

Catálogo General

de Productos 2025

Soluciones para una  
gestión integral del agua

Catálogo Geral de Produtos 2025  
Soluções para uma gestão integral da água



	<b>Slimline Garden</b>	<b>32</b>
	<b>Easyline</b>	
	■ Easyline H50	<b>34</b>
	■ Easyline H90	<b>40</b>
	<b>Xtraline</b>	
	■ Xtraline, instalación en contextos residenciales Xtraline, instalação em contextos residenciais	<b>46</b>
	■ Xtraline 100	<b>48</b>
	■ Xtraline 150	<b>52</b>
	■ Xtraline 200	<b>56</b>
	<b>Xtraline C</b>	
	■ Flexibilidad del sistema de canal, amplia variedad de rejas Flexibilidade do sistema de canais, ampla variedade de grelhas	<b>60</b>
	■ Xtraline C 100	<b>62</b>
	■ Xtraline C 150	<b>66</b>
	■ Xtraline C 200	<b>70</b>
	■ Xtraline C 300	<b>74</b>
	<b>Xtraline S</b>	
	■ Seguridad con bastidor de acero Segurança com bastidor de aço	<b>76</b>
	■ Xtraline S 100	<b>78</b>
	■ Xtraline S 150	<b>82</b>
	■ Xtraline S 200	<b>86</b>
	<b>Xtraline B</b>	
	■ Seguridad del bastidor de acero y sistema de bloqueo con tornillos Segurança do bastidor de aço e sistema de fecho aparafusado	<b>90</b>
	■ Xtraline B 100	<b>93</b>
	■ Xtraline B 150	<b>96</b>
	■ Xtraline B 200	<b>99</b>
	<b>Xtraline G</b>	
	■ Con bastidor de hierro fundido para desafiar al tiempo Com bastidor de fundição que desafia o tempo	<b>102</b>
	■ Xtraline G 100	<b>105</b>
	■ Xtraline G 150	<b>108</b>
	■ Xtraline G 200	<b>111</b>
	■ Xtraline G 300	<b>114</b>
	<b>Self Hexaline 2.0</b>	<b>118</b>
	<b>Self</b>	
	■ Self 100	<b>120</b>
	■ Self 200	<b>128</b>
	■ Self 300	<b>130</b>
	<b>Gala G100</b>	<b>131</b>

**ACO Drenaje  
lineal exterior  
Drenagem  
linear exterior**

**1.1  
ACO Canales  
de Plástico  
ACO Canais  
de Plástico**

**1.2  
ACO Self**

**ACO Drenaje lineal exterior Drenagem linear exterior**

<b>1.3 ACO Multislot</b>	■ Multislot	<b>134</b>	
	<b>XtraDrain</b>		
	■ XtraDrain 100	<b>140</b>	
	■ XtraDrain 150	<b>141</b>	
	■ XtraDrain 200	<b>142</b>	
	<b>1.4 ACO XtraDrain &amp; ACO MultiDrain</b>	<b>MultiDrain</b>	
		■ MultiDrain 100	<b>143</b>
		■ MultiDrain 150	<b>148</b>
		■ Sistema BrickSlot	<b>151</b>
		■ MultiDrain 200	<b>152</b>
		■ MultiDrain 250	<b>156</b>
		■ MultiDrain 300	<b>157</b>
		<b>MultiLine Seal-In</b>	
	■ MultiLine V100	<b>162</b>	
	■ MultiLine V150	<b>165</b>	
■ MultiLine V200	<b>168</b>		
<b>1.5 ACO MultiLine Seal-In &amp; ACO MultiLine</b>	<b>MultiLine</b>		
	■ MultiLine V300	<b>171</b>	
	■ MultiLine V400	<b>172</b>	
	■ MultiLine V500	<b>173</b>	
	<b>S</b>		
<b>1.6 ACO S</b>	■ S100	<b>176</b>	
	■ S150	<b>178</b>	
	■ S200	<b>180</b>	
	■ S300	<b>182</b>	
	■ S400 / S500	<b>184</b>	
<b>1.7 ACO Monoblock</b>	<b>Monoblock PD</b>		
	■ Monoblock PD100V	<b>188</b>	
	■ Monoblock PD150V	<b>190</b>	
	■ Monoblock PD200V	<b>191</b>	
	<b>Monoblock RD</b>		
	■ Monoblock RD100V	<b>192</b>	
	■ Monoblock RD150V	<b>194</b>	
	■ Monoblock RD200V	<b>196</b>	
	■ Monoblock RD300V	<b>198</b>	
	<b>1.8 ACO KerbDrain</b>	■ KerbDrain City KD 305 / KD 408	<b>202</b>
<b>Qmax Neo</b>			
■ Qmax Neo		<b>210</b>	
<b>1.9 ACO Qmax</b>	■ Qmax Neo 300	<b>214</b>	
	<b>Qmax</b>		
	■ Qmax 150	<b>227</b>	
	■ Qmax 225	<b>228</b>	
	■ Qmax 350	<b>229</b>	
	■ Qmax 550	<b>230</b>	
	■ Qmax 700	<b>231</b>	
	■ Qmax 900	<b>232</b>	

<b>ACO Drenaje lineal exterior Drenagem linear exterior</b>	<b>N</b>		
	■ N100	<b>240</b>	
	■ N150	<b>241</b>	
	■ N200	<b>242</b>	
	<b>Slimline</b>	<b>243</b>	
	<b>1.10 ACO Sport</b>	<b>LW</b>	
		■ LW100k	<b>244</b>
		■ LW125	<b>245</b>
	<b>Elastic</b>		
	■ Bordillos Elastic Perfis Elastic	<b>254</b>	
	<b>Canal arenero Canal caixa de areia</b>	<b>255</b>	
	<b>1.11 ACO Tram</b>	<b>Tram</b>	<b>262</b>
		<b>1.12 ACO Protectores de anfibios ACO Protetores de anfibios</b>	
	<b>ACO Protectores de suelo Protetores de solo</b>	<b>Wildlife</b>	<b>266</b>
		<b>Grass Grid</b>	<b>272</b>
<b>Gravel Grid</b>		<b>276</b>	
<b>Border</b>	<b>284</b>		
<b>ACO Drenaje puntual exterior Drenagem pontual exterior</b>	<b>3.1 ACO Xtrapoint</b>	<b>Xtrapoint</b>	
	<b>3.2 ACO Combipoint</b>	<b>Multitop sistema Bituplan</b>	
	<b>3.3 ACO DrainBox</b>	<b>Combipoint</b>	
	<b>DrainBox City</b>	<b>292</b>	
<b>ACO Drenaje sanitario Drenagem sanitária</b>	<b>4.1 Canales de ducha ACO ShowerDrain Canais para chuveiro ACO ShowerDrain</b>	<b>New Delta</b>	
	<b>4.2 ACO Sumideros sanitarios ACO Sumidouros sanitários</b>	<b>ShowerDrain S+</b>	
	<b>ShowerDrain C 2.0</b>	<b>316</b>	
	<b>CLASSIC</b>	<b>318</b>	
	<b>CLASSIC a medida CLASSIC por medida</b>	<b>326</b>	
	<b>RUG</b>	<b>328</b>	
	<b>Easyflow</b>	<b>332</b>	
	<b>EG150</b>	<b>334</b>	
	<b>346</b>		
	<b>Introducción Introdução</b>	<b>354</b>	
<b>ACO Drenaje industrial Drenagem industrial</b>	<b>5.1 ACO Canales higiénicos ACO Canais higiénicos</b>	<b>Canal Box</b>	
	<b>5.2 ACO Canales modulares ACO Canais modulares</b>	<b>Canal modular 20 ranurado Canal modular 20 ranhurado</b>	
	<b>Canal Modular 125 ranurado Canal modular 125 ranhurado</b>	<b>368</b>	
	<b>Canal Modular 200 ranurado Canal modular 200 ranhurado</b>	<b>392</b>	
	<b>Canal Modular 270 ranurado Canal modular 270 ranhurado</b>	<b>405</b>	
<b>415</b>			
<b>425</b>			

1

2

3

4

5

5	<b>ACO Drenaje industrial</b> Drenagem industrial	5.3	ACO Sumideros industriales	EG Fijos EG Fixos	438
				EG Telescópicos	455
			ACO Sumidouros industriais	EG Estancos EG Estanques	488
		5.4	Tuberías Tubagens	Pipe	500
6	<b>ACO Drenaje de cubiertas</b> Drenagem de coberturas			Drenaje gravítico Drenagem gravítico	532
		6.1	Sistema de drenaje de cubiertas por gravedad	Sistema de drenaje por gravedad de fundición Sistema de drenagem por gravidade em fundição	543
			Sistema de drenagem de cubiertas por gravedad	Sistema de desagüe por gravedad de acero inoxidable Sistema de drenagem por gravidade em aço inoxidável	552
			Sistema de drenagem de cubiertas por gravedad	Sistemas de drenaje por gravedad DN70/DN100 Sistemas de drenagem por gravidade DN70/DN100	564
			Sistema de drenagem de cubiertas por gravedad	Sistemas de drenaje por gravedad DN125/DN150 Sistemas de drenagem por gravidade DN125/DN150	572
				Sumideros gravíticos antiincendio Sumidouros gravíticos anti-incêndio	582
		6.2	Accesorios para cubierta ajardinada	Acessórios para cobertura ajardinada	590
		6.3	Drenaje sifónico	Drenagem sifónica	598
			Drenaje sifónico	Drenaje sifónico de acero inoxidable Drenagem sifónica de aço inoxidável	606
		7	<b>ACO Drenaje para terrazas</b> Drenagem para terraços	7.1	Drenaje lineal para terrazas
	Drenagem linear para terraços			Profiline	625
	Drenaje lineal para terrazas			Greenline 3.0	660
7.2	Drenaje puntual para terrazas			Sumidero SELECT	670
	Drenagem pontual para terraços			Sumidouro SELECT	670
8	<b>ACO Tapas de arqueta</b> Tampas de visita			UNIFACE	676
				■ UNIFACE DEEP 35	678
				■ UNIFACE DEEP 65	679
		8.1	Tapa de arqueta	■ UNIFACE ASSIST A°C° / AISI304	680
			ACO TopTek	■ UNIFACE MULTI A°C° / AISI304	680
			UNIFACE	■ UNIFACE AL	681
			Tampa de visita	■ UNIFACE MULTI AL	682
			ACO TopTek	■ UNIFACE AL de baja altura baixa altura	682
			UNIFACE	■ UNIFACE SMART AL	683
				■ UNIFACE AL para suelo vinílico pavimento vinílico	684

8	<b>ACO Tapas de arqueta</b> Tampas de visita	8.2	Tapa de arqueta	PAVING 80 A°C°	688
			ACO TopTek	PAVING 120 A°C°	690
			PAVING	PAVING ASSIST 80 A°C°	691
			Tampa de visita	PAVING ASSIST 120 A°C°	692
			ACO TopTek	PAVING MULTI	693
			PAVING	SOLID A°C° / AISI304	696
		8.3	Tapa de arqueta	SOLID MULTI A°C° / AISI304	697
			ACO TopTek SOLID	SOLID ASSIST A°C° / AISI304	698
			Tampa de visita	SOLID ASSIST A°C° / AISI304	699
			ACO TopTek SOLID	SOLID AL	702
8	<b>ACO Tapas de arqueta</b> Tampas de visita			Fire Resistance	702
		8.4	Tapa de arqueta	UNIFACE FR AISI304	703
			ACO TopTek Fire Resistance (FR)	UNIFACE FR A°C°	704
			Tampa de visita	PAVING FR 80 A°C°	705
			ACO TopTek Fire Resistance (FR)	PAVING FR 120 A°C°	706
8	<b>ACO Tapas de arqueta</b> Tampas de visita			SOLID FR A°C°	707
		8.5	Tapa de arqueta	Servokat – GD acero inoxidable	712
			ACO Servokat	Servokat – GD aço inoxidável	712
			Tampa de visita	Servokat – GD acero galvanizado	713
			ACO Servokat	Servokat – GD aço galvanizado	713
9	<b>ACO Rodapiés protectores higiénicos de pared</b> ACO Rodapés protetores higiénicos de parede	9	Kerb	Kerb PB – Rodapiés de hormigón polímero Kerb PB – Rodapés de betão polímero	718
			ACO Kerb	Kerb S/S – Rodapiés de acero inoxidable Kerb S/S – Rodapés de aço inoxidável	721
				Kerb S/S – Rodapiés de acero inoxidable Kerb S/S – Rodapés de aço inoxidável	721
10	<b>ACO Sumideros, tapas y imbornales de fundición</b> Sumidouros, tampas e grelhas de fundição	10.1	Sumideros de fundición	Sumideros ParkDrain Sumidouros ParkDrain	726
			Sumidouros de fundição	Sumideros Compact Sumidouros Compact	735
				Sumideros de suelo Passavant Sumidouros de piso Passavant	746

**ACO**  
Sumideros,  
tapas y  
imbornales  
de fundición  
Sumidouros,  
tampas e  
grelhas de  
fundição

**10.2**  
Imbornales  
de fundición  
Grelhas  
de fundição

Imbornales I-BASIC Grelhas I-BASIC	764
Tapas cuadradas I-BASIC Tapas quadradas I-BASIC	770
Tapas cuadradas BASIC Tapas quadradas BASIC	770
Tapas cuadradas rellenables Tapas quadradas rebaixadas	772
Tapas circulares I-BASIC FIX Tapas circulares I-BASIC FIX	773
Tapas circulares CityTop S FIX Tapas circulares CityTop S FIX	774
Tapas circulares CityTop Bituplan Tapas circulares CityTop Bituplan	774
Tapa circular CityTop P Tapa circular CityTop P	775
Tapas ClassicTop Tapas ClassicTop	776

**11.1**  
Separadores  
de grasas por  
decantación  
de instalación  
enterrada  
Separadores  
de grasas por  
decantación  
de instalação  
subterrânea

Separadores en polietileno de alta densidad Separadores em polietileno de alta densidade	
■ LipuMax P	782
Separadores en plástico reforzado en fibra de vidrio Separadores em plástico reforçado em fibra de vidro	
■ LipuMax G	786
■ LipuMax G-H	788
Separadores en hormigón Separadores em betão	
■ LipuMax C-FST	797

Separadores en polietileno de alta densidad con disposición completa Separadores em polietileno de alta densidade com disposição completa	
■ LipuJet P-O	810
■ LipuJet P-R	814
■ LipuJet P-O XL	817
■ LipuJet P-OAP Paralelo	820

**11.2**  
Separadores  
de grasas por  
decantación  
de instalación  
en superficie  
Separadores  
de gordura  
por decantación  
para instalação  
em superfície

Separadores en acero inoxidable con disposición completa Separadores em aço inoxidável com disposição completa	
■ LipuJet S-O	821
■ LipuJet S-R	824
Separadores en polietileno de alta densidad con disposición parcial Separadores em polietileno de alta densidade com disposição parcial	
■ Lipator P-RM	827
■ Lipator P-RA	828
Separadores en acero inoxidable con disposición parcial Separadores em aço inoxidável com disposição parcial	
■ Lipator S-RM	829
■ Lipator S-RA	830

**ACO**  
Separadores  
de grasas  
Separadores  
de grasas

**11.3**  
Separadores  
de grasas  
hidromecánicos  
Separadores  
de gorduras  
hidromecânicos

Grease Capture	836
----------------	-----

Decantación móviles Decantação móvel	
■ LipuMobil-P	842

Biológicos	
■ FSP	844
■ FSS	844
■ BGP	845

Féculas Amidos	
■ FapuMax P-B	848
■ FapuMax P-DA	849
■ FapuJet P	850
■ FapuJet S	851

Decantadores en polietileno de alta densidad Decantadores de polietileno de alta densidade	
■ Decantador P	856

Decantadores de plástico reforzado en fibra de vidrio Decantadores de plástico reforçado com fibra de vidro	
■ Decantador G	858
■ Decantador G-H	860

Decantadores en hormigón armado Decantadores de concreto reforçado	
■ Decantador C	862

Espesadores de plástico reforzado en fibra de vidrio de instalación enterrada Espesadores de plástico reforçado com fibra de vidro de instalação enterrada	
■ Espesador G	870

**12.2**  
Espesadores  
Espesadores

Espesadores de plástico reforzado en fibra de vidrio de instalación en superficie Espesadores de plástico reforçado com fibra de vidro de instalação em superfície	
■ Espesador G	872

**ACO**  
Separadores  
de grasas  
Separadores  
de gorduras

**11.4**  
Separadores  
de grasas por  
decantación  
móviles, biológicos  
y de féculas  
Separadores  
de gorduras por  
decantación  
móvel, biológicos  
e de amidos

**ACO**  
Separadores  
de sedimentos  
Separadores  
de sedimentos

**12.1**  
Decantadores  
de instalación  
enterrada  
Decantadores  
de instalação  
subterrânea

**ACO**  
**Separadores de Sedimentos**

**12.3**  
**Separadores hidrodinámicos de instalación enterrada**  
**Separadores hidrodinámicos de instalação subterrânea**

<b>Separadores en polietileno de alta densidad</b> <b>Separadores de polietileno de alta densidade</b>	
■ StormSed Vortex P-X	<b>880</b>
<b>Separadores de plástico reforzado en fibra de vidrio</b> <b>Separadores de plástico reforçado com fibra de vidro</b>	
■ StormSed Vortex G	<b>882</b>
<b>Separadores en hormigón armado</b> <b>Separadores de concreto reforçado</b>	
■ StormSed Vortex C	<b>884</b>

**ACO**  
**Separadores de hidrocarburos**  
**Separadores de hidrocarbonetos**

**13.1**  
**Separadores de hidrocarburos de instalación enterrada**  
**Separadores de hidrocarbonetos de instalação subterrânea**

<b>Separadores en polietileno de alta densidad</b> <b>Separadores em polietileno de alta densidade</b>	
■ Oleopator P	<b>890</b>
■ Oleopass P	<b>892</b>
■ Secciones Superiores Tipo P Seções superiores Tipo P	<b>894</b>
<b>Separadores en plástico reforzado en fibra de vidrio</b> <b>Separadores em plástico reforçado em fibra de vidro</b>	
■ Oleopator G	<b>896</b>
■ Oleopator G-H	<b>900</b>
■ Oleopass G	<b>902</b>
■ Oleopass G-H	<b>904</b>
■ Oleolam G	<b>906</b>
■ Oleolam G-H	<b>908</b>
■ Oleolam Bypass G	<b>910</b>
■ Oleolam Bypass G-H	<b>912</b>
■ Secciones Superiores Tipo G Seções superiores Tipo G	<b>914</b>
<b>Separadores en hormigón armado</b> <b>Separadores em betão armado</b>	
■ Principio modular Principio modular	<b>918</b>
■ Oleopator C-FST tapa ajustable tampa ajustável	<b>920</b>
■ Oleopator C-FST tapa fija tampa fixa	<b>923</b>
■ Oleopass C-FST tapa ajustable tampa ajustável	<b>926</b>
■ Oleopass C-FST tapa fija tampa fixa	<b>928</b>
■ Oleopator C-NST tapa ajustable tampa ajustável	<b>930</b>
■ Oleopator C-NST tapa fija tampa fixa	<b>932</b>
<b>Sistemas de alarma de alarme</b>	
■ Sistema de alarma Procurat Sistema de alarme Procurat	<b>935</b>

**ACO**  
**Separadores de hidrocarburos**  
**Separadores de hidrocarbonetos**

**13.2**  
**Separadores de hidrocarburos para talleres y garajes interiores**  
**Separadores de hidrocarbonetos para oficinas e garagens internas**

<b>Instalación enterrada</b> <b>Instalação subterrânea</b>	
■ Coalisator P	<b>938</b>
■ Decantador P	<b>939</b>
<b>Instalación en superficie</b> <b>Instalação em superfície</b>	
■ Coalisator P	<b>940</b>
■ Coalisator P-NS 6	<b>942</b>
■ Decantador P	<b>943</b>
■ Oleolift P	<b>944</b>

**Introducción**  
**Introdução**

<b>Perfiles hidráulicos</b> <b>Perfis hidráulicos</b>	<b>948</b>
<b>Tanque Imhoff</b>	<b>953</b>
<b>Septik</b>	<b>958</b>
<b>Septik Plus</b>	<b>961</b>
<b>ROX</b>	<b>967</b>
<b>ROXNITRO</b>	<b>973</b>
<b>SBREM</b>	<b>976</b>
<b>NECOR</b>	<b>983</b>
<b>Homogeneizador</b>	<b>990</b>

**14.1**  
**Aguas residuales domésticas**  
**Águas residuais domésticas**

<b>Reja de desbaste manual</b> <b>Grelha de gradagem manual</b>	<b>994</b>
<b>Reja de desbaste de gruesos y finos</b> <b>Grelha de gradagem de resíduos grossos e finos</b>	<b>995</b>
<b>Rejas de desbaste automáticas</b> <b>Grelha de gradagem automático</b>	<b>996</b>

**Estaciones de tratamiento**  
**Estações de tratamento**

**14.2**  
**Equipos complementarios**  
**Equipamentos complementares**

<b>Tamices Tamisadores</b>	<b>998</b>
<b>Tamices para canal</b> <b>Tamisadores para canal</b>	<b>1000</b>
<b>Canales</b> <b>Canais</b>	<b>1001</b>
<b>Depósitos almacenamiento de purgas de lodos</b> <b>Depósitos de armazenamento de purgas de lamas</b>	<b>1002</b>
<b>Equipo de cloración</b> <b>Equipamento de cloração</b>	<b>1003</b>
<b>Arqueta toma de muestras</b> <b>Caixa de recolha de amostras</b>	<b>1004</b>
<b>Bacterias y activadores</b> <b>Bactérias e ativadores</b>	<b>1005</b>
<b>Relleno filtrante</b> <b>Enchimento filtrante</b>	<b>1007</b>

**14.3**  
**Aguas industriales**  
**Águas industriais**

<b>Introducción</b> <b>Introdução</b>	<b>1010</b>
<b>Flotador por aire cavitado</b> <b>Flutuador por ar cavitado LipuCAF</b>	<b>1012</b>
<b>Flotador por aire disuelto</b> <b>Flutuador por ar dissolvido LipuDAF</b>	<b>1014</b>
<b>Tornillos deshidratadores</b> <b>Parafusos desidratadores AquaDry</b>	<b>1016</b>

<b>Estaciones de reutilización</b> Estações de reutilização	<b>Introducción</b> Introdução		<b>1022</b>
	<b>15.1 Aprovechamiento de aguas pluviales</b> Aproveitamento de águas pluviais	RainSave	<b>1026</b>
		RainPure UV	<b>1034</b>
		RainPure CL	<b>1037</b>
	<b>15.2 Recicleje de aguas grises</b> Reciclegagem de Águas Cinzentas	GREM	<b>1042</b>
<b>15.3 Regeneración de aguas residuales</b> Regeneração de águas residuais	ROXPLUS	<b>1056</b>	
	DAN	<b>1058</b>	
	CROXPLUS	<b>1059</b>	

**ACO Estaciones de bombeo**  
Estações elevatórias

<b>ACO Estaciones de bombeo en superficie</b> Estações elevatórias de instalação em superfície	<b>16.1 Estaciones de bombeo de instalación en superficie</b> Estações elevatórias de instalação em superfície	Muli-Mini Mono (MDP/MWP)	<b>1064</b>
		Muli-Mini Duo (DDP/DWP)	<b>1067</b>
		Muli-Star Mono (MDP)	<b>1070</b>
		Muli-Star Duo (DDP)	<b>1073</b>
		Muli-Pro PE K Paralelo	<b>1076</b>
		Muli-Pro PE K Duo (DDP/DWP)	<b>1079</b>
		Muli-Pro PE N XL Duo	<b>1082</b>
		Upstream Tank Plant	<b>1084</b>
		Sinkamat K Mono	<b>1090</b>
		Sinkamat K Duo	<b>1093</b>

**ACO Estaciones de bombeo enterrada**  
Estações elevatórias de instalação subterrânea

<b>ACO Estaciones de bombeo enterrada</b> Estações elevatórias de instalação subterrânea	<b>16.2 Pozos de bombeo de instalación enterrada</b> Estações elevatórias de instalação subterrânea	Muli UF Mono	<b>1096</b>
		MuliMax F Mono/Duo A15	<b>1099</b>
		MuliMax F Mono/Duo B125	<b>1102</b>
		MuliMax F Mono/Duo D400	<b>1105</b>
		PowerLift P Duo B125/D400	<b>1108</b>
		AquaLift G	<b>1111</b>
		PowerLift C	<b>1117</b>
		Kit PowerLift Mono/Duo	<b>1118</b>
		Kit SITA	<b>1121</b>
		Kit KL-AT-M	<b>1122</b>
	Kit SAT-Q	<b>1123</b>	
	Kit SAT-V	<b>1124</b>	
	Kit SAT 50-75	<b>1125</b>	
	Kit SAT 100-150-200	<b>1126</b>	

<b>Soluciones para el almacenamiento de líquidos</b> Soluções para o armazenamento de líquidos	<b>Introducción</b> Introdução		<b>1132</b>
	<b>17.1 Depósitos de agua potable</b> Depósitos de água potável	AquaVault	<b>1136</b>
		AquaSafe para enterrar	<b>1138</b>
		AquaSafe para superficie	<b>1143</b>
	<b>17.2 Depósito contra incendios</b> Depósito de combate a incêndios	FireSave	<b>1152</b>
	<b>17.3 Depósitos para usos industriales</b> Depósitos para usos industriais	Sistemas para usos industriales y agrícolas industriais e agrícolas	<b>1156</b>
		Tanque doble pared para usos industriales paredes duplas para usos industriais	<b>1158</b>
		Tanque simple pared para usos industriales paredes simples para usos industriais	<b>1160</b>
	<b>17.4 Depósitos de emergencia</b> Depósitos de emergência	Tanques de emergencia para aceites de transformadores de doble pared Tanques de emergência para óleos de transformadores de paredes duplas	<b>1164</b>
	<b>17.5 Depósitos de agua fecal</b> Depósitos de água fecal	BioSave	<b>1168</b>
	Accesorios Acessórios	<b>1170</b>	

**ACO Tanques de tormenta**  
Tanques de tempestade

<b>ACO Tanques de tormenta</b> Tanques de tempestade	<b>18. ACO Stormbrixx</b>	<b>Stormbrixx</b>	<b>1174</b>
		■ Stormbrixx SD 900	<b>1180</b>
		■ Stormbrixx HD 600	<b>1182</b>
		■ Stormbrixx HD 900	<b>1184</b>
		■ Stormbrixx SD-HD 900	<b>1188</b>
	Ejemplo de aplicación: drenaje de aparcamientos Exemplo de aplicação: drenagem de estacionamento	<b>1192</b>	

**ACO Tragaluces**  
Clarabóias

<b>ACO Tragaluces</b> Clarabóias	<b>19. Conjuntos tragaluces completos</b> Conjuntos completos de clarabóias	Conjuntos Tragaluces 400 mm Clarabóias 400 mm	<b>1196</b>
		Conjuntos Tragaluces 600 mm Clarabóias 600 mm	<b>1197</b>
		Conjuntos Tragaluces 700 mm Clarabóias 700 mm	<b>1198</b>

# ACO. we care for water

Partiendo de nuestra experiencia global en drenaje para proteger a las personas del agua, nuestra misión ahora es también proteger el agua de las personas, utilizando nuestra tecnología aplicada en todas las fases del ciclo del agua.

Diseñamos, producimos e instalamos sistemas que recojen, canalizan, limpian, retienen y, finalmente, permiten reutilizar el agua. De este modo contribuimos a su preservación como recurso vital para nuestro planeta.

Los sistemas de drenaje de ACO utilizan tecnología inteligente para garantizar la evacuación de las aguas pluviales y residuales, y su almacenamiento temporal. Las innovaciones técnicas aplicadas a nuestras soluciones de separación y filtrado, evitan la contaminación del agua por sustancias y materiales perjudiciales como grasas, combustibles, metales pesados y microplásticos.

El Grupo ACO es una empresa familiar global que se ha convertido en uno de los líderes del mercado mundial en el segmento de la tecnología del agua. Fundada en Schleswig-Holstein, en 1946, opera como una red transnacional en más de 50 países. En todo el mundo, ACO se caracteriza por un alto nivel de descentralización de la gestión y una explícita proximidad al mercado regional.

El éxito del Grupo ACO, así como de ACO Iberia y ACO Remosa, también se basa en las estrechas relaciones con los clientes, el trabajo en equipo a nivel mundial, la investigación intensa y la amplia experiencia. Con valores fiables y una perspectiva de futuro, ACO otorga gran importancia a la transparencia en sus relaciones con clientes, socios y colaboradores.

[www.aco.es](http://www.aco.es)

Partindo da nossa experiência global em drenagem para proteger as pessoas da água, a nossa missão é agora também proteger a água das pessoas, utilizando a nossa tecnologia aplicada em todas as fases do ciclo da água.

Projetamos, produzimos e instalamos sistemas que recolhem, canalizam, limpam, retêm e finalmente permitem a reutilização da água. Desta forma, contribuimos para a sua preservação como um recurso vital para o nosso planeta.

Os sistemas de drenagem da ACO utilizam tecnologia inteligente para assegurar a evacuação das águas pluviais e residuais, e o seu armazenamento temporário. As inovações técnicas aplicadas às nossas soluções de separação e filtragem evitam a contaminação da água por substâncias e materiais nocivos, tais como gorduras, combustíveis, metais pesados e microplásticos.

O Grupo ACO é uma empresa familiar global que se tornou num dos líderes mundiais de mercado no segmento de tecnologia da água. Fundada em Schleswig-Holstein, em 1946, opera como uma rede transnacional em mais de 50 países. Em todo o mundo, ACO caracteriza-se por um elevado nível de descentralização da gestão e por uma proximidade explícita com o mercado regional.

O sucesso do Grupo ACO, bem como da ACO Iberia e da ACO Remosa, baseia-se também nas estreitas relações com os clientes, no trabalho de equipa global, na investigação intensiva e na vasta experiência. Com valores fiáveis e uma perspectiva de futuro, a ACO atribui grande importância à transparência nas suas relações com clientes, parceiros e colaboradores.

[www.aco.pt](http://www.aco.pt)



**5.400**

Empleados del Grupo ACO en más de 50 países (Europa, América del Norte, Sudamérica, Asia, Austria, África, Oceanía)

Colaboradores do Grupo ACO em mais de 50 países (Europa, América do Norte e do Sul, Ásia, Áustria, África, Oceania)

**1.140 M**

Ventas en Euros 2023  
Vendas em Euros em 2023

**41**

Centros de producción en 20 países  
Centros produtivos em 20 países



Sede Grupo ACO  
Rendsburg/Büdeltsdorf, Alemania  
Rendsburgs/Büdeltsdorf, Alemanha



Sede ACO Iberia  
Maçanet de la Selva, Girona, España  
Maçanet de la Selva, Girona, Espanha



Sede ACO Remosa  
Noblejas, Toledo, España  
Noblejas, Toledo, Espanha





# askACO

## Nuestra oferta de servicios

Cada proyecto es diferente y tiene sus propias especificaciones y retos. Además de nuestros productos, también podemos ofrecerle nuestros conocimientos y servicios, para que juntos podamos desarrollar soluciones a medida, desde la planificación hasta la asistencia una vez finalizado el proyecto. ACO es su primer punto de contacto en todas las fases del proyecto.

### Nuestra invitación para usted: askACO

Como líder mundial en tecnología de drenaje, ACO se ha impuesto el reto de desarrollar productos especiales. La diversidad de condiciones climáticas y las respectivas variaciones locales requieren soluciones que sean tanto ecológicas como económicas. Juntos encontraremos la solución adecuada a sus necesidades específicas.

## A nossa oferta de serviços

Cada projecto é diferente e tem as suas próprias especificações e desafios. Além dos nossos produtos, podemos também oferecer-lhe o nosso know-how e serviços, para que juntos possamos desenvolver soluções à medida, desde o planeamento até ao apoio após a conclusão do projecto. ACO é o seu primeiro ponto de contacto em todas as fases do projecto.

### O nosso convite para si: askACO

Como líder mundial em tecnologia de drenagem, a ACO impôs-se o desafio de desenvolver produtos especiais. A diversidade das condições climáticas e as respetivas variações locais exigem soluções que sejam simultaneamente ecológicas e económicas. Juntos encontraremos a solução certa para as suas necessidades específicas.



¡Póngase en contacto con nosotros!  
Puede encontrar su contacto personal en

[www.aco.es](http://www.aco.es)

Entre em contato conosco!  
Você pode encontrar seu contato pessoal em

[www.aco.pt](http://www.aco.pt)

### train:

#### Información y formación

En ACO compartimos los conocimientos técnicos del Grupo ACO en todo el mundo gracias a un plan de formación pensado para arquitectos, proyectistas, prescriptores, ingenieros y técnicos comerciales, para quienes la calidad es importante.

#### Informação e formação

Na ACO Academy partilhamos o know-how do Grupo ACO mundial com arquitectos, projectistas, engenheiros e comerciantes, para os quais a qualidade é importante.

### design:

#### Planificación y optimización

El diseño de soluciones para la gestión completa del agua admite muchas variaciones. Sin embargo, ¿cuál es la solución más rentable y técnicamente más fiable? Le ayudamos a encontrar la respuesta.

#### Planificação e optimização

Há muitas variações na conceção de soluções completas de gestão da água. Mas qual é a solução mais rentável e tecnicamente fiável? Nós ajudamo-lo a encontrar a resposta.

### support:

#### Consultas y asesoramiento

Para garantizar que no se produzcan sorpresas desagradables entre la planificación y la ejecución de una solución, les asesoramos y asistimos durante toda las fases del proyecto: desde su diseño hasta en la obra.

#### Consultas e conselhos

Para garantir que não ocorrem surpresas desagradáveis entre o planeamento e a implementação de uma solução. Aconselhamo-lo e ajudamo-lo para um projecto específico no seu estaleiro de construção.

### care:

#### Inspección y mantenimiento

Además, contamos con servicios de revisión y mantenimiento, que permitirán que nuestras soluciones mantengan sus elevados estándares de calidad durante muchos años.

#### Inspeção e manutenção

Além disso, oferecemos serviços de inspeção e manutenção, que assegurarão que as nossas soluções mantenham os seus elevados padrões de qualidade durante muitos anos.

El agua es un recurso vital para las personas y para nuestro planeta. En ACO trabajamos para gestionarla de manera eficiente y devolverla limpia al medio ambiente, para que pueda volver nuevamente a nosotros a través del ciclo hidrológico natural. En ACO Iberia y ACO Remosa diseñamos soluciones, fabricamos productos e instalamos sistemas que recogen las aguas pluviales y residuales, las limpian, las retienen y permiten reutilizarlas. Desde nuestro departamento ACO Service ofrecemos a instaladores y responsables de mantenimiento

servicios de asesoría técnica, auditoría, puesta en marcha, limpieza, mantenimiento y recambios originales. Y en ACO Engineering, nuestra división de consultoría e ingeniería, elaboramos y ejecutamos proyectos tanto en los sectores industriales, como en el doméstico, utilizando nuestra innovación tecnológica y la experiencia aplicada en centenares de instalaciones. Todo para que cultivos, ciudades, industrias, hogares y personas sigamos disponiendo de este bien imprescindible: el agua.

A água é um recurso vital para as pessoas e para o nosso planeta. Na ACO trabalhamos para a gerir eficientemente e devolvê-la limpa ao meio ambiente, para que nos possa ser devolvida através do ciclo hidrológico natural. Na ACO Iberia e na ACO Remosa concebemos soluções, fabricamos produtos e instalamos sistemas que recolhem a água da chuva e as águas residuais, limpam-nas, retêm-nas e permitem a sua reutilização. Do nosso departamento ACO Service oferecemos aos instaladores e gestores de

manutenção serviços de consultoria técnica, auditoria, arranque, limpeza, manutenção e substituição de peças originais. E na ACO Engineering, a nossa divisão de consultoria e engenharia, desenvolvemos e executamos projectos tanto no sector industrial como doméstico, utilizando a nossa inovação tecnológica e experiência aplicada em centenas de instalações. Tudo para que culturas, cidades, indústrias, lares e pessoas continuem a ter acesso a este recurso essencial: a água.



### SERVICE:

Desde **ACO Service** le apoyamos después de la compra de nuestras soluciones, tales como separadores de hidrocarburos y depuradoras domésticas, estaciones y pozos de bombeo, desde la puesta en marcha y asesoramiento, hasta el mantenimiento regular, el servicio y el suministro de recambios, así como la inspección general de los equipos. Con nuestra cartera de servicios ACO 360° cubrimos todo el ciclo de vida de los productos ACO de manera competente, segura y coherente.

- Puesta en marcha
- Instalación electromecánica
- Reparación
- Mantenimiento conforme la normativa
- Recambios
- Inspección general



[www.aco.es/es/aco-service](http://www.aco.es/es/aco-service)



[engineering.aco.es](http://engineering.aco.es)

### ENGINEERING:

**ACO Engineering** es la división especializada en sistemas de drenaje y de tratamiento de aguas pluviales y residuales, donde nuestro equipo técnico es capaz de evaluar el funcionamiento de la tecnología aplicada existente y de identificar los riesgos presentes y potenciales que puedan estar haciendo que no actúe de forma eficiente. Somos capaces de asesorar ingenierías y crear un proyecto completo y visado para el tratamiento de aguas. Y todo ello, si es necesario, con un plan de intervención correctiva para minimizar todos los riesgos, desarrollar calendarios de mantenimiento más efectivos y, de ser preciso, proponer futuras inversiones al cliente.

Entre los servicios de ingeniería se incluyen:

- Servicio de ingeniería para ingenierías
- Engineering, Procurement and Construction (EPC) o proyectos "llave en mano"
- Proyectos completos y visados de tratamiento de aguas:
  - Depuración de aguas residuales domésticas,
  - Depuración de aguas residuales industriales,
  - Tratamiento de aguas potables,
  - Tratamiento de aguas de procesos industriales y,
  - Tratamientos de reutilización del agua.



### SERVICE:

**ACO Service** apoia-o após a compra das nossas soluções, tais como separadores de hidrocarbonetos e de gorduras, depuradoras domésticas, estações de bombagem e elevatórias, desde o arranque e assessoramento, até à manutenção regular, serviço e fornecimento de peças de reposição, bem como a inspeção geral dos equipamentos. Com a nossa carteira de serviços ACO 360° cobrimos todo o ciclo de vida dos produtos ACO de forma competente, segura e consistente.

- Arranque
- Instalação eletromecânica
- Reparação
- Manutenção
- Peças de reposição
- Inspeção geral



[www.aco.es/pt/aco-service](http://www.aco.es/pt/aco-service)



[engineering.aco.es/pt](http://engineering.aco.es/pt)

### ENGINEERING:

**ACO Engineering** é a divisão especializada em drenagem, águas pluviais e sistemas de tratamento de águas residuais, onde a nossa equipa técnica é capaz de avaliar o desempenho da tecnologia aplicada existente e identificar os riscos presentes e potenciais que possam estar a causar um desempenho ineficiente. Somos capazes de aconselhar empresas de engenharia e criar um projecto completo e aprovado para o tratamento de águas. E tudo isto, se necessário, com um plano de intervenção correctivo para minimizar todos os riscos, desenvolver calendários de manutenção mais eficazes e propor futuros investimentos ao cliente. Os serviços de engenharia incluem:

- Serviço de engenharia para engenharias
- Engineering, Procurement and Construction (EPC) ou projectos "chave na mão"
- Projectos completos de tratamento de águas:
  - Depuração de águas residuais domésticas,
  - Tratamento de águas residuais industriais,
  - Tratamento de águas potáveis,
  - Tratamento de águas de processo industrial e,
  - Tratamento para reutilização de água.

## ACO Iberia online

**ACO** le ofrece una amplia gama de asistencia para elegir la solución de producto que más se le ajuste. Además de este catálogo, hay varias herramientas disponibles en nuestra web, que nos gustaría ofrecerle una breve descripción aquí. Acceda [www.aco.es](http://www.aco.es) para conocer más.

### Catálogo online

En el catálogo disponible en nuestra web, cualquier persona o empresa puede encontrar toda la información sobre los productos ACO. Además de las descripciones de productos, podrá encontrar tablas con todos los modelos y dimensiones disponibles, descargar recursos como fichas técnicas, D.O.P., manuales de instalación y catálogos de las gamas.

[www.aco.es/es/catalogo](http://www.aco.es/es/catalogo)

### Programas de Cálculo

En la web de ACO Iberia están disponibles programas de cálculo o configuradores que ayudan a nuestros clientes a definir el producto ideal y fiable para el proyecto en curso, acorde los datos insertados en los programas. Serían ellos:

- Configurador de separadores de hidrocarburos
  - Configurador de separadores de grasas
  - Configurador de estaciones de bombeo
  - Configurador de pozos de bombeo
  - Configurador de rejillas para canales de drenaje exterior
  - ACO Design, el programa de cálculos hidráulicos de ACO
- [www.aco.es/es/descargas/programas-de-calculo](http://www.aco.es/es/descargas/programas-de-calculo)

A **ACO** oferece-lhe uma vasta gama de assistência na escolha da solução que melhor lhe convier. Para além deste catálogo, existem várias ferramentas disponíveis no nosso site, que gostaríamos de lhe dar uma breve visão geral sobre o mesmo. Aceda [www.aco.pt](http://www.aco.pt) para saber mais.

### Catálogo online

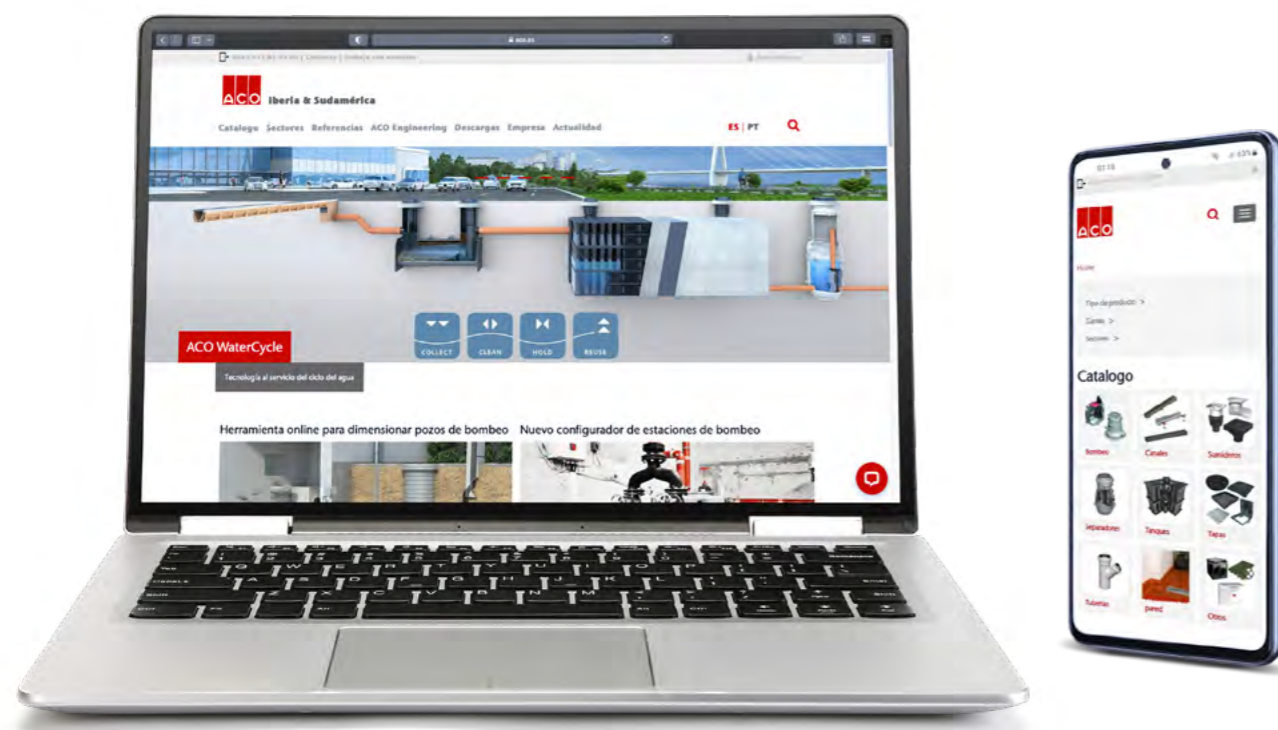
No catálogo disponível no nosso site, qualquer pessoa ou empresa pode encontrar toda a informação sobre os produtos ACO. Para além das descrições dos produtos, pode encontrar tabelas com todos os modelos e dimensões disponíveis, recursos de download, tais como fichas técnicas, D.O.P., manuais de instalação e catálogos das gamas.

[www.aco.es/pt/catalogo](http://www.aco.es/pt/catalogo)

### Programas de Cálculo

No site da ACO Iberia existem programas de cálculo ou configuradores disponíveis que ajudam os nossos clientes a definir o produto ideal e fiável para o projecto em curso, de acordo com os dados inseridos nos programas. Estes seriam eles:

- Configurador de separadores de hidrocarbonetos
  - Configurador de separadores de gorduras
  - Configurador de estações elevatórias
  - Configurador de estações de bombagem
  - Configurador de grelhas para canais de drenagem exterior
  - ACO Design, o programa de cálculos hidráulicos da ACO
- [www.aco.es/pt/descargas/programas-de-calculo](http://www.aco.es/pt/descargas/programas-de-calculo)



## Biblioteca BIM

Building Information Modeling (BIM) representa la transformación digital en la construcción y puede prevenir eficazmente el a menudo insuficiente flujo de información en los proyectos de construcción y los equívocos y errores que se derivan de ello. El intercambio abierto y digital de los datos pertinentes del proyecto de construcción garantiza que todas las partes tengan acceso a la información necesaria. En nuestra web encontrará Datos Revit para nuestras líneas de productos en formato RVT para Autodesk Revit.

[www.aco.es/es/descargas/Biblioteca-BIM](http://www.aco.es/es/descargas/Biblioteca-BIM)

## Showroom Virtual

ACO ha desarrollado un nuevo espacio online en el que clientes, arquitectos y profesionales de la construcción pueden conocer de forma sencilla e intuitiva nuestros sistemas y productos para el tratamiento y gestión de aguas pluviales y residuales. El showroom virtual de ACO permite al usuario no solo observar las soluciones allí expuestas, sino que también se le ofrece la posibilidad de acceder a vídeos que ilustran su funcionamiento en emplazamientos reales. El espacio multimedia también ofrece descripciones de productos e instrucciones sobre su instalación, además de poder disfrutar de una experiencia inmersiva gracias a la tecnología VR. De esta forma, el nuevo showroom virtual de ACO consigue ofrecer una experiencia personalizada al usuario.

[www.aco.es/es/actualidad/aco-pone-en-marcha-su-nuevo-showroom-virtual](http://www.aco.es/es/actualidad/aco-pone-en-marcha-su-nuevo-showroom-virtual)

## Vídeos

En esta sección, puede visualizar los tutoriales de instalación de las soluciones y productos ACO, así como conocer las prestaciones y calidades de nuestros productos. Todos estos vídeos están disponibles en nuestro canal de Youtube.

[www.aco.es/es/descargas/videos](http://www.aco.es/es/descargas/videos)

## Obras de Referencias

Descubra las obras de referencias en el sector de la hostelería y de la industria, así como equipamientos públicos, instalaciones deportivas, aeropuertos y otras obras de arquitectura e ingeniería civil realizadas y equipadas con soluciones y productos de ACO. Con la búsqueda avanzada en la página de Referencias de nuestra página web, el usuario puede encontrar ejemplos de obras filtrando por sector, familia de productos, producto o incluso por país donde se realizó la obra.

[www.aco.es/es/referencias](http://www.aco.es/es/referencias)

Para saber más sobre **ACO**, las novedades de la empresa, los lanzamientos de productos, los eventos en los que participamos y también promocionamos, consulta nuestra web y síguenos en las redes sociales.



## Biblioteca BIM

Building Information Modelling (BIM) representa a transformação digital na construção e pode efectivamente evitar o fluxo muitas vezes insuficiente de informação em projectos de construção e os consequentes mal-entendidos e erros. O intercâmbio aberto e digital de dados relevantes de projectos de construção assegura que todas as partes tenham acesso à informação necessária. No nosso site encontrará Dados Revit para as nossas linhas de produtos em formato RVT para Autodesk Revit.

[www.aco.es/pt/descargas/Biblioteca-BIM](http://www.aco.es/pt/descargas/Biblioteca-BIM)

## Showroom Virtual

A ACO desenvolveu um novo espaço online onde clientes, arquitectos e profissionais da construção podem aprender fácil e intuitivamente sobre os nossos sistemas e produtos para o tratamento e gestão de águas pluviais e águas residuais. O showroom virtual da ACO permite ao utilizador não só observar as soluções em exposição, mas também aceder a vídeos que ilustram o seu funcionamento em sítios reais. O espaço multimédia oferece também descrições de produtos e instruções de instalação, bem como uma experiência imersiva graças à tecnologia VR. Desta forma, o novo showroom virtual da ACO oferece uma experiência personalizada para o utilizador.

[www.aco.es/pt/descargas/showroom-virtual-aco-iberia](http://www.aco.es/pt/descargas/showroom-virtual-aco-iberia)

## Vídeos

Nesta secção, pode assistir aos tutoriais de instalação de soluções e produtos ACO, bem como aprender sobre as características e qualidades dos nossos produtos. Todos estes vídeos estão disponíveis no nosso canal Youtube.

[www.aco.es/pt/descargas/videos](http://www.aco.es/pt/descargas/videos)

## Obras de Referências

Descubra os projectos de referência nos sectores hoteleiro e industrial, bem como instalações públicas, instalações desportivas, aeroportos e outros projectos de arquitectura e engenharia civil construídos e equipados com soluções e produtos ACO. Com a pesquisa avançada na página de Referências do nosso site, o utilizador pode encontrar exemplos de obras filtrando por sector, família de produtos, produto ou mesmo por país onde a obra foi realizada.

[www.aco.es/pt/referencias](http://www.aco.es/pt/referencias)

Para saber mais sobre **ACO**, as notícias da empresa, os lançamentos de produtos, os eventos em que participamos e também promovemos, consulte o nosso website e siga-nos nas redes sociais.



## ACO Remosa *Los expertos de siempre en tratamiento y reutilización de agua.* ACO Remosa *Os especialistas de sempre em tratamento e reutilização de água.*

Con una trayectoria sólida y décadas de experiencia, en ACO Remosa nos especializamos en soluciones avanzadas de **tratamiento y gestión de aguas residuales**, trabajando para proteger uno de los recursos más vitales del planeta.

Sinónimo de **calidad y tradición**, cada sistema que diseñamos y fabricamos refleja nuestra dedicación a crear un impacto positivo en el ciclo del agua, garantizando la eficiencia, la durabilidad y el respeto por el medio ambiente. Juntos, hacemos del agua una fuente de vida que podamos preservar hoy y para las generaciones futuras.

ACO Remosa no solo ofrece soluciones, sino que actúa como un aliado en la **protección del agua**. Transformamos el desafío del agua en soluciones para el futuro. Porque cuidar el agua es cuidar la vida.

Com uma trajetória consolidada e décadas de experiência, na ACO Remosa somos especializados em soluções inovadoras para o **tratamento e a gestão de águas residuais**, comprometidos com a proteção de um dos recursos mais essenciais do planeta.

Sinônimo de **qualidade e tradição**, cada sistema que projetamos e fabricamos reflete nossa dedicação em gerar um impacto positivo no ciclo da água, garantindo eficiência, durabilidade e respeito pelo meio ambiente.

Juntos, fazemos da água uma fonte de vida que preservamos hoje para as gerações futuras. Na ACO Remosa, não apenas oferecemos soluções, mas também nos tornamos aliados na **proteção da água**, transformando os desafios hídricos em oportunidades para o futuro. Porque proteger a água é proteger a vida.

### ACO. we care for water

Como marca ACO Remosa, nos especializamos en tres ramas: estaciones de reutilización, tratamiento de aguas y el almacenamiento de líquidos.

Como marca, a ACO Remosa nos especializamos em três áreas: estações de reutilização, tratamento de águas e armazenamento de líquidos.

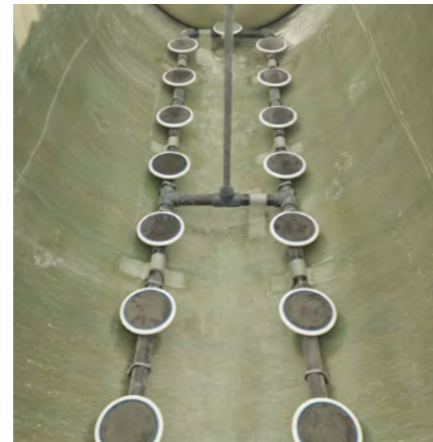
Estaciones de reutilización  
Estações de reutilização



El agua dulce es un recurso limitado. Nuestra compañía apuesta por implementar sistemas de reciclaje que garanticen la preservación de este recurso natural. Tanto aguas de lluvia, aguas grises como aguas residuales domésticas.

A água doce é um recurso limitado. A nossa empresa aposta na implementação sistemas de reciclagem que garantam a preservação deste recurso natural. Tanto as águas pluviais, águas cinzas como águas residuais domésticas.

Estaciones de tratamiento  
Estações de tratamento



Nuestra experiencia en el entorno del agua, del tratamiento de aguas residuales asimilables a urbanas e industriales, nos acerca a la optimización del ciclo de vida de este elemento vital.

Nossa experiência no ambiente da água, no tratamento de águas residuais assimiláveis a urbanas e industriais, nos aproxima da otimização do ciclo de vida deste elemento vital.

Almacenamiento de líquidos  
Armazenamento de líquidos



ACO Remosa ofrece una extensa gama de depósitos y cisternas en PRFV para el almacenamiento de líquidos, tanto de aguas aptas o no para el consumo humano como de productos químicos.

A ACO Remosa oferece uma ampla gama de depósitos e cisternas em PRFV para o armazenamento de líquidos, tanto de águas potáveis ou não potáveis, como de produtos químicos.

## Clases de carga según EN 1433:2002

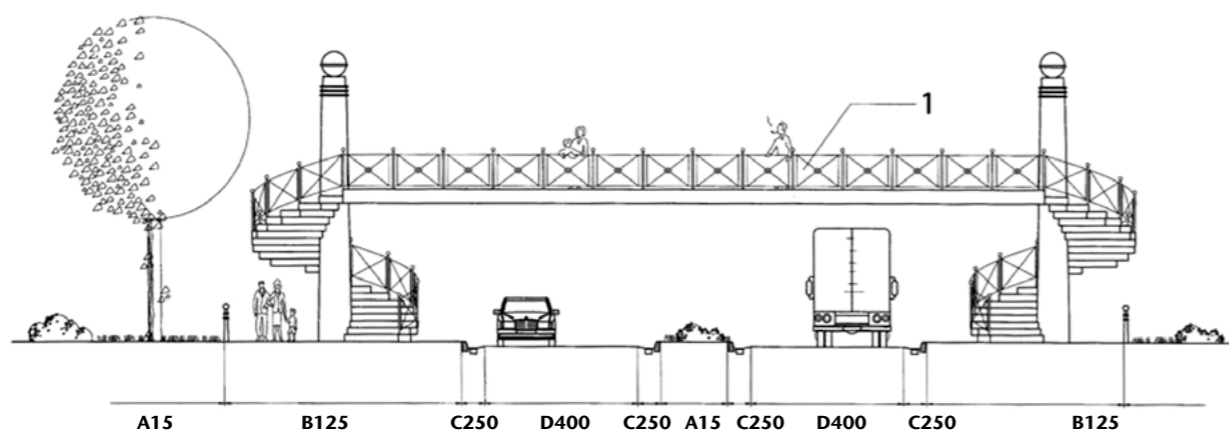
### Classes de carga segundo EN 1433:2002

Esta norma regula el diseño, aplicación e instalación de los sistemas de drenaje lineal. En resumen nos indica que:

- Clase de carga: A15 a F900; indicando el tipo de tránsito que va a pasar por encima del canal.
- La clase de carga viene determinada por:
- Conjunto: Canal + Reja + Anclaje de ambos
- Instrucciones de instalación del fabricante
- ACO diseña sus productos para que obtengan las clases de carga según norma EN1433 sin requerir mallazo (exceptuando paso transversal de aeronaves).

Esta norma regula o desenho, aplicação e instalação dos sistemas de drenagem linear. Em resumo indica-nos que:

- Classe de carga: A15 a F900; indicando o tipo de trânsito que vai passar por cima do canal.
- A classe de carga vem determinada por:
- Conjunto: Canal + Grelha + Sistema de fixação
- Instruções de instalação do fabricante
- A ACO desenha os seus produtos para que obtenham as classes de carga segundo a norma EN1433 sem a necessidade de malha (excepto passagem transversal de aeronaves).



#### A15

Carga de prueba 15 kN - 1,5 t. Para zonas verdes, caminos peatonales o con paso de bicicletas.

#### B125

Carga de prueba 125 kN - 12,5 t. Para aceras o superficies comparables, zonas de aparcamiento accesibles únicamente a turismos.

#### C250

Carga de prueba 250 kN - 25 t. Para laterales de calles o carreteras, zonas de aparcamiento para vehículos  $\leq 3.5$  t.

#### D400

Carga de prueba 400 kN - 40 t. Para zonas de acceso a vías rápidas, drenajes en calles y carreteras, y zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Para el drenaje transversal de autopistas recomendamos la colocación de sistemas Monoblock RD100, RD150, RD200 o RD300.

#### E600

Carga de prueba 600 kN - 60 t. Para zonas de trabajo de carretillas elevadoras, áreas industriales y similares.

#### F900

Carga de prueba 900 kN - 90 t. Para zonas de altas cargas, como aeropuertos, zonas portuarias o similares.

Carga de ensaio 15 kN - 1,5 t. Para zonas verdes, caminhos pedonais ou ciclovias.

Carga de ensaio 125 kN - 12,5 t. Para calçadas ou superfície comparável, parques de estacionamento apenas para veículos ligeiros.

Carga de ensaio 250 kN - 25 t. Para laterais de ruas ou estradas, parques de estacionamento para veículos  $\leq 3.5$  t.

Carga de ensaio 400 kN - 40 t. Para zonas de acceso a vías rápidas, drenagens em ruas ou estradas, e zonas de estacionamento para todo o tipo de veículos. Para a drenagem transversal de auto-estradas recomendamos a colocação de sistemas Monoblock RD100, RD200 ou RD300.

Carga de ensaio 600 kN - 60 t. Para zonas de trabalho de empilhadores, áreas industriais e similares.

Carga de ensaio 900 kN - 90 t. Para as áreas de altas cargas, tais como aeroportos, portos ou áreas afins.

## Materiales utilizados por ACO

Diferentes situaciones requieren diferentes soluciones. Para conseguir una gama de productos óptima se utilizan una amplia gama de materiales. Sus principales características són las siguientes:

#### Acero Galvanizado:

Acero recubierto de una capa protectora superficial de zinc de un grosor variable que lo protege de la corrosión. Apto para la mayoría de situaciones, ofrece una buena relación entre precio y protección.

#### Acero Inoxidable:

Acero con un alto contenido en cromo, que genera una capa protectora. Ofrece una excelente resistencia a la corrosión y una gran apariencia visual, a un coste mayor que el acero galvanizado. ACO utiliza habitualmente el acero AISI 304, pudiendo ofrecer el acero AISI 316L (de mayor resistencia a la corrosión) bajo pedido. El uso del acero inoxidable se suele reservar a zonas con alta corrosión o de elevados requerimientos estéticos. Asimismo, se debe utilizar materiales idénticos en bastidores y rejas (esto es, una reja de inoxidable debe ir colocada sobre un bastidor de inoxidable para evitar problemas de corrosión).

#### Fundición:

Material compuesto de una aleación de hierro y carbono en una proporción superior al 2% (si es inferior se considera un acero). Disponible en diferentes tipos de calidades, ACO utiliza la fundición Nodular, de elevadas propiedades mecánicas. La fundición permite fabricar piezas complejas mediante moldes, como por ejemplo las rejas.

#### Materiales plásticos o composites:

Estos materiales se utilizan para producir elementos más costo-efectivos. Así, el uso de composites en la reja del MD100 nos permite ofrecer un elemento clase C250, resistente a la corrosión, a un precio muy competitivo. Lo mismo ocurre con el canal Hexaline de polipropileno. En cambio, la gama Qmax utiliza el polietileno de media densidad para producir piezas complejas, ligeras y de alta resistencia.

#### Hormigón Polímero:

Mezcla de áridos y resinas con coeficiente de rugosidad muy bajo, nula absorción de agua, elevadas propiedades mecánicas y buena resistencia a los ataques químicos.

## Materiais utilizados pela ACO

Situações diferentes exigem soluções diferentes. Para conseguir uma gama de produtos ótima utilizam-se uma ampla gama de materiais. Suas principais características são as seguintes:

#### Aço Galvanizado:

Aço recoberto de uma capa protectora superficial de zinco duma espessura variável que o protege da corrosão. Apto para a maioria das situações, oferece uma boa relação entre preço e protecção.

#### Aço Inoxidável:

Aço com um alto conteúdo de cromo, que origina uma capa protectora. Oferece uma excelente resistência à corrosão e uma grande aparência visual, a um custo maior que o aço galvanizado. A ACO utiliza habitualmente o aço AISI 304, podendo oferecer o aço AISI 316L (de maior resistência à corrosão) sob pedido. O uso do aço inoxidável geralmente reserva-se a zonas com alta corrosão ou de elevados requerimentos estéticos. Além disso, deve-se utilizar materiais idénticos nos bastidores e nas grelhas (ou seja, uma grelha de aço inoxidável deve ser colocado sobre um bastidor de aço inoxidável, para evitar problemas de corrosão).

#### Fundição:

Material composto de uma liga de ferro e carbono numa proporção superior a 2% (se for inferior é considerado um aço). Disponível em diferentes tipos de qualidades, a ACO utiliza a fundição Nodular, de elevadas propriedades mecánicas. A fundição permite fabricar peças complexas mediante moldes, como por exemplo as grelhas.

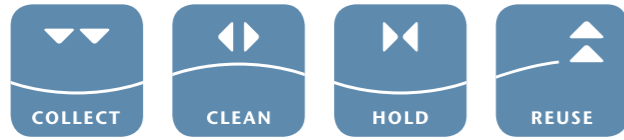
#### Materiais plásticos ou compósitos:

Estes materiais utilizam-se para produzir elementos de melhor custo-benefício. Assim, a utilização de materiais compósitos na grelha do MD100 permite-nos oferecer um elemento da classe C250, resistente à corrosão, a um preço muito competitivo. O mesmo ocorre com o canal Hexaline de polipropileno. Em troca, a gama Qmax utiliza o polietileno de densidade média para produzir peças complexas, ligeiras e de alta resistência.

#### Betão Polímero:

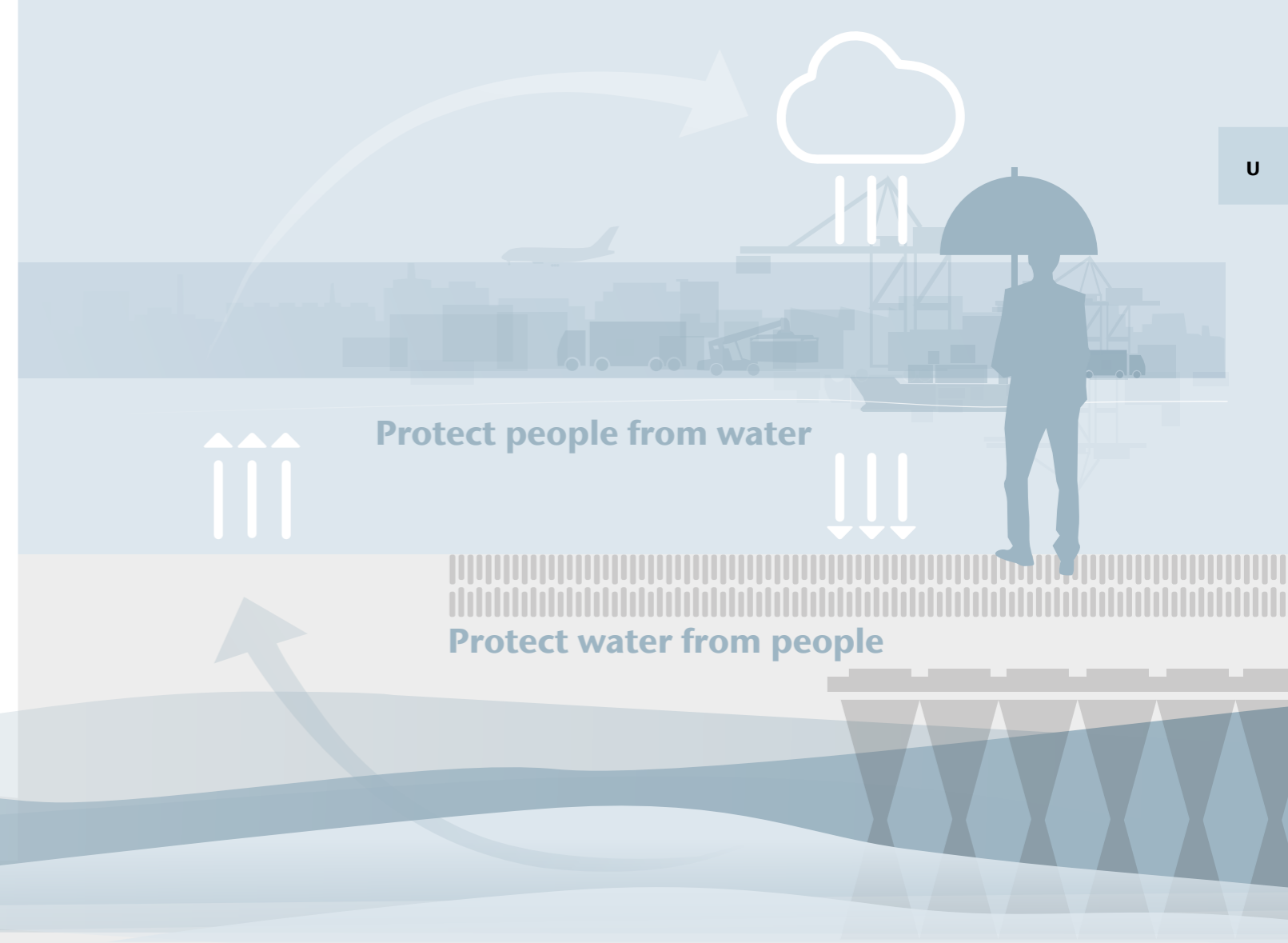
Mistura de agregados e resinas com coeficiente de rugosidade muito baixo, sem absorção de água, elevadas propriedades mecánicas e boa resistência a ataques químicos.

## ACO WaterCycle



ACO WaterCycle abarca todas las fases de la planificación del drenaje, la gestión, su tratamiento y posterior reutilización del agua.

ACO WaterCycle abrange todas as fases do planeamento da drenagem, gestão, tratamento e posterior reutilização da água.

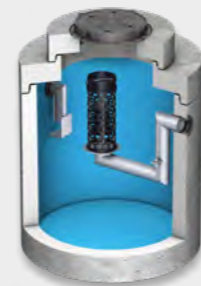


Inicio de la gestión y protección del agua  
Início da gestão e proteção da água

Conseguir la calidad del agua adecuada  
Obter a qualidade adequada da água

Almacenamiento temporal del agua  
Armazenamento temporário da água

Control del caudal  
Controle de caudal



### Drenaje de aguas superficiales

- Canales y sumideros para obra civil e industrial
- Tapas estancas
- Tapas de arqueta
- Drenaje de cubiertas
- Sistemas de tuberías

### Drenagem de águas superficiais

- Canais e sumidouros para obras civis e industriais
- Tampas estanques
- Tampas de registro
- Drenagem de coberturas
- Sistemas de tubagem



### Sistemas de pretratamiento y depuración

- Separadores de hidrocarburos
- Separadores de grasas
- Sistemas de filtración y sedimentación
- Sistemas de tratamiento de aguas grises y aguas residuales domésticas

### Sistemas de pré-tratamento e depuração

- Separadores de hidrocarbonetos
- Separadores de gordura
- Sistemas de filtração e sedimentação
- Sistemas de tratamento águas cinzentas e águas residuais domésticas



### Sistemas de infiltración y atenuación

- Sistemas de drenaje urbano sostenible (SUDS)
- Cisternas para agua potable y pluviales

### Sistemas de infiltração e atenuação

- Sistemas de drenagem urbana sustentável (SUDS)
- Tanques de água potável e água da chuva



### Sistemas de reutilización

- Sistemas de control de caudal
- Sistemas de bombeo
- Válvulas vortex
- Tratamientos terciarios

### Sistemas de reutilização

- Sistemas de controle de caudal
- Sistemas de bombeamento
- Válvulas vortex
- Tratamentos terciários



**1** **ACO**  
**Drenaje lineal exterior**

ACO Drenagem linear exterior



**Contenido ACO Drenaje lineal exterior**  
**Conteúdo ACO Drenagem linear exterior**

	Slimline Garden	<b>32</b>
	Easyline	<b>34</b>
<b>1.1 ACO Canales de plástico</b>	Xtraline	<b>46</b>
<b>ACO Canais de plástico</b>	Xtraline C	<b>60</b>
	Xtraline S	<b>76</b>
	Xtraline B	<b>90</b>
	Xtraline G	<b>102</b>
<b>1.2 ACO Self</b>	Self Hexaline 2.0	<b>118</b>
	Self	<b>120</b>
	Gala G100	<b>131</b>
<b>1.3 ACO Multislot</b>	Multislot	<b>134</b>
<b>1.4 ACO XtraDrain &amp; MultiDrain</b>	XtraDrain	<b>140</b>
	MultiDrain	<b>142</b>
<b>1.5 ACO Multiline Seal-In &amp; ACO Multiline</b>	Multiline Seal-In	<b>162</b>
	Multiline	<b>171</b>
<b>1.6 ACO S</b>	S	<b>174</b>
<b>1.7 ACO Monoblock</b>	Monoblock PD	<b>188</b>
	Monoblock RD	<b>192</b>
<b>1.8 ACO KerbDrain</b>	KerbDrain City KD 305 / KD 408	<b>202</b>
<b>1.9 ACO Qmax</b>	Qmax Neo	<b>210</b>
	Qmax	<b>227</b>
	N	<b>240</b>
	Slimline	<b>243</b>
<b>1.10 ACO Sport</b>	LW	<b>244</b>
	Elastic	<b>254</b>
	Canal arenero Canal de areia	<b>255</b>
<b>1.11 ACO Tram</b>	Tram	<b>262</b>
<b>1.12 ACO Protectores de anfibios</b>	Wildlife	<b>266</b>



1.1

## ACO Canales de plástico Drenaje lineal exterior

ACO Canais de plástico  
Drenagem linear exterior



### Contenido ACO Canales de Plástico

#### Conteúdo ACO Canais de Plástico

<b>ACO Slimline Garden</b>		<b>32</b>
<b>ACO Easyline</b>	Easyline H50	<b>34</b>
	Easyline H90	<b>40</b>
<b>ACO Xtraline</b>	Xtraline, instalación en contextos residenciales Xtraline, instalação em contextos residenciais	<b>46</b>
	Xtraline 100	<b>48</b>
	Xtraline 150	<b>52</b>
	Xtraline 200	<b>56</b>
<b>ACO Xtraline C</b>	Flexibilidad del sistema de canal, amplia variedad de rejas Flexibilidade do sistema de canais, ampla variedade de grelhas	<b>60</b>
	Xtraline C 100	<b>62</b>
	Xtraline C 150	<b>66</b>
	Xtraline C 200	<b>70</b>
<b>ACO Xtraline S</b>	Xtraline C 300	<b>74</b>
	Seguridad con bastidor de acero Segurança com bastidor de aço	<b>76</b>
	Xtraline S 100	<b>78</b>
	Xtraline S 150	<b>82</b>
<b>ACO Xtraline B</b>	Xtraline S 200	<b>86</b>
	Seguridad del bastidor de acero y sistema de bloqueo con tornillos Segurança do bastidor de aço e sistema de fecho aparafusado	<b>90</b>
	Xtraline B 100	<b>93</b>
	Xtraline B 150	<b>96</b>
<b>ACO Xtraline G</b>	Xtraline B 200	<b>99</b>
	Con bastidor de hierro fundido para desafiar al tiempo Com bastidor de fundição que desafia o tempo	<b>102</b>
	Xtraline G 100	<b>105</b>
	Xtraline G 150	<b>108</b>
<b>ACO Xtraline G</b>	Xtraline G 200	<b>111</b>
	Xtraline G 300	<b>114</b>





¡Una terraza excepcional!

Um terraço excepcional!

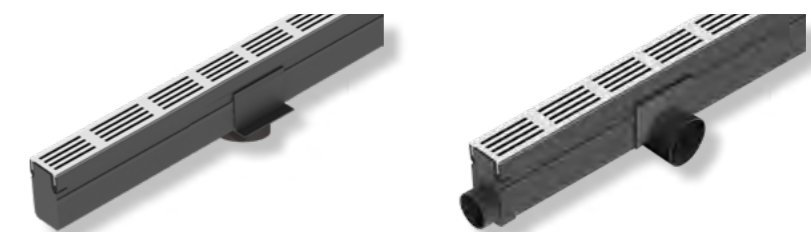
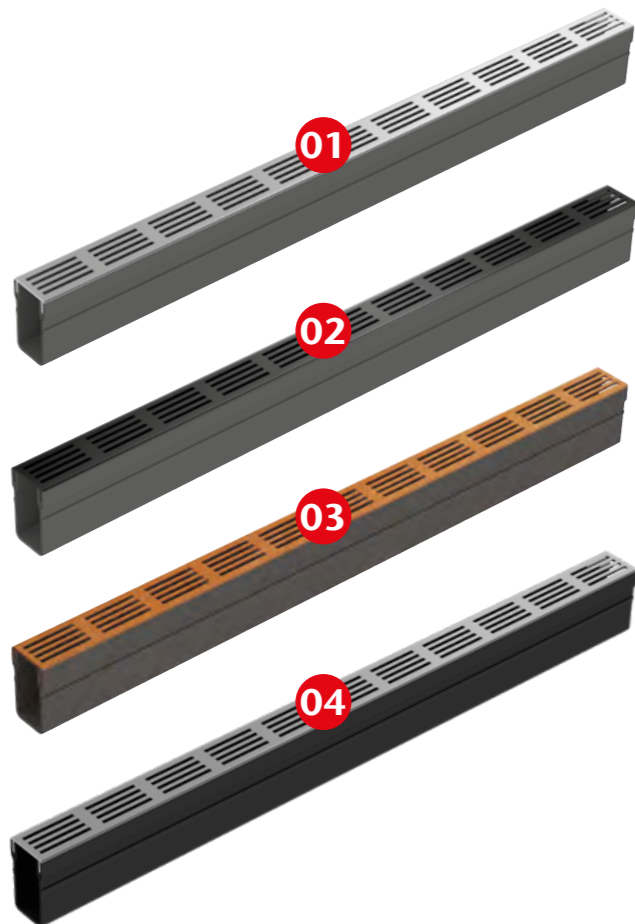
## Slimline Garden

**ACO Slimline** sólo tiene 6 centímetros de ancho con una rejilla de diseño de aluminio anodizado negro o plata, acero CorTen o acero inoxidable y canal de plástico extruido. El canal es fácil de instalar y puede conectarse a instalaciones de infiltración o al alcantarillado con tuberías de 50, 80 o 110 mm de material. En resumen: ¡una terraza excepcional!

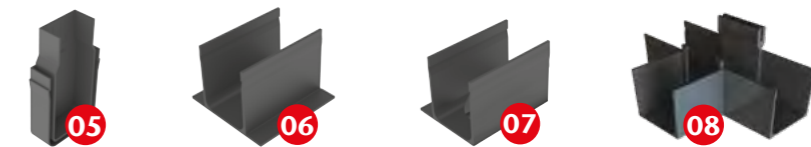
**ACO Slimline** tem apenas 6 centímetros de largura e uma grelha de design em alumínio anodizado preto ou prata, aço CorTen ou aço inoxidável e um canal em plástico extrudido. O canal é fácil de instalar e pode ser ligado a instalações de infiltração ou ao coletor com tubos de 50, 80 ou 110 mm. Em suma: um terraço excepcional!

- Canal de rejilla estrecho de 6 cm
- Procesamiento rápido gracias a los herrajes click & glue
- Las patas de los herrajes garantizan el anclaje entre baldosas
- La rejilla es muy fácil de quitar para limpiar el canal
- Canal y piezas a un precio atractivo

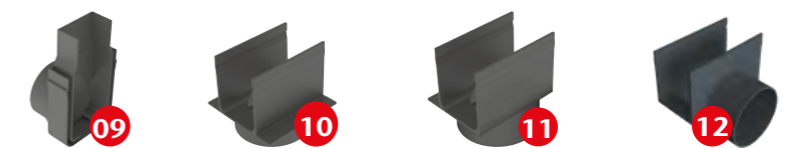
- Canal de grelha estreito de 6 cm
- Processamento rápido graças aos encaixes click & glue
- Os pés dos encaixes asseguram a fixação entre os ladrilhos
- A grelha é muito fácil de retirar para limpar o canal
- Canal e peças a um preço atractivo



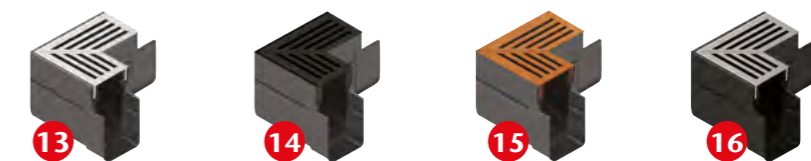
Tapa inicio/fin y conectores Tampão inicio/fim e conectores



Piezas con salida vertical y horizontal Peças com saída vertical e horizontal



Piezas de esquina Peças de canto

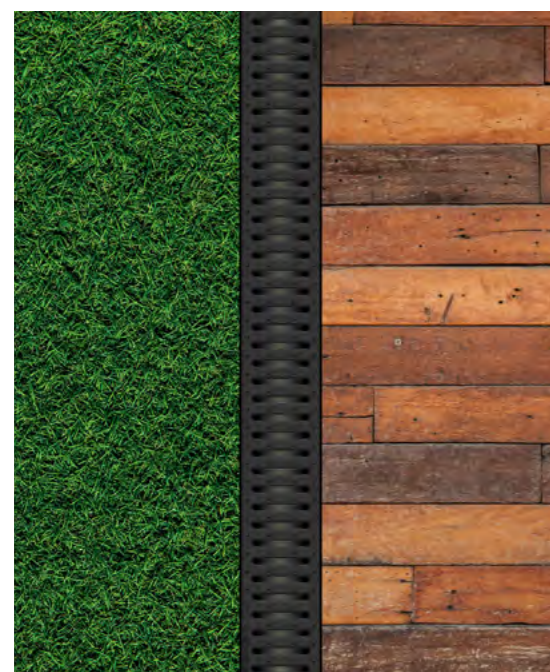


Descripción Slimline Garden  
Descrição Slimline Garden

	Foto	Longitud Comprimento [mm]	Altura [mm]	kg/pieza peça [Kg]	Código
Canal con rejilla de aluminio Canal com grelha de alumínio	01	1000	100	1,63	00019000
Canal con rejilla de aluminio negro Canal com grelha de alumínio preto	02	1000	100	1,63	00019005
Canal con rejilla de acero CorTen Canal com grelha de aço CorTen	03	1000	100	2,72	00019012
Canal con rejilla de acero inoxidable Canal com grelha de aço inoxidável	04	1000	100	1,63	00019058
Tapa inicio/fin ciega Tampão inicio/fim cego	05	-	101,5	0,03	00019004
Conexión unión para canal centrada Conexão união para canal centrada	06	71,5	71,5	0,12	00019001
Conexión unión para canal excéntrica Conexão união para canal excêntrica	07	71,5	71,5	0,12	00019009
Conexión en T para canal Conexão em T para canal	08	159	100	0,80	00019083
Tapa final con salida H DN50 Tampão final com saída H DN50	09	-	100	0,03	00019003
Salida inferior Ø 80 Saída inferior Ø 80	10	71,5	101,5	0,12	00019002
Salida inferior excéntrica Ø 80 Saída inferior excêntrica Ø 80	11	71,5	101,5	0,12	00019008
Salida inferior excéntrica Ø 110 Saída inferior excêntrica Ø 110	11	71,5	101,5	0,12	00019011
Salida lateral Ø 80 Saída lateral Ø 80	12	71,5	101,5	0,15	00019082
Esquina con rejilla de aluminio Canto com grelha de alumínio	13	159	100	0,45	00019006
Esquina con rejilla de aluminio negro Canto com grelha de alumínio preto	14	159	100	0,45	00019007
Esquina con rejilla CorTen Canto com grelha de aço CorTen	15	159	100	0,72	00019013
Esquina con rejilla de acero inoxidable Canto com grelha de aço inoxidável	16	159	100	0,45	00019059

## Easyline H50

Un sistema completo con muchas ventajas y posibilidades  
Um sistema completo com muitas vantagens e possibilidades



### Aplicaciones típicas

- Terrazas
- Balcones
- Jardines
- Drenaje de fachadas
- Urbanizaciones
- Instalaciones de baja altura
- Renovación

### Aplicações típicas

- Terraços
- Varandas
- Jardins
- Drenagem de fachadas
- Empreendimentos residenciais
- Instalação de baixa altura
- Renovação

### Principales características Principais características

- |   |  |
|---|--|
| ■ Certificado según norma a la norma EN1433 | ■ Certificado de acordo com a norma EN1433   |
| ■ Fácil de montar                           | ■ Fácil de montar                            |
| ■ Alta resistencia mecánica y química       | ■ Elevada resistência mecânica e química     |
| ■ Peso ligero                               | ■ Peso leve                                  |
| ■ Fácil de transportar                      | ■ Fácil de transportar                       |
| ■ Altura total 50 mm                        | ■ Altura total de 50 mm                      |
| ■ Bastidor de plástico de 5 mm de grosor    | ■ Bastidor em plástico com 5 mm de espessura |
| ■ 3 rejas estándar                          | ■ 3 grelhas standard                         |
| ■ 3 rejas de diseño                         | ■ 3 grelhas de design                        |
| ■ Clase de carga: A15, B125                 | ■ Clase de carga: A15, B125                  |



**1** ADAPTADOR DE SALIDA VERTICAL que se instala con un simple “giro y clic”  
ADAPTADOR DE SAÍDA VERTICAL instalado com um simples “girar e clic”

**2** TAPA FINAL  
TAMPA FINAL FECHADA

**3** TAPA FINAL ABIERTA Ø 32, se puede instalar en 5 posiciones diferentes, lateral o superior  
TAMPA FINAL ABIERTA Ø 32, pode ser instalada em 5 posições diferentes, lateral ou superior

**4** CONECTOR DE 4 LADOS facilita la instalación de soluciones de drenaje en forma de L y T  
CONECTOR DE 4 LADOS facilita a instalação de soluções de drenagem em forma de L e T

**5** REJAS en diferentes materiales y diseños  
GRELHAS em diferentes materiais e modelos

**6** BASTIDOR DE PLÁSTICO de 5 mm de exposición al tráfico según DIN 19580  
BASTIDOR DE PLÁSTICO de 5 mm resistente ao tráfego segundo a norma DIN 19580

**7** JUNTA DE SELLADO, es posible conectar los dos canales y sellar la conexión macho/hembra, además de un sellado adicional para el mantenimiento anual.  
JUNTA DE VEDAÇÃO, é possível ligar os dois canais e vedar a ligação

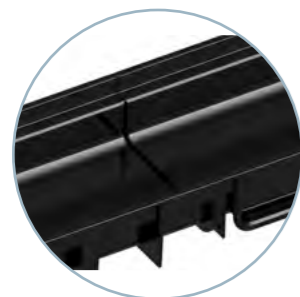
## Funciones innovadoras para una instalación fácil Características innovadoras para uma instalação fácil

Ventajas Benefícios	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Las nuevas conexiones permiten crear formas en T y L sin utilizar piezas especiales y sin discontinuidad para la línea de drenaje</li> <li>■ Práctico de montar, macho y hembra y junta de estanqueidad en la zona específica</li> <li>■ Accesorios que se pueden utilizar en diferentes posiciones y se pueden utilizar para añadir capacidad de drenaje</li> <li>■ La baja altura del canal, sólo 90 mm en total</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Novas ligações permitem criar formas em T e em L sem utilizar peças especiais e sem descontinuidade para a linha de drenagem</li> <li>■ Prático de montar, macho e fêmea e junta de vedação em zona específica</li> <li>■ Acessórios que podem ser utilizados em diferentes posições e que podem ser utilizados para aumentar a capacidade de drenagem</li> <li>■ Altura reduzida do canal, apenas 90 mm no total</li> </ul>



La TAPA FINAL ABIERTA se puede instalar en 5 posiciones diferentes y se puede utilizar en caso de necesidad para aumentar la capacidad de salida de agua.

A TAMPA FINAL ABERTA pode ser instalada em 5 posições diferentes e pode ser utilizada, se necessário, para aumentar a capacidade de saída de água.



JUNTA DE SELLADO: la conexión de los dos canales crea una zona que puede utilizarse para colocar el sellador. El sellador bituminoso puede garantizar una línea de drenaje perfectamente estanca.

JUNTA DE VEDAÇÃO: a ligação dos dois canais cria uma área que pode ser utilizada para colocar o vedante. O selante betuminoso pode garantir uma linha de drenagem perfeita e estanque à água.

## Rejas estándar con detalles clásicos pero sofisticados Grelhas standard com pormenores clássicos mas sofisticados



**1. Reja estándar de fundición con ranura de 6 mm**  
Una reja de hierro dúctil. El material robusto y la posición de la ranura son características de calidad desde hace años. La reja de hierro fundido es especialmente adecuada para zonas sometidas al tráfico de vehículos, por ejemplo, delante de un garaje.

**1. Grelha padrão de fundição com ranhura de 6 mm**  
Uma grelha de fundição dúctil. O material robusto e o posicionamento das ranhuras são características de qualidade desde há anos. A grelha de fundição é particularmente adequada para áreas sujeitas a tráfego automóvel, por exemplo, em frente a uma garagem.



### 2. Reja estándar de acero galvanizado o inoxidable con ranura de 8 mm

La reja de ranura de acero galvanizado es muy conocida en el mercado. Se distingue por su sencillez y funcionalidad. Además, su alta calidad garantiza una solución extremadamente duradera.

### 2. Grelha standard de aço galvanizado ou inoxidável com ranhura de 8 mm

A grelha de aço galvanizado com ranhuras é bem conhecida no mercado. Esta grelha distingue-se pela sua simplicidade e funcionalidade. Para além disso, a sua elevada qualidade pode garantir uma solução extremamente duradoura.



### 3. Reja estándar PP/PE con ranura de 8 mm

La reja PP/PE es ligera y tiene una gran resistencia química. Totalmente reciclable y duradera. Es resistente al agua, solución salina, alcohol y no absorbe líquidos.

### 3. Grelha standard PP/PE com ranhura de 8 mm

A grelha PP/PE é leve e tem uma grande resistência química. Totalmente reciclável e durável. É resistente à água, à solução salina, ao álcool e não absorve líquidos.

## Rejas de diseño para satisfacer su estética Grelhas de desenho para satisfazer a sua estética

El cliente se siente cada vez más atraído por el diseño de las rejas y necesita incluir canales de drenaje como elemento de diseño arquitectónico, especialmente en su propia casa, jardín o terraza.

O cliente é cada vez mais atraído pelo design das grelhas e precisa de incluir os canais de drenagem como um elemento de design arquitectónico, especialmente na sua própria casa, jardim ou terraço.

**ACO Easyline H50** y las nuevas rejas de diseño se pueden montar en armonía con sus zonas de sourranging. Ahora el canal de drenaje ya no es sólo un sistema de conducción de agua, sino que puede aumentar la belleza de las zonas manteniendo su eficacia técnica.

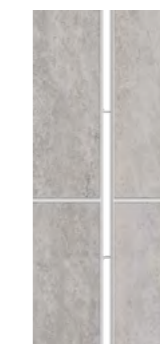
**ACO Easyline H50** e as grelhas de novo design podem ser montadas em harmonia com as suas áreas de suporte. Agora o canal de drenagem já não é apenas um sistema de transporte de água, mas pode aumentar a beleza das áreas mantendo a sua eficiência técnica.

## En breve... Em breve...

- Nuevas rejas de diseño  
Novas grelhas de desenho
- Nuevos diseños de rejas en diferentes materiales
  - Clase de carga de las rejas: A15, B125
  - Novos desenhos de grelhas em diferentes materiais
  - Classe de carga das grelhas: A15, B125



Reja de fundición  
Grelha de fundição



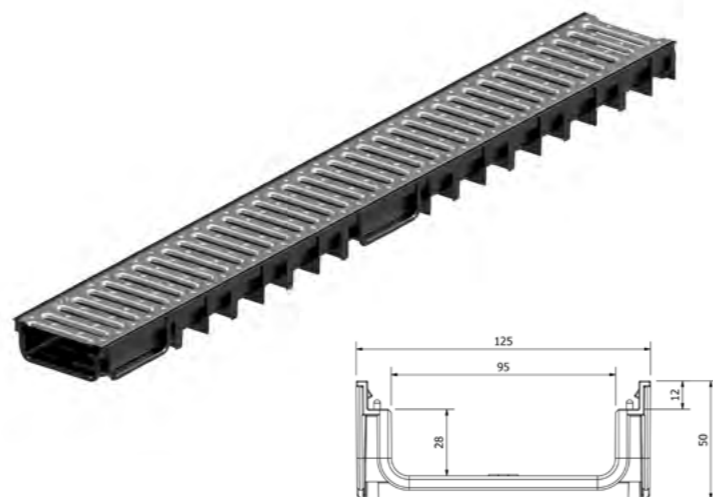
Reja Slot  
Grelha Slot

# Easyline H50

## Negro Preto

Información del producto  
Informações do produto

- Canal de plástico negro
  - 4 conexiones laterales por canal
  - Bastidor de plástico de 5 mm de grosor
  - Rejas clases de carga A15, B125
  - Sistema de fijación incorporado
  - Disponible en color negro y gris
- Canal de plástico preto
  - 4 ligações laterais por canal
  - Bastidor de plástico com 5 mm de espessura
  - Grelhas classes de carga A15, B125
  - Sistema de fixação incorporado
  - Disponível em preto e cinza



### ACO Easyline H50 Negro Preto

Tipo de reja Tipo de grelha	Clase de carga Classe de carga	Ranura Ranhura	Dimensiones Dimensões			Ud./Palet Peças/Palette	Código
			Longitud Comp.	Ancho Largura	Altura		
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[n.]	
PP-PE	A 15	8	1000	125	50	198	MF330004
Acero galvanizado Aço galvanizado	A 15	8	1000	125	50	198	MF330000
Acero inoxidable Aço inoxidável	A 15	8	1000	125	50	198	MF330002
Fundición Fundição	B125	6	1000	125	50	198	MF330006
REJA DE DISEÑO Acero galvanizado SLIM GRELHA DE DESENHO Aço galvanizado SLIM	A 15	5	1000	125	50	198	MF330008
REJA DE DISEÑO Acero inoxidable SLIM GRELHA DE DESENHO Aço inoxidável SLIM	A 15	5	1000	125	50	198	MF330012

### ACO Easyline H50 Negro Preto Kit

Descripción Descrição	Ud./Caja Peça/Caixa	Código
	[n.]	
Ø 110 salida vertical + Ø 32 salida tapa final + 1 tapa final Ø 110 saída vertical + Ø 32 saída tampa final + 1 tampa final	50	MF330020
Ø 32 salida tapa final + 1 tapa final Ø 32 saída tampa final + 1 tampa final	100	MF330040

### ACO Easyline H50 Negro Accesorios Preto Acessórios

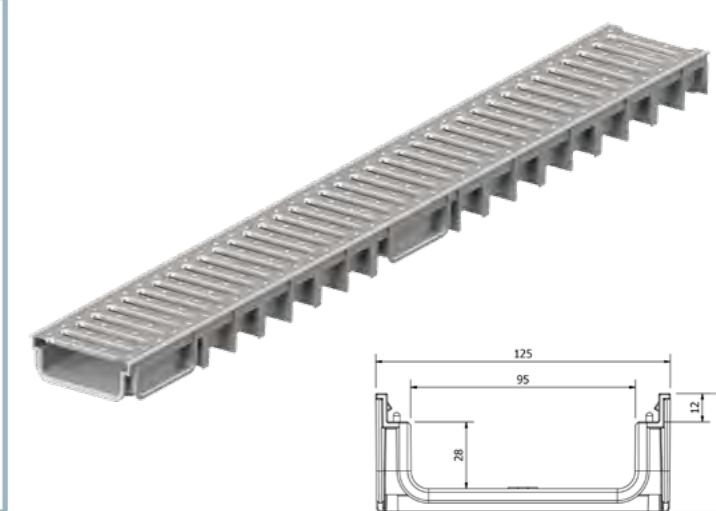
Descripción Descrição	Ud./Caja Peça/Caixa	Código
	[n.]	
Ø 110 salida vertical Ø 110 saída vertical	100	MF319764
Ø 32 salida tapa final Ø 32 saída tampa final	100	MF330042
Tapa final Tapa final	100	MF330044

# Easyline H50

## Gris Cinza

Información del producto  
Informações do produto

- Canal de plástico gris
  - 4 conexiones laterales por canal
  - Bastidor de plástico de 5 mm de grosor
  - Rejas clases de carga A15, B125
  - Sistema de fijación incorporado
  - Disponible en color negro y gris
- Canal de plástico cinza
  - 4 ligações laterais por canal
  - Bastidor de plástico com 5 mm de espessura
  - Grelhas classes de carga A15, B125
  - Sistema de fixação incorporado
  - Disponível em preto e cinza



### ACO Easyline H50 Gris Cinza

Tipo de reja Tipo de grelha	Clase de carga Classe de carga	Ranura Ranhura	Dimensiones Dimensões			Ud./Palet Peças/Palette	Código
			Longitud Comp.	Ancho Largura	Altura		
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[n.]	
PP-PE	A 15	8	1000	125	50	198	MF330200
Acero galvanizado Aço galvanizado	A 15	8	1000	125	50	198	MF330202
Acero inoxidable Aço inoxidável	A 15	8	1000	125	50	198	MF330204
Fundición Fundição	B125	6	1000	125	50	198	MF330210
REJA DE DISEÑO Acero galvanizado SLIM GRELHA DE DESENHO Aço galvanizado SLIM	A 15	5	1000	125	50	198	MF330206
REJA DE DISEÑO Acero inoxidable SLIM GRELHA DE DESENHO Aço inoxidável SLIM	A 15	5	1000	125	50	198	MF330208

### ACO Easyline H50 Gris Cinza Kit

Descripción Descrição	Ud./Caja Peça/Caixa	Código
	[n.]	
Ø 110 salida vertical + Ø 32 salida tapa final + 1 tapa final Ø 110 saída vertical + Ø 32 saída tampa final + 1 tampa final	50	MF330236
Ø 32 salida tapa final + 1 tapa final Ø 32 saída tampa final + 1 tampa final	100	MF330238

### ACO Easyline H50 Gris Accesorios Cinza Acessórios

Descripción Descrição	Ud./Caja Peça/Caixa	Código
	[n.]	
Ø 110 salida vertical Ø 110 saída vertical	100	MF319765
Ø 32 salida tapa final Ø 32 saída tampa final	100	MF330421
Tapa final Tapa final	100	MF330243

## Easyline H90



Un sistema completo con muchas ventajas y posibilidades  
Um sistema completo com muitas vantagens e possibilidades

### Principales características Principais características

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Certificado conforme a la norma EN1433</li> <li>■ Fácil de montar</li> <li>■ Alta resistencia mecánica y química</li> <li>■ Peso ligero</li> <li>■ Fácil de transportar</li> <li>■ Altura total 90 mm</li> <li>■ Bastidor de plástico de 5 mm de grosor</li> <li>■ 3 rejillas estándar</li> <li>■ 4 rejillas de diseño</li> <li>■ Clase de carga: A15, B125</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Certificado de acordo com a norma EN1433</li> <li>■ Fácil de montar</li> <li>■ Elevada resistência mecânica e química</li> <li>■ Peso ligeiro</li> <li>■ Fácil de transportar</li> <li>■ Altura total de 90 mm</li> <li>■ Bastidor em plástico com 5 mm de espessura</li> <li>■ 3 grelhas standard</li> <li>■ 4 grelhas de desenho</li> <li>■ Classe de carga: A15, B125</li> </ul> |
|---|--|



- 1** ADAPTADOR DE SALIDA VERTICAL que se instala con un simple “giro y clic”  
ADAPTADOR DE SAÍDA VERTICAL instalado com um simples “girar e clicar”
- 2** TAPA FINAL  
TAMPA FINAL FECHADA
- 3** TAPA FINAL ABIERTA Ø 50, se puede instalar en 5 posiciones diferentes, lateral o superior  
TAMPA FINAL ABIERTA Ø 50, pode ser instalada em 5 posições diferentes, lateral ou superior

- 4** CONECTOR DE 4 LADOS facilita la instalación de soluciones de drenaje en forma de L y T  
CONECTOR DE 4 LADOS facilita a instalação de soluções de drenagem em forma de L e T
- 5** REJAS en diferentes materiales y diseños  
GRELHAS em diferentes materiais e modelos
- 6** BASTIDOR DE PLÁSTICO de 5 mm de exposición al tráfico según DIN 19580  
BASTIDOR DE PLÁSTICO de 5 mm resistente ao tráfego segundo a norma DIN 19580
- 7** JUNTA DE SELLADO, es posible conectar los dos canales y sellar la conexión macho/hembra, además de un sellado adicional para el mantenimiento anual.  
JUNTA DE VEDAÇÃO, é possível ligar os dois canais e vedar a ligação macho/fêmea, além de uma vedação adicional para a manutenção anual.

## Funciones innovadoras para una instalación fácil Características innovadoras para uma instalação fácil

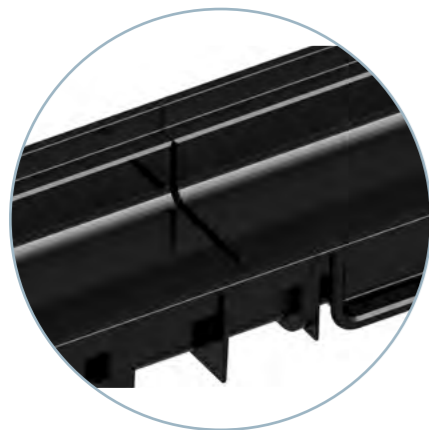
### Ventajas Benefícios

- Las nuevas conexiones permiten crear formas en T y L sin utilizar piezas especiales y sin discontinuidad para la línea de drenaje
- Práctico de montar, macho y hembra y junta de estanqueidad en la zona específica
- Accesorios que se pueden utilizar en diferentes posiciones y se pueden utilizar para añadir capacidad de drenaje
- La baja altura del canal, sólo 90 mm en total
- Novas ligações permitem criar formas em T e em L sem utilizar peças especiais e sem descontinuidade para a linha de drenagem
- Práctico de montar, macho e fêmea e junta de vedação em zona específica
- Acessórios que podem ser utilizados em diferentes posições e que podem ser utilizados para aumentar a capacidade de drenagem
- Altura reduzida do canal, apenas 90 mm no total



La TAPA FINAL ABIERTA se puede instalar en 5 posiciones diferentes y se puede utilizar en caso de necesidad para aumentar la capacidad de salida de agua.

A TAMPA FINAL ABERTA pode ser instalada em 5 posições diferentes e pode ser utilizada, se necessário, para aumentar a capacidade de saída de água.



JUNTA DE SELLADO: la conexión de los dos canales crea una zona que puede utilizarse para colocar el sellador. El sellador bituminoso puede garantizar una línea de drenaje perfectamente estanca.

JUNTA DE VEDAÇÃO: a ligação dos dois canais cria uma área que pode ser utilizada para colocar o vedante. O selante betuminoso pode garantir uma linha de drenagem perfeita e estanque à água.

Gama disponible  
Gama disponível


- Dos colores de canal NEGRO y GRIS
- 3 rejas estándar
- 4 rejas de diseño

■ Duas cores de canal PRETO e CINZA


- 3 grelhas standard
- 4 grelhas de desenho

...¡Elija su conjunto!  
... Escolha o seu conjunto!


Acero galvanizado e inoxidable  
Aço galvanizado e inoxidável

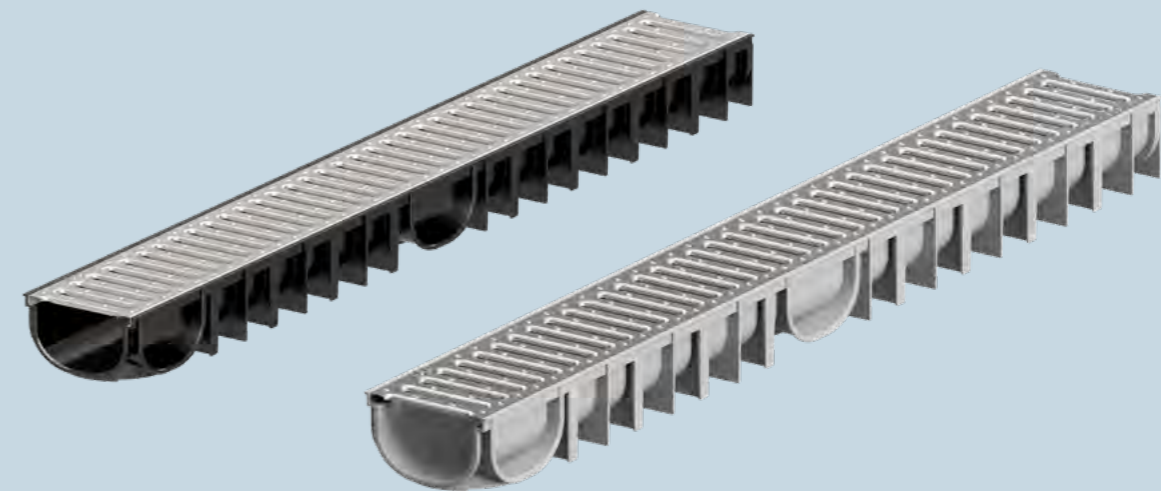


PP-PE

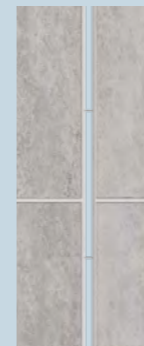


Fundición  
Fundição





En breve  
Em breve

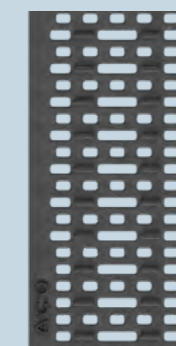


Slot

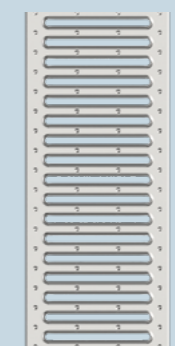
En breve  
Em breve



Fundición  
Fundição



PP-GF



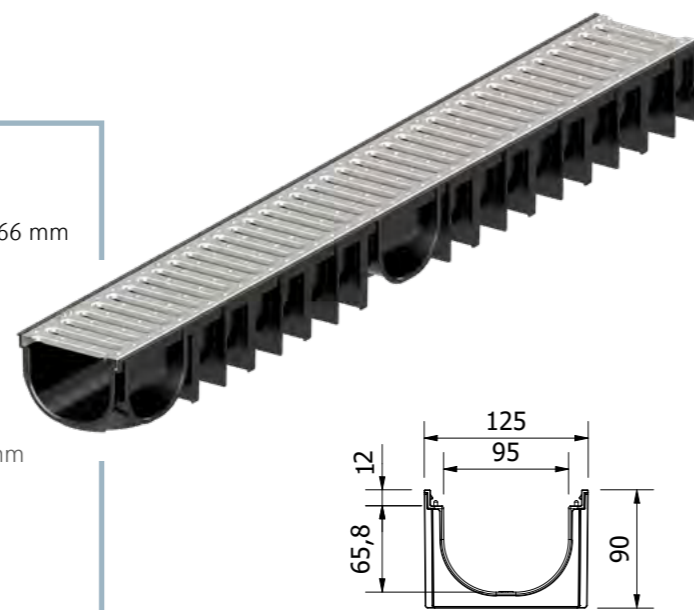
SLIM Acero galvanizado e inoxidable  
SLIM Aço galvanizado e inoxidável

## Rejas de diseño Grelhas de desenho

# Easyline H90

## Negro Preto

- Información del producto  
Informações do produto
- Canal de plástico negro
  - Dimensiones interiores del canal (AnxAl): 95 x 66 mm
  - Reja PP-PE
  - Rejas clases de carga A 15, B 125
  - Sistema de fijación incorporado
  - Disponible en color negro y gris
- Canal de plástico preto
  - Dimensões interiores do canal (L x A): 95 x 66 mm
  - Bastidor PP-PE
  - Grelhas classes de carga A 15, B 125
  - Sistema de fixação incorporado
  - Disponível em preto e cinza



### ACO Easyline H90 Negro con reja Preto com grelha

Tipo de reja Tipo de grelha	Clase de carga Classe de carga	Ranura Ranhura	Dimensiones Dimensões			Ud./Palet Peças/Palette	Código
			Longitud Comp.	Ancho Largura	Altura		
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[n.]	
PP-PE	A 15	8	1000	125	90	72	00853001
Acero galvanizado Aço galvanizado	A 15	8	1000	125	90	72	00853003
Acero inoxidable Aço inoxidável	A 15	8	1000	125	90	72	00853007
Fundición Fundição	B125	6	1000	125	90	72	00853011
REJA DE DISEÑO Acero galvanizado SLIM GRELHA DE DESENHO Aço galvanizado SLIM	A 15	5	1000	125	90	72	00853005
REJA DE DISEÑO Acero inoxidable SLIM GRELHA DE DESENHO Aço inoxidável SLIM	A 15	5	1000	125	90	72	00853009
REJA DE DISEÑO GRELHA DE DESENHO PP-GF	B 125	-	1000	125	90	72	00853013

### ACO Easyline H90 Negro Preto Kit

Descripción Descripción	Ud./Caja Peça/Caixa	Código
	[n.]	
Ø 110 salida vertical + Ø 50 salida tapa final + 1 tapa final Ø 110 saída vertical + Ø 50 saída tampa final + 1 tampa final	50	00853200
Ø 50 salida tapa final + 1 tapa final Ø 50 saída tampa final + 1 tampa final	50	00853202

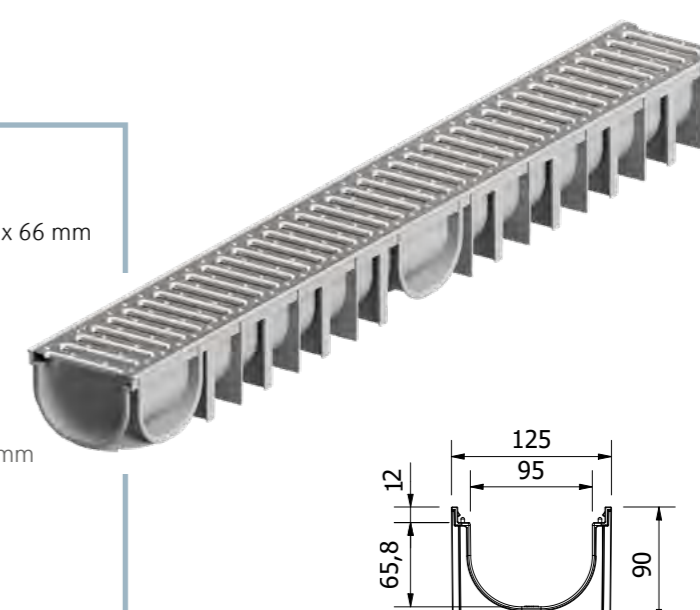
### ACO Easyline H90 Negro Accesorios Preto Acessórios

Descripción Descripción	Ud./Caja Peça/Caixa	Código
	[n.]	
Ø 110 salida vertical Ø 110 saída vertical	100	00853204
Ø 50 salida tapa final Ø 50 saída tampa final	100	00853206
Tapa final Tampa final	100	00853208

# Easyline H90

## Gris Cinza

- Información del producto  
Informações do produto
- Canal de plástico gris
  - Dimensiones interiores del canal (An x Al): 95 x 66 mm
  - Bastidor PP-PE
  - Rejas clases de carga A 15, B 125
  - Sistema de fijación incorporado
  - Disponible en color negro y gris
- Canal de plástico cinza
  - Dimensões interiores do canal (L x A): 95 x 66 mm
  - Bastidor PP-PE
  - Grelhas classes de carga A 15, B 125
  - Sistema de fixação incorporado
  - Disponível em preto e cinza



### ACO Easyline H90 Gris con reja Cinza com grelha

Tipo de reja Tipo de grelha	Clase de carga Classe de carga	Ranura Ranhura	Dimensiones Dimensões			Ud./Palet Peças/Palette	Código
			Longitud Comp.	Ancho Largura	Altura		
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[n.]	
PP-PE	A 15	8	1000	125	90	72	00855002
Acero galvanizado Aço galvanizado	A 15	8	1000	125	90	72	00855004
Acero inoxidable Aço inoxidável	A 15	8	1000	125	90	72	00855008
Fundición Fundição	B 125	6	1000	125	90	72	00855012
REJA DE DISEÑO Acero galvanizado SLIM GRELHA DE DESENHO Aço galvanizado SLIM	A 15	5	1000	125	90	72	00855006
REJA DE DISEÑO Acero inoxidable SLIM GRELHA DE DESENHO Aço inoxidável SLIM	A 15	5	1000	125	90	72	00855010

### ACO Easyline H90 Gris Cinza Kit

Descripción Descripción	Ud./Caja Peça/Caixa	Código
	[n.]	
Ø 110 salida vertical + Ø 50 salida tapa final + 1 tapa final Ø 110 saída vertical + Ø 50 saída tampa final + 1 tampa final	50	00855201
Ø 50 salida tapa final + 1 tapa final Ø 50 saída tampa final + 1 tampa final	50	00855203

### ACO Easyline H90 Gris Accesorios Cinza Acessórios

Descripción Descripción	Ud./Caja Peça/Caixa	Código
	[n.]	
Ø 110 salida vertical Ø 110 saída vertical	100	00855205
Ø 50 salida tapa final Ø 50 saída tampa final	100	00855207
Tapa final Tampa final	100	00855209

# Xtraline

## Instalación en contextos residenciales

## Instalação em contextos residenciais

**ACO Xtraline** es el sistema de drenaje lineal completamente de HD-PE sin bastidores.

La ausencia de bastidor asegura que la reja cubra completamente el canal y permite una instalación de la línea de drenaje sin interrupciones ni discontinuidades; muchas veces esto aumenta la estética de la instalación en proyectos y contextos arquitectónicos.

La ausencia de bastidores es una ventaja cuando se trata de reducir la altura en lugares de instalación difíciles y permite instalar el canal en todas las zonas con una profundidad de excavación reducida.

**ACO Xtraline** é o sistema de drenagem linear totalmente feito de HD-PE sem bastidor.

A ausência de bastidor assegura que a grelha cubra completamente o canal e permite a instalação de uma linha de drenagem sem interrupções ou discontinuidades; isto, muitas vezes, beneficia a estética da instalação em projetos e contextos arquitetónicos.

A ausência de qualquer bastidor é uma vantagem quando se trata de redução de altura em locais de instalação difícil, tornando possível a instalação do canal em todas as zonas com profundidade de escavação reduzida.

### Información del producto

### Informações do produto

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 150 mm</li> <li>■ Bastidor de HD-PE</li> <li>■ Para las clases de carga: A15, B125 y C250, según la norma EN 1433</li> <li>■ Sumidero inspeccionable</li> <li>■ Salidas lateral y vertical</li> <li>■ Amplia gama de rejillas</li> <li>■ Rejas ranuradas de acero galvanizado/inoxidable disponibles bajo pedido</li> <li>■ Fijación con tornillo y barra para las rejillas</li> <li>■ Hay piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Canal de drenagem em plástico, largura interna: 150 mm</li> <li>■ Bastidor de HD-PE</li> <li>■ Para classes de carga: A15, B125 e C250, de acordo com a norma EN 1433</li> <li>■ Sumidouro inspeccionável</li> <li>■ Saídas laterais e verticais</li> <li>■ Vasta gama de grelhas</li> <li>■ Grelhas ranhuradas em aço galvanizado/inoxidável disponíveis a pedido</li> <li>■ Fixação de parafuso e barra para grelhas</li> <li>■ Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis</li> </ul> |
|---|--|

### Aplicaciones típicas

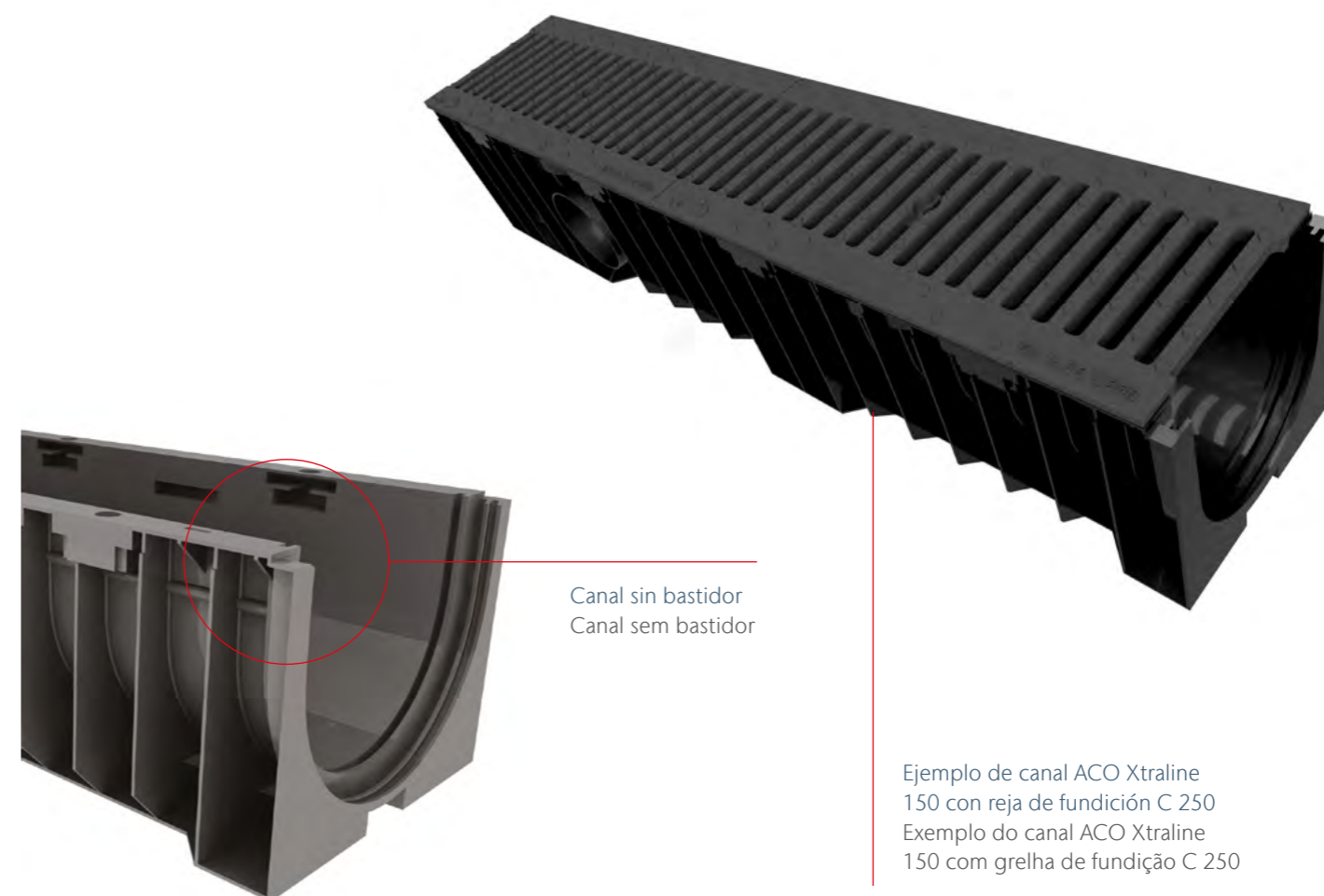
- Uso doméstico y civil
- Zonas peatonales
- Carriles bici
- Jardines
- Instalaciones deportivas
- Terrazas y techos planos
- Aparcamiento de varios niveles

### Aplicações típicas

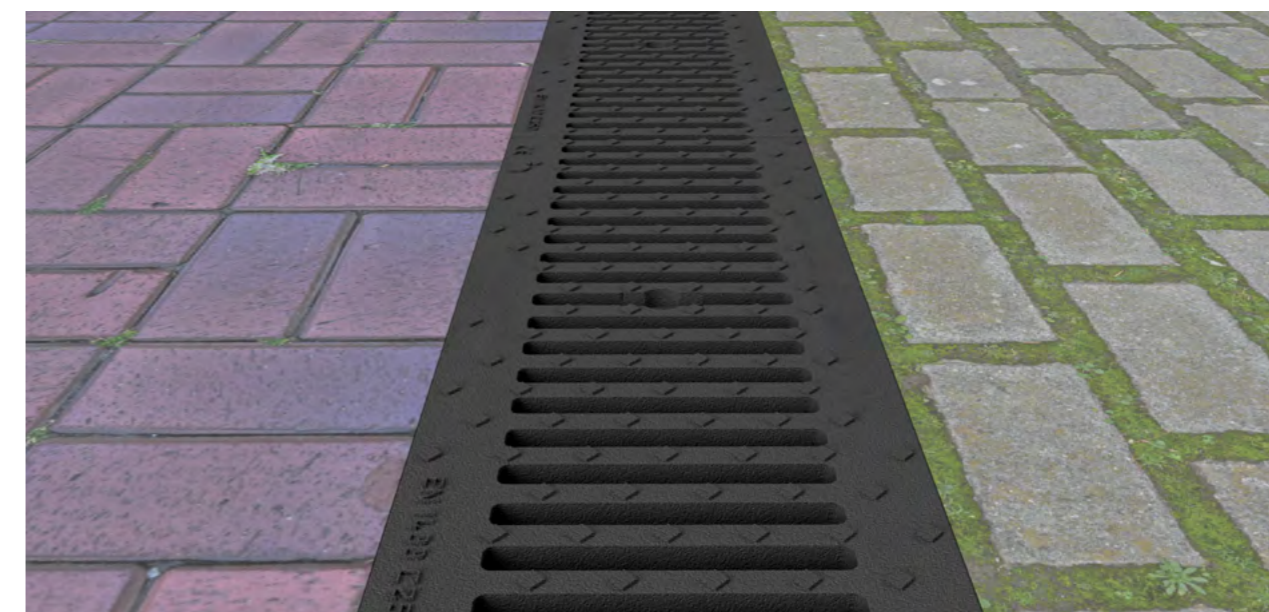
- Uso doméstico ou civil
- Zonas pedonais
- Ciclovias
- Jardins
- Instalações desportivas
- Terraços e telhados planos
- Parque de estacionamento multinível

## Descripción general del sistema

## Descrição geral do sistema



Detalle del canal instalado  
Detalhe do canal instalado





# Xtraline 100

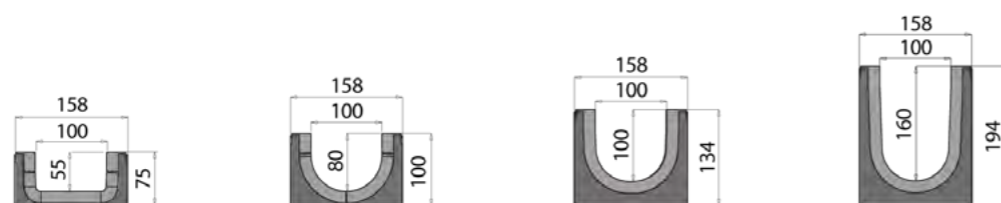
## Información del producto Informações do Produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 100 mm
  - Adecuado para las clases de carga: A 15, B 125 y C 250, según la norma EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Kit de salida vertical Ø 100 y Ø 110 mm para canales H 55 y H 80 mm
  - Amplia gama de rejillas
  - Hay piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 100 mm
  - Adequado para classes de carga: A 15, B 125 e C 250, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspeccionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Kit de saída vertical Ø 100 e Ø 110 mm para canais H 55 e H 80 mm
  - Vasta gama de grelhas
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis



## Canal Xtraline 100

Longitud 1000 mm, ancho total 158 mm  
Comprimento 1000 mm, largura total 158 mm

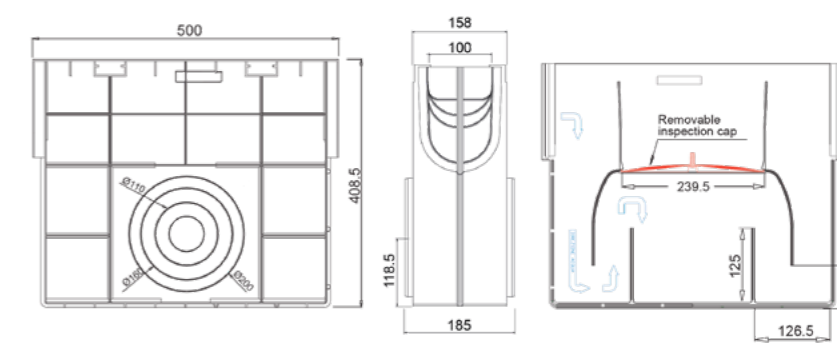


Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud]	Código	Código
<b>Canal con kit de salida vertical Ø 100/110 Canal com kit de saída vertical Ø 100/110</b>						
75	55	2 x Ø 40	1 x Ø 100/110	1,40	98	00840240
100	80	2 x Ø 63	1 x Ø 100/110	1,60	70	00840241
<b>Canal con salida vertical Ø 110 Canal com saída vertical Ø 110</b>						
134	100	2 x Ø 63	1 x Ø 110	1,90	56	00840242
194	160	2 x Ø 110	1 x Ø 110	2,40	42	00840243

## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal Para altura interna do canal [mm]	Material	Código	
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	55	PE	00840904	
		80	PE	00840905	
		100	PE	00840906	
		160	PE	00840907	
	Tapa final con salida Ø 40 Tampa final com saída Ø 40	55	PE	00840900	
		Tapa final con salida Ø 50 Tampa final com saída Ø 50	80	PE	00840946
			160	PE	00840903
		Tapa final con salida Ø 75 Tampa final com saída Ø 75	100	PE	00840947
			160	PE	00840948
	Kit de salida vertical Ø 100 Kit de saída vertical de Ø 100	55/80	PE	00840909	
		55/80	PE	00840910	
	Calza de empalme de 100 mm a 160 mm Conectores de altura de 100 mm a 160 mm	-	Composite Compósito	00840908	


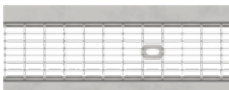



## Sumidero Sumidouro Xtraline 100





Descripción Descrição	Material	Altura [mm]	Ancho Largura [mm]	Longitud Comprimento [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Peso [kg/ud]	Código
Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea	PE	408,5	158	500	2 x Ø 110 2 x Ø 160 2 x Ø 200	2,50	00840939

# Xtraline 100

## Rejas Grelhas

Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud]	Código
<b>A 15</b>							
	998	154	Reja pasarela anti-tacon de acero galvanizado Grelha passarela antitacão de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	83 x 8,5	1,80	00840461
	998	154	Reja pasarela anti-tacon de acero inoxidable Grelha passarela antitacão de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	83 x 8,5	1,80	00840465
<b>B 125</b>							
	998	154	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	3,90	00840462
	998	154	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	3,90	00840466
	998	154	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	34,2 x 32,2	3,30	00840468
	998	154	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	34,2 x 32,2	3,30	00840467
	498	154	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	21,5 x 17,5	3,00	00840463
<b>C 250</b>							
	498	154	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	80,0 x 13,0	4,20	00840464

## Accesorios para rejjas Acessórios para grelhas

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline 100 Rejas de acero galvanizado Grelhas de aço galvanizado	00840800(1)
		Acero inoxidable Aço inoxidável	Xtraline 100 Rejas de acero inoxidable Grelhas de aço inoxidável	00840801(1)
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline 100 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840802(1)

(1Válido para 1 metro de canal)

# Xtraline 150

## Información del producto Informações do produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 150 mm
  - Adecuado para las clases de carga: A 15, B 125 y C 250, según la norma EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Amplia gama de rejillas
  - Hay piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 150 mm
  - Adequado para classes de carga: A 15, B 125 e C 250, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspeccionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Vasta gama de grelhas
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis



## Canal Xtraline 150

Longitud 1000 mm, ancho total 208 mm  
Comprimento 1000 mm, largura total 208 mm

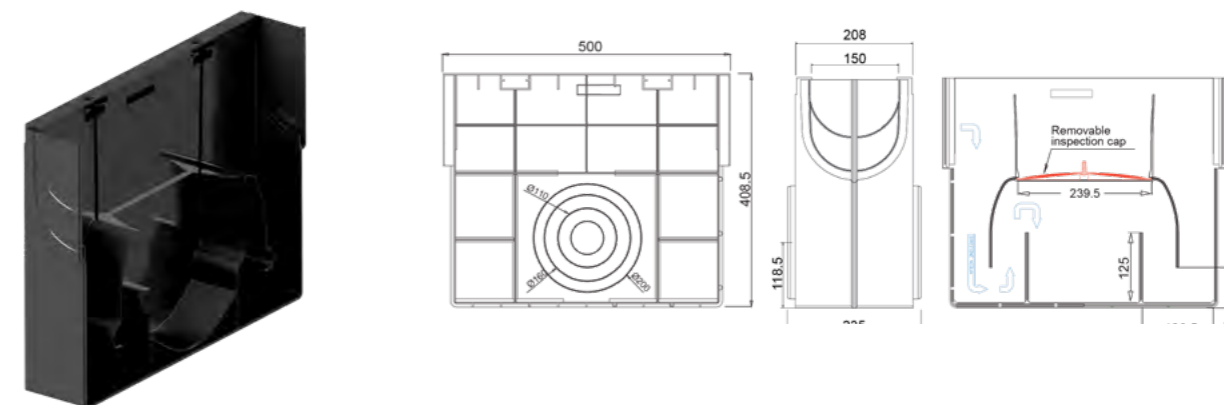


Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud]	Código	Código
<b>Canal con salida vertical Ø 110/160 Canal com saída vertical de Ø 110/160</b>						
134	100	2 x Ø 63	1 x Ø 110/160	2,30	40	00840244
194	160	2 x Ø 110	1 x Ø 110/160	2,85	30	00840245

## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal do canal [mm]	Material	Código
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	100	PE	00840912
	Tapa final con salida Ø 75 Tampa final com saída Ø 75	160	PE	00840913
	Tapa final con salida Ø 110 Tampa final com saída Ø 110	100	PE	00840949
	Tapa final con salida Ø 110 Tampa final com saída Ø 110	160	PE	00840916
	Calza de empalme de 100 mm a 150 mm Conectores de altura de 100 mm a 150 mm	-	Composite Compósito	00840911

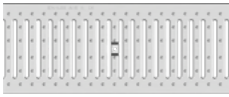
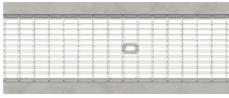
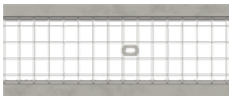
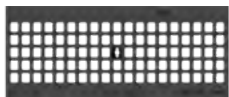

## Sumidero Sumidouro Xtraline 150





Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Descripción Descrição	Material	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Peso [kg/ud]	Código
500	208	408,5	Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea	PE	2 x Ø 110 2 x Ø 160 2 x Ø 200	2,78	00840940

# Xtraline 150

## Rejas Grelhas

Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud]	Código
<b>A 15</b>							
	998	204	Reja pasarela anti-tacon de acero galvanizado Grelha passarela antitacão de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	130 x 8,5	3,00	00840469
	998	204	Reja pasarela anti-tacon de acero inoxidable Grelha passarela antitacão de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	130 x 8,5	3,30	00840473
<b>B 125</b>							
	998	204	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	5,40	00840470
	998	204	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	5,40	00840474
	998	204	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	34,2 x 32,2	4,60	00840476
	998	204	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	34,2 x 32,2	4,60	00840475
	498	204	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	21,5 x 17,5	4,70	00840471
<b>C 250</b>							
	498	204	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	130 x 13	5,50	00840472

## Accesorios para rejas Acessórios para grelhas

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal Para altura interna do canal	Material	Código
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	ACO Xtraline 150 rejas de acero galvanizado Grelhas de aço galvanizado	00840803(1)
		Acero inoxidable Aço inoxidável	ACO Xtraline 150 rejas de acero inoxidable Grelhas de aço inoxidável	00840804(1)
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	ACO Xtraline 150 rejas de fundición Grelhas de fundição	00840805(1)

(1Válido para 1 metro de canal)

# Xtraline 200

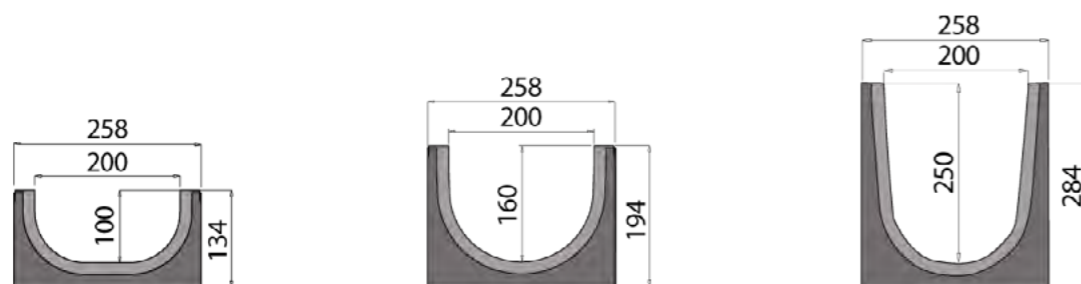
## Información del producto Informações do produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 200 mm
  - Adecuado para las clases de carga: A 15, B 125 y C 250, según la norma EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Amplia gama de rejillas
  - Hay piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 200 mm
  - Adequado para classes de carga: A 15, B 125 e C 250, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspeccionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Vasta gama de grelhas
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis



## Canal Xtraline 200

**Longitud 1000 mm, ancho total 258 mm**  
**Comprimento 1000 mm, largura total 258 mm**

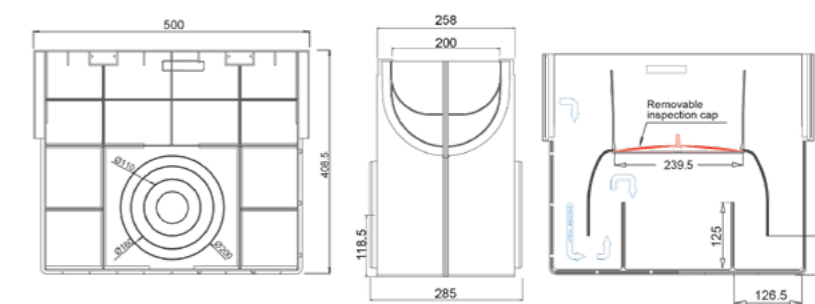
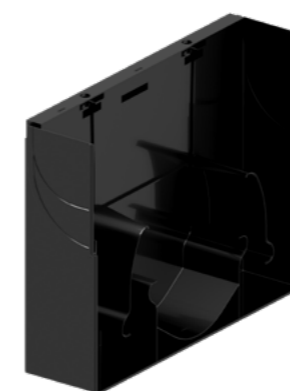


Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud]	Código	Código
<b>Canal con salida vertical Ø 200/160 Canal com saída vertical de Ø 200/160</b>						
134	100	2 x Ø 63	1 x Ø 200/160	2,65	32	00840246
194	160	2 x Ø 110	1 x Ø 200/160	3,25	24	00840247
284	250	2 x Ø 160/200	1 x Ø 200/160	4,80	16	00840248

## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal do canal [mm]	Material	Código
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	100	PE	00840919
	Tapa final con salida Ø 75 Tampa final com saída Ø 75	160	PE	00840920
	Tapa final con salida Ø 110 Tampa final com saída Ø 110	100	PE	00840950
	Tapa final con salida Ø 110 Tampa final com saída Ø 110	160	PE	00840923
	Tapa inicio/fin con salida Ø 160 Tampa inicio/fim com saída Ø 160	250	PE	00840924
	Calza de empalme de 100 mm a 160 mm Conectores de altura de 100 mm a 160 mm	-	Composite Compósito	00840917
	Calza de empalme de 160 mm a 250 mm Conectores de altura de 160 mm a 250 mm	-	Composite Compósito	00840918

## Sumidero Sumidouro Xtraline 200


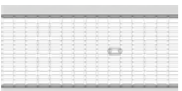
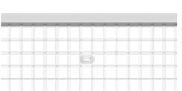




Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Descripción Descrição	Material	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Peso [kg/ud]	Código
500	258	408,5	Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea	PE	2xØ 110 2xØ 160 2xØ 200	3,00	00840941(1)

(1 No se ha diseñado para la conexión a canales H250  
(1 Não foi projetado para conexões de canais H250)

# Xtraline 200

Rejas para canal  
Grelhas para canal

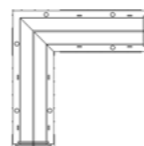
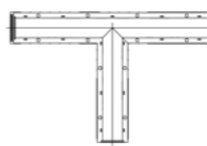
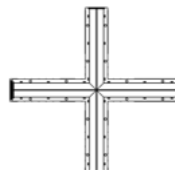



Imagen Imagem	Longitud Comprimento	Ancho Largura	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura	Peso	Código
	[mm]	[mm]			[mm]	[kg/ud]	
<b>A 15</b>							
	998	254	Reja pasarela anti-tacón de acero galvanizado Grelha passarela antitacão de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	130 x 8,5	5,00	00840477
	998	254	Reja pasarela anti-tacon de acero inoxidable Grelha passarela antitacão de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	130 x 8,5	3,90	00840482
<b>B 125</b>							
	998	254	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	6,60	00840478
	998	254	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	6,60	00840483
	998	254	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	34,2 x 32,2	5,20	00840479
	998	254	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	34,2 x 32,2	5,20	00840484
	498	254	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	21,5 x 17,5	5,85	00840480
<b>C 250</b>							
	498	254	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	180 x 13	7,20	00840481

Accesorios para rejās  
Acessórios para grelhas

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal do canal	Material	Código
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	ACO Xtraline 200 Rejas de acero galvanizado Grelhas de aço galvanizado	00840806(1)
		Acero inoxidable Aço inoxidável	ACO Xtraline 200 Rejas de acero inoxidable Grelhas de aço inoxidável	00840807(1)
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	ACO Xtraline 200 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840808(1)

(1 Válido para 1 metro de canal)

## Piezas especiales de la gama Xtraline Peças especiais da gama Xtraline

Pieza especial en L Peça especial em L	Pieza especial en T Peça especial em T	Pieza especial en cruz Peça especial em cruz
		
		

Código y PVP bajo pedido Código e PVP a pedido

### Principales característica Principais características

- Hay piezas especiales disponibles para todas las gamas Xtraline
- Bastidor de fundición, acero galvanizado, acero inoxidable, HD-PE.
- Esquinas de 90° izquierda o derecha
- Pieza especial en T izquierda o derecha
- Pieza especial en cruz izquierda o derecha
- Fijación para cada reja
- Piezas especiales de longitud personalizada
- Piezas especiales macho-macho/hembra-hembra
- Peças especiais disponíveis para as gamas Xtraline
- Bastidor de fundição, aço galvanizado, aço inoxidável e HD-PE
- Peça especial L à esquerda e à direita
- Peça especial T à esquerda e à direita
- Cruzeta à esquerda e à direita
- Fixação para cada grelha
- Peças especiais de comprimento customizado
- Peças especiais macho-macho/fêmea-fêmea



## Xtraline C

### Flexibilidad del sistema de canal y amplia variedad de rejas Flexibilidade do sistema de canais e ampla variedade de grelhas

**ACO Xtraline C** es un sistema de drenaje práctico y flexible. El cuerpo del canal está completamente fabricado en polietileno de alta densidad con un bastidor incorporado que garantiza la protección de las rejas, incluso sin acero. La amplia gama de rejas permite personalizar la línea de drenaje; hay disponibles diferentes diseños y múltiples materiales como acero galvanizado, acero inoxidable, fundición, PP-PE y composite.

Hay rejas de ranuras con forma de L disponibles si se solicitan.

Esta gama de productos está especialmente indicada para aplicaciones civiles, zonas peatonales y aparcamientos privados.

**ACO Xtraline C 300**, con una anchura interior de 300 mm y una longitud de 1,5 metros, es la mejor solución para aplicaciones de drenaje de grandes superficies.

**ACO Xtraline C** é um sistema de drenagem prático e flexível. O corpo do canal é feito completamente de polietileno de alta densidade com um bastidor embutido que assegura a proteção das grelhas, mesmo sem aço. A vasta gama de grelhas torna possível personalizar a linha de drenagem; diferentes designs estão disponíveis, além de materiais múltiplos, como aço galvanizado, aço inoxidável, fundição, PP-PE e compósito.

Grelhas ranhuradas em forma de L estão disponíveis mediante pedido.

Esta gama de produtos é particularmente adequada para aplicações civis, zonas pedonais e estacionamento privados.

**ACO Xtraline C 300**, com largura interna de 300 mm e comprimento de 1,5 metros, é a melhor solução para aplicações de drenagem de grandes superfícies.



#### Aplicaciones típicas

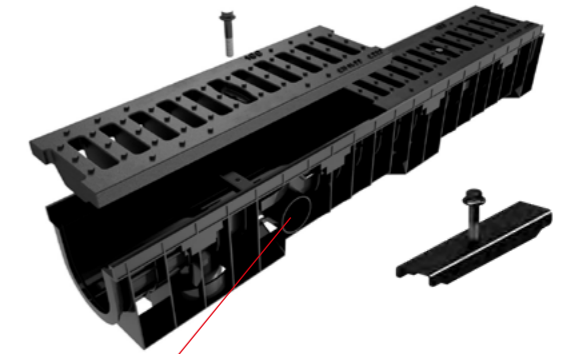
- Zonas residenciales
- Zonas peatonales
- Aparcamiento con tráfico limitado y lento
- Aceras
- Sistemas de drenaje de carreteras
- Campos de fútbol
- Pistas de atletismo

#### Aplicações típicas

- Zonas residenciais
- Zonas pedonais
- Parques com tráfego ligeiro e lento
- Calçadas
- Sistemas de drenagem de estradas
- Campos de futebol
- Pistas de atletismo

#### Principales características Principais características

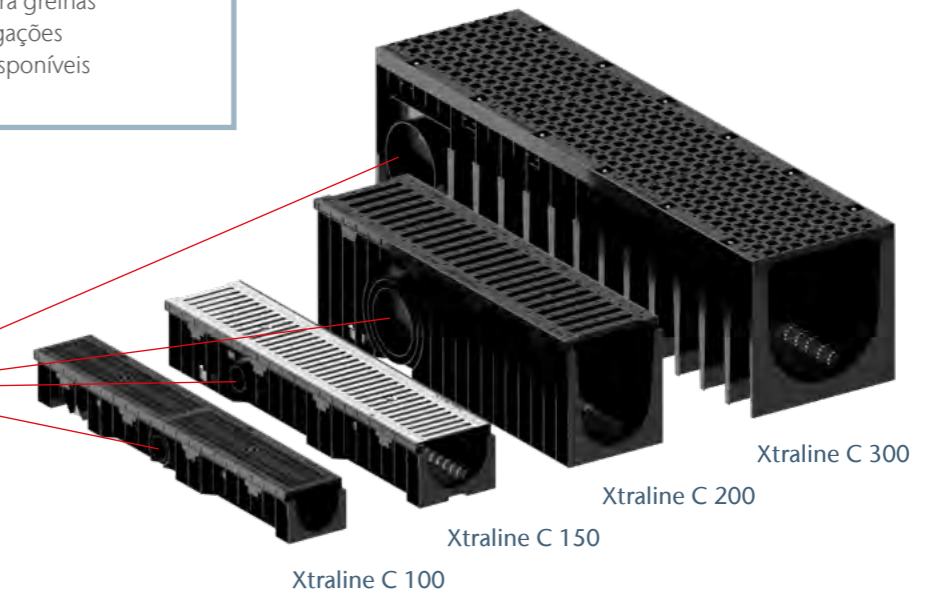
- El cuerpo del canal es completamente de plástico, certificado para la clase de carga A 15, B 125 y C 250 según la norma EN 1433: 2008
  - Con bastidor integrado de HD-PE
  - 4 anchos disponibles: 100, 150, 200, 300 mm
  - Con salidas vertical y lateral
  - Kit de salida vertical Ø 100 y Ø 110 mm para canales H 55 y H 80 mm
  - Sumidero inspeccionable
  - Rejas ranuradas BrickSlot de acero galvanizado / inoxidable disponibles bajo pedido
  - Fijación con tornillo y barra para las rejas
  - Hay piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- O corpo do canal é feito totalmente de plástico, certificado para classe de carga A 15, B 125 e C 250 de acordo com a norma EN 1433: 2008
  - Com bastidor integrado de HD-PE
  - 4 larguras disponíveis: 100, 150, 200, 300 mm
  - Com saídas verticais e laterais
  - Kit de saída vertical Ø 100 e Ø 110 mm para canais H 55 e H 80 mm
  - Sumidouro inspecionável
  - Grelhas ranhuradas em aço galvanizado / inoxidável disponíveis a pedido
  - Fixação de parafuso e barra para grelhas
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis



Para fijar las rejas en los canales ACO Xtraline C con anchura interior de 100, 150 y 200 mm, se necesitan una barra y un tornillo cada medio metro de canal. Para fijar la reja en los canales ACO Xtraline C 300, se necesitan 4 Tornillo por cada medio metro de canal.

Para fixar as grelhas nos canais ACO Xtraline C com largura interna de 100, 150 e 200 mm, são necessários uma barra e parafuso para cada meio metro de canal. Para fixar a grelha nos canais ACO Xtraline C 300, são necessários 4 parafusos para cada meio metro de canal.

Premarca para las salidas laterales  
Pré-marca para saídas laterais



El bastidor HD-PE de 20 mm de altura (35 mm para ACO Xtraline C 300) contiene y limita la reja, haciendo más fácil y cómoda su instalación.

O bastidor de HD-PE de 20 mm de altura (35 mm para ACO Xtraline C 300) contém e limita a grelha, o que torna a instalação mais fácil e confortável.

# Xtraline C 100

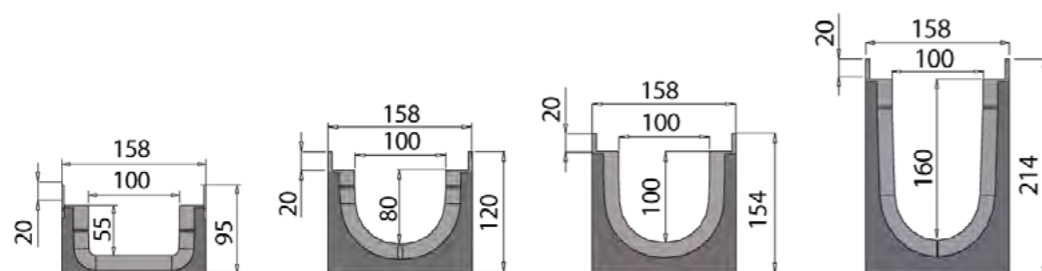


## Información del producto Informações do produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 100 mm
  - Bastidor de HD-PE
  - Para las clases de carga: A 15, B 125 y C 250, según la norma EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Kit de salida vertical Ø 100 y Ø 110 mm para canales H 55 y H 80 mm; salidas en todos los demás tamaños
  - Amplia gama de rejillas
  - Rejas ranuradas BrickSlot de acero galvanizado/inoxidable disponibles bajo pedido
  - Fijación con tornillo y barra para las rejillas
  - Hay piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 100 mm
  - Bastidor de HD-PE
  - Para classes de carga: A 15, B 125 e C 250, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspeccionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Kit de saída vertical Ø 100 e Ø 110 mm para canais H 55 e H 80 mm; saídas em todos os outros tamanhos
  - Vasta gama de grelhas
  - Grelhas ranhuradas em aço galvanizado/inoxidável disponíveis a pedido
  - Fixação de parafuso e barra para grelhas
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis

## Canal Xtraline C 100

Longitud 1000 mm, ancho total 158 mm  
Comprimento 1000 mm, largura total 158 mm

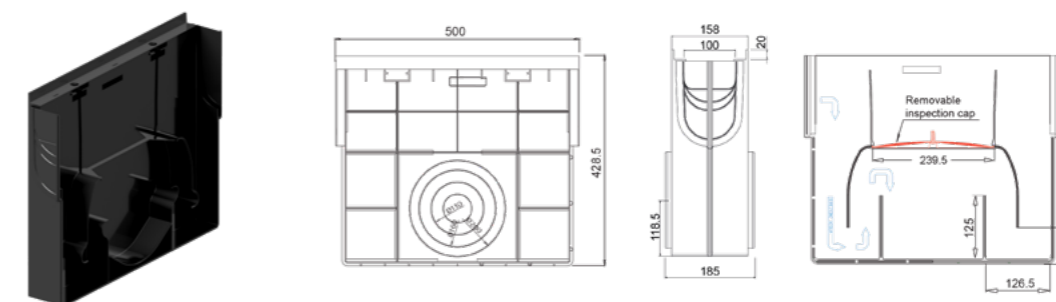


Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud]	Unidades/pallet Unidades/paleta	Código (sin agujeros) (sem buracos)	Código (con agujeros) (com buracos)
<b>Canal con kit de salida vertical Ø 100/110 Canal com kit de saída vertical de Ø 100/110</b>							
95	55	2 x Ø 40	1 x Ø 100/110	1,56	84	00840212	00840760
120	80	2 x Ø 63	1 x Ø 100/110	1,70	70	00840213	00840761
<b>Canal con salida vertical Ø 110 Canal com saída vertical de Ø 110</b>							
154	100	2 x Ø 63	1 x Ø 110	2,05	56	00840214	00840762
214	160	2 x Ø 110	1 x Ø 110	2,55	42	00840215	00840763

## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal Para altura interna do canal [mm]	Material	Código
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	55	PE	00840904
		80	PE	00840905
		100	PE	00840906
		160	PE	00840907
	Tapa final con salida Ø 40 Tampa final com saída Ø 40	55	PE	00840900
		80	PE	00840946
		100	PE	00840947
		160	PE	00840948
	Kit de salida vertical Ø 100 Kit de saída vertical Ø 100	55/80	PE	00840909
		55/80	PE	00840910
	Calza de empalme de 100 mm a 160 mm Conectores de altura de 100 mm a 160 mm	-	Composite Compósito	00840908

## Sumidero Xtraline C 100 con bastidor de PE Sumidouro Xtraline C 100 com bastidor de PE



Descripción Descrição	Material	Altura [mm]	Ancho Largura [mm]	Longitud Comprimento [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Peso [kg/ud]	Código
Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea	PE	428,5	158	500	2xØ 110 2xØ 160 2xØ 200	2,60	00840930



# Xtraline C 100

## Rejas Grelhas




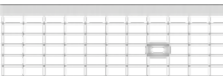





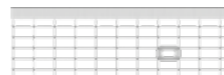


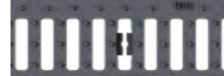





Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud]	Código
<b>Peatonal Pedonal</b>							
	498	148	Reja entramada de PP-PE Grelha entramada de PP-PE	Gancho de plástico lateral Gancho lateral de plástico	34 x 8,5	0,44	00840419
<b>A 15</b>							
	998	148	Reja pasarela anti-tacón de acero galvanizado Grelha passarela antitacão aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	83 x 8,5	1,60	00840418
	998	148	Reja pasarela anti-tacón de acero inoxidable Grelha passarela antitacão de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	83 x 8,5	1,60	00840420
<b>B 125</b>							
	998	148	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	3,60	00840429
	998	148	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	3,60	00840436
	998	148	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	32,2 x 32,2	2,90	00840430
	998	148	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	32,2 x 32,2	2,90	00840437
	498	148	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	21,5 x 17,5	3,40	00840431
	498	148	Reja pasarela composite Grelha passarela compósito	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	82 x 20	0,80	00840510

Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud]	Código
<b>C 250</b>							
	998	148	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	5,10	00840432
	998	148	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	5,10	00840438
<b>C 250</b>							
	498	148	Reja pasarela anti-tacón fundición Grelha passarela antitacão fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	57 x 7	4,10	00840439
	498	148	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	82 x 20	3,60	00840434
	498	148	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	21,5 x 17,5	3,80	00840433
	498	148	Reja pasarela composite Grelha passarela compósito	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	82 x 20	1,30	00840511

## Accesorios para rejas Acessórios para grelha

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
	Kit fijación tornillo M8x55 y barra Kit fixação parafuso M8x55 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline C 100 Rejas de acero galvanizado Grelhas de aço galvanizado	00840821 <sup>(1)</sup>
	Kit fijación tornillo M8x55 y barra Kit fixação parafuso M8x55 e barra	Acero inoxidable Aço inoxidável	Xtraline C 100 Rejas de acero inoxidable Grelhas de aço inoxidável	00840822 <sup>(1)</sup>
	Kit fijación tornillo M8x55 y barra Kit fixação parafuso M8x55 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline C 100 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840823 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Válido para 1 metro de canal

# Xtraline C 150

Información del producto  
Informações do Produto

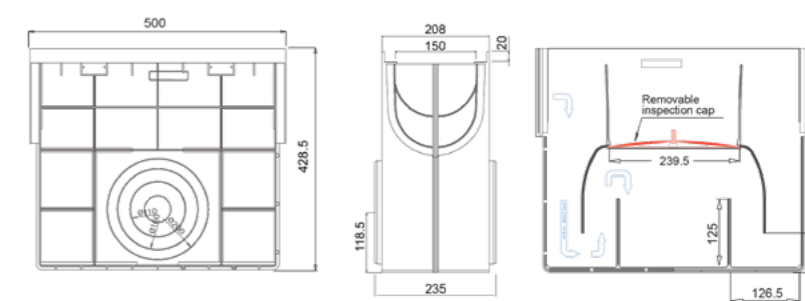
- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 150 mm
  - Bastidor de HD-PE
  - Para las clases de carga: A15, B125 y C250, según la norma EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Amplia gama de rejillas
  - Rejas ranuradas BrickSlot de acero galvanizado/inoxidable disponibles bajo pedido
  - Fijación con tornillo y barra para las rejillas
  - Hay piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 150 mm
  - Bastidor de HD-PE
  - Para classes de carga: A15, B125 e C250, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspeccionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Vasta gama de grelhas
  - Grelhas ranhuradas em aço galvanizado/inoxidável disponíveis a pedido
  - Fixação de parafuso e barra para grelhas
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis



## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal Para altura interna do canal	Material	Código
		[mm]		
	Tapa lateral cerrada Tampa cega	100	PE	00840912
		160	PE	00840913
	Tapa final con salida Ø 75 Tampa final com saída Ø 75	100	PE	00840949
		160	PE	00840916
	Calza de empalme de 100 mm a 160 mm Conectores alturas de 100 mm a 160 mm		Composite Compósito	00840911

## Sumidero Xtraline C 150 con bastidor de PE Sumidouro Xtraline C 150 com bastidor de PE



Longitud Comprimento	Ancho Largura	Altura	Descripción Descrição	Material	Ø salida lateral Ø da saída lateral	Peso	Código
[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[kg/ud]	
500	208	428,5	Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea	PE	2xØ 110 2xØ 160 2xØ 200	2,85	00840931

## Canal Xtraline C 150

Longitud 1000 mm, ancho total 208 mm  
Comprimento 1000 mm, largura total 208 mm



Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud]	Unidades/pallet Unidades/paleta	Código (sin agujeros) (sem buracos)	Código (con agujeros) (com buracos)
<b>Canal con salida vertical Ø 110/160 Canal com saída vertical Ø 110/160</b>							
154	100	2 x Ø 63	1 x Ø 110/160	2,45	40	00840216	00840764
214	160	2 x Ø 110	1 x Ø 110/160	3,00	30	00840217	00840765

# Xtraline C 150

## Rejas Grelhas

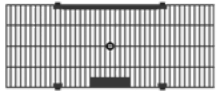













Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud]	Código
<b>Peatonal Pedonal</b>							
	498	198	Reja entramada de PP-PE Grelha entramada de PP-PE	Gancho de plástico lateral Gancho lateral de plástico	34 x 8,5	0,82	00840422
<b>A 15</b>							
	998	198	Reja pasarela anti-tacon de acero galvanizado Grelha passarela antitacão de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	130 x 8,5	2,90	00840421
	998	198	Reja pasarela anti-tacon de acero inoxidable Grelha passarela antitacão de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	130 x 8,5	2,90	00840423
<b>B 125</b>							
	998	198	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	5,30	00840442
	998	198	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	5,00	00840448
	998	198	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	32,2 x 32,2	4,10	00840443
	998	198	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	32,2 x 32,2	4,10	00840449
	498	198	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	29 x 24,5	4,90	00840444

Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud]	Código
	498	198	Reja pasarela composite Grelha passarela compósito	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	132 x 16	1,70	00840424
<b>C 250</b>							
	498	198	Reja pasarela anti-tacón fundición Grelha passarela antitacão fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	81 x 7	9,00	00840515
	998	198	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	7,50	00840445
	998	198	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	7,50	00840450
	498	198	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	132 x 20	5,30	00840446
	498	198	Reja pasarela composite Grelha passarela compósito	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	132 x 16	2,35	00840451

## Accesorios para rejas Acessórios para grelhas

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
	Kit fijación tornillo M8x55 y barra Kit fixação parafuso M8x55 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline C 150 Rejas de acero galvanizado Grelhas de aço galvanizado	00840818 <sup>(1)</sup>
	Kit fijación tornillo M8x55 y barra Kit fixação parafuso M8x55 e barra	Acero inoxidable Aço inoxidável	Xtraline C 150 Rejas de acero inoxidable Grelhas de aço inoxidável	00840819 <sup>(1)</sup>
	Kit fijación tornillo M8x55 y barra Kit fixação parafuso M8x55 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline C 150 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840820 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Válido para 1 metro de canal

# Xtraline C 200

## Información del producto Informações do Produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 200 mm
- Bastidor de HD-PE
- Para las clases de carga: A 15, B 125 y C 250, según la norma EN 1433
- Sumidero inspeccionable
- Salidas lateral y vertical
- Amplia gama de rejillas
- Rejas ranuradas de acero galvanizado/inoxidable disponibles bajo pedido
- Fijación con tornillo y barra para las rejillas
- Hay piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles

- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 200 mm
- Bastidor de HD-PE
- Para classes de carga: A 15, B 125 e C 250, de acordo com a norma EN 1433
- Sumidouro inspeccionável
- Saídas laterais e verticais
- Vasta gama de grelhas
- Grelhas ranhuradas em aço galvanizado/inoxidável disponíveis a pedido
- Fixação de parafuso e barra para grelhas
- Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis



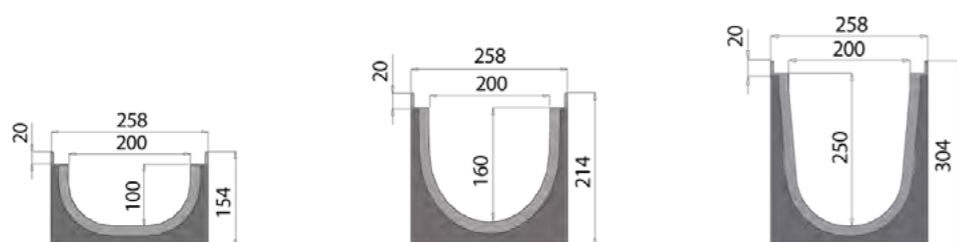
## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal do canal [mm]	Material	Código
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	100	PE	00840919
		160	PE	00840920
	Tapa final con salida Ø 75 Tampa final com saída Ø 75	100	PE	00840950
		160	PE	00840923
	Tapa inicio/fin con salida Ø 160 Tampa início/fim com saída Ø 160	250	PE	00840924
	Calza de empalme de 100 mm a 160 mm Conectores de altura de 100 mm a 160 mm	-	Composite Compósito	00840917
		-	Composite Compósito	00840918

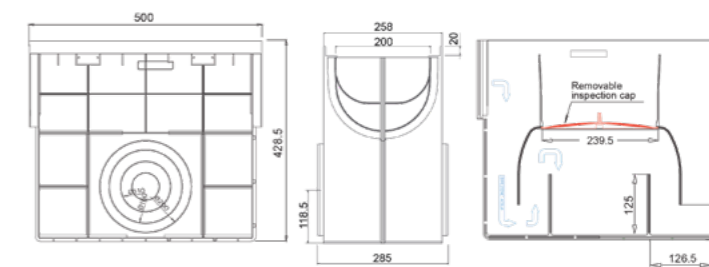
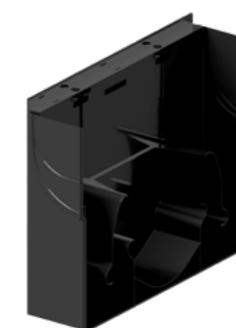
## Sumidero Xtraline C 200 con bastidor de PE Sumidouro Xtraline C 200 con bastidor de PE

### Canal Xtraline C 200

Longitud 1000 mm, ancho total 258 mm  
Comprimento 1000 mm, largura total 258 mm



Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud]	Unidades/pallet Unidades/paleta	Código (sin agujeros) (sem buracos)	Código (con agujeros) (com buracos)
154	100	2 x Ø 63	1 x Ø 200/160	2,80	32	00840218	00840766
214	160	2 x Ø 110	1 x Ø 200/160	3,40	24	00840219	00840767
304	250	2 x Ø 160/200	1 x Ø 200/160	5,00	16	00840220	00840768



Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Descripción Descrição	Material	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Peso [kg/ud]	Código
500	258	428,5	Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea	PE	2xØ 110 2xØ 160 2xØ 200	3,10	00840932 <sup>(1)</sup>

(1) No se ha diseñado para la conexión a canales H250  
(1) Não foi projetado para conexões de canais H250

# Xtraline C 200

## Rejas Grelhas

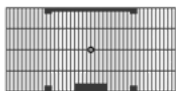


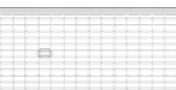



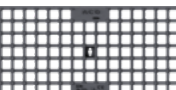
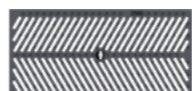





Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud]	Código
<b>Peatonal Pedonal</b>							
	498	248	Reja entramada de PP-PE Grelha entramada de PP-PE	Gancho de plástico lateral Gancho lateral de plástico	58,5 x 8,5	1,06	00840426
<b>A 15</b>							
	998	248	Reja pasarela anti-tacon de acero galvanizado Grelha passarela antitacão de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	130 x 8,5	4,80	00840425
	998	248	Reja pasarela anti-tacon de acero inoxidable Grelha passarela antitacão de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	130 x 8,5	4,90	00840427
<b>B 125</b>							
	998	248	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	6,20	00840452
	998	248	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	6,20	00840458
	998	248	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	32,2 x 32,2	5,20	00840453
	998	248	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	32,2 x 32,2	5,20	00840459
	498	248	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	25,5 x 24,5	6,25	00840454

Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud]	Código
<b>C 250</b>							
	498	248	Reja pasarela anti-tacón fundición Grelha passarela antitacão fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	107 x 7	9,00	00840516
	998	248	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	9,50	00840455
	998	248	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	9,50	00840460
	498	248	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	180 x 20	7,00	00840456

## Accesorios para rejas Acessórios para grelhas

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
	Kit fijación tornillo M8x55 y barra Kit fixação parafuso M8x55 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline C 200 Rejas de acero galvanizado Grelhas de aço galvanizado	00840815 <sup>(1)</sup>
	Kit fijación tornillo M8x55 y barra Kit fixação parafuso M8x55 e barra	Acero inoxidable Aço inoxidável	Xtraline C 200 Rejas de acero inoxidable Grelhas de aço inoxidável	00840816 <sup>(1)</sup>
	Kit fijación tornillo M8x55 y barra Kit fixação parafuso M8x55 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline C 200 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840817 <sup>(1)</sup>

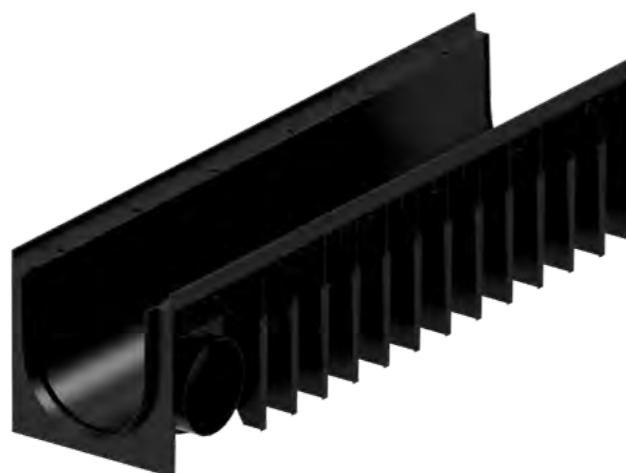
<sup>(1)</sup> Válido para 1 metro de canal

# Xtraline C 300

Información del producto  
Informações do Produto

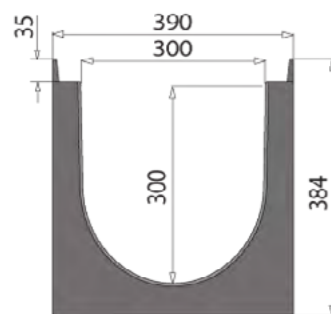
- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 300 mm
- Bastidor de HD-PE
- Para las clases de carga: A 15, B 125 y C 250, según la norma EN 1433
- Elementos de 1500 mm de longitud
- Reja fijada con 8 Tornillo por metro
- Con salidas lateral y vertical

- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 300 mm
- Bastidor de HD-PE
- Para classes de carga: A 15, B 125 e C 250, de acordo com a norma EN 1433
- Elementos de 1500 mm de comprimento
- Fixação de 8 parafuso para cada metro
- Com saídas laterais e verticais



## Canal Xtraline C 300

**Longitud 1500 mm, ancho total 390 mm**  
**Comprimento 1500 mm, largura total 390 mm**



Altura total	Altura interna	Ø salida lateral Ø da saída lateral	Ø salida vertical Ø da saída vertical	Peso	Código
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/ud]	
384	300	2 x Ø 200	1 x Ø 160, 1 x Ø 200	9,30	00840221

## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal Para altura interna del canal [mm]	Material	Código
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	300	Acero galvanizado	00840926
	Tapa final con salida Ø 200 Tampa final com saída Ø 200	300	Acero galvanizado	00840925

## Rejas Grelhas

Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud]	Código
<b>B 125</b>							
	498	376	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	8 tornillos/metro (no incluidos) 8 parafusos/metro (não incluído)	90 x 25	13,00	00840485
<b>C 250</b>							
	498	376	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	8 tornillos/metro (no incluidos) 8 parafusos/metro (não incluído)	25 x 25	16,50	00840428

## Accesorios para rejás Acessórios para grelhas

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
	Tuerca ciega M8 Porca cega M8	Acero galvanizado Aço galvanizado	ACO Xtraline C 300 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840813 <sup>(1)</sup>
		Acero inoxidable Aço inoxidável	ACO Xtraline C 300 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840814 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Válido para 1,5 metros de canal

## Xtraline S

### Seguridad con bastidor de acero Segurança com bastidor de aço

El sistema de drenaje **ACO Xtraline S** representa la respuesta perfecta para las necesidades de las aplicaciones civiles, industriales e infraestructuras. La versatilidad de estos canales es consecuencia de su bastidor de acero (galvanizado o inoxidable), necesario para mejorar la distribución de la carga procedente de la superficie del pavimento o de las fuerzas subterráneas. Al mismo tiempo, es la protección perfecta para todo el sistema frente a todas las fuerzas procedentes de los alrededores. La S representa "Steel" (acero en inglés) del bastidor de acero da nombre a esta gama de canales polivalentes.

El grosor de los bastidores de 2,5 mm en la zona de exposición al tráfico y de 1,2 mm en la zona de soporte de la reja le otorga una certificación de clase de carga C250. El sistema de fijación consta de 2 barras y tornillos por cada metro.

#### Aplicaciones típicas

- Aparcamientos privados
- Aceras
- Acceso a rampas en plantas subterráneas
- Sistemas de drenaje de carreteras
- Zonas de aparcamiento
- Otras aplicaciones para la clase de carga C250



El bastidor de acero tiene una altura de 20 mm y un grosor de 2,5 mm en la zona expuesta al tránsito de vehículos.

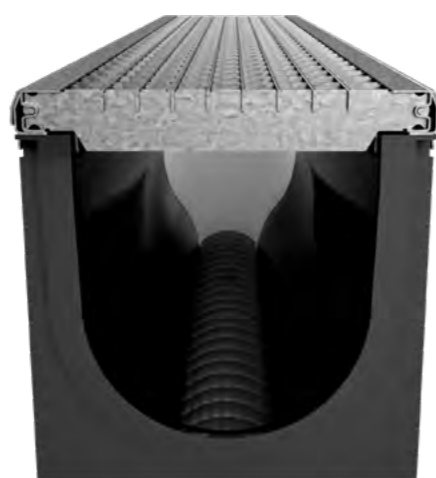
Sujeta las rejillas y ayuda a una fácil instalación del sistema de canales.

O sistema de drenagem **ACO Xtraline S** representa a resposta perfeita para as necessidades de aplicação na engenharia civil, industrial e infraestrutura. A versatilidade desses canais é consequência do seu bastidor de aço (galvanizado ou inoxidável), necessária para melhorar a distribuição da carga proveniente da superfície do pavimento ou de forças subterráneas. Ao mesmo tempo, é a proteção perfeita para o sistema completo contra todas as forças provenientes das áreas circundantes. O S representa "steel" (aço em inglês) do bastidor de aço dá o nome a esta gama de canais polivalentes.

A espessura do bastidor de 2,5 mm na zona de exposição ao tráfego e de 1,2 mm na zona de suporte da grelha, concede uma certificação de classe de carga C250. O sistema de fixação consiste em 2 barras e parafusos a cada metro.

#### Aplicações típicas

- Parque de estacionamento privado
- Calçadas
- Acesso a rampas em pisos subterráneos
- Sistema lateral de drenagem de estradas
- Zonas de estacionamento
- Outras aplicações da classe de carga C250



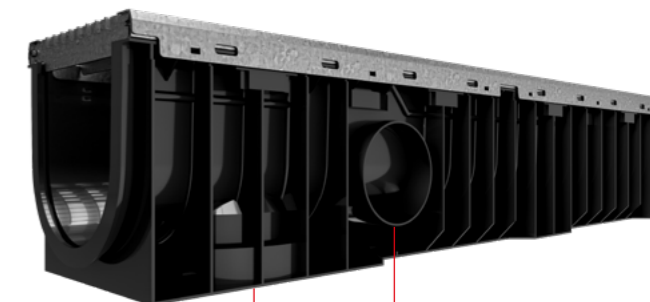
O bastidor de aço tem 20 mm de altura e 2,5 mm de espessura na zona exposta ao trânsito de veículos.

O bastidor fixa as grelhas e facilita a instalação do sistema de canais.

#### Principales características

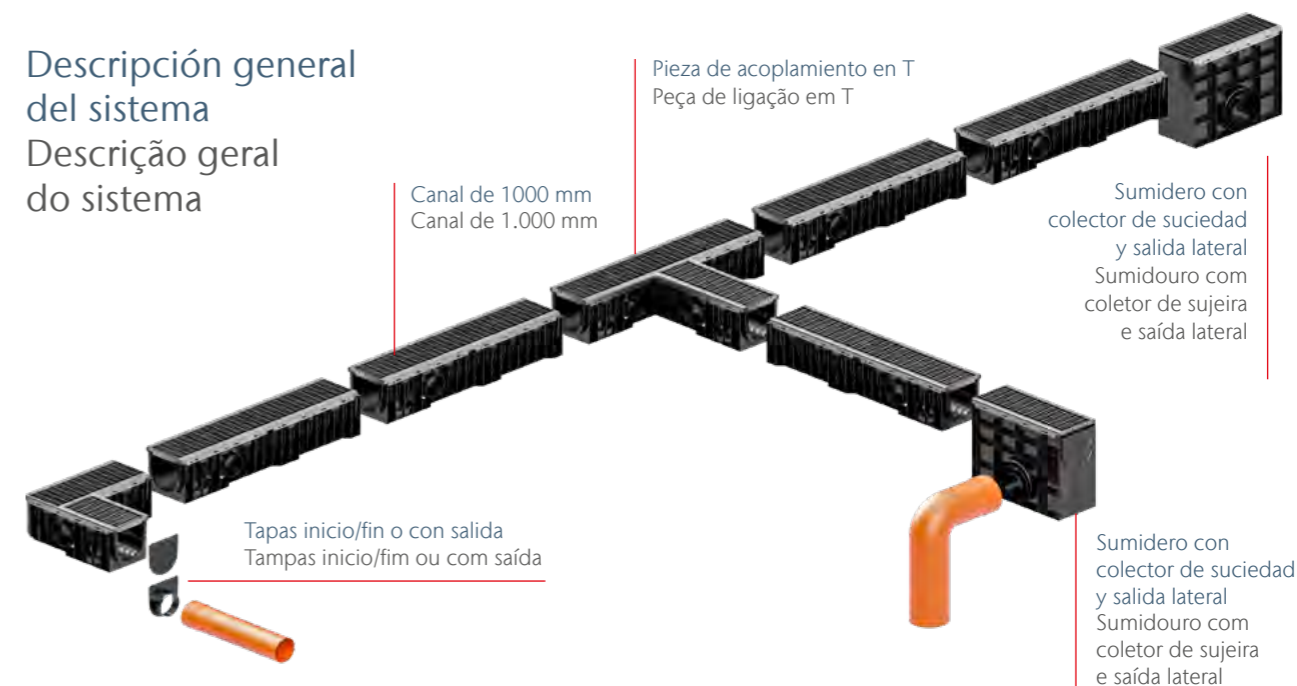
#### Principais características

- El cuerpo del canal es completamente de plástico, certificado para la clase de carga A15, B125 y C250 según la norma EN 1433: 2008
  - El bastidor de acero galvanizado y acero inoxidable viene de serie con este producto
  - 3 anchos disponibles: 100, 150, 200 mm
  - Con salidas vertical y lateral
  - Kit de salida vertical Ø 100 y Ø 110 mm para canales H55 y H80 mm
  - Sumidero inspeccionable
  - Sistemas de fijación específicos para cada reja.
  - Hay piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- O corpo do canal é feito totalmente de plástico, certificado para classe de carga A15, B125 e C250 de acordo com a norma EN 1433: 2008
  - Os bastidores de aço galvanizado e aço inoxidável são padrão para esse produto
  - 3 larguras disponíveis: 100, 150, 200 mm
  - Com saídas verticais e laterais
  - Kit de saída vertical Ø 100 e Ø 110 mm para canais com alturas de 55 e 80 mm
  - Sumidouro inspecionável
  - Sistemas de fixação específicos para cada grelha
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzados disponíveis



Salidas vertical y lateral  
Saídas vertical e lateral

### Descripción general del sistema Descrição geral do sistema



**ACO Xtraline S** está disponible:

- Con tres anchos diferentes: 100, 150 y 200 mm
- Con dos versiones de baja altura de 55 mm y 80 mm para el ancho interno del canal de 100 mm.

**ACO Xtraline S** está disponível:

- Em três larguras diferentes: 100, 150 e 200 mm
- Em duas versões de baixa altura de 55 mm e 80 mm para largura interna de canal de 100 mm.

# Xtraline S 100

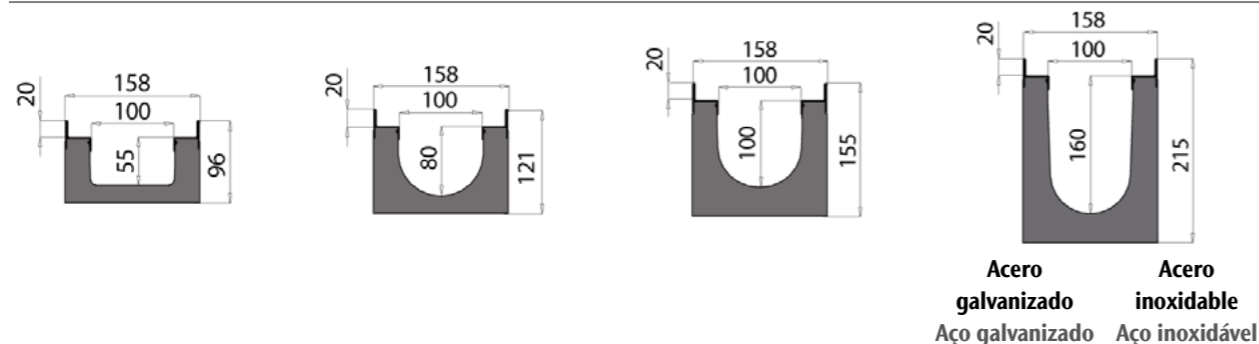
Información del producto  
Informações do Produto

- Canal de cuerpo de plástico, ancho interna: 100 mm
  - Bastidor de acero galvanizado y acero inoxidable
  - Para las clases de carga: B 125 y C 250, según la norma EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Kit de salida vertical Ø 100 y Ø 110 mm para canales H 55 y H 80 mm; salida en todos los demás tamaños
  - Fijación con tornillo y barra para las rejillas
  - Hay piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- Corpo do canal em plástico, largura interna: 100 mm
  - Bastidor de aço galvanizado e aço inoxidável
  - Para classes de carga: B 125 e C 250, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspecionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Kit de saída vertical Ø 100 e Ø 110 mm para canais H 55 e H 80 mm; saída em todos os outros tamanhos
  - Fixação de parafuso e barra para grelhas
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruz disponíveis



Canal Xtraline S 100  
con bastidor de acero galvanizado/inoxidable  
com bastidor de aço galvanizado/inoxidável

Longitud 1000 mm, ancho total 158 mm  
Comprimento 1000 mm, largura total 158 mm

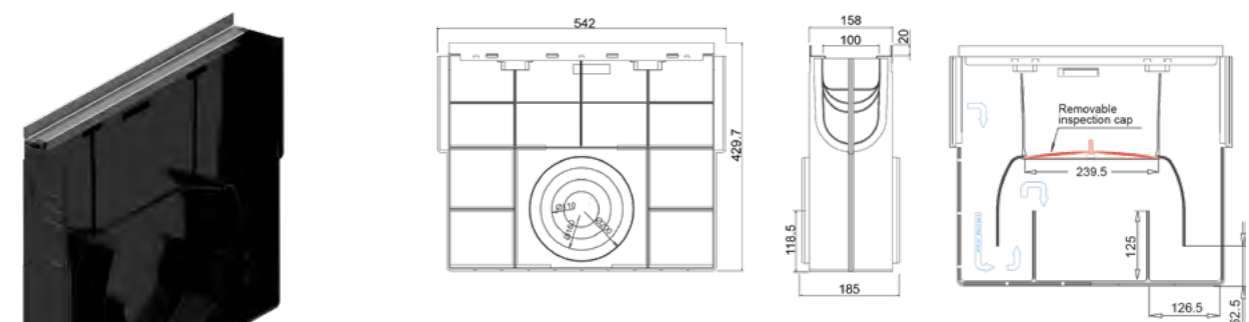


Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud.]	Unidades/pallet Unidades/paleta	Código	Código
<b>Canal con kit de salida vertical Ø 100/110 Canal com kit de saída vertical de Ø 100/110</b>							
96	55	2 x Ø 40	1 x Ø 100/110	3,10	84	00840222	00840226
121	80	2 x Ø 63	1 x Ø 100/110	3,30	70	00840223	00840227
<b>Canal con salida vertical Ø 110 Canal com saída vertical de Ø 110</b>							
155	100	2 x Ø 63	1 x Ø 110	3,60	56	00840224	00840228
215	160	2 x Ø 110	1 x Ø 110	4,10	42	00840225	00840229

## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal Para altura interna del canal [mm]	Material	Código
	Tapa final con salida Ø 40 Tampa final com saída Ø 40	55	PE	00840904
		80	PE	00840905
		100	PE	00840906
		160	PE	00840907
	Tapa final con salida Ø 40 Tapa final com saída Ø 40	55	PE	00840900
		80	PE	00840946
		100	PE	00840947
		160	PE	00840948
	Kit de salida vertical Ø 100 Kit de saída vertical de Ø 100	55/80	PE	00840909
		55/80	PE	00840910
	Calza de empalme de 100 mm a 160 mm Conectores de altura de 100 mm a 160 mm	-	Composite Compósito	00840908

Sumidero Xtraline S 100  
con bastidor de acero galvanizado/inoxidable  
com bastidor de aço galvanizado/inoxidável



Descripción Descrição	Material	Altura [mm]	Ancho Largura [mm]	Longitud Comprimento [mm]	Ø Salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Peso [kg/ud.]	Código	Código
Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea	PE	429,7	158	500	2 x Ø 110 2 x Ø 160 2 x Ø 200	3,35	00840933	00840934



# Xtraline S 100

## Rejas Grelhas












Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud.]	Código
<b>B 125</b>							
	998	148	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafusos e barra (não incluídos)	33 x 15	3,60	00840429
	998	148	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafusos e barra (não incluídos)	33 x 15	3,60	00840436
	998	148	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafusos e barra (não incluídos)	32,2 x 32,2	2,90	00840430
	998	148	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafusos e barra (não incluídos)	32,2 x 32,2	2,90	00840437
	498	148	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafusos e barra (não incluídos)	21,5 x 17,5	3,40	00840431
	498	148	Reja pasarela composite Grelha passarela compósito	Tornillo y barra (no incluidos) Parafusos e barra (não incluídos)	82 x 20	0,80	00840510
<b>C 250</b>							
	998	148	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafusos e barra (não incluídos)	33 x 15	5,10	00840432
	998	148	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafusos e barra (não incluídos)	33 x 15	5,10	00840438

Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud.]	Código
	498	148	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafusos e barra (não incluídos)	21,5 x 17,5	3,80	00840433
	498	148	Reja pasarela anti-tacon fundición Grelha passarela antitacão fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafusos e barra (não incluídos)	57 x 7	4,10	00840439
	498	148	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafusos e barra (não incluídos)	82 x 20	3,60	00840434
	498	148	Reja pasarela composite Grelha passarela compósito	Tornillo y barra (no incluidos) Parafusos e barra (não incluídos)	82 x 20	1,30	00840511

## Accesorios para rejas Acessórios para grelhas

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline S 100 Rejas de acero galvanizado Grelhas de aço galvanizado	00840821 <sup>(1)</sup>
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero inoxidable Aço inoxidável	Xtraline S 100 Rejas de acero inoxidable Grelhas de aço inoxidável	00840822 <sup>(1)</sup>
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline S 100 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840823 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Válido para 1 metro de canal

# Xtraline S 150

## Información del producto Informações do produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 150 mm
  - Bastidor de acero galvanizado y acero inoxidable
  - Para las clases de carga: B 125 - C 250, según la norma EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Fijación con tornillo y barra para las rejillas
  - Disponibilidad de piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 150 mm
  - Bastidor de aço galvanizado e aço inoxidável
  - Para classes de carga: B 125 - C 250, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspecionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Fixação de Parafuso e barra para as grelhas
  - Disponibilidade de peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta



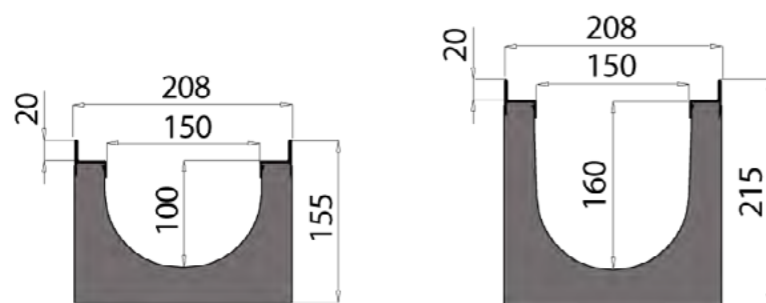
## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal do canal [mm]	Material	Código
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	100	PE	00840912
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	160	PE	00840913
	Tapa lateral de salida de Ø 75 Tampa de saída de Ø 75	100	PE	00840949
	Tapa lateral de salida de Ø 110 Tampa de saída de Ø 110	160	PE	00840916
	Calza de empalme de 100 mm a 160 mm Conectores de altura de 100 mm a 160 mm	-	Composite Compósito	00840911

## Sumidero Xtraline S 150 con bastidor de acero galvanizado/inoxidable com bastidor de aço galvanizado/inoxidável

## Canal Xtraline S 150 con bastidor de acero galvanizado/inoxidable com bastidor de aço galvanizado/inoxidável

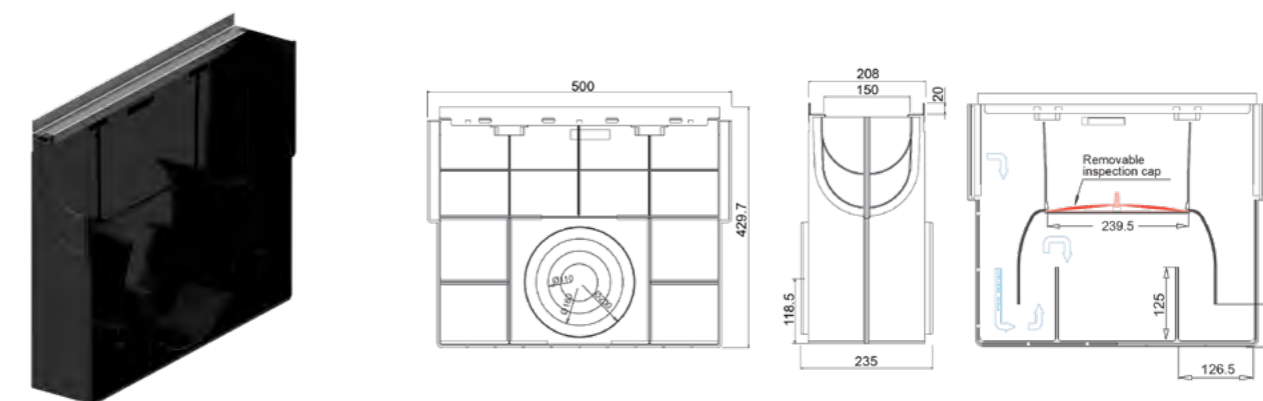
Longitud 1000 mm, ancho total 208 mm  
Comprimento 1000 mm, largura total 208 mm



Acero galvanizado  
Aço galvanizado

Acero inoxidable  
Aço inoxidável

Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud.]	Unid./pallet Unid./palete	Código	Código
155	100	2 x Ø 63	1 x Ø 110/160	4,00	40	00840230	00840232
215	160	2 x Ø 110	1 x Ø 110/160	4,55	30	00840231	00840233



Acero galvanizado  
Aço galvanizado

Acero inoxidable  
Aço inoxidável

Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Descripción Descrição	Material	Ø Salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Peso [kg/ud]	Código	Código
500	208	429,7	Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea	PE	2 x Ø 110 2 x Ø 160 2 x Ø 200	3,70	00840935	00840936

# Xtraline S 150

## Rejas Grelhas



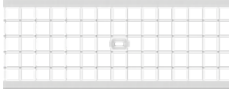

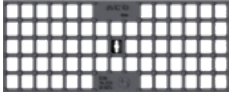

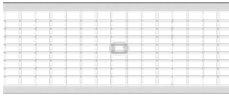



Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud.]	Código
<b>B 125</b>							
	998	198	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	5,30	00840442
	998	198	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	5,00	00840448
	998	198	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	32,2 x 32,2	4,10	00840443
	998	198	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	32,2 x 32,2	4,10	00840449
	498	198	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	29 x 24,5	4,90	00840444
	498	198	Reja pasarela composite Grelha passarela compósito	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	132 x 16	1,70	00840424
<b>C 250</b>							
	998	198	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	7,50	00840445
	998	198	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	7,50	00840450

Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud.]	Código
	498	198	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	132 x 20	5,30	00840446
	498	198	Reja pasarela composite Grelha passarela compósito	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	132 x 16	2,35	00840451

## Accesorios para rejas Acessórios para grelhas

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline S 150 Rejas de acero galvanizado Grelhas de aço galvanizado	00840818 <sup>(1)</sup>
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero inoxidable Aço inoxidável	Xtraline S 150 Rejas de acero inoxidable Grelhas de aço inoxidável	00840819 <sup>(1)</sup>
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline S 150 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840820 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Válido para 1 metro de canal

# Xtraline S 200

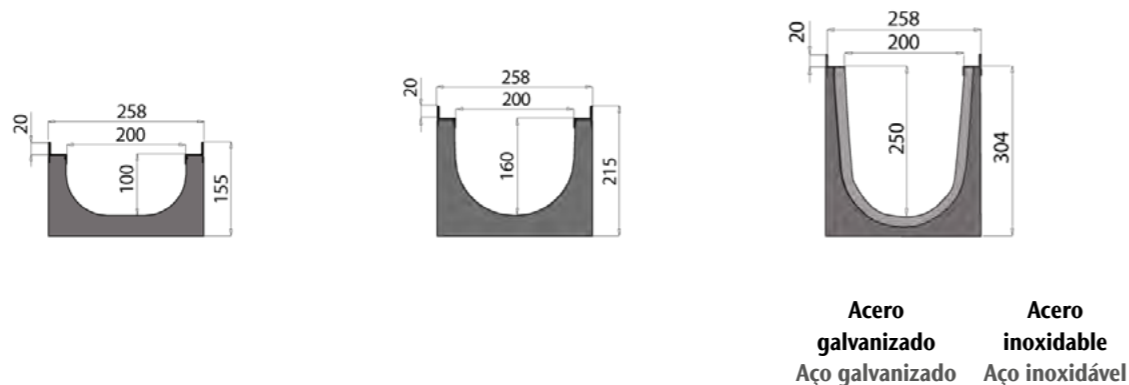
Información del producto  
Informações do Produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 200 mm
  - Bastidor de acero galvanizado o acero inoxidable
  - Para las clases de carga: B 125 - C 250, según la norma EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Fijación con tornillo y barra para las rejillas
  - Disponibilidad de piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 200 mm
  - Bastidor de aço galvanizado ou aço inoxidável
  - Para classes de carga: B 125 – C 250, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspeccionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Fixação de parafuso e barra para as grelhas
  - Disponibilidade de peças especiais para cantos, ligações em T e gações em cruzeta



Canal Xtraline S 200  
con bastidor de acero galvanizado/inoxidable  
com bastidor de aço galvanizado/inoxidável

Longitud 1000 mm, ancho total 258 mm  
Comprimento 1000 mm, largura total 258 mm

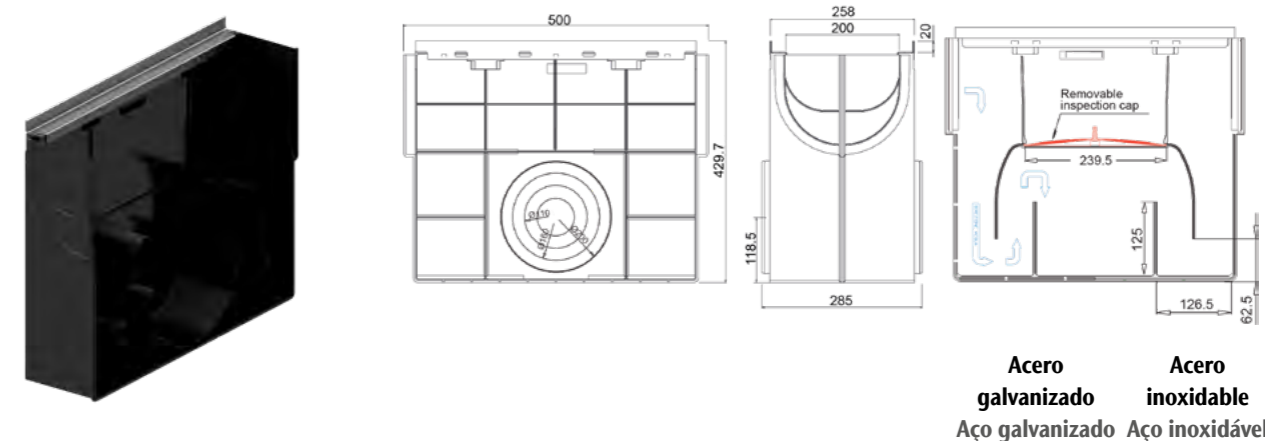


Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud.]	Unidades/pallet Unidades/paleta	Código	Código
<b>Canal con salida vertical Ø 200/160 Canal com saída vertical de Ø 200/160</b>							
155	100	2 x Ø 63	1 x Ø 200/160	4,35	32	00840234	00840237
215	160	2 x Ø 110	1 x Ø 200/160	4,95	24	00840235	00840238
304	250	2 x Ø 160/200	1 x Ø 200/160	6,30	16	00840236	00840239

## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal do canal [mm]	Material	Código
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	100	PE	00840919
	Tapa final con salida Ø 75 Tampa final com saída Ø 75	160	PE	00840920
	Tapa final con salida Ø 110 Tampa final com saída Ø 110	100	PE	00840950
	Tapa final con salida Ø 110 Tampa final com saída Ø 110	160	PE	00840923
	Tapa inicio/fin con salida Ø 160 Tampa início/fim com saída Ø 160	250	PE	00840924
	Calza de empalme de 100 mm a 160 mm Conectores de altura de 100 mm a 160 mm	-	Composite Compósito	00840917
	Calza de empalme de 160 mm a 250 mm Conectores de altura de 160 mm a 250 mm	-	Composite Compósito	00840918

Sumidero Xtraline S 200  
con bastidor de acero galvanizado/inoxidable  
com bastidor de aço galvanizado/inoxidável











Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Descripción Descrição	Material	Ø Salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Peso [kg/ud]	Código	Código
500	258	429,7	Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea	PE	2 x Ø 110 2 x Ø 160 2 x Ø 200	3,85	00840937 <sup>(1)</sup>	00840938 <sup>(1)</sup>




<sup>(1)</sup> No válido para la altura de canal 250  
<sup>(1)</sup> Não é válido para altura de canal 250

## Xtraline S 200

### Rejas Grelhas

Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud.]	Código
<b>B 125</b>							
	998	248	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	6,20	00840452
	998	248	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	6,20	00840458
	998	248	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	32,2 x 32,2	5,20	00840453
	998	248	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	32,2 x 32,2	5,20	00840459
	498	248	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	25,5 x 24,5	6,25	00840454
<b>C 250</b>							
	998	248	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	9,50	00840455
	998	248	Reja entramada de acero inoxidable Grelha entramada de aço inoxidável	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	33 x 15	9,50	00840460
	498	248	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo y barra (no incluidos) Parafuso e barra (não incluídos)	180 x 20	7,00	00840456

### Accesorios para rejas Acessórios para grelha

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline S 200 Rejas de acero galvanizado Grelhas de aço galvanizado	00840815 <sup>(1)</sup>
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero inoxidable Aço inoxidável	Xtraline S 200 Rejas de acero inoxidable Grelhas de aço inoxidável	00840816 <sup>(1)</sup>
	Kit fijación tornillo M8x40 y barra Kit fixação parafuso M8x40 e barra	Acero galvanizado Aço galvanizado	Xtraline S 200 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840817 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Válido para 1 metro de canal

## Xtraline B

### Seguridad del bastidor de acero y sistema de bloqueo con tornillos Segurança do bastidor de aço e sistema de fecho aparafusado

**ACO Xtraline B** es la gama de productos ACO diseñada para zonas industriales y de infraestructuras, donde las actividades (carga y descarga de mercancías, tránsito de vehículos pesados, etc.) requieren las máximas prestaciones.

El cuerpo del canal, completamente fabricado en HD-PE, está equipado con un bastidor de acero galvanizado, adecuado y certificado hasta la clase de carga F 900.

El bastidor, perfectamente anclado al cuerpo del canal, tiene un grosor de 4 mm en la zona sometida a los efectos del tráfico y un grosor de 2 mm para servir de apoyo a la zona de la reja. Cuatro tornillos M8 por cada 50 cm fijan las rejillas al cuerpo del canal.

El sistema de fijación también da el nombre a esta gama de productos, en que la B representa "Bolt" (tornillo en inglés), con un N°ero de 4 por reja.

#### Aplicaciones típicas

- Zonas de carga/descarga de mercancías; manipulación de contenedores con tránsito de carretillas elevadoras y camiones
- Zonas de estacionamiento con tráfico elevado y constante
- Carreteras y autopistas
- Viaductos
- Gasolineras
- Zonas industriales
- Zonas de puertos y aeropuertos

A **ACO Xtraline B** é a gama de produtos ACO concebida para áreas industriais e infraestrutura, onde as atividades (carga e descarga de mercadorias, trânsito de veículos pesados, etc.) exigem características de mais alto desempenho.

O corpo do canal, completamente feito de HD-PE, está equipado com um bastidor de aço galvanizado, adequado e certificado até à classe de carga F 900.

O bastidor, perfeitamente fixo ao corpo do canal, tem uma espessura de 4 mm na área sujeita aos efeitos do tráfego e uma espessura de 2 mm para suportar a área da grelha. Quatro parafusos M8 para cada 50 cm fixam as grelhas ao corpo do canal.

O sistema de fixação também dá o nome a esta gama de produtos em que B representa "bolt" (parafuso em inglês), sendo 4 por grelha.

#### Aplicações típicas

- Áreas sujeitas a carga/descarga de mercadorias; movimentação de containers com trânsito de empilhadores e camiões
- Áreas de estacionamento com tráfego elevado e constante
- Estradas e auto-estradas
- Viadutos
- Postos de gasolina
- Áreas industriais
- Áreas portuárias e aeroportuárias



#### Principales características Principais características

- El cuerpo del canal de plástico está certificado para la clase de carga C 250 - F 900 según EN 1433: 2008
  - Bastidor de acero galvanizado
  - 3 anchos disponibles: 100, 150, 200 mm
  - Con salidas vertical y lateral
  - Kit de salida vertical Ø 100 y Ø 110 mm para canales H55 y H80 mm
  - Sumidero inspeccionable\*
  - Fijación con 4 tornillos para cada reja
  - Hay piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- O corpo do canal em plástico é certificado para a classe de carga C 250 - F 900 de acordo com a norma EN 1433: 2008
  - Bastidor de aço galvanizado
  - 3 larguras disponíveis: 100, 150, 200 mm
  - Com saídas verticais e laterais
  - Kit de saída vertical Ø 100 e Ø 110 mm para canais com alturas de 55 e 80 mm
  - Sumidouro inspeccionável\*
  - Fixação por 4 parafusos para cada grelha
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis

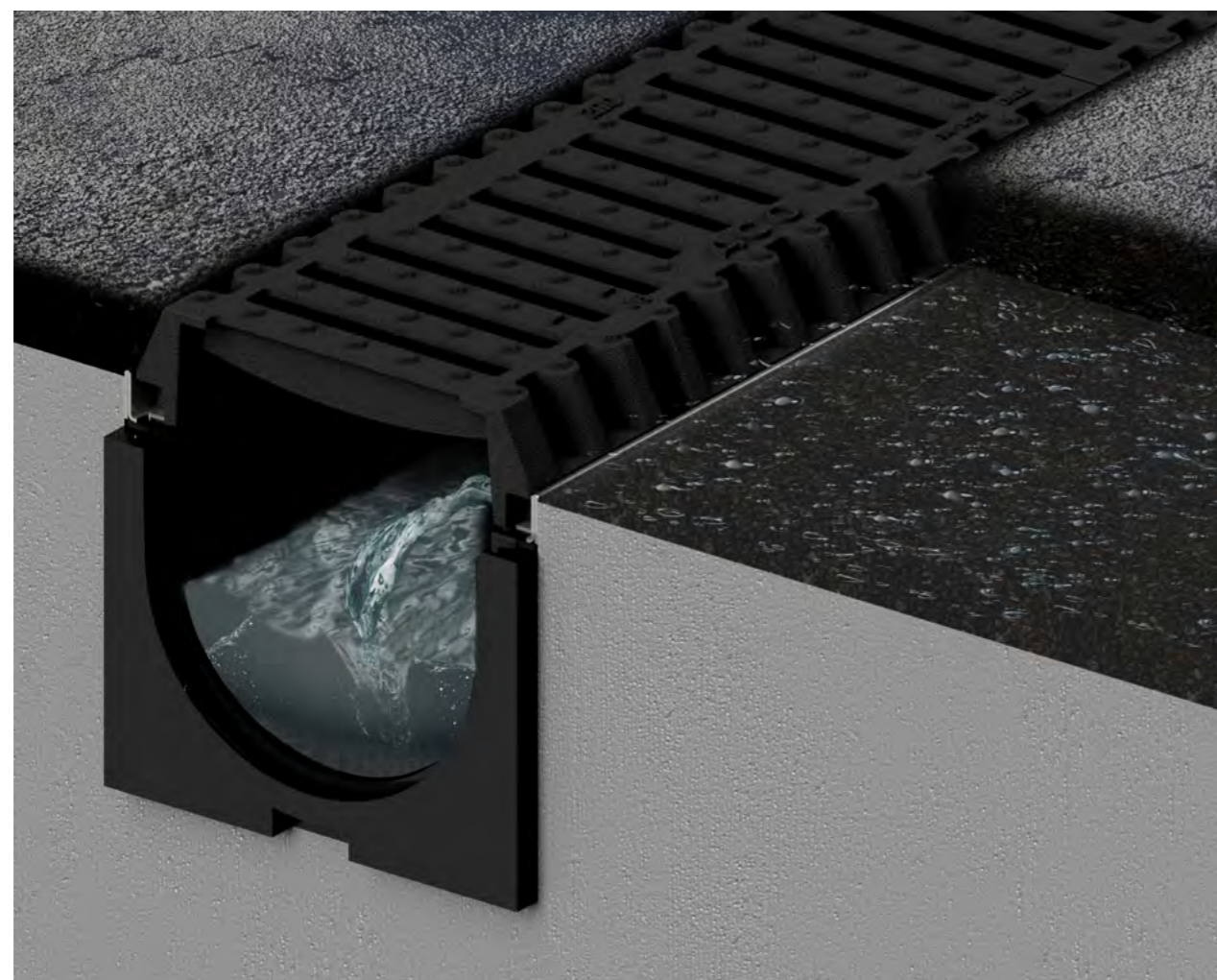
\*No disponible para Xtraline B 200 H=250 mm  
\*Não disponível para Xtraline B 200 H=250 mm



Ejemplo de instalación  
Exemplo de instalação

### Descripción general del sistema Descrição geral do sistema





## Xtraline B 100

Información del producto  
Informações do produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 100 mm
  - Bastidor de acero galvanizado
  - Clases de carga: C 250 - F 900, según EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Kit de salida vertical Ø 100 y Ø 110 mm para canales H 55 y H 80 mm; salida en todos los demás tamaños
  - Fijación de 4 tornillos y tuercas por cada rejilla
  - Piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 100 mm
  - Bastidor de aço galvanizado
  - Classe de carga: C 250 - F 900, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspeccionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Kit de saída vertical Ø 100 e Ø 110 mm para canais H 55 e H 80 mm; saída em todos os outros tamanhos
  - Fixação de 4 parafusos e porcas para cada grelha
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis a pedido



Canal Xtraline B 100  
con bastidor de acero galvanizado  
com bastidor de aço galvanizado

Longitud 1000 mm, ancho total 158 mm  
Comprimento 1000 mm, largura total 158 mm

### Reja para asfalto drenante

#### Reja para asfalto drenante ACO Xtraline B/G

Reja de fundición, clase de carga D400 diseñada para instalaciones de carreteras y autopistas en las que se prevé el uso de asfalto drenante.

Con su particular diseño con un borde elevado de 5 cm, la reja supera el límite de las rejillas estándar por el que el agua solo se capta por la parte superior de la misma.

Al colocar la reja al mismo nivel que el suelo, se recoge tanto el agua que fluye por la superficie como la procedente de las capas profundas de los pavimentos drenantes.

El resultado es una eliminación correcta y segura de los flujos para unas infraestructuras modernas cada vez más seguras.

### Grelha para asfalto drenante

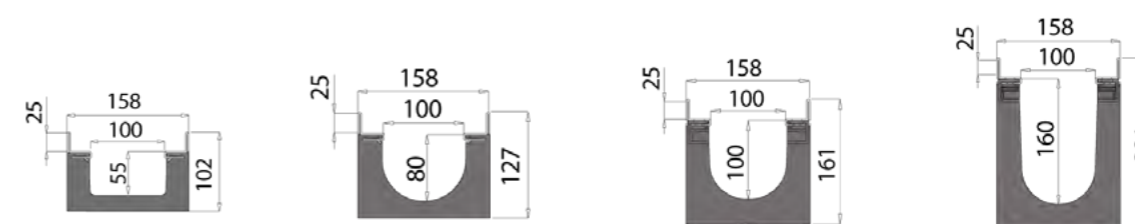
#### Grelha para asfalto drenante ACO Xtraline B/G

Grelha de fundição, classe de carga D400 concebida para instalações rodoviárias e de auto-estradas onde está planeada a utilização de asfalto drenante.

Com o seu design particular com um rebordo elevado de 5 cm, a grelha ultrapassa o limite das grelhas padrão em que a água só é capturada pela parte superior das mesmas.

Ao colocar a grelha no mesmo nível do solo, tanto a água que corre à superfície como a que provém das camadas profundas dos pavimentos drenantes são recolhidas.

O resultado é uma eliminação correta e segura dos caudais para infraestruturas modernas e cada vez mais seguras.



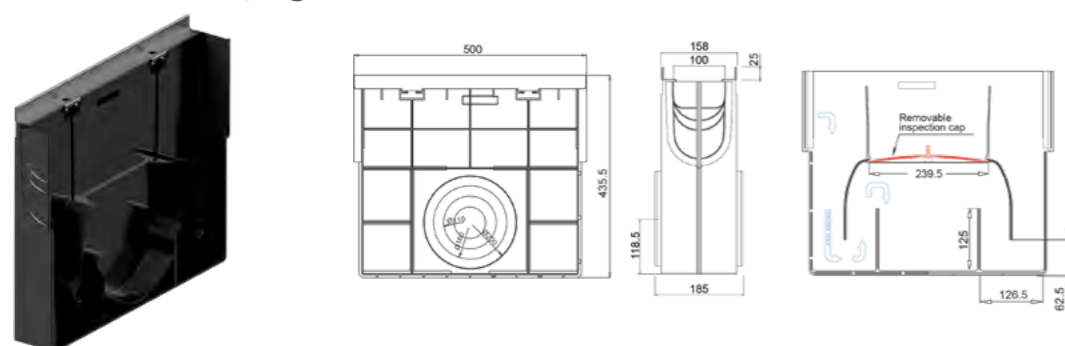
Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud]	Unidades/pallet Unidades/paleta	Código
<b>Canal con kit de salida vertical Ø 100/110 Canal com kit de saída vertical de Ø 100/110</b>						
102	55	2 x Ø 40	1 x Ø 100/110	3,90	84	00840200
127	80	2 x Ø 63	1 x Ø 100/110	4,10	70	00840201
<b>Canal con salida vertical Ø 110 Canal com saída vertical de Ø 110</b>						
161	100	2 x Ø 63	1 x Ø 110	4,40	56	00840202
221	160	2 x Ø 110	1 x Ø 110	4,90	42	00840203

# Xtraline B 100

## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para la altura interna del canal Para a altura interna do canal	Material	Código
		[mm]		
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	55	PE	00840904
		80	PE	00840905
		100	PE	00840906
		160	PE	00840907
	Tapa final con salida Ø 40 Tampa final com saída Ø 40	55	PE	00840900
		80	PE	00840946
	Tapa final con salida Ø 50 Tampa final com saída Ø 50	100	PE	00840947
		160	PE	00840948
	Kit de salida vertical Ø 100 Kit de saída vertical de Ø 100	55/80	PE	00840909
	Kit de salida vertical Ø 110 Kit de saída vertical de Ø 110	55/80	PE	00840910
	Calza de empalme de 100 mm a 160 mm Conectores de altura de 100 mm a 160 mm	-	Composite Compósito	00840908

## Sumidero Xtraline B 100 con bastidor de acero galvanizado com bastidor de aço galvanizado



Descripción Descrição	Material	Altura	Ancho Largura	Longitud Comprimento	Ø salida lateral Ø da saída lateral	Peso [kg/ud]	Código
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea/fêmea	PE	435,5	158	500	2 x Ø 110 2 x Ø 160 2 x Ø 200	3,75	00840927

## Rejas Grelhas

Imagen Imagem	Ancho Largura	Longitud Comprimento	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura	Peso [kg/ud]	Código
	[mm]	[mm]			[mm]		
<b>D 400</b>							
	148	498	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	22,5 x 22,5	4,80	00840400
	148	498	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	82 x 20	4,75	00840401
<b>E 600</b>							
	148	498	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	82 x 20	5,10	00840402
	148	498	Reja ciega fundición Grelha cega fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	-	6,00	00840403
<b>F 900</b>							
	148	498	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	82 x 20	6,30	00840404

## Accesorios para rejas Acessórios para grelhas

Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
Tornillo de cabeza hexagonal M8 x 40 Parafusos de cabeça sextavada M8 x 40	Acero galvanizado Aço galvanizado	ACO Xtraline B 100 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840809 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Válido para 1 metro de canal



# Xtraline B 150

Información del producto  
Informações do produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 150 mm
  - Bastidor de acero galvanizado
  - Clases de carga: C 250 - F 900, según la norma EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Fijación de 4 tornillos y tuercas por cada rejilla
  - Piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 150 mm
  - Bastidor de aço galvanizado
  - Classe de carga: C 250 - F 900, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspecionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Fixação de 4 parafusos e porcas para cada grelha
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis a pedido

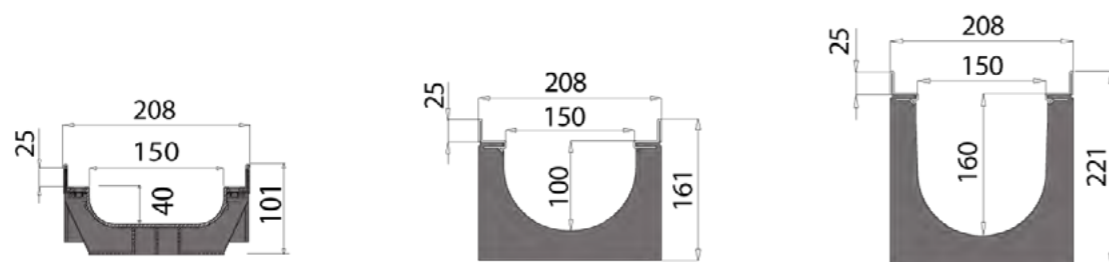


## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para la altura interna del canal Para a altura interna do canal	Material	Código
		[mm]		
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	100	PE	00840912
		160	PE	00840913
	Tapa lateral de salida de Ø 75 Tampa de saída de Ø 75	100	PE	00840949
	Tapa final con salida Ø 110 Tampa final com saída Ø 110	160	PE	00840916
	Calza de empalme de 100 mm a 160 mm Conectores de altura de 100 mm a 160 mm	-	Composite Compósito	00840911

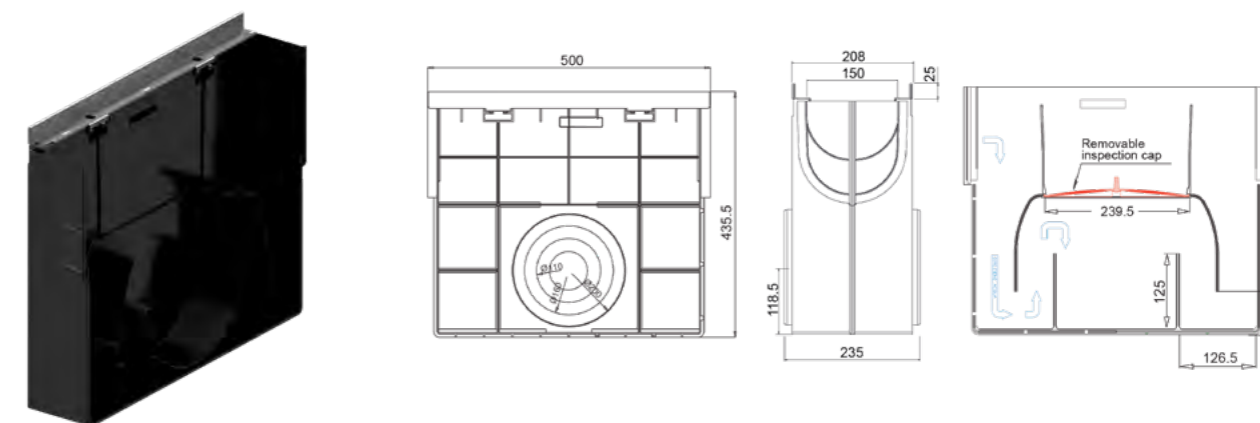
## Canal Xtraline B 150 con bastidor de acero galvanizado com bastidor de aço galvanizado

Longitud 1000 mm, ancho total 208 mm  
Comprimento 1000 mm, largura total 208 mm



Altura total	Altura interna	Ø salida lateral Ø da saída lateral	Ø salida vertical Ø da saída vertical	Peso	Unidades/pallet Unidades/paleta	Código
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/ud]		
<b>Canal con salida vertical Ø 100 Canal com saída vertical de Ø 100</b>						
101	40	2 x Ø 50	1 x Ø 100	4,70	40	00840204
<b>Canal con salida vertical Ø 110 Canal com saída vertical de Ø 110</b>						
161	100	2 x Ø 63	1 x Ø 110/160	4,80	40	00840206
221	160	2 x Ø 100	1 x Ø 110/160	5,35	30	00840207

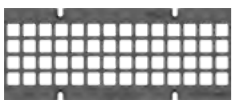




## Sumidero Xtraline B 150 con bastidor de acero galvanizado com bastidor de aço galvanizado



Longitud Comprimento	Ancho Largura	Altura	Descripción Descrição	Material	Ø salida lateral Ø da saída lateral	Peso	Código
[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[kg/ud]	
500	208	435,5	Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea	PE	2 x Ø 110 2 x Ø 160 2 x Ø 200	3,70	00840927

## Xtraline B 150

### Rejas Grelhas

Imagen Imagem	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud.]	Código
<b>D 400</b>							
	498	198	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	27 x 27	6,95	00840503
	498	198	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	132 x 20	7,10	00840405
<b>E 600</b>							
	498	198	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	132 x 20	7,50	00840406
	498	198	Reja ciega fundición Grelha cega fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	-	10,60	00840407
<b>F 900</b>							
	498	198	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	132 x 20	8,50	00840409

### Accesorios para rejas Acessórios para grelha

Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
Tornillo de cabeza hexagonal M8 x 40 Parafusos de cabeça sextavada M8 x 40	Acero galvanizado Aço galvanizado	ACO Xtraline B 150 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840809 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Válido para 1 metro de canal

## Xtraline B 200

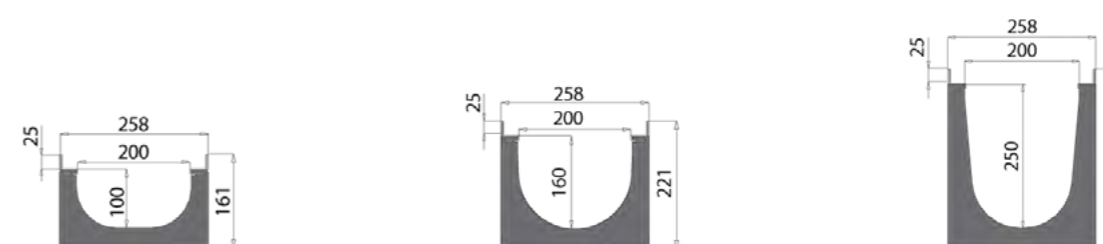
### Información del producto Informações do produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 200 mm
  - Bastidor de acero galvanizado
  - Clases de carga: C 250 - F 900, según la norma EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Fijación de 4 tornillos y tuercas por cada rejilla
  - Piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 200 mm
  - Bastidor de aço galvanizado
  - Classe de carga: C 250 - F 900, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspeccionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Fixação de 4 parafusos e porcas para cada grelha
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações cruzados disponíveis a pedido



### Canal Xtraline B 200 con bastidor de acero galvanizado com bastidor de aço galvanizado





**Longitud 1000 mm, ancho total 258 mm**  
**Comprimento 1000 mm, largura total 258 mm**



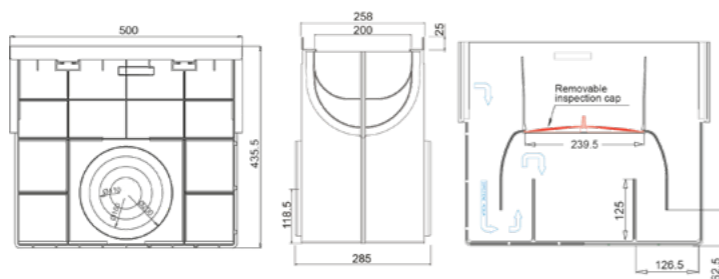
Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud.]	Unidades/pallet Unidades/paleta	Código
<b>Canal con salida vertical Ø 200/160 Canal com saída vertical de Ø 200/160</b>						
161	100	2 x Ø 63	1 x Ø 200/160	5,15	32	00840208
221	160	2 x Ø 110	1 x Ø 200/160	5,75	24	00840209
311	250	2 x Ø 160/200	1 x Ø 200/160	7,50	16	00840210

# Xtraline B 200

## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para la altura interna del canal Para a altura interna do canal	Material	Código
		[mm]		
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	100	PE	00840919
		160	PE	00840920
	Tapa final con salida Ø 75 Tampa final com saída Ø 75	100	PE	00840950
	Tapa final con salida Ø 110 Tampa final com saída Ø 110	160	PE	00840923
	Tapa inicio/fin con salida Ø 160 Tampa início/fim com saída Ø 160	250	PE	00840924
	Calza de empalme de 100 mm a 160 mm Conectores de altura de 100 mm a 160 mm	-	Composite Compósito	00840917
	Calza de empalme de 160 mm a 250 mm Conectores de altura de 160 mm a 250 mm	-	Composite Compósito	00840918

## Sumidero Xtraline B 200 con bastidor de acero galvanizado com bastidor de aço galvanizado

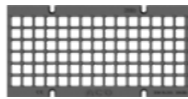






Descripción Descrição	Material	Altura [mm]	Ancho Largura [mm]	Longitud Comprimento [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Peso [kg/ud.]	Código
Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea-fêmea	PE	435,5	258	500	2 x Ø 110 2 x Ø 160 2 x Ø 200	4,20	00840929 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> No se ha diseñado para la conexión a canales H250

<sup>1)</sup> Não foi projetado para conexões de canais H250

## Rejas Grelhas

Imagen Imagem	Long. Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud.]	Código
<b>D 400</b>							
	498	248	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	24 x 25	8,50	00840504
	498	248	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	182 x 20	8,20	00840410
<b>E 600</b>							
	498	248	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	182 x 20	9,70	00840412
	498	248	Reja ciega fundición Grelha cega fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	-	12,00	00840413
<b>F 900</b>							
	498	248	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tornillo M8 (no incluidos) Parafusos M8 (não incluídos)	182 x 20	10,50	00840414

## Accesorios para rejas Acessórios para grelha

Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
Tornillo de cabeza hexagonal M8 x 40 Parafusos de cabeça sextavada M8 x 40	Acero galvanizado Aço galvanizado	ACO Xtraline B 200 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840809 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Válido para 1 metro de canal

## Xtraline G

### Con bastidor de hierro fundido para desafiar al tiempo Com bastidor de fundição que desafia o tempo

**ACO Xtraline G**, una gama completa de canales diseñados y fabricados por ACO, dedicados a las zonas industriales, que, cada día, son experimentados por hombres y vehículos pesados que intentan llevar a cabo sus actividades plenamente productivas.

El cuerpo del canal está completamente hecho de HD-PE y el bastidor de fundición está firmemente integrado.

El bastidor de fundición GJS 500/7 hace que **Xtraline G** sea único; además de ser extremadamente resistente por su grosor (6 mm) en las zonas sometidas al tráfico de vehículos y en la zona de apoyo de la reja, es capaz de desafiar al tiempo con sus cualidades intrínsecas de resistencia tanto al tráfico como a las condiciones atmosféricas severas.

El sistema completo es adecuado y está certificado hasta la clase de carga F 900.

Las rejas se mantienen estables en su posición gracias a 4 tornillos M8 cada 50 cm.

**ACO Xtraline G**, uma gama completa de canais concebida e produzida pela ACO, dedicada às áreas industriais, que, todos os dias, suportam veículos pesados e trabalhadores empenhados nas suas atividades plenamente produtivas.

O corpo do canal é totalmente feito de HD-PE e o bastidor de fundição é firmemente integrado.

O bastidor de fundição GJS 500/7 torna o **Xtraline G** inigualável; além de extremamente resistente devido à sua espessura (6 mm) nas áreas sujeitas ao tráfego de veículos e na área de apoio da grelha, o bastidor é capaz de desafiar o tempo com as suas qualidades intrínsecas de resistência tanto ao tráfego quanto às condições atmosféricas severas.

O sistema completo é adequado e certificado para a classe de carga F 900.

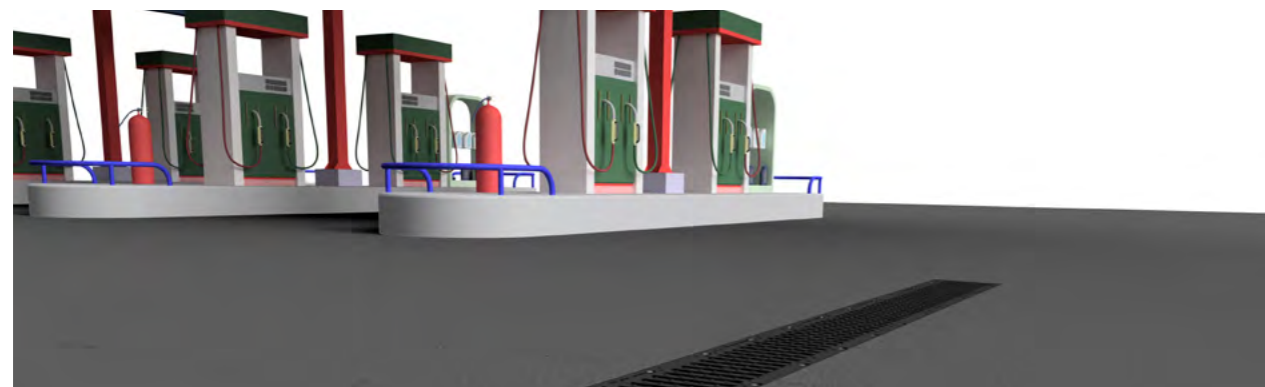
As grelhas mantêm-se estáveis na sua posição devido aos 4 parafusos M8 a cada 50 cm.

#### Aplicaciones típicas

- Zonas de carga/descarga de mercancías; manipulación de contenedores con tránsito de carretillas elevadoras y camiones
- Zonas de estacionamiento con tráfico elevado y constante
- Carreteras y autopistas
- Viaductos
- Gasolineras
- Zonas industriales
- Zonas de puertos y aeropuertos

#### Aplicações típicas

- Áreas sujeitas a carga/descarga de mercadorias; movimentação de contentores com trânsito de empilhadores e camiões
- Áreas de estacionamiento con tráfico elevado y constante
- Estradas e auto-estradas
- Viadutos
- Postos de gasolina
- Áreas industriais
- Áreas portuárias e aeroportuárias

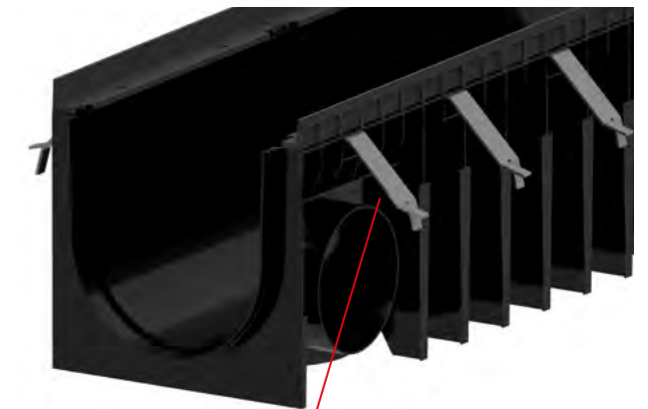


#### Principales características Principais características

- Cuerpo de canal de plástico certificado para la clase de carga D400-F900 según la norma EN1433:2008
- Bastidor de fundición
- 4 anchos disponibles: 100, 150, 200, 300 mm
- Con salidas vertical y lateral
- Sumidero inspeccionable\*
- Fijación con 4 tornillos y tuercas para cada reja
- Piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles

- O corpo do canal de plástico é certificado para as classes de carga D400-F900, de acordo com a norma EN1433: 2008
- Bastidor de fundição
- 4 larguras disponíveis: 100, 150, 200, 300 mm
- Com saídas verticais e laterais
- Sumidouro inspeccionável\*
- Fixação de 4 parafusos e porcas para cada grelha
- Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis

\*No disponible para Xtraline G 200 H=250 mm y Xtraline G 300 H=300 mm  
\*Não disponível para Xtraline G 200 H=250 mm e Xtraline G 300 H=300 mm

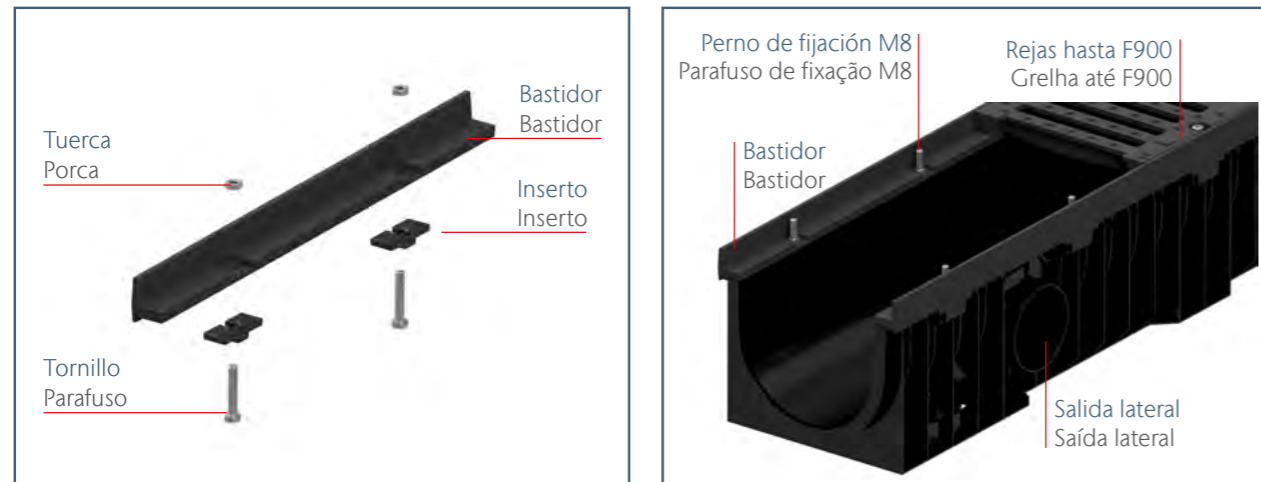


NW300 Patas de anclaje F900  
NW300 Garras F900

### Descripción general del sistema Descrição geral do sistema



## Detalle del bastidor para ancho interna de 100-150-200\* Detalhe do bastidor para largura interna de 100-150-200\*



\*Para la ancho de canal interno 300, el inserto es metálico.  
\*Para largura interna de canal 300, o inserto é metálico.

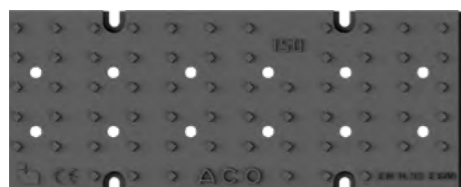
### Reja de compostaje Airsystem

La reja AIRSYSTEM se ha desarrollado junto con las principales empresas constructoras especializadas en grandes plantas de tratamiento de residuos. En estas instalaciones tan especiales, es necesario introducir grandes volúmenes de aire en las salas para el tratamiento de los compuestos húmedos para ventilar y favorecer los procesos de compostaje aeróbico.

El cuerpo del canal, instalado e integrado en el pavimento, es la forma de conducir el aire hacia las masas, mientras que las rejillas funcionan como verdaderos ventiladores. Las aberturas circulares en la superficie de la reja tienen la geometría perfecta para inyectar aire en el compost y, al mismo tiempo, restringir la entrada de líquidos percolados en el interior del canal. La conexión especial «de gancho» contiene la caída de presión en el punto de contacto entre dos rejillas contiguas.

Para garantizar las duras condiciones de trabajo en estas obras especiales con todo tipo de vehículos en tránsito por el sistema de drenaje, el Airsystem se ha probado para la clase de carga E600. Las rejillas se fijan a los canales con 4 tornillos M8 cada 0,5 metros.

Este sistema está disponible para una ancho de 150 mm.



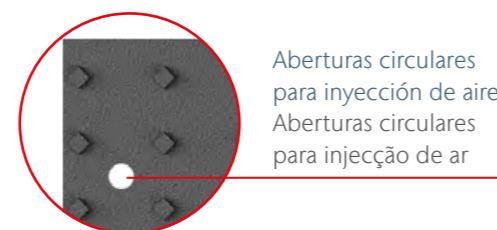
### Grelha de compostagem Airsystem

A grelha AIRSYSTEM foi desenvolvida em conjunto com as principais empresas de construção especializadas em grandes instalações de tratamento de resíduos. Para estas instalações muito especiais, é necessário transportar grandes volumes de ar para os recintos de tratamento de compostos húmidos, a fim de ventilar e promover os processos de compostagem aeróbica.

O corpo do canal, instalado e integrado no pavimento, é a forma de transportar o ar para as massas, enquanto as grelhas funcionam como um verdadeiro ventilador. As aberturas circulares na superfície da grelha têm a geometria perfeita para injectar ar no composto, ao mesmo tempo que restringem a entrada de líquidos percolados no interior do canal. A especial ligação em “gancho” contém a queda de pressão no ponto de contacto entre as duas grelhas seguintes.

O Airsystem foi testado e aprovado para a classe de carga E600, a fim de assegurar as condições de trabalho pesado nestas zonas especiais com trânsito de todos os tipos de veículos sobre o sistema de drenagem. As grelhas são fixadas aos canais com 4 Parafusos M8 a cada 0,5 metros.

Este sistema está disponível para uma largura livre de 150 mm.



Aberturas circulares para injección de aire  
Aberturas circulares para injeção de ar

## Xtraline G 100

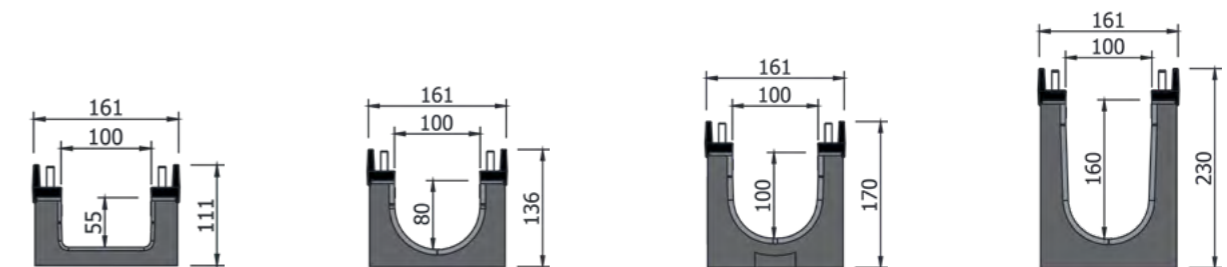
Información del producto  
Informações do produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 100 mm
  - Bastidor de fundición
  - Clases de carga: D 400 - F 900, según EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Kit de salida vertical Ø 100 y Ø 110 mm para canales H 55 y H 80 mm; salida en todos los demás tamaños
  - Fijación de 4 tornillos y tuercas por cada rejilla
  - Piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 100 mm
  - Bastidor de fundição
  - Classe de carga: D 400 - F 900, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspeccionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Kit de saída vertical Ø 100 e Ø 110 mm para canais H 55 e H 80 mm; saída em todos os outros tamanhos
  - Fixação de 4 parafusos e porcas para cada grelha
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis



### Canal Xtraline G 100 con bastidor de fundición com bastidor de fundição

Longitud 1000 mm, ancho total 161 mm  
Comprimento de 1000 mm, largura total de 161 mm



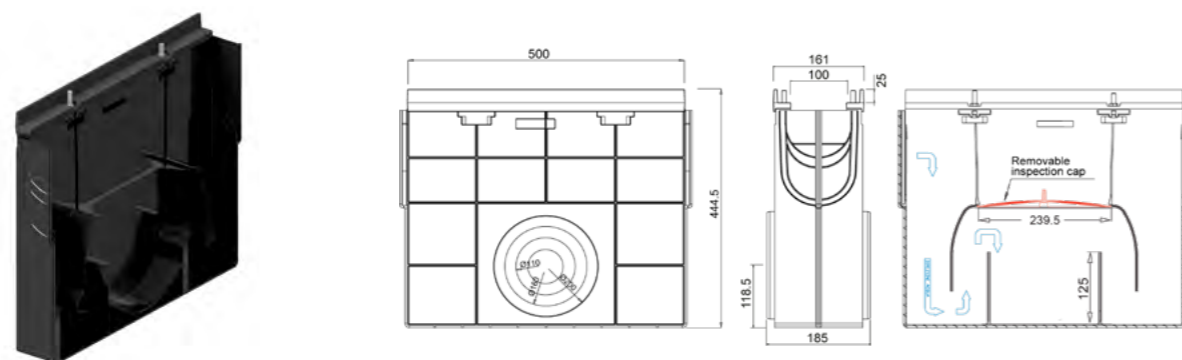
Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud.]	Unidades/pallet Unidades/palette	Código
<b>Canal con kit de salida vertical Ø 100/110 Canal com kit de saída vertical de Ø 100/110</b>						
111	55	2 x Ø 40	1 x Ø 100/110	7,80	84	00840249
136	80	2 x Ø 63	1 x Ø 100/110	8,00	70	00840250
<b>Canal con salida vertical Ø 110 Canal com saída vertical de Ø 110</b>						
170	100	2 x Ø 63	1 x Ø 110	8,30	56	00840251
230	160	2 x Ø 110	1 x Ø 110	8,80	42	00840252

# Xtraline G 100

## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal Para altura interna do canal [mm]	Material	Código	
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	55	PE	00840904	
		80	PE	00840905	
		100	PE	00840906	
		160	PE	00840907	
	Tapa final con salida Ø 40 Tampa final com saída Ø 40	55	PE	00840900	
		Tapa final con salida Ø 50 Tampa final com saída Ø 50	80	PE	00840946
		Tapa final con salida Ø 75 Tampa final com saída Ø 75	100	PE	00840947
		160	PE	00840948	
	Kit de salida vertical Ø 100 Kit de saída vertical Ø 100	55/80	PE	00840909	
		Kit de salida vertical Ø 110 Kit de saída vertical Ø 110	55/80	PE	00840910
	Calza de empalme 100 mm a 160 mm Conectores de altura 100 mm a 160 mm	-	Composite Compósito	00840908	

## Sumidero Xtraline G 100 con bastidor de fundición com bastidor de fundição



Descripción Descrição	Material	Altura [mm]	Ancho Largura [mm]	Longitud Comprimento [mm]	Peso [kg/ud.]	Ø Salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Código
Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea	PE	444,5	161	500	8,90	2 x Ø 110 2 x Ø 160 2 x Ø 200	00840942

## Rejas Grelhas

Imagen Imagem	Ancho Largura [mm]	Longitud Comprimento [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud.]	Código
<b>D 400</b>							
	148	498	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	22,5 x 22,5	4,80	00840400
	148	498	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	82 x 20	4,75	00840401
<b>E 600</b>							
	148	498	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	82 x 20	5,10	00840402
	148	498	Reja ciega fundición Grelha cega fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	-	6,00	00840403
<b>F 900</b>							
	148	498	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	82 x 20	6,30	00840404

## Accesorios para rejas Acessórios para grelhas

Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
Tuercas M8 Porcas M8	Acero galvanizado Aço galvanizado	Rejas fundición CO Xtraline G 100 Grelhas fundição ACO Xtraline G 100	00840824 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Válido para 1 metro de canal

# Xtraline G 150

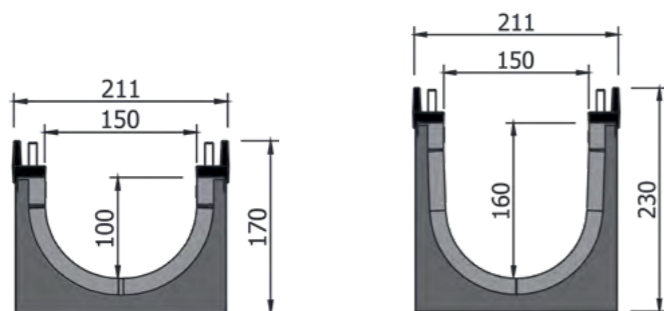
## Información del producto Informações do produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 150 mm
  - Bastidor de fundición
  - Clases de carga: D 400 - F 900, según la norma EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Fijación de 4 tornillos y tuercas por cada rejilla
  - Piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 150 mm
  - Bastidor de fundição
  - Classe de carga: D 400 - F 900, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspeccionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Fixação de 4 parafusos e porcas para cada grelha
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis



## Canal Xtraline G 150 con bastidor de fundición com bastidor de fundição

Longitud 1000 mm, ancho total 211 mm  
Comprimento de 1000 mm, largura total 211 mm

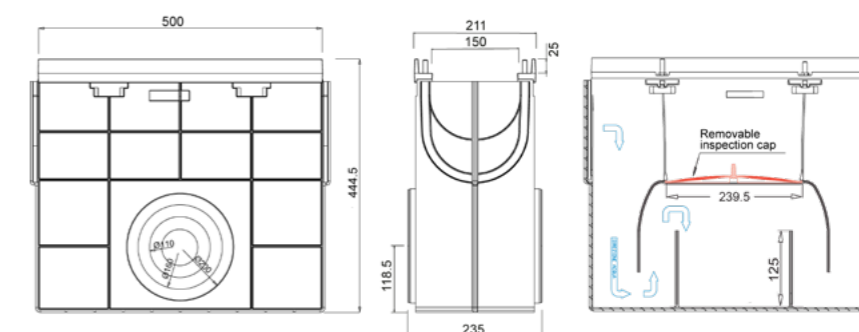


Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud.]	Unidades/pallet Peças/palette	Código
<b>Canal con salida vertical Ø 110/160 Canal com saída vertical de Ø 110/160</b>						
170	100	2 x Ø 63	1 x Ø 110/160	8,70	40	00840253
230	160	2 x Ø 100	1 x Ø 110/160	9,25	30	00840254

## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para altura interna del canal Para altura interna do canal [mm]	Material	Código
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	100	PE	00840912
	Tapa final con salida Ø 75 Tampa final com saída Ø 75	160	PE	00840913
	Tapa final con salida Ø 110 Tampa final com saída Ø 110	100	PE	00840949
	Tapa final con salida Ø 110 Tampa final com saída Ø 110	160	PE	00840916
	Calza de empalme de 100 mm a 160 mm Conectores de altura de 100 mm a 160 mm	-	Composite Compósito	00840911




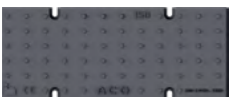

## Sumidero Xtraline G 150 con bastidor de fundición com bastidor de fundição



Descripción Descrição	Material	Altura [mm]	Ancho Largura [mm]	Longitud Comprimento [mm]	Peso [kg/ud.]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Código
Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea-fêmea	PE	444,5	211	500	9,18	2 x Ø 110 2 x Ø 160 2 x Ø 200	00840943

## Xtraline G 150

### Rejas Grelhas

Imagen Imagem	Ancho Largura [mm]	Longitud Comprimento [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud.]	Código
<b>D 400</b>							
	198	498	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	27 x 27	6,95	00840503
	198	498	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	132 x 20	7,10	00840405
<b>E 600</b>							
	198	498	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	132 x 20	7,50	00840406
	198	498	Reja ciega fundición Grelha cega fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	-	10,60	00840407
<b>F 900</b>							
	198	498	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluído)	132 x 20	8,50	00840409

### Accesorios para rejas Acessórios para grelhas

Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
Tuercas M8 Porcas M8	Acero galvanizado Aço galvanizado	Rejas de fundición ACO Xtraline G 150 Grelhas de fundição ACO Xtraline G 150	00840824 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Válido para 1 metro de canal

## Xtraline G 200

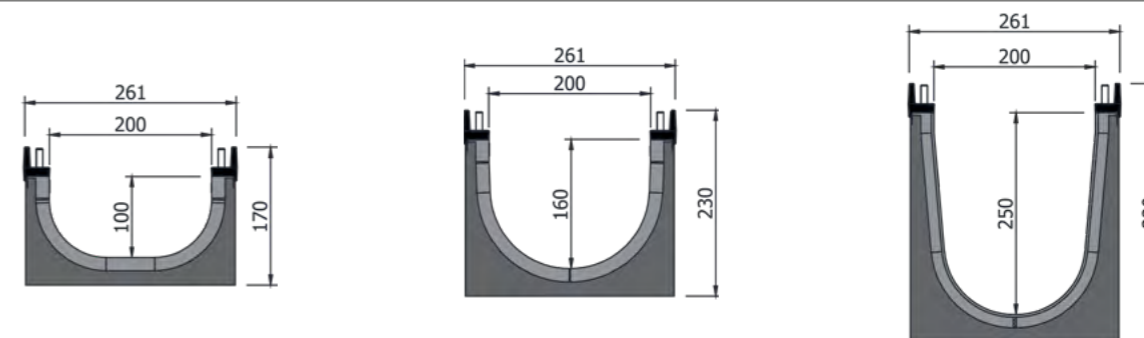
### Información del producto Informações do produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 200 mm
  - Bastidor de fundición
  - Clases de carga: D 400 - F 900, según la norma EN 1433
  - Sumidero inspeccionable
  - Salidas lateral y vertical
  - Fijación de 4 tornillos y tuercas por cada rejilla
  - Piezas especiales para esquinas, acoplamientos en T y acoplamientos en cruz disponibles
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 200 mm
  - Bastidor de fundição
  - Classe de carga: D 400 - F 900, de acordo com a norma EN 1433
  - Sumidouro inspecionável
  - Saídas laterais e verticais
  - Fixação de 4 parafusos e porcas para cada grelha
  - Peças especiais para cantos, ligações em T e ligações em cruzeta disponíveis



### Canal Xtraline G 200 con bastidor de fundición com bastidor de fundição

Longitud 1000 mm, ancho total 261 mm  
Comprimento 1000 mm, largura total 261 mm



Altura total [mm]	Altura interna [mm]	Ø salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Ø salida vertical Ø da saída vertical [mm]	Peso [kg/ud.]	Unidades/pallet Unidades/paleta	Código
-------------------	---------------------	--	--	---------------	---------------------------------	--------





### Canal con salida vertical Ø 200/160 Canal com saída vertical de Ø 200/160

170	100	2 x Ø 63	1 x Ø 200/160	9,05	32	00840255
230	160	2 x Ø 110	1 x Ø 200/160	9,65	24	00840256
320	250	2 x Ø 160/200	1 x Ø 200/160	11,20	16	00840257

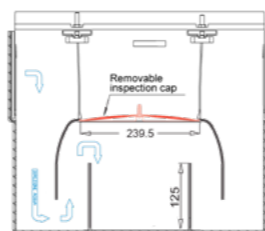
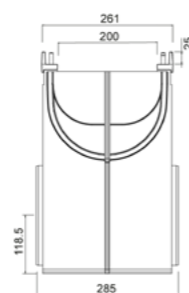
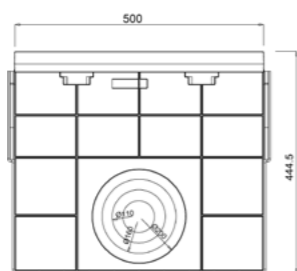


# Xtraline G 200

## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Para la altura interna del canal Para altura interna do canal [mm]	Material	Código
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	100	PE	00840919
		160	PE	00840920
	Tapa final con salida Ø 75 Tampa final com saída Ø 75	100	PE	00840950
	Tapa final con salida Ø 110 Tampa final com saída Ø 110	160	PE	00840923
	Tapa inicio/fin con salida Ø 160 Tampa início/fim com saída Ø 160	250	PE	00840924
	Calza de empalme 100 mm a 160 mm Conectores de altura 100 mm a 160 mm	-	Composite	00840917
	Calza de empalme 160 mm a 250 mm Conectores de altura 160 mm a 250 mm	-	Composite	00840918

## Sumidero Xtraline G 200 con bastidor de fundición com bastidor de fundição

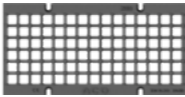






Descripción Descrição	Material	Altura [mm]	Ancho Largura [mm]	Longitud Comprimento [mm]	Ø Salida lateral Ø da saída lateral [mm]	Peso [kg/ud.]	Código
Sumidero con conexión hembra-hembra Sumidouro com conexão fêmea-fêmea	PE	444,5	261	500	2 x Ø 110 2 x Ø 160 2 x Ø 200	9,40	00840944 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> No se ha diseñado para la conexión a canales H250

<sup>(1)</sup> Não foi projetado para conexões de canais H250

## Rejas Grelhas

Imagen Imagem	Ancho Largura [mm]	Longitud Comprimento [mm]	Descripción Descrição	Fijación Fixação	Ranura Ranhura [mm]	Peso [kg/ud.]	Código
<b>D 400</b>							
	248	498	Reja entramada fundición Grelha entramada fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	24 x 25	8,50	00840504
	248	498	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	182 x 20	8,20	00840410
<b>E 600</b>							
	248	498	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	182 x 20	9,70	00840412
	248	498	Reja ciega fundición Grelha ciega fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	-	12,00	00840413
<b>F 900</b>							
	248	498	Reja pasarela fundición Grelha passarela fundição	Tuercas M8 (no incluidos) Porcas M8 (não incluídos)	182 x 20	10,50	00840414

## Accesorios para rejas Acessórios para grelhas

Descripción Descrição	Material	Válido para	Código
Tuercas M8 Porcas M8	Acero galvanizado Aço galvanizado	Rejas de fundición ACO Xtraline G 200 Grelhas de fundição ACO Xtraline G 200	00840824 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Válido para 1 metro de canal

# Xtraline G 300

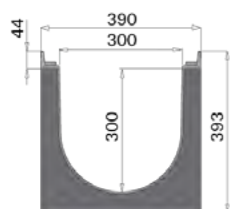
Información del producto  
Informações do produto

- Canal de drenaje de plástico, ancho interna: 300 mm
  - Bastidor de fundición
  - Clases de carga: D 400 - F 900, según la norma EN 1433
  - Salidas lateral y vertical
  - Fijación de 4 tornillos y tuercas M10 por cada rejilla
  - Ideal para el drenaje de grandes superficies
- Canal de drenagem em plástico, largura interna: 300 mm
  - Bastidor de fundição
  - Classe de carga: D 400 - F 900, de acordo com a norma EN 1433
  - Saídas laterais e verticais
  - Fixação de 4 parafusos e porcas M10 para cada grelha
  - Ideal para drenagem de grandes superfícies



## Canal Xtraline G 300 con bastidor de fundición com bastidor de fundição

Longitud 1500 mm, ancho total 390 mm  
Comprimento 1500 mm, largura total 390 mm



Altura total	Altura interna	Ø salida lateral	Ø salida vertical	Peso	Unidades/pallet	Código
[mm]	[mm]	Ø da saída lateral	Ø da saída vertical	[kg/ud.]	Peças/paleta	
393	300	2 x Ø 200	1 x Ø 160/200	20,90	10*	00840211

(\*) 6 unidades para el tipo F900.  
(\*) 6 peças para tipo F900.

## Accesorios Acessórios

Imagen	Descripción	Para altura interna del canal	Material	Código
Imagem	Descrição	Para altura interna do canal		
		[mm]		
	Tapa inicio – final Tampa início – fim	300	Acero galvanizado Aço galvanizado	00840926
	Tapa final con salida Ø 200 Tampa final com saída Ø 200	300	Acero galvanizado Aço galvanizado	00840925

## Rejas Grelhas

Imagen	Ancho	Longitud	Descripción	Fijación	Ranura	Peso	Código
Imagem	Largura	Comprimento	Descrição	Fixação	Ranhura	[kg/ud.]	
	[mm]	[mm]			[mm]		
<b>D 400</b>							
	376	498	Reja entramada de fundición Grelha entramada de fundição	Tuercas M10 (no incluidos) Porcas M10 (não incluídos)	25 x 25	18,70	00840415
<b>E 600</b>							
	376	498	Reja entramada de fundición Grelha entramada de fundição	Tuercas M10 (no incluidos) Porcas M10 (não incluídos)	25 x 25	21,50	00840416
	376	498	Reja ciega de fundición Grelha cega de fundição	Tuercas M10 (no incluidos) Porcas M10 (não incluídos)	-	26,00	00840417
<b>F 900</b>							
	376	498	Reja pasarela de fundición Grelha passarela de fundição	Tuercas M10 y patas de anclaje F900 (no incluidos) Porcas M10 e garras de fixação F900 (não incluídos)	130 x 24	21,50	00840488 <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> La etiqueta de fijación F900 es necesaria para alcanzar la clase de carga F900 y se sugiere en otras instalaciones pesadas  
<sup>(1)</sup> O marcador de fixação F900 é necessário para atingir a classe de carga F900 e é sugerido em outras instalações pesadas

## Accesorios para rejas Acessórios para grelha

Imagen	Descripción	Material	Válido para	Código
Imagem	Descrição			
	Tuerca ciega M10 Porca cega M10	Acero galvanizado Aço galvanizado	ACO Xtraline G 300 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840813 <sup>(2)</sup>
		Acero inoxidable Aço inoxidável	ACO Xtraline G 300 Rejas de fundición Grelhas de fundição	00840814 <sup>(2)</sup>
	Patas de anclaje F900 (12 unidades) Garras de fixação F900 (12 pçs)	Acero galvanizado Aço galvanizado	ACO Xtraline G 300 F900 Rejas de fundición (montadas antes del envío) Grelhas de fundição (montadas antes do envio)	00840825

<sup>(2)</sup> Válido para 1,5 metro de canal



1.2

## ACO Self Drenaje lineal exterior

ACO Self  
Drenagem linear exterior



### Contenido ACO Self Conteúdo ACO Self

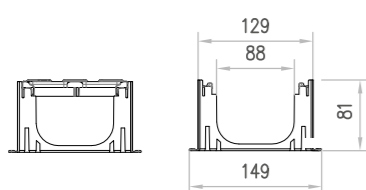
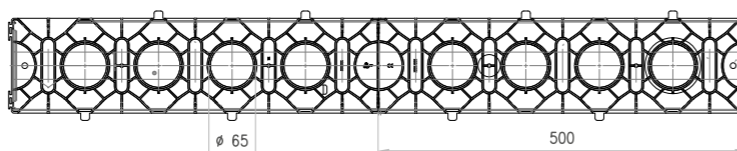
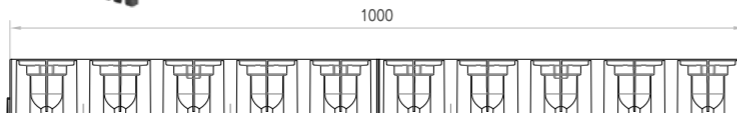
<b>ACO Self Hexaline 2.0</b>		<b>118</b>
	Self 100	<b>120</b>
<b>ACO Self</b>	Self 200	<b>128</b>
	Self 300	<b>130</b>
<b>ACO Gala G100</b>		<b>131</b>

# Self Hexaline 2.0

Información del producto  
Informações do produto

- Clase de carga A15
- Premarca vertical DN65
- Homologación CE
- Fijación por pestaña

- Classe de carga A15
- Pré-marca vertical DN65
- Homologação CE
- Fixação por clip



## Canal

Descripción Descrição	Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Unid./Palet Unid./Palete	Peso	Área	Clase Carga Classe Carga	Código
	[cm]	[cm]	[cm]		[Kg]	[cm <sup>2</sup> ]		
 Canal Self Hexaline 2.0 Negro H78 sin reja	100	12,9	8,0	117	0,75	46,0	A15	00319200
 Canal Self Hexaline 2.0 Preto H78 sem grelha								

## Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelh

Descripción Descrição	Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Unid./Palet Unid./Palete	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Clase Carga Classe Carga	Código
	[cm]	[cm]	[cm]		[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]		
 Canal Self Hexaline 2.0 + Reja polipropileno Negro con MicroGrip	100	12,9	8,2	117	1,4	1,55	254	46,0	A15	00319310
 Canal Self Hexaline 2.0 + Reja Pasarela Acero Galvanizado	100	12,9	8,1	117	2	1,55	468	46,0	A15	00319313
 Canal Self Hexaline 2.0 + Reja BrickSlot Negro	100	12,9	13,8	117	1,7	1,55	90	46,0	A15	00319555



Pasarela Acero Galvanizado  
Passarela Aço Galvanizado

Pasarela Polipropileno Negra  
Passarela Polipropileno Preta

BrickSlot Polipropileno Negra  
BrickSlot Polipropileno Preta

## Reja Grelha

Longitud Comprimento	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descrição	Peso	Abs. Reja Abs. Grelha	Clase Carga Classe Carga	Código
[cm]	[cm]	[cm]		[Kg]	[cm <sup>2</sup> /m]		
100	11,8	2,2	Polipropileno Negro con Microgrip Polipropileno Preta con Microgrip	0,63	254	A15	00319250
		1,7	Pasarela Acero Galvanizado Passarela Aço Galvanizado	1,36	468	A15	00038516
50	12,0	6,0	BrickSlot Negra · BrickSlot Preta	0,44	90	A15	00319554

Rejas Self100 compatibles canal Hexaline - Grelhas Self100 compatíveis com o canal Hexaline

## Accesorios Acessórios

Longitud Comprimento	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descrição	Peso	Clase Carga Classe Carga	Código
[cm]	[cm]	[cm]		[Kg]		
-	-	-	Set Accesorios P/Self Hexaline PP Negro Conj. Acessórios P/Self Hexaline PP Preto	0,16	-	00319287
12,6	12,6	7,7	Elemento Esquina - Acessório Ligação	0,18	A15	00019280
12,6	12,6	13,8	Elemento Esquina Reg P/Cnl Hex BrickSlot Caixa Inspeção P/Cnl Hex BrickSlot	0,37	A15	00319560
-	-	-	Tapa Final con manguito para canal Self Hexaline y Euroline Tampa final com manga para conduta Self Hexaline e Euroline	-	A15	00319289



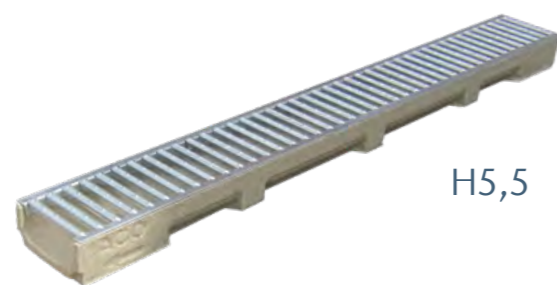
Instrucciones en la parte inferior del canal.  
Instruções na parte inferior do canal.



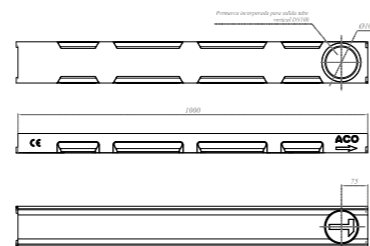
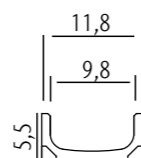
# Self 100

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga A15 y B125
- Premarca vertical DN100
- Homologación CE
- Sección transversal en V. Sistema antirrobo
- Fijación por pestaña
- Classe de carga A15 e B125
- Pré-marca vertical DN100
- Homologação CE
- Secção transversal em V. Sistema anti-roubo
- Fixação por clip

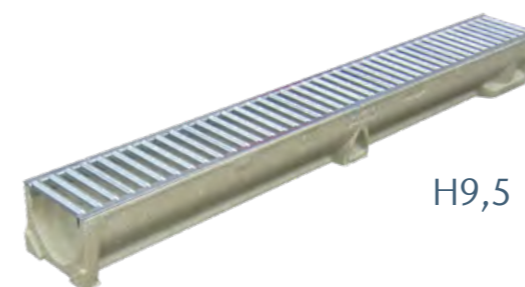


H5,5

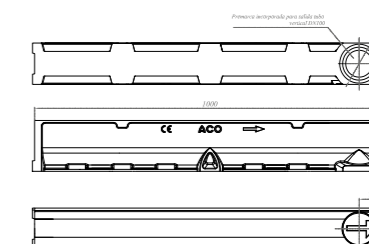
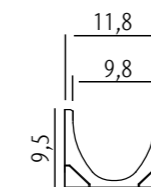


## Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha H5,5

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Carga Classe Carga	Unid/Palet Unid/Palette	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	11,8	6,4	Pasarela PP Microgrip Passarela PP Microgrip	A15	153	5,2	0,9	454	38,0	00304435
		6,0	Pasarela A. Galva. Passarela A. Galva.	A15	153	6,2	0,9	468,3	38,0	00330000
		6,0	Pasarela A. Inox. Passarela A. Inox.	A15	153	5,9	0,9	468,3	38,0	00304437
		5,9	Perf. Cuadrada A. Inox. Perf. Quadrada A. Inox.	A15	153	5,58	0,9	230,5	38,0	00330006
		5,8	Antitacón A. Inox. Antitacão A. Inox.	A15	153	8,86	0,9	440	38,0	00330003
		6,3	Pasarela Fundición Passarela Fundição	B125	153	9,40	0,9	470	38,0	00330004
		5,8	Entramada A. Galva. Entramada A. Galva.	B125	153	8,26	0,9	729	38,0	00330005



H9,5

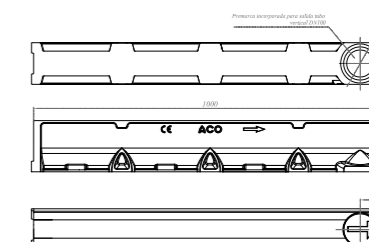
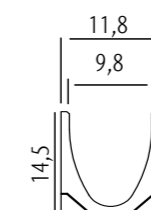


## Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha H9,5

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Carga Classe Carga	Unid/Palet Unid/Palette	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	11,8	10,4	Pasarela PP Microgrip Passarela PP Microgrip	A15	99	7,40	2,2	254,0	70,0	00303893
		10,0	Pasarela A. Galva. Passarela A. Galva.	A15	99	7,50	2,2	468,3	70,0	00303420
		10,0	Pasarela A. Inox. Passarela A. Inox.	A15	99	7,80	2,2	468,3	70,0	00304445
		9,8	Perf. Cuadrada A. Inox. Perf. Quadrada A. Inox.	A15	99	7,50	2,2	230,5	70,0	00330024
		9,7	Antitacón A. Inox. Antitacão A. Inox.	A15	99	10,00	2,2	440,0	70,0	00038710
		10,2	Pasarela Fundición Passarela Fundição	B125	99	11,40	2,2	470,0	70,0	00302838
		9,7	Entramada A. Galva. Entramada A. Galva.	B125	99	10,20	2,2	729,0	70,0	00330022



H14,5



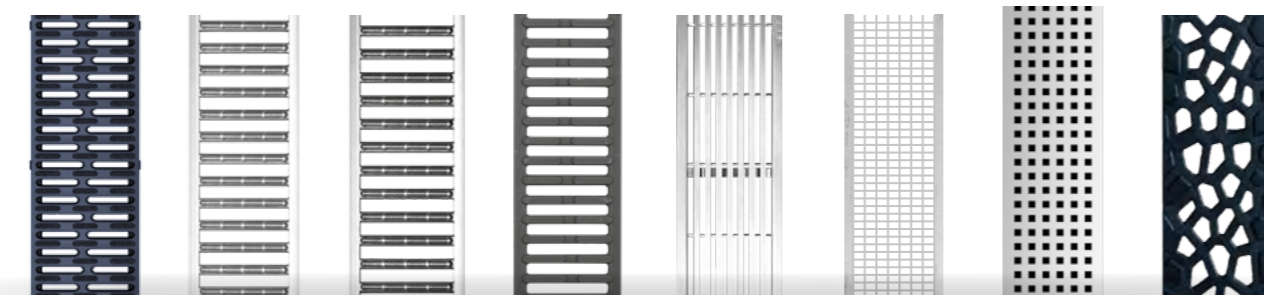
## Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha H14,5

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Clase Carga Classe Carga	Descripción Descripción	Unid/Palet Unid/Palette	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	11,8	14,9	A15	Pasarela A. Galva. Passarela A. Galva.	60	12,31	5,2	468,3	105,0	00330040
		14,9	A15	Pasarela A. Inox. Passarela A. Inox.	60	12,31	5,2	468,3	105,0	00330041
		14,8	A15	Perf. Cuadrada A. Inox. Perf. Quadrada A. Inox.	60	11,70	5,2	230,5	105,0	00330039
		14,7	A15	Antitacón A. Inox. Antitacão A. Inox.	60	14,50	5,2	440,0	105,0	00330043
		15,2	B125	Pasarela Fundición Passarela Fundição	60	15,75	5,2	470,0	105,0	00330044
		14,7	B125	Entramada A. Galva. Entramada A. Galva.	60	14,61	5,2	729,0	105,0	00330045



## Canales sin reja Canais sem grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Clase Classe Carga	Descripción Descripción	Und. Palet Palete	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Área [cm²]	Código
100	11,8	5,5	B125	Canal SIN Reja Canal SEM Grelha	153	5,10	0,9	38,0	00332055
		9,5	B125	Canal SIN Reja Canal SEM Grelha	99	6,50	2,2	70,0	00302811
		14,5	B125	Canal SIN Reja Canal SEM Grelha	60	11,00	5,2	105,0	00332100



Polipropileno Negra con Microgrip / Polipropileno Preto com Microgrip | Pasarela A. Galva / Passarela A. Galva | Pasarela A. Inox / Passarela A. Inox. | Pasarela Fundición / Passarela Fundição | Antitacón A. Inox. / Antitacón alto A. Inox. | Entramada A. Galva. / Entramada A. Galva. | Perforada Cuadrada / Perforada Quadrada | Reja Voronoi / Grelha Voronoi

## Rejas Grelhas

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm²/m]	Código		
100	11,8	2,2	Polipropileno Microgrip Polipropileno Microgrip	A15	0,62	254,0	00319250		
		2,1	Pasarela A. Galva. Passarela A. Galva.	A15	1,36	468,3	00038516		
		2,1	Pasarela Acero Inox Passarela Aço Inox	A15	1,36	468,3	00310307		
		1,8	Perforada Cuadrada Inox Perforada Quadrada Inox	A15	0,98	230,5	00448808		
		1,8	Perforada Cuadrada Inox Perforada Quadrada Inox	K3	0,98	230,5	Z0330063		
		2,2	Antitacón Inox Antitacón alto Inox	A15	2	440,0	00010323		
		2,5	Entramada A. Galva. Entramada A. Galva.	B125	3,66	470,0	00303016		
		50	11,8	2,1	Pasarela Fundición Passarela Fundição	B125	2,35	429,0	00K38512
		50	11,8	2,7	Reja Voronoi Grelha Voronoi	B125	2,9	447,0	00307040

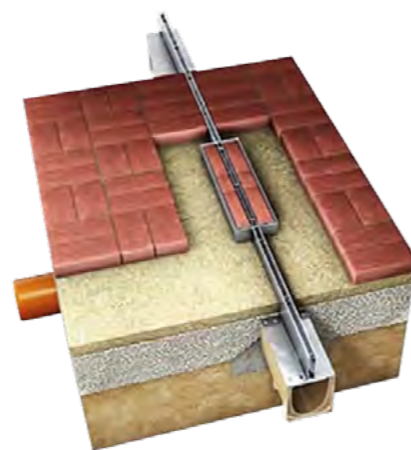
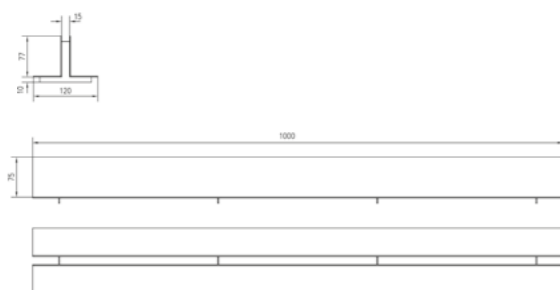
Rejas compatibles con canal HexaLine · Grelhas compatíveis com o canal Hexaline

## Accesorios Acessórios

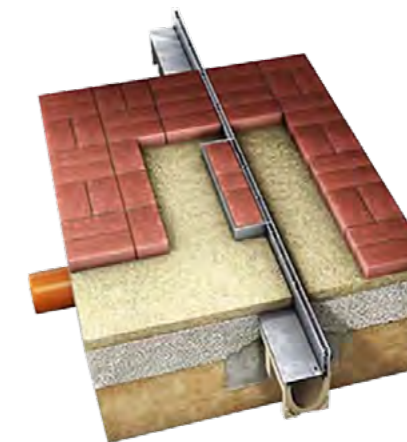
Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm²/m]	Código
50	11,8	30,9	Sumidero Self100 Sin cestillo, Reja PP Microgrip Sumidouro Self100 Sem cesto, Grelha PP Microgrip	A15	13	254,0	00304460
		30,5	Sumidero Self100 Sin cestillo, Reja Pasarela A. Galva. Sumidouro Self100 Sem cesto, Grelha Passarela A. Galva.	A15	14	468,3	00304461
		30,5	Sumidero Self100 Sin cestillo, Reja Pasarela A. Inox. Sumidouro Self100 Sem cesto, Grelha Passarela A. Inox.	A15	14	468,3	00304462
		30,2	Sumidero Self100 Sin cestillo, Reja Entramada A. Galva. Sumidouro Self100 Sem cesto, Grelha Entramada A. Galva.	B125	14,5	729,0	00304464
		30,7	Sumidero Self100 Sin cestillo, Reja Pasarela Fundición Sumidouro Self100 Sem cesto, Grelha Passarela Fundição	B125	14,8	470,0	00304465
		30	Sumidero Self100, Sin cestillo, Sem Reja Sumidouro Self100, Sem cesto, Sem Grelha	B125	10	-	00304459
46,5	9,5	14,5	Cestillo Cesto	-	-	-	00001682
0,42	19,6	15	Tapa Universal Tampa Universal	-	-	-	00304470
9,4	1,8	1,0	Antirrobo Reja A. Galva Anti-roubo Grelha A. Galva	-	-	-	00330049
8,4	3,7	2,8	Antirrobo Reja Fundición Anti-roubo Grelha de Fundição	-	-	-	00330050
-	Ø 9,2	15,2	Filtro Sifónico Filtro Sifonico	-	-	-	00001666



## BrickSlot T



## BrickSlot L



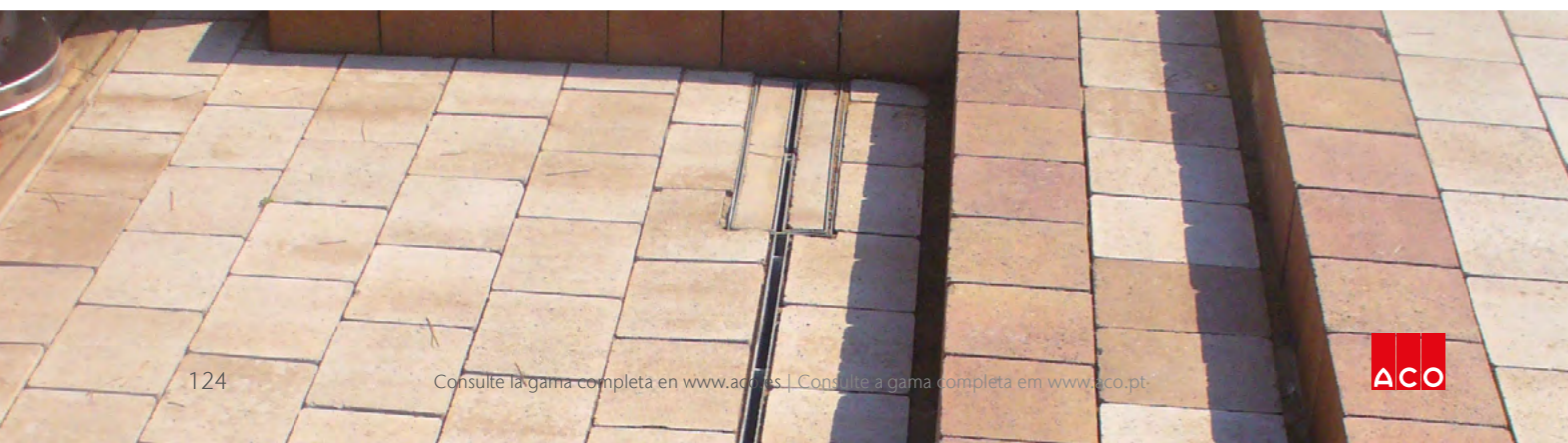
### Reja BrickSlot en T Grelha BrickSlot em T

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Código	
100	11,8	2,0	BrickSlot T A. Galva H2 BrickSlot T A. Galva H2	B125	3	100	Z0400800	
			BrickSlot T A. Galva Reg. H2 BrickSlot T A. Galva Insp. H2	B125	2,2	100	Z0400802	
		4,0	BrickSlot T A. Inox. H4 BrickSlot T A. Inox. H4	B125	3	100	00150070	
			BrickSlot T A. Inox. Reg. H4 BrickSlot T A. Inox. Insp. H4	B125	3,8	100	00150072	
			BrickSlot T A. Galva H4 BrickSlot T A. Galva H4	B125	3	100	00400325	
			BrickSlot T A. Galva Reg. H4 BrickSlot T A. Galva Insp. H4	B125	3,8	100	00400329	
	7,5	BrickSlot T A. Inox. H7,5 BrickSlot T A. Inox. H7,5	C250	4	150	00400705		
		BrickSlot T A. Inox. H7,5 BrickSlot T A. Inox. H7,5	C250	2	150	00400706		
	50	15	7,5	BrickSlot Reg. T A. Inox. H7,5 BrickSlot Insp. T A. Inox. H7,5	C250	4	150	00400709
				BrickSlot T A. Galva. H7,5 BrickSlot T A. Galva. H7,5	C250	4	150	00400300
	50	16,2	7,5	BrickSlot T A. Galva. H7,5 BrickSlot T A. Galva. H7,5	C250	2	150	00400301
				BrickSlot Reg. T A. Galva. H7,5 BrickSlot Insp. T A. Galva. H7,5	C250	4	150	00400304

Rejas compatibles con canal HexaLine · Grelhas compatíveis com o canal Hexaline

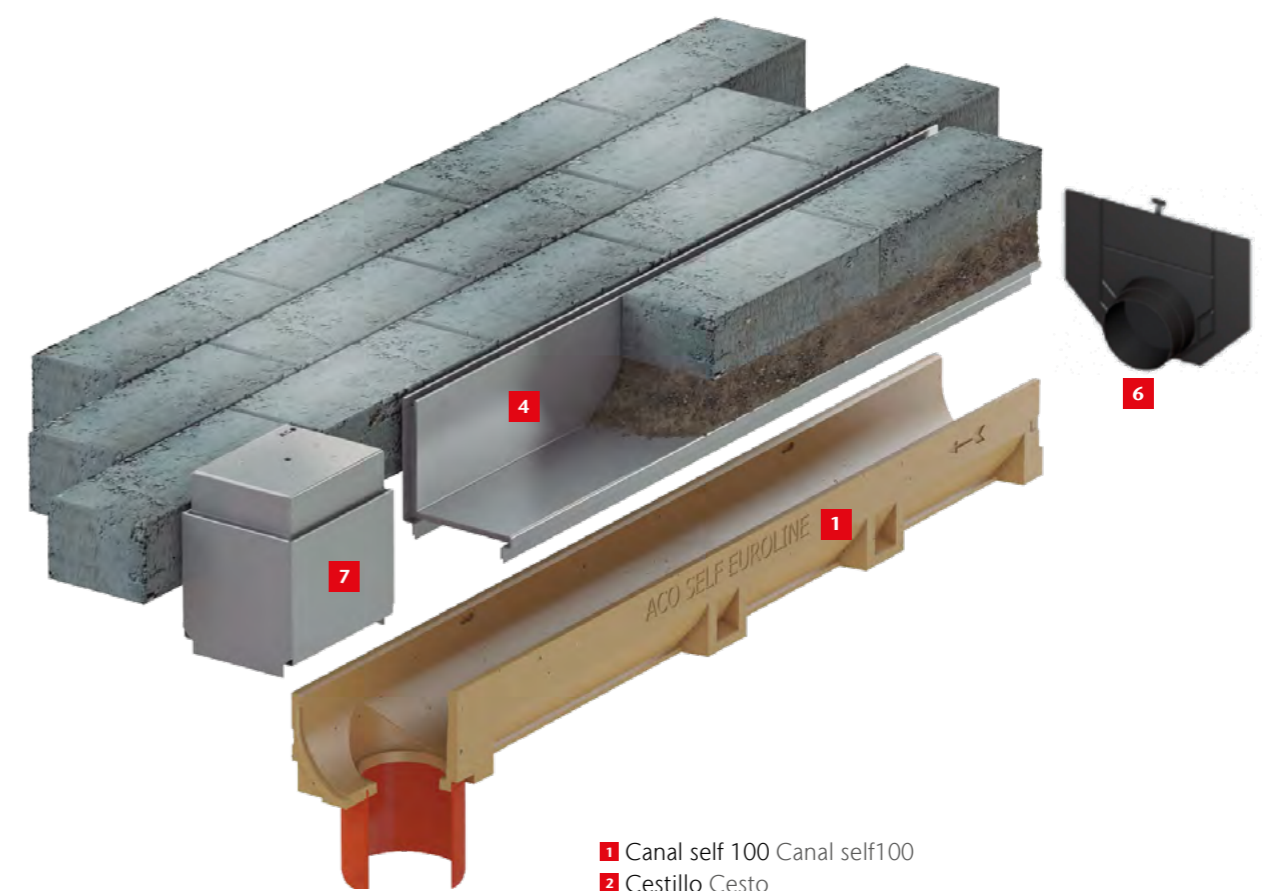
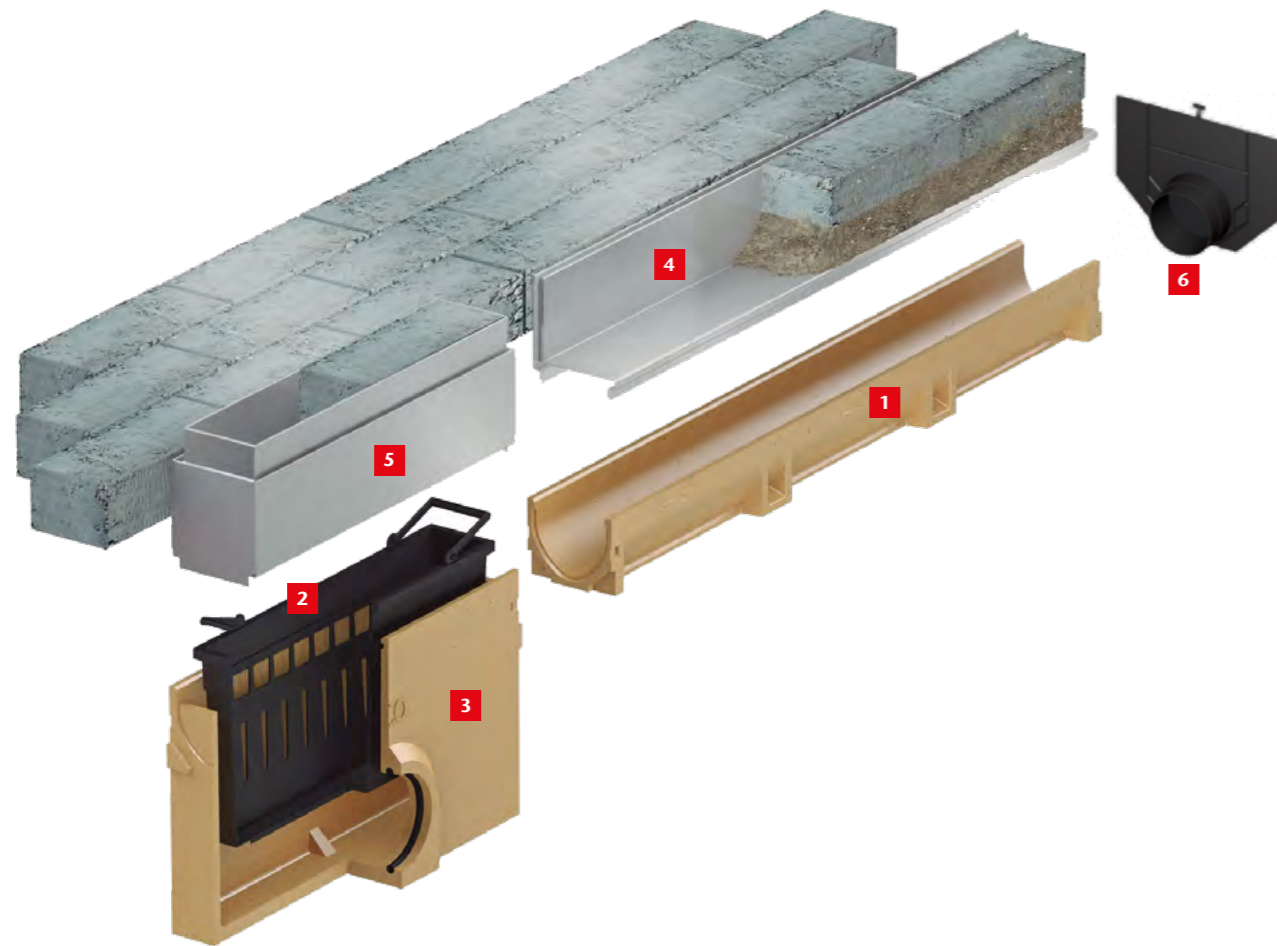
### Reja BrickSlot en L Grelha BrickSlot em L

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Tipo	Clase Carga	Descripción Descripción	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Código
100	11,8	4,0	Self100	B125	BrickSlot L Inox. H4 · BrickSlot L Inox. H4	3,4	100	00415826
85	11,8	4,0	Self100	B125	BrickSlot L Inox. H4 · BrickSlot L Inox. H4	2,8	100	00415828
50	11,8	4,0	Self100	B125	BrickSlot L Inox. H4 · BrickSlot L Inox. H4	1,6	100	00415847
			Self100	B125	BrickSlot Reg. L Inox. H4 · BrickSlot Insp. L Inox. H4	2,32	100	00415827
15	11,8	4,0	Self100	B125	BrickSlot Reg. L Inox. H4 · BrickSlot Insp. L Inox. H4	1	100	00415829
100	11,8	4,0	Self100	B125	BrickSlot L A. Galva H4 · BrickSlot L A. Galva H4	3,4	100	00415822
85	11,8	4,0	Self100	B125	BrickSlot L A. Galva H4 · BrickSlot L A. Galva H4	2,8	100	00415824
50	11,8	4,0	Self100	B125	BrickSlot L A. Galva H4 · BrickSlot L A. Galva H4	1,68	100	00415846
			Self100	B125	BrickSlot Reg. L A. Galva H4 · BrickSlot Insp. L A. Galva H4	2,3	100	00415823
15	11,8	4,0	Self100	B125	BrickSlot Reg. L A. Galva H4 · BrickSlot Insp. L A. Galva H4	1	100	00415825
100	11,8	6,5	Self100	B125	BrickSlot L Inox. H6,5 · BrickSlot L Inox. H6,5	3,9	100	00415834
85	11,8	6,5	Self100	B125	BrickSlot L Inox. H6,5 · BrickSlot L Inox. H6,5	3,4	100	00415836
50	11,8	6,5	Self100	B125	BrickSlot L Inox. H6,5 · BrickSlot L Inox. H6,5	2	100	00415849
			Self100	B125	BrickSlot Reg. L Inox. H6,5 · BrickSlot Insp. L Inox. H6,5	3	100	00415835
15	11,8	6,5	Self100	B125	BrickSlot Reg. L Inox. H6,5 · BrickSlot Insp. L Inox. H6,5	1,3	100	00415837
100	11,8	6,5	Self100	B125	BrickSlot L Galva. H6,5 · BrickSlot L A. Galva. H6,5	3,9	100	00415830
85	11,8	6,5	Self100	B125	BrickSlot L Galva. H6,5 · BrickSlot L A. Galva. H6,5	3,4	100	00415832
50	11,8	6,5	Self100	B125	BrickSlot L Galva. H6,5 · BrickSlot L A. Galva. H6,5	2	100	00415848
			Self100	B125	BrickSlot Reg. L Galva. H6,5 · BrickSlot Insp. L A. Galva. H6,5	3	100	00415831
15	11,8	6,5	Self100	B125	BrickSlot Reg. L Galva. H6,5 · BrickSlot Insp. L A. Galva. H6,5	1,3	100	00415833
100	11,8	10,5	Self100	B125	BrickSlot L Inox. H10,5 · BrickSlot L Inox. H10,5	4,9	100	00415842
85	11,8	10,5	Self100	B125	BrickSlot L Inox. H10,5 · BrickSlot L Inox. H10,5	4,1	100	00415844
50	11,8	10,5	Self100	B125	BrickSlot L Inox. H10,5 · BrickSlot L Inox. H10,5	2,5	100	00415851
			Self100	B125	BrickSlot Reg. L Inox. H10,5 · BrickSlot Insp. L Inox. H10,5	4,2	100	00415843
15	11,8	10,5	Self100	B125	BrickSlot Reg. L Inox. H10,5 · BrickSlot Insp. L Inox. H10,5	1,8	100	00415845
100	11,8	10,5	Self100	B125	BrickSlot L Galva. H10,5 · BrickSlot L A. Galva. H10,5	4,9	100	00415838
85	11,8	10,5	Self100	B125	BrickSlot L Galva. H10,5 · BrickSlot L A. Galva. H10,5	4,1	100	00415840
50	11,8	10,5	Self100	B125	BrickSlot L Galva. H10,5 · BrickSlot L A. Galva. H10,5	2,5	100	00415850
			Self100	B125	BrickSlot Reg. L Galva. H10,5 · BrickSlot Insp. L A. Galva. H10,5	4,2	100	00415839
15	11,8	10,5	Self100	B125	BrickSlot Reg. L Galva. H10,5 · BrickSlot Insp. L A. Galva. H10,5	1,8	100	00415841

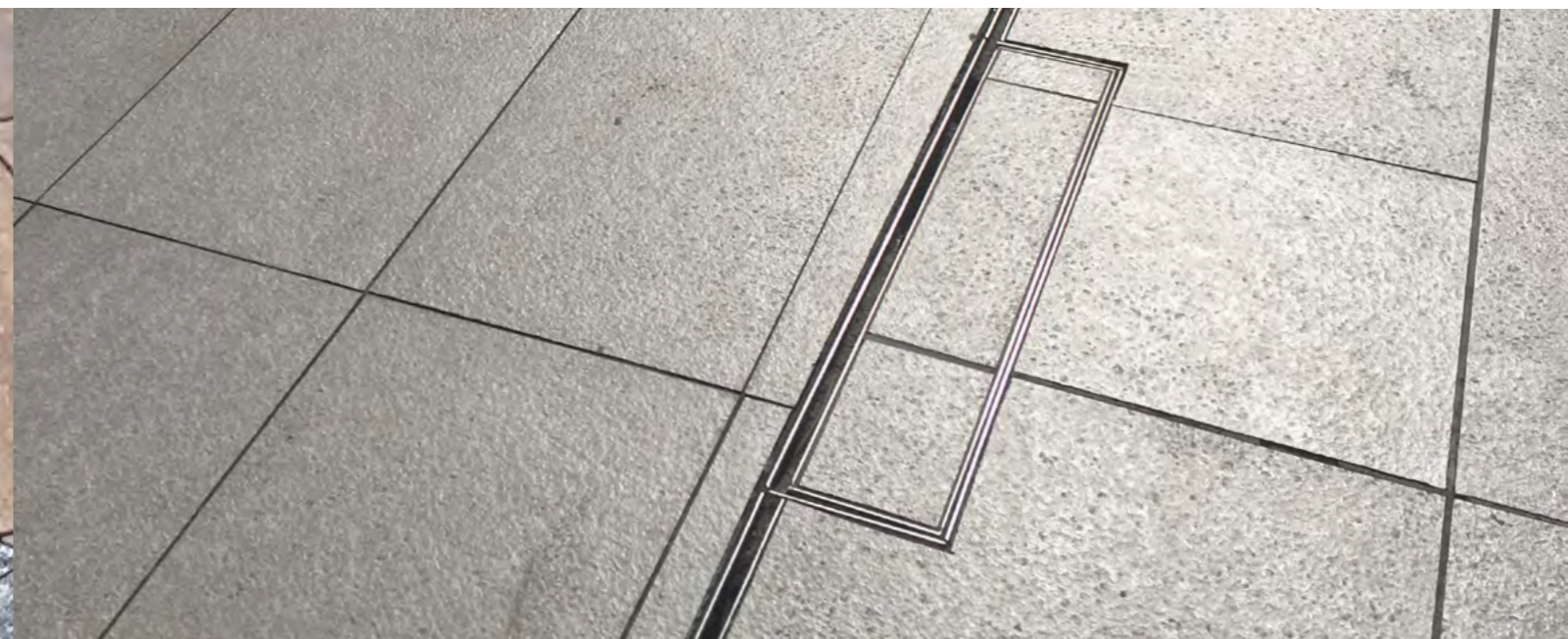


## Sistema BrickSlot

Ejemplo Exemplo



- 1 Canal self 100 Canal self100
- 2 Cestillo Cesto
- 3 Sumidero Sumidouro
- 4 Reja BrickSlot en L 100 cm Grelha BrickSlot em L 100 cm
- 5 BrickSlot Reg. L 50 cm BrickSlot Insp. L 50 cm
- 6 Tapa universal Tampa universal
- 7 BrickSlot Reg. L 15 cm BrickSlot Insp. L 15 cm

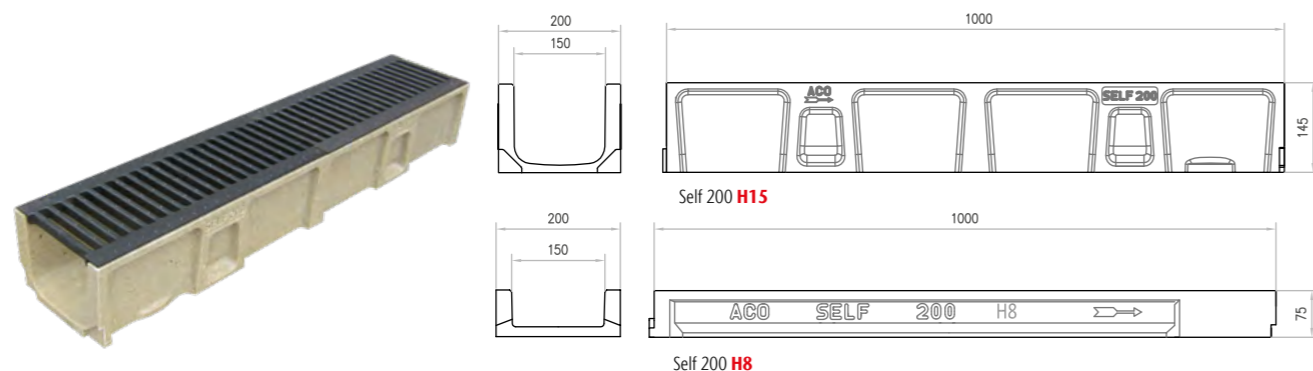




# Self 200

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga A15, B125 y C250
- Premarca vertical DN150
- Homologación CE
- Fijación por clavija o sistema SpringLock
- Classes de carga A15, B125 e C250
- Pré-marca vertical DN150
- Homologação CE
- Fixação por cavilha ou sistema SpringLock

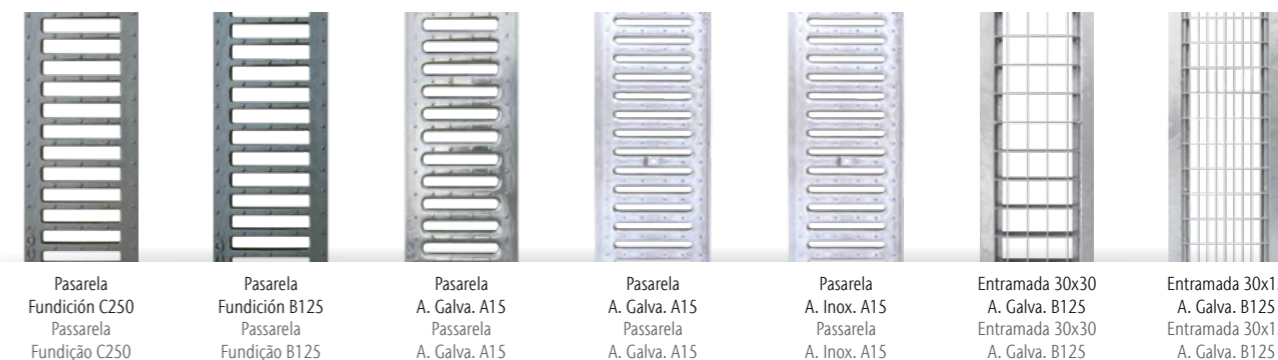


## Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Und. Palet Paleta	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Clase Carga	Clase Carga	Código	
[cm]	[cm]	[cm]			[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]				
100	20	8	Pasarela A. Galvanizado Fijación Clavija Passarela Aço Galvanizado Fixação Cavilha	65	16,1	2,3	544,3	88	A15	C0150026
			Pasarela A. Galvanizado Fijación SpringLock Passarela A. Galvanizado Fixação SpringLock	65	16,1	2,3	544,3	88	A15	C0150020
			Entramada 30x15 A. Galva. SpringLock Entramada 30x15 A. Galva. SpringLock	65	18,7	2,3	1201,0	88	B125	C0150025
			Entramada 30x30 A. Galva. SpringLock Entramada 30x30 A. Galva. SpringLock	65	17,1	2,3	1207,2	88	B125	C0150024
			Pasarela Fundación Clavija Passarela Fundação Cavilha	65	21,8	2,3	891,0	88	B125	C0150022
			Pasarela Fundación Clavija Passarela Fundação Cavilha	65	23,8	2,3	891,0	88	C250	C0150023
100	20	15	Pasarela A. Galvanizado Fijación Clavija Passarela Aço Galvanizado Fixação Cavilha	35	18,10	10,4	544,3	188	A15	C0150008
			Pasarela A. Galvanizado Fijación SpringLock Passarela A. Galvanizado Fixação SpringLock	35	18,10	10,4	544,3	188	A15	C0150001
			Entramada 30x15 A. Galva. SpringLock Entramada 30x15 A. Galva. SpringLock	35	20,70	10,4	1201,0	188	B125	C0150006
			Entramada 30x30 A. Galva. SpringLock Entramada 30x30 A. Galva. SpringLock	35	19,10	10,4	1207,2	188	B125	C0150005
			Pasarela Fundación Clavija Passarela Fundação Cavilha	35	23,80	10,4	891,0	188	B125	C0150003
			Pasarela Fundación Clavija Passarela Fundação Cavilha	35	24,00	10,4	891,0	188	C250	C0150004

## Canal

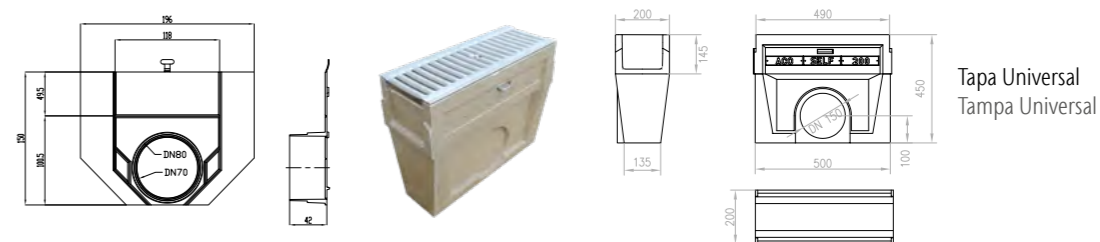
Ancho Largura	Long. Comp.	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Carga	Und. Palet Paleta	Peso	Cap. Hidra.	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> ]	
20	100	7,5	Canal SIN Reja Canal SEM Grelha	C250	70	12,84	2,3	88	00003598
		14,5	Canal SIN Reja Canal SEM Grelha	C250	40	14,80	10,4	188	00150000



## Rejas Grelhas

Ancho Largura	Long. Comp.	Altura i/f	Descripción Descrição	Clase Carga	Clase Carga	Peso	Abs. Reja Grelha	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[cm <sup>2</sup> /m]	
20	100	2,2	Pasarela A. Galva. Fijación Clavija* Passarela A. Galva. Fixação Cavilha*	A15	A15	3,30	544,3	00003580
		2,7	Pasarela A. Inox. Fijación SpringLock Passarela A. Inox. Fixação SpringLock	A15	A15	3,5	544,3	00150013
		2,5	Entramada 30 x 15 A. Galva. SpringLock	B125	B125	5,90	1201,0	00303610
		2,7	Entramada 30 x 30 A. Galva. SpringLock	B125	B125	4,30	1207,2	00150011
		2,7	Entramada 30x30 A. Galva. Clavija * Entramada 30x30 A. Galva. Cavilha*	B125	B125	4,30	1207,2	00150078
		2,0	Pasarela Fundación Passarela Fundação*	B125	B125	4,40	891,0	00K03611
50	100	2,0	Pasarela Fundación Passarela Fundação*	C250	C250	4,60	891,0	0K332210

\*Pedir clavijas por separado (2 x metro) - \*Pedir cavilhas em separado (2 p/metro)



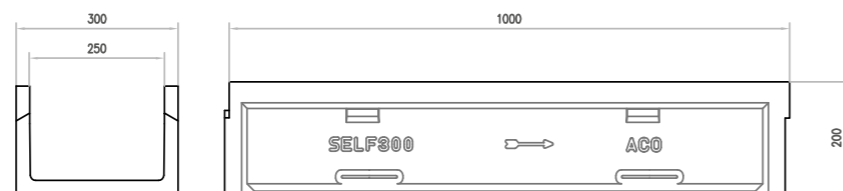
## Accesorios Acessórios

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descrição	Clase Carga	Clase Carga	Peso	Abs. Reja Grelha	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[cm <sup>2</sup> /m]	
50	20	41	Sumidero con reja Pasarela AG Sumidouro com grelha Passarela AG	A15	A15	24,2	544,3	00304130
50	20	40,7	Sumidero con reja Entramada 30x15 AG Sumidouro com grelha Entramada 30x15 AG	B125	B125	27,7	1201,0	00304093
50	20	40	Sumidero sin cestillo. Sin Reja. Para rejas con SpringLock Sumidouro sem cesto. Sem grelha. Para grelha con SpringLock	B125	B125	22,7	-	00304092
45	9	24	Cestillo Cesto	-	-	0,5	-	00001498
0,42	19,6	15	Tapa Universal polietileno Tampa Universal polietileno	-	-	0,13	-	00304470
-	-	-	Clavija A°Z° Para Reja A. Galva e Inox. Cavilha A°Z° Para Grelha A. Galva e Inox.	-	-	0,26	-	00150091
-	-	-	Clavija A°Z° Para Reja Entramada Cavilha A°Z° Para Grelha Entramada	-	-	0,20	-	00003651
-	-	-	Clavija A°Z° Para Reja Fundación Cavilha A°Z° Para Grelha Fundação	-	-	0,20	-	00003652

## Self 300

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga B125 y C250
  - Premarca vertical DN150
  - Homologación CE
  - Fijación por clavija
- Classes de carga B125 e C250
  - Pré-marca vertical DN150
  - Homologação CE
  - Fixação por cavilha



### Canal sin reja Canal sem grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Área [cm²]	Código
100	30,0	20,0	Canal SIN Reja Canal SEM Grelha	C250	24	30,30	25	435,0	00004231



Pasarela Fundición C250 Passarela Fundição C250



Pasarela Fundición B125 Passarela Fundição B125

### Rejas Grelhas

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm²/m]	Código
50	30,0	2,0	Pasarela Fundición Passarela Fundição*	B125	8,32	1314,0	00B04235
50	30,0	2,0	Pasarela Fundición Passarela Fundição*	C250	10,83	1314,0	00004235

\*Pedir clavijas por separado (2 x metro) - \*Pedir cavilhas em separado (2 p/metro)

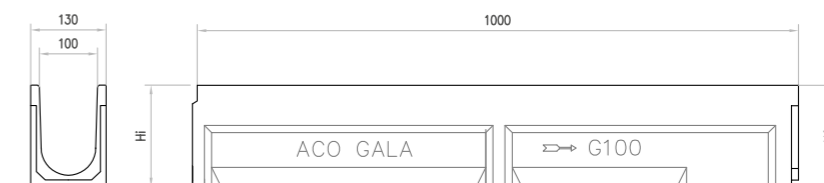
### Accesorios Acessórios

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descrição	Peso [Kg]	Código
26,0	3,0	0,40	Clavija de Fijación Cavilha de Fixação	0,30	00004242
1,5	30,0	20,0	Tapa Tampa	2,1	00004240
20,8	30,0	29,5	Tapa con Manguito Tampa com união tubagem PVC DN200	2,0	00004241

## Gala G100

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga A15, B125 y C250
  - Premarca vertical DN100
  - Homologación CE
  - Fijación por clavija
- Classes de carga A15, B125 e C250
  - Pré-marca vertical DN100
  - Homologação CE
  - Fixação por cavilha



### Canal sin reja Canal sem grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Área [cm²]	Código
100	13,0	15,0	Canal G100 - 0.0 H15	C250	40	13,3	5,1	115,0	00006000
100	13,0	17,5	Canal G100 - 5.0 H17,5	C250	40	14,45	6,6	140,0	00006050
100	13,0	20,0	Canal G100 - 10.0 H20	C250	32	15,4	8,5	165,0	00006100



Pasarela A. Galva A15 Passarela A. Galva A15



Pasarela Fundición C250 Passarela Fundição C250

### Rejas Grelhas

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm²/m]	Código
100	13,0	2,0	Pasarela A. Galva. Passarela A. Galva.*	A15	1,8	280,8	00001640
50	13,0	1,5	Pasarela A. Galva. 50cm Passarela A. Galva. 50cm*	A15	0,82	280,8	00006304
50	13,0	1,5	Pasarela Fundición Passarela Fundição*	C250	3	416,2	00006314

\*Pedir clavijas por separado (2 x metro) \*Pedir cavilhas em separado (2 p/metro)

### Accesorios Acessórios

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descrição	Clase Classe Carga	Peso [Kg]	Código
50	13,0	58,5	Sumidero C/Cestillo Sin Reja Sumidouro C/Cesto Sem Grelha	C250	24,2	00006335
11,2	3,0	0,4	Clavija A° Z° P/Rj Pasarela Cavilha A° Z° P/Gr Passarela	-	0,15	00006309



1.3

## ACO Multislot Drenaje lineal exterior

ACO Multislot  
Drenagem linear exterior



# Multislot

Los canales ACO Multislot están diseñados específicamente para satisfacer las demandas de drenaje de los aparcamientos subterráneos y de varias plantas. Este diseño de canal de bajo perfil está fabricado con hormigón polimérico resistente a la corrosión y no tiene piezas móviles, lo que reduce el ruido general. La ranura de sellado accesible y fácil de inspeccionar hace de este el canal ideal para estas ubicaciones exigentes, que requieren soluciones robustas de alto rendimiento.

Os canais ACO Multislot estão projectados especificamente para responder às demandas de drenagem de estacionamentos subterráneos de vários andares. Este design de canal de baixo perfil é fabricado em betão polímero resistente à corrosão e não possui partes móveis, o que reduz o ruído geral. A ranhura de vedação acessível e fácil de inspeccionar torna este canal ideal para esses locais exigentes, que exigem soluções robustas de alto desempenho.

## Áreas de aplicación

- Garajes y aparcamientos subterráneos de niveles bajos, medios y superiores para coches

## Área de aplicação

- Garagens e estacionamentos subterráneos de níveis inferiores, intermédios e superiores para carros.

## ACO Multislot



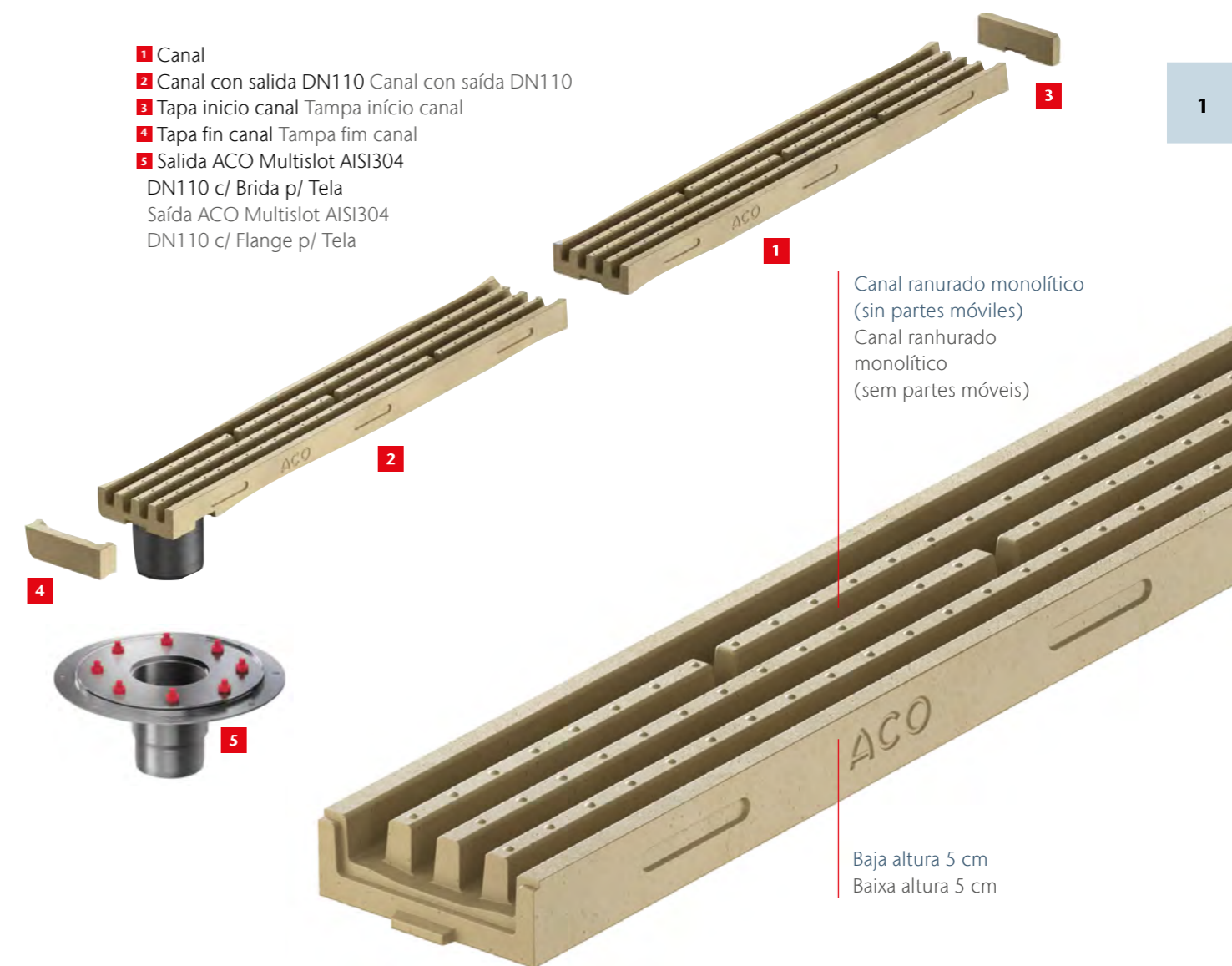
Dimensiones Dimensões	Clase Clase de carga*	Material
110 mm	A 15 – B 125 – C 250	Hormigón polímero Betão polímero

\*Según DIN EN 1433 \*De acordo com DIN EN 1433

## Información del producto Informações do produto

- Sistema de hormigón polímero, fácil de sellar
- Sistema resistente a la corrosión
- Montaje rápido y fácil
- Sin partes móviles que puedan causar ruido
- ACO Multislot está disponible en tres colores (natural, gris, negro)
- Solución recomendada para superficies de hormigón y asfalto
- Clase de carga C 250
- Canal de hormigón polímero
- Ranurado sin rejilla
- Sin pendiente

- Sistema em betão polímero, fácil de isolar
- Sistema resistente à corrosão
- Montagem rápida e fácil
- Sem partes móveis que possam causar ruído
- ACO Multislot está disponível em três cores (natural, cinza, preto)
- Solução recomendada para superfícies de betão e asfalto
- Classe de carga C 250
- Canal em betão polímero
- Ranhurado sem grelha
- Sem pendente



## ACO Multislot



Dimensiones Dimensões					Natural	Gris Cinza	Negro Preto
Longitud Comprimento	Ancho Largura	Altura	PU	Peso	Código	Código	Código
[mm]	[mm]	[mm]	pcs./palet pallet	[kg]			
1000	150	50	16	12,2	00135213	00135217	00135221

## ACO Multislot con salida ACO Multislot com saída



Natural Gris Cinza Negro Preto

Dimensiones Dimensões					Código	Código	Código
Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	PU pcs./palet pallet	Peso [kg]			
1000	150	50	4	12,1	00135214	00135218	00135222

## Tapa inicio canal Tampa início canal



Natural Gris Cinza Negro Preto

Dimensiones Dimensões					Código	Código	Código
Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	PU pcs./palet pallet	Peso [kg]			
20	150	50	20	0,35	00135215	00135219	00135223

## Tapa fin canal Tampa fim canal



Natural Gris Cinza Negro Preto

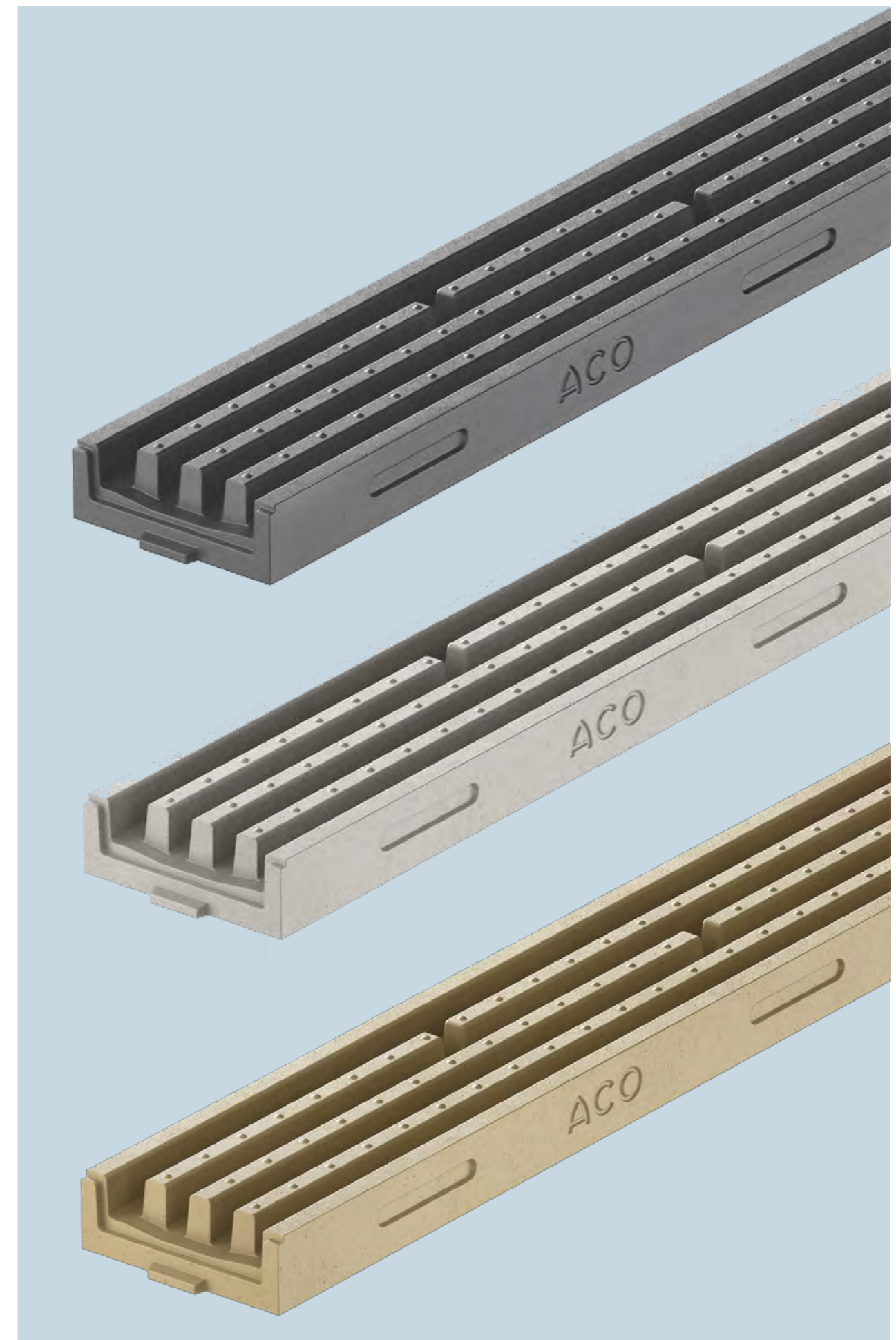
Dimensiones Dimensões					Código	Código	Código
Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	PU pcs./palet pallet	Peso [kg]			
40	150	50	20	0,5	00135216	00135220	00135224

## Fondo sumidero DN110 Fundo sumidouro DN110



Dimensiones Dimensões

Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	PU pcs./palet pallet	Peso [kg]	Código
360	360	250	1	4	00001043





**1.4** ACO XtraDrain & ACO MultiDrain  
Drenaje lineal exterior

ACO XtraDrain & ACO MultiDrain  
Drenagem linear exterior



**Contenido ACO XtraDrain & ACO MultiDrain**  
**Conteúdo ACO XtraDrain & ACO MultiDrain**

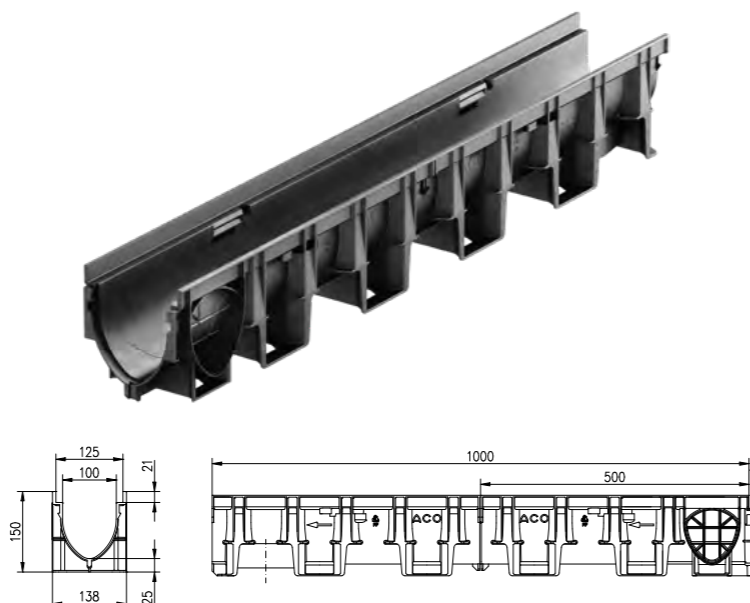
	XtraDrain 100	<b>140</b>
<b>XtraDrain</b>	XtraDrain 150	<b>141</b>
	XtraDrain 200	<b>142</b>
	MultiDrain 100	<b>143</b>
<b>MultiDrain</b>	MultiDrain 150	<b>148</b>
	Sistema BrickSlot	<b>151</b>
	MultiDrain 200	<b>152</b>
	MultiDrain 250	<b>156</b>
	MultiDrain 300	<b>157</b>

## XtraDrain 100

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga A15, B125 y C250
- Premarca vertical
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Fijación DrainLock

- Clases de carga A15, B125 e C250
- Pré-marca vertical
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Fixação DrainLock

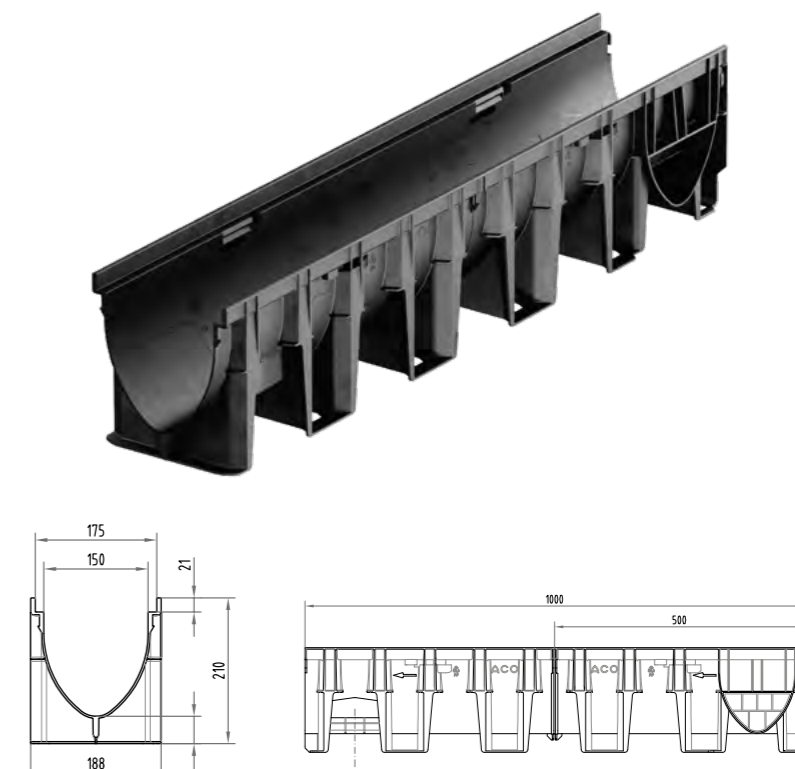


## XtraDrain 150

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga A15, B125 y C250
- Premarca vertical
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Fijación DrainLock

- Clases de carga A15, B125 e C250
- Pré-marca vertical
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Fixação DrainLock



### Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

	Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Carga	Unid/ Palet Unid/ Palete	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
	[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
	100	13,8	7,5	Canal Baja Altura H7.5 Reja A. Galva. Canal Baixa Altura H7.5 Grelha A. Galva.	A15	30	3,1	1,5	312,0	30,0	C0002002
	100	13,8	10,0	Canal Baja Altura H10 Reja A. Galva. Canal Baixa Altura H10 Grelha A. Galva.	A15	30	3,3	2,7	312,0	54,2	C0002005
	100	13,8	15,0	Canal 0.0 Reja A. Galva. Canal 0.0 Grelha A. Galva.	A15	30	3,9	3,2	312,0	86,0	C0002008
	100	13,8	15,0	Canal 0.0 Reja Composite Canal 0.0 Grelha Compósita	B125	30	3,5	3,2	284,0	86,0	C0002006
	100	13,8	15,0	Canal 0.0 Reja Composite Canal 0.0 Grelha Compósita	C250	30	3,9	3,2	284,0	86,0	C0002007

### Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

	Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Carga	Unid/ Palet Unid/ Palete	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
	[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
	100	18,8	21,0	Canal XtraDrain 150 Reja Pasarela Fundición Canal XtraDrain 150 Grelha Passarela Fundição	A15	20	14,38	8,8	578	176	C0002009

Rejas MultiDrain compatibles - Grelha MultiDrain compatível  
Más información rejas en páginas 42 y 45 - Mais informação grelha na páginas 42 e 45

### Accesorios Acessórios

Longitud. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Peso	Código
[cm]	[cm]	[cm]		[Kg]	
6,5	13,8	15,0	Tapa C/Mang. DN110 XD100 H15 Composite Lateral Tampão C/Saída DN110 XD100 H15 Compósito Lateral	0,1	00011087
1,1	13,8	10,0	Tapa Final XD100 BA H7.5 Y H10 Composite Ciega Tampão Final XD100 BA H7.5 E H10 Compósito Cega	0,1	00011085
1,1	13,8	15,0	Tapa Final XD100 H15 Composite Ciega Tampão Final XD100 H15 Compósito Cega	0,1	00011086
Ø 110	Ø 110	8,2	Adaptador Salida Vertical DN110 - XD100 Adaptador Saída Vertical DN110 - XD100	0,1	00011285

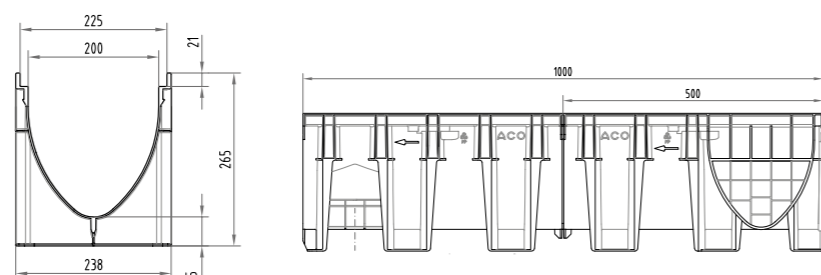
### Accesorios Acessórios

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Peso	Código
[cm]	[cm]	[cm]		[Kg]	
Ø 160	Ø 160	15,5	Adaptador Salida Vertical DN160 - XD150 Adaptador Saída Vertical DN160 - XD150	0,3	00011288
1,1	18,8	21,0	Tapa Final XD150 H21 Composite Tampão Final XD150 H21 Compósito	0,14	00011093
			Tapa c/Mang. DN160 XD150 -Lateral Tampão c/Saída DN160 XD150 - Lateral		00011094

## XtraDrain 200

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga A15, B125 y C250
  - Premarca vertical
  - Homologación CE
  - Sección transversal en V
  - Fijación DrainLock
- Classes de carga A15, B125 e C250
  - Pré-marca vertical
  - Homologação CE
  - Secção transversal em V
  - Fixação DrainLock



### Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase	Unid/ Palet Unid/ Palete	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]		Carga		[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	23,8	26,5	Canal XtraDrain 200 Reja Pasarela Fundición Canal XtraDrain Grelha Passarela Fundição	A15	12	20,6	18,5	740	310	C0002010

Rejas MultiDrain compatibles - Grelha MultiDrain compatível  
Más información rejas en páginas 42 y 45 - Mais informação grelha na páginas 42 e 45

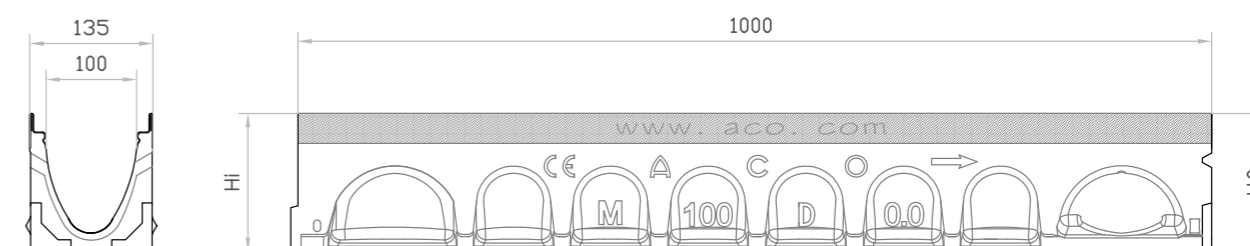
### Accesorios Acessórios

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Peso	Código
[cm]	[cm]	[cm]		[Kg]	
∅ 200	∅ 200	15,5	Adaptador Salida Vertical DN200 – XD200 Adaptador Saída Vertical DN200 – XD200	0,40	00011289
1,1	23,8	26,5	Tapa Final XD200 H26.5 Composite Tampão Final XD150 H21 Compósito	0,21	00011098
1,1	23,8	26,5	Tapa c/Mang. DN200 XD200 – Lateral Tampão c/Saída DN200 XD200 – Lateral	0,20	00011099

## MultiDrain 100

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga D400
  - Homologación CE
  - Sección transversal en V
  - Bastidor en acero galvanizado
  - Fijación DrainLock
- Classes de carga D400
  - Homologação CE
  - Secção transversal em V
  - Bastidor em aço galvanizado
  - Fixação DrainLock



### Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase	Unid/ Palet Unid/ Palete	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]		Carga		[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	13,5	15,0	Pasarela A. Galva. Passarela A. Galva.	A15	40	14,92	3,1	312,0	82,0	C0002016
100	13,5	15,0	Pasarela Composite Passarela Compósita	C250	40	14,97	3,1	284,0	82,0	C0002017
100	13,5	15,0	Pasarela Fundición Passarela Fundição	C250	40	19,77	3,1	371,0	82,0	C0002019
100	13,5	15,0	Pasarela Fundición Passarela Fundição	D400	40	20,57	3,1	371,0	82,0	C0002025



## Accesorios Acessórios

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Peso [Kg]	Código
50,0	13,5	45,0	Sumidero V100 0-10 DN110 c/Cest. Sumidouro V100 0-10 DN110 c/Cesto	E600	26,5	00012391
50,0	13,5	60,0	Sumidero V100 0-20 DN110 c/Cest. Sumidouro V100 0-20 DN110 c/Cesto	E600	35,5	00012392
50,0	13,5	45,0	Sumidero V100 0-10 DN160 c/Cest. Sumidouro V100 0-10 DN160 c/Cesto	E600	25,3	00012398
50,0	13,5	60,0	Sumidero V100 0-20 DN160 c/Cest. Sumidouro V100 0-20 DN160 c/Cesto	E600	34,7	00012399
-	-	-	Tapa universal MD100 con salida DN100 para todas las alturas Tampão universal MD100 com saída DN100 para todas as alturas	-	0,16	00023404
-	-	6,0	Tapa MD100S BA H6 Inicio/Fin Hormigón polímero Tampão MD100S BA H6 Início/Fim Betão polímero	-	0,5	00012375
-	-	8,0	Tapa MD100S BA H8 Inicio/Fin Hormigón polímero Tampão MD100S BA H8 Início/Fim Betão polímero	-	0,55	00012381
2,0	12,3	10,0	Tapa MD100S BA H10 Inicio/Fin Hormigón polímero Tampão MD100S BA H10 Início/Fim Betão polímero	-	0,65	00012380
-	-	6,0	Tapa MD100S BA H6 Inicio/Fin DN50 Galva con manguito Tampão MD100S BA H6 Início/Fim DN50 Galva com união tubagem	-	-	00012376
-	-	8,0	Tapa MD100S BA H8 Inicio/Fin DN50 Galva con manguito Tampão MD100S BA H8 Início/Fim DN50 Galva com união tubagem	-	-	00012384
2,0	12,3	10,0	Tapa MD100S BA H10 Inicio/Fin DN75 Galva con manguito Tampão MD100S BA H10 Início/Fim DN75 Galva com união tubagem	-	-	00012383
-	-	-	Calza de empalme MD100 2,5cm Junção para canais de altura diferentes MD100 2,5cm	-	0,07	00012600
-	-	-	Calza de empalme MD100 5cm Junção para canais de altura diferentes MD100 5cm	-	1,50	00012601
-	-	-	Gancho Apertura Reja Chave Abertura Grelha	-	0,25	03000679
8,8	1,6	1,0	Sistema Anti-Robo Completo P/Reja MD/VD100 ZN Negro Sistema Anti-Roubo Completo P/Grelha MD/VD100 ZN Preto	-	0,06	00022100

## Canales sin reja Canais sem grelha

Tipo	Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Unid/Palet Unid/Paquete	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
V100 BA	100	13,5	6,0	Canal Baja Altura H6 Canal Baixa Altura H6	D400	80	12,0	0,41	15,0	00012327
MD100 BA	100	13,5	8,0	Canal Baja Altura H8 Canal Baixa Altura H8 <sup>1</sup>	D400	30	10,0	1,1	30,0	01012323
MD100 BA	100	13,5	10,0	Canal Baja Altura H10 Canal Baixa Altura H10 <sup>1</sup>	D400	30	13,2	2,0	50,0	01012321
MD100 0.0	100	13,5	15,0	Canal H15 <sup>1</sup>	D400	28	12,97	3,1	82,0	00023000
MD100 0.1	50	13,5	15,0	Canal H15 <sup>1</sup>	D400	12	9,1	3,1	82,0	00012332
MD100 1	100	13,5	15/15,5	Canal H15/15,5	D400	40	15,19	-	82/86	01012301

Tipo	Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Unid/Palet Unid/Paquete	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
MD100 2	100	13,5	15,5/16	Canal H15,5/16	D400	40	15,24	-	86/90	01012302
MD100 3	100	13,5	16/16,5	Canal H16/16,5	D400	40	15,95	-	86/90	01012303
MD100 4	100	13,5	16,5/17	Canal H16,5/17	D400	40	16,54	-	90/95	01012304
MD100 5	100	13,5	17/17,5	Canal H17/17,5	D400	40	17,01	-	95/100	01012305
MD100 5.0	100	13,5	17,5	Canal H17,5	D400	40	16,51	4,4	100	01012340
MD100 5.1	50	13,5	17,5	Canal H17,5 <sup>1</sup>	D400	12	9,7	4,4	100	00012342
MD100 6	100	13,5	17,5/18	Canal H17,5/18	D400	40	17,24	-	-	01012306
MD100 7	100	13,5	18/18,5	Canal H18/18,5	D400	40	17,46	-	-	01012307
MD100 8	100	13,5	18,5/19	Canal H18,5/19	D400	40	18,36	-	-	01012308
MD100 9	100	13,5	19/19,5	Canal H19/19,5	D400	40	18,11	-	-	01012309
MD100 10	100	13,5	19,5/20	Canal H19,5/20	D400	40	18,71	5,3	115/120	01012310
MD100 10.0	100	13,5	20,0	Canal H20	D400	40	18,75	5,8	120	01012350
MD100 10.1	50	13,5	20,0	Canal H20 <sup>1</sup>	D400	24	11,3	5,8	120	00012352
MD100 11	100	13,5	20/20,5	Canal H20/20,5	D400	-	16,5	-	-	00023011
MD100 12	100	13,5	20,5/21	Canal H20,5/21	D400	-	16,8	-	-	00023012
MD100 13	100	13,5	21/21,5	Canal H21/21,5	D400	-	17,1	-	-	00023013
MD100 14	100	13,5	21,5/22	Canal H21,5/22	D400	-	17,4	-	-	00023014
MD100 15	100	13,5	22/22,5	Canal H22/22,5	D400	-	17,4	-	-	00023015
MD100 15.0	100	13,5	22,5	Canal H22,5	D400	32	21,01	7,4	140	01012360
MD100 15.1	50	13,5	22,5	Canal H22,5 <sup>1</sup>	D400	12	13,3	7,4	140	00012362
MD100 16	100	13,5	22,5/23	Canal H22,5/23	D400	-	18	-	-	00023016
MD100 17	100	13,5	23/23,5	Canal H23/23,5	D400	-	18,3	-	-	00023017
MD100 18	100	13,5	23,5/24	Canal H23,5/24	D400	-	18,6	-	-	00023018
MD100 19	100	13,5	24/24,5	Canal H24/24,5	D400	-	18,9	-	-	00023019
MD100 20	100	13,5	24,5/25	Canal H24,5/25	D400	-	19,2	-	-	00023020
MD100 20.0	100	13,5	25,0	Canal H25	D400	32	22,39	9,0	160	01012370
MD100 20.1	50	13,5	25,0	Canal H25 <sup>1</sup>	D400	12	13,5	9,0	160	00012372
MD100 30	100	13,5	30	Canal H30	D400	-	22,4	-	-	00023300
MD100 30.1	50	13,5	30	Canal H30 <sup>1</sup>	D400	-	22,4	-	-	00023301

<sup>1</sup> Premarca Rompible Salida Vertical DN110 - Pré-marca Vertical rompível DN110.

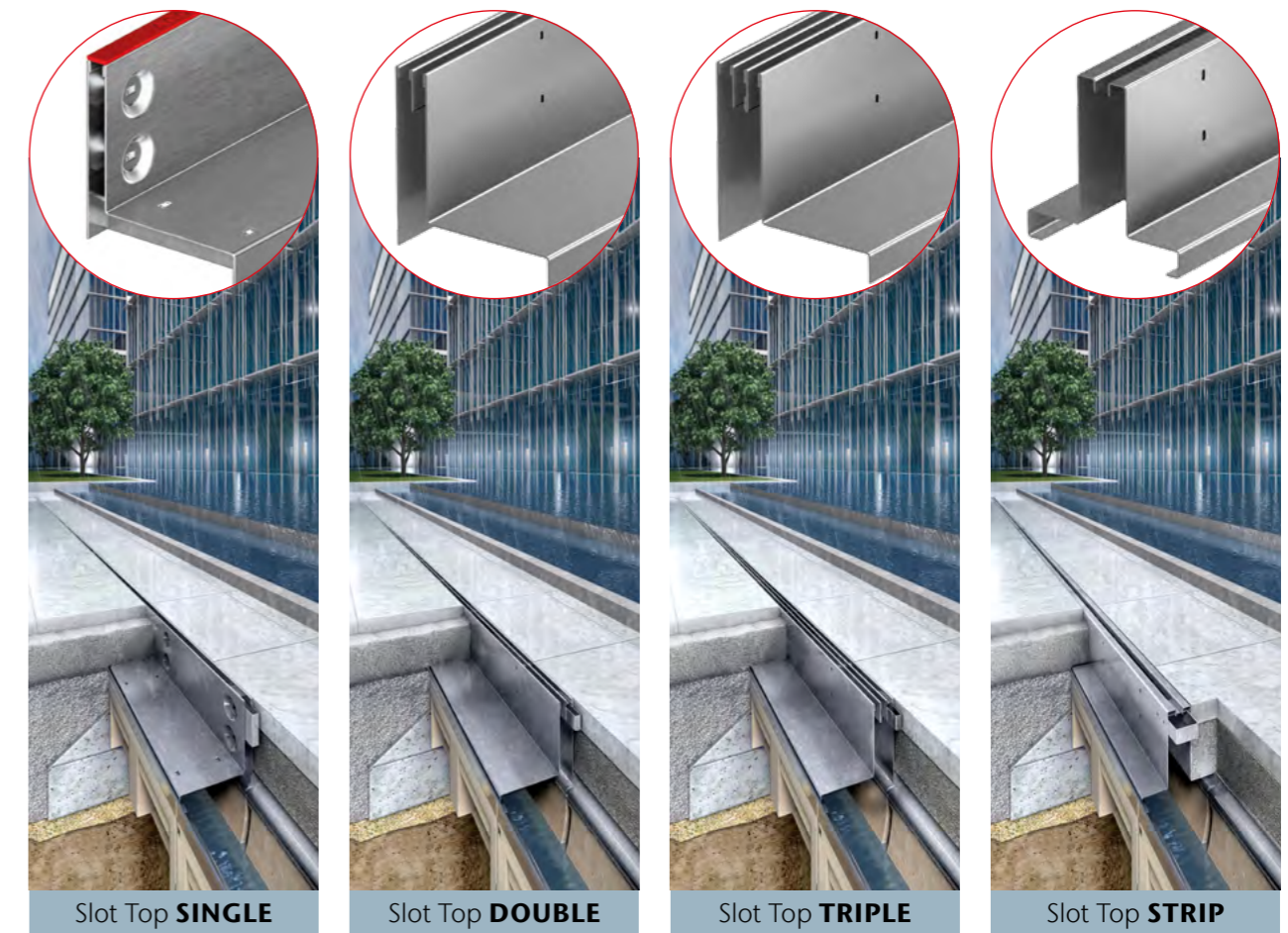


## Rejas Grelhas

Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Long. Comp. [cm]	Descripción Descrição	Clase Clase Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Código
12,3	2,1	100	Pasarela A. Galva. Passarela A. Galva.	A15	1,9	312	00012610
		50	Pasarela Fundición Passarela Fundição	B125	2,3	371	00012676
		50	Composite Negra con Microgrip Compósito preto com Microgrip	B125	0,9	284	00132710
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva. Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	B125	1,6	845	00132561
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva. Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	B125	3,2	845	00132560
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox. Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	B125	1,6	845	00132542
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox. Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	B125	3,2	845	00132559
		50	Dune Fundición Fundição	C250	3,45	425	00308026
		50	Pasarela Fundición Passarela Fundição	C250	3,2	371	00012670
		50	Entramada Fundición 31 x 12 Entramada Fundição 31 x 12	C250	3,5	433	00012673
		50	Composite Negra con Microgrip Compósito preto com Microgrip	C250	1,0	284	00132720
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva. Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	C250	2,4	800	00132881
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva. Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	C250	4,8	800	00132880
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox. Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	C250	2,0	800	00132883
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox. Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	C250	4,0	800	00132882
		50	Dune Fundición Fundição	D400	4,04	425	00308027
		50	Pasarela Fundición Passarela Fundição	D400	3,8	371	00023408
		50	Pasarela Antitacón Fundición Passarela Antitacão Fundição	D400	4,0	254	00023405
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva. Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	D400	2,8	690	00132886
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva. Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	D400	5,6	690	00132885
50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox. Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	D400	2,5	690	00132888		
100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox. Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	D400	5,0	690	00132887		

## Rejas SlotTop Grelhas SlotTop

Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Long. Comp. [cm]	Modelo	Clase Clase Carga	Código Galva.	Código Inox.
12,3	6,5	100	Single	C250	00445926	00445928
		50	Single	C250	00445927	00445929
		50	Single - SlotTop Reg. L SlotTop Insp. L	C250	00445931	00445930
		100	Single	C250	00445598	00445600
		50	Single	C250	00445599	00445601
		50	Single - SlotTop Reg. L SlotTop Insp. L	C250	00445603	00445602
	10,5	100	Single	D400	00446015	00446018
		50	Single	D400	00446016	00446019
		50	Single - SlotTop Reg. L SlotTop Insp. L	D400	00446017	00446020

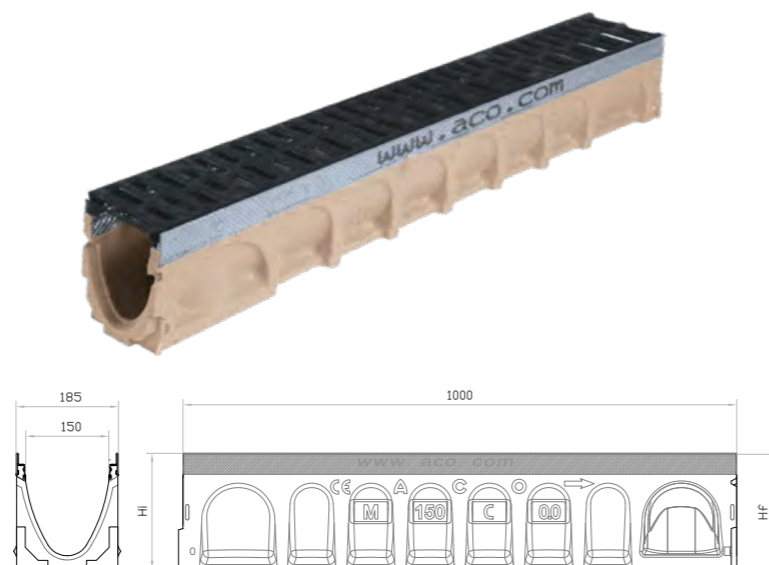


# MultiDrain 150

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga D400
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Bastidor en Acero Galvanizado
- Fijación DrainLock

- Classes de carga D400
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Bastidor em Aço Galvanizado
- Fixação DrainLock

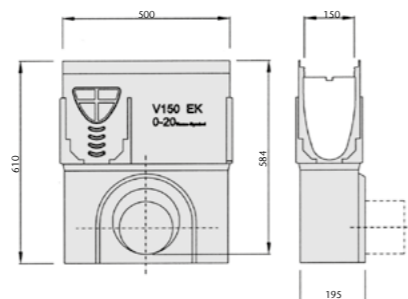


## Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Und. Palet Paleta	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	18,5	21	Pasarela Fundición Passarela Fundição	C250	30	33,31	8,8	578	178	C0002020
			Pasarela Fundición Passarela Fundição	D400	30	34,11	8,8	578	178	C0002028

## Accesorios Acessórios

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descrição	Clase Classe Carga	Peso	Código
[cm]	[cm]	[cm]			[Kg]	
50,0	18,5	61	Sumidero V150 DN160. · Sumidouro V150 DN160	E600	34,9	00012791
-	-	-	Tapa universal MD150 plástico con salida DN150 para todas las alturas Tampão universal MD150 plástico com saída DN150 para todas as alturas	-	-	00023159
2	18,5	12	Tapa MD150S BA Inicio/Fin Hormigón polímero Tampão MD150S BA Inicio/Fim Betão polímero	-	1	00012780
-	-	-	Calza de empalme MD100 2,5cm Junção para canais de altura diferentes MD100 2,5 cm	-	0,5	00013000
-	-	-	Calza de empalme MD100 5cm Junção para canais de altura diferentes MD100 5 cm	-	0,49	00013001
13,8	1,6	1	Sistema Anti-Robo Completo P/Reja MD/VD100 ZN Negro Sistema Anti-Roubo Completo P/Grelha MD/VD100 ZN Preto	-	0,02	00022150

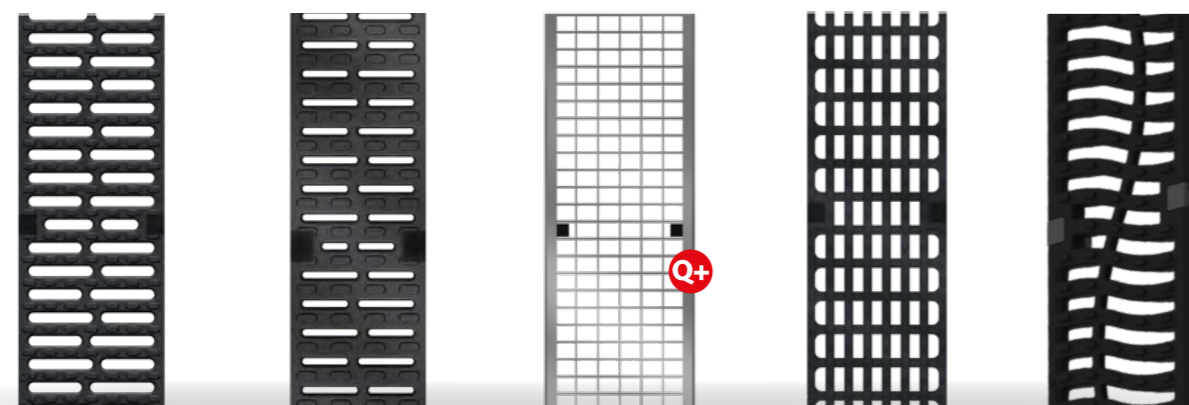


Vista lateral con conexión DN150  
Vista lateral com conexão DN150

## Canales sin reja Canais sem grelha

Tipo	Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descrição	Clase Classe Carga	Und. Palet Paleta	Peso	Cap. Hidra.	Área	Código
	[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> ]	
MD150 BA	100	18,5	12	Canal Baja Altura H12 Canal Baixa Altura H12 <sup>1</sup>	D400	42	16,37	4,6	82	01012721
MD150 BA	100	18,5	16	Canal Baja Altura H16 Canal Baixa Altura H16 <sup>1</sup>	D400	48	19,28	5,7	167	00332600
MD150 0.0	100	18,5	21	Canal H21 <sup>1</sup>	D400	30	21,31	8,8	178	00023150
MD150 0.1	50	18,5	21	Canal H21 <sup>1</sup>	D400	8	12,8	8,8	178	00012732
MD150 1	100	18,5	21/21,5	Canal H21/21,5	D400	8	27,9	-	178/184	00012701
MD150 2	100	18,5	21,5/22	Canal H21,5/22	D400	8	28,9	-	184/190	00012702
MD150 3	100	18,5	22/22,5	Canal H22/22,5	D400	8	29,89	-	190/196	00012703
MD150 4	100	18,5	22,5/23	Canal H22,5/23	D400	8	30,39	-	196/202	00012704
MD150 5	100	18,5	23/23,5	Canal H23/23,5	D400	8	30,84	-	202/208	00012705
MD150 5.0	100	18,5	23,5	Canal H23,5	D400	30	30,44	11,3	208	01012740
MD150 5.1	50	18,5	23,5	Canal H23,5 <sup>1</sup>	D400	8	13,9	11,3	208	00012742
MD150 6	100	18,5	23,5/24	Canal H23,5/24	D400	8	31,2	-	208/214	00012706
MD150 7	100	18,5	24/24,5	Canal H24/24,5	D400	8	31,9	-	214/220	00012707
MD150 8	100	18,5	24,5/25	Canal H24,5/25	D400	8	32,2	-	220/226	00012708
MD150 9	100	18,5	25/25,5	Canal H25/25,5	D400	8	33,2	-	226/232	00012709
MD150 10	100	18,5	25,5/26	Canal H25,5/26	D400	8	34,1	13,1	232/238	00012710
MD150 10.0	100	18,5	26	Canal H26	D400	18	-	14	238	01012750
MD150 10.1	50	18,5	26	Canal H26 <sup>1</sup>	D400	8	14,8	14	238	00012752
MD150 15.0	100	18,5	28,5	Canal H28,5	D400	18	34,69	16,8	268	01012760
MD150 15.1	50	18,5	28,5	Canal H28,5 <sup>1</sup>	D400	8	16,1	16,8	268	00012762
MD150 20.0	100	18,5	31	Canal H31	D400	18	36,54	20	298	01012770
MD150 20.1	50	18,5	31	Canal H31 <sup>1</sup>	D400	8	16,8	20	298	00012772

<sup>1</sup>Premarca vertical DN160. Pré-marca vertical DN160  
Opción de canal con pendiente: Consultar Opção de canal com pendente: Consultar



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição

Antitacón Fundición  
Antitacão alto Fundição

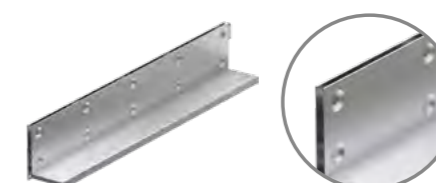
Entramada Acero Galva.  
Entramada Aço Galva.

Entramada Fundición  
Entramada Fundição

Dune Fundición  
Dune Fundição

## Rejas Grelhas

Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Long. Comp. [cm]	Descripción Descrição	Clase Clase Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Código
17,3	2,1	100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	B125	5,4	1182	00133601
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	B125	2,7	1182	00133602
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	B125	5,3	1182	00133603
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	B125	2,7	1182	00133604
		50	Entramada Fundición Fundição	C250	5,3	595	00013073
		50	Dune Fundición Fundição	C250	5,58	539	00308028
		50	Pasarela Fundición 29x12 Passarela Fundição 29x12	C250	4,8	578	00013070
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	C250	5,8	1182	00133605
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	C250	2,8	1182	00133606
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	C250	5,7	1182	00133607
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	C250	2,9	1182	00133608
		50	Dune Fundición Fundição	D400	6,58	539	00308029
		50	Pasarela Fundición Passarela Fundição	D400	6,6	578	00023164
		50	Pasarela Antitacón Fundición Passarela Antitacão Fundição	D400	7,1	400	00023161
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	D400	8	1034	00133609
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	D400	4	1034	00133610
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	D400	8	1034	00133611
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	D400	4,1	1034	00133612



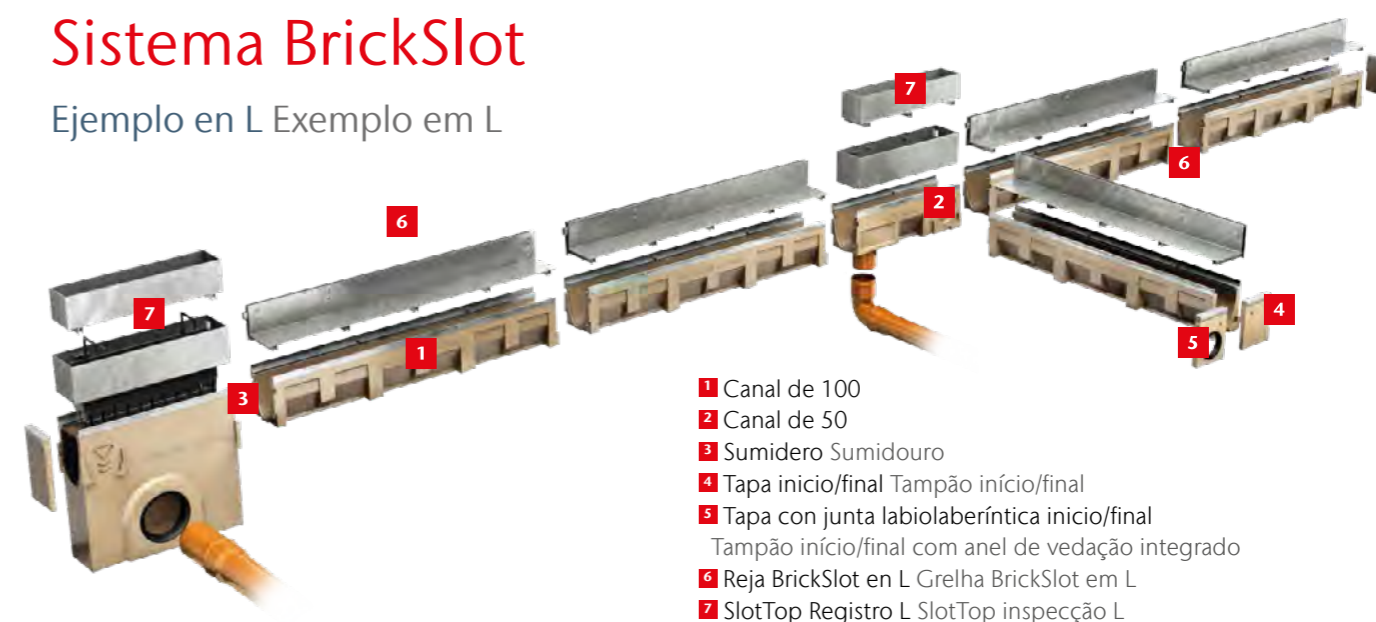
SlotTop Single

## Rejas Grelhas SlotTop

Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Long. Comp. [cm]	Descripción Descrição	Clase Clase Carga	Código. Galva	Código. Inox
17,3	10,5	100	Single - Reja SlotTop 1000 mm Grelha SlotTop 1000 mm	C250	00446128	00446131
		50	Single - Reja SlotTop 500 mm Grelha SlotTop 500 mm	C250	00446129	00446132
		50	Single - Unidad de Acceso 500 mm Unidade de Acesso 500 mm	C250	00446130	00446133
		100	Single - Reja SlotTop 1000 mm Grelha SlotTop 1000 mm	D400	00446027	00446030
		50	Single - Reja SlotTop 500 mm Grelha SlotTop 500 mm	D400	00446028	00446031
		50	Single - Unidad de Acceso 500 mm Unidade de Acesso 500 mm	D400	00446029	00446032

## Sistema BrickSlot

Ejemplo en L Exemplo em L

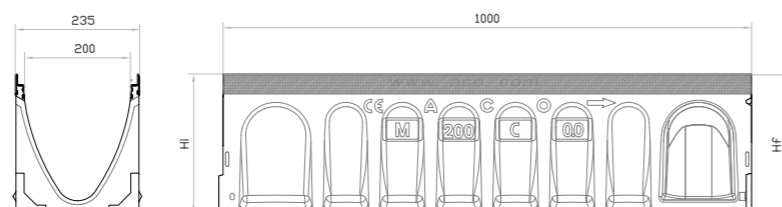


# MultiDrain 200

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga D400
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Bastidor en Acero Galvanizado
- Fijación DrainLock

- Classes de carga D400
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Bastidor em Aço Galvanizado
- Fixação DrainLock



## Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Und. Palet Palete	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	23,5	26,5	Pasarela Fundición Passarela Fundição <sup>1</sup>	C250	20	47,02	18,5	740	310	C0002022
			Pasarela Fundición Passarela Fundição <sup>1</sup>	D400	20	49,42	18,5	740	310	C0002031

<sup>1</sup> Premarca vertical DN160 - Pré-marca vertical DN160

## Accesorios Acessórios

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Peso	Código
[cm]	[cm]	[cm]			[Kg]	
50	23,5	67	Sumidero V200 DN200 Sumidouro V200 DN200	E600	39,1	00013192
-	-	-	Tapa universal MD200 plástico salida DN200 para todas las alturas Tampão universal MD200 plástico saída DN200 para todas as alturas	-	-	00023219
2	23,5	12	Tapa Baja Altura Inicio/Fin Hormigón Polímero Tampão Baixa Altura Início/Fim Betão Polímero	-	1,2	00013180

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Peso	Código
[cm]	[cm]	[cm]			[Kg]	
-	-	-	Calza Empalme MD200 2,5 cm Junção para canais de altura diferentes MD200 2,5 cm	-	0,3	00013400
-	-	-	Calza Empalme MD200 5 cm Junção para canais de altura diferentes MD200 5 cm	-	0,6	00013401
18,8	1,6	1,25	Sistema Anti-Robo Completo P/Reja MD200 ZN Negro Sistema Anti-Roubo Completo P/Grelha MD200 ZN Preto	-	0,08	00022200

## Canales sin reja Canais sem grelha

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Und. Palet Palete	Peso	Cap. Hidra.	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	23,5	12	Canal MD200 BA Baja Altura Baixa Altura <sup>1</sup>	D400	28	19,75	5	90	01013121
100	23,5	18	Canal MD200 BA Baja Altura Baixa Altura <sup>1</sup>	D400	28	24,82	14,5	260	00332620
100	23,5	26,5	Canal MD200 0.0 <sup>1</sup>	D400	20	29,82	18,5	310	00023210
50	23,5	26,5	Canal MD200 0.1 <sup>1</sup>	D400	16	21,3	18,5	310	00013132
100	23,5	26,5/27	Canal MD200 1	D400	16	37	-	310/318	00013101
100	23,5	27/27,5	Canal MD200 2	D400	16	38,9	-	318/326	00013102
100	23,5	27,5/28	Canal MD200 3	D400	16	40	-	326/334	00013103
100	23,5	28/28,5	Canal MD200 4	D400	16	40	-	334/342	00013104
100	23,5	28,5/29	Canal MD200 5	D400	16	40,4	-	342/350	00013105
100	23,5	29	Canal MD200 5.0	D400	16	40,05	22,5	350	01013140
50	23,5	29	Canal MD200 5.1 <sup>1</sup>	D400	16	23,1	22,5	350	00013142
100	23,5	29	Canal MD200 6	D400	16	41	-	350/358	00013106
100	23,5	29,5/30	Canal MD200 7	D400	16	41,2	-	358/366	00013107
100	23,5	30/30,5	Canal MD200 8	D400	16	41,6	-	366/374	00013108
100	23,5	30,5/31	Canal MD200 9	D400	16	41,9	-	374/382	00013109
100	23,5	31/31,5	Canal MD200 10	D400	16	42,5	25	382/390	00013110

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Und. Palet Paleta	Peso	Cap. Hidra.	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	23,5	31,5	Canal MD200 10.0	D400	16	41,27	26,8	390	01013150
50	23,5	31,5	Canal MD200 10.1 <sup>1</sup>	D400	16	23,7	26,8	390	00013152
100	23,5	34	Canal MD200 15.0	D400	12	43,33	31	430	01013160
50	23,5	34	Canal MD200 15.1 <sup>1</sup>	D400	12	25,3	31	430	00013162
100	23,5	36,5	Canal MD200 20.0	D400	12	47,7	35,2	470	01013170
50	23,5	36,5	Canal MD200 20.1 <sup>1</sup>	D400	12	27,2	35,2	470	00013172

<sup>1</sup> Premarca vertical DN160 Pré-marca vertical DN160

Opción de canal con pendiente: Consultar Opção de canal com pendente: Consultar



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição



Antitacón Fundición  
Antitacão alto Fundição



EntramadaA. Galva.  
EntramadaA. Galva.

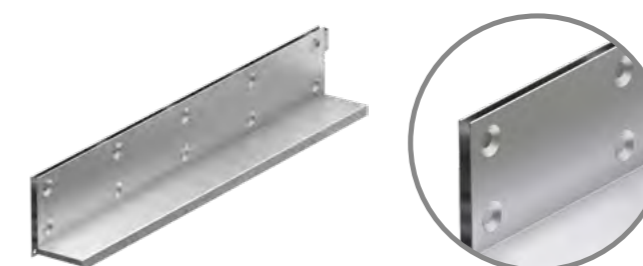


Dune Fundición  
Dune Fundição

## Rejas Grelhas

Ancho Largura	Altura i/f	Long. Comp.	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Peso	Abs. Reja Grelha	Código
[cm]	[cm]	[cm]			[Kg]	[cm <sup>2</sup> /m]	
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	B125	7,4	1575	00133613
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	B125	3,6	1575	00133614
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	B125	7,2	1575	00133615
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	B125	3,7	1575	00133616
22,3	2,1	50	Dune Fundición Dune Fundição	C250	7,82	710	00308030
		50	Pasarela Fundición Passarela Fundição	C250	8,6	740	00013470
		50	Entramada Fundición 31 x 14 Entramada Fundição 31 x 14	C250	7,5	905	00013473
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	C250	10,7	1375	00133617
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	C250	5,2	1375	00133618

Ancho Largura	Altura i/f	Long. Comp.	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Peso	Abs. Reja Grelha	Código
[cm]	[cm]	[cm]			[Kg]	[cm <sup>2</sup> /m]	
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	C250	10,7	1375	00133619
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	C250	5,3	1375	00133620
		50	Dune Fundición Dune Fundição	D400	7,85	710	00308031
		50	Pasarela Fundición Passarela Fundição	D400	9,8	740	00023224
22,3	2,1	50	Pasarela Antitacón Fundición Passarela Antitacão Fundição	D400	10,7	473	00023221
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	D400	12,9	1375	00133621
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	D400	6,4	1375	00133622
		100	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	D400	13	1375	00133623
		50	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	D400	6,5	1375	00133624



SlotTop Single

## Rejas SlotTop Grelhas SlotTop

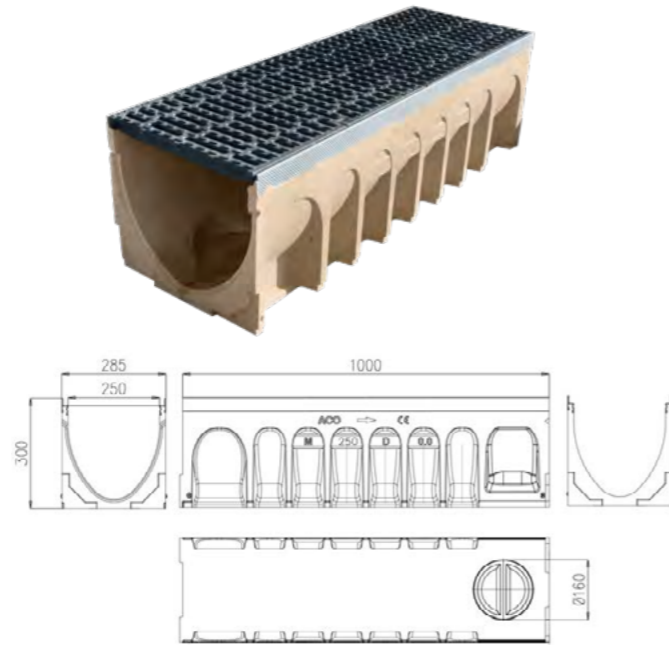
Ancho Largura	Altura i/f	Long. Comp.	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Código Galva.	Código Inox
[cm]	[cm]	[cm]				
		100	Single · Reja SlotTop 1000 mm Grelha SlotTop 1000 mm	C250	00446134	00446137
		50	Single · Reja SlotTop 500 mm Grelha SlotTop 500 mm	C250	00446135	00446138
		50	Unidad de Acceso 500 mm Unidade de Acesso 500 mm	C250	00446136	00446139
22,3	10,5	100	Single · Reja SlotTop 1000 mm Grelha SlotTop 1000 mm	D400	00446039	00446042
		50	Single · Reja SlotTop 500 mm Grelha SlotTop 500 mm	D400	00446040	00446043
		50	Single · Unidad de Acceso Unidade de Acesso	D400	00446041	00446044

## MultiDrain 250

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga C250 y D400
- Premarca vertical DN160
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Bastidor en Acero Galvanizado
- Fijación DrainLock

- Classes de carga C250 y D400
- Pré-marca vertical DN160
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Bastidor em Aço Galvanizado
- Fixação DrainLock

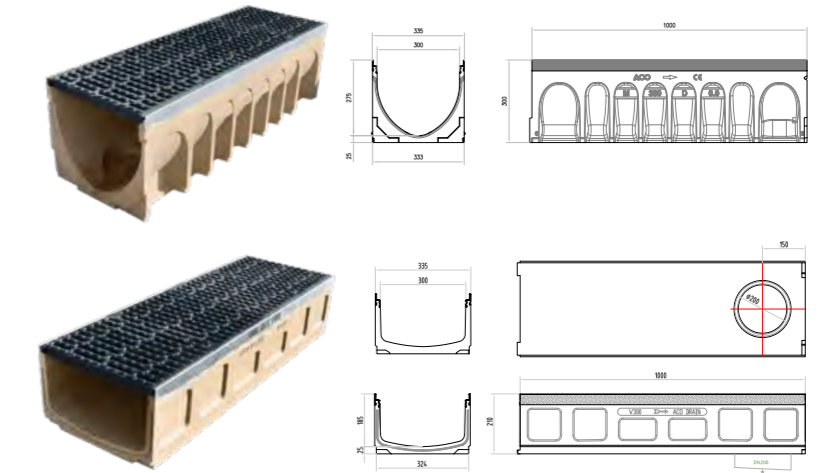


## MultiDrain 300

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga C250 y D400
- Premarca vertical DN160 y DN200
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Bastidor en Acero Galvanizado
- Fijación DrainLock

- Classes de carga C250 y D400
- Pré-marca vertical DN160 e DN200
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Bastidor em Aço Galvanizado
- Fixação DrainLock



Canal MD300 Media Altura Canal MD300 Média Altura

### Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

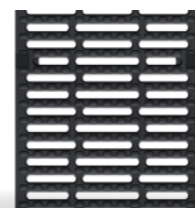
Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Und. Palet Palete	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	28,5	30	Canal H30 Pasarela Fundición <sup>1</sup> Canal H30 Passarela Fundição	C250	12	66	34,2	882	515	00150160
			Canal H30 Pasarela Fundición <sup>1</sup> Canal H30 Passarela Fundição	D400	12	67,4	34,2	882	515	00150161

<sup>1</sup>Premarca vertical DN160 - Pré-marca vertical DN160

### Canal sin reja Canal sem grelha

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Und. Palet Palete	Peso	Cap. Hidra.	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	28,5	30	Canal MA H30 <sup>1</sup>	D400	12	42	34,2	515	00150150

<sup>1</sup>Premarca vertical DN160 - Pré-marca vertical DN160



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição

### Rejas Grelhas

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Peso	Abs. Reja Grelha	Código
[cm]	[cm]	[cm]			[Kg]	[cm <sup>2</sup> /m]	
50	27,3	2,5	Pasarela Fundición Passarela Fundição	C250	10,0	882	00150155
50	27,3	4,0	Pasarela Fundición Passarela Fundição	D400	11,7	882	00150156

### Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Und. Palet Palete	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	33,5	21	Canal H21 Pasarela Fundición <sup>1</sup> Canal H21 Passarela Fundição	C250	18	65,62	23,5	898	470	C0002158
			Canal H30 Pasarela Fundición <sup>2)</sup> Canal H30 Passarela Fundição	C250	12	73,28	40	898	626	00303227
		30	Canal H21 Pasarela Fundición <sup>1</sup> Canal H21 Passarela Fundição	D400	18	71,82	23,5	898	470	C0002159
			Canal H30 Pasarela Fundición <sup>2)</sup> Canal H30 Passarela Fundição	D400	12	79,48	40	898	626	00303228

<sup>1</sup>Premarca vertical DN200 Pré-marca vertical DN200 <sup>2)</sup>Premarca vertical DN160 Pré-marca vertical DN160

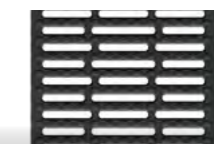
### Canal sin reja Canal sem grelha

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Peso	Cap. Hidra.	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]			[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	33,5	21	Canal MA H21 <sup>1</sup>	D400	36,62	23,5	470	00332640
		30	Canal MA H30 <sup>2)</sup>	D400	44,28	40	626	00303226

<sup>1</sup>Premarca vertical DN200 Pré-marca vertical DN200 <sup>2)</sup>Premarca vertical DN160 Pré-marca vertical DN160



Dune Fundición  
Dune Fundição



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição

### Rejas Grelhas

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	C. Carga	Peso	Abs. Reja Grelha	Código
[cm]	[cm]	[cm]			[Kg]	[cm <sup>2</sup> /m]	
50	32,3	2,2	Dune Fundición Dune Fundição	C250	14,6	1129	00308032
			Pasarela Fundición Passarela Fundição	C250	14,5	898	00303216
			Dune Fundición Dune Fundição	D400	19,8	1129	00308033
			Pasarela Fundición Passarela Fundição	D400	17,6	898	00303217



1.5

## ACO Multiline Seal-In & ACO Multiline Drenaje lineal exterior

ACO Multiline Seal-In & ACO Multiline  
Drenagem linear exterior



### Contenido ACO Multiline Seal-In & ACO Multiline Conteúdo ACO Multiline Seal-In & ACO Multiline

	Multiline V100	162
<b>Multiline Seal-In</b>	Multiline V150	165
	Multiline V200	168
	Multiline V300	171
<b>Multiline</b>	Multiline V400	172
	Multiline V500	173



# Sealin TECHNOLOGY

Innovación de futuro.  
La tecnología Seal-In  
examinada con detalle.

### Seguridad mediante estanquidad probada

En los sistemas de canales tradicionales, parte del agua se pierde de camino al tratamiento de agua pluvial debido a que las uniones de los canales no están selladas. Los nuevos canales de ACO contribuyen, en cambio, a la evacuación y al tratamiento selectivos de las aguas superficiales.

Inovação de futuro.  
A tecnologia Sealin  
examinada ao pormenor.

### Segurança através de estanquidade comprovada

Nos sistemas de canais tradicionais, parte da água é perdida no caminho do tratamento de água pluvial devido à não existência de selagem nas uniões dos canais. Os novos canais da ACO contribuem, no entanto, para a evacuação e o tratamento seletivo das águas superficiais.

## TRAMO DE CANAL ESTANCO

## SECÇÃO DE CANAL ESTANQUE

### Montaje sencillo

- Fácil colocación desde arriba
- Poco peso
- Manejabilidad demostrada en sistema de conexión
- Ninguna operación de trabajo adicional

### Montagem simples

- Fácil colocação a partir de cima
- Pouco peso
- Funcionalidade demonstrada em sistema de ligação
- Nenhuma operação de trabalho adicional

### Estanquidad de serie

- Estanquidad de más de 72h
- Gestión selectiva del agua pluvial
- Protección duradera de la construcción
- Protección segura de las aguas subterráneas

### Estanquidades de série

- Estanquidade com mais de 72h
- Gestão seletiva da água pluvial
- Proteção duradoura da construção
- Proteção segura das águas subterrâneas

### Resistencia duradera

- Estanco tras simulación a largo plazo (500.000 ciclos de carga)
- Materiales impermeables como hormigón polímero ACO y modernos materiales plásticos
- Junta de EPDM integrada

### Resistência duradoura

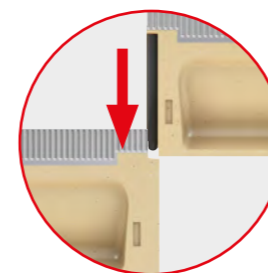
- Estanque após simulação a longo prazo (500.000 ciclos de carga)
- Materiais impermeáveis como betão polímero ACO e modernos materiais plásticos
- Junta de EPDM integrada

### Cuerpo de canal robusto

La geometría mejorada otorga mayor robustez al cuerpo del canal. Esto se refleja en recomendaciones de montaje optimizadas y adaptadas al uso. Ha sido posible reducir universalmente a C 12/15 la calidad del hormigón para la cimentación para las clases de carga A – C.

### Estrutura de canal robusta

A geometria melhorada outorga maior robustez à estrutura do canal. Reflete-se em recomendações de montagem otimizadas e adaptadas à utilização. Foi possível reduzir, na sua totalidade, para C 12/15 a qualidade do betão para a cimentação para as classes de carga A – C.



### Fácil colocación desde arriba

El sencillo sistema de conexión es el mismo - en el montaje probado no cambia nada.

### Fácil colocação desde cima

O sistema simples de ligação é o mesmo - na montagem comprovada nada se altera.

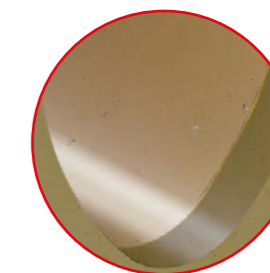


### Manejo sencillo y probado

Los productos de hormigón polímero ACO son, a igualdad de capacidad de carga, más ligeros que los productos de hormigón: una ventaja esencial para su manipulación, transporte y montaje.

### Manuseamento simples e comprovado

Os produtos de betão polímero ACO são, para igualdade de capacidade de carga, mais leves que os produtos de betão: uma vantagem essencial para o seu manuseamento, transporte e montagem.



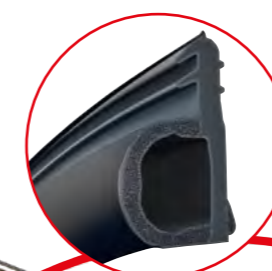
### Autolimpieza mejorada

Gracias a las transiciones niveladas en las uniones de los canales y a la superficie lisa del hormigón polímero ACO, la función de autolimpieza de los canales es ahora aún mejor

### Auto-limpeza melhorada

Graças às transições niveladas nas uniões dos canais e à superfície lisa do betão polímero ACO, a função de auto-limpeza dos canais é, agora, ainda melhor.

## Unión de canales con junta + material estanco União de canais com junta + material estanque



La junta de **EPDM integrada** de serie une dos cuerpos de canal de manera estanca al agua. Mediante el **hormigón polímero ACO**, un material con una penetración de profundidad de agua de 0 mm, todo el tramo del canal es estanco al agua.

A junta de **EPDM integrada** de série une duas estruturas de canal à água de forma estanque. Através do **betão polímero ACO**, um material com uma penetração de profundidade de água de 0 mm, a totalidade do troço do canal é estanque à água.

# Multiline V100

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga E600
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Junta NBR
- Bastidor en Acero Galvanizado o Inoxidable
- Fijación DrainLock

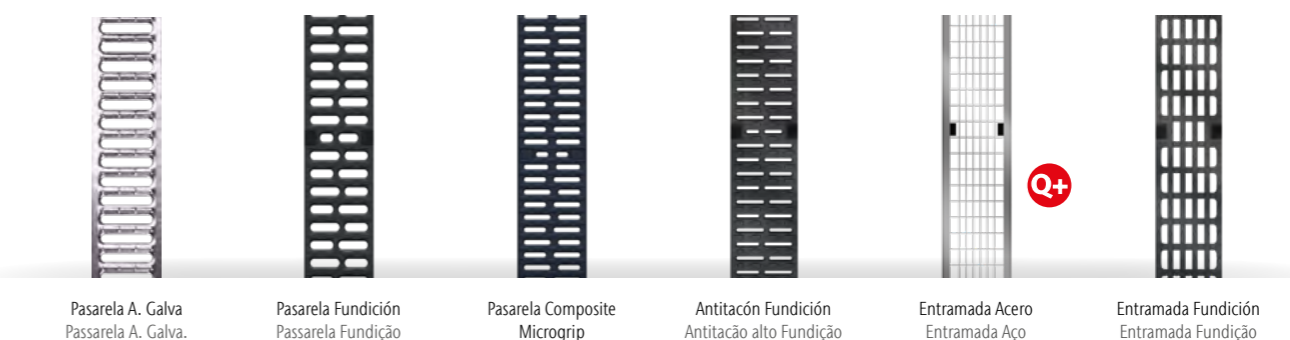
- Classes de carga E600
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Junta NBR
- Bastidor em Aço Galvanizado ou Inoxidável
- Fixação DrainLock



## Canales sin reja Canais sem grelha

Long. Comp.	Ancho Larg.	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Und. Palet Palette	Peso	Cap. Hidra.	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm²]	
100	13,5	15,0	Canal V100 0.0	E600	40	16,8	3,1	82,0	00132330
50	13,5	15,0	Canal V100 0.1 <sup>1</sup>	E600	-	-	-	-	00132332
50	13,5	16,0	Canal V100 0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00132333
100	13,5	16,0	Canal V100 0.0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00132334
100	13,5	15/15,5	Canal V100 1	E600	12	16,8	-	-	00132301
100	13,5	15,5/16	Canal V100 2	E600	12	17,4	-	-	00132302
100	13,5	16/16,5	Canal V100 3	E600	12	17,9	-	-	00132303
100	13,5	16,5/17	Canal V100 4	E600	12	18,1	-	-	00132304
100	13,5	17/17,5	Canal V100 5	E600	12	18,6	-	-	00132305
100	13,5	17,5	Canal V100 5.0	E600	40	18,9	4,4	100	00132340
50	13,5	17,5	Canal V100 5.1 <sup>1</sup>	E600	-	-	-	-	00132342
50	13,5	18,0	Canal V100 5.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00132343
100	13,5	18,0	Canal V100 5.0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00132344
100	13,5	17,5/18	Canal V100 6	E600	12	19,1	-	-	00132306
100	13,5	18/18,5	Canal V100 7	E600	12	19,4	-	-	00132307
100	13,5	18,5/19	Canal V100 8	E600	12	19,9	-	-	00132308
100	13,5	19/19,5	Canal V100 9	E600	12	20,4	-	-	00132309
100	13,5	19,5/20	Canal V100 10	E600	12	20,8	-	-	00132310
100	13,5	20,0	Canal V100 10.0	E600	40	21	5,8	120	00132350
50	13,5	20,0	Canal V100 10.1 <sup>1</sup>	E600	-	-	-	-	00132352
50	13,5	21,0	Canal V100 10.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00132353
100	13,5	21,0	Canal V100 10.0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00132354
50	13,5	25,0	Canal V100 10-20	E600	-	-	-	-	00132475
100	13,5	25,0	Canal V100 20.0	E600	32	24,9	9,0	160	00132370
50	13,5	25,0	Canal V100 20.1 <sup>1</sup>	E600	-	-	-	-	00132372
50	13,5	26,0	Canal V100 20.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00132373
100	13,5	26,0	Canal V100 20.0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00132374

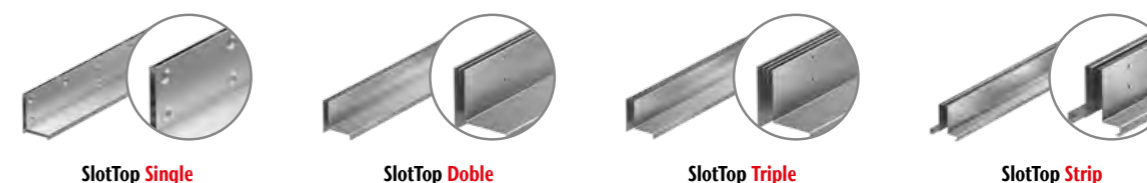
1) Premarca Rompible Salida Vertical DN110 - Pré-marca Vertical rompível DN110.  
2) Junta estanca Salida Vertical DN110 - Junta estanca Saída Vertical DN110.



## Rejas Grelhas



Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Peso	Abs. Reja Grelha	Código
[cm]	[cm]	[cm]			[Kg]	[cm²/m]	
50	12,3	2,1	Pasarela Fundición Passarela Fundição	D400	3,8	371	00023408
50	12,3	2,1	Antitacón Fundición Antitacão Fundição	D400	4	254	00023405
50	12,3	2,1	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva. Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	D400	3,2	845	00132886
100	12,3	2,1	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva. Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	D400	-	-	00132885
50	12,3	2,1	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox. Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	D400	3,2	845	00132888
100	12,3	2,1	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox. Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	D400	-	-	00132887
50	12,3	2,1	Pasarela Fundición Passarela Fundição	E600	4,4	371	00132865
50	12,3	2,1	Entramada Fundición Entramada Fundição	E600	4,5	433	00132866
50	12,3	2,1	Ciega Fundición Cega Fundição	E600	5,5	-	00132867

## Rejas Grelhas SlotTop





Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Modelo	Clase Classe Carga	Código Galva.	Código Inox
[cm]	[cm]	[cm]				
100	12,3	10,5	Single	D400	00446015	00446018
50	12,3	10,5	Single	D400	00446016	00446019
50	12,3	10,5	Single · Unidad de Acceso Unidade de Acesso	D400	00446017	00446020
100	12,3	15,0	Single	D400	00446021	00446024
50	12,3	15,0	Single	D400	00446022	00446025
50	12,3	15,0	Single · Unidad de Acceso Unidade de Acesso	D400	00446023	00446026

## Sumideros Sumidouros Sealin

	Dimensiones Dimensões			Clase Classe Carga	DN OD	Und. Palet Palete	A. Galvanizado V100S	
	Long. Comp.	Ancho Largura	Altura				Peso	Código
	[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	
<b>Formato corto, con conexión tubular JLL · Formato curto, com ligação tubular JLL</b>								
	50	13,5	46	E600	110	10	26,9	00132391
	50	13,5	46	E600	160	10	26,9	00132398
<b>Formato largo, con conexión tubular JLL · Formato longo, com ligação tubular JLL</b>								
	50	13,5	61	E600	110	10	34,7	00132392
	50	13,5	61	E600	160	10	34,7	00132399

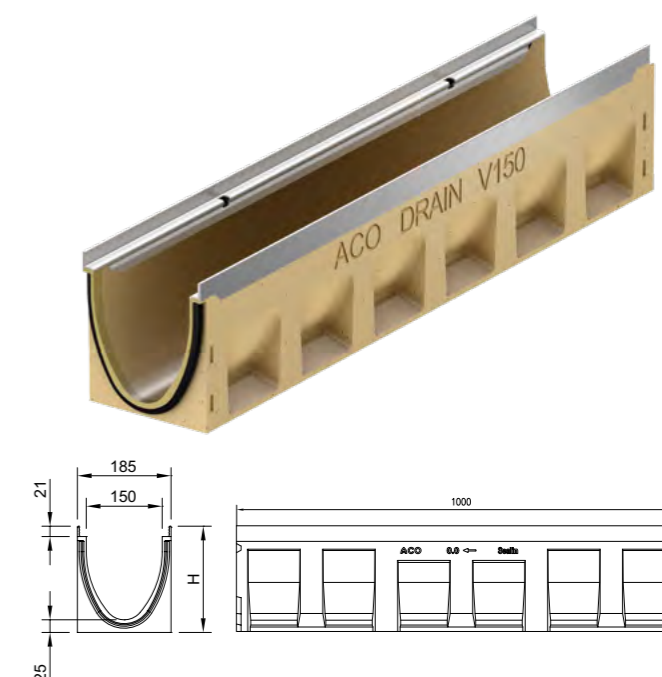
## Tapas Tampas Sealin

	Descripción Descrição	Apto para Adequado para	Und. Palet Palete		Código	
			Altura [mm]	Peso [Kg]		
	Pared frontal combinada para principio y final de canales. De plástico (ABS). Con protección de bordes de acero galvanizado. Parede frontal combinada para início e término de canais. De plástico (ABS). Com proteção de rebordos de aço galvanizado.	V100S 0. - 20.	283	1,6	10	00132385
	Pared frontal para final de canales (JLL). De hormigón polímero. Con junta laberíntica labial integrada (JLL). DN/OD 110 para conexión tubular horizontal hermética. Con protección de bordes de acero galvanizado. Longitud 30 mm Parede frontal para término de canais (JLL). De betão polímero. Com junta labiríntica labial integrada (JLL) DN/OD 110 para ligação tubular horizontal hermética. Com proteção de rebordos de aço galvanizado. Comprimento 30 mm.	V100S 0. V100S 5. V100S 10. V100S 20.	160 185 210 260	1,4 1,5 1,7 2,3	6 6 6 6	00132846 00132847 00132848 00132849
	Filtro de hojas para salida de canal DN100 Filtro de folhas para saída de canal DN100	V100	-	-	-	00002769
	Cestillo de acero inoxidable para DN100 Cesto de aço inoxidável para DN100	V100	-	-	-	00132493

## Multiline V150

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga E600
  - Homologación CE
  - Sección transversal en V
  - Junta NBR
  - Bastidor en Acero Galvanizado o Inoxidable
  - Fijación DrainLock
- Classes de carga E600
  - Homologação CE
  - Secção transversal em V
  - Junta NBR
  - Bastidor em Aço Galvanizado ou Inoxidável
  - Fixação DrainLock



## Canales sin reja Canais sem grelha

Long. Comp.	Ancho Larg.	Altura i/f	Descripción Descrição	Clase Classe Carga	Und. Palet Palete	Peso	Cap. Hidra.	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	18,5	21,0	Canal V150 0.0	E600	30	28,6	8,8	178	00133330
50	18,5	21,0	Canal V150 0.1 <sup>1</sup>	E600	-	-	-	-	00133331
50	18,5	22,0	Canal V150 0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133332
100	18,5	22,0	Canal V150 0.0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133334
100	18,5	21/21,5	Canal V150 1 <sup>1</sup>	E600	-	-	-	-	00133301
100	18,5	21,5/22	Canal V150 2	E600	-	-	-	-	00133302
100	18,5	22/22,5	Canal V150 3	E600	-	-	-	-	00133303
100	18,5	22,5/23	Canal V150 4	E600	-	-	-	-	00133304
100	18,5	23/23,5	Canal V150 5	E600	-	-	-	-	00133305
100	18,5	23,5	Canal V150 5.0	E600	30	31,3	11,3	208	00133340
50	18,5	23,5	Canal V150 5.1 <sup>1</sup>	E600	-	-	-	-	00133341
50	18,5	24,5	Canal V150 5.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133342
100	18,5	24,5	Canal V150 5.0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133344
100	18,5	23,5/24	Canal V150 6	E600	-	-	-	-	00133306
100	18,5	24/24,5	Canal V150 7	E600	-	-	-	-	00133307
100	18,5	24,5/25	Canal V150 8	E600	-	-	-	-	00133308
100	18,5	25/25,5	Canal V150 9	E600	-	-	-	-	00133309
100	18,5	25,5/26	Canal V150 10	E600	-	-	-	-	00133310
100	18,5	26,0	Canal V150 10.0	E600	24	33,8	14	238	00133350
50	18,5	26,0	Canal V150 10.1 <sup>1</sup>	E600	-	-	-	-	00133351
50	18,5	27,0	Canal V150 10.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133352
100	18,5	27,0	Canal V150 10.0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133354
50	18,5	25,0	Canal V150 10-20	E600	-	-	-	-	00133377
100	18,5	31,0	Canal V150 20.0	E600	18	37,8	20	298	00133370
50	18,5	31,0	Canal V150 20.1 <sup>1</sup>	E600	-	-	-	-	00133371
50	18,5	32,0	Canal V150 20.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133372
100	18,5	32,0	Canal V150 20.0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133374

1 Premarca Rompible Salida Vertical DN160 - Pré-marca Vertical rompível DN160. 2) Junta estanca Salida Vertical DN160 - Junta estanca Saída Vertical DN160.



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição

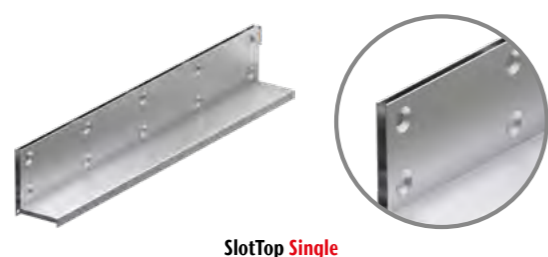
Antitacón Fundición  
Antitacão alto Fundição

Entramada A. Galva.  
Entramada A. Galva.

Entramada Fundición  
Entramada Fundição

## Rejas Grelhas

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descrição	Clase Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Código
50	17,3	2,1	Pasarela Fundición Passarela Fundição	D400	6,6	578	00023164
50	17,3	2,1	Antitacón Fundición Antitacão Fundição	D400	7,1	400	00023161
100	17,3	2,1	Entramada Q+ 30x10 A. Galva. Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	D400	8,0	1034	00133609
50	17,3	2,1	Entramada Q+ 30x10 A. Galva. Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva.	D400	4,0	1034	00133610
100	17,3	2,1	Entramada Q+ 30x10 A. Inox. Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	D400	8,0	1034	00133611
50	17,3	2,1	Entramada Q+ 30x10 A. Inox. Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox.	D400	4,0	1034	00133612
50	17,3	2,1	Pasarela Fundición Passarela Fundição	E600	7,4	578	00133660
50	17,3	2,1	Entramada Fundición Entramada Fundição	E600	7,9	514	00133662
50	17,3	2,1	Ciega Fundición Cega Fundição	E600	9	-	00133664



SlotTop Single

## Rejas Grelhas SlotTop

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Modelo	Clase Carga	Código Galva.	Código Inox
100	17,3	10,5	Single	D400	00446027	00446030
50	17,3	10,5	Single	D400	00446028	00446031
50	17,3	10,5	Single · Unidad de Acceso Unidade de Acesso	D400	00446029	00446032
100	17,3	15,0	Single	D400	00446033	00446036
50	17,3	15,0	Single	D400	00446034	00446037
50	17,3	15,0	Single · Unidad de Acceso Unidade de Acesso	D400	00446035	00446038

## Sumideros Sumidouros Sealin

Tipo	Dimensiones Dimensões			Clase Carga	DN OD [mm]	A. Galvanizado V100S	
	Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura [cm]			Peso [cm]	Código

### Con conexión tubular JLL · Com ligação tubular JLL



0	50	18,5	66	E600	160	49,80	00133391
5	50	18,5	66	E600	160	49,4	00133392
10	50	18,5	66	E600	160	48,9	00133393
20	50	18,5	66	E600	160	47,9	00133394

## Tapas Tampas Sealin

Descripción Descrição	Altura [cm]	Apto para Adequado para	Código
--------------------------	----------------	-------------------------	--------



Pared frontal combinada para principio y final de canales, con protección de bordes de acero galvanizado.  
Parede frontal combinada, para início e término de canais, com proteção de rebordos de aço galvanizado.

310 V150S 0. - 20. 00133385



Pared frontal para final de canales (JLL) de hormigón polímero, con junta laberíntica labial integrada (JLL) DN/OD 110 para conexión tubular horizontal hermética. Con protección de bordes de acero galvanizado. Longitud 30 mm.  
Parede frontal para término de canais (JLL) de betão polímero. Com junta labiríntica labial integrada (JLL) DN/OD 110 para ligação tubular horizontal hermética. Com proteção de rebordos de aço galvanizado. Comprimento 30 mm.

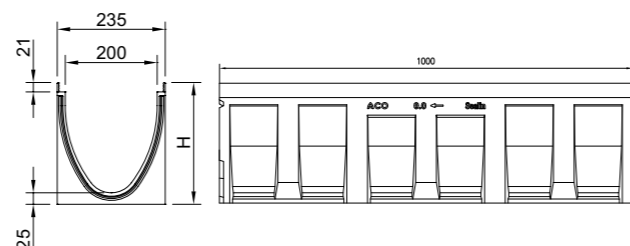
210 V150S 0. 00133386  
235 V150S 5. 00133387  
260 V150S 10. 00133388  
310 V150S 20. 00133389

## Multiline V200

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga E600
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Junta NBR
- Bastidor en Acero Galvanizado o Inoxidable
- Fijación DrainLock

- Classes de carga E600
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Junta NBR
- Bastidor em Aço Galvanizado ou Inoxidável
- Fixação DrainLock



### Canales sin reja Canais sem grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Larg. [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Área [cm²]	Código
100	23,5	26,5	Canal V200 0.0	E600	20	39,3	18,5	310	00133530
50	23,5	26,5	Canal V200 0.1 <sup>1</sup>	E600	-	-	-	-	00133531
50	23,5	27,5	Canal V200 0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133532
100	23,5	27,5	Canal V200 0.0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133534
100	23,5	26,5/27	Canal V200 1	E600	-	-	-	-	00133501
100	23,5	27/27,5	Canal V200 2	E600	-	-	-	-	00133502
100	23,5	27,5/28	Canal V200 3	E600	-	-	-	-	00133503
100	23,5	28/28,5	Canal V200 4	E600	-	-	-	-	00133504
100	23,5	28,5/29	Canal V200 5	E600	-	-	-	-	00133505
100	23,5	29,0	Canal V200 5.0	E600	16	41	22,5	350	00133540
50	23,5	29,0	Canal V200 5.1 <sup>1</sup>	E600	-	-	-	-	00133541
50	23,5	30,0	Canal V200 5.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133542
100	23,5	30,0	Canal V200 5.0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133544
100	23,5	29/29,5	Canal V200 6	E600	-	-	-	-	00133506
100	23,5	29,5/30	Canal V200 7	E600	-	-	-	-	00133507
100	23,5	30/30,5	Canal V200 8	E600	-	-	-	-	00133508
100	23,5	30,5/31	Canal V200 9	E600	-	-	-	-	00133509
100	23,5	31/31,5	Canal V200 10	E600	-	-	-	-	00133510
100	23,5	31,5	Canal V200 10.0	E600	16	43,9	26,8	390	00133550
50	23,5	31,5	Canal V200 10.1 <sup>1</sup>	E600	-	-	-	-	00133551
50	23,5	32,5	Canal V200 10.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133552
100	23,5	32,5	Canal V200 10.0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133554
50	23,5	25,0	Canal V200 10-20	E600	-	-	-	-	00133577
100	23,5	36,5	Canal V200 20.0	E600	12	47,5	35,2	470	00133570
50	23,5	36,5	Canal V200 20.1 <sup>1</sup>	E600	-	-	-	-	00133571
50	23,5	37,5	Canal V200 20.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133572
100	23,5	37,5	Canal V200 20.0.2 <sup>2)</sup>	E600	-	-	-	-	00133574

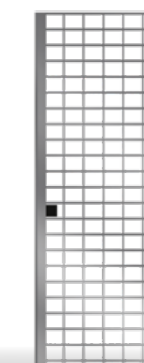
1 Premarca Rompible Salida Vertical DN200 - Pré-marca Vertical rompível DN200. 2) Junta estanca Salida Vertical DN200 - Junta estanca Saída Vertical DN200.



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição



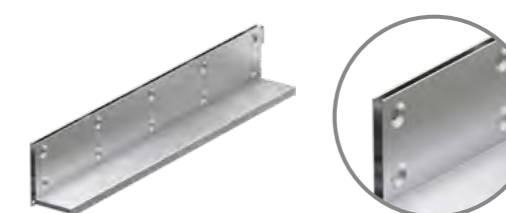
Antitacón Fundición  
Antitacão alto Fundição



Entramada A. Galva.  
Entramada A. Galva.

### Rejas Grelhas

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descrição	Clase Classe Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm²/m]	Código
50	22,3	2,1	Pasarela Fundición Passarela Fundição	D400	10	362	00023224
50	22,3	2,1	Antitacón Fundición Antitacão Fundição	D400	10,7	473	00023221
50	22,3	2,1	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva. Entramada Q+ 30x10 A. Galva.	D400	6,4	1377	00133622
100	22,3	2,1	Entramada Q+ 30 x 10 A. Galva. Entramada Q+ 30x10 A. Galva.	D400	13,0	1377	00133621
50	22,3	2,1	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox. Entramada Q+ 30x10 A. Inox.	D400	6,4	1377	00133624
100	22,3	2,1	Entramada Q+ 30 x 10 A. Inox. Entramada Q+ 30x10 A. Inox.	D400	13,0	1377	00133623
50	22,3	2,1	Pasarela Fundición Passarela Fundição	E600	10,5	740	00133666
50	22,3	2,1	Entramada Fundición Entramada Fundição	E600	11,6	756	00133668
50	22,3	2,1	Ciega Fundición Cega Fundição	E600	12,5	-	00133670




SlotTop Single




### Rejas Grelhas SlotTop

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Modelo	Clase Classe Carga	Código Galva.	Código Inox
100	22,3	10,5	Single	D400	00446039	00446042
50	22,3	10,5	Single	D400	00446040	00446043
50	22,3	10,5	Single - Unidad de Acceso Unidade de Acesso	D400	00446041	00446044
100	22,3	15,0	Single	D400	00446045	00446048
50	22,3	15,0	Single	D400	00446046	00446049
50	22,3	15,0	Single - Unidad de Acceso Unidade de Acesso	D400	00446047	00446050

## Sumideros Sumidouros Sealin

Tipo	Dimensiones Dimensões			Clase Clase Carga	A. Galvanizado V100S			
	Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura [cm]		DN OD [mm]	Peso [cm]	Código	
<b>Con conexión tubular JLL · Com ligação tubular JLL</b>								
	0	50	23,5	71	E600	200	53	00133591
	5	50	23,5	71	E600	200	52,3	00133592
	10	50	23,5	71	E600	200	51,7	00133593
	20	50	23,5	71	E600	200	50,4	00133594

## Tapas Tampas Sealin

Descripción Descripción	Altura [cm]	Apto para Adequado para	Código
 Pared frontal combinada para principio y final de canales, con protección de bordes de acero galvanizado. Parede frontal combinada, para início e término de canais, com proteção de rebordos de aço galvanizado.	365	V200S 0. - 20.	00133585
 Pared frontal para final de canales (JLL) de hormigón polímero, con junta laberíntica labial integrada (JLL) DN/OD 110, para conexión tubular horizontal hermética. Con protección de bordes de acero galvanizado. Longitud 30 mm.	265	V200S 0.	00133586
	290	V200S 5.	00133587
 Pared frontal para término de canales (JLL) de betón polímero. Com junta labiríntica labial integrada (JLL) DN/OD 110 para ligação tubular horizontal hermética. Com proteção de rebordos de aço galvanizado. Comprimento 30 mm.	315	V200S 10.	00133588
	365	V200S 20.	00133589

## Multiline V300

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga E600
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Bastidor en Acero galvanizado
- Fijación DrainLock

- Classes de carga E600
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Bastidor em Aço Galvanizado
- Fixação DrainLock



Disponibile con Bastidor de fundicion e Inox.  
Disponibile con pendiente del 0.5%  
Disponível com bastidor em Fundição e Aço Inoxidável  
Disponível com pendente incorporada de 0,5%



## Canales sin reja Canais sem grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Larg. [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descrição	Clase Clase Carga	Und. Palet Palete	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
100	35	12	Canal Baja Altura SIN Reja <sup>1</sup> Canal Baixa Altura SEM Grelha <sup>1</sup>	E600	18	29,7	6,1	75	00013521
100	35	12	Canal Baja Altura SIN Reja Preforma DN100 Canal Baixa Altura SEM Grelha Pré-formado DN100	E600	18	29,7	6,1	75	00013522
100	35	38,5	Canal V300 0.0 SIN Reja SEM Grelha	E600	9	65,5	54,3	704	00013530
100	35	41	Canal V300 5.0 SIN Reja SEM Grelha	E600	9	67,8	61,2	765	00013540
100	35	43,5	Canal V300 10.0 SIN Reja SEM Grelha	E600	9	69,5	67,8	825	00013550
100	35	46	Canal V300 15.0 SIN Reja SEM Grelha	E600	9	71,7	74,7	886	00013560
100	35	48,5	Canal V300 20.0 SIN Reja SEM Grelha	E600	9	75,6	81,6	946	00013570

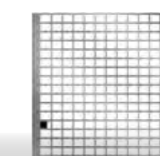
<sup>1</sup> Preforma doble para salida tubo DN160 ó DN200 · \*Pré-formado dupla saída DN160 ou DN200



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição



Entramada Fundición  
Entramada Fundição



Entramada A. Galva.  
Entramada A. Galva.



Ciega Fundición  
Cega Fundição

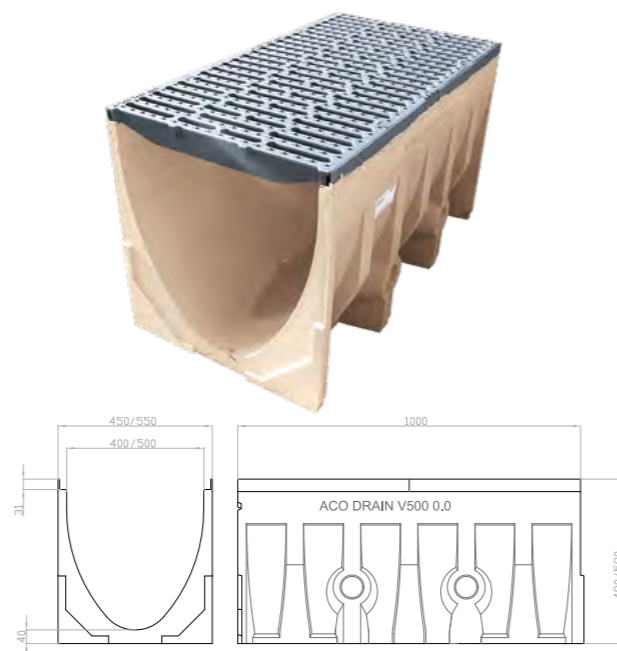
## Rejas Grelhas

Long. Comp. [cm]	Ancho Larg. [cm]	Descripción Descrição	Clase Clase Carga	Und. Palet Palete	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Código
50	33,8	Entramada A. Galva · Entramada A. Galva.	C250	-	14,9	-	00013819
50	33,8	Pasarela Fundición · Passarela Fundição	C250	-	17,9	-	00013870
50	33,8	Entramada Fundición · Entramada Fundição	C250	-	16,3	-	00013873
50	33,8	Entramada A. Galva · Entramada A. Galva.	D400	40	17,4	2139	00133676
50	33,8	Pasarela Fundición · Passarela Fundição	E600	40	24,1	1146	00013871
50	33,8	Entramada Fundición · Entramada Fundição	E600	40	24,6	1193	00013874
50	33,8	Ciega Fundición · Cega Fundição	E600	40	25,8	-	00013872

## Multiline V400

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga E600
  - Homologación CE
  - Sección transversal en V
  - Bastidor en Acero galvanizado
  - Fijación DrainLock
- Classes de carga E600
  - Homologação CE
  - Secção transversal em V
  - Bastidor em Aço Galvanizado
  - Fixação DrainLock

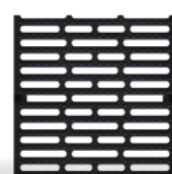


### Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Larg. [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Clase Carga	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
100	45	48	Canal 0.0 y Reja Pasarela Fundición Canal 0.0 e Grelha Passarela Fundição	E600		2	169,1	109	1262	C0002200

### Canal sin reja Canal sem grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Larg. [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Clase Carga	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Código
100	45	48	Canal 0.0 Sin reja Sem grelha	E600		2	109,5	00012500



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição

### Reja Grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Larg. [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Clase Carga	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Código
50	44	Pasarela Fundición Passarela Fundição	E600		32	29,8	1673	00013880

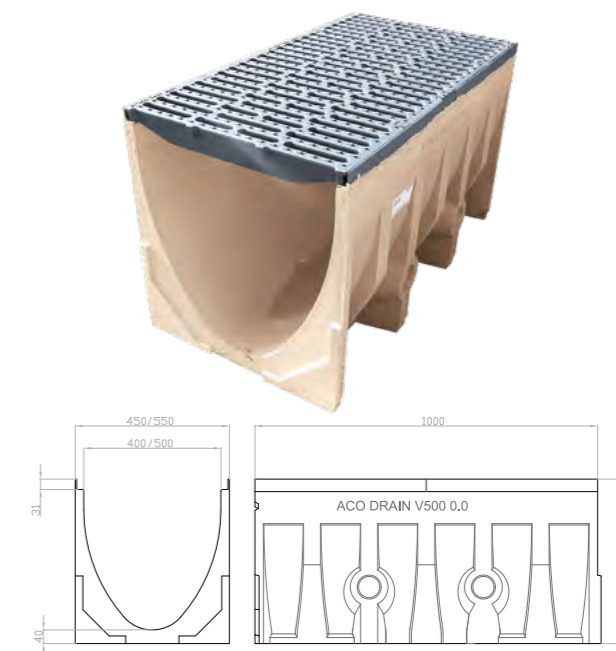
### Acessórios Acessórios

Long. Comp. [cm]	Descripción Descripción	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Código
100	Tapa Final hormigón polímero, canto fundición 5 mm Tampa Final betão polímero, canto de fundição 5 mm	6		00012514
100	Tapa junta labiolaberíntica hormigón polímero DN300 Tampa com anel de vedação betão polímero DN300	6		00012515

## Multiline V500

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga E600
  - Homologación CE
  - Sección transversal en V
  - Bastidor en Acero galvanizado
  - Fijación DrainLock
- Classes de carga E600
  - Homologação CE
  - Secção transversal em V
  - Bastidor em Aço Galvanizado
  - Fixação DrainLock



### Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Larg. [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Clase Carga	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
100	55	59	Canal 0.0 y Reja Pasarela Fundición Canal 0.0 e Grelha Passarela Fundição	E600		2	240,9	189	1899	C0002210

### Canal sin reja Canal sem grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Larg. [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Clase Carga	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Código
100	55	59	Canal 0.0 sin reja Canal 0.0 sem grelha	E600		2	156,3	00013500



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição

### Reja Grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Larg. [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Clase Carga	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Código
50	54	Pasarela Fundición Passarela Fundição	E600		20	42,3	1673	00013890

### Acessórios Acessórios

Long. Comp. [cm]	Descripción Descripción	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Código
100	Tapa Final hormigón polímero, canto fundición 5 mm Tampa Final em betão polímero, canto de fundição 5 mm	6	32	00013514



1.6

ACO S

Drenaje lineal exterior

ACO S  
Drenagem linear exterior



**Contenido ACO S**

**Conteúdo ACO S**

	S100	176
	S150	178
<b>S</b>	S200	180
	S300	182
	S400/S500	184



# S100

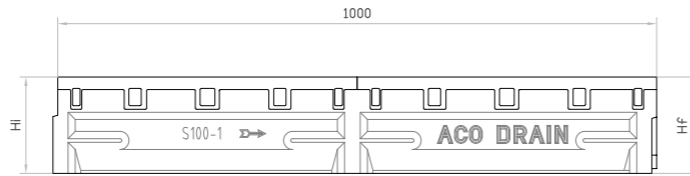
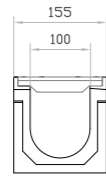
Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga D400, E600 y F900
- Premarca vertical DN100
- Homologación CE
- Fijación por tornillo

- Clases de carga D400, E600 e F900
- Pré-marca vertical DN100
- Homologação CE
- Fixação por parafuso



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição



## Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Unid/ Palet Unid/ Paleta	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
100	16	19	Canal H19 Pasarela Fundición Canal H19 Passarela Fundição	D400	28	34,7	6,5	322	140	00150500
100	16	25	Canal H25 Pasarela Fundición Canal H25 Passarela Fundição	D400	28	38,6	11,5	322	200	00150501
100	16	31	Canal H31 Pasarela Fundición Canal H31 Passarela Fundição	D400	28	42,8	17,0	322	260	00150502
100	16	19	Canal H19 Pasarela Fundición Canal H19 Passarela Fundição	F900	28	39	6,5	322	140	00001251
100	16	25	Canal H25 Pasarela Fundición Canal H25 Passarela Fundição	F900	28	43	11,5	322	200	00001252
100	16	31	Canal H31 Pasarela Fundición Canal H31 Passarela Fundição	F900	28	47	17,0	322	260	00001253

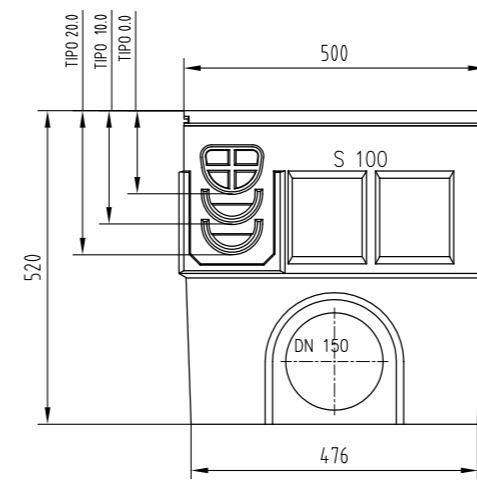
# S100

## Accesorios Acessórios

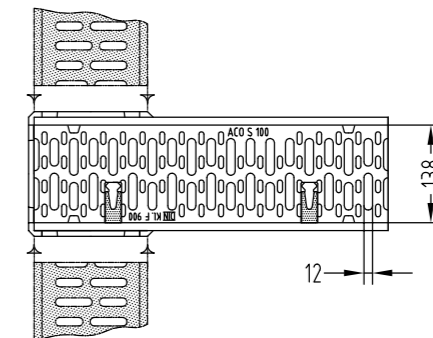
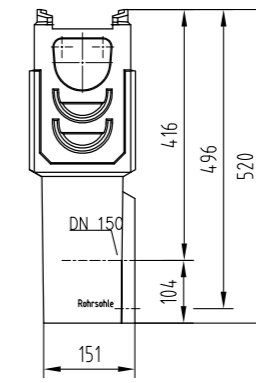
Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Código
50	16	52	Sumidero Reja Fundición F900 PowerLock y salida DN150 con cestillo para alturas 0.0, 10.0 y 20.0 <sup>1</sup> Sumidouro Grelha de Fundição F900 PowerLock e saída DN150 com cesto para alturas 0.0, 10.0 e 20.0 <sup>1</sup>	F900	38,38	380	00010546

<sup>1</sup> Elemento con premarcas para conexión lateral en L, T o en cruz

<sup>1</sup> Elemento com pre-marcas para ligação lateral em L, T ou em cruz.



Plano sumidero  
Elementos técnicos sumidouro



Parte superior sumidero  
Parte superior sumidouro

Consultar gama SK. Consultar canales con pendiente del 0.5%  
Consultar gama SK. Consultar canais com pendente incorporada de 0,5%

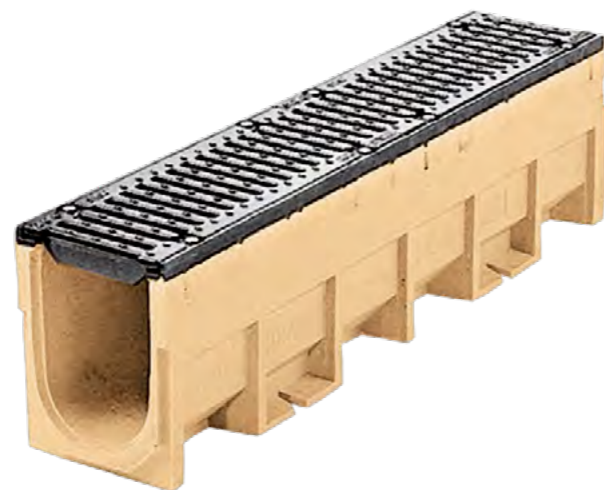
# S150

1

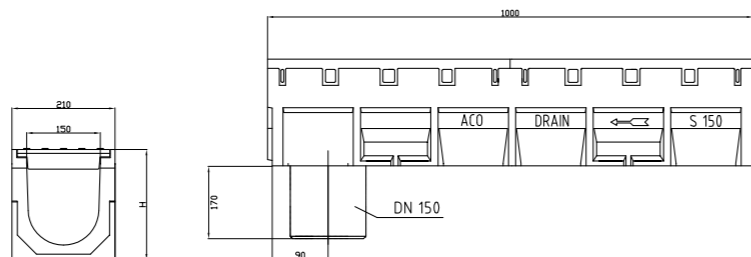
Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga D400, E600 y F900
- Premarca vertical DN160
- Homologación CE
- Fijación por tornillo

- Clases de carga D400, E600 e F900
- Pré-marca vertical DN160
- Homologação CE
- Fixação por parafuso



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição



## Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Und. Palet Palette	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
100	21	22	Canal H22 Pasarela Fundición Canal H22 Passarela Fundição	D400	20	44,8	11,5	638	220	00150510
100	21	27	Canal H27 Pasarela Fundición Canal H27 Passarela Fundição	D400	20	49,8	17,5	638	294	00150511
100	21	32	Canal H32 Pasarela Fundición Canal H32 Passarela Fundição	D400	20	54,4	25,0	638	367	00150512
100	21	22	Canal H22 Pasarela Fundición Canal H22 Passarela Fundição	F900	20	51,55	11,5	638	220	00004121
100	21	27	Canal H27 Pasarela Fundición Canal H27 Passarela Fundição	F900	20	56,63	17,5	638	294	00004122
100	21	32	Canal H32 Pasarela Fundición Canal H32 Passarela Fundição	F900	20	61,22	25,0	638	367	00004123

Consultar código artículo con reja ciega  
Consultar código artigo com grelha cega

# S150

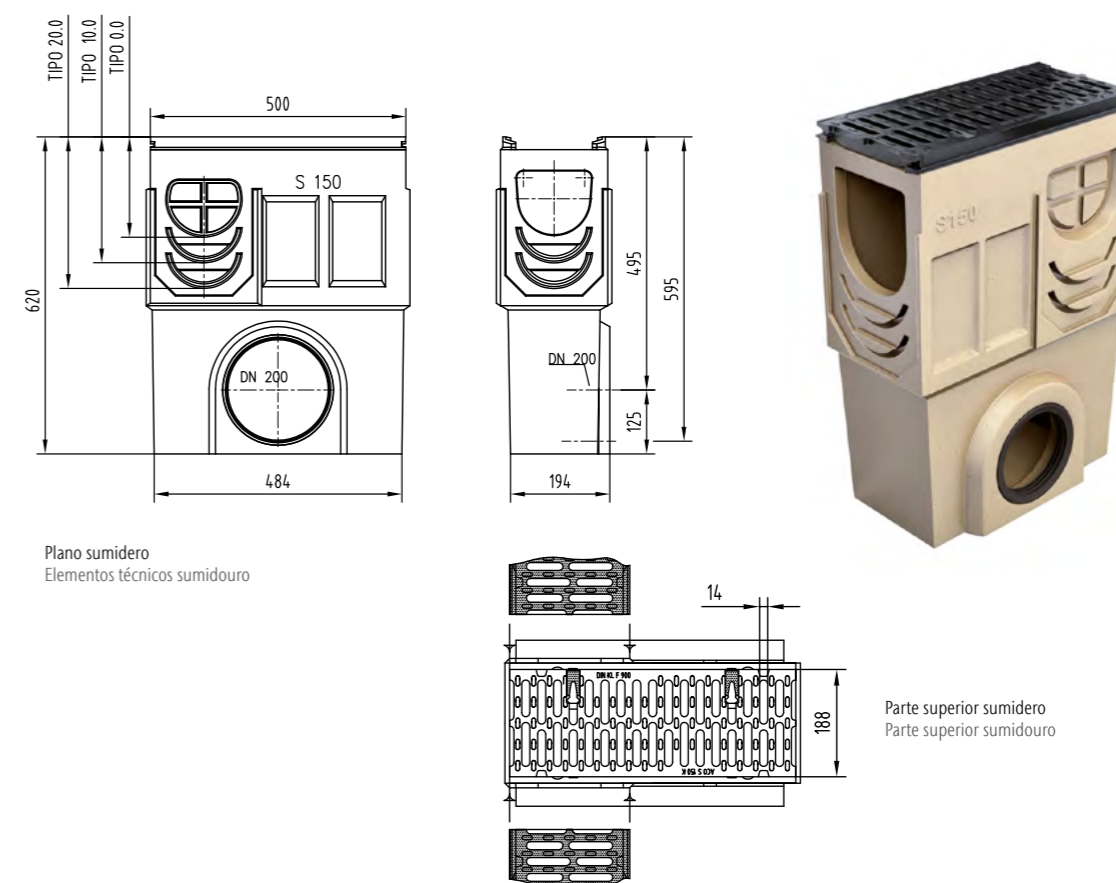
1

## Accesorios Acessórios

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Código
50	21	62	Sumidero Reja Fundición F900 Powerlock y salida DN200 con cestillo para alturas 0.0, 10.0 y 20.0 <sup>1</sup> Sumidouro Grelha de Fundição F900 Powerlock e saída DN200 com cesto para alturas 0.0, 10.0 e 20.0 <sup>1</sup>	F900	58,5	680	00010548
-	-	-	Tapa Canto fundición Inicio/Final Tampa para Início/Final com Canto de fundição	-	0,1	-	00000699
-	-	-	Calza empalme S150 Junção para canais de altura diferentes S150	-	-	-	00000698

<sup>1</sup> Elemento con premarcas para conexión lateral en L, T o en cruz. Existen canales con pendiente incorporada, rogamos consultar.

<sup>1</sup> Elemento com pré-marcas para ligação lateral em L, T ou em cruz. Existem canais com pendente incorporada, sob consulta.



Plano sumidero  
Elementos técnicos sumidouro

Parte superior sumidero  
Parte superior sumidouro

Consultar gama SK. Consultar canales con pendiente del 0.5%  
Consultar gama SK. Consultar canais com pendente incorporada de 0,5%

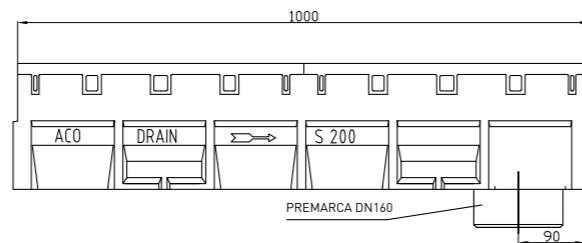
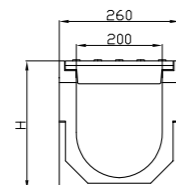
# S200

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga D400, E600 y F900
  - Premarca vertical DN160
  - Homologación CE
  - Fijación por tornillo
- Classes de carga D400, E600 e F900
  - Pré-marca vertical DN160
  - Homologação CE
  - Fixação por parafuso



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição



## Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
100	26	29	Canal H29 Reja Pasarela Fundición Canal H29 Grelha Passarela Fundição	D400	12	74,81	26,0	918	415	00004281
100	26	34	Canal H34 Reja Pasarela Fundición Canal H34 Grelha Passarela Fundição	D400	12	78,43	36,0	918	515	00004282
100	26	39	Canal H39 Reja Pasarela Fundición Canal H39 Grelha Passarela Fundição	D400	12	84,6	47,0	918	615	00004283
100	26	29	Canal H29 Reja Pasarela Fundición Canal H29 Grelha Passarela Fundição	F900	12	78,31	26,0	918	415	00004271
100	26	34	Canal H34 Reja Pasarela Fundición Canal H34 Grelha Passarela Fundição	F900	12	81,93	36,0	918	515	00004272
100	26	39	Canal H39 Reja Pasarela Fundición Canal H39 Grelha Passarela Fundição	F900	12	88,1	47,0	918	615	00004273

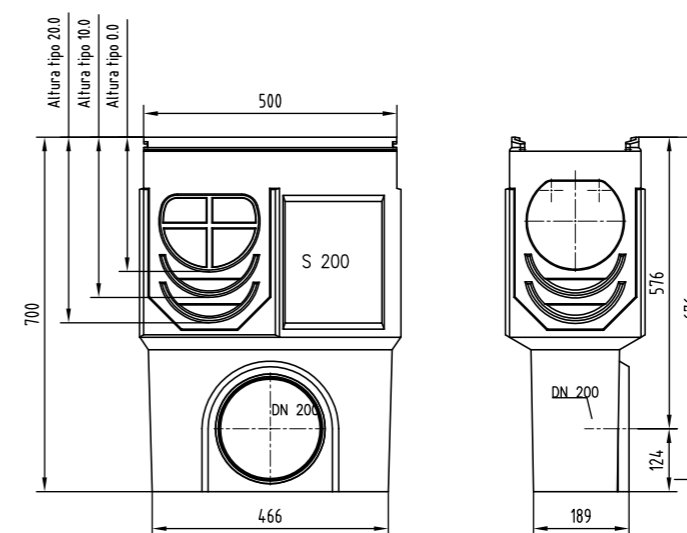
# S200

## Accesorios Acessórios

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descrição	Clase Clase Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Código
50	26	70	Sumidero Reja Fundición F900 Powerlock y salida DN200 con cestillo para alturas 0.0, 10.0 y 20.0 <sup>1</sup> Sumidouro Grelha de Fundição F900 Powerlock e saída DN200 com cesto para alturas 0.0, 10.0 e 20.0 <sup>1</sup>	F900	73,5	935	00010550
3	26	39	Tapa hormigón polímero para i/f con canto de fundición, todas las alturas Tampa de betão polímero para i/f com canto de fundição, todas as alturas	-	6,8	-	00000578
-	-	-	Calza de empalme hormigón polímero para montaje en cascada para todas las alturas Junção para canais de altura diferentes em betão polímero para montagem em cascata para todas as alturas	-	0,9	-	00000577

<sup>1</sup> Elemento con premarcas para conexión lateral en L, T o en cruz.

<sup>1</sup> Elemento com pré-marcas para ligação lateral em L, T ou em cruz.



Plano sumidero  
Elementos técnicos do sumidouro



Consultar gama SK. Consultar canales con pendiente del 0.5%  
Consultar gama SK. Consultar canais com pendente incorporada de 0,5%

# S300

# S300

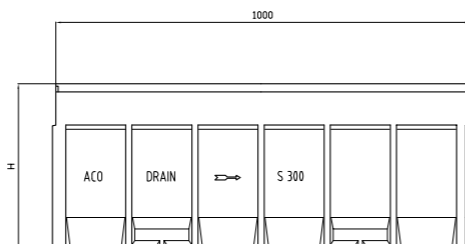
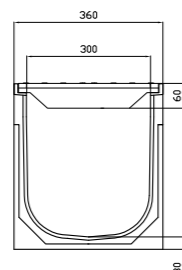
Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga D400, E600 y F900
- Premarca vertical DN200
- Homologación CE
- Fijación por tornillo

- Clases de carga D400, E600 e F900
- Pré-marca vertical DN200
- Homologação CE
- Fixação por parafuso



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição



## Accesorios Acessórios

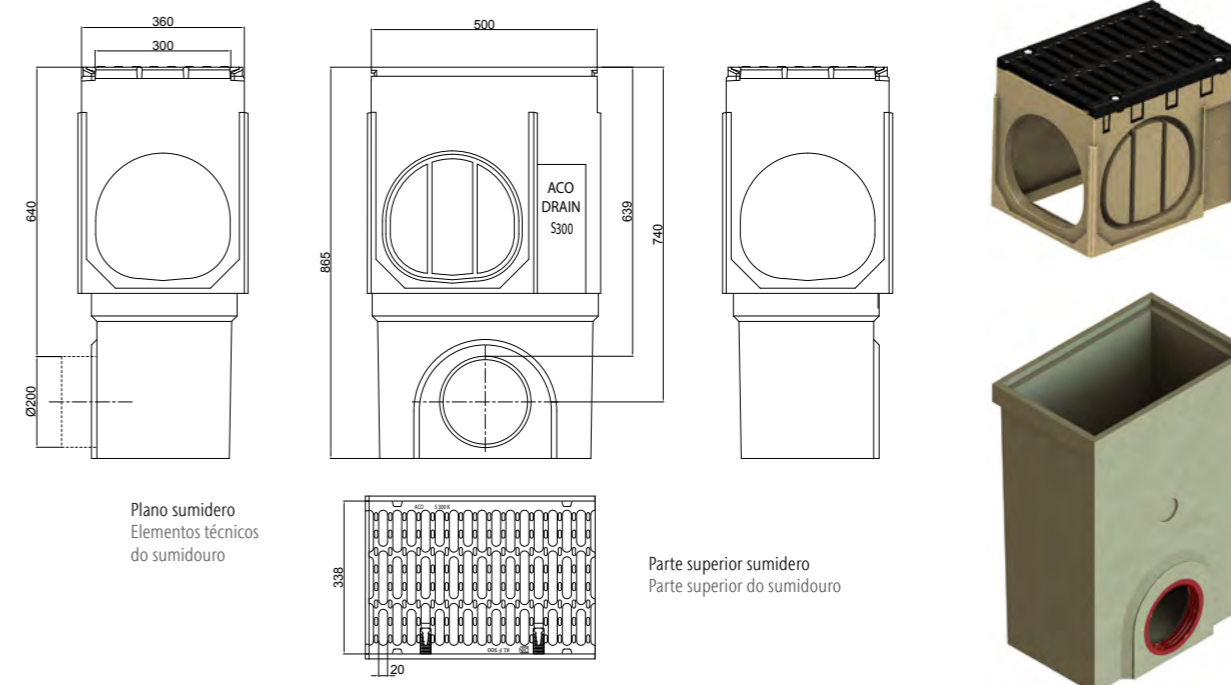
Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Código
50	36	78	Sumidero Reja Fundición PowerLock. Salida DN200 para altura 0.0 <sup>1</sup> Sumidouro Grelha Fundição PowerLock. Saída DN200 para altura 0.0 <sup>1</sup>	F900	91,6	1511	C0005100
50	36	89	Sumidero Reja Fundición Tornillo. Salida DN200 para altura 20.0 <sup>1</sup> Sumidouro Grelha Fundição Parafuso. Saída DN200 para altura 20.0 <sup>1</sup>	F900	94	1511	C0005120
3	36	50	Tapa de hormigón polímero para i/f con canto fundición Tampa de betão polímero para i/f com canto de fundição	-	8,2	-	00000675
-	-	-	Calza de empalme hormigón polímero para montaje en cascada para todas las alturas Junção para canais de altura diferentes em betão polímero para montagem em cascata para todas as alturas	-	1	-	00000673

<sup>1</sup> Elemento con premarcas para conexión lateral en L, T o en cruz.

<sup>1</sup> Elemento com pré-marcas para ligação lateral em L, T ou em cruz.

## Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
100	36	30	Canal H30 Reja Pasarela Fundición Canal H30 Grelha Passarela Fundição	D400	9	100	42	1388	684	00014049
100	36	40	Canal H40 Reja Pasarela Fundición Canal H40 Grelha Passarela Fundição	D400	9	103,6	72	1388	960	00004821
100	36	45	Canal H45 Reja Pasarela Fundición Canal Grelha Passarela Fundição	D400	6	112	91	1388	1105	00004822
100	36	50	Canal H50 Reja Pasarela Fundición Canal H50 Grelha Passarela Fundição	D400	6	121,7	111	1388	1258	00004823
100	36	65	Canal H65 Reja Pasarela Fundición Canal H65 Grelha Passarela Fundição	D400	6	149	175	1388	1560	00004332
100	36	30	Canal H30 Reja Pasarela Fundición Canal H30 Grelha Passarela Fundição	F900	9	116	42	1388	684	00004710
100	36	40	Canal H40 Reja Pasarela Fundición Canal H40 Grelha Passarela Fundição	F900	9	124	72	1388	960	00004321
100	36	45	Canal H45 Reja Pasarela Fundición Canal H45 Grelha Passarela Fundição	F900	6	127,5	91	1388	1105	00004322
100	36	50	Canal H50 Reja Pasarela Fundición Canal H50 Grelha Passarela Fundição	F900	6	131	111	1388	1258	00004323
100	36	65	Canal H65 Reja Pasarela Fundición Canal H65 Grelha Passarela Fundição	F900	6	164	175	1388	1560	00004331



Consultar gama SK. Consultar canales con pendiente del 0.5%  
Consultar gama SK. Consultar canais com pendente incorporada de 0,5%

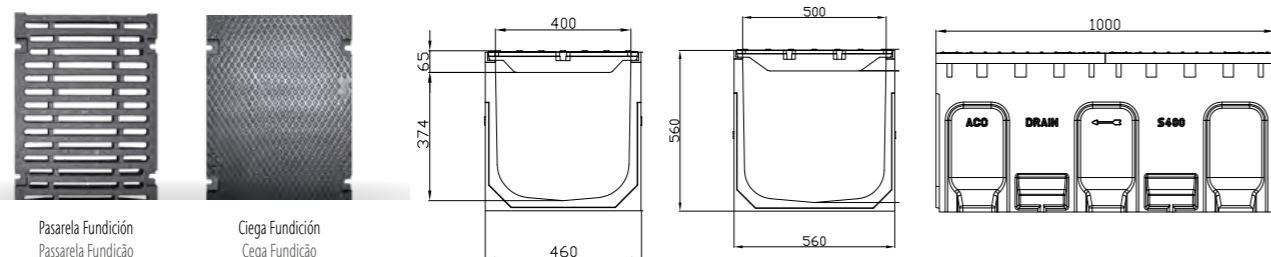
# S400/S500

1

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga D400, E600 y F900
- Premarca vertical DN200 y DN250
- Homologación CE
- Fijación por tornillo

- Clases de carga D400, E600 e F900
- Pré-marca vertical DN200 e DN250
- Homologação CE
- Fixação por parafuso



## Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

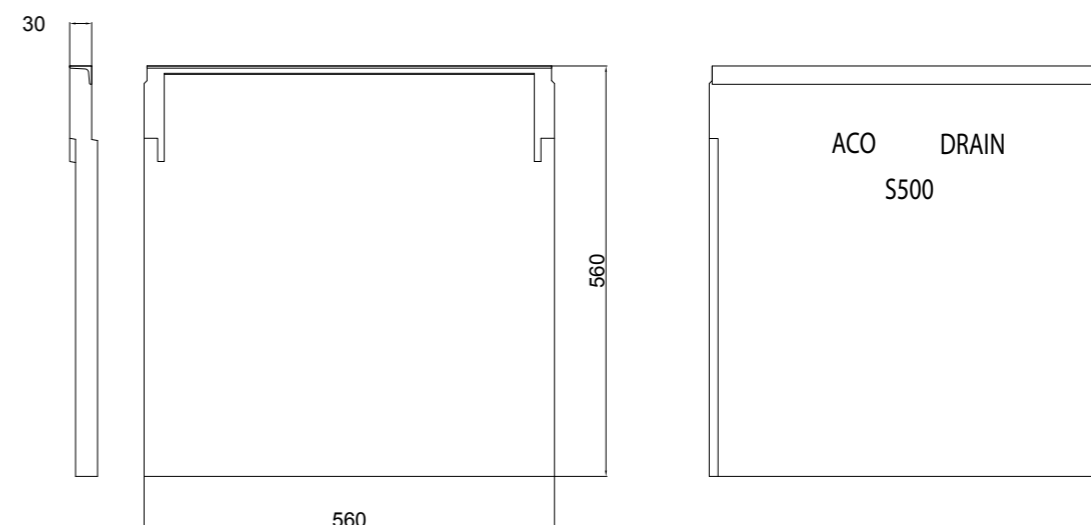
Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
<b>S400</b>									
100	46	46,9	Canal con Pasarela Fundición Canal com Passarela Fundição	D400	146	145	1770	1564	00301513
100	46	46,9	Canal con Ciega Fundición Canal com Cega Fundição	E600	152	145	-	1564	00301515
100	46	46,9	Canal con Pasarela Fundición Canal com Passarela Fundição	F900	170	145	1770	1564	00301858
<b>S500</b>									
100	56	56	Canal con Pasarela Fundición Canal com Passarela Fundição	D400	196	250	2271	2400	00301514
100	56	56	Canal con Ciega Fundición Canal com Cega Fundição	E600	206	250	-	2400	00301516
100	56	56	Canal con Pasarela Fundición Canal com Passarela Fundição	F900	230	250	2271	2400	00301856

# S400/S500

## Accesorios Acessórios

1

Tipo	Descripción Descrição	Peso [Kg]	Código
S400	Tapa hormigón polímero para i/f con canto de fundición Tapa de betão polímero para i/f con canto de fundição	11	00302141
S500	Tapa hormigón polímero para i/f con canto de fundición Tapa de betão polímero para i/f con canto de fundição	13	00302142



Consultar gama SK. Consultar canales con pendiente del 0.5%  
Consultar gama SK. Consultar canais com pendente incorporada de 0,5%



1.7

## ACO Monoblock Drenaje lineal exterior

ACO Monoblock  
Drenagem linear exterior



### Contenido ACO Monoblock Conteúdo ACO Monoblock

<b>Monoblock PD</b>	Monoblock PD100V	<b>188</b>
	Monoblock PD150V	<b>190</b>
	Monoblock PD200V	<b>191</b>
<b>Monoblock RD</b>	Monoblock RD100V	<b>192</b>
	Monoblock RD150V	<b>194</b>
	Monoblock RD200V	<b>196</b>
	Monoblock RD300V	<b>198</b>

# Monoblock PD100V

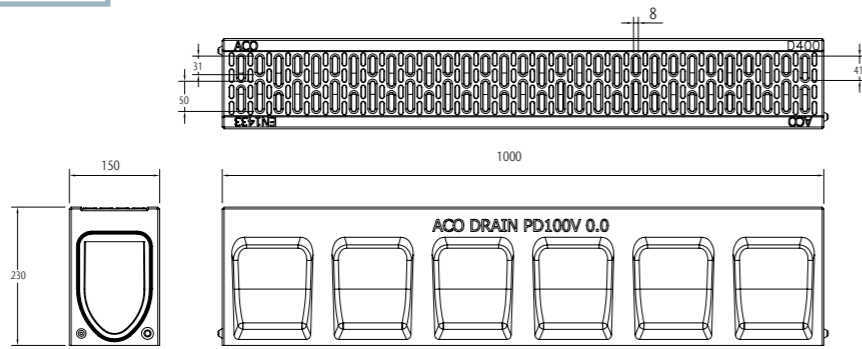
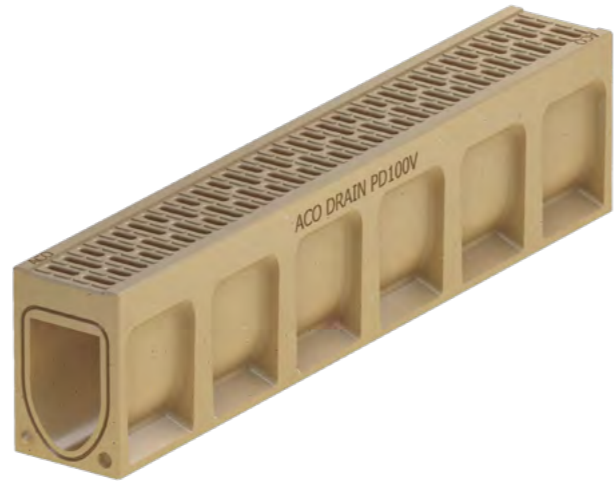
# Monoblock PD100V

1

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga D400
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Fijación Monoblock

- Classes de carga D400
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Fixação Monoblock



## Canal

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Und. Palet Palete	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	15	23	Canal PD100V	D400	28	32,8	6,7	187	137	00010832

## Accesorios Acessórios

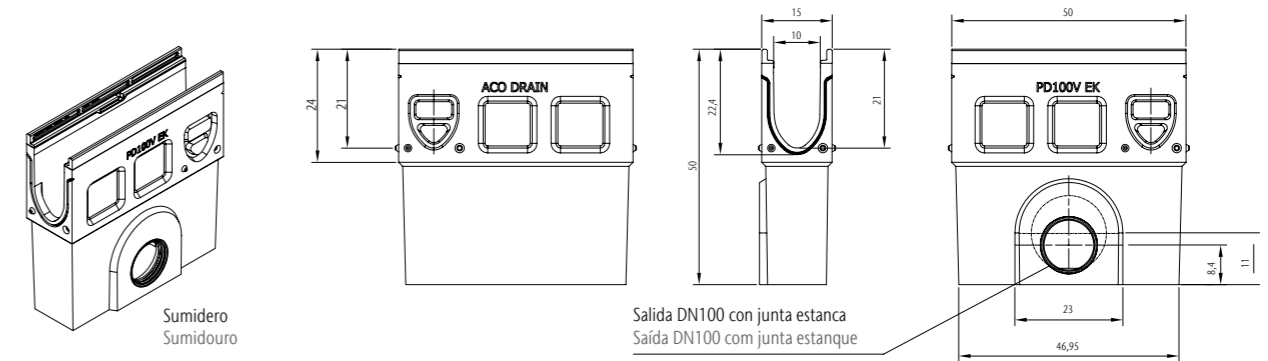
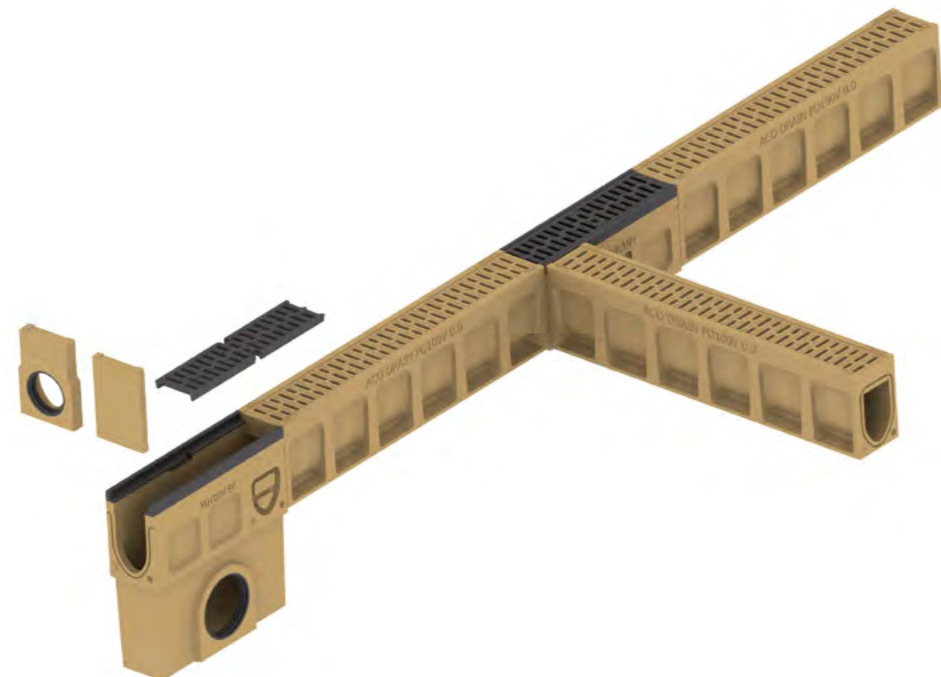
Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descrição	Clase Clase Carga	Und. Palet Palete	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	

Elemento Registrable color natural, rejilla fundición clase D400 con protección anticorrosión KTL, fijación Drainlock y bastidor de fundición. Preformas laterales para uniones en L, T o Cruz. Canal de inspección color natural, rejilla de fundición clase D400 protección anti-corrosão KTL, fixação Drainlock e bastidor de fundição. Pré-formados laterais para uniões em L, T ou Cruz.

50	15	24	0.1 Canal con premarca para salida vertical DN100 0.1 Canal con pré-marca para saída vertical DN100	D400	10	14	6,7	371	137	00010836
50	15	24	0.2 Canal con junta labiolaberintica para salida vertical DN100 0.2 Canal con anel de vedação integrado para saída vertical DN100	D400	10	14	6,5	202	137	00010835

Sumidero Registrable color natural, rejilla fundición clase D400 con protección anticorrosión KTL, fijación Drainlock y bastidor de fundición. Con salida con junta labiolaberintica y cestillo de plástico. Sumidouro de inspeção color natural, rejilla de fundición clase D400 com protecção anti-corrosão KTL, fixação Drainlock e bastidor de fundição. Com saída com anel de vedação integrado e cesto de plástico.

50	15	50	Salida lateral DN100 Saída lateral DN100	D400	-	25,3	-	371	-	00010838
2	15	23	Tapa de hormigón polímero para inicio / final de canal Tampa de betão polímero para início / final de canal	-	25	1,4	-	-	-	00010833
2,5	15	20	Tapa de hormigón polímero para inicio / final de canal Tampa de betão polímero para início / final de canal	-	6	1,2	-	-	-	00010834

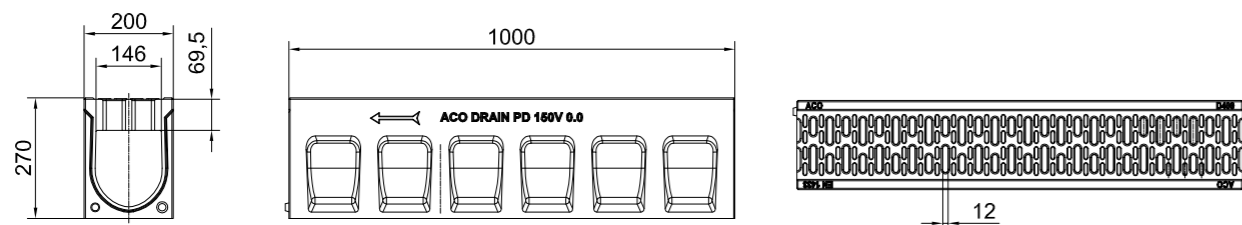


# Monoblock PD150V

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga D400
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Fijación Monoblock

- Classes de carga D400
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Fixação Monoblock

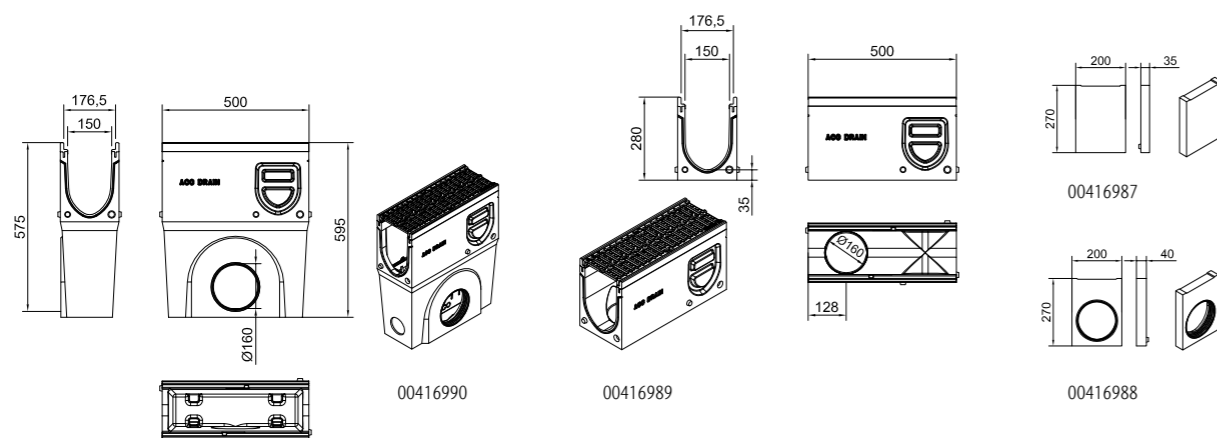


## Canal

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Und. Palet Palette	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	20	27	Canal 0.0	D400	12	54	14,3	371	227	00416986

## Accesorios Acessórios

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descrição	Clase Classe Carga	Peso	Abs. Reja Grelha	Código
[cm]	[cm]	[cm]			[Kg]	[cm <sup>2</sup> /m]	
50	20	59,5	Sumidero Salida DN160 con reja fundición Sumidouro Saída DN160 com grelha fundição	D400	51	578	00416990
50	20	28	Canal Registrable con reja fundición y premarca DN160 Canal de Inspeção com grelha fundição e pré-marca DN160	D400	32	578	00416989
35	20	27	Tapa ciega inicio/final Tampa cego início/final	D400	4,2	-	00416987
40	20	27	Tapa final salida DN160 Tampa final saída DN160	D400	2,8	-	00416988

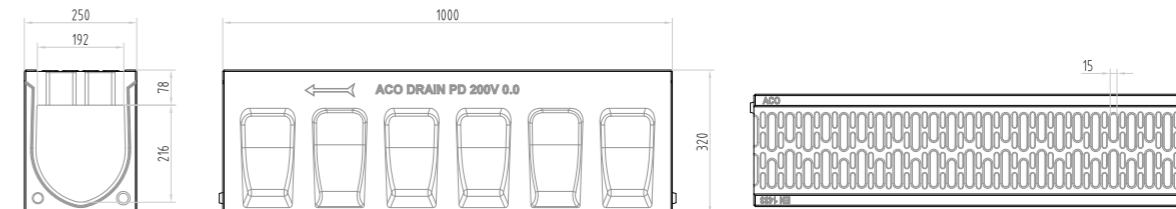


# Monoblock PD200V

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga D400
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Fijación Monoblock

- Classes de carga D400
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Fixação Monoblock

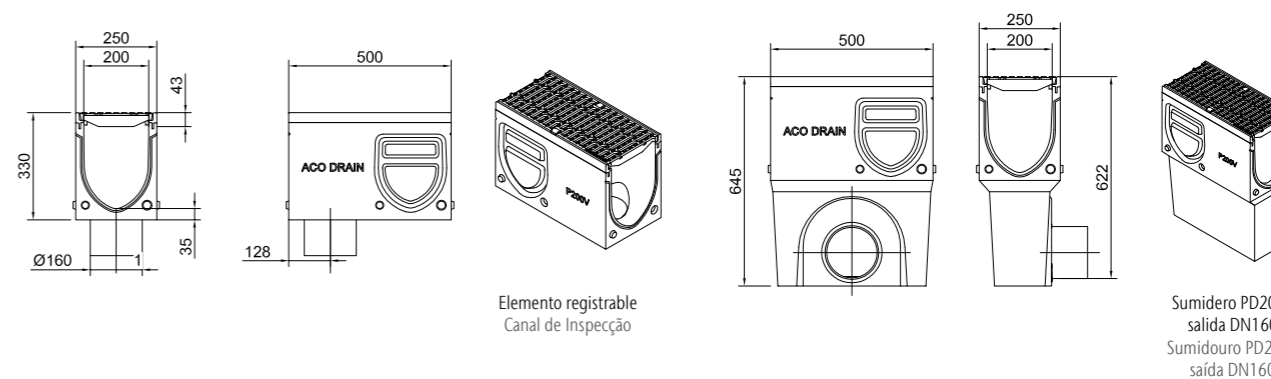


## Canal

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Und. Palet Palette	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	25	32	Canal 0.0 H32	D400	9	73	22	440	371	00010982

## Accesorios Acessórios

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descrição	Clase Classe Carga	Und. Palet Palette	Peso	Abs. Reja Grelha	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[cm <sup>2</sup> /m]	
50	25	64,5	Sumidero Salida DN160 con reja fundición Sumidouro Saída DN160 com grelha fundição	D400	6	60	740	00010987
50	25	33	Canal Registrable con reja fundición y premarca DN160 Canal de Inspeção com grelha fundição e pré-marca DN160	D400	18	38,5	740	00010985
40	25	32	Tapa ciega inicio/final Tampa cega início/final	D400	1	1,5	-	00010983
40	25	32	Tapa final salida DN160 Tampa final saída DN160	D400	1	2,2	-	00010984





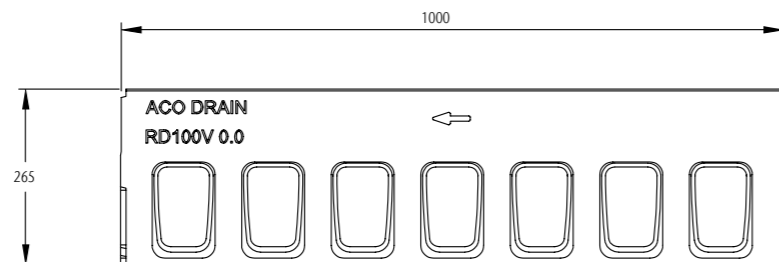
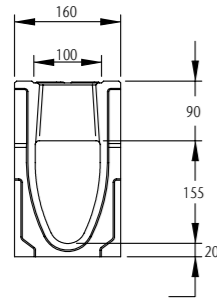
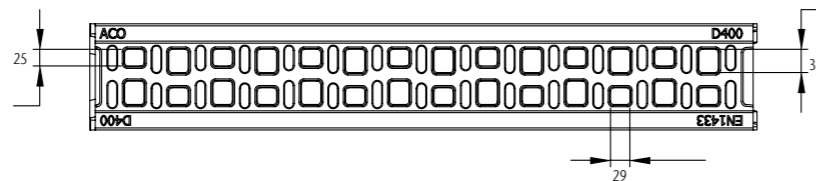
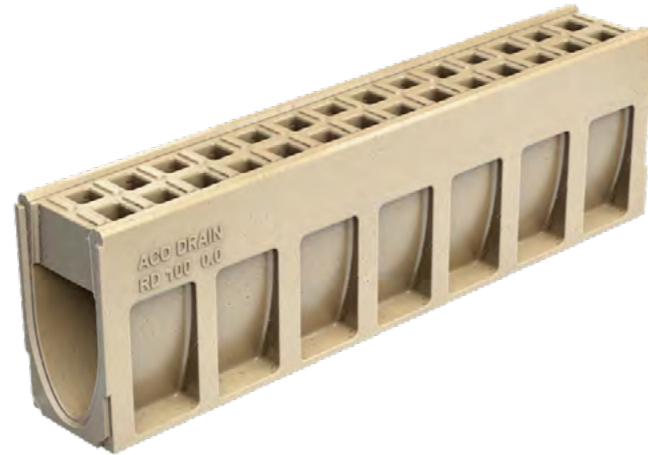
# Monoblock RD100V

# Monoblock RD100V

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga F900
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Fijación Monoblock

- Classes de carga F900
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Fixação Monoblock

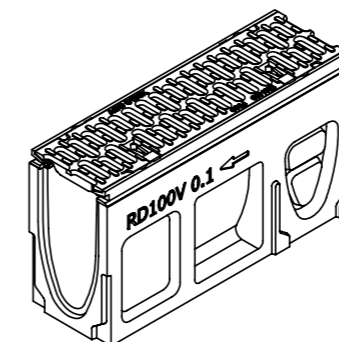


## Canal

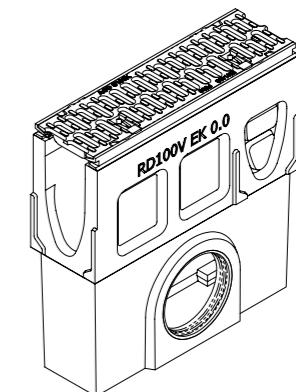
Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Carga	Clase Carga	Und. Palet	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]					[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	16	26,5	Canal H26,5	F900	F900	20	52	6,1	308	125	00010763

## Accesorios Acessórios

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descrição	Clase Carga	Und. Palet	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
50	16	27,5	0.1 Canal con premarca vertical para desagüe DN100 0.1 Canal con pré-marca vertical para descarga DN100	F900	10	21	6,1	380	125	00010775
50	16	27,5	0.2 Canal junta labiolaberíntica integrada para unión estancia a tubo DN100. 0.2 Canal com anel de vedação integrado para união estanque a tubo DN100.	F900	10	21	6,1	380	125	00010778
50	16	52,5	Salida horizontal DN160 Saída horizontal DN160	F900	10	31,3	-	380	125	00010772
3	16	27,5	Tapa de hormigón polímero para inicio de canal Tampa de betão polímero para início de canal	-	-	1,9	-	-	-	00010781
4	16	27,5	Tapa de hormigón polímero para final de canal Tampa de betão polímero para final de canal	-	-	3,2	-	-	-	00010784
4	16	27,5	Tapa de hormigón polímero para final de canal con salida con junta labiolaberíntica para conexión a tubo DN100. Tampa de betão polímero para final de canal, com saída com anel de vedação para ligação a tubo DN100.	-	-	2,6	-	-	-	00010787



Elemento Registrable  
Canal de inspección



Sumidouro  
Sumidouro

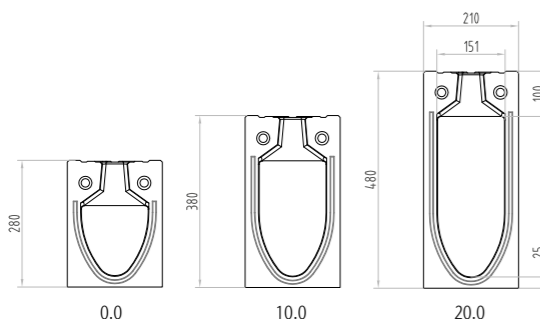
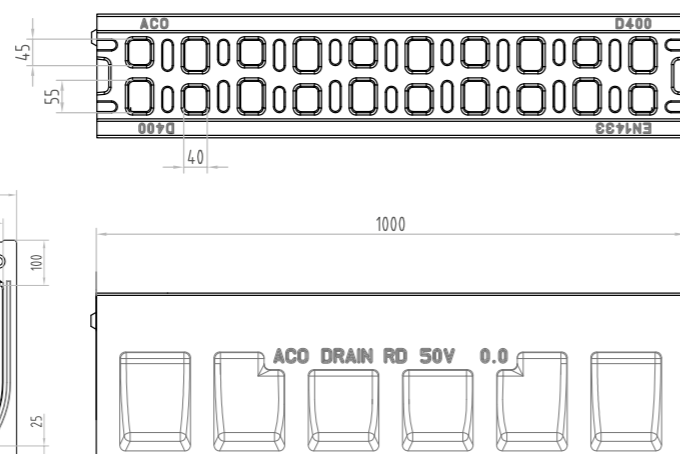
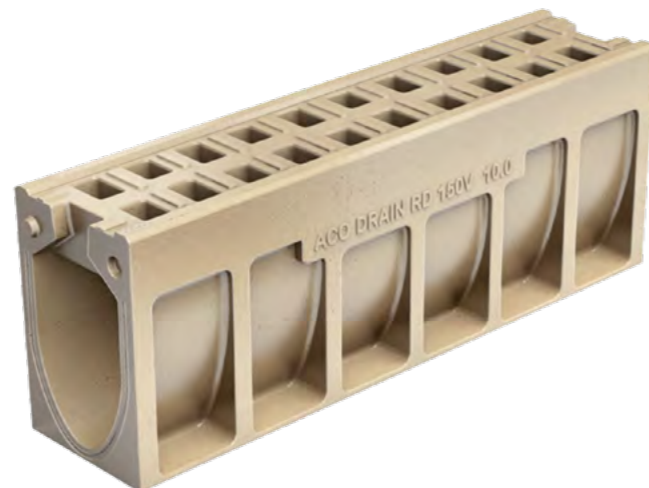
# Monoblock RD150V

# Monoblock RD150V

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga F900
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Fijación Monoblock

- Classes de carga F900
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Fixação Monoblock



## Canal

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Classe Carga	Und. Palet Paleta	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
100	21	28	Canal H28	F900	12	66,3	9,2	363	183	00130073
100	21	38	Canal H38	F900	6	75	20,5	363	327	00130074
100	21	48	Canal H48	F900	6	83,6	34,9	363	475	00130075

## Accesorios Acessórios

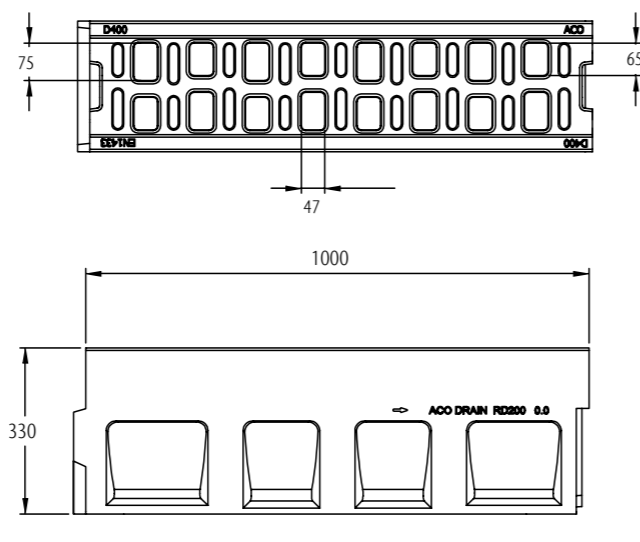
Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descrição	Clase Classe Carga	Und. Palet Paleta	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Área	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	
Elemento Registrable color natural, rejilla fundición F900 fijación Powerlock, protección anticorrosión KTL y bastidor de fundición. Preformas laterales uniones en L, T o Cruz. Canal de inspeção cor natural, grelha de fundição F900 fixação Powerlock, protecção anti-corrosão KTL e bastidor de fundição. Pré-formados laterais para uniões em L, T ou Cruz.										
66	21	28	Elemento para Ref. 0.0	F900	24	44,3	-	680	183	00130076
66	21	38	Elemento para Ref. 10.0	F900	12	51,7	-	680	327	00130077
66	21	48	Elemento para Ref. 20.0	F900	12	59,1	-	680	475	00130078
Elemento Registrable color natural, rejilla fundición F900 fijación Powerlock, protección anticorrosión KTL y bastidor de fundición y junta estanca labiolaberintica para salida vertical DN100 (PVC-PE). Preformas laterales uniones en L, T o Cruz. Canal de inspeção cor natural, grelha de fundição F900 fixação Powerlock, protecção anti-corrosão KTL, bastidor de fundição e anel de vedação integrado para saída vertical DN100 (PVC-PE). Pré-formados laterais para uniões em L, T ou Cruz.										
66	21	28	0.2 junta estanca labiolaberintica integrada conexión tubo salida DN110 (PCV-PE). 0.2 anel de vedação integrado para união a tubo de saída DN110 (PCV-PE).	F900	24	43,8	-	680	183	00130079
66	21	38	10.2 junta estanca labiolaberintica integrada conexión tubo salida DN110 (PCV-PE). 10.2 anel de vedação integrado para união a tubo de saída DN110 (PCV-PE).	F900	12	51,1	-	680	327	00130080
66	21	48	20.2 junta estanca labiolaberintica integrada conexión tubo salida DN110 (PCV-PE). 20.2 anel de vedação integrado para união a tubo de saída DN110 (PCV-PE).	F900	12	58,5	-	680	475	00130081
Sumidero rejilla fundición F900 fijación Powerlock, protección anticorrosión KTL y bastidor fundición. Salida junta labiolaberintica lateral. Premarcas laterales para union en L, T o en cruz. Cestillo en plástico. Sumidouro grelha de fundição F900 fixação Powerlock, protecção anti-corrosão KTL e bastidor de fundição. Saída lateral com anel de vedação. Pré-marcas laterais para união em L, T ou cruz. Cesto em plástico.										
66	21	32,6	Cabeza sumidero RD150V 0.0 Parte superior do sumidouro RD150V 0.0	F900	24	45,7	-	680	183	00130082
66	21	42,6	Cabeza sumidero RD150V 10.0 Parte superior do sumidouro RD150V 10.0	F900	12	53,1	-	680	327	00130083
66	21	52,6	Cabeza sumidero RD150V 20.0 Parte superior do sumidouro RD150V 20.0	F900	12	60,5	-	680	475	00130084
-	-	-	Fondo sumidero DN160 Fondo sumidouro DN160	-	-	-	-	-	-	00010935
-	-	-	Fondo sumidero DN200 Fondo sumidouro DN200	-	-	-	-	-	-	00010936
-	-	-	Cestillo Cesto	-	-	-	-	-	-	00013999
Tapa de hormigón polímero inicio final de canal. Tampa de betão polímero para início e final de canal.										
5	21	28	Tapa ciega para RD150V 0.0 Tampa cego para RD150V 0.0	-	-	5,2	-	-	-	00130085
5	21	38	Tapa ciega para RD150V 10.0. Tampa cego para RD150V 10.0	-	-	6,9	-	-	-	00130086
5	21	48	Tapa ciega para RD150V 20.0. Tampa cego para RD150V 20.0	-	-	8,5	-	-	-	00130087
Tapa de hormigón polímero para final de canal, con salida con junta estanca labiolaberintica para conexión a tubo DN160 (PVC-PE). Tampa de betão polímero para final de canal, com saída com anel de vedação para ligação a tubo DN160 (PVC-PE).										
5	21	28	Tapa junta estanca para RD150V 0.0 Tapa com junta estanque para RD150V 0.0	-	-	3,8	-	-	-	00130088
5	21	38	Tapa junta estanca para RD150V 10.0 Tapa com junta estanque para RD150V 10.0	-	-	5,4	-	-	-	00130089
5	21	48	Tapa junta estanca para RD150V 20.0 Tapa com junta estanque para RD150V 20.0	-	-	7	-	-	-	00130090

# Monoblock RD200V

# Monoblock RD200V

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga F900
  - Homologación CE
  - Sección transversal en V
  - Fijación Monoblock
- Classes de carga F900
  - Homologação CE
  - Secção transversal em V
  - Fixação Monoblock



## Canal

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Clase Carga	Und. Palet Paleta	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
100	26	33	Canal RD200V 0.0	F900		9	90	18,9	583	315	00130004
100	26	43	Canal RD200V 10.0	F900		6	103	36,5	583	503	00133131
100	26	53	RD200V 20.0	F900		3	111	57,3	583	716	00130006

## Accesorios Acessórios

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Clase Carga	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
Elemento Registrable color natural, rejilla fundición F900 fijación Powerlock, protección anticorrosión KTL y bastidor de fundición. Preformas laterales uniones en L, T o Cruz. Canal de inspeção cor natural, grelha de fundição F900 fixação Powerlock, protecção anti-corrosão KTL e bastidor de fundição. Pré-formados laterais para uniões em L, T ou Cruz.										
66	26	33	0.1 Con Preforma vertical para desagüe DN160 0.1 Com Pré-formado vertical para descarga DN160	F900		51,6	18,9	935	315	00130016
66	26	53	20.1 Con Preforma vertical para desagüe DN160 20.1 Com Pré-formado vertical para descarga DN160	F900		67,6	57,3	935	716	00130017
Sumidero Registrable rejilla fundición F900 fijación Powerlock, bastidor de fundición. Salida horizontal junta estanca labiolaberíntica DN200 (PVC-PE). Preformas laterales uniones L, T o Cruz. Cestillo en plástico. Sumidouro de inspeção grelha de fundição F900 fixação Powerlock, bastidor de fundição. Saída horizontal com anel de vedação integrado para DN200 (PVC-PE). Pré-formados laterais para união em L, T ou cruz. Cesto em plástico.										
66	26	72,5	Para canal 0.0	F900		48	-	935	315	C0005000
66	26	92,5	Para canal 20.0	F900		65	-	935	716	C0005001
Tapa de hormigón polímero. Tapa de betão polímero.										
8,4	26	33	Tapa para inicio 0.0. Tapa para início 0.0.	-		8,6	-	-	-	00130008
8,4	26	53	Tapa para inicio 20.0. Tapa para início 20.0.	-		12	-	-	-	00130009
7	26	33	Tapa para final 0.0. Tapa para final 0.0.	-		8,6	-	-	-	00130010
7	26	53	Tapa para final 20.0. Tapa para final 20.0.	-		13,6	-	-	-	00130011
Tapa de hormigón polímero para final de canal, con salida con junta labiolaberíntica para conexión a tubo DN160 (PVC-PE) Tapa de betão polímero para final de canal, com saída com anel de vedação para ligação a tubo DN160 (PVC-PE)										
7	26	33	Tapa manguito 0.0. Tapa com saída para fim de canal 0.0.	-		7,4	-	-	-	00130012
7	26	53	Tapa manguito 20.0. Tapa com saída para fim de canal 20.0.	-		12,2	-	-	-	00130013
-	-	-	Fondo Sumidero DN160. Fundo Sumidouro DN160.	-		-	-	-	-	00010935
-	-	-	Fondo Sumidero DN200. Fundo Sumidouro DN200.	-		-	-	-	-	00010936

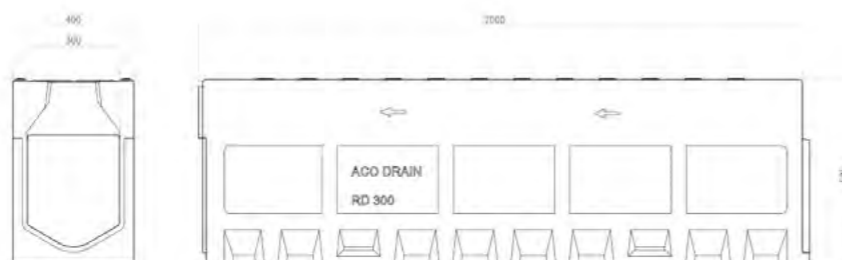
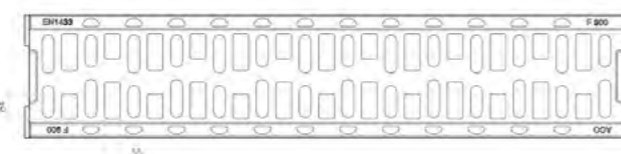
# Monoblock RD300V

# Monoblock RD300V

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga F900
- Homologación CE
- Sección transversal en V
- Fijación Monoblock

- Classes de carga F900
- Homologação CE
- Secção transversal em V
- Fixação Monoblock



## Accesorios Acessórios

Long. Comp.	Ancho Larg.	Altura i/f	Descripción Descrição	Clase Clase Carga	Und. Palet	Peso	Abs. Reja Grelha	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[cm <sup>2</sup> /m]	
Canal registrable 0.1 color natural, rejilla de fundición clase F900 fijación Powerlock y bastidor de fundición. Canal de inspeção 0.1 cor natural com grelha de fundição classe F900 fixação Powerlock e bastidor de fundição.								
75	40	64,5	Premarca salida entradas en T Pré-marca saídas e entradas em T	F900	2	219	935	00010803
40	59,5	-	Tapa de hormigón polímero color natural para inicio de canal Tampão de betão polímero cor natural para início de canal	-	-	31,2	-	00010802
40	59,5	-	Tapa de hormigón polímero color natural para final de canal Tampão de betão polímero cor natural para final de canal	-	-	38,8	-	00010801
-	-	-	Tapa de hormigón polímero color natural para final de canal, con junta estanca labiolaberíntica manguito DN315. Tampão de betão polímero cor natural para final de canal, anel de verdação integrado para tubagem DN315.	-	-	29,5	-	00010805

## Canal

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Descripción Descripción	Clase Clase Carga	Und. Palet	Peso	Cap. Hidra.	Abs. Reja Grelha	Código
[cm]	[cm]	[cm]				[Kg]	[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	
200	40	59,5	Canal RD300	F900	-	490	0	800	00010820



1.8

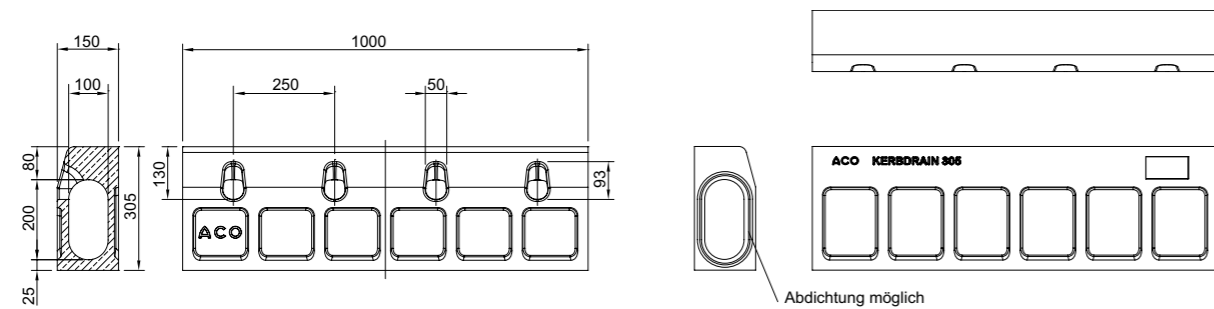
ACO KerbDrain  
Drenaje lineal exterior

ACO KerbDrain  
Drenagem linear exterior



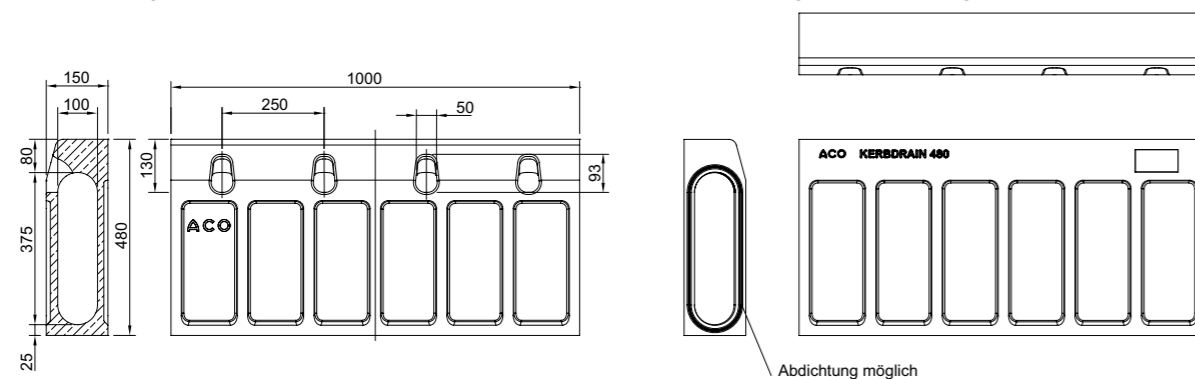
## KerbDrain City KD 305

Plano del producto modelo KD 305 Desenho do produto tipo KD 305



## KerbDrain City KD 480

Plano del producto modelo KD 480 Desenho do produto tipo KD 480



### Canales Canais

**Cuerpo de canal sin pendiente interior, 1000 mm y 500 mm, clase D 400**  
**Corpo do canal sem pendente inferior, 1000 mm e 500 mm, classe D 400**



Dimensiones Dimensões			Modelo Tipo	Peso	Código
Longitud Comprimento	Ancho Largura	Altura			
[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
1000	150	305	KD 305	54,5	K0007959
500	150	305	KD 305	25,7	K0007961
1000	150	480	KD 480	74,0	K0004925
500	150	480	KD 480	35,0	K0004926

### Elementos de inspección Peças de registro

**Elementos de inspección, 500 mm**  
**Peças de registro, 500 mm**



Dimensiones Dimensões			Modelo Tipo	Peso	Código
Longitud Comprimento	Ancho Largura	Altura			
[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
500	150	305	KD 305 A	29,7	K0007962
		480	KD 480 A	36,0	K0004927

### Piezas especiales para modelo 305 Peças especiais para modelo 305

**Cuerpo de canal como bloque de rebaje y pieza central para caminos de acceso para canal 305**  
**Corpo canal rampa e elemento central rebaidado para entradas de propriedade**

- Vado izquierdo/derecho con pendiente 10% (1 pieza)
- Vado izquierdo/derecho con pendiente 5% (2 piezas)
- Vado central con y sin abertura de entrada
- Elemento rampa con pendiente de 10% (1 peça)
- Elemento rampa con pendiente de 5% (2 peças)
- Lancis centrais com e sem abertura de entrada



Descripción Descrição	Dimensiones Dimensões			Modelo Tipo	Peso	Código
	Longitud Comprimento	Ancho Largura	Altura principio/final início/fim			
	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
Vado Izquierdo (1 pieza) Canal rampa à esquerda (1 peça)	915	150	305/205	KD 305 izquierda KD 305 à esquerda	49,5	K0007966
Vado Izquierdo (2 piezas), según DIN 18040-1 Canal rampa à esquerda (2 peças), de acordo com DIN 18040-1	1000	150	255/205	KD 305 izquierda L1-5 KD 305 à esquerda L1-5	51,4	00133033
	1000	150	305/255	KD 305 izquierda L2-5 KD 305 à esquerda L2-5	55,3	00133034
Vado central (sin abertura de entrada) Peça central (sem abertura de entrada)	915	150	205	Pieza central KD 305 Peça central KD 305	45,0	K0007965
Vado central (con abertura de entrada) Peça central (com abertura de entrada)	915	150	305	Pieza central KD 305 Peça central KD 305	42,0	K0004982
Vado derecho (1 pieza) Canal rampa à direita (1 peça)	915	150	305/205	KD 305 derecha KD 305 à direita	48,5	K0007967
Vado derecho (2 piezas), según DIN 18040-1 Canal rampa à direita (2 peças), de acordo com DIN 18040-1	1000	150	255/205	KD 305 a la derecha R1-5 KD 305 à direita R1-5	51,4	00133038
	1000	150	305/255	KD 305 a la derecha R2-5 KD 305 à direita R2-5	55,3	00133039

## Piezas especiales para modelo 408 Peças especiais para modelo 408

### Cuerpo de canal como bloque de rebaje y pieza central para caminos de acceso para canal 480 Corpo canal rampa e elemento central rebaixado para entradas de propriedade

- Vado izquierdo / derecho con pendiente 10% (1 pieza)
- Vado central con y sin abertura de entrada
- Elemento rampa com pendiente de 10% (1 peça)
- Lancis centrais com e sem abertura de entrada



Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões			Modelo Tipo	Peso	Código
	Longitud	Ancho	Altura inicio/final			
	Comprimento	Largura	início/fim			
	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
Vado izquierdo (1 pieza) Canal rampa à esquerda (1 peça)	915	150	480/375	KD 480 a la izquierda KD 480 à esquerda	63,5	K0004931
Vado (con abertura de entrada) Peça central (com abertura de entrada)	915	150	375	Pieza central KD 480 KD 480 peça central	61,0	K0004983
Vado (sin abertura de entrada) Peça central (sem abertura de entrada)	915	150	375	Pieza central KD 480 KD 480 peça central	59,5	K0004933
Vado derecho (1 pieza) Canal rampa à direita (1 peça)	915	150	480/375	KD 480 a la derecha KD 480 à direita	63,5	K0004932

## Arquetas Caixa de Inspección

### Arquetas, 500 mm, clase D 400 Caixa de Inspección, 500 mm, clase D 400

- Certificado MPA de estanqueidad a la presión de la junta laberíntica de labio (LLD) de NBR
- Preformado extraíble en ambos lados para conexión de canal KD 480
- Versiones especiales (salida plana hacia atrás) bajo pedido
- Pré-formaem ambos os lados para ligação do canal KD 480
- Versões especiais (saída horizontal para a retaguarda) a pedido



Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões			Conexión de tubería DN/OD Ligação de tubagem DN/OD	Modelo Tipo	Peso	Código
	Longitud	Ancho	Altura				
	Comp.	Largura	início/fim				
	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]		
Pieza superior Parte superior	550	425	370	–	KD 305	93,0	00152029
Pieza inferior en forma corta, conexión de tubo LLD Forma curta da parte inferior, ligação de tubo LLD	500	322	365	160	KD 305 y KD 480	28,5	00001614
Pieza inferior en forma larga, conexión de tubo LLD Forma longa da parte inferior, ligação de tubo LLD	500	322	715	200	KD 305 y KD 480	27,0	00006190
				160	KD 305 y KD 480	49,9	00003217
				200	KD 305 y KD 480	49,9	00008565

### Arquetas, 550 mm, clase D 400 Caixa de Inspección, 550 mm, classe D 400

- Arqueta en versión especial como elemento de inspección
- Elemento inspeção especial com saída horizontal / vertical



Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões			Conexión de tubería DN/OD Ligação de tubagem DN/OD	Peso	Código
	Longitud	Ancho	Altura			
	Comp.	Largura	[mm]			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
	550	425	370	160 vertical	96,0	00152032
	550	425	370	110 horizontal	98,0	00152033
	550	425	370	160 horizontal	97,0	00152034

## Piezas especiales para paradas de autobús Peças especiais para paragens de autocarro






### Cuerpo del canal rebaje autobús, 1000 mm y 500 mm Corpo canal rampa e elemento central elevado para paragens de autocarro

- Altura de bordillo 180 mm
- Longitud 1,0 m
- Pendiente 6%
  - Construcción sin barreras gracias a una pendiente longitudinal máxima del 6%
- Superficie antideslizante
- Altura de lancil 180 mm
- Comprimento total 1,0 m
- Inclinação 6 %
  - Construção sem barreiras devido a uma inclinação longitudinal máxima de 6 %
- Superficie antiderrapante



Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões			Modelo Tipo	Peso	Código
	Longitud	Ancho	Altura			
	Comp.	Largura	início/fim			
	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
Vado izquierdo parada autobús (1 pieza) Lancil de autocarro à esquerda (1 peça)	1000	150	305/360	KD 305 a la izquierda KD 305 à esquerda	63,5	K0004965
Vado central parada autobús (con abertura de entrada) Peça central do lancil de autocarro (com abertura de entrada)	1000	150	360/360	Pieza central KD 305 KD 305 peça central	71,0	03000949
Vado derecho parada autobús (1 pieza) Lancil de autocarro à direita (1 peça)	1000	150	360/305	KD 305 a la derecha KD 305 à direita	63,5	K0004966
Vado central parada autobús (con abertura de entrada) Peça central do lancil de autocarro (com abertura de entrada)	500	150	360/360	Pieza central KD 305 KD 305 peça central	36,0	K0004964

## Accesorios Acessórios

	Tipo	Dimensiones Dimensões			Material	Salida Saída	Modelo	Peso Peso	Código
		Longitud Comp.	Ancho Largura	Altura					
		[mm]	[mm]	[mm]					
	Tapa Tampa	3	160	245	PP	DN110	305	0,16	00004941
	Tapa Tampa	3	160	420	PP	DN110	480	0,32	00004249
	Llave Chave	--	--	--	Acero Aço	--	305/480	0,2	00001367
	Cestillo de lodos para arqueta en forma corta Cesto de lodos para caixa em forma curta	--	--	--	AºGº	--	305/480	4,7	01616
	Cestillo de lodos para arqueta en forma larga Cesto de lodos para caixa em forma longa	--	--	--	AºGº	Long	305/480	6,2	01617



Material: hormigón polímero, teñido en gris Betão polímero, tingido de cinzento

### Nota sobre el material

Los productos de hormigón polímero teñidos del sistema ACO KerbDrain (gris hormigón) pueden mostrar una ligera pérdida de color en la superficie después de la instalación debido a la exposición a la intemperie.

Estas variaciones puramente ópticas no afectan en modo alguno al funcionamiento ni a la capacidad de carga de los productos, por lo que no constituyen un defecto. Se conocen cambios similares en los pavimentos de asfalto.

Especialmente en ámbitos de aplicación estéticamente exigentes, es aconsejable tener en cuenta los cambios previstos en la fase de planificación.

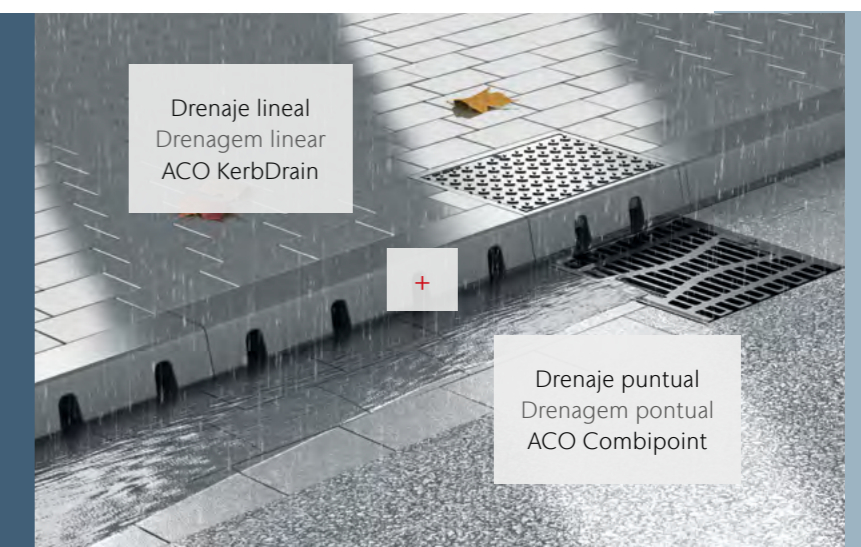
### Nota sobre o material

Os produtos de betão polímero colorido do sistema ACO KerbDrain (cinzento concreto) podem apresentar um ligeiro desbotamento da cor na superfície após a instalação devido às intempéries.

Estas alterações puramente visuais não afetam de modo algum a função ou a capacidade de carga dos produtos e, por conseguinte, não constituem um defeito. Mudanças semelhantes são conhecidas dos pavimentos asfálticos.

Especialmente em áreas de aplicação esteticamente exigentes, é aconselhável ter em conta as alterações esperadas na fase de planeamento.

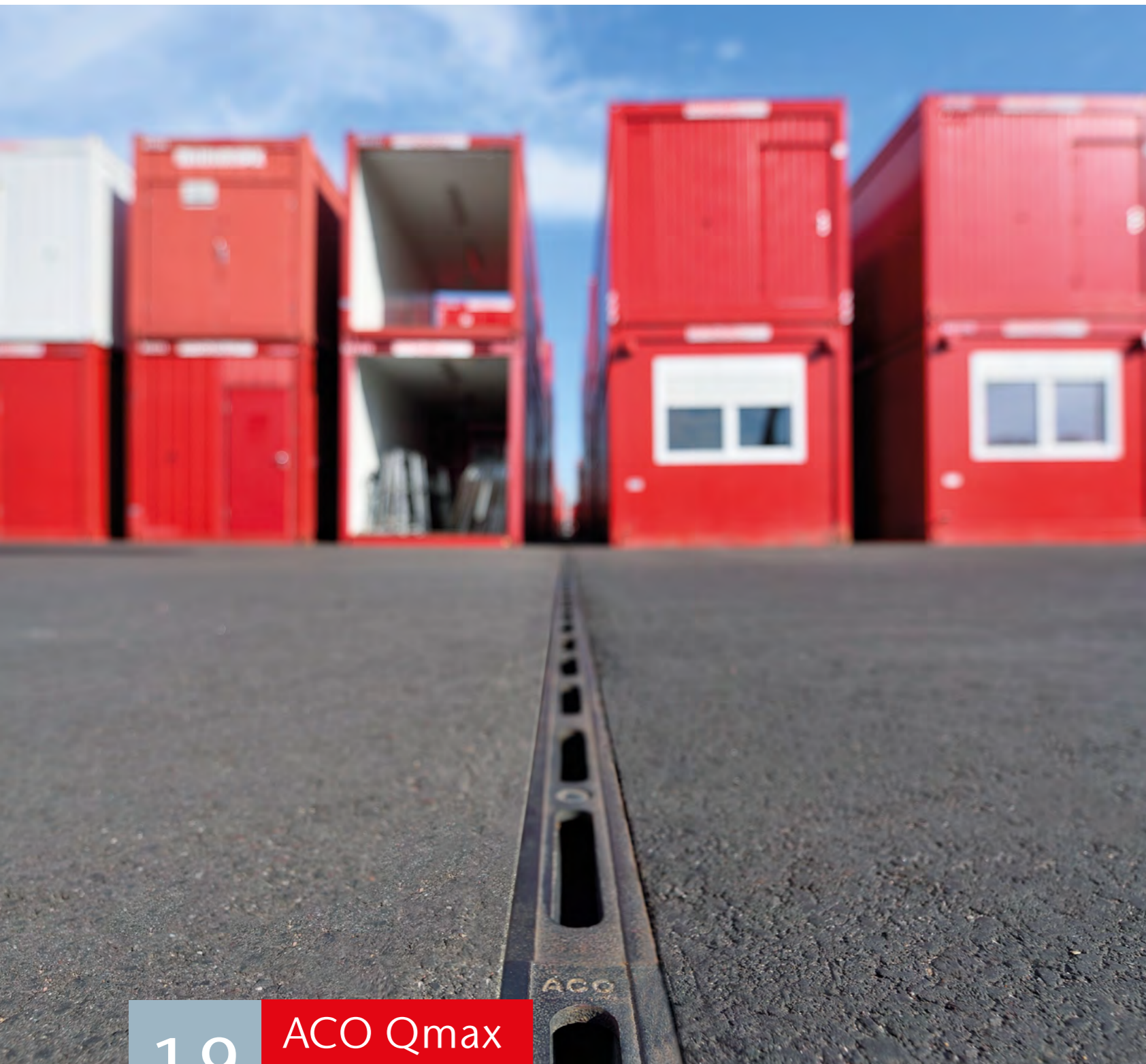
ACO DrainBox  
Más información  
en la página 300  
Mais informação  
na página 300



Drenaje lineal  
Drenagem linear  
ACO KerbDrain

Drenaje puntual  
Drenagem pontual  
ACO Combipoint





1.9

ACO Qmax  
Drenaje lineal exterior

ACO Qmax  
Drenagem linear exterior



**Contenido ACO Qmax**  
**Conteúdo ACO Qmax**

	<b>Qmax Neo</b>	
	Qmax Neo	<b>210</b>
	Qmax Neo 300	<b>214</b>
	<b>Qmax</b>	
<b>Qmax</b>	Qmax 150	<b>227</b>
	Qmax 225	<b>228</b>
	Qmax 350	<b>229</b>
	Qmax 550	<b>230</b>
	Qmax 700	<b>231</b>
	Qmax 900	<b>232</b>

# Qmax Neo

**ACO Qmax Neo** es un nuevo subgrupo de la familia Qmax existente. Esta eficiente variante difiere en cuanto al material (polipropileno en lugar de polietileno), así como en el proceso de fabricación y transporte, y ofrece un sistema modular en contraste con el monolítico Qmax. Sin embargo, su principal aplicación sigue siendo en las zonas de altas cargas.

Combinando la familia Qmax existente con Qmax Neo, el sistema puede cumplir con los requisitos de la manera más eficaz, garantizar un drenaje seguro con y crear un aspecto uniforme de la superficie.

**ACO Qmax Neo** é um novo subgrupo da família Qmax existente. Esta variante eficiente difere em relação ao material (polipropileno em vez de polietileno), bem como no fabrico e transporte, e oferece um sistema modular em contraste com o Qmax monolítico. No entanto, a sua aplicação principal continua a ser em áreas de cargas elevadas.

Ao combinar a família Qmax existente com Qmax Neo, o sistema é capaz de satisfazer os requisitos hidráulicos da forma mais eficaz, garantir uma drenagem segura e eficiente e criar uma aparência uniforme da superfície.

Clase Carga <sup>1</sup>	Anchos nominales Larguras nominais	Material
A15 – B125 – C250 D400 – E600 – F900	300 mm	Elementos del sistema de plástico fabricados en PP reciclado Elementos do sistema de plástico feitos de PP reciclado

<sup>1</sup> Según la norma DIN EN 1433. <sup>1</sup> Segundo a norma DIN EN 1433.

## Áreas de aplicación

- Grandes áreas impermeables
- Superficies de tráfico pesado
- Plataformas logísticas
- Zonas portuarias e industriales
- Zona aeroportuaria

## Áreas de aplicação

- Grandes áreas impermeables
- Superficies de tráfico pesado
- Plataformas logística
- Zonas portuárias e industriais
- Zona aeroportuária



## Qmax Neo Adequado para el tráfico pesado Adequado para tráfico pesado

### Robusto

- Pequeña superficie de contacto debido a la ranura en la superficie
- Refuerzos optimizados a lo largo del canal

### Seguro

- No hay sueltas ni atornilladas componentes
- Protección estructural mediante juntas de sellado integradas

### Económico

- Elementos de drenaje ligeros de 1 metro para una instalación eficaz
- Posibilidad de superficie bituminosa continua
- Manipulación sin equipo de elevación pesado

### Robusto

- Pequena superfície de contacto devido à estreita ranhura na superfície
- Reforço optimizado ao longo do canal

### Seguro

- Não há componentes soltos ou aparafusados
- Protecção estrutural através de juntas de impermeabilização integradas

### Económico

- Elementos de drenagem leves de 1 metro para uma instalação eficaz
- Superfície betuminosa contínua possível
- Manipulação sem equipamento de elevação pesado

# Qmax Neo

## Cuerpo de canal de plástico Corpo do canal de plástico

### Beneficios e información del producto Benefícios e informações do produto

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para cualquier superficie y tipo de carga, según norma EN-1433</li> <li>■ Carga máxima hasta F900</li> <li>■ Mínima superficie de contacto gracias a la ranura superficial</li> <li>■ Con junta integrada</li> <li>■ Material ligero para facilitar la manipulación en la obra sin necesidad de equipos pesados de elevación</li> <li>■ Drenaje seguro y rápido incluso de grandes cantidades de lluvia</li> <li>■ Clase Carga A15 – F900</li> <li>■ Cuerpo de canal de polipropileno ligero</li> <li>■ Resistente a los agentes descongelantes y muy resistente a los productos químicos</li> <li>■ Fácil conexión entre piezas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para todas as superficies e tipos de carga, segundo norma EN-1433</li> <li>■ Carga máxima F900</li> <li>■ Superficie de contacto mínima debido à estreita grelha na superficie</li> <li>■ Com junta integrada</li> <li>■ Componentes leves para um manuseamento fácil em obra sem necessidade de equipamento de elevação pesado</li> <li>■ Drenagem segura e rápida mesmo de grandes quantidades de precipitação</li> <li>■ Classe Carga A15 – F900</li> <li>■ Corpo leve do canal de polipropileno</li> <li>■ Resistente aos agentes de degelo e altamente resistente aos produtos químicos</li> <li>■ Conexão fácil entre peças</li> </ul> |
|--|---|



### Opcional para grandes obras de construcción:

Entrega optimizada para el transporte y ahorro de espacio en las obras.

### Opcional para grandes estaleiros de construção:

Entrega optimizada de transporte e poupança de espaço em estaleiros de construção.

Producto ligero hecho de polipropileno que permite fácil manejo  
Producto leve feito de polipropileno que permite um fácil manuseio

Machihembrado para facilitar la conexión  
Ligação macho/fêmea para fácil montagem

Junta de goma estanca para sellado entre piezas  
Junta EPDM para estanqueidade entre peças

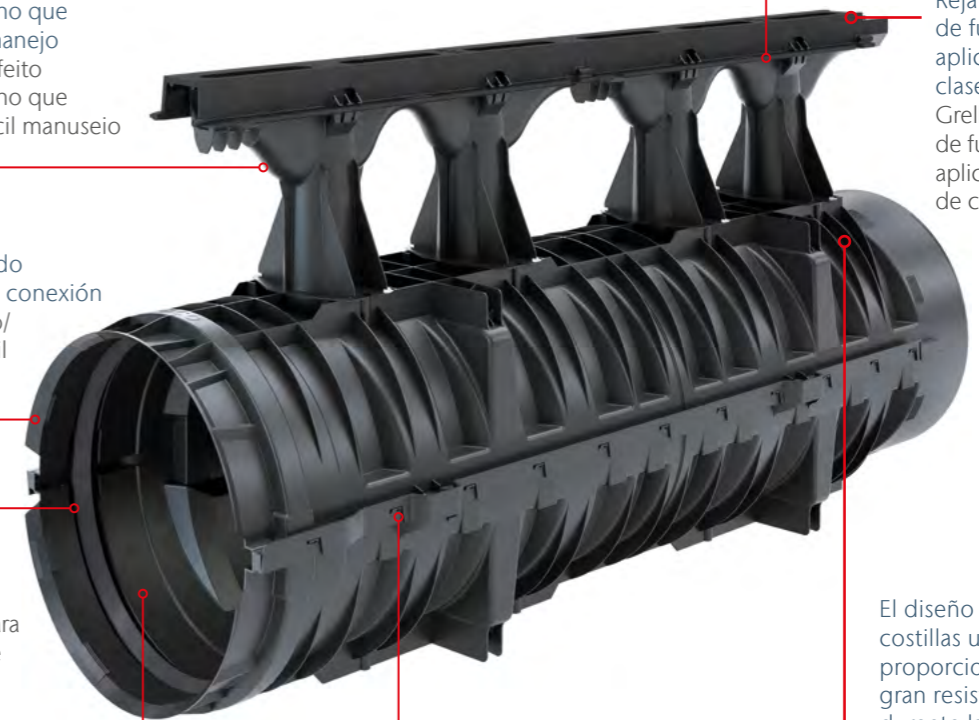
Superficie lisa para un efecto de autolimpieza  
Superficie lisa para um efeito de auto-limpeza

Material Composite de alta resistencia a productos químicos y corrosión  
Material Compósito de alta resistencia a productos químicos e corrosão

Brida de fundición para una integración duradera del marco de fundición en los revestimientos adyacentes  
Grelha com abas para uma fácil integração da mesma com o pavimento

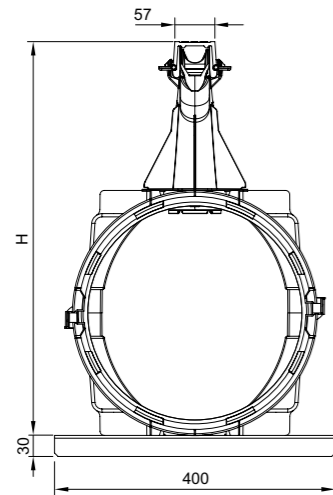
Reja ranurada de fundición para aplicaciones hasta clase de carga F900  
Grelha ranhurada de fundição para aplicações até classe de carga F900

El diseño de las costillas ultrarrígidas proporciona una gran resistencia durante la instalación  
O desenho de veios ultra-rígidos proporciona alta resistência durante a instalação



# Qmax Neo 300

1000 mm



## Arqueta de inspección DN 400 Caixa de inspecção DN 400

### Información del producto Informações do produto

- Conexión directa y estanque con el canal
- Manguito con junta incluida
- Conexión hembra con junta incluida
- Pré-forma de recorte adicional para DN/OD 110 y 300 (junta no incluida)
- Ligação directa e estanque com o canal
- Ligações de tubos
- Ligação fêmea com junta incluida
- Pré-forma adicional de corte para DN/OD 110 e 300 (junta não incluida)

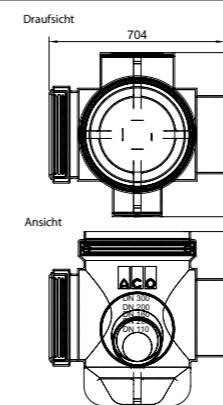


Dimensiones Dimensões			Propiedades						
Largo Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura H [mm]	Material	Color Cor	Ranura Ranhura [mm]	Sección de entrada Seção de entrada [cm <sup>2</sup> /m]	Peso [kg]	Código	
<b>Q-Flow - sin sem montar</b>									
1000	366	561	Fundición Fundição	–	26	187	9,8	00157006	
<b>Q-Flow - montado</b>									
1000	366	561	Fundición Fundição	–	26	187	9,2	00157009	

Incluye un pie atornillable para evitar de la flotabilidad.  
Incluindo pé aparafusado para evitar da flutuabilidade.

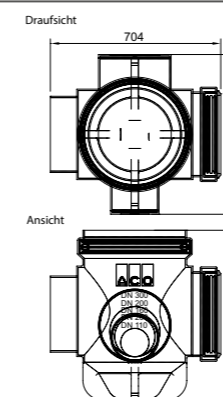
Dimensiones Descripción	Conexión de tuberías DN/OD Ligação de tubagem DN/OD	Adecuado para Adequado para	Peso	Código
Long. Comp. [mm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [mm]		

### Manguito - Macho/Hembra Macho/Fêmea



704	660	701	110 - 300	Qmax Neo 300	12,1	00418989
-----	-----	-----	-----------	--------------	------	----------

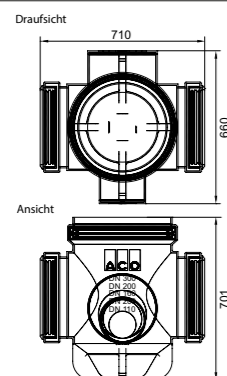
### Manguito - Macho/Hembra Macho/Fêmea



704	660	701	110 - 300	Qmax Neo 300	12,1	00418990
-----	-----	-----	-----------	--------------	------	----------

Dimensiones Descrição			Conexión de tuberías DN/OD Ligação de tubagem DN/OD	Adecuado para Adequado para	Peso	Código
Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	[mm]		[kg]	
[mm]	[cm]	[mm]				




**Manguito - Macho/Hembra Macho/Fêmea**



704	660	701	110 - 300	Qmax Neo 300	13,5	00418991
-----	-----	-----	-----------	--------------	------	----------

**Tapas para arquetas de inspección LW 400  
Tampas para caixas de inspecção LW 400**



	Altura [mm]	C.Carga	Adecuado para	Adequado para	Peso [kg]	Código
<b>Tapa Tampa</b>						
	70	D 400	Qmax Neo 300		17,2	01000228
	70	F 900			20,5	01207548
<b>Reja Grelha</b>						
	70	D 400	Qmax Neo 300		15,9	01000229
	70	F 900			19,0	01207692
<b>Marco</b>						
	200	D 400	Qmax Neo 300		26,4	01000230
	200	F 900			29,0	01207632

# Qmax Neo

## Accesorios Acessórios

<b>Fundición Fundição</b>	
<b>Clase Classe de Carga</b>	C 250 a F 900
<b>Revestimiento de la superficie Revestimento da superfície</b>	Hormigón, Posibilidad de asfalto hasta D 400 Betão, Possibilidade de asfalto até D 400
<b>Banda protectora Faixa protectora</b>	Disponible por separado, reutilizable Disponível separadamente, reutilizável
<b>Disponible para Disponível para</b>	Qmax Neo
<b>Ancho de la ranura Largura da ranhura [mm]</b>	26
<b>Sección transversal de la entrada Secção transversal de entrada [cm<sup>2</sup>/m]</b>	187

### Q-Flow



Instalación con dispositivo de montaje

- Sin flotación
- Sin movimiento horizontal
- Alineación correcta entre piezas durante el primer proceso de hormigonado





Instalação com acessório de montagem

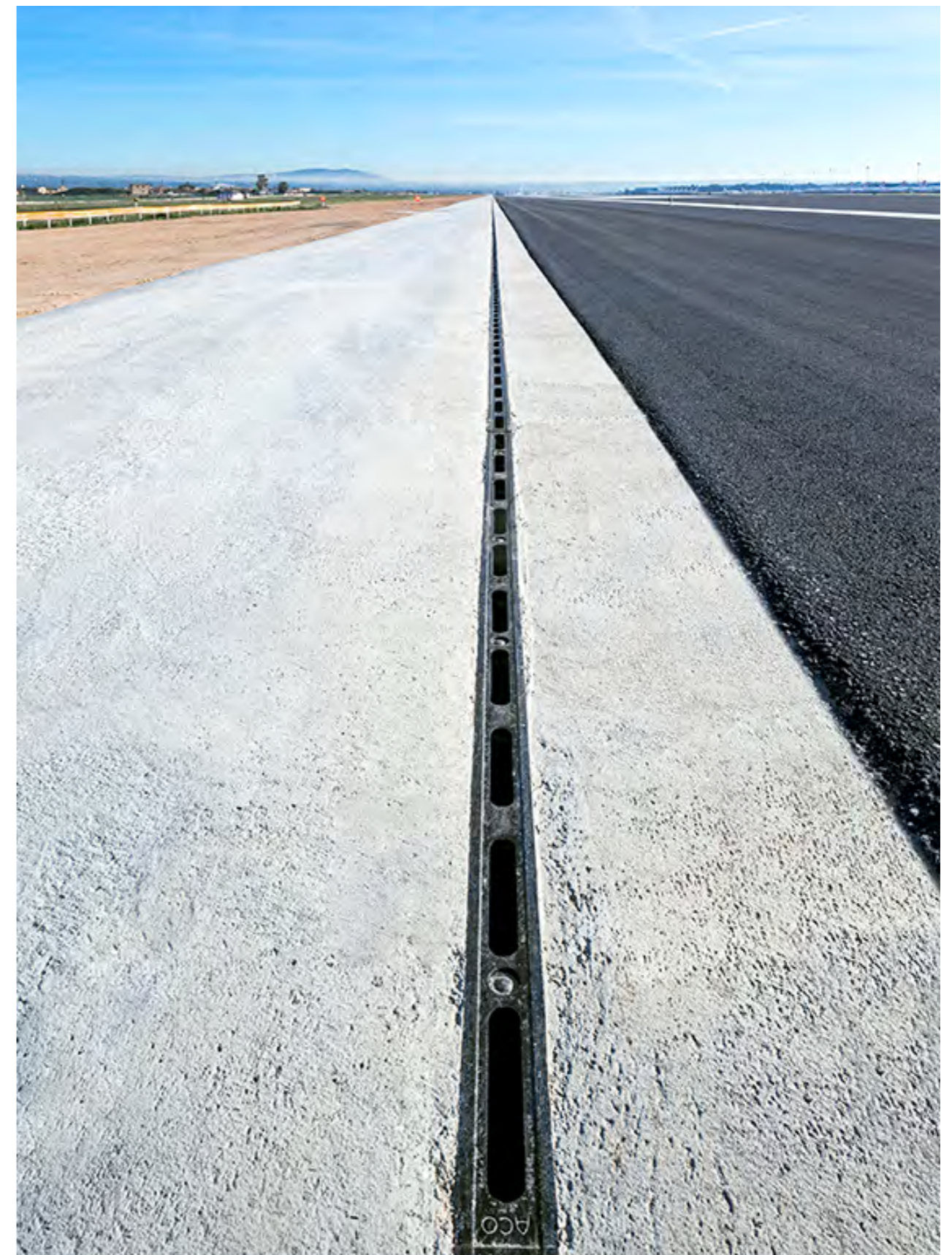
- Sem flutuação
- Sem movimento horizontal
- Alinhamento correcto entre peças desde durante o primeiro processo de betonagem



Dispositivo de montaje adicional para una alineación simplificada como accesorio opcional  
Dispositivo de montagem adicional para alinhamento simplificado como acessório opcional

Accesorios  
Acessórios

Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Peso [kg]	Código
 <p><b>Soporte para instalación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para una alineación simplificada</li> <li>■ Se necesita una pieza por cada junta de canalón</li> </ul> <p><b>Suporte de instalação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para um alinhamento simplificado</li> <li>■ Uma ajuda de instalação necessária por junta de sarjeta</li> </ul>	Qmax Neo 300	2,2	00157010
 <p><b>Manguito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fabricado en plástico</li> <li>■ Para cerrar el extremo del ramal del canal (extremo macho) en conexión con la tapa del extremo</li> </ul> <p><b>União</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Feito de plástico</li> <li>■ Para fechar a extremidade do fio do canal (extremo macho) em conjunto com a tampa final</li> </ul>	Qmax Neo 300	4,3	00157431
 <p><b>Tapa final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fabricado en plástico</li> <li>■ Para sellar el extremo de la cadena del canal (extremo hembra)</li> </ul> <p><b>Tampa final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Feito de plástico</li> <li>■ Para fechar a extremidade do fio do canal (extremidade fêmea)</li> </ul>	Qmax Neo 300	1,9	00157430
 <p><b>Pie para controlar la flotabilidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fabricado en acero galvanizado</li> </ul> <p><b>Pé para control da flutabilidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Feito em aço galvanizado</li> </ul>	Qmax Neo 300	0,71	00150415



# Qmax

## Drenaje y retención Drenagem e retenção

El sistema **ACO Qmax** fué especialmente diseñado para el drenaje y retención de grandes áreas, con tráfico hasta clase de carga F900. La mayor ventaja es su ligereza a pesar de ser un cuerpo muy robusto. El sistema patentado ACO Qmax puede soportar altas cargas e impresiona su fácil instalación y manipulación.

O sistema **ACO Qmax** foi projetado especialmente para drenagem e retenção de grandes áreas, com cargas de tráfego até F900. A maior vantagem é a leveza, apesar de ser um corpo muito robusto. O sistema patentado ACO Qmax pode suportar altas cargas e impressionar com sua fácil instalação e manuseio.

Clase Carga <sup>1</sup>	Tamaños nominales Tamanhos nominais	Material
A15 – B125 – C250 D400 – E600 – F900	150, 225, 350, 550, 700, 900	Elementos del sistema de plástico hechos de PEMD reciclado Elementos do sistema de plástico PEMD reciclado

<sup>1</sup> Según la norma DIN EN 1433. <sup>1</sup> Segundo a norma DIN EN 1433.

### Áreas de aplicación

- Grandes áreas
- Retención/Alivio de lluvia
- Espacio logístico
- Zonas aeroportuarias

### Áreas de aplicação

- Grandes áreas
- Retenção/Alívio das chuvas
- Áreas portuárias e industriais
- Áreas aeroportuárias



## Qmax Adecuado para el tráfico pesado Adequado para tráfego pesado

### Ventajas

- Pequeña superficie contacto debido a su estrecha reja de drenaje
- Sin componentes sueltos o atornillados
- Protección frente a filtraciones mediante juntas integradas
- Cuerpo de canal de PE monolítico hermético
- Canales de 2 metros para una instalación eficiente
- Manipulación sin un dispositivo de elevación pesado

### Vantagens

- Pequena superfície de contacto devido à sua estreita grelha de drenagem
- Sem componentes soltos ou aparafusados
- Evita infiltração devido às juntas integradas
- Corpo do canal de PE monolítico hermético
- Canais de 2 metros para instalação eficiente
- Manuseamento sem um dispositivo de elevação pesada



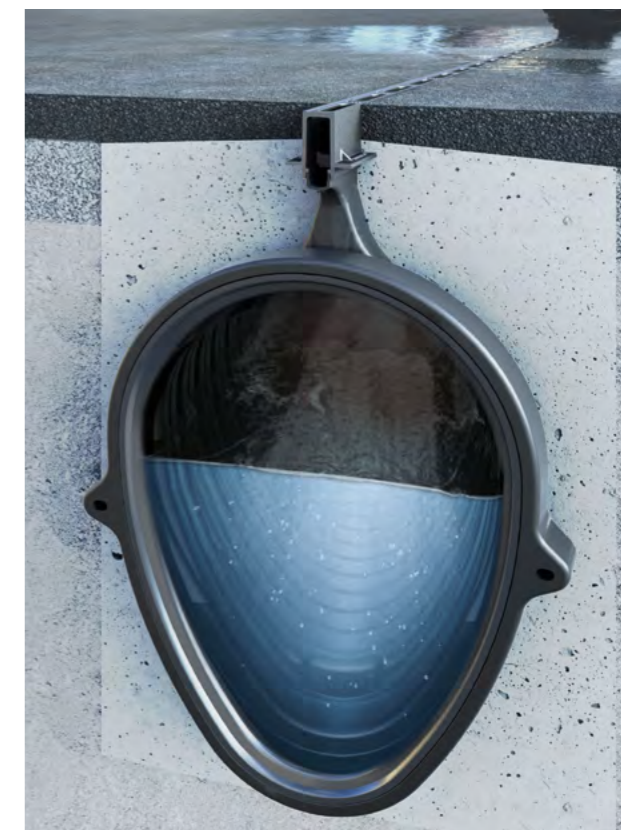
## Qmax Para grandes cantidades de agua Para grandes quantidades de água

### Ventajas

- Drenaje seguro y rápido de grandes áreas
- Almacenamiento intermedio de grandes cantidades de agua durante fuertes lluvias
- 3 en 1: drenaje, retención y canal de agua de lluvia en un componente

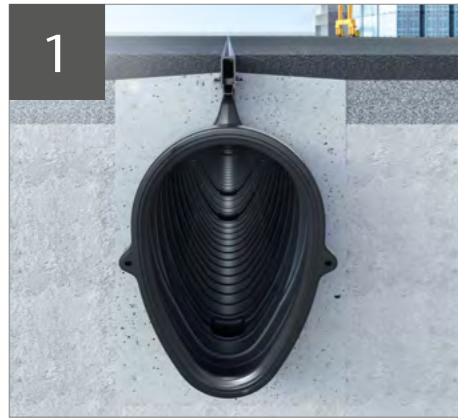
### Vantagens

- Drenagem segura e rápida de grandes áreas
- Armazenamento intermediário de grandes quantidades de água durante fortes chuvas
- 3 em 1: canal de drenagem, retenção e água da chuva em um componente

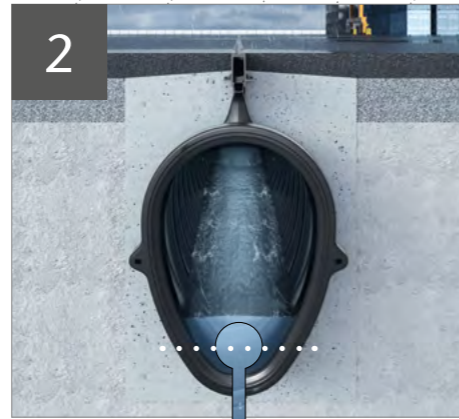


## ¿Cómo funciona la retención? Como funciona a retenção?

### Regulación de flujo y almacenamiento Controlo de fluxo e armazenamento

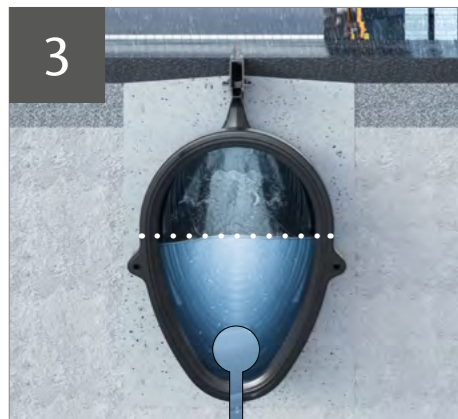


**Sin precipitaciones, sin escorrentía**  
**Sem precipitação, sem escoamento**



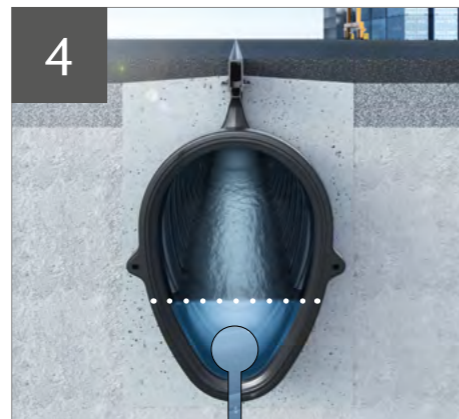
**Precipitación inicial**  
El canal absorbe el agua de lluvia. Debido a la geometría del perfil autolimpiante con los diámetros nominales más grandes, se logran altos caudales incluso con poca lluvia. Esto asegura un flujo de agua ideal.

**Precipitação inicial**  
O canal absorve a água da chuva. Devido à geometria do perfil autolimpante nos diâmetros nominais maiores, são alcançadas altas taxas de fluxo mesmo com chuvas ligeiras. Isso garante um fluxo ideal de água.



**Fuertes lluvias**  
Manejo de grandes cantidades de agua a través de un enorme rendimiento hidráulico. Posibilidad de almacenamiento temporal a través de represas específicas mediante estrangulamiento en la transición a la tubería principal.

**Chuvas fortes**  
Manipulação de grandes quantidades de água através de enorme desempenho hidráulico. Possibilidade de armazenamento temporário através de acessórios existentes na gama, acelerando a transição para o tubo principal.



**Fin de la lluvia**  
Drenaje continuo del sistema Qmax. El nivel del agua cae hasta que el canal se vacía.

**Fim da chuva**  
Drenagem contínua do sistema Qmax. O nível da água cai até o canal ficar vazio.

Planeamiento  
para fuertes chuvas

Planificación para  
fuertes lluvias

## Rejas Grelhas

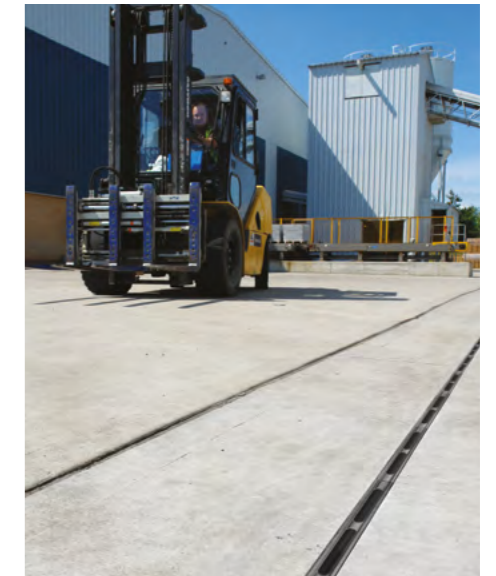
Acero galvanizado Aço galvanizado

Q-Slot



**Clase Clase de Carga** A15 hasta até D400

**Revestimiento de la superficie**  
**Revestimento de superfície** Áreas pavimentadas



Fundición Fundição

Q-Flow

Q-Guard

Q-Road



**Clase Clase de carga** A15 hasta até F900 A15 hasta até F900 A15 hasta até F900

**Revestimiento de la superficie**  
**Revestimento de superfície** Hormigón Betão, Asfalto hasta até D400 Hormigón Betão, Asfalto hasta até D400 Asfalto

**Tiras protectoras**  
**Tiras de proteção** Disponible por separado, reutilizable Disponible por separado, reutilizable Disponible por separado, reutilizable  
Disponível separadamente, reutilizável Disponível separadamente, reutilizável Disponível separadamente, reutilizável

Composite Compósito

Q-Flow negro preto

Q-Flow gris cinza

Q-Guard negro preto

Q-Guard gris cinza



**Clase Clase de carga** A15 hasta até F900 A15 hasta até F900 A15 hasta até F900 A15 hasta até F900

**Revestimiento de la superficie**  
**Revestimento de superfície** Hormigón Betão, Asfalto hasta até D400 Hormigón Betão, Asfalto hasta até D400 Hormigón Betão, Asfalto hasta até D400 Hormigón Betão, Asfalto hasta até D400

**Tiras protectoras**  
**Tiras de proteção** Se suministra con el canal Se suministra con el canal Se suministra con el canal Se suministra con el canal  
Fornecido com a canal Fornecido com a canal Fornecido com a canal Fornecido com a canal



## Con reja de composite Com grelha de compósito

1



Estructura de plástico reforzado con fibra de vidrio de alta resistencia para las cargas más altas  
Estrutura em plástico reforçado com fibra de vidro de alta resistência para as cargas mais altas

Se puede utilizar para todas las cargas hasta F 900, así como para superficies de asfalto hasta D400 y hormigón  
Pode ser usado para todas as cargas até F 900, bem como superfícies de asfalto até D400 e betão

Color estable a los rayos UV, resistente a la corrosión  
Cor estável aos UV, resistente à corrosão

Peso reducido en comparación con el la fundición para un fácil manejo  
Peso reducido comparado ao ferro fundido para fácil manuseio

Brida continua para un anclaje seguro  
Flange contínua para ancoragem segura

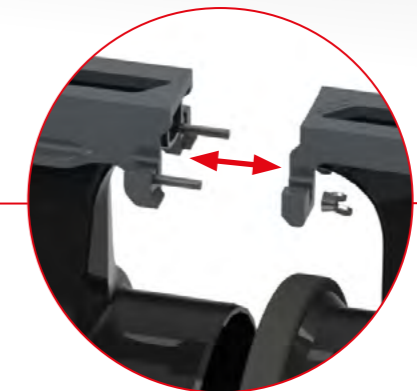
Con tiras protectoras de fábrica, para protección de la reja durante la instalación  
Com tiras protectoras de fábrica, para proteção da grelha durante a instalação

### Alineación simplificada gracias a la orientación horizontal y vertical de la reja

El atornillado de los elementos del canal individuales evita el movimiento lateral y horizontal del marco y asegura una alineación óptima del recorrido del canal visible posterior

### Alinhamento simplificado graças a orientação da grelha horizontal e vertical

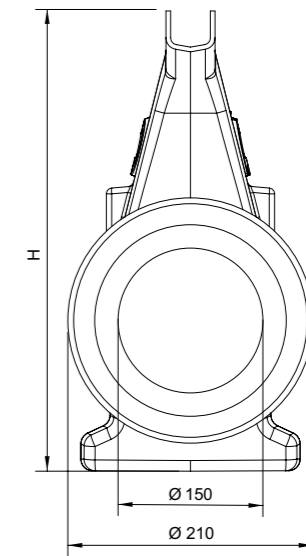
Ao aparafusar, individualmente, os elementos do canal evita o movimento lateral e horizontal da grelha, assegurando o alinhamento perfeito do canal



## Cuerpo del canal monolítico de plástico Corpo do canal monolítico em plástico

# Qmax 150

## 2000 mm



### Beneficios del producto Benefícios do produto

- Para cualquier superficie y clase de carga de acuerdo con DIN EN 1433
  - Clase de carga hasta F900
  - Instalación estanca mediante sello integrado
  - Componentes ligeros de 2 metros para un fácil manejo en el sitio de construcción
  - Drenaje de la superficie y retención simultánea con un gran volumen de almacenamiento sin alcantarillado adicional
- Para qualquer tipo de superficie e classe de carga de acordo com a norma DIN EN 1433
  - Clase de carga até F 900
  - Instalação estanque através de junta integrada
  - Componentes leves de 2 metros para fácil manuseio em obra
  - Drenagem da superfície e retenção simultânea com grande capacidade de armazenamento sem conduta adicional

Clase	Clase Carga	Qmax	Volumen de retención	Volume de retenção
A15	F900	150 – 900	Qmax 350: 96 l/m	Qmax 550: 154 l/m
			Qmax 700: 250 l/m	Qmax 900: 413 l/m

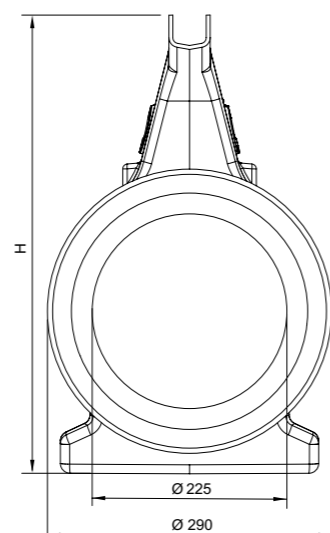


### Dimensiones Dimensões

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Material	Color Cor	Capacidad Hidraulica	Abs. Reja Grelha	Área	Peso	Ranura Ranhura	Código
[mm]	[mm]	[mm]			[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	[kg]		
<b>Q-Flow</b>										
2010	Ø 210	405	Acero galvanizado	-	9,8	181,0	178	12	26	00032992
			Aço galvanizado	-	9,8	181,0	178	12	26	00032992
			Composite Compósito	negro preto	9,8	184,0	178	13,3	25	00032893
			Composite Compósito	gris cinza	9,8	184,0	178	13,3	25	00032895
			Fundición Fundição	negro preto	9,8	178,4	178	22,0	26	00032990
<b>Q-Guard</b>										
2010	210	405	Acero galvanizado	gris cinza	9,8	85	178	12	10	00032993
			Aço galvanizado	gris cinza	9,8	85	178	12	10	00032993
			Composite Compósito	negro preto	9,8	107,0	178	13,6	9	00032894
			Composite Compósito	gris cinza	9,8	107,0	178	13,6	9	00032896
			Fundición, recubierto con KTL Fundição, revestido com KTL	negro preto	9,8	109,25	178	23	2x8	00032991
<b>Q-Slot (D 400)</b>										
2010	210	500	Acero galvanizado Aço galvanizado	-	9,8	100,0	178	20,5	10	00032994

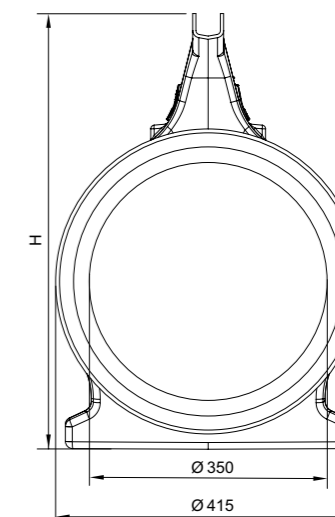
## Qmax 225

2000 mm



## Qmax 350

2000 mm



### Dimensiones Dimensões

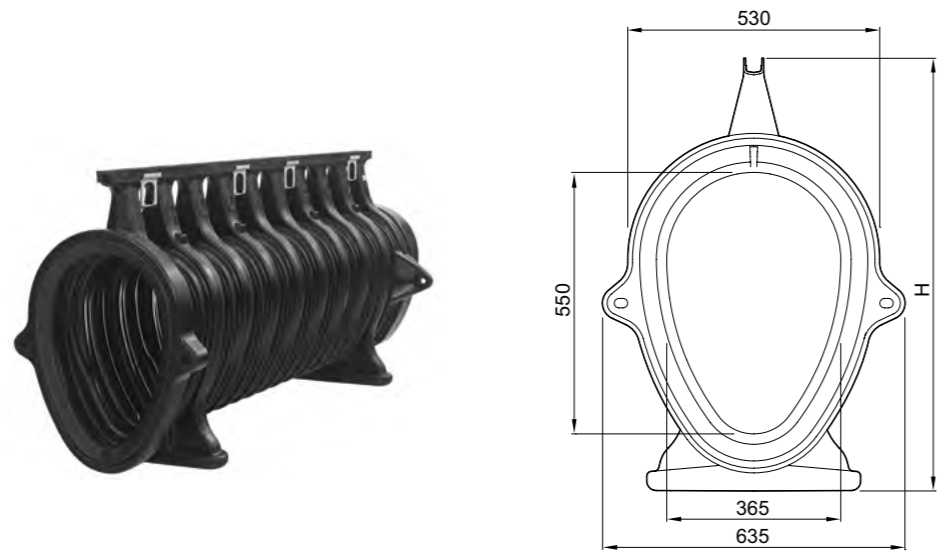
Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Material	Color Cor	Capacidad Hidraulica	Abs. Reja Grelha	Área	Peso	Ranura Ranhura	Código
[mm]	[mm]	[mm]			[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	[kg]		
<b>Q-Flow</b>										
2010	290	480	Acero galvanizado	-	28	181,0	398	17,8	26	00032802
			Aço galvanizado	-	28	181,0	398	17,8	26	00032802
			Composite	negro preto	28	184,0	398	15,8	25	00032905
				gris cinza	28	184,0	398	15,8	25	00032907
Fundición	negro preto	28	187,75	398	24,0	26	00032800			
Fundição	negro preto	28	187,75	398	24,0	26	00032800			
<b>Q-Guard</b>										
2010	290	480	Acero galvanizado	-	28	83,56	398	15,3	10	00032803
			Aço galvanizado	-	28	83,56	398	15,3	10	00032803
			Composite	negro preto	28	107,0	398	16,1	9	00032906
				gris cinza	28	107,0	398	16,1	9	00032908
Fundición	negro preto	28	117	398	25,0	2x8	00032801			
Fundição	negro preto	28	117	398	25,0	2x8	00032801			
<b>Q-Slot (D 400)</b>										
2010	290	580	Acero galvanizado	-	28	100,0	398	22,9	10	00032804
			Aço galvanizado	-	28	100,0	398	22,9	10	00032804

### Dimensiones Dimensões

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Material	Color Cor	Capacidad Hidraulica	Abs. Reja Grelha	Área	Peso	Ranura Ranhura	Código
[mm]	[mm]	[mm]			[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	[kg]		
<b>Q-Flow</b>										
2010	415	600	Acero galvanizado	-	87	181,0	962	24	26	00032812
			Aço galvanizado	-	87	181,0	962	24	26	00032812
			Composite	negro preto	87	184,0	962	21,5	25	00032915
				gris cinza	87	184,0	962	21,5	25	00032917
Fundición	negro preto	87	187,75	962	28,3	26	00032810			
Fundição	negro preto	87	187,75	962	28,3	26	00032810			
<b>Q-Guard</b>										
2010	415	600	Acero galvanizado	-	87	83,56	962	21,5	10	00032813
			Aço galvanizado	-	87	83,56	962	21,5	10	00032813
			Composite	negro preto	87	107,0	962	21,8	9	00032916
				gris cinza	87	107,0	962	21,8	9	00032918
Fundición	negro preto	87	109,25	962	29,3	2x8	00032811			
Fundição	negro preto	87	109,25	962	29,3	2x8	00032811			
<b>Q-Slot (D 400)</b>										
2010	415	700	Acero galvanizado	-	87	100	962	29,1	10	00032814
			Aço galvanizado	-	87	100	962	29,1	10	00032814

## Qmax 550

2000 mm

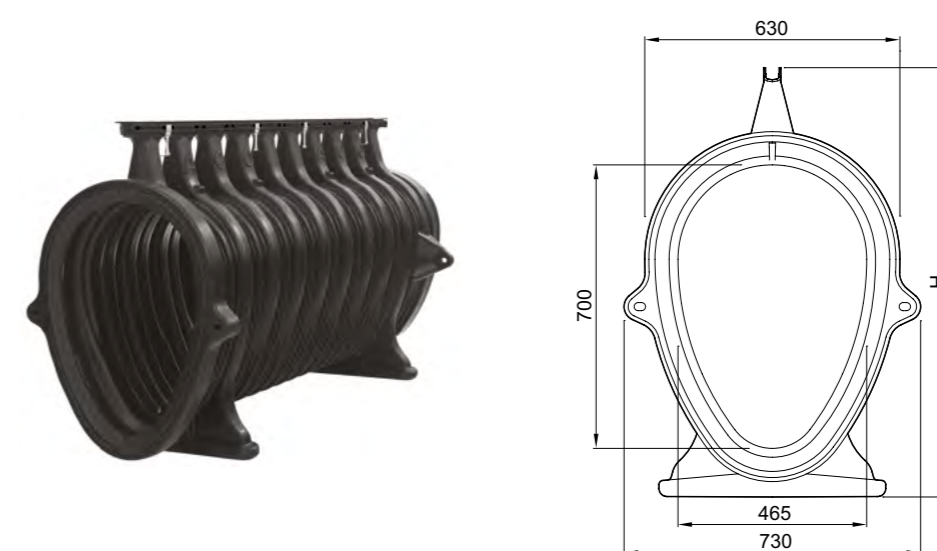


### Dimensiones Dimensões

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Material	Color Cor	Capacidad Hidraulica	Abs. Reja Grelha	Área	Peso	Ranura Ranhura	Código
[mm]	[mm]	[mm]			[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	[kg]		
<b>Q-Flow</b>										
2010	635	920	Acero galvanizado	-	160	181,0	1544	35,6	26	00032822
			Aço galvanizado	-	160	181,0	1544	35,6	26	00032822
			Composite	negro preto	160	184,0	1544	35,0	25	00032926
				gris cinza	160	187,75	1544	35,0	26	00032928
			Fundición, recubierto con KTL	negro preto	160	187,75	1544	44,0	26	00032820
			Fundição, revestido com KTL	negro preto	160	187,75	1544	44,0	26	00032820
<b>Q-Guard</b>										
2010	635	920	Acero galvanizado	-	160	83,56	1544	33,1	10	00032823
			Aço galvanizado	-	160	83,56	1544	33,1	10	00032823
			Composite	negro preto	160	107,0	1544	35,3	9	00032927
				gris cinza	160	107,0	1544	35,3	9	00032929
			Fundición, recubierto con KTL	negro preto	160	109,25	1544	45,0	2x8	00032821
			Fundição, revestido com KTL	negro preto	160	109,25	1544	45,0	2x8	00032821
<b>Q-Slot (D 400)</b>										
2010	635	1020	Acero galvanizado	-	160	100,0	1544	40,7	10	00032824
			Aço galvanizado	-	160	100,0	1544	40,7	10	00032824

## Qmax 700

2000 mm

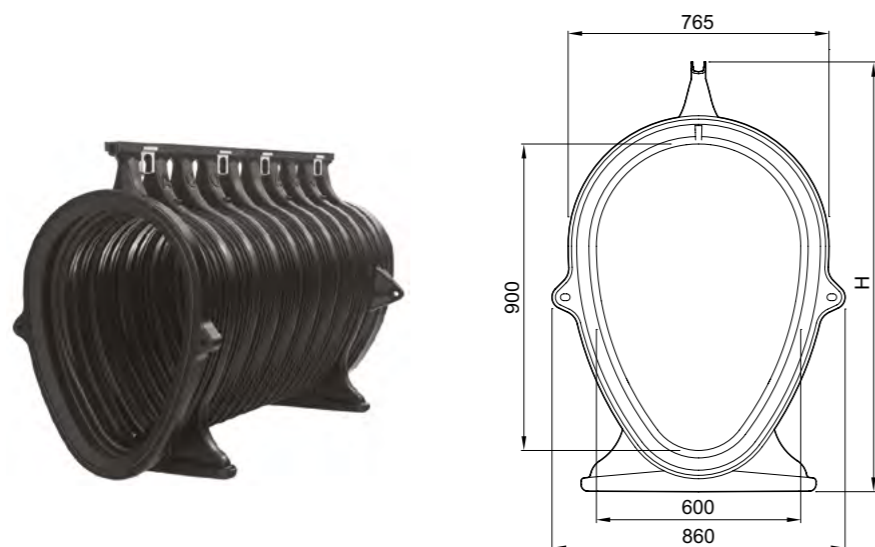


### Dimensiones Dimensões

Long. Comp.	Ancho Largura	Altura i/f	Material	Color Cor	Capacidad Hidraulica	Abs. Reja Grelha	Área	Peso	Ranura Ranhura	Código
[mm]	[mm]	[mm]			[L/s]	[cm <sup>2</sup> /m]	[cm <sup>2</sup> ]	[kg]		
<b>Q-Flow</b>										
2010	730	1070	Acero galvanizado	-	300	181,0	2501	41,9	26	00032832
			Aço galvanizado	-	300	181,0	2501	41,9	26	00032832
			Composite	negro preto	300	184,0	2501	41,5	25	00032935
				gris cinza	300	184,0	2501	41,5	25	00032937
			Fundición, recubierto con KTL	negro preto	300	187,75	2501	49,7	26	00032830
			Fundição, revestido com KTL	negro preto	300	187,75	2501	49,7	26	00032830
<b>Q-Guard</b>										
2010	730	1070	Acero galvanizado	-	300	83,56	2501	39,4	10	00032833
			Aço galvanizado	-	300	83,56	2501	39,4	10	00032833
			Composite	negro preto	300	107,0	2501	41,8	9	00032936
				gris cinza	300	107,0	2501	41,8	9	00032938
				Fundición	negro preto	300	109,25	2501	50,7	2x8
	Fundição	negro preto	300	109,25	2501	50,7	2x8	00032831		
<b>Q-Slot (D 400)</b>										
2010	730	1170	Acero galvanizado	-	300	100,0	2501	47,0	10	00032834
			Aço galvanizado	-	300	100,0	2501	47,0	10	00032834

# Qmax 900

2000 mm



### Dimensiones Dimensões

Long. Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura i/f [mm]	Material	Color Cor	Capacidad Hidraulica [L/s]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Peso [kg]	Ranura Ranhura	Código
------------------	--------------------	-----------------	----------	-----------	----------------------------	---------------------------------------	-------------------------	-----------	----------------	--------

### Q-Flow

Long. Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura i/f [mm]	Material	Color Cor	Capacidad Hidraulica [L/s]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Peso [kg]	Ranura Ranhura	Código
2010	860	1270	Acero galvanizado Aço galvanizado	-	580	181,0	4135	57,2	26	00032842
			Composite	negro preto	580	184,0	4135	57,8	25	00032945
				gris cinza	580	184	4135	57,8	25	00032947
			Fundición Fundição	negro preto	580	187,75	4135	65,3	26	00032840

### Q-Guard

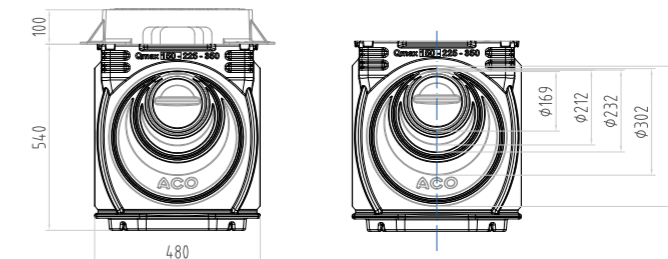
Long. Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura i/f [mm]	Material	Color Cor	Capacidad Hidraulica [L/s]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Peso [kg]	Ranura Ranhura	Código
2010	860	1270	Acero galvanizado Aço galvanizado	-	508	83,56	4135	54,7	10	00032843
			Composite	negro preto	580	107,0	4135	58,1	9	00032946
				gris cinza	580	107,0	4135	58,1	9	00032948
			Fundición, recubierto con KTL Fundição, revestido com KTL	negro preto	580	109,25	4135	66,3	2x8	00032841

### Q-Slot (D 400)

Long. Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura i/f [mm]	Material	Color Cor	Capacidad Hidraulica [L/s]	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Peso [kg]	Ranura Ranhura	Código
2010	860	1370	Acero galvanizado Aço galvanizado	-	580	100	4135	62,3	10	00032844

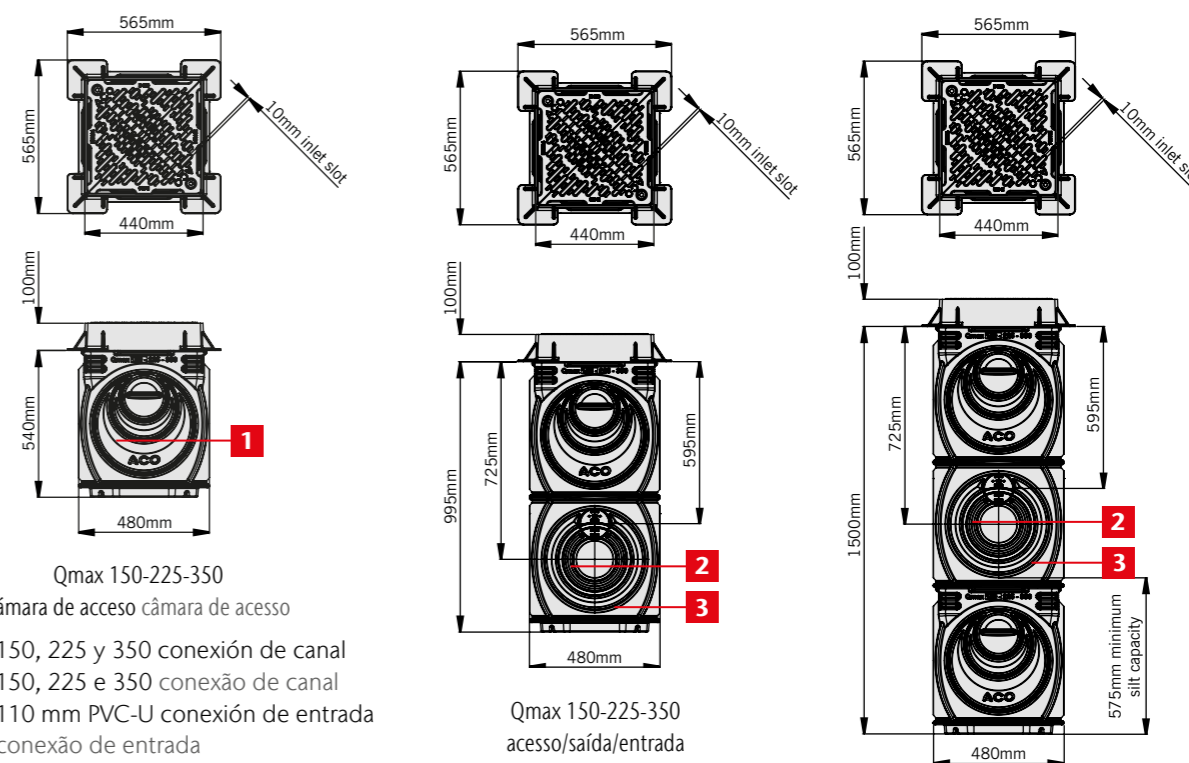
# Arqueta de inspección Qmax 150, 225, 350

## Caixa de inspecção Qmax 150, 225, 350



### Dimensiones Dimensões

Descripción Descrição	Long. Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura i/f [mm]	Ranura Ranhura [cm]	Carga	Peso [kg]	Código
■ Reja ranurada Grelha ranhurada	565	565	640	10	D400	48	00032970
■ Marco de fundición dúctil Estrutura em fundição dúctil							
■ Reja ranurada Grelha ranhurada	660	660	640	19	F900	77,5	00032971
■ Marco de fundición dúctil							
■ Reja ranurada Grelha ranhurada	565	565	1095	10	D400	52	00032972
■ Entrada y salida Entrada e saída							
■ Marco de fundición dúctil Estrutura em fundição dúctil							
■ Reja ranurada Grelha ranhurada	660	660	1095	19	F900	81,5	00032973
■ Entrada y salida Entrada e saída							
■ Marco de fundición dúctil Estrutura em fundição dúctil							
■ Sumidero con retención de lodos y reja fundicion	565	565	1600	10	D400	60	00032974
■ Sumidouro com retenção de lamas e grelha fundição	660	660	1600	19	F900	89,5	00032975



- 1** 150, 225 y 350 conexión de canal  
150, 225 e 350 conexão de canal
- 2** 110 mm PVC-U conexión de entrada  
conexão de entrada
- 3** 160 mm PVC-U, 200 mm, 225 mm y 300 mm  
conexión de salida de pared doble o arcilla  
160 mm PVC-U, 200 mm, 225 mm e 300 mm  
conexão de saída de parede dupla ou argila

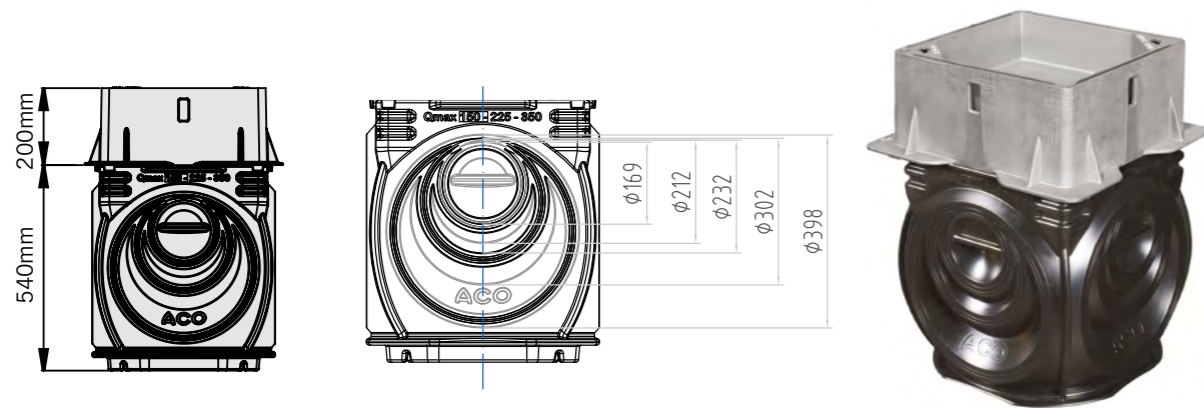
Qmax 150-225-350  
acceso/salida/entrada/cámara de sedimentos  
acesso/saída/entrada/câmara de lodo

# Arqueta de inspección para reja QSlot – Qmax 150, 225, 350

## Caixa de inspecção para grelha QSlot – Qmax 150, 225, 350

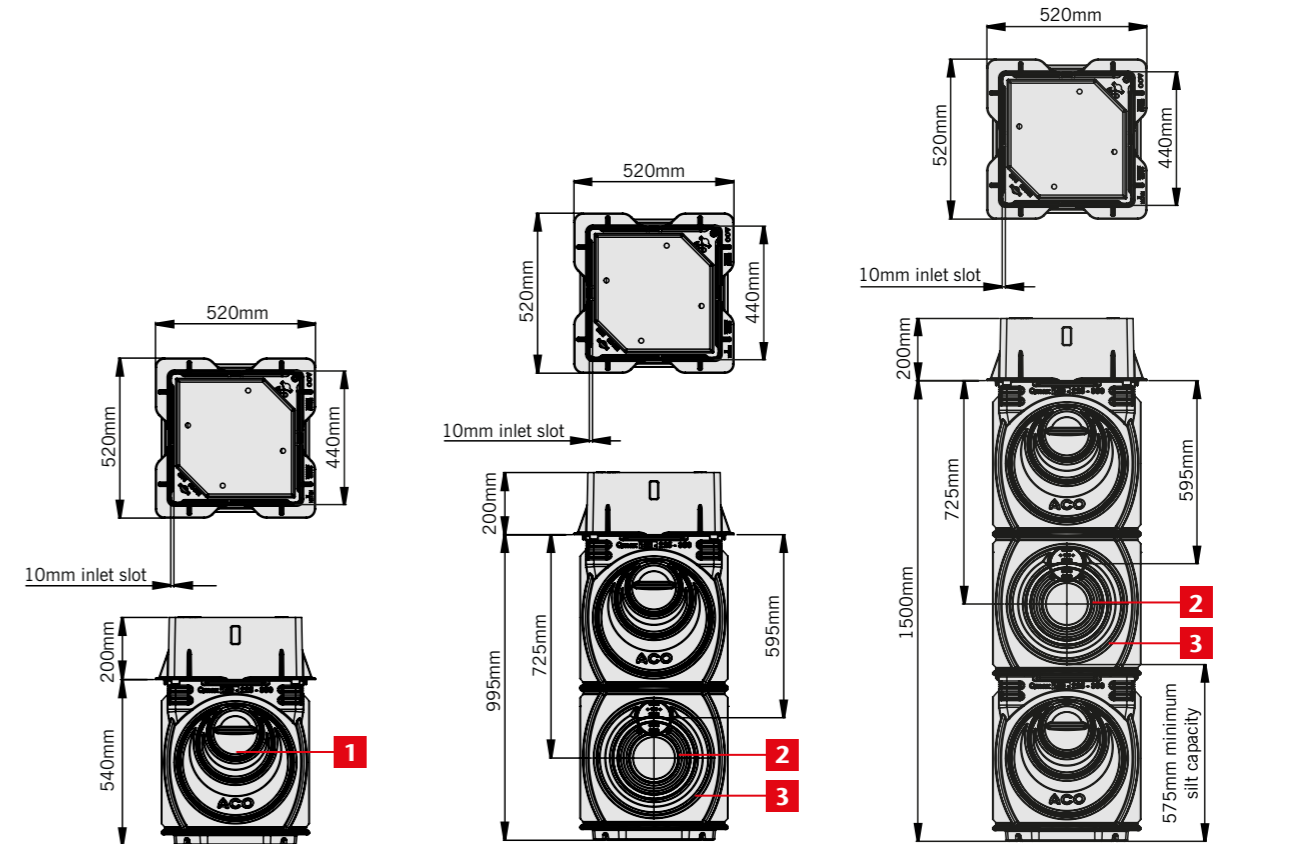
# Arqueta de inspección para reja QSlot – Qmax 150, 225, 350

## Caixa de inspecção para grelha QSlot – Qmax 150, 225, 350



Dimensiones Dimensões

Descripción Descrição	Long. Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura i/f [mm]	Ranura Ranhura [mm]	Clase Classe Carga	Peso [kg]	Código
■ Reja ranurada Grelha ranhurada	520	520	740	10	D400	55,5	00032976
■ Reja ranurada Grelha ranhurada	520	520	1195	10	D400	59,5	00032977
■ Reja ranurada Grelha ranhurada	520	520	1700	10	D400	67,5	00032978



Acceso ACO Qmax 150, 225 y 350 cámara con D 400 ACO Q-Slot tapa y marco empotrados.  
Acceso ACO Qmax 150, 225 e 350 cámara con D 400 ACO Q-Slot tampa e moldura embutidas.

ACO Qmax 150, 225 y 350 salida/entrada cámara con D 400 ACO Q-Slot tapa y marco empotrados.  
ACO Qmax 150, 225 e 350 saída/entrada cámara con D 400 ACO Q-Slot tampa e moldura embutidas.

ACO Qmax 150, 225 y 350 salida/entrada/limo cámara con D 400 ACO Q-Slot tapa y marco empotrados.  
ACO Qmax 150, 225 e 350 saída/entrada/lodo cámara con D 400 ACO Q-Slot tampa e moldura embutidas.

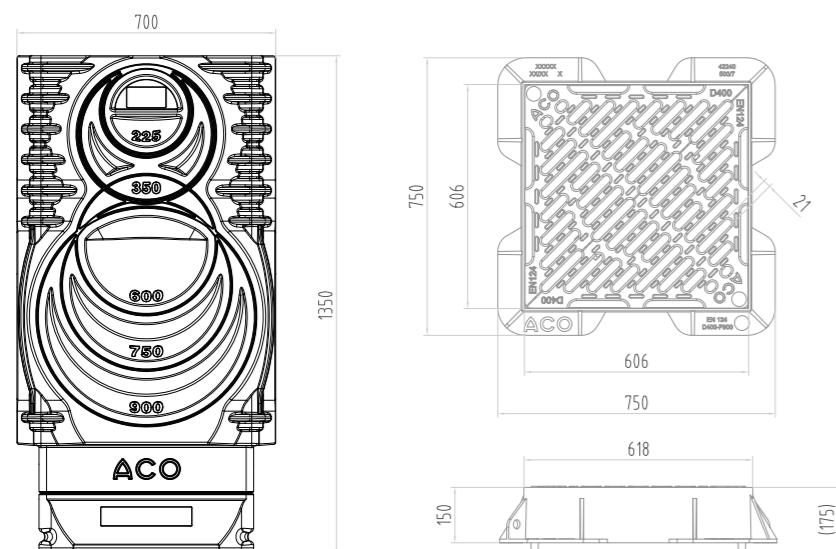
- 1** 150, 225 y 350 conexión de canal  
150, 225 e 350 conexão de canal
- 2** 110 mm PVC-U conexión de entrada  
110 mm PVC-U conexão de entrada
- 3** 160 mm PVC-U, 200 mm, 225 mm y 300 mm conexión de salida de pared doble o arcilla  
160 mm PVC-U, 200 mm, 225 mm e 300 mm conexão de saída de parede dupla ou argila

Capacidad máxima de salida (suponiendo que el nivel del agua llega hasta la corona del orificio del canal)  
Capacidade máxima de tomada (assumindo o nível de água até a coroa do furo do canal)

160 mm	200 mm	225 mm	300 mm
45l/s	71l/s	90l/s	159l/s

La tabla y los valores se aplican a 32970 a 32975  
Tabela e valores se aplicam a 32970 a 32975







Arqueta de inspección  
Qmax 550, 700, 900  
Caixa de inspeção  
Qmax 550, 700, 900

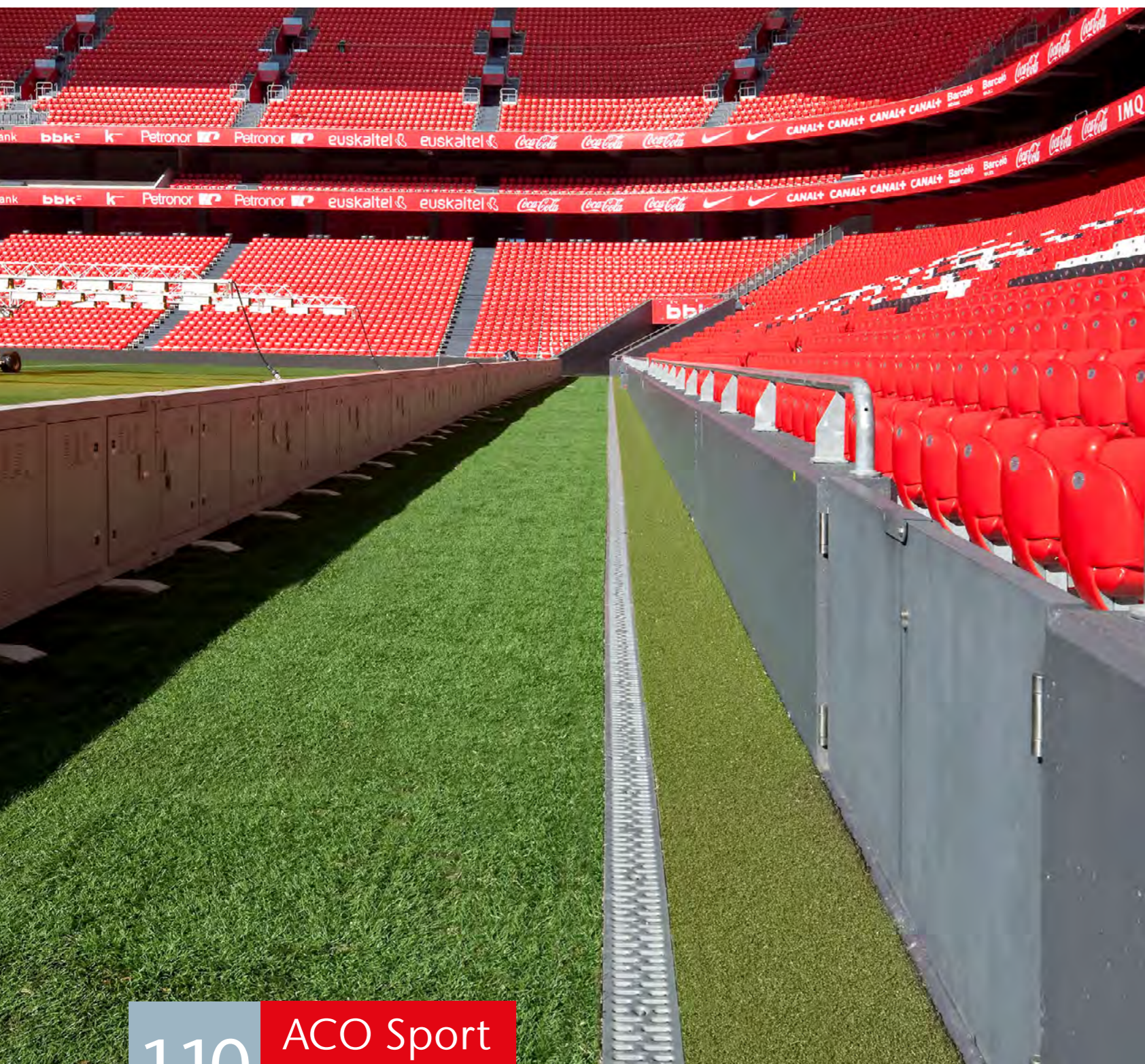


Dimensiones Dimensões

Descripción Descrição	Long. Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura i/f [mm]	Ranura Ranhura [cm]	Clase Classe Carga	Peso [kg]	Código
■ Sumidero con reja fundicion Sumidouro com grelha fundição	760	760	1500	21	D400	105	00046114
■ Sumidero con tapa fundicion Sumidouro com tampa fundição	760	760	1500	21	D400	99	00046115
■ Sumidero con reja fundicion Sumidouro com grelha fundição	760	760	1500	21	F900	130	00046116
■ Sumidero con tapa fundicion Sumidouro com tampa fundição	760	760	1500	21	F900	117	00046117

Accesorios  
Acessórios

Descripción Descrição	Adequado para Adequado para	Long. Comp. [mm]	Ancho Larg. [mm]	Altura [mm]	Peso [kg]	Código
 <b>Tapa Tampa multifuncional</b> ■ Entrada y salida Entrada e saída ■ con junta de neopreno Con junta de neoprene	■ Qmax 125	240	210	210	1,0	00032997
	■ Qmax 225	240	290	290	1,4	00042221
	■ Qmax 350	260	415	415	2,6	00042351
 <b>Tapa final ciega Tampa final ciega</b> ■ Polietileno	■ Qmax 550	635	12	715	3,5	00032825
	■ Qmax 700	730	12	865	4,9	00032835
	■ Qmax 900	860	16	1065	9,8	00032845
 <b>Represa para atenuación Tampão retenção com saída</b> ■ Cierre Fecho	■ Qmax 550	440	60	625	2,1	00032886
	■ Qmax 700	540	60	770	3,1	00032887
	■ Qmax 900	670	60	970	4,9	00032888
 <b>Adaptador Peça de ligação</b> ■ Polietileno	■ Qmax 150 a 225	25	310	-	0,4	00032995
	■ Qmax 250 a 350	25	435	-	0,8	00032880
 <b>Adaptador Peça de ligação</b> ■ Polietileno ■ El salto de tamaños nominales 350/550 a través del eje de entrada O tamanho nominal do salto 350/550 ocorre através do eixo de entrada	■ Qmax 550 / 700	730	45	865	2,5	00032882
	■ Qmax 700 / 900	860	45	1065	3,7	00032883
 <b>Adaptador Peça de ligação</b> ■ Polietileno	■ Qmax 550 a arqueta	800	665	740	11,8	00032826
	■ Qmax 700 a arqueta	800	765	895	15,8	00032836
	■ Qmax 900 a arqueta	800	900	1105	25,1	00032846



**1.10** ACO Sport  
Drenaje lineal exterior

ACO Sport  
Drenagem linear exterior



**Contenido ACO Sport**  
**Conteúdo ACO Sport**

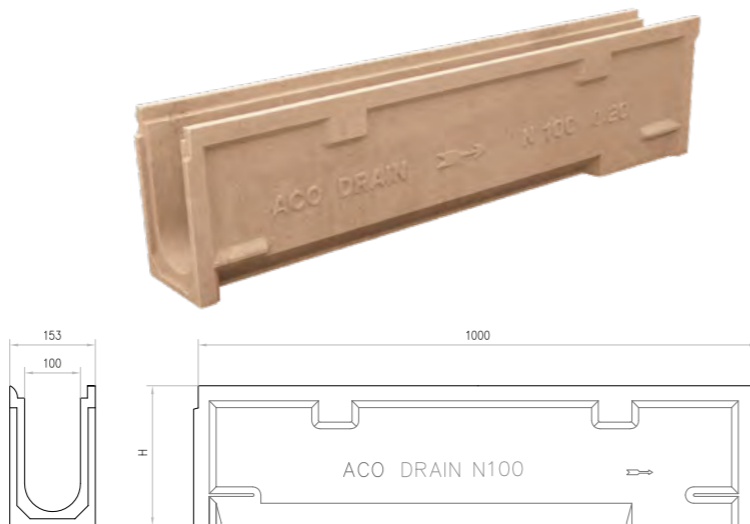
	N100	240
<b>N</b>	N150	241
	N200	242
	<b>Slimline</b>	243
<b>LW</b>	LW100k	244
	LW125	245
<b>Elastic</b>	Bordillos Elastic Perfis Elastic	254
<b>Canal arenero</b> <b>Canal caixa de areia</b>		255



# N100

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga A15, B125 y C250
  - Premarca vertical DN110
  - Homologación CE
  - Fijación por clavija
- Classes de carga A15, B125 e C250
  - Pré-marca vertical DN110
  - Homologação CE
  - Fixação por cavilha



## Canales Canais

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descrição	Clase Classe Carga	Und. Palet Palete	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Abs. Reja Abs. Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
100	15,3	14,9	Canal 03 Sport H14,9	C250	35	16,26	3,2	91,3	91,3	00001659
		19,1	Canal 010 Sport H19,1	C250	28	18,88	6,5	132,7	132,7	00001661
		25,1	Canal 020 Sport H25,1	C250	28	23,28	10,3	192,4	192,4	00001662



Pasarela A. Galva A15  
Passarela A. Galva A15



Pasarela Composite  
Passarela Compósita

## Rejas Grelhas

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descrição	Clase Classe Carga	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Abs. Reja Abs. Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Código
100	12,3	2,1	Pasarela A. Galva* Passarela A. Galva*	A15	1,98	-	252,0	00031500
50	12,3	2,1	Pasarela Composite* Passarela Compósita*	C250	0,93	-	284,0	00015704

\*Pedir clavijas por separado (2 x metro) - \*Pedir cavilhas em separado (2 p/metro)

## Accesorios Acessórios

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descrição	Clase Classe Carga	Peso [Kg]	Código
50	12,3	58	Sumidero con clavijas y reja pasarela A. Galva con cestillo Sumidouro com cavilhas e grelha passarela A. Galva com cesto	A15	29,5	00001714
50	12,3	58	Sumidero con cestillo, sin reja (para reja composite) Sumidouro com cesto, sem grelha (para grelha composite)	A15	28,5	00001713
-	-	-	Clavija A°Z° Para Reja Composite Cavilha A°Z° Para Grelha Compósita	-	0,1	00000068
-	-	-	Clavija A°Z° Para Reja A. Galva Cavilha A°Z° Para Grelha A. Galva	-	0,08	00150090

# N150

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga A15, B125 y C250
  - Premarca vertical DN160
  - Homologación CE
  - Fijación por doble clavija y SpringLock
- Classes de carga A15, B125 e C250
  - Pré-marca vertical DN160
  - Homologação CE
  - Fixação por dupla cavilha e SpringLock



## Canales Canais

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descrição	Clase Classe Carga	Und. Palet Palete	Peso [Kg]	Cap. Hidra. [L/s]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Código
100	20,5	22	Canal N150-1 SIN reja H22	C250	20	28,88	15,2	262,0	00000711
			Canal N150-1 SEM grelha H22						
		27	Canal N150-2 SIN reja H27	C250	20	33,73	21,8	340,0	00000712
			Canal N150-2 SEM grelha H27						
		32	Canal N150-3 SIN reja H32	C250	20	37,3	29,6	414,0	00000713
			Canal N150-3 SEM grelha H32						



Pasarela A. Galva.  
Passarela A. Galva.



Pasarela A. Inox.  
Passarela A. Inox.



Pasarela Fundición  
Passarela Fundição



Entramada A. Galva.  
Entramada A. Galva.

## Rejas Grelhas

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descrição	Clase Classe Carga	Peso [Kg]	Abs. Reja Abs. Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Código
100	20	2,2	Pasarela A. Galva. Passarela A. Galva.*	A15	3,30	544,3	00003580
			Pasarela A. Inox. Fijación SpringLock Passarela A. Inox. Fixação SpringLock				
		2,7	Entramada 30x30 A. Galva. Entramada 30x30 A. Galva.*	B125	4,34	1207,2	00150078
50	20	2,0	Pasarela Fundición Passarela Fundição*	B125	4,40	891,0	00K03611
			Pasarela Fundición Passarela Fundição*				

\* Reja con fijación por Clavija Atornillada, clavijas no incluidas. Solicitar por separada (2pcs./m). \* Grelha com fixação por Clavilha Parafusada. No incluidas. Pedir em separado (2pcs/m)

## Accesorios Acessórios

Descripción Descrição	Peso [Kg]	Código
Clavija A°Z° Para Reja A. Galva e Inox. Cavilha A°Z° Para Grelha A. Galva e Inox.	0,26	00150091
Clavija A°Z° Para Reja Entramada Cavilha A°Z° Para Grelha Entramada	0,20	00003651
Clavija A°Z° Para Reja Fundición Cavilha A°Z° Para Grelha Fundição	0,20	00003652

## N200

### Información del producto Informações do produto

- Clases de carga A15, B125 y C250
- Premarca vertical DN160
- Homologación CE
- Fijación por clavija

- Classes de carga A15, B125 e C250
- Pré-marca vertical DN160
- Homologação CE
- Fixação por cavilha

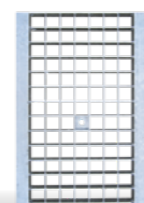


### Canales Canais

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Und. Palet Paleta	Cap. Hidra. [L/s]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Peso [Kg]	Código
100	26,0	26,0	Canal H26 SIN reja Canal H26 SEM grelha	C250	12	26,5	420,0	37,0	00304834
		31,0	Canal H31 SIN reja Canal H31 SEM grelha	C250	12	36,8	518,0	41,5	00304835
		36,0	Canal H36 SIN reja Canal H36 SEM grelha	C250	12	48,0	620,0	47,0	00304836



Pasarela A. Galva A15  
Passarela A. Galva A15



Entramada A. Galva  
Entramada A. Galva

### Rejas Grelhas

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Peso [Kg]	Código
100	25,5	1,5	Pasarela A. Galva. · Passarela A. Galva.*	A15	414,2	5,2	00002908
100	26,0	3,0	Entramada 30X30 A. Galva. Entramada 30X30 A. Galva.*	B125	1674,0	6,83	00002905
		3,3	Entramada 30X30 A. Galva. Entramada 30X30 A. Galva.*	C250	1558,2	8,7	00002907

\* Reja con fijación por Clavija Atornillada, clavijas no incluidas. Solicitar por separada (2pcs./m). Grelha com fixação por Clavilha Parafusada. No incluidas. Pedir em separado (2 pcs/m)

### Accesorios Acessórios

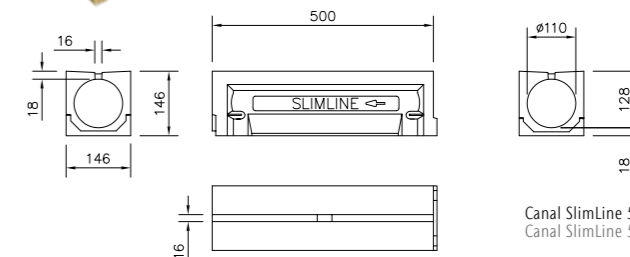
Descripción Descripción	Peso [Kg]	Código
Clavija A°Z° Para Reja Entramada Cavilha A°Z° Para Grelha Entramada	0,27	00150094
Clavija A° Z° P/Rj Pasarela Cavilha A° Z° P/Gr Passarela	0,25	00150095

## Slimline

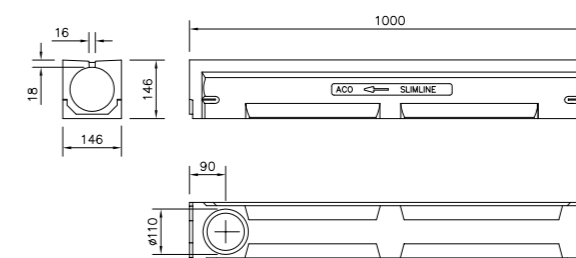
### Información del producto Informações do produto

- Clases de carga A15 y B125
- Premarca vertical DN100
- Homologación CE
- Fijación por MonoBlock

- Classes de carga A15 e B125
- Pré-marca vertical DN100
- Homologação CE
- Fixação por MonoBlock



Canal SlimLine 50cm  
Canal SlimLine 50cm



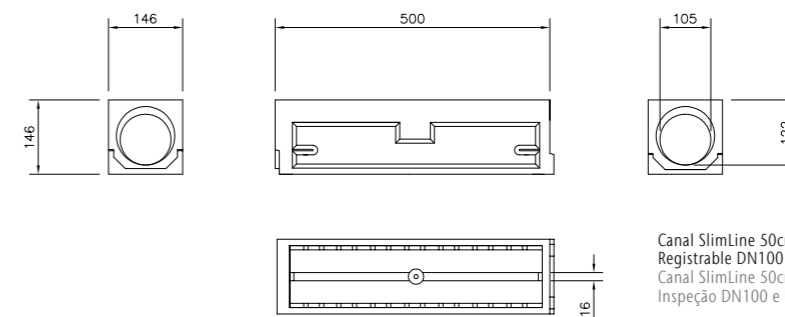
Canal SlimLine 100cm  
Canal SlimLine 100cm

### Conjuntos Canal + Reja Conjuntos Canal + Grelha

Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Und. Palet Paleta	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Cap. Hidra. [L/s]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Peso [Kg]	Código
100	14,6	14,6	Canal 100cm	B125	56	150,0	4,2	95,0	18,70	00007110
50	14,6	14,6	Canal 50cm	B125	112	150,0	4,2	95,0	9,60	00007187

### Accesorios Acessórios

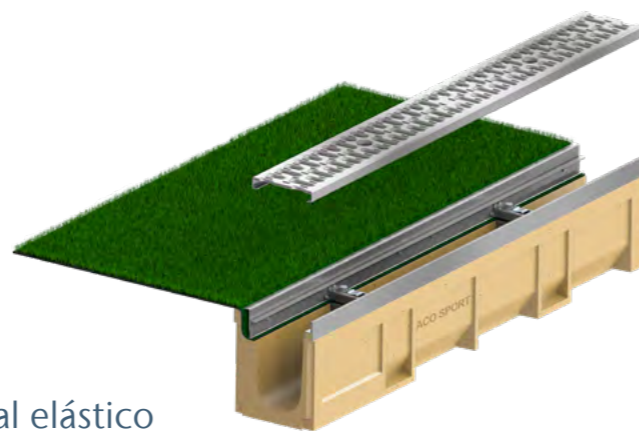
Long. Comp. [cm]	Ancho Largura [cm]	Altura i/f [cm]	Descripción Descripción	Clase Carga	Abs. Reja Grelha [cm <sup>2</sup> /m]	Cap. Hidra. [L/s]	Área [cm <sup>2</sup> ]	Peso [Kg]	Código
50	14,6	14,6	Canal Reg. Canal Insp	B125	4,2	4,2	95,0	12,00	00007194
			Canal Reg sin tapa. Canal Insp sem tampa	B125	4,2	4,2	95,0	-	00007192
4	14,6	14,6	Tapa Inicio/Fin Tampa Início/Fim	-	-	-	-	0,90	00007111



Canal SlimLine 50cm  
Registrable DN100 y DN150  
Canal SlimLine 50cm  
Inspeção DN100 e DN150

## LW100K

- Información del producto  
Informações do produto
- Clases de carga A15
  - Homologación CE
  - Clases de carga A15
  - Homologação CE



### Sistema de canal para césped artificial elástico Sistema de canal para relva artificial elástica

Al instalar un césped artificial es recomendable prever un sistema de drenaje eficaz. El canal LW 100 K está equipado con un sistema de fijación de la alfombra de césped artificial elástico, con el que se evita que ésta se levante y que se formen charcos a los lados. Las rejillas integradas en acero galvanizado, pueden desmontarse fácilmente para su limpieza sin que se levante el césped.

Ao instalar um relvado artificial é recomendável a previsão de um sistema de drenagem eficaz. O canal LW 100 K está equipado com um sistema de fixação do tapete de relva artificial elástica, com o qual se evita que esta se levante e que se formem charcos nas laterais. As grelhas integradas em aço galvanizado, podem ser facilmente desmontáveis para a sua limpeza sem ser necessário levantar o tapete de relva.

#### Aplicaciones típicas

- Ranuras de acero galvanizado
- Ranura integrada redondeada del lado del césped artificial elástico
- Sistema de fijación premontado y extraíble para fijar el césped artificial elástico
- Fijaciones QuickLock para la reja que permiten un montaje y desmontaje rápido
- Ancho 10,0 cm
- Sumidero con cesta para sólidos
- Rejilla A15 con QuickLock

#### Aplicações típicas

- Ranhuras de aço galvanizado
- Ranhura integrada arredondada do lado da relva artificial elástica
- Sistema de fixação pré-montado e removível para fixar a relva artificial elástico
- Fixações QuickLock para a grelha que permitem uma rápida montagem e desmontagem
- Largura 10,0 cm
- Sumidouro com depósito para sólidos
- Grelha A15 com QuickLock

#### Sistema de canales LW 100 K para césped artificial Sistema de canais LW 100 K para relva artificial

Descripción Descrição	Largo Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Peso [Kg]	Código
Canal LW 100 K recto Canal LW 100 K direito	1000	160	200	225	00003450
Sumidero LW 100 K Sumidouro LW 100 K	1000	160	480	340	00003452
Rejilla pasarela clase A15 acero galva. com QuickLock Grelha passadeira classe A15 aço galva. com QuickLock	1000	123	-	20	00031530

#### Sistema de bordillos LW 100 K para césped artificial elástico Sistema de perfis LW 100 K para relva artificial elástico



Descripción Descrição	Largo Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Peso [Kg]	Código
Bordillos LW 100 K Perfis LW 100 K direito	1000	46	225	150	00001182

## LW125

- Información del producto  
Informações do produto
- Clases de carga B125
  - Homologación CE
  - Según reglamento IAAF y DIN18035
  - Clases de carga B125
  - Homologação CE
  - De acordo com o regulamento IAAF e DIN18035

La versión con reborde tiene un saliente de apoyo en el lado del césped de 4 cm de alto. A versão com rebordo apresenta uma saliência de apoio no lado da relva de 4 cm de altura.



#### Canal cubierto según DIN 18035-T3 con tapa de plástico

#### Otras características


- Hormigón polímero resistente a las heladas
- Altos valores de resistencia para la clase A/B EN 1433, peso reducido, fácil de transportar y de instalar
- La textura levemente rugosa de la superficie interior inhibe la suciedad y facilita la limpieza
- Canal liso, velocidades de flujo altas y caudales elevados
- Resistente a la congelación y descongelación
- Sistema de fijación machihembrado para una instalación exacta y bien ajustada
- Cámaras de alojamiento de un sistema de retención para las tapas contra una retirada no autorizada
- Divisores de madera para una fácil instalación

#### Canal cubierto de acuerdo con a DIN 18035-T3 con tampa de plástico


#### Otras características

- Betão polímero resistente às geadas
- Elevados valores de resistência para a classe A/B EN 1433, peso reduzido, fácil de transportar e de instalar
- A textura ligeiramente rugosa da superfície interior evita a sujidade e facilita a limpeza
- Canal liso, elevadas velocidades de fluxo e caudais elevados
- Resistente ao congelamento e ao descongelamento
- Sistema de fixação macho-fêmea para uma instalação precisa e bem ajustada
- Câmaras de alojamento de um sistema de retenção para as tampas contra a remoção não autorizada
- Separadores de madeira para facilitar a instalação



#### Canal con reborde Canal com rebordo

	Radio Raio [mm]	Ancho Largura interior [mm]	Largo Comp. [mm]	Ancho Larg. [mm]	Altura [mm]	Peso [Kg]	Código
 Recto Reto	-	125	1000	175	240	19,0	00000585
Curvado Curvo	36,5	125	1000	175	240	19,0	00000586
Radio Especial	24	125	1000	175	240	19,0	00000595
Raio Especial	48	125	1000	175	240	19,0	00000596

#### Canal sin reborde Canal sem rebordo

	Radio Raio [mm]	Ancho Largura interior [mm]	Largo Comp. [mm]	Ancho Larg. [mm]	Altura [mm]	Peso [Kg]	Código
 Recto Reto	-	125	1000	160	200	18,0	00000581
Curvado Curvo	36,5	125	1000	160	200	18,0	00000582
Radio Especial	24	125	1000	160	200	18,0	00000591
Raio Especial	48	125	1000	160	200	18,0	00000592

## Arquetas para canales LW125 Caixas de visita para canais LW125

		Largo Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Alto [mm]	Peso [Kg]	Código
	Con reborde Com rebordo	500	175	510	19,0	00000603
	Sin reborde Sem rebordo	500	160	470	18,5	00000601

### Otras características

- Hormigón polímero resistente a las heladas
- Preformado de abertura a ambos lados para tubería de desagüe DN 150 con junta labial. Uno de los lados está cerrado con una tapa de manguito extraíble. Entrega completa con cestillo
- Si se utiliza al final del canal, el lado abierto se cierra con un elemento frontal
- Como en los canales, para cubrirla se utiliza una tapa de plástico

### Otras características

- Betão polímero resistente às geadas
- Abertura pré-formada em ambos os lados para tubagem de descarga DN 150 com junta labial. Um dos lados encontra-se fechado com uma tampa de manga extraível. Fornecimento completo com cesto
- Se for utilizado no final do canal, o lado aberto é fechado por um elemento frontal
- Como nos canais, para a cobrir utiliza-se uma tampa de plástico

## Tapa de plástico para canales LW125 Tampa de plástico para canais LW125

	Radio Raio [mm]	Largo Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Peso [Kg]	Código
Recto Reto	-	1000	160	50	2,8	00000360
Curvado Curvo	36,5	1000	160	50	2,8	00000361



Los frontales solapados permiten instalar las tapas también en curvas especiales de hasta 22 m.

As frentes sobrepostas permitem, igualmente, a instalação de tampas em curvas especiais de, até, 22 m.

Las tapas de plástico también se pueden utilizar en canales de hormigón polímero de instalaciones existentes.

As tampas de plástico também podem ser usadas em canais de betão polímero em instalações existentes.

### Otras características

- GF-UP (plástico reforzado con fibra de vidrio con resina de poliéster insaturado)
- Este material presenta una resistencia extraordinaria a la intemperie y a la luz UV
- Para dotar a la superficie de un color uniforme y para protegerla de la intemperie, las tapas se pintan con un barniz al agua ecológico
- El grosor de pared de 5 mm y el peso confieren a las tapas una gran resistencia y un posicionamiento seguro. Se instalan con frontales solapados sin elementos de fijación
- Los tacos de fijación incorporados evitan el desplazamiento en sentido horizontal
- Los bordes están redondeados con un radio de 20 mm según DIN 18035
- Estructura superficial blanca y lisa de alto efecto autolimpiante durante la lluvia
- Resistencia garantizada al paso de los equipos y vehículos de mantenimiento y limpieza. Capacidad de carga A 15 conforme a DIN 18035 ensayada según EN 1433
- En caso necesario se puede suministrar un sistema de retención contra una retirada no autorizada

### Otras características

- GF-UP (plástico reforçado com fibra de vidro com resina de poliéster insaturado)
- Este material apresenta uma excelente resistência à intempérie e à luz UV
- Para dotar a superfície de uma cor uniforme e para a proteger da intempérie, as tampas são pintadas com um verniz ecológico à base de água
- O peso e a espessura da parede de 5 mm conferem às tampas uma grande resistência e um posicionamento seguro. São instalados com frentes sobrepostas sem elementos de fixação
- Os pernos de fixação incorporados impedem o deslocamento em sentido horizontal
- Os rebordos são arredondados com um raio de 20 mm de acordo com a norma DIN 18035
- Estrutura superficial branca e lisa de elevado efeito de autolimpeza quando chove
- Resistência garantida à passagem dos equipamentos e veículos de manutenção e limpeza. Capacidade de carga A 15 conforme a norma DIN 18035 testada de acordo com a EN 1433
- Se necessário, pode ser fornecido um sistema de retenção contra a remoção não autorizada

## Accesorios Accessórios



	Largo Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Peso [Kg]	Código
DN100	500	175	510	19	00000056
DN150	500	160	470	18,5	00000058
Frente A. Galva.	-	160	200	0,4	00015714

# LW125

## Ranurado Ranhurado

Información del producto  
Informações do produto

- Clases de carga B125
- Homologación CE
- Fijación MonoBlock
- Según reglamento IAAF y DIN18035
- Clases de carga B125
- Homologação CE
- Fixação MonoBlock
- De acordo com o regulamento IAAF e DIN18035



Canal ranurado revestible por un lado  
Canal ranhurado revestível por um lado



Canal ranurado recubrible  
Canal de ranhurado revestível



Canal ranurado revestible por los dos lados  
Canal ranhurado revestível pelos dois lados

### Canal de perfil hueco según DIN 18035-T3

Los canales ranurados del sistema de drenaje **ACO Sport** con un ancho interior de 125 están diseñados con arreglo al reglamento de la IAAF y a la norma DIN 18035, parte 3. Los elementos del sistema se corresponden con los canales de perfil hueco que exigen las Reglas de Competición Internacional. También cumplen las exigencias impuestas por la normativa de la FIFA/ y de la UEFA sobre el drenaje y la delimitación de los campos.

### Canal de perfil oco de acuerdo con a DIN 18035-T3

Os canais ranhurados do sistema de drenagem **ACO Sport**, com uma largura interior de 125 estão projetados de acordo com as regras da IAAF e a norma DIN 18035, parte 3. Os elementos do sistema correspondem-se com os canais de perfil oco exigidos pelas Regras de Competição Internacionais. Cumprem, igualmente, as exigências impostas pelas regras da FIFA/ e da UEFA sobre a drenagem e a delimitação dos campos.

### Otras características

- Hormigón polímero resistente a las heladas
- Ranuras normalizadas para la entrada de agua desde la parte superior
- Superficie interior lisa para facilitar la velocidad de paso y grandes caudales
- Alto efecto autolimpiante
- Base amplia para un asiento seguro en el lecho de hormigón
- Peso reducido, fácil de transportar y de instalar
- Ranura reforzada para evitar la compresión
- Sistema de machihembrado que facilita la orientación durante el montaje
- Transitable por usuarios en silla de ruedas
- Capacidad de carga para canales de perfil hueco C 250 según los requisitos de DIN 18035, probado según EN 1433

### Otras características

- Betão polímero resistente às geadas
- Ranhuras normalizadas para a entrada de água a partir da parte superior
- Superfície interior lisa para facilitar a velocidade de passagem e grandes caudais
- Elevado efeito de autolimpeza
- Base ampla para um assentamento seguro no leito de betão
- Peso reduzido, fácil de transportar e de instalar
- Ranhura reforçada para evitar a compressão
- Sistema de encaixe macho-fêmea que facilita a orientação durante a montagem
- Transitável para utilizadores de cadeira de rodas
- Capacidade de carga para canais de perfil oco C 250, conforme exigido pela norma DIN 18035, testado de acordo com a EN 1433

## Canal revestible por un lado con tope, ranura de retención y reborde de segado Canal revestível de um lado com tampa, ranhura de retenção e rebordo cortado



	Recto Reto	Curvado Curvo
Radio Raio mm	-	36,5
Ancho interior Largura interior mm	125	125
Largo Comprimento mm	1000	1000
Ancho Largura mm	160	160
Alto Altura mm	200	200
Peso kg	31,0	31,0
Código	00015519	00015525

El lado de la pista dispone de una ranura de retención y de un tope continuo para cubrir con un pavimento sintético de 13 mm in situ. El lado del césped tiene un borde más ancho para la colocación de las placas de señalización de la pista.

O lado da pista apresenta uma ranhura de retenção e uma tampa superior contínua para cobrir com um pavimento sintético de 13 mm no local. O lado da relva apresenta um rebordo mais largo para a colocação das placas de sinalização da pista.

## Canal ranurado totalmente recubrible sin tope Canal ranhurado totalmente revestível sem tampa



	Recto Reto	Curvado Curvo	Radio Especial Raio Especial	
Radio Raio mm	-	36,5	24	48
Ancho interior Largura interior mm	125	125	125	125
Largo Comprimento mm	1000	1000	1000	1000
Ancho Largura mm	160	160	160	160
Alto Altura mm	187	187	187	187
Peso kg	26,5	26,5	27,5	27,5
Código	00000587	00000588	00000597	00000598

Para el recubrimiento completo con un pavimento sintético de 13 mm in situ, pero también se puede utilizar en la colocación de pavimento en rollo.

Para o revestimento completo com um pavimento sintético de 13 mm no local, podendo, também, ser utilizado na colocação de revestimento em rolo.

## Canal ranurado revestible por los dos lados con tope y ranura de retención Canal ranhurado revestível por ambos os lados com tampa e ranhura de retenção



	Recto Reto	Curvado Curvo
Radio Raio mm	-	36,5
Ancho interior Largura interior mm	125	125
Largo Comprimento mm	1000	1000
Ancho Largura mm	160	160
Alto Altura mm	200	187
Peso kg	28,7	28,7
Código	00015547	00015550

Ambos lados disponen de una ranura de retención y de un tope continuo para cubrir con un pavimento sintético de 13 mm in situ.

Ambos os lados apresentam uma ranhura de retenção e uma tampa contínua para cobrir com um pavimento sintético de 13 mm no local.

## Arquetas y elemento registrable para el canal ranurado LW 125

### Caixas de visita e elemento para inspeção para o canal ranhurado LW 125

## Arquetas de desagüe o registrables

### Caixas de visita de descarga ou para inspeção



Arquetas para canales ranurados LW 125  
Caixas de visita para canais ranhurados LW 125



Elemento registrable  
Elemento de inspeção

	Arqueta Caixa de Visita	Elemento Registrable Elemento de Inspeção
Ancho interior Largura interior mm	125	125
Largo Comprimento mm	500	500
Ancho Largura mm	165	165
Alto Altura mm	483	198
Peso kg	16,7	11,2
Código	00000604	00015574

### Otras características

- Hormigón polímero resistente a las heladas
- Preformado de abertura a ambos lados para tubería de desagüe DN 150 con junta labial. Uno de los lados está cerrado con una tapa de manguito extraíble. Entrega completa con cestillo
- Entrega con marco de acero inoxidable. Borde superior a la altura del pavimento definitivo para facilitar el marcado del hueco para colocar la tapa después de aplicar el pavimento

### Otras características

- Betão polímero resistente às geadas
- Abertura pré-formada em ambos os lados para tubagem de descarga DN 150 com junta labial. Um dos lados encontra-se fechado com uma manga extraível. Fornecido completo com cesto
- Fornecido com aro de aço inoxidável. Rebordo superior à altura do pavimento definitivo para facilitar a marcação do oco para colocação da tampa após a aplicação do pavimento

## Tapa ranurada para arquetas y elementos revisables

### Tampa ranhurada para caixas de visita e elementos para verificação

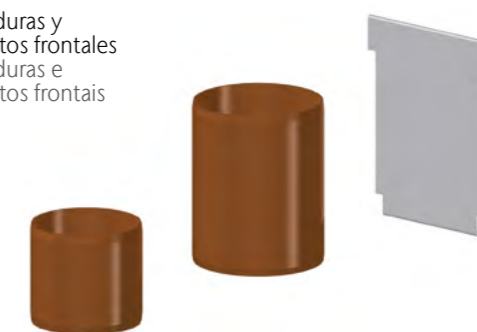


Característica	Característica	Código
Revestible por los dos lados con tope	Revestível em ambos os lados com tampa	00015549
Revestible por un lado con borde de segado	Revestível de um lado com rebordo de corte	00015523
Recubrible sin tope	Cobrível sem tampa	00015720

## Accesorios Acessórios

Característica	Característica	Código
Revestible por los dos lados con tope	Revestível em ambos os lados com tampa	00015549
Revestible por un lado con borde de segado	Revestível de um lado com rebordo de corte	00015523
Recubrible sin tope	Cobrível sem tampa	00015720

Tubuladuras y elementos frontales  
Tubuladuras e elementos frontais



## Elementos de sujeción con rieles de apriete

### Elementos de fixação com trilhos de aperto



Elemento de fijación  
Elemento de fixação

Descripción	Largo Comp.	Ancho Largura	Altura	Peso	Código
Descrição	[mm]	[mm]	[mm]	[Kg]	
Bordillo con riel angular de aluminio y accesorios de fijación V2A Berma com trilho angular de alumínio e acessórios de fixação V2A	1000	50	180	12	00001182

Los elementos de sujeción ACO Sport sirven para fijar ciertos pavimentos de césped artificial con capa textil sin relleno. Se utilizan como límite entre la superficie de césped artificial y el pavimento adyacente. Están fabricados en hormigón polímero e incorporan orificios para los tacos y los tornillos de fijación de acero inoxidable. La fijación del césped artificial se realiza mediante un riel de aluminio que se atornilla a la base de hormigón polímero.

Os elementos de fixação ACO Sport servem para fixar determinados pavimentos de relva artificial com camada textil sem enchimento. São utilizados como limite entre a superfície da relva artificial e o piso adjacente. São fabricados em betão polímero e incluem orifícios para as cavilhas e os parafusos de fixação em aço inoxidável. A fixação da relva artificial é realizada através de um trilho de alumínio, que está aparafusado à base de betão polímero.

### Otras características

- Material de base: hormigón polímero resistente a las heladas
- Material de fijación anticorrosión de aluminio y acero inoxidable
- Resistencia elevada, peso reducido, fácil de transportar y de instalar
- El pie y las cámaras garantizan un asiento estable en el lecho de hormigón

### Otras características

- Base: betão polímero resistente às geadas
- Material de fixação anticorrosão em alumínio e aço inoxidável
- Resistência elevada, peso reduzido, fácil de transportar e de instalar
- O apoio e as câmaras garantem um assentamento estável no leito de betão



## Tapa de plástico ciega para canal ranurado LW 125 Tampa de plástico cega para canal ranhurado LW 125

### Tapa para canales de perfil hueco según DIN 18035-T3

Las Reglas de Competición Internacional estipulan que las carreras a partir de los 200 m deben realizarse en anillos provistos de un bordillo interior. Dicho bordillo, de 5 cm de altura, debe constar de elementos fáciles de manejar y de retirar temporalmente cuando se celebren pruebas técnicas.

Las tapas de plástico ciegas móviles **ACO Sport** se conectan fácilmente en la ranura de los canales por medio de pernos. Gracias al posicionamiento predefinido de los pernos, al colocar la tapa en el canal ranurado, se crea automáticamente el bordillo interior de la pista. Existen varias opciones de apertura para el acceso desde la pista en anillo hacia los sectores. Las aberturas normalizadas ubicadas a ambos lados de la tapa garantizan una entrada de agua ininterrumpida desde la pista y la zona deportiva (sector) al interior del canal ranurado.

### Tampa para canais de perfil oco de acordo com a DIN 18035-T3

As Regras de Competição Internacional estipulam que as corridas a partir dos 200 m devem ser realizadas em anéis com rebordo interior. Esse rebordo, de 5 cm de altura, deve ser constituído por elementos fáceis de manusear e de retirar, temporariamente, quando se celebram provas técnicas.

As tampas de plástico móveis **ACO Sport** ligam-se, facilmente, na ranhura dos canais através de pernos. Graças ao posicionamento pré-definido dos pernos, ao colocar a tampa sobre no canal ranhurado é criado, automaticamente, o rebordo interior da pista. Existem várias opções de abertura para o acesso a partir da pista em anel para os setores. As aberturas padrão situadas em ambos os lados da tampa garantem uma entrada de água ininterrupta a partir da pista e da zona desportiva (setor) para o interior do canal ranhurado.

## Otras características

- GF-UP (plástico reforzado con fibra de vidrio con resina de poliéster insaturado)
- Este material dispone de una resistencia extraordinaria a la intemperie y a la luz UV
- Para dotar a la superficie de un color uniforme y para protegerla de la intemperie, las tapas se pintan con un barniz al agua ecológico
- El grosor de pared de 5 mm y el peso confieren a las tapas una gran resistencia y un posicionamiento seguro. Se instalan con frontales solapados sin elementos de fijación
- Los pernos de guía incorporados permiten realizar un montaje rápido y preciso
- Los bordes están redondeados con un radio de 20 mm según DIN 18035
- Estructura superficial blanca y lisa de alto efecto autolimpiante durante la lluvia.
- Resistencia garantizada al paso de los equipos y vehículos de mantenimiento limpieza Capacidad de carga A 15 conforme a DIN 18035 ensayada según EN 1433
- En caso necesario se puede suministrar un sistema de retención contra una retirada no autorizada

## Outras características

- GF-UP (plástico reforçado com fibra de vidro com resina de poliéster insaturado)
- Este material apresenta uma excelente resistência à intempérie e à luz UV
- Para dotar a superfície de uma cor uniforme e para a proteger da intempérie, as tampas são pintadas com um verniz ecológico à base de água
- O peso e a espessura da parede de 5 mm conferem às tampas uma grande resistência e um posicionamento seguro. São instaladas com frentes sobrepostas sem elementos de fixação
- Os pernos de guia incluídos permitem uma montagem rápida e precisa
- Os rebordos são arredondados com um raio de 20 mm de acordo com a norma DIN 18035
- Estrutura superficial branca e lisa de elevado efeito de autolimpeza quando chove
- Resistência garantida à passagem dos equipamentos e veículos de manutenção e limpeza. Capacidade de carga A 15 conforme a norma DIN 18035 testada de acordo com a EN 1433
- Se necessário, pode ser fornecido um sistema de retenção contra a remoção não autorizada

Los frontales solapados permiten instalar las tapas también en curvas especiales de hasta 22 m.

As frentes sobrepostas permitem, igualmente, a instalação de tampas em curvas especiais de até 22 m.



Tapa de plástico ciega  
Tampa de plástico cega

Las tapas de plástico ACO Sport móviles se pueden utilizar en instalaciones existentes o de nueva construcción.

As tampas de plástico ACO Sport móveis podem ser utilizadas em instalações existentes ou de construção nova.

	Recto Reto	Curvado Curvo
Radio Raio mm	-	36,5
Largo Comprimento mm	1000	1000
Ancho Largura mm	160	160
Alto Altura mm	50	50
Peso kg	2,7	2,7
Código	00000363	00000362

## Bordillos Elastic Perfis Elastic

Las superficies deportivas y de juego y las zonas adyacentes de los estadios de todo tipo deben dotarse de un sistema de delimitación seguro que evite las lesiones. Los bordillos ACO Sport Elastic constituyen un sistema de delimitación de alta calidad y de larga vida útil.

En los estadios suelen utilizarse como bordillo exterior de la pista de carreras o de la zona de impulso, para separar los sectores del campo y para delimitar los fosos de caída. Los bordillos ACO Sport Elastic se utilizan en las áreas adyacentes para delimitar las zonas de entrenamiento de lanzamiento de peso y de salto de longitud, y también en pistas de exterior, otras instalaciones deportivas y guarderías infantiles.

Para marcar un límite en la pista de carreras o los segmentos, por ejemplo, se pueden utilizar los bordillos de ACO Sport Elastic con perfil de goma blanco de 5 cm.

Los bordillos ACO Sport Elastic están fabricados en hormigón polímero y van provistos de un perfil de goma (EPDM) en blanco o en negro. El perfil de goma está inyectado directamente sobre el elemento de hormigón polímero. Las cámaras de aire que incorpora proporcionan una elasticidad elevada y una gran seguridad. El apoyo y las cámaras unilaterales garantizan un asiento estable en el lecho de hormigón.

As superficies desportivas e de jogo e as áreas adjacentes dos estádios de todos os tipos devem ser dotados de um sistema de delimitação seguro que evite as lesões. Os lancis ACO Sport constituem um sistema de delimitação de alta qualidade e de longa vida útil.

Nos estádios, costumam ser utilizados como lanci exterior da pista de corrida ou da zona de chamada para separar os setores do campo e para delimitar as áreas de queda.

Os rebordos ACO Sport Elastic são utilizados nas áreas adjacentes para delimitar áreas de treino de lançamento de peso e de salto em comprimento e, também, em pistas de exterior, outras instalações desportivas e creches.

Para marcar um limite na pista de corrida ou nos segmentos, por exemplo, podem ser utilizados os rebordos ACO Sport Elastic com perfil de borracha branca de 5 cm.

Os lancis ACO Sport Elastic são fabricados em betão polímero e são fornecidos com um perfil de borracha (EPDM) em branco ou em preto. O perfil de borracha é injetado, diretamente, no elemento de betão polímero. As suas câmaras-de-ar proporcionam uma elasticidade elevada e uma grande segurança. O apoio e as câmaras unilaterais garantem um assento estável no leito de betão.

### Bordillos Elastic Perfis Elastic

Alto Altura mm	200			250			300			400		
Largo Comprimento mm	1000											
Ancho Largura mm	50	60	100	50	100	60	60	60	60	60	60	
Peso kg	12,5	16,5	24,0	14,6	26,8	18,3	9,2	23,7	10,5			
Código Negro Preto	00001690	00001034	00001773	00001035	00001774	00001036	00001573	00001037	00001574			
Código Blanco Branco	00001689	00000961	-	00000962	-	00000963	00001571	00000964	00001572			

### Bordillos Elastic en ángulo Perfis Elastic em ângulo

Alto Altura mm	250	300	400
Largo Comprimento mm	250/250		
Ancho Largura mm	50	60	60
Peso kg	8,9	12,5	13,2
Código Negro Preto	00001041	00001380	00001042
Código Blanco Branco	00000968	00001381	00000969



Bordillos Elastic con perfil blando de goma en negro y en blanco  
Perfis Elastic com perfil macio de borracha em preto e branco.

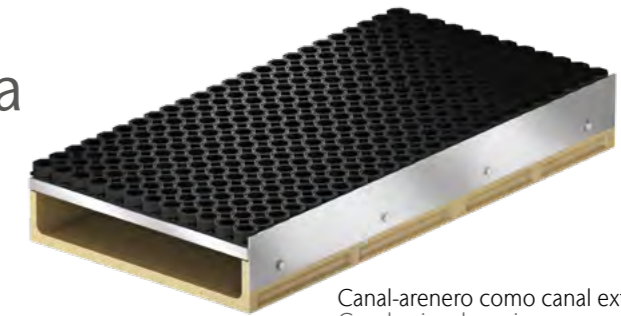
### Otras características

- Hormigón polímero resistente a las heladas
- Perfil de goma de EPDM elástico y resistente a la intemperie durante mucho tiempo
- Cámaras de aire para garantizar la máxima seguridad
- Perfil fijo inyectado en el elemento de base
- Perfil de unos 30 mm de alto con todos los lados redondeados
- Ángulos de 90 grados con medida interior de los lados de 25 x 25 cm

### Otras características

- Betão polímero resistente às geadas
- Perfil de borracha EPDM elástico e resistente à intempérie durante muito tempo
- Câmaras-de-ar para garantir a máxima segurança
- Perfil fixo injetado no elemento de base
- Perfil de cerca de 30 mm de altura, com todos os lados arredondados
- Ângulos de 90 graus com medida interior dos lados de 25 x 25 cm

## Canal arenero Canal caixa de areia



Canal-arenero como canal exterior  
Canal-caixa de areia como canal exterior

Se recomienda instalar canales-areneros ACO Sport en fosos de caída del salto de longitud cuando las zonas deportivas adyacentes son de pavimentos de alta calidad. La arena que inevitablemente se proyecta fuera del foso en las pruebas de salto de longitud se recoge en los canales-areneros, alejada del pavimento adyacente. El pavimento se protege así del desgaste y de la abrasión, la permeabilidad al agua sigue quedando garantizada y se evita la formación de charcos. Todo ello redundará en una drástica disminución de los gastos de mantenimiento.

En función de la anchura total necesaria, los canales-areneros se pueden instalar en una línea simple o doble alrededor del foso de salto de longitud, pero no en la zona de impulso. La instalación se realiza en combinación con los bordillos ACO Sport Elastic de 6 cm de ancho para delimitar el foso. De ese modo la medida exterior del foso de salto de longitud aumenta 12 cm. Para compensar la discrepancia resultante y para crear esquinas con un ajuste exacto incluimos en nuestra gama de productos elementos constructivos con una longitud de 56 cm.

Recomendamos a instalação de canais-caixas de areia ACO Sport em áreas de queda do salto em comprimento quando as áreas desportivas adjacentes são de pavimento de alta qualidade. A areia que, inevitavelmente, se projeta fora da área de queda nas provas de salto em comprimento é recolhida nos canais-caixas de areia, longe do pavimento adyacente. O pavimento está, assim, protegido contra o desgaste e a abrasão, continuando a ser garantida a permeabilidade da água, evitando-se a formação de poças de água. Tudo isto leva a uma redução drástica nos custos de manutenção.

Dependendo da largura total necessária, os canais-caixas de areia podem ser instalados numa linha única ou dupla em torno da área de queda do salto em comprimento, mas não na zona de chamada. A instalação é realizada em combinação com as lancis ACO Sport Elastic de 6 cm de largura para delimitar a área de queda. Assim, a medida exterior da área de queda do salto em comprimento aumenta 12 cm. Para compensar essa diferença e criar cantos com ajuste preciso incluimos, na nossa gama de produtos, elementos constructivos com um comprimento de 56 cm.

	Canal Interior		Canal Exterior		Frente
Largo Comprimento mm	1000	560	1000	560	-
Ancho Largura mm	500	500	500	500	-
Alto Altura mm	140	140	140	140	140
Peso kg	42,5	24,5	40,2	23,1	0,7
Código	00001474	00001476	00001475	00001477	00015571



### Otras características

- Parte inferior de hormigón polímero resistente a las heladas
- Pieza superior de rejilla deployé galvanizada resistente a las pisadas cubierta con alfombrilla de goma fija adecuada para prevenir lesiones
- Canto metálico que permite una unión limpia con el pavimento sintético
- Puntos de rotura controlada para racores de empalme DN 100 en el suelo para la salida del exceso de agua
- Canal interior para aumentar la anchura con una línea doble en caso necesario
- Elementos de compensación de 56 cm
- Superficie interior lisa para facilitar la limpieza

### Otras características

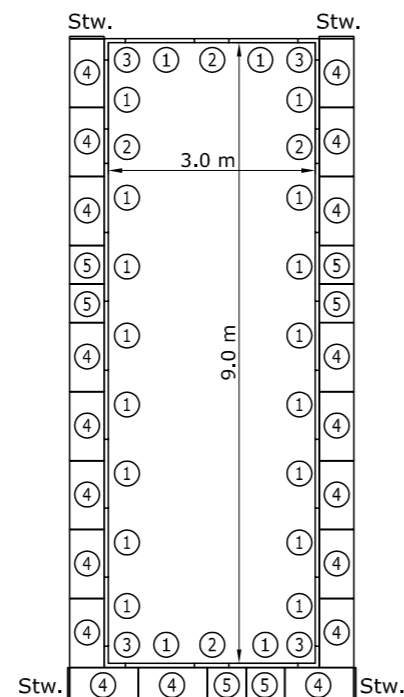
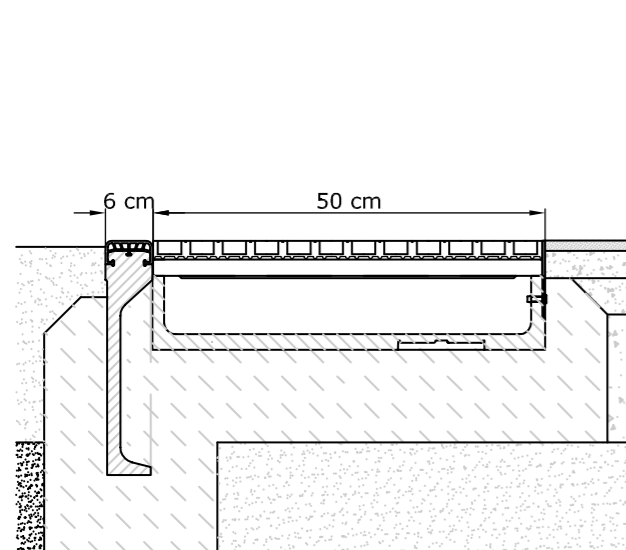
- Parte inferior do betão polímero resistente às geadas
- Peça superior de grelha implantada com galvanização resistente ao pisoteio coberta com tapete de borracha fixa adequada para evitar lesões
- Canto metálico que permite uma união limpa com o piso sintético
- Pontos de rutura controlada para peças de ligação DN 100 no solo para eliminação do excesso de água
- Canal interior para aumentar a largura com uma linha dupla, se necessário
- Elementos de compensação de 56 cm
- Superfície interior lisa para facilitar a limpeza



Plano de instalación de canales areneros con bordillos  
ACO Sport Elastic en una línea en fosos de caída de 9 x 3 m  
Plano de instalação de canais caixa de areia com perfis  
ACO Sport Elastic numa linha em áreas de queda de 9 x 3 m

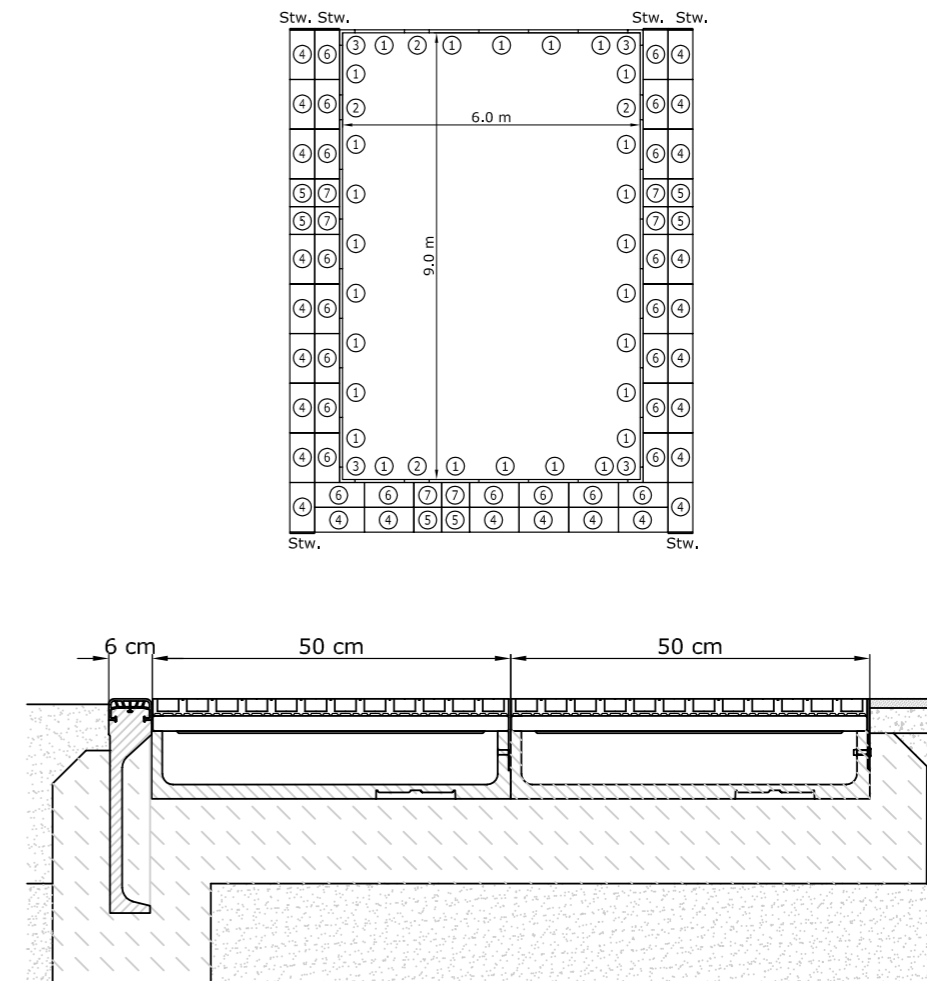
Según la normativa de la IAAF y las Reglas de Competición Internacional, la anchura del foso de caída debe ser de 2,75 – 3,00 m con una zona de impulso. La anchura se refiere a la zona de caída sin bordillo. La longitud debe ser como mínimo de 10 m desde la tabla de batida.

De acordo com as regras da IAAF e as Regras de Competição Internacional, a largura da área de queda deve ser de 2,75 - 3,00 m com uma zona de chamada. A largura refere-se à área de queda sem berma. O comprimento deve ser de, pelo menos, 10 m a partir da zona de chamada.



Pos.	Descripción Descrição	Cantidad Quantidade	Código
1	Bordillo 100 x 40 x 6 cm, goma blanca Berma 100 x 40 x 6 cm, borracha branca	20	00000964
2	Bordillo 50 x 40 x 6 cm, goma blanca Berma 50 x 40 x 6 cm, borracha branca	4	00001572
3	Ángulo 25/25 x 40 x 6 cm, goma blanca Ângulo 25/25 x 40 x 6 cm, borracha branca	4	00000969
4	Canal-arenero exterior 100 x 50 cm Canal-caixa de areia exterior 100 x 50 cm	19	00001475
5	Canal-arenero exterior 56 x 50 cm Canal-caixa de areia exterior 56 x 50 cm	6	00001477
Front Frente	Frontal para canal-arenero Frente para o canal-caixa de areia	4	00015571

Plano de instalación de canales areneros con bordillos ACO Sport  
Elastic en una línea en fosos de caída de 9 x 3 m con 2 zonas de impulso  
Plano de instalação de canais caixa de areia com perfis ACO Sport  
Elastic numa linha em áreas de queda de 9 x 3 m com 2 zonas de chamada



Pos.	Descripción Descrição	Cantidad Quantidade	Código
1	Bordillo 100 x 40 x 6 cm, goma blanca Berma 100 x 40 x 6 cm, borracha branca	26	00000964
2	Bordillo 50 x 40 x 6 cm, goma blanca Berma 50 x 40 x 6 cm, borracha branca	4	00001572
3	Ángulo 25/25 x 40 x 6 cm, goma blanca Ângulo 25/25 x 40 x 6 cm, borracha branca	4	00000969
4	Canal-arenero exterior 100 x 50 cm Canal-caixa de areia exterior 100 x 50 cm	24	00001475
5	Canal-arenero exterior 56 x 50 cm Canal-caixa de areia exterior 56 x 50 cm	6	00001477
6	Canal-caixa de areia interior 100 x 50 cm Canal-caixa de areia interior 100 x 50 cm	22	00001474
7	Canal-arenero interior 56 x 50 cm Canal-caixa de areia interior 56 x 50 cm	6	00001476
Front Frente	Frontal para canal-arenero Frente para o canal-caixa de areia	6	00015571

## Plano de instalación estadio tipo A Plano de instalação estádio tipo A

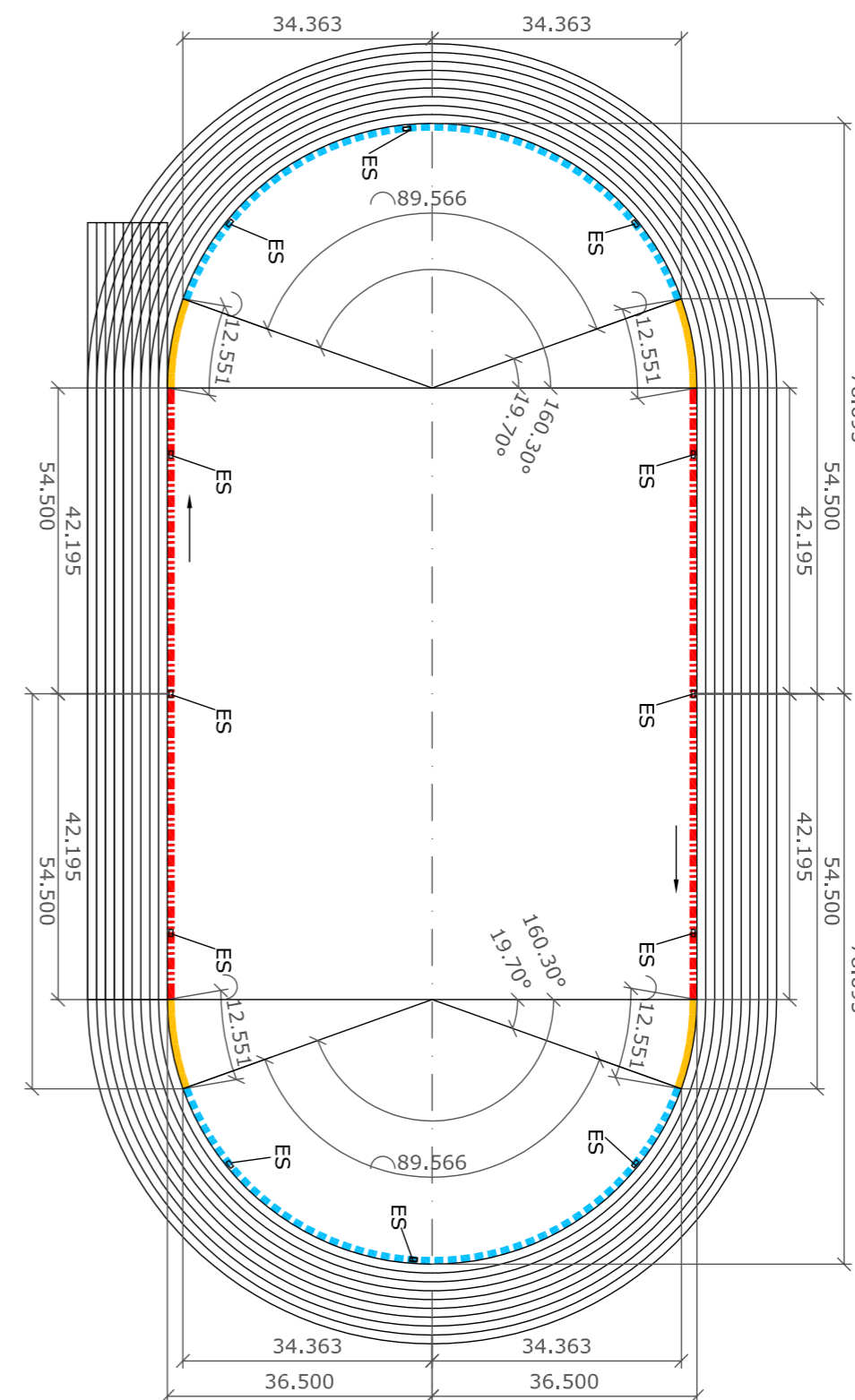
Plano de instalación de canales como ejemplo para estadio tipo A con los requisitos siguientes:

- El terreno de juego y los sectores deben estar al mismo nivel que la pista
- Tipos de pavimentos: Pista y sectores con pavimento sintético
- Campo de juego con césped natural

Plano de instalação de canais como exemplo para estádio tipo A com os seguintes requisitos:

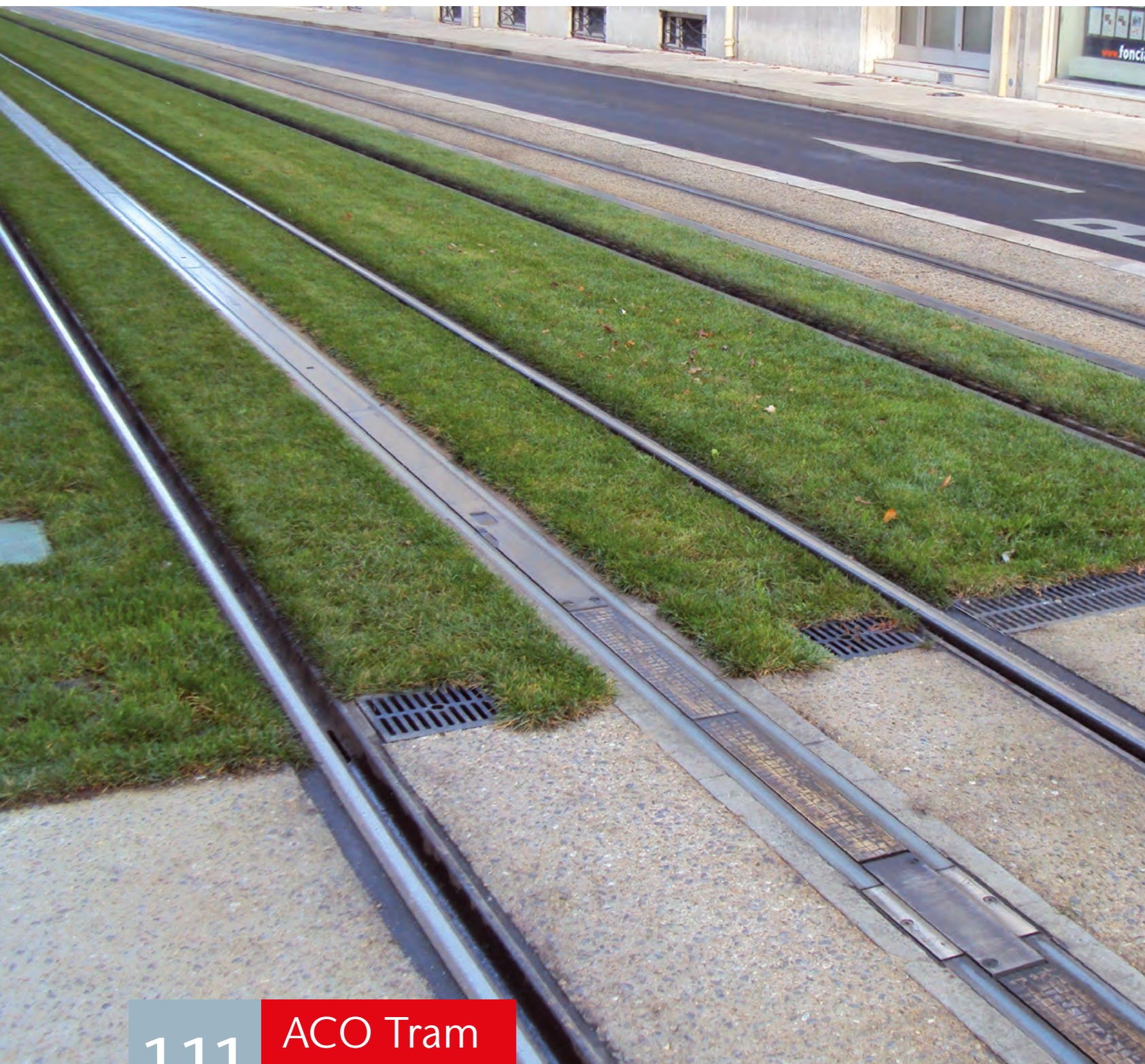
- O terreno do jogo e os setores devem estar ao mesmo nível que a pista
- Tipos de pavimentos: Pista e setores com pavimento sintético
- Campo de jogo com relva natural

Producto Produto	Cantidad Quantidade	Código
Canal ranurado recto revestible por un lado Canal ranhurado reto revestível por um lado	170 m	00015519
Canal ranurado curvado R 36,5 m, revestible por un lado Canal ranhurado curvo R 36,5 m, revestível por um lado	50 m	00015525
Canal ranurado curvado R 36,5 m, recubrible Canal ranhurado curvo R 36,5 m, cobrível	180 m	00000588
Arquetas canal ranurado Caixas de visita canal ranhurado	12 uds	00000604
Tapa ranurada revestible por un lado Tampa ranhurada revestível por um lado	6 uds	00015523
Tapa ranurada recubrible Tampa ranhurada revestível	6 uds	00015720
Racor de empalme DN 150 Peças de ligação DN 150	12 uds	00002615
Bordillo de pista de carreras móvil recto con tapa de plástico Berma de pista de corrida móvel reta com tampa de plástico	170 m	00000363
Bordillo de pista de carreras móvil curvado con tapa de plástico Berma de pista de corrida móvel curva com tampa de plástico	230 m	00000362



Color Cor	Canal	Tapa Tampa
■ ■ ■ ■ ■	15519	00363
■ ■ ■ ■ ■	15525	00362
■ ■ ■ ■ ■	00588	00362

Longitudes en m Comprimentos em m  
Ángulos en grados Ângulos em graus  
→ Sentido de las flechas en los canales Sentido das setas nos canais  
ES = Arqueta canal ranurado ACO Sport Caixa de visita canal ranhurado ACO Sport



1.11

ACO Tram  
Drenaje lineal exterior

ACO Tram  
Drenagem linear exterior



# Tram

## Características del producto Características do produto

- Canales con gran capacidad hidráulica, ancho útil: 200 mm
  - Continuidad del flujo de agua bajo los raíles gracias a un manguito deslizante
  - Instalación del manguito bajo los raíles desde el interior de los canales
  - Estanqueidad total del paso ACO Tram mediante juntas de goma
  - Fijación central de las rejas (1 punto)
  - Aislamiento eléctrico y mecánico (sin transmisión de vibraciones) gracias al canal de neopreno
  - Recuperación del agua del carril
- Canais com elevada capacidade hidráulica, largura útil: 200 mm
  - Continuidade do fluxo de água sob as calhas graças a uma manga deslizante
  - Instalação da manga sob os carris a partir do interior dos canais
  - Estanqueidade total da passagem do ACO Tram através de juntas de borracha
  - Fixação central das grelhas (1 ponto)
  - Isolamento eléctrico e mecânico (não transmissão de vibrações) graças ao canal em neopreno
  - Recuperação da água do carril

## Travesía ACO Tram

El sistema de drenaje de un andén bidireccional estándar consta de dos entradas, un canal intermedio y dos canales laterales de longitud variable.

**ACO Tram** recoge el agua del andén, de los raíles y, en las zonas de césped, el agua de infiltración, contribuyendo así a hacer viables estos espacios públicos: los peatones y los escaparates no se verán salpicados por el paso de los tranvías.

Estos elementos están unidos entre sí por debajo de los raíles. Un manguito de deslizamiento específico garantiza la continuidad del flujo de agua preservando al mismo tiempo la capacidad hidráulica de los canales.

Estos canales de clase de carga D400 cumplen a norma NF EN 1433.

## Travessia ACO Tram

O sistema de drenagem de uma plataforma standard de duas vias é composto por duas entradas, um canal intermédio e dois canais laterais de comprimento variável.

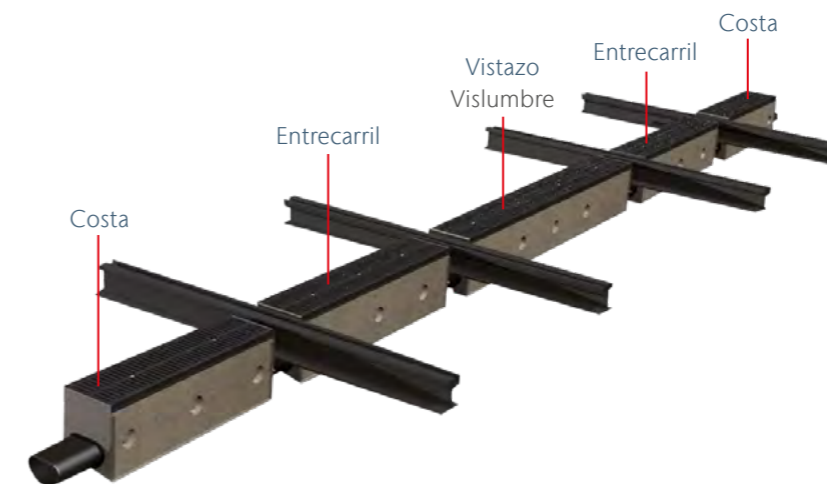
**ACO Tram** recolhe as águas da plataforma, dos carris e, nas zonas relvadas, as águas de infiltração, contribuindo assim para viabilizar estes espaços públicos: os peões e as montras não serão salpicados pela passagem dos eléctricos.

Estes elementos estão ligados entre si sob os carris. Uma manga de deslizamento específica assegura a continuidade do fluxo de água, preservando a capacidade hidráulica dos canais.

Estes canais de classe de carga D400 estão em conformidade com a norma NF EN 1433.



## Esquema típico de un cruce completo Esquema típico de um cruzamento completo





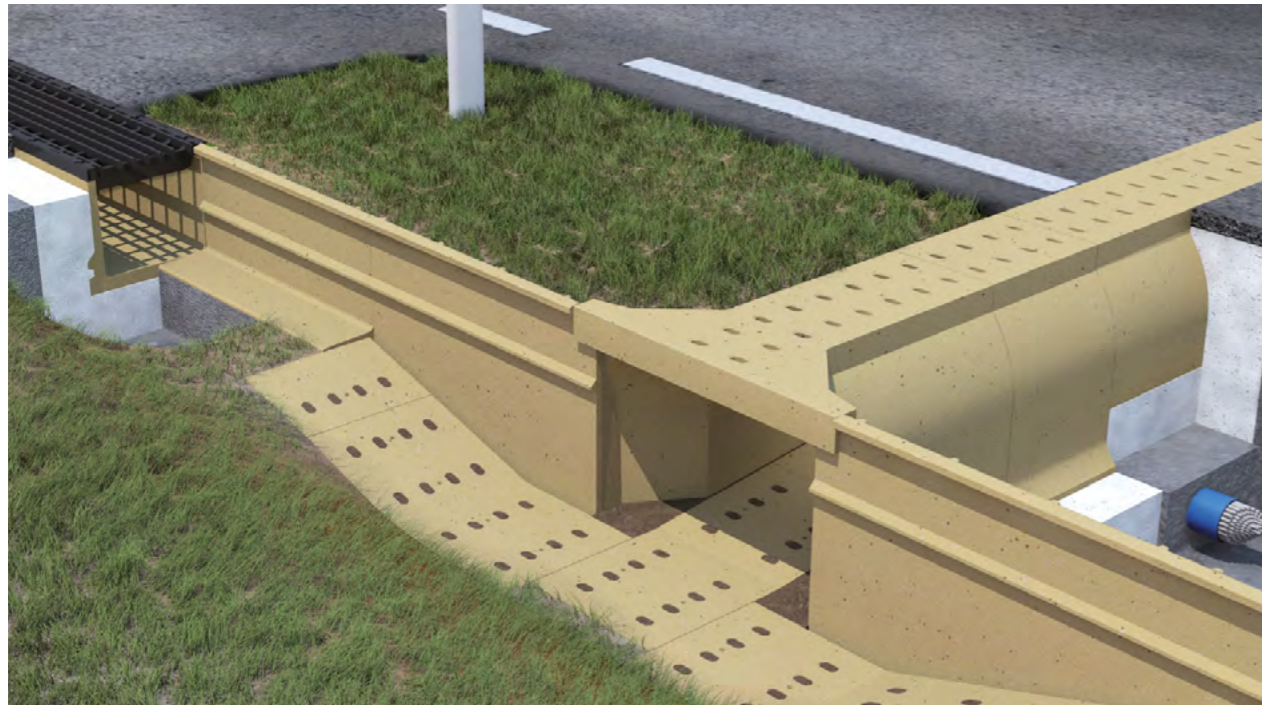
## ACO Protectores de anfibios

ACO Protetores de anfíbios



## Wildlife

### Sistemas de túnel y guiado para anfibios y pequeños animales Sistemas de túnel e orientação para anfíbios e pequenos animais



#### Asesoramiento

Soluciones individuales en la interacción de la conservación de los anfibios y la construcción de carreteras.

#### Planificación

Desarrollo del objeto teniendo en cuenta los detalles específicos del proyecto.

#### Cálculo

Cálculo de la inversión para los productos utilizados y la instalación.

#### Coordinación

Instrucciones detalladas de instalación y asistencia completa durante toda la obra.

#### Consultoria

Soluções individuais na interação entre a proteção de anfíbios e a construção de estradas.

#### Planeamento

Elaboração de objetos tendo em conta detalhes específicos do projeto.

#### Cálculo

Cálculo do investimento para os produtos utilizados e para a instalação.

#### Coordenação

Instruções detalhadas de instalação e apoio abrangente durante todo o projeto de construção.

### Consulta, planificación, cálculo y coordinación

Desde hace más de 30 años, ACO actúa con éxito como fabricante competente gracias a los sistemas de guiado ACO Wildlife (por ejemplo, túneles para sapos) para la conservación de anfibios y otros pequeños animales. Los primeros productos del sistema se han desarrollado de manera continua conforme a la experiencia adquirida en los proyectos y la cooperación con ecologistas, planificadores y constructores de carreteras.

ACO dispone de un sistema versátil y compatible para la conservación de los anfibios.

Con los sistemas de muros guía móviles, nuestra gama de productos ofrece todo lo necesario para llevar a cabo con éxito un proyecto de este tipo, desde el inventario inicial hasta los sistemas de muros guía fijos y los pasos de carretera para un funcionamiento continuo.

La experiencia adquirida demuestra que, a pesar de las numerosas normalizaciones, cada proyecto de anfibios debe considerarse de manera individual. A menudo es necesario conciliar los intereses de la conservación de los anfibios con los de la construcción de carreteras. La competencia en asesoramiento, planificación y construcción son la base para lograr soluciones ecológica y económicamente racionales.

### Consulta, planeamento, cálculo e coordenação

Há mais de 30 anos, a ACO atua com sucesso como fabricante competente graças aos sistemas de direcionamento ACO Wildlife (por exemplo, túneis para sapos) para a preservação de anfíbios e outros pequenos animais. Os primeiros produtos do sistema foram desenvolvidos continuamente com base na experiência adquirida em projetos e na cooperação com ecologistas, planejadores e construtores de estradas.

A ACO oferece um sistema versátil e compatível para a preservação de anfíbios.

Com os sistemas de barreiras-guia móveis, nossa linha de produtos oferece tudo o que é necessário para realizar com êxito um projeto desse tipo, desde o levantamento inicial até os sistemas de barreiras-guia fixas e as passagens rodoviárias para um funcionamento contínuo.

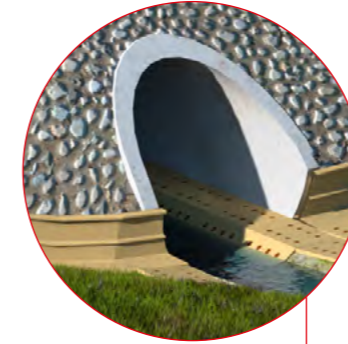
A experiência adquirida demonstra que, apesar das numerosas padronizações, cada projeto voltado para anfíbios deve ser considerado individualmente. Muitas vezes, é necessário conciliar os interesses da preservação dos anfíbios com os da construção de estradas. A competência em consultoria, planejamento e construção é a base para alcançar soluções ecológica e economicamente viáveis.

## Ventajas Vantagens



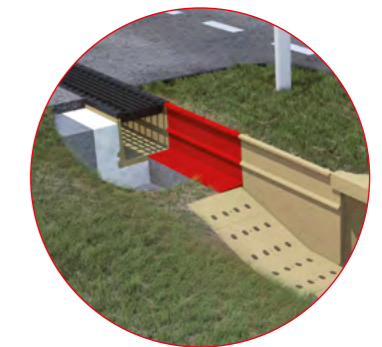
Con los portales y túneles climáticos de ACO Wildlife, los animales pueden cruzar carreteras y caminos sin sufrir daños. Las diferentes profundidades de instalación (opcionalmente con o sin cubierta en la calzada principal) y los accesorios inteligentes garantizan la adaptación individual de este sistema de conservación a las condiciones de la calzada y el entorno.

Com os portais e túneis climáticos ACO Wildlife, os animais podem atravessar as estradas e os caminhos sem serem feridos. Diferentes profundidades de instalação (opcionalmente com ou sem sobreposição na faixa de rodagem principal) e acessórios inteligentes asseguram a adaptação individual do sistema de proteção às condições da faixa de rodagem e arredores.



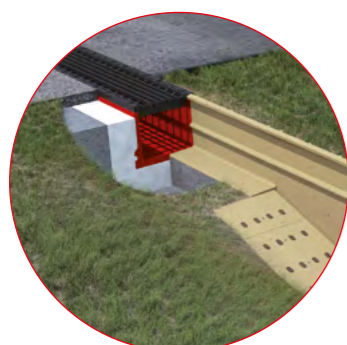
Con los paneles climáticos ACO Wildlife, las entradas del túnel pueden adaptarse fácilmente al terreno circundante. También pueden crearse bermas.

Com os painéis de clima ACO Wildlife, as entradas do túnel podem ser facilmente adaptadas ao terreno circundante. A criação de bermas também é possível.



Los sistemas de muros guía fijos ACO Wildlife conducen a los anfibios y reptiles con seguridad al siguiente túnel. Las piezas moldeadas especiales permiten la formación de esquinas y compensaciones de altura.

As paredes-guia estacionárias ACO Wildlife conduzem os anfíbios e répteis em segurança para o túnel seguinte. As peças moldadas especiais permitem a formação de compensações de canto e altura.



Los caminos de acceso y vías secundarias cruzan a menudo los sistemas de muros guía que están colocados en paralelo a la carretera. Los animales suelen deambular por estas vías en dirección a la calzada. Los canales de retención ACO Wildlife funcionan a modo de canal de captura: los animales caen por las aberturas al cuerpo del canal y pueden así continuar su camino hacia el siguiente túnel, a lo largo del sistema de muro guía.

As estradas de acceso e os caminhos de passagem atravessam frequentemente muros-guia colocados paralelamente à estrada. Os animais vagueiam frequentemente ao longo destes percursos em direção à estrada. As caleiras de paragem ACO Wildlife têm a função de uma caleira de captura: Os animais caem através das aberturas no corpo do canal e podem assim continuar o seu caminho para o túnel seguinte, seguindo o lado da parede-guia.



Los sistemas de muros guía móviles ACO Wildlife se instalan de forma rápida y eficaz para aplicaciones temporales. Los anfibios y reptiles quedan a salvo de entrar en zonas peligrosas o se conducen a recipientes de recogida.

As paredes móveis de orientação ACO Wildlife são instaladas rápida e eficazmente para aplicações temporárias. Os anfíbios e répteis são protegidos em segurança contra a entrada em áreas perigosas ou são guiados para contentores armadilhados.



# ACO Protectores de suelo

ACO Protetores de solo



## Contenido ACO Protectores de suelo

### Conteúdo ACO Protetores de solo

<b>Grass Grid</b>	<b>272</b>
<b>Gravel Grid</b>	<b>276</b>
<b>Border</b>	<b>284</b>



## Grass Grid

### Superficies sostenibles y estabilizadas Superfícies sustentáveis e estabilizadas



Los problemas generados por las superficies impermeables se debaten actualmente a muchos niveles. Algunos municipios ya exigen alternativas a la pavimentación de terrenos, mientras que otros cobran tasas por las superficies selladas. ACO Grass Grid ofrece la posibilidad de crear un césped reforzado transitable. El tamaño óptimo de las celdas da lugar a una elevada proporción de césped con un buen crecimiento de las raíces.

Esto significa que la capacidad de infiltración se mantiene a largo plazo. La sencilla instalación se ve facilitada por el peso ligero de los paneles ACO Grass Grid para una estabilidad permanente de la superficie. Antes de la instalación, deben tenerse en cuenta las condiciones locales del suelo.

Los siguientes documentos pueden consultarse durante el proceso de planificación:

- Deben tenerse en cuenta las ordenanzas locales
- DIN 18035 Parte 4 (campos deportivos, céspedes)
- DIN 18318 (obras de construcción de vías de tráfico, superficies pavimentadas, bordes)
- DIN 18917 (tecnología de la vegetación paisajística - césped y siembra)
- DWA-A (hoja de trabajo DWA-A 138 „Planificación, construcción y explotación de sistemas para la infiltración de aguas pluviales“)
- RStO 01 (directrices para la normalización de la superestructura de las zonas de tráfico)
- FGSV código práctico para la compactación del subsuelo y la subestructura en la construcción de carreteras
- Incluso con infiltración superficial, debe tenerse en cuenta un sistema de drenaje, por ejemplo, con sistemas de drenaje ACO Self o ACO Drain, de acuerdo con la hoja informativa de la FGSV



Los céspedes pueden reforzarse con ACO Grass Grid para permitir la máxima infiltración del agua de lluvia y, al mismo tiempo, la accesibilidad de los automóviles. Los paneles ACO Grass Grid pueden soportar una carga superficial de aprox. 250 t/m<sup>2</sup> según DIN 53454. Comprobado por el MPA Alemania.

\* FGSV = Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Sociedad de Investigación de Carreteras y Tráfico - Código de buenas prácticas para pavimentos permeables en zonas de tráfico)

Os problemas gerados pelas superfícies impermeáveis são atualmente debatidos a vários níveis. Alguns municípios já exigem alternativas à pavimentação de terrenos, enquanto outros cobram taxas por superfícies impermeabilizadas. ACO Grass Grid oferece a possibilidade de criar um relvado reforçado transitável. O tamanho ideal das células resulta numa elevada proporção de relva com um bom crescimento das raízes.

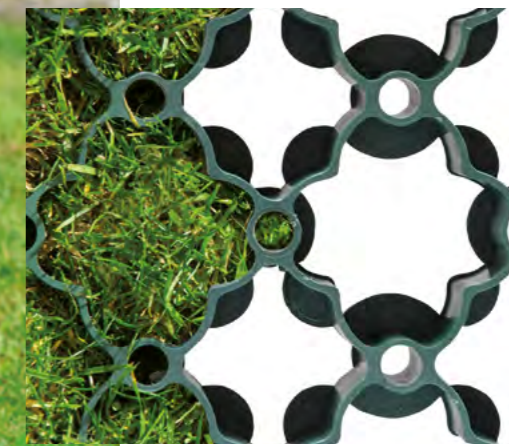
Isto significa que a capacidade de infiltração é mantida a longo prazo. A instalação simples é facilitada pelo peso leve das placas ACO Grass Grid para uma estabilidade permanente da superfície. Antes da instalação, devem ter-se em conta as condições locais do solo.

Os seguintes documentos podem ser consultados durante o processo de planeamento:

- As regulamentações locais devem ter-se em conta
- DIN 18035 Parte 4 (campos desportivos, relvados)
- DIN 18318 (obras de construção de vias de tráfego, superfícies pavimentadas, bermas)
- DIN 18917 (tecnologia da vegetação paisagística - relva e sementeira)
- DWA-A (folha de trabalho DWA-A 138 "Planeamento, construção e exploração de sistemas para a infiltração de águas pluviais")
- RStO 01 (diretrizes para a normalização da super estrutura das zonas de tráfego)
- Código práctico da FGSV para a compactação do subsolo e da subestrutura na construção de estradas
- Mesmo com infiltração superficial, deve considerar-se um sistema de drenagem, por exemplo, com os sistemas de drenagem ACO Self ou ACO Drain, de acordo com a folha informativa da FGSV

Os relvados podem ser reforçados com ACO Grass Grid para permitir a máxima infiltração da água da chuva e, ao mesmo tempo, a acessibilidade dos automóveis. As placas ACO Grass Grid podem suportar uma carga de superfície de aprox. 250 t/m<sup>2</sup> de acordo com a norma DIN 53454. Testado pela MPA Alemanha.

\* FGSV = *Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen* (Sociedade de Investigação de Estradas e Tráfego - Código de boas práticas para pavimentos permeáveis em zonas de tráfego)



#### Transitable y apto para el tráfico ligero

- Fácil de transportar
- Fácil de colocar, aprox. 5 kg/m<sup>2</sup>
- Atractivo visual gracias a su elevada proporción de vegetación
- Compuesto de plásticos reciclados (materiales de poliolefina)
- Material reciclable
- Puede utilizarse en zonas de tráfico con una pendiente de hasta el 5%

#### Transitável e adequado para tráfego ligeiro

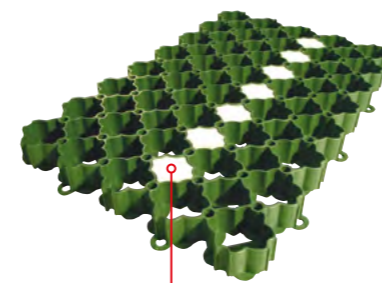
- Fácil de transportar
- Fácil de colocar, aprox. 5 kg/m<sup>2</sup>
- Visualmente atractivo graças à sua elevada proporção de vegetação
- Compuesto por plásticos reciclados (materiais de poliolefina)
- Material reciclável
- Pode ser utilizado em zonas de tráfego com uma inclinação de até 5%

#### Aplicaciones

- Entradas de garaje
- Plazas de aparcamiento para coches y caravanas
- Calles residenciales / calzadas
- Techados verdes
- Estabilización de gravas

#### Aplicações

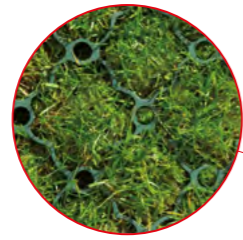
- Entradas de garagem
- Lugares de estacionamento para automóveis e caravanas
- Ruas residenciais / caminhos de acesso
- Telhados verdes
- Estabilização de cascalho



Señaladores  
de aparcamiento  
Sinais de estacionamento



# Grass Grid




### Ventajas del producto Vantagens do produto

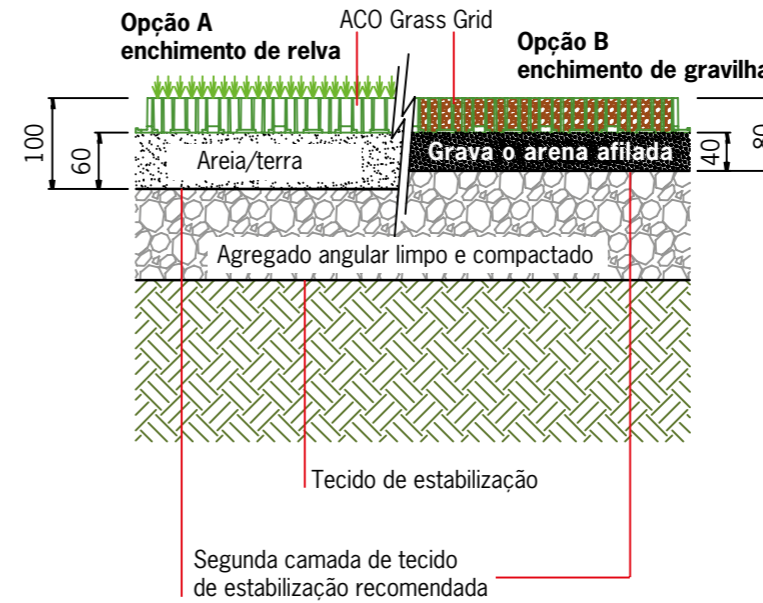
- Permite crear zonas permeables al agua, ocasionalmente transitables y verdes
  - Material: polietileno ecológico 100% reciclado
  - Tamaño óptimo de las células para un alto contenido verde y un buen crecimiento de las raíces
  - Fácil de aplicar gracias a su peso ligero de aprox. 5 kg/m<sup>2</sup>
  - Capacidad de carga de hasta 250 t/m<sup>2</sup> según DIN/EN ISO 604
  - Puede utilizarse en superficies transitables ocasionalmente hasta una pendiente del 5%
  - Las dimensiones de los elementos corresponden a 4,42 piezas/m<sup>2</sup>
  - Señalización de aparcamientos para marcar de forma sencilla y atractiva las zonas de aparcamiento
- Permite criar zonas permeáveis à água, ocasionalmente transitáveis e verdes
  - Material: polietileno ecológico 100% reciclado
  - Tamanho ideal das células para um alto conteúdo verde e um bom crescimento das raízes
  - Fácil de aplicar graças ao peso reduzido de aprox. 5 kg/m<sup>2</sup>
  - Capacidade de carga até 250 t/m<sup>2</sup> de acordo com a norma DIN/EN ISO 604
  - Pode ser utilizado em superfícies transitáveis, ocasionalmente com uma inclinação de até 5%
  - As dimensões dos elementos correspondem a 4,42 peças/m<sup>2</sup>
  - Sinalização de estacionamento para uma marcação fácil e atrativa das zonas de estacionamento

Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões			Código
	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	
ACO Grass Grid - Panel de césped, 4,42 piezas/m <sup>2</sup> ACO Grass Grid - Placa de relva, 4,42 peças/m <sup>2</sup>	585	385	38	00081070

Acessórios Acessórios	Descripción Descripción	Código
 <b>Clavo de acero de 180 mm Prego de aço de 180 mm</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bolsa de 50 piezas Saco de 50 peças</li> <li>■ De 5% a máx. 10% de pendiente, se necesitan dos clavos por panel de césped De 5% a um máximo de 10% de inclinação, são necessários dois pregos por placa de relva</li> </ul>	00081073	

## Recomendación de instalación del sustrato Recomendação de instalação do substrato



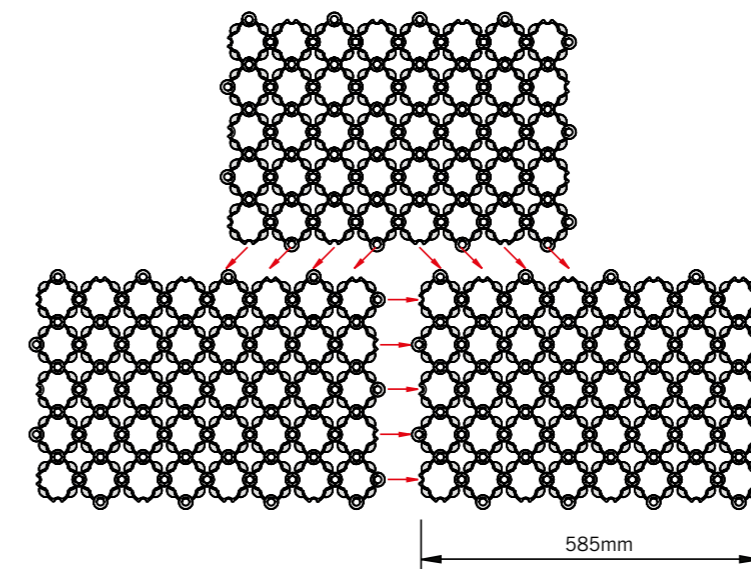
- ACO Grass Grid con relleno de sustrato de estabilización
  - Capa de nivelación de aprox. 3 a 5 cm
  - Capa de base permeable al agua de 15 a 45 cm, según la carga y las condiciones locales del suelo
- ACO Grass Grid com enchimento de substrato de estabilização
  - Camada de nivelamento de aprox. 3 a 5 cm
  - Camada de base permeável à água de 15 a 45 cm, dependendo da carga e das condições locais do solo

## Patrón de instalación correcto de ACO Grass Grid

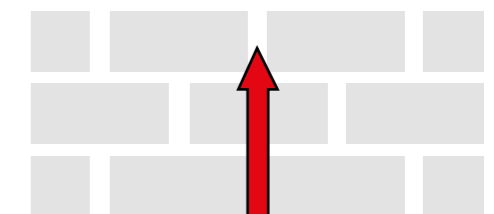
Se recomienda colocar las piezas entrelazadas en lugar de en cuadrícula y, si es posible, transversal a la dirección del tráfico.

## Padrão de instalação correto de ACO Grass Grid

Recomenda-se que as peças sejam colocadas entrelaçadas em vez de em grelha e, se possível, transversalmente à direção do tráfego.



### correcto correcto



Recomendación: colocar en enclavamiento  
Recomendação: colocar em encravamento

### incorrecto incorreto



Colocación en cuadrículas Colocação em grelha

(L/A/H): 586 x 386 x 38 mm; equivalente a 4,42 piezas/m<sup>2</sup>.  
Para una plaza de aparcamiento de 4,5 m de longitud se necesita 59 paneles; para 5,0 m 64 paneles; para 5,5 m 69 paneles.

(C/L/H): 586 x 386 x 38 mm; equivalente a 4,42 peças/m<sup>2</sup>.  
Para um lugar de estacionamento com 4,5 m de comprimento, são necessários 59 placas; para 5,0 m, 64 placas; para 5,5 m, 69 placas.

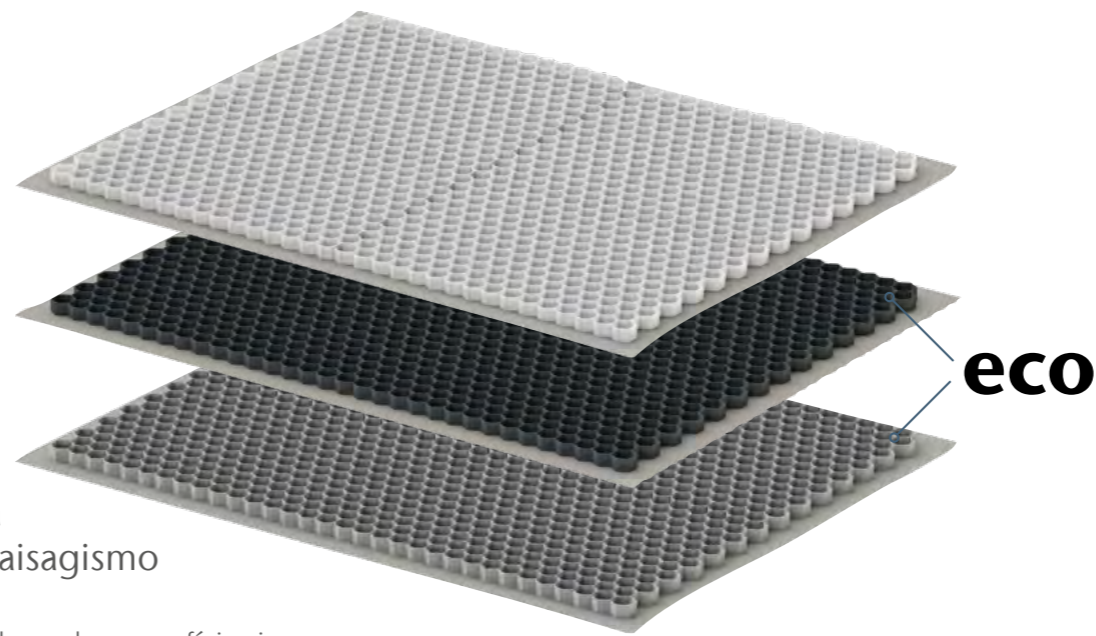
## Gravel Grid Gravel Grid eco

### Adecuado para jardinería y paisajismo

Los problemas generados por las superficies impermeables se debate actualmente a muchos niveles. Algunos municipios ya exigen alternativas a la pavimentación de terrenos, mientras que otros cobran tasas por las superficies selladas. Con ACO Gravel Grid, se pueden crear superficies permeables según los requisitos individuales del cliente.

### Adequado para jardinagem e paisagismo

Os problemas gerados pelas superfícies impermeáveis são atualmente debatidos a vários níveis. Alguns municípios já exigem alternativas à pavimentação de terrenos, enquanto outros cobram taxas por superfícies impermeabilizadas. Com ACO Gravel Grid, é possível criar superfícies permeáveis em função dos requisitos individuais do cliente.



Panal con altura de 30 mm para facilitar el transporte e instalación

Placa com 30 mm de altura para facilitar o transporte e a instalação

Respetuoso con el medio ambiente y sostenible  
Panales de plástico 100% reciclado

Amigo do ambiente e sustentável  
Placas de plástico 100% reciclado



## Sin desniveles para bicicletas, motos o coches

## Sem desníveis para bicicletas, motos ou automóveis

### Transitable y apto para el tráfico ligero

- Sin desniveles
- Transitable en bicicleta, moto y coche
- Transitable incluso con tacones altos
- Adecuado para facilitar la movilidad de cochecitos de niños o sillas de ruedas
- Base segura para muebles de jardín
- Los panales rellenos pueden soportar cargas de hasta 300 t/m<sup>2</sup>

### Características

- Se necesitan 5,6 panales para 10 m<sup>2</sup>
- Material: 100% polipropileno en blanco o más ecológico: 100% plástico reciclado en gris o negro
- Geotextil integrado para facilitar la instalación

### Transitável e adequado para tráfego ligeiro

- Sem desníveis
- Transitável de bicicleta, moto e automóvel
- Transitável mesmo com saltos altos
- Adequado para facilitar a mobilidade de carrinhos de bebé ou cadeiras de rodas
- Base segura para mobiliário de jardim
- As placas cheias podem suportar cargas de até 300 t/m<sup>2</sup>

### Características

- São necessários 5,6 placas para 10 m<sup>2</sup>
- Material: 100% polipropileno em branco ou mais ecológico: 100% plástico reciclado em cinzento ou preto
- Geotêxtil integrado para facilitar a instalação

ACO Gravel Grid es adecuado para estabilizar superficies de grava y gravilla. La estructura de panel mantiene la grava firmemente en su sitio. Su principal objetivo es controlar y evitar la erosión del suelo.

Si se coloca correctamente, se crea una superficie estable y permeable al agua, transitable y apta para el tráfico. La superficie permeable al agua supone un ahorro en las tasas de drenaje de aguas superficiales. La estructura de los panales garantiza que las piedras permanezcan donde deben estar.

Esto significa que la grava permanece en su sitio y su superficie queda libre de surcos, zanjas, agujeros y montones de piedras. Es posible un diseño personalizado si se rellena con gravilla de alta calidad o grava decorativa.

ACO Gravel Grid é adequado para estabilizar superfícies de cascalho e gravilha. A estrutura em placa mantém o cascalho firmemente no lugar. O seu principal objetivo é controlar e evitar a erosão do solo.

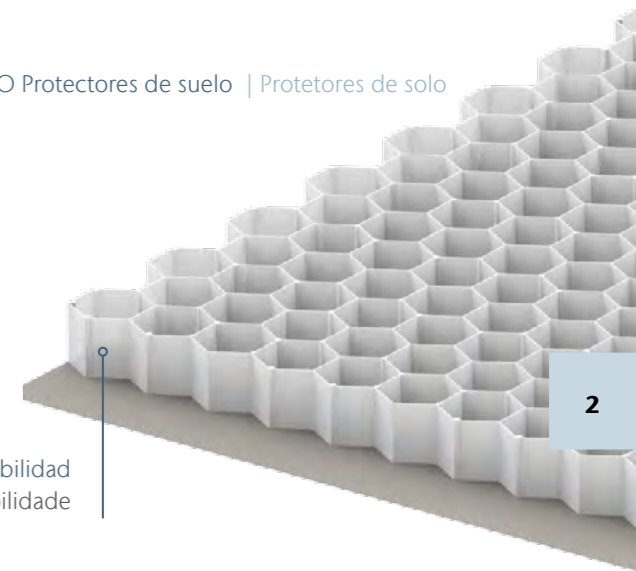
Se colocado corretamente, cria uma superfície estável, permeável à água, transitável e adequada para o tráfego. A superfície permeável à água permite poupar nas taxas de drenagem das águas superficiais. A estrutura das placas garante que as pedras permaneçam no seu lugar.

Isto significa que o cascalho se mantém no lugar e que a sua superfície está livre de sulcos, valas, buracos e montes de pedras. É possível um desenho personalizado se for preenchido com gravilha de alta qualidade ou cascalho decorativo.



## Gravel Grid

### Heavy Duty



Panel con altura de 40 mm para más estabilidad  
Placa com 40 mm de altura para maior estabilidade

#### Apto para tráfico pesado

Para proyectos de construcción que requieran una mayor carga superficial pero que, aun así, necesiten desincrustar la superficie, ACO Gravel Grid Heavy Duty es la solución perfecta. Las superficies o caminos para caravanas, SUVs y camiones (categoría G) pueden equiparse con estos protectores de grava. El agua de lluvia puede filtrarse in situ y contribuye a la formación de nuevas aguas subterráneas.

#### Aplicaciones

- SUVs, caravanas, camiones (categoría G) hasta 450 t/m<sup>2</sup>
- Para superficies con cargas elevadas

#### Adequado para tráfico pesado

Para projetos de construção que requerem uma maior carga superficial, mas que ainda necessitam de descalcificar a superfície, ACO Gravel Grid Heavy Duty é a solução perfeita. As superfícies ou caminhos para caravanas, SUV e camiões (categoría G) podem ser equipados com estes protetores de cascalho. A água da chuva pode filtrar-se no local e contribui para a formação de novas águas subterrâneas.

#### Aplicações

- SUV, caravanas, camiões (categoría G) até 450 t/m<sup>2</sup>
- Para superfícies com cargas elevadas

El protector de grava hace que los suelos sean resistentes, manteniendo sus funciones naturales. Esto significa sobre todo que el agua de lluvia puede filtrarse donde se acumula.

Los paneles demuestran que un producto funcional y una producción sostenible no tienen por qué excluirse mutuamente. Los paneles están hechos de plástico 100% reciclado.

Las superficies pueden colocarse sin sellar con ACO Gravel Grid eco. Todo su proyecto, en combinación con el material reciclado, tiene un mejor balance de CO<sup>2</sup> y menos residuos plásticos.

O protetor de cascalho torna os solos resistentes, mantendo as suas funções naturais. Isto significa, acima de tudo, que a água da chuva pode infiltrar-se no local onde se acumula.

Os placas demonstram que um produto funcional e uma produção sustentável não precisam de se excluir mutuamente. As placas são feitas de plástico 100% reciclado.

As superfícies podem ser colocadas por selar com ACO Gravel Grid eco. Todo o seu projeto, em combinação com o material reciclado, tem um melhor equilíbrio CO<sup>2</sup> e menos resíduos plásticos.

#### ACO Gravel Grid eco

- 100 % plástico reciclado
- Colores naturales en negro y gris
- Respetuoso con el medio ambiente

#### Aplicaciones

- Superficies de tejados
- Caminos ajardinados y terrazas
- Paisajismo municipal (por ejemplo, parques, cementerios)
- Zonas de patio, plazas de aparcamiento, vías de acceso y calzadas

#### ACO Gravel Grid eco

- 100% plástico reciclado
- Cores naturais em preto e cinzento
- Amigo do ambiente

#### Aplicações

- Superfícies de telhados
- Caminhos ajardinados e terrazas
- Paisagismo municipal (por exemplo, parques, cemitérios)
- Áreas de pátio, lugares de estacionamento, estradas e caminhos de acesso



## Jardines, parkings y diseño paisajístico Jardins, parques de estacionamento e desenho paisagístico

La grava y la gravilla son elementos importantes del diseño. Especialmente si se compara con el pavimento, la grava suele ser una alternativa más barata, con ventajas ecológicas como la permeabilidad. Las superficies de grava parecen más abiertas y naturales. Además, se pueden crear fácilmente líneas curvas. ACO Gravel Grid también puede adaptarse fácilmente a la forma deseada, al tiempo que estabiliza las superficies.

Bajo la grava puede colocarse un geotextil antihierba. Es más difícil que las malas hierbas arraiguen en la grava y el resultado es una superficie permanentemente bella y muy fácil de mantener.

O cascalho e a gravilha são elementos importantes do desenho. Especialmente quando comparado com a pavimentação, o cascalho é frequentemente uma alternativa mais barata, com vantagens ecológicas como a permeabilidade. As superfícies de cascalho parecem mais abertas e naturais. Além disso, é possível criar facilmente linhas curvas. ACO Gravel Grid também pode adaptar-se facilmente à forma desejada, estabilizando as superfícies.

Pode colocar-se um geotêxtil antierva por baixo do cascalho. É mais difícil para as ervas daninhas criarem raízes no cascalho e o resultado é uma superfície permanentemente bonita e muito fácil de manter.



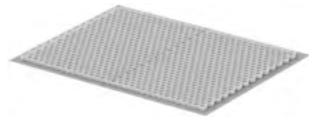
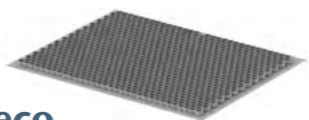
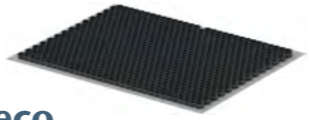
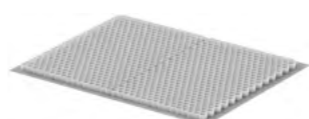
**Sencillo,  
recto o curvo**

**Simple,  
reto ou curvo**



## Gravel Grid



	Color	Material	Carga	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Código
<b>ACO Gravel Grid</b>							
	Blanco Branco	Polipropileno	Vehículos ligeros Veículos ligeiros	1200	1600	30	00281093
				1176*	1535*	30*	
<b>ACO Gravel Grid eco</b>							
 eco	Gris Cinza	100 % plástico reciclado	Vehículos ligeros Veículos ligeiros	1200	1600	30	00281095
				1176*	1535*	30*	
 eco	Negro Preto	100 % plástico reciclado	Vehículos ligeros Veículos ligeiros	1200	1600	30	00281092
				1176*	1535*	30*	
<b>ACO Gravel Grid Heavy Duty</b>							
	Blanco Branco	Polipropileno	Camión (categoría G)	1200	1600	40	00281094
			Camião (categoría G)	1176*	1535*	40*	

\* Dimensión real (sin contar el geotextil) dimensão real (excluído o geotêxtil)

Accesorios  
Acessório

	Descripción Descrição	Código
2	<p><b>Clavo de acero de 180 mm Prego de aço de 180 mm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bolsa de 50 piezas Saco de 50 peças</li> <li>■ A partir de una inclinación del 5% adicional se utilizan 12 clavijas A partir de uma inclinação adicional de 5%, utilizam-se 12 cavilhas</li> <li>■ Con una inclinación máxima del 10% adicional se utilizan 24 clavijas Com uma inclinação adicional máxima de 10%, utilizam-se 24 cavilhas</li> </ul>	00081073

Ejemplo de aplicación  
Exemplo de aplicação



Estabilizador de grava blanco y eco - apto para bicicletas, peatones y coches

Estabilizador de cascalho branco e eco - adequado para bicicletas, peões e automóveis

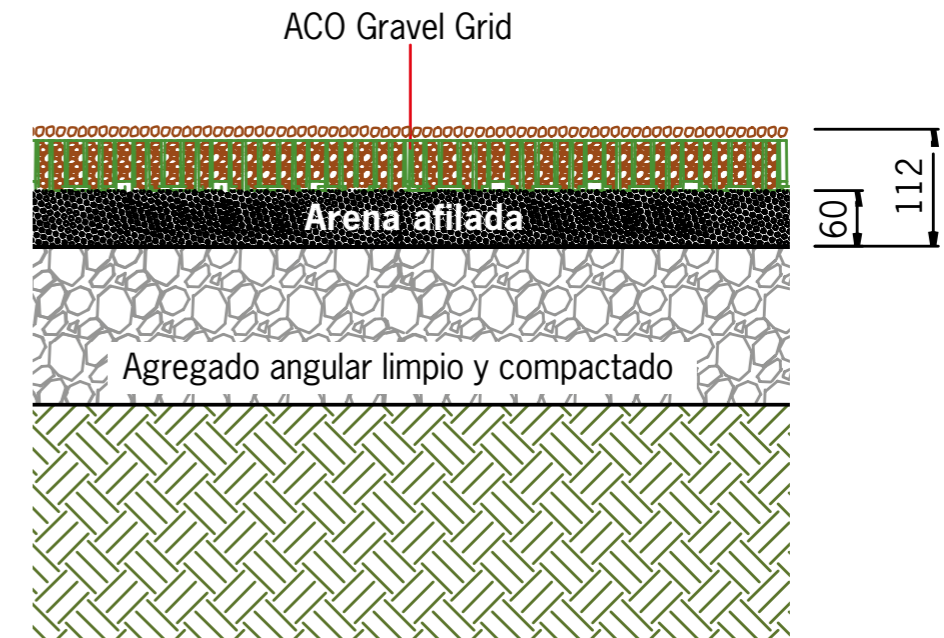


Estabilizador de grava de alta resistencia - adecuado para tráfico pesado

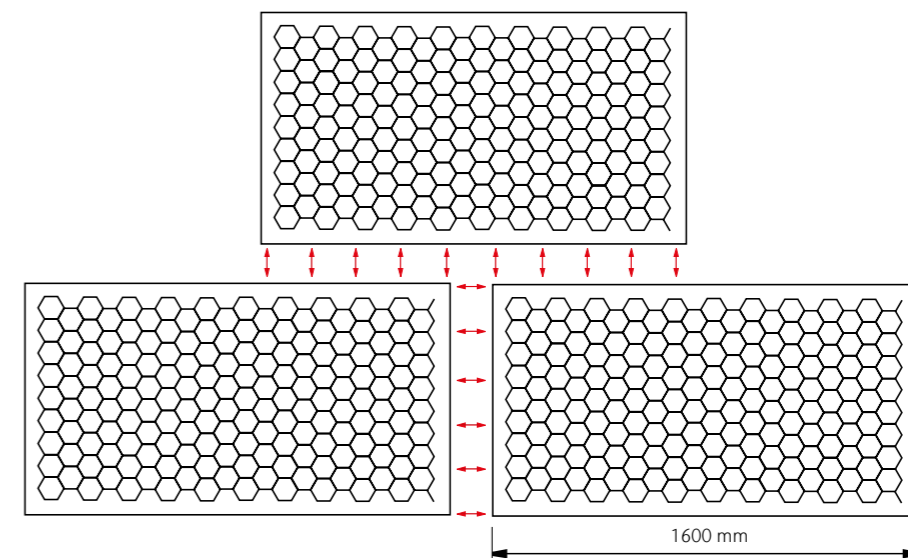
Estabilizador de cascalho de alta resistência - adequado para tráfego pesado



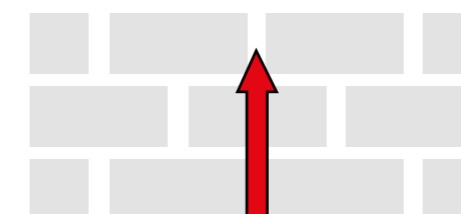
Recomendación de instalación del sustrato  
Recomendação de instalação do substrato



Patrón de instalación correcto de ACO Gravel Grid  
Padrão de instalação correto de ACO Gravel Grid



**Correcto**  
Correto



Recomendación: colocar en enclavamiento  
Recomendação: colocar em encravamento

**Incorrecto**  
Incorreto



Colocación en cuadrícula  
Colocação em grelha

## Border

Tanto si está bordeando un patio, un camino de jardín o una zona de aparcamiento reforzada con ACO Grass Grid o ACO Gravel Grid, ACO Border le proporciona un acabado perfecto y estéticamente agradable. ACO Border evita que sus paneles y adoquines se muevan debido a las heladas, movimiento de vehículos o peatones.

Fabricado con materiales 100% reciclados, ACO Border es ligero y fácil de trabajar y ofrece una instalación rápida y sencilla. Una vez instalado, el fino borde vertical es prácticamente invisible, ya que queda oculto por el césped o la grava. Por lo tanto, puede utilizar ACO Border con cualquier tipo de revestimiento de suelo, ya sea césped, grava/gavilla, macizos de flores o virutas de corteza.

Gracias a su flexibilidad, ACO Border puede utilizarse para líneas rectas, curvas o incluso esquinas de 90°. La instalación es mucho más rápida que con bordes de hormigón y, a diferencia de los métodos tradicionales, le permite cultivar césped o plantas de parterre hasta el borde del pavimento, aprovechando al máximo su jardín y eliminando el antiestético hormigón.

- Instalación rápida y fácil
- Material 100% reciclado
- Acabado profesional y discreto
- Peso ligero (menos de 400 gramos por metro)
- Fácil de cortar a medida
- Bordea fácilmente esquinas y curvas
- Compatible con losas de pavimento, bloques, refuerzo de césped ACO Grass Grid y estabilizador de grava/gavilla ACO Gravel Grid
- Se puede unir e instalar en tramos de más de 4 m

Quer se trate da delimitação de um pátio, de um caminho de jardim ou de uma área de estacionamento reforçada com ACO Grass Grid ou ACO Gravel Grid, o ACO Border proporciona-lhe um acabamento perfeito e esteticamente agradável. ACO Border impede que as suas placas e pavimentos se desloquem devido ao gelo, ao movimento de veículos ou de peões.

Fabricado com materiais 100% reciclados, ACO Border é leve e fácil de trabalhar, e oferece uma instalação rápida e fácil. Uma vez instalada, a borda vertical fina é praticamente invisível, pois fica escondida pela relva ou pelo cascalho. Por conseguinte, pode utilizar ACO Border com qualquer tipo de revestimento de solo, seja relva, gravilha/cascalho, canteiros de flores ou lascas de casca de árvore.

Graças à sua flexibilidade, ACO Border pode ser utilizado em linhas retas, curvas ou mesmo em cantos de 90°. A instalação é muito mais rápida do que com bordas de betão e, ao contrário dos métodos tradicionais, permite-lhe cultivar relva ou canteiros até à borda do pavimento, tirando o máximo partido do seu jardim e eliminando o betão inestético.

- Instalação rápida e fácil
- Material 100% reciclado
- Acabamento profissional e discreto
- Peso ligeiro (menos de 400 gramas por metro)
- Fácil de cortar à medida
- Contorna facilmente cantos e curvas
- Compatível com lajes de pavimentação, blocos, reforço de relva ACO Grass Grid e estabilizador de cascalho/gravilha ACO Gravel Grid
- Pode ser unido e instalado em secções superiores a 4 m

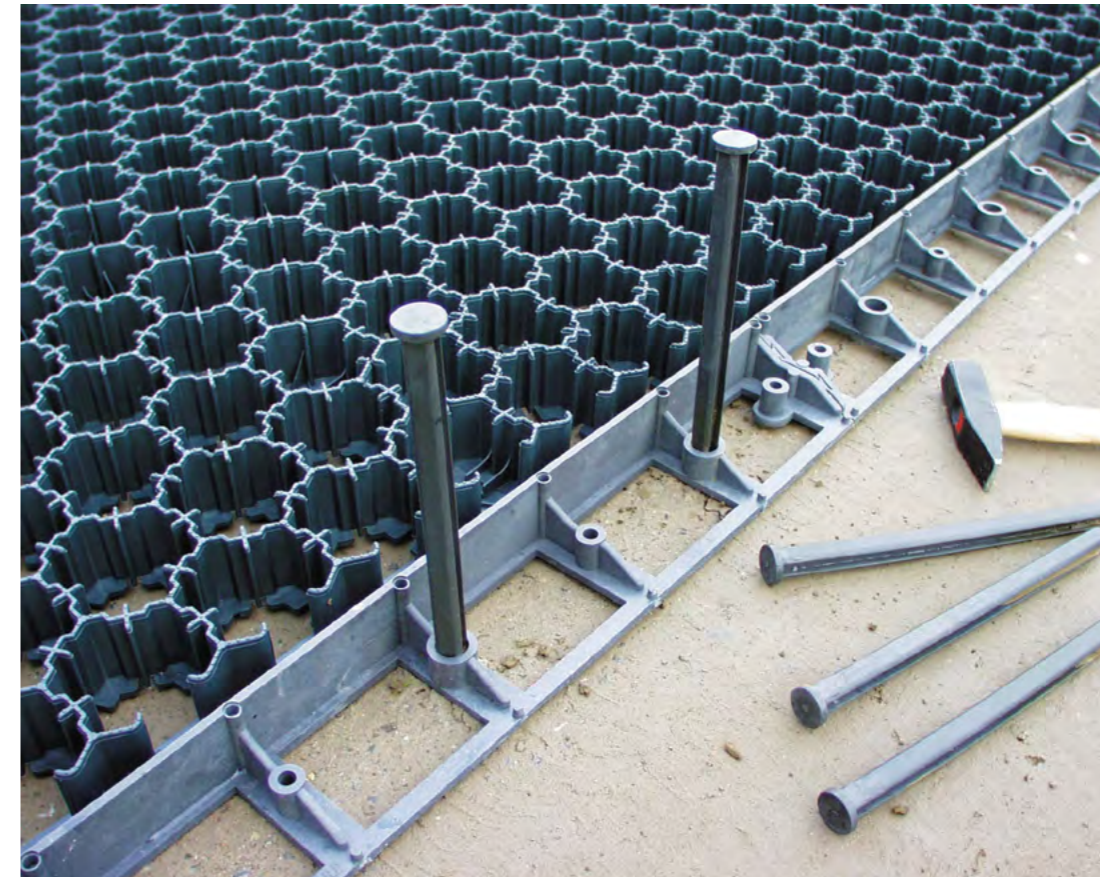
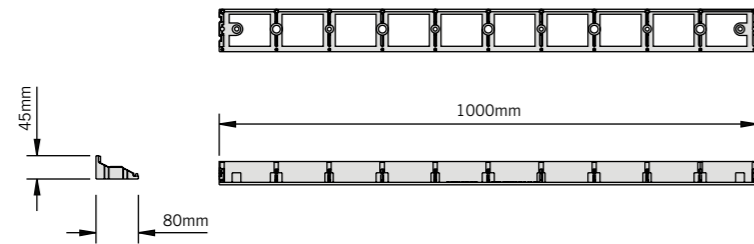


# Border

2

Ventajas del producto  
Vantagens do produto


- Para delimitar césped, parterres, caminos/pavimentos, terrazas
- Fácil de reubicar
- Forma personalizable individualmente
- Borde superior redondeado
- Resistente al clima
- Para delimitar relvados, canteiros, caminhos, pavimentos, terraços
- Fácil de realocar
- Forma personalizável individualmente
- Borda superior arredondada
- Resistente às intempéries



2

Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões			Código
	Longitud Comprimento	Ancho Largura	Altura	
	[mm]	[mm]	[mm]	
ACO Border	1000	80	45	0081100

## Accesorios Acessórios

Descripción Descripción	Código
<b>Clavo sintético de fijación Prego de fixação sintético</b> ■ Medida: 250 x 14 mm	00081110
 <b>Clavo de acero de 180 mm Prego de aço de 180 mm</b> ■ Bolsa de 50 piezas Saco de 50 peças ■ Medida: 180 mm ■ Material: acero aço	00081073



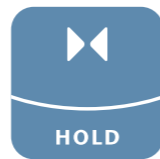




3

**ACO Drenaje  
puntual exterior**

ACO Drenagem pontual exterior



**Contenido ACO Drenaje puntual exterior**  
**Conteúdo ACO Drenagem pontual exterior**

<b>Xtrapoint</b>	<b>292</b>
<b>Combipoint</b>	<b>296</b>
<b>DrainBox</b>	<b>302</b>



3.1

**ACO Xtrapoint**  
**Drenaje puntual exterior**

ACO Xtrapoint  
Drenagem pontual exterior



## Xtrapoint

Varios drenajes de patio de ACO están disponibles para áreas que necesitan drenaje puntual debido a condiciones estructurales o relacionadas con el terreno. Se diferencian en el material y la capacidad de carga, de modo que el desagüe adecuado está disponible para cada aplicación.

### Áreas de aplicación

- Zonas peatonales, aceras y carriles bici
- Plataformas
- Zonas de aparcamiento

Estão disponíveis vários sumidouros de pátio ACO para áreas que necessitam de drenagem pontual devido a condições estruturais ou relacionadas com o terreno. Diferem em material e capacidade de carga, de modo a que o sumidouro adequado esteja disponível para cada aplicação.

### Área de aplicação

- Zonas pedonais, passeios e ciclovias
- Plataformas
- Zonas de estacionamento



Dimensiones Dimensões	Clase Clase de Carga*	Material
250 x 250 mm – 300 x 300 mm	A 15 – B 125	Xtrapoint de plástico

\*Según DIN EN 124 \*De acordo com DIN EN 124

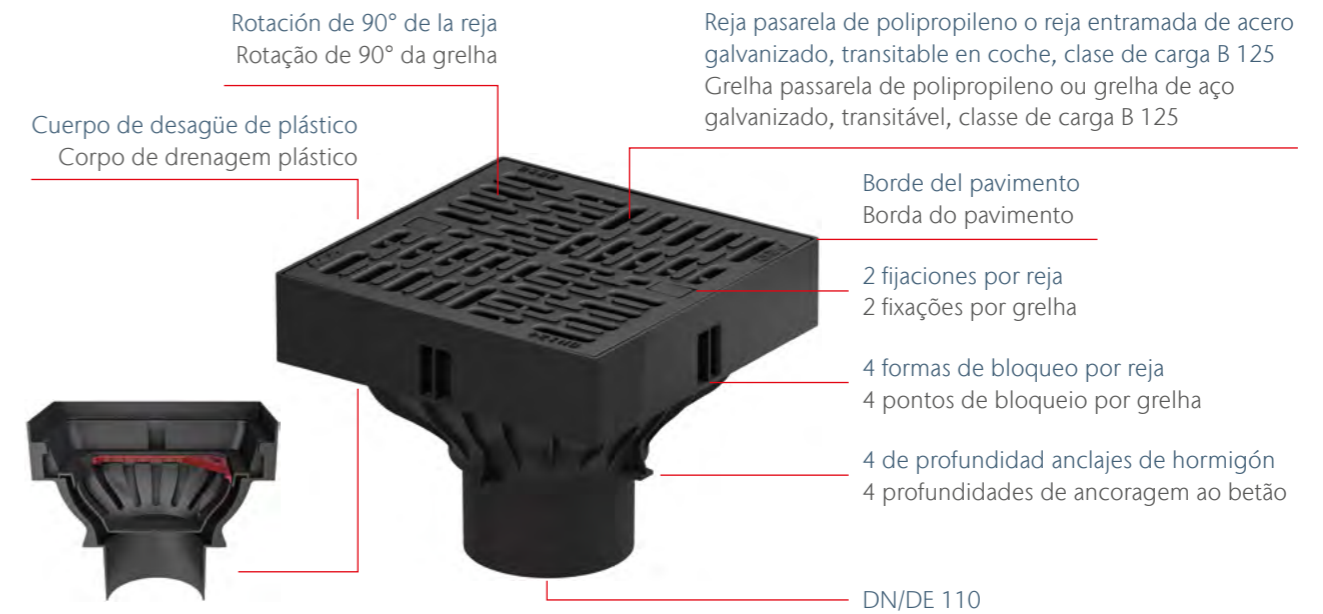
## ACO XtraPoint

El sumidero XtraPoint fabricado en plástico es transitable (clase B 125) y tiene un cubo de lodo integrado con asa (volumen 1,1 litros). El borde de pavimentación modificado permite la pavimentación directa. Esto se logra mediante los anclajes de hormigón bajos. Además, las rejillas se pueden girar 90°. Con un peso de 2,1 kg y unas dimensiones de 250 x 250 x 205 mm, el sumidero es fácil de usar. La salida DN/OD 110 está dispuesta verticalmente.

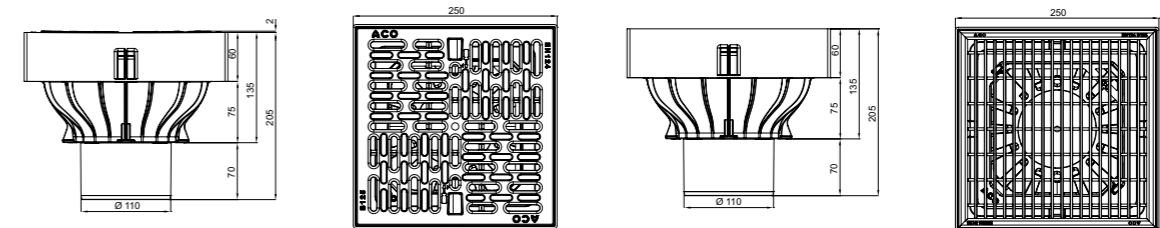
O sumidouro XtraPoint feito de plástico é transitável (clase B 125) e tem um balde de lodo integrado com pega (volume 1,1 litros). O bordo de pavimentação modificado permite a pavimentação directa. Isto é conseguido por meio das ancoragens de betão baixo. Além disso, as grelhas podem ser rodadas em 90°. Com um peso de 2,1 kg e dimensões de 250 x 250 x 205 mm, o sumidouro é fácil de utilizar. A saída DN/OD 110 está disposta verticalmente.

### Información del producto Informações do produto

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cuerpo de sumidero de plástico</li> <li>■ Coloración duradera</li> <li>■ Incluye cestillo y ganchos de rejilla</li> <li>■ Clase de carga A 15 - B 125</li> <li>■ Procesos según DIN EN 124-6</li> <li>■ Con orificio de desagüe DN/OD 110</li> <li>■ Drenaje de unos 150 m<sup>2</sup></li> <li>■ Capacidad de caudal de agua de 4,5 l/seg</li> <li>■ Ganador del premio icónico 2017: producto innovador</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Corpo do sumidouro de plástico</li> <li>■ Coloração durável</li> <li>■ Inclui cesto e ganchos de grelha</li> <li>■ Classe de carga A 15 - B 125</li> <li>■ Processos de acordo com DIN EN 124-6</li> <li>■ Com furo de desagüe DN/OD 110</li> <li>■ Drenagem de aproximadamente 150 m<sup>2</sup></li> <li>■ Capacidade de fluxo de água de 4,5 l/seg</li> <li>■ Vencedor do prémio icónico 2017: Produto inovador</li> </ul> |
|---|--|



Gran cestillo con ala, 1,1 litros de volumen  
Cesto grande com asa, volume de 1,1 litros



Dimensiones Dimensões			Reja Grelha	Código
Longitud Comprimento	Ancho Largura	Altura		
[mm]	[mm]	[mm]		
250	250	205	Reja pasarela de polipropileno Grelha passarela de polipropileno	00319430
250	250	205	Reja entramada de acero galvanizado Grelha entramada de aço galvanizado	00319433

## Accesorios Acessórios



Descripción Descrição	Código
Gancho para rejilla Gancho para grelha	316963



Descripción Descrição	Código
Cestillo Cesto	00319483



## 3.2 ACO Combipoint Drenaje puntual exterior

ACO Combipoint  
Drenagem pontual exterior



**Contenido ACO Combipoint**  
Conteúdo ACO Combipoint

<b>Multitop sistema Bituplan</b>	<b>296</b>
<b>Combipoint</b>	<b>298</b>

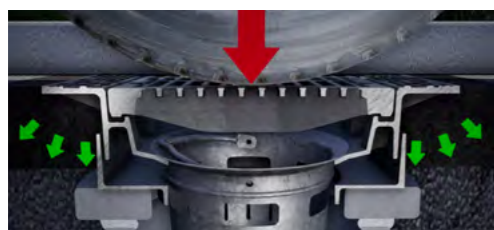
## Multitop sistema Bituplan

La solución sostenible para carreteras sin bordillos pavimentados. Pueden introducirse en el asfalto a ras de la superficie y desacoplarse del cuerpo del desagüe, aliviando a este último y reduciendo el tiempo de construcción, los costes y las emisiones de ruido.

A solução sustentável para estradas sem passeios asfaltados. Grelha e aro autonivelante não ficando em contacto com o sumidouro, desta forma reduzimos intervenções de manutenção, custos de obra e ruídos.

**Puede enrollarse a ras de la superficie, insertos amortiguadores**  
por lo tanto, bajas emisiones

**Pode ser nivelado com a superfície, pontos de amortecimento**  
portanto, baixas emissões



**Alivio del cuerpo del desagüe**

Alivio del cuerpo de drenaje desviando las cargas hacia el entorno

**Alívio do corpo de drenagem**

dissipando as cargas no meio envolvente

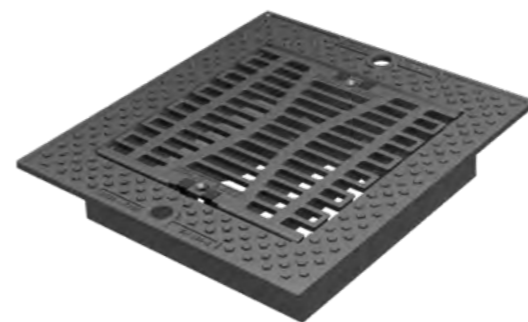
**Imbornal ligeras y optimizadas hidráulicamente**  
**Grelhas leves, otimizadas hidraulicamente**

**La Imbornal puede abrirse unos 110° y retirarse**

mediante doble bisagra multifuncional

**A grelha pode ser aberta em aprox. 110° e removida**

através de dobradiça dupla multifuncional



**Brida de cuatro vías**

para la instalación en grandes superficies de asfalto

**Flange de quatro vias**

para instalação em grandes superfícies asfálticas



**Sin traqueteo**

gracias a las inserciones amortiguadoras PEWEPREN

**Sem ruídos**

devido ao amortecimento das inserções PEWEPREN

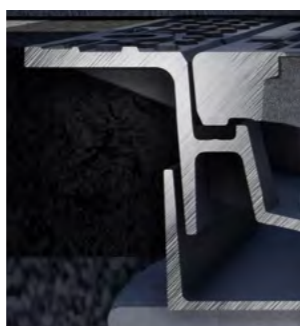


**Marco adaptador**

para el desacoplamiento del cuerpo de drenaje

**Aro adaptador**

serve de guia para a grelha



**Geometría del marco en forma de L**

para una instalación segura

**Geometria do aro em forma de L**

para uma instalação segura

**Menor riesgo de obstrucción**

Diseño Aquaplust con ranuras anchas optimizadas hidráulicamente especialmente adecuado para zonas con grandes exigencias hidráulicas y grandes cantidades de suciedad procedente de hojas, restos de vegetación y basura

**Risco minimizado de entupimento**

Através do Aquaplust Design com amplas ranhuras otimizadas hidraulicamente particularmente adequadas para áreas hidraulicamente exigentes, com grandes quantidades de sujidade das folhas, resíduos e aparas verdes

**Seguro para el tráfico y fácil de manejar**

gracias al sistema de cierre sin tornillos que no requiere mantenimiento

**Ideal para circular e fácil de operar**

devido ao sistema de bloqueio sem parafusos sem manutenção



# Combipoint

Dimensiones nominales 300 x 500 Dimensões nominais 300 x 500

Embornales Combipoint Acessórios Combipoint				
Multitop		Multitop Aqua Plus		Estándar Standard
<b>Reja plana</b> <b>Grelha plana</b> C 250 D 400	<b>Reja concava</b> <b>Grelha côncava</b> C 250 D 400	<b>Reja plana</b> <b>Grelha plana</b> D 400	<b>con bisagra unilateral</b> <b>(autopista)</b> <b>com dobradiça de um lado</b> <b>(auto-estrada)</b>	<b>Reja plana</b> <b>Grelha plana</b> C 250 D 400
Cód: 00089124 00089126	Cód: 00089125 00089123	Cód: 00089442	Cód: 00089451	Cód: 01200475 01200476

Cuerpo de drenaje Combipoint <b>PP</b> Corpo de drenagem Combipoint <b>PP</b>			Cuerpo de drenaje Combipoint <b>PE</b> Corpo de drenagem Combipoint <b>PE</b>		
Forma corta Forma curta	Forma larga Forma longa	Sedimentos húmedos Lodo húmido	Forma corta Forma curta	Forma larga Forma longa	Sedimentos húmedos Lodo húmido
			01703994	01703995	01703998

Componentes del sistema Combipoint <b>PP</b> Componentes do sistema Combipoint <b>PP</b>				
Combipoint PP Fondo con salida Base com saída Peso: <b>2,6 kg</b>	Combipoint PP Fondo ciego Base cega Peso: <b>2,5 kg</b>	Combipoint PP Parte intermedia/superior Peça intermédia e superior Peso: <b>2,6 kg</b>	Combipoint PP Parte intermedia Peça intermédia Peso: <b>2,8 kg</b>	Combipoint PP Cono Cone Peso: <b>2,6 kg</b>
00089010	00089011	00089013	00089014	00089012
aprox. 75 kg	aprox. 70 kg	aprox. 60 kg	aprox. 80 kg	aprox. 53 kg

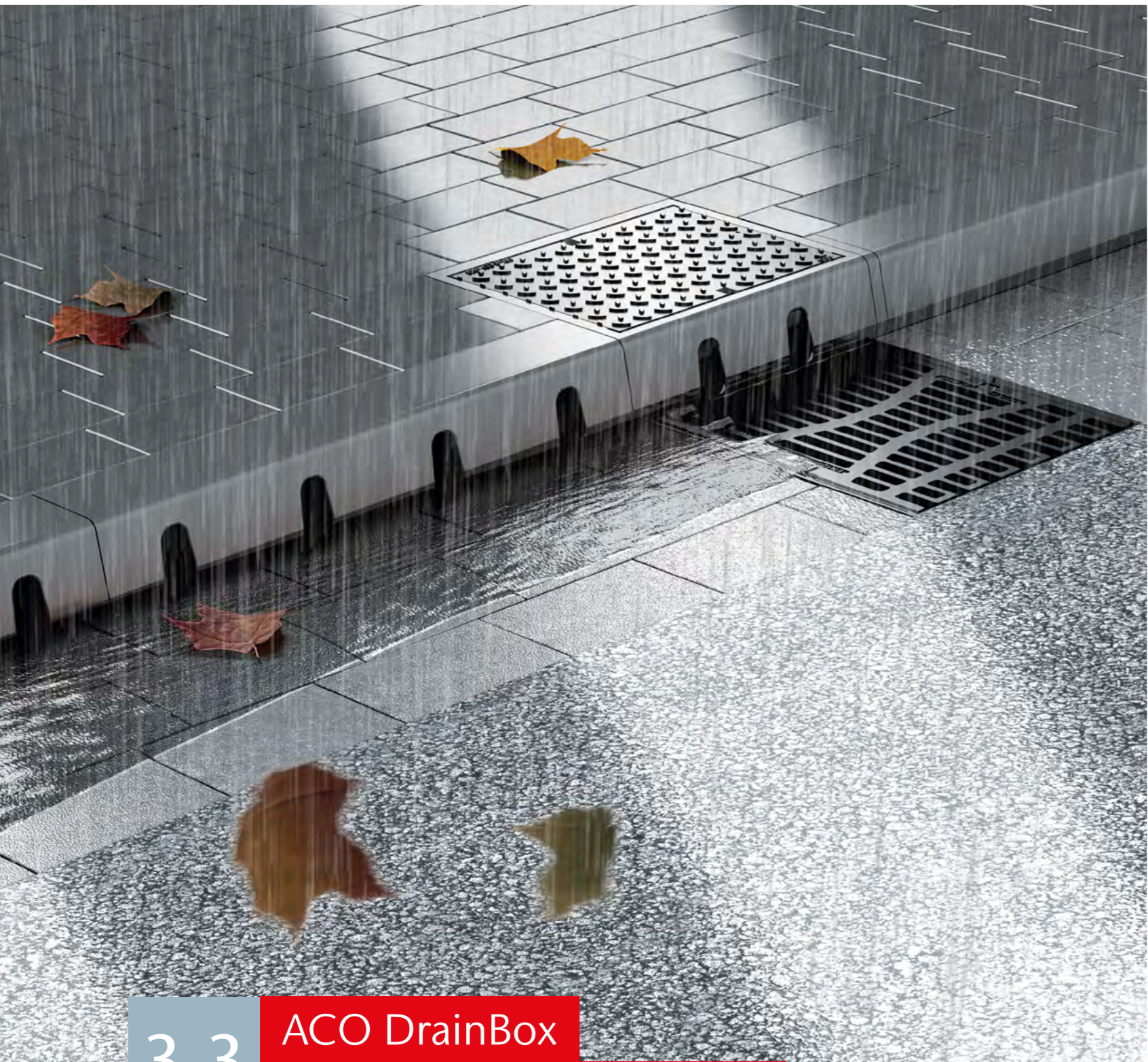
Dimensiones nominales 500 x 500  
Dimensões nominais 500 x 500

500 x 800

Embornales Combipoint Acessórios Combipoint				
Multitop Bituplan	Multitop	Multitop Aqua Plus	Estándar Standard	Embornal para carretera de montaña Tapa para estradas de montanha
<b>2 alas</b> <b>2 lados</b> D 400 01207929	<b>4 alas</b> <b>4 lados</b> D 400 01207930	<b>Reja plana</b> <b>Grelha plana</b> C 250 00089127 D 400 00089121	<b>Reja concava</b> <b>Grelha côncava</b> C 250 00089128 D 400 00089129	<b>Reja plana</b> <b>Grelha plana</b> D 400 00089443
		<b>con bisagra unilateral</b> <b>(autopista)</b> <b>com dobradiça de um lado</b> <b>(auto-estrada)</b> 00089528	<b>Reja plana</b> <b>Grelha plana</b> D 400 01201559	<b>Reja plana</b> <b>Grelha plana</b> D 400 01203800

Cuerpo de drenaje Combipoint <b>PP</b> Corpo de drenagem Combipoint <b>PP</b>			Cuerpo de drenaje Combipoint <b>PE</b> Corpo de drenagem Combipoint <b>PE</b>		
Forma corta Forma curta	Forma larga Forma longa	Sedimentos húmedos Lodo húmido	Forma corta Forma curta	Forma larga Forma longa	Sedimentos húmedos Lodo húmido
			01703996	01703997	01704000

Componentes del sistema Combipoint <b>PP</b> Componentes do sistema Combipoint <b>PP</b>			
Combipoint PP Fondo con salida Base com saída Peso: <b>2,6 kg</b>	Combipoint PP Fondo ciego Base cega Peso: <b>2,5 kg</b>	Combipoint PP Parte intermedia/superior Peça intermédia e superior Peso: <b>2,6 kg</b>	Combipoint PP Parte intermedia Peça intermédia Peso: <b>2,8 kg</b>
00089010	00089011	00089013	00089014



3.3

ACO DrainBox  
 Drenaje puntual exterior

ACO DrainBox  
 Drenagem pontual exterior



## DrainBox

Combinación de drenaje lineal y puntual  
Combinação de drenagem linear e pontual

### Zonas de riesgo de inundación en caso de lluvias torrenciales

El cambio climático está alterando el régimen de precipitaciones de cada región. Las lluvias torrenciales son cada vez más frecuentes y provocan inundaciones en las ciudades causando grandes daños.

### Pontos críticos de cheias durante chuvas intensas

As alterações climáticas globais estão a alterar o padrão de precipitação regional. As chuvas intensas ocorrem cada vez com mais frequência, provocando inundações nas cidades e causando grandes danos.



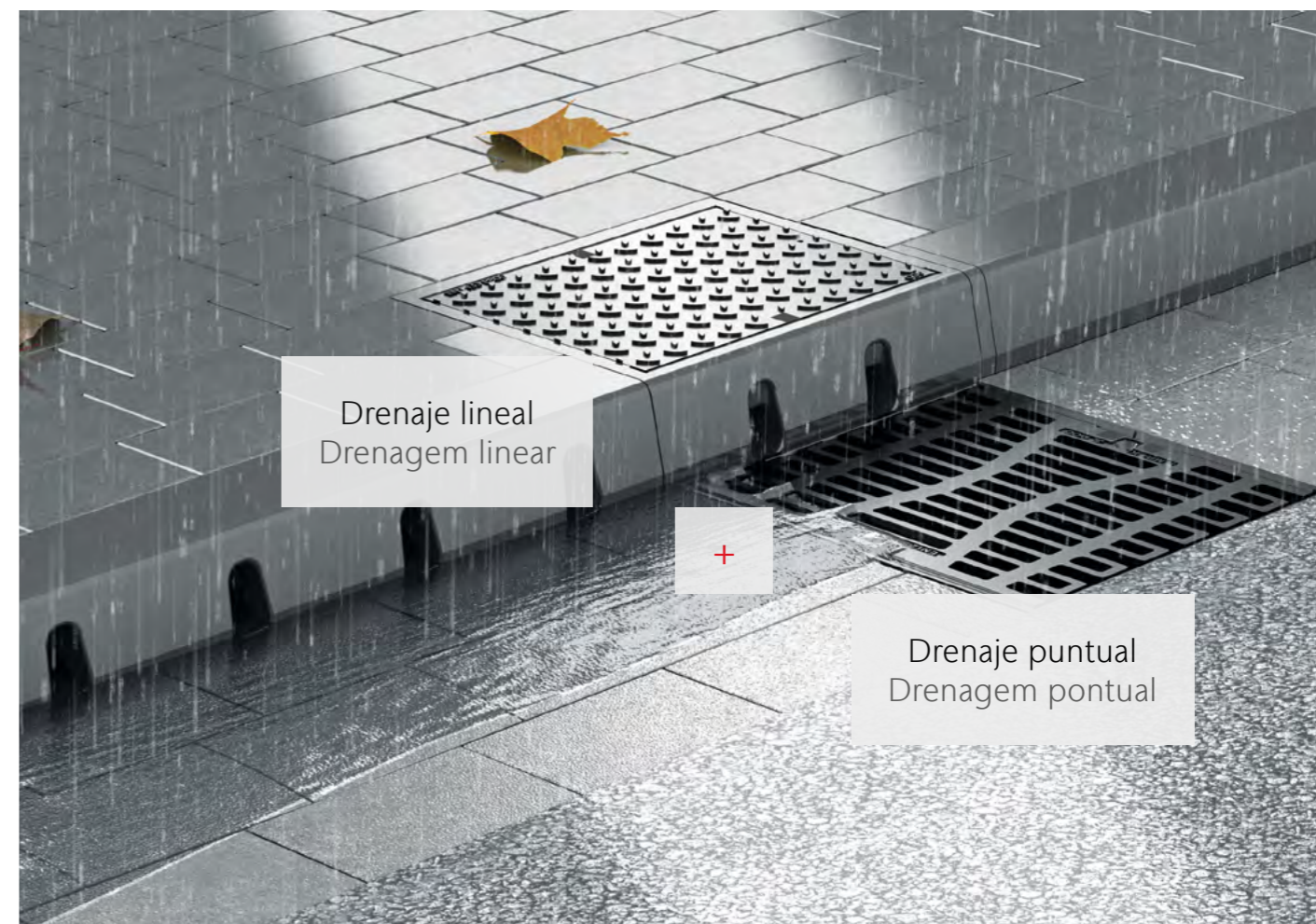
Rebosamiento de agua en sumidero de carretera durante una lluvia torrencial  
Água a transbordar do sumidouro durante chuvas intensas

### Una situación peligrosa

La cantidad de agua que puede absorber un solo sumidero está limitada por varios factores. Si llega al sumidero una gran cantidad de agua, buena parte rebosa del sumidero o pasa de largo. Entonces el agua fluye hasta el sumidero más cercano y, por tanto, se origina una importante masa de agua, con lo que esta retrocede y vuelve a la calzada. El riesgo de accidentes es extremadamente alto en estos puntos críticos. Si las cajas de captación están llenas de hojas y suciedad, el riesgo aumenta.

### Uma situação perigosa

A quantidade de água que pode ser absorvida por um único sumidouro é limitada por vários fatores. Se chegar muita água ao mesmo tempo ao sumidouro, uma grande proporção salta por cima ou passa pelo mesmo. Isto aumenta o afluxo para o sumidouro mais próximo e conduz assim a uma grande massa de água que, por sua vez, faz com que a água volte para a superfície da estrada. O risco de acidentes é extremamente elevado nestes pontos críticos. Muitas vezes as entradas dos sumidouros cheios de folhas e sujidade aumentam os riscos.



Drenaje lineal  
Drenagem linear

+

Drenaje puntual  
Drenagem pontual

### La solución - ACO DrainBox

El módulo ACO DrainBox es la nueva solución para zonas con peligro de inundación. La característica especial del ACO DrainBox es la combinación perfecta entre drenaje lineal y puntual. Antes de que la corriente de agua llegue al sumidero, las aberturas laterales del canal bordillo absorben parte del agua que llega. Con solo unos pocos metros de ACO KerbDrain la capacidad de drenado mejora significativamente. La conexión del canal bordillo ACO KerbDrain con el sumidero puntual ACO Combipoint se realiza a través de la unidad de sumidero.

### A solução - ACO DrainBox

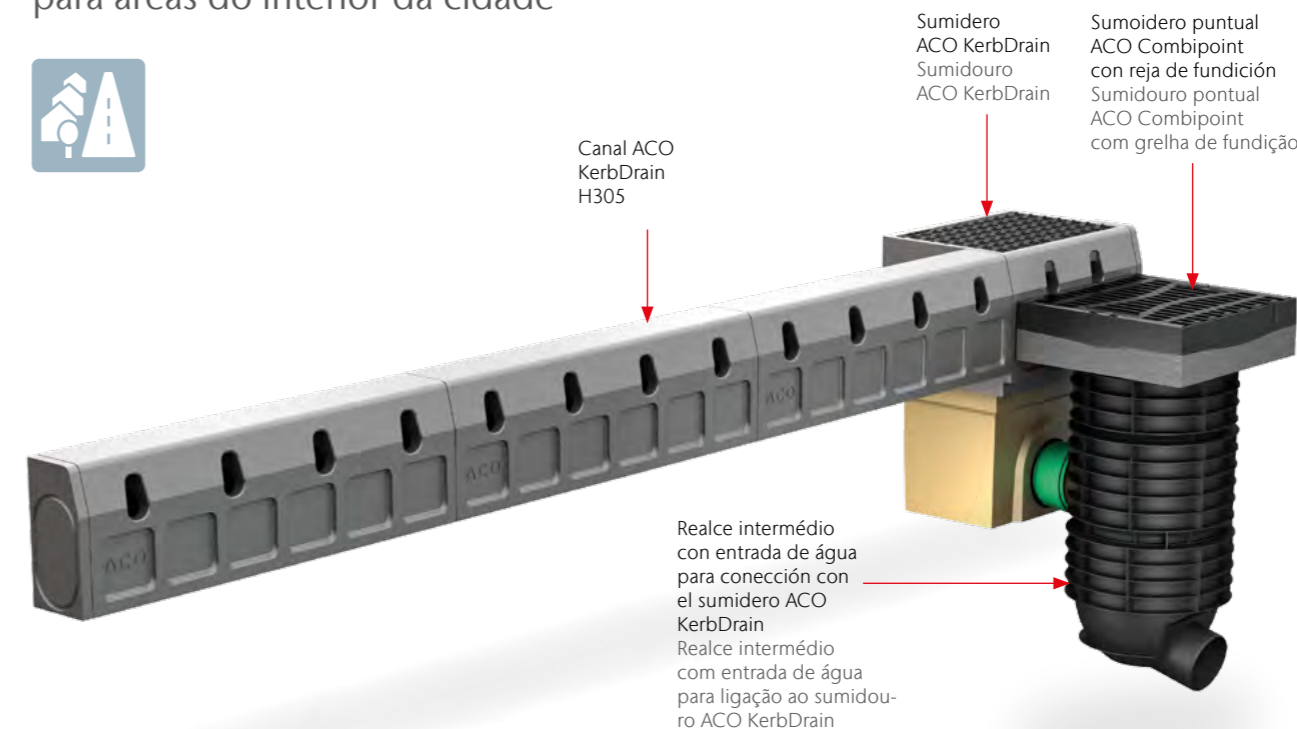
ACO DrainBox é o novo módulo que soluciona pontos críticos de cheias. A característica especial da ACO DrainBox é a combinação perfeita entre drenagem linear e pontual. Antes que a corrente de água chegue ao sumidouro, as aberturas laterais do canal lancil absorvem parte da água que chega. Com apenas alguns metros de ACO KerbDrain, consegue-se uma melhoria significativa do desempenho hidráulico. A ligação do canal lancil ACO KerbDrain com o sumidouro pontual ACO Combipoint é feita através dos corpos dos sumidouros.





## DrainBox City

para zonas urbanas  
para áreas do interior da cidade



### Ventajas del ACO DrainBox

- Mayor capacidad de drenado mediante la combinación de drenaje lineal y puntual
- Seguridad operativa gracias a la caja de captación adicional
- Compatibilidad con las conexiones viarias existentes
- Más seguridad vial
- Menos daños por inundaciones

### Cálculo de ejemplo hidráulico

- Pendiente longitudinal del 2,0%
- Superficie conectada = 400 m<sup>2</sup> según RAS-Ew
- Coeficiente de escorrentía = 0,9 según RAS-Ew
- Intensidad de precipitaciones de la ciudad de Braunschweig 0 110 l (s\*ha)
- Escorrentía Q = 3,96 l/s
- KerbDrain de 3 metros

↓  
**mín. un 23,5 % menos de carga hidráulica para el sumidero de carretera**

### Vantagens da ACO DrainBox

- Aumento do desempenho hidráulico através da combinação de drenagem linear e pontual
- Segurança operacional devido a um cesto retenção de sólidos adicional
- Compatibilidade com as ligações rodoviárias existentes
- Mais segurança no trânsito
- Menos danos causados pelas cheias

### Cálculo de exemplo hidráulico

- 2,0 % gradiente longitudinal
- Superfície ligada = 400 m<sup>2</sup> de acordo com RAS-Ew
- Coeficiente de escoamento = 0,9 de acordo com RAS-Ew
- Intensidade pluviométrica da cidade de Braunschweig 0 110 l (s\*ha)
- Escoamento Q = 3,96 l/s
- 3 metros KerbDrain

↓  
**mín. 23,5 % menos de carga hidráulica para sumidouro pontual**

### Lluvias torrenciales. Productos potentes.

ACO DrainBox es un nuevo concepto de soluciones de drenaje para carreteras y autopistas. Reduce el riesgo de daños por inundaciones y aumenta la seguridad del tráfico.

### Chuvas intensas. Produtos eficientes.

ACO DrainBox é um novo conceito para soluções de drenagem em estradas e autoestradas. O risco de danos por cheias é reduzido e a segurança rodoviária é aumentada.

El servicio técnico de ACO puede ayudarle en la planificación y desarrollo de su proyecto de construcción:  
[www.aco.es/es/contacto](http://www.aco.es/es/contacto)



Escanea el código QR para asistir el vídeo o consulta más información en:  
[www.aco.es/es/aco-drainbox](http://www.aco.es/es/aco-drainbox)

O serviço técnico da ACO presta-lhe apoio no planeamento e desenvolvimento do seu projeto de construção:  
[www.aco.es/pt/contacto](http://www.aco.es/pt/contacto)



Leia o código QR para assistir o vídeo ou obtenha mais informações em:  
[www.aco.es/pt/aco-drainbox](http://www.aco.es/pt/aco-drainbox)



4

**ACO**  
**Drenaje sanitario**

ACO Drenagem sanitária

**Contenido ACO Drenaje sanitario**  
**Conteúdo ACO Drenagem sanitária**

	<b>New Delta</b>	<b>315</b>
	<b>ShowerDrain S+</b>	<b>316</b>
<b>Canales de ducha</b>	<b>ShowerDrain C 2.0</b>	<b>318</b>
<b>ShowerDrain</b>	<b>CLASSIC</b>	<b>326</b>
<b>anais para chuveiro</b>	<b>CLASSIC a medida</b>	
<b>ShowerDrain</b>	<b>CLASSIC por medida</b>	<b>328</b>
	<b>Kits de impermeabilización</b>	
	<b>Kits de impermeabilização</b>	<b>330</b>
	<b>RUG</b>	<b>332</b>
<b>Sumideros sanitarios</b>	<b>Easyflow</b>	<b>334</b>
<b>Sumidouros sanitários</b>	<b>EG150</b>	<b>346</b>



## 4.1

### Canais de ducha ACO ShowerDrain Drenaje sanitario

Canais para chuveiro ACO ShowerDrain  
Drenagem sanitária

#### Contenido Canales de ducha ACO ShowerDrain Conteúdo Canais para chuveiro ACO ShowerDrain

<b>New Delta</b>		<b>315</b>
<b>ShowerDrain</b>	ShowerDrain S+	<b>316</b>
	ShowerDrain C 2.0	<b>318</b>
<b>CLASSIC</b>	CLASSIC	<b>326</b>
	CLASSIC a medida por medida	<b>328</b>

# Drenaje de baños Drenagem para banheiros

## Canales y sumideros para duchas

Cualquiera que construya o reforme hoy no solo piensa en el mañana, sino también en pasado mañana. El foco principal de las consideraciones es el baño como zona de confort y parte esencial de la calidad de vida. Un aspecto central de la planificación de edificios orientada al futuro es la accesibilidad, combinada con la más alta calidad, funcionalidad y flexibilidad en términos de diseño. Con las soluciones de drenaje ACO ShowerDrain, ACO ofrece una amplia gama y muchas opciones de diseño para la planificación creativa del baño:

- Canales de ducha clásicos
- Sumideros para baños

Los sumideros de baño se pueden combinar en baños más grandes o en áreas como terrazas. Las rejas de los canales de ducha están diseñadas para combinarse entre sí y así poder tener variedad para escoger. La marca de calidad ACO es sinónimo de continuidad y disponibilidad de las gamas.



### Insonorización incluida:

Las canaletas de ducha ACO ShowerDrain C y ShowerDrain S+ cumplen los requisitos mínimos de los requisitos de protección acústica aumentados según DIN 4109 (a partir de 2016-07). Además, también se cumplen los requisitos de VDI 4100.

### Entrega lista para ensamblar:

La construcción de una sola pieza del canal significa que no se requiere un premontaje complejo y lento de los componentes individuales in situ. La instalación de la canaleta puede comenzar de inmediato.

### Diseños de rejas intercambiables:

Gracias a los diseños de reja disponibles, la apariencia de la habitación también se puede cambiar de manera efectiva en un momento posterior simplemente cambiando la reja del canal.

### Fácil ajuste de altura:

El canal se puede ajustar rápida y fácilmente al nivel del suelo requerido con solo dos tornillos de ajuste.

## Canais e ralos para chuveiros

Quem está construindo ou reformando hoje não pensa apenas no amanhã, mas também no dia depois de amanhã. O foco principal das considerações é o banheiro como zona de conforto e parte essencial da qualidade de vida. Um aspecto central do planejamento de construção voltado para o futuro é a acessibilidade, combinada com a mais alta qualidade, funcionalidade e flexibilidade em termos de design. Com as soluções de drenagem ACO ShowerDrain, ACO oferece uma ampla variedade e muitas opções de design para o planejamento criativo do banheiro:

- Canais de chuveiro clássicos
- Ralos de banheiro

Os ralos de banheiro podem ser combinados em banheiros maiores ou em áreas como decks. As grelhas do canal de chuveiro são projetadas para serem combinadas umas com as outras e, portanto, têm uma variedade à sua escolha. A marca de qualidade ACO é sinónimo de continuidade e disponibilidade das gamas.

### Insonorização incluída:

Os canais de chuveiro ACO ShowerDrain C e ShowerDrain S+ atendem aos requisitos mínimos dos requisitos de proteção de ruído aumentados de acordo com DIN 4109 (em 2016-07). Além disso, os requisitos do VDI 4100 também são atendidos.

### Entrega pronta para instalar:

A construção de uma peça do canal significa que a pré-montagem complexa e demorada de componentes individuais não é necessária no local. A instalação do canal pode começar imediatamente.

### Projetos de grelha intercambiáveis:

Graças ao design de grelhas disponíveis, a aparência da sala também pode ser efetivamente alterada posteriormente, simplesmente alterando a grelha do canal.

### Ajuste de altura fácil:

O canal pode ser ajustado de forma rápida e fácil ao nível do solo necessário com apenas dois parafusos de ajuste.

## Productos para todos los requisitos

La gama de productos ACO ShowerDrain representa soluciones para una gran cantidad de requisitos estructurales y estéticos. Éstas incluyen:

- Opciones de diseño sin barreras
- Beneficios de higiene y durabilidad gracias al material de acero inoxidable

Libertad de planificación a través de la flexibilidad del producto. ACO ShowerDrain disponibiliza un amplio abanico de opciones a propietarios y planificadores de edificios para conseguir baños espaciosos y homogéneos. Diseños sin escalones, cambios de material ni barreras arquitectónicas.

### Múltiples áreas de aplicación:

- Habitaciones de hotel, bienestar y spas
- Instalaciones sanitarias y asistenciales
- Piscinas e instalaciones deportivas
- Vivienda pública y privada



## Sumideros de baño

Los sumideros de baño ACO ShowerDrain convencen por sus rejas de diseño de alta calidad y su excelente capacidad de drenaje. Con la ayuda del práctico sistema modular, se puede armar el sumidero adecuado para cada requisito de instalación. Dependiendo de la forma, las rejas de acero inoxidable se pueden montar en marcos cuadrados o redondos, que opcionalmente se pueden equipar con una brida para impermeabilización. También se pueden integrar dispositivos de protección contra incendios.

## Produtos para todos os requisitos

A gama de produtos ACO ShowerDrain apresenta soluções para um grande número de requisitos estruturais e estéticos. Esses incluem:

- Opções de design sem barreiras.
- Benefícios de higiene e durabilidade graças ao material de aço inoxidável.

A liberdade de planejamento através da flexibilidade do produto ACO ShowerDrain abre as melhores opções para proprietários de edifícios e arquitetos para um design de banheiro espaçoso e homogêneo, sem degraus, mudanças de material ou barreiras.

### Múltiplas áreas de aplicação:

- Quartos de hotel, bem-estar e spas
- Instalações de saúde e cuidados
- Piscinas e instalações esportivas
- Habitação pública e privada



## Sumidouros de banheiro

Os ralos de banheiro ACO ShowerDrain convencem com suas grelhas com design de alta qualidade e excelente capacidade de drenagem. Com a ajuda do prático sistema modular, o sumidouro certo pode ser montado para cada necessidade de instalação. Dependendo da forma, as grelhas de aço inoxidável são dispostas em seções superiores redondas ou quadradas, que podem ser equipadas opcionalmente com um flange para impermeabilização. Dispositivos de proteção contra incêndio também podem ser integrados.

# Información técnica

# Informação técnica

## Conceptos básicos del drenaje del baño

## Conceitos básicos de drenagem em banheiros

Las soluciones ACO ShowerDrain inspiran la planificación creativa del baño. Sin embargo, sobre todo, deben adaptarse a todos los requisitos de diseño.

As soluções inspiram o planeamento criativo do banheiro. Acima de tudo, porém, eles devem acomodar todos os requisitos de design.

Por eso la gama ACO ofrece productos a medida, modernas rejas de acero inoxidable, así como rejas rellenables ópticamente integradas. En baños más grandes o en el sector comercial, se puede combinar el drenaje lineal y puntual. Para planificación, instalación y uso del drenaje en el baño, hay una serie de normas y pautas que deben observarse. Algunas importantes se enumeran a continuación:

É por isso que a ACO oferece uma gama de produtos feitos à medida, grelhas modernas de aço inoxidável, bem como grelhas com rebaixo opticamente integradas. Em banheiros maiores ou no setor comercial, a drenagem linear e a pontual podem ser combinadas. Para o planeamento, instalação e uso de drenagem no banheiro, há uma série de normas e orientações que devem ser observadas. Algumas importantes estão listadas abaixo:

Norma	Explicación Explicação
UNE EN 1253-1 NP EN 1253-1	Norma y requisitos del producto Norma e requisitos de produto
UNE EN 12056-1 NP EN 12056-1	Requisitos generales de aplicación y ejecución Requisitos gerais de aplicação e execução
UNE EN 12056-2 NP EN 12056-2	Sistemas, planificación y cálculo de aguas residuales Sistemas, planeamento e cálculo de águas residuais
UNE EN 12056-5 NP EN 12056-5	Instalación y prueba, instrucciones de funcionamiento, mantenimiento y uso Instruções de instalação e teste, operação, manutenção e uso
DIN 18534 DIN 18534	Sellado de interiores Vedação de interiores
DIN 1986-100 DIN 1986-100	Sistemas de drenaje para edificios y propiedades. (disposiciones adicionales a UNE EN 752 y UNE EN 12056) Sistemas de drenagem para edifícios e propriedades (disposições adicionais para NP EN 752 e NP EN 12056)
DIN 1986-3 DIN 1986-3	Reglas de operación y mantenimiento. Regras de operação e manutenção.
DIN 4102 DIN 4102	Comportamiento al fuego de materiales y componentes de construcción Comportamento de materiais e componentes de construção ao fogo
DIN 4109 DIN 4109	Norma y requisitos de protección acústica Norma e requisitos de proteção acústica
DIN 4100 DIN 4100	Mayor aislamiento acústico en la construcción de edificios Maior isolamento acústico na construção civil

## Conceptos básicos del drenaje del baño

## Conceitos básicos de drenagem em banheiros

Como el plato de ducha de obra está expuesto al agua de forma regular, es esencial un sellado confiable de la estructura del piso; de lo contrario, se pueden producir daños en la estructura del edificio en un momento posterior. El sellado interior está regulado por la norma de sellado DIN 18534 desde julio de 2017. Entre otras cosas, aquí se definen diferentes clases de exposición al agua. Dependiendo de esto, solo se pueden usar ciertos materiales impermeabilizantes.

Como a base de chuveiro é exposta à água regularmente, é essencial ter uma vedação confiável da estrutura do piso; caso contrário, podem ocorrer danos à estrutura do edifício posteriormente. A vedação interna é regulamentada pela norma de vedação DIN 18534 desde julho de 2017. Entre outras coisas, diferentes classes de exposição à água são definidas aqui. Dependendo disso, apenas alguns materiais impermeabilizantes podem ser usados.

Además, se puede tener en cuenta la directriz “Instrucciones para la planificación y ejecución de sumideros y canales en relación con el sellado en el composite (AIV)” de la Asociación de Azulejos y Piedra Natural (FFN). Esta guía cubre en detalle la interfaz entre Sumideros y canales por un lado e impermeabilizaciones compuestas (AIV) por otro. Los productos de drenaje ACO ShowerDrain se adaptan a los requisitos de las normas y reglamentos.

Além disso, pode-se levar em consideração a diretriz “Instruções para o planeamento e execução de ralos e canais em relação à vedação em compósito (AIV)” da Associação de Azulejos e Pedra Natural (FFN). Este guia cobre em detalhes a interface entre ralos e canais, por um lado, e a impermeabilização composta (AIV), por outro. Os produtos de drenagem ACO ShowerDrain atendem aos requisitos das normas e regulamentos.



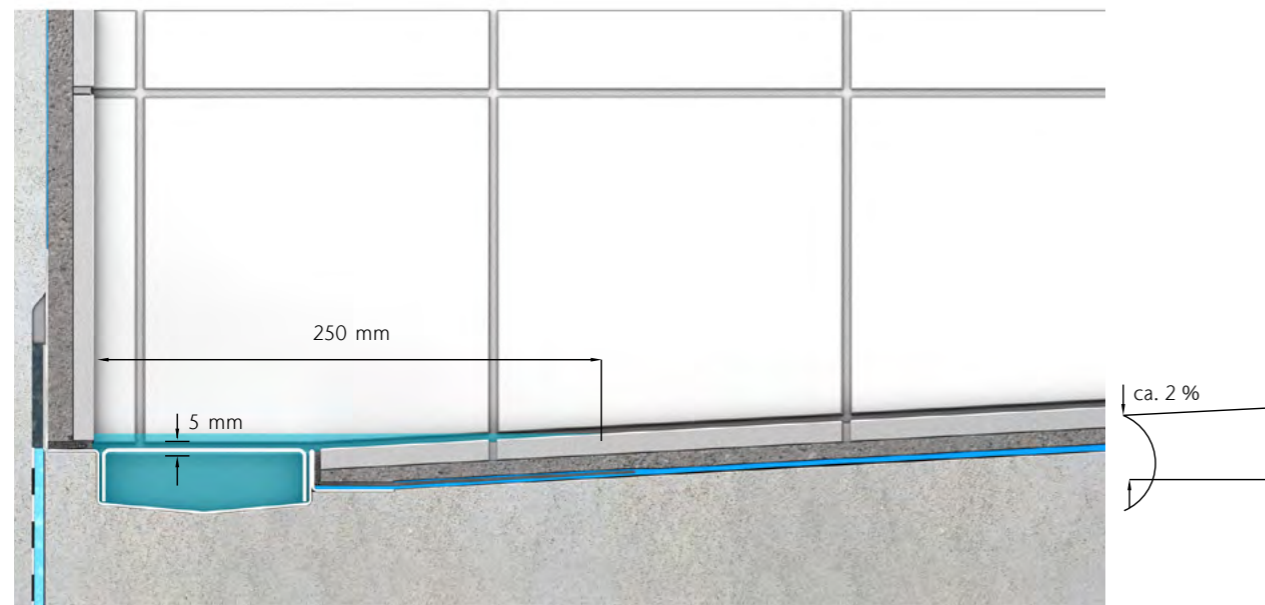
## Gradiente y capacidad de drenaje Gradiente e capacidade de drenagem

Con los sumideros puntuales convencionales, se deberá instalar el pavimento final con pendiente a cuatro aguas. Por el contrario, el drenaje lineal permite una pendiente unilateral. Esto simplifica considerablemente el uso de baldosas de gran formato. Una pendiente mayor aumenta la capacidad de drenaje. Una pendiente menor permite el acceso a las duchas con silla de ruedas al ofrecer mayor resistencia al deslizamiento. En la práctica, se han demostrado eficaces gradientes de alrededor del 2%. Si hay una acumulación de agua de 5 mm por encima de la reja al ducharse, el área mojada dentro de la ducha es de 250 mm. UNE EN 1253-1 define los valores de escurrida para sumideros de piso y canales con sifón. Entonces se requiere un valor mínimo de 0,4 l/s para una zona de ducha. Este valor medido debe alcanzarse con una acumulación de 20 mm por encima de la rejilla.

Si no se desea agua estancada mientras se ducha, por ejemplo, al colocar el desagüe en la habitación, se debe tener en cuenta el caudal de la grifería de ducha. ACO también ofrece la opción de aumentar la capacidad de drenaje a través de varias salidas dentro de un canal de ducha a medida.

Com ralos pontuais convencionais, o pavimento final deve ser instalado com declive em quadril. Em contraste, a drenagem linear permite uma inclinação unilateral. Isso simplifica consideravelmente o uso de azulejos de grande formato. Um declive maior aumenta a capacidade de drenagem. Um declive menor permite o acesso aos chuveiros para cadeiras de rodas, oferecendo maior resistência ao deslizamento. Na prática, gradientes de cerca de 2% têm se mostrado eficazes. Se houver um acúmulo de 5 mm de água acima da grelha durante o banho, a área molhada dentro do chuveiro é de 250 mm. NP EN 1253-1 define valores de escoamento para ralos de piso e canais com sifão. Então, um valor mínimo de 0,4 l/s é necessário para uma área de chuveiro. Este valor medido deve ser alcançado com um acúmulo de 20 mm acima da grelha.

Se a água parada não for desejada durante o banho, por exemplo, ao colocar o ralo no banheiro deve-se levar em consideração a vazão do chuveiro. ACO também oferece a opção de aumentar a capacidade de hidráulica através de várias saídas dentro de um canal de chuveiro à medida.



Acumulación de agua al instalar el canal de ducha en la pared - Acúmulo de água ao instalar o canal do chuveiro na parede

## New Delta

Ventajas del producto  
Vantagens dos produtos

- Instrucciones de montaje incluidas
- Presentación en blister individual
- Silicona de sellado incluida
- Canal de ducha de acero inoxidable
- Sumidero de plástico
- Instruções de montagem incluídas
- Apresentado em embalagem individual
- Incluído silicone para selagem
- Canal de chuveiro de aço inoxidável
- Sumidouro de plástico



Wave



Square

Medida [mm]	Diseño Design	Código	Código
658	Cuerpo	00405724	00416205
785	Corpo	00405725	00416206
889	ABS	00405726	00416207
658	Cuerpo	00405735	00416208
785	Corpo	00405736	00416209
889	inox.	00405737	00416210



Muestra de embalaje  
Amostra de embalagem

## ShowerDrain S+



### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Exclusivo diseño minimalista
- Estética excelente y duradera gracias a la superficie electropolida
- Instalación del perfil de canal de ducha con una altura de azulejos superior a 10 mm sin necesidad de acortar
- El ACO-Pad facilita la nivelación del perfil de ducha durante la instalación
- Extracción de la reja sin necesidad de herramientas gracias a la función "tip & flip,,"
- Manguito con solapamiento de 60 mm
- Cumple todos los niveles de protección acústica (SSt I-III conforme a VDI 4100)
- Material del perfil de canal de ducha: acero inoxidable, electropulido
- Clase de carga: K3 (DIN EN 1253-1)
- Ancho del perfil: 55 mm
- Perfil del canal de ducha con pendiente longitudinal y transversal
- Longitud del perfil ajustable 80 mm en el lugar de instalación
- Material del cuerpo del sumidero: plástico
- Coeficiente de drenaje:
  - Sumidero con altura del agua de sellado de 50 mm (DIN EN 1253-1:
    - 0,7 l/s con acumulación de 10 mm
    - 0,8 l/s con acumulación de 20 mm
  - Sumidero con altura del agua de sellado de 30 mm
    - 0,4 l/s con acumulación de 10 mm
    - 0,6 l/s con acumulación de 20 mm
- Conexión de salida: tubería horizontal DN 50
- Sifón: de 2 piezas, extraíble
- Manguito de estanqueidad del sifón montado de fábrica
  - Supera el ensayo de tracción según DIN EN 1253-1
  - Clase de exposición al agua W3-I según DIN 18534
- Montaje: sistema modular consistente en perfil de canal de ducha y sumidero
- Volumen de suministro del sumidero: cuerpo del sumidero, cubierta protectora durante la construcción, accesorios de protección acústica, patas de ajuste de altura y material de fijación
- Posibilidad de ajuste de altura: 90 mm

- Design minimalista e único
- Aparência duradoura e de alta qualidade graças à superfície eletropolida
- Instalação do perfil do canal de duche a uma altura de ladrilho <10 mm sem necessidade de cortes
- O ACO-Pad torna mais fácil alinhar o perfil do duche durante a instalação
- Remoção da grelha sem necessidade de ferramentas graças à função "tip & flip,,"
- Manga com sobreposição de 60 mm
- Atende a todos os níveis de isolamento acústico (SSt I-III de acordo com VDI 4100)
- Material do perfil do canal do duche: aço inoxidável, eletropolido
- Classe de carga: K3 (DIN EN 1253-1)
- Largura do perfil: 55 mm
- Perfil do canal do perfil com declive longitudinal e transversal
- Comprimento do perfil ajustável de 80 mm no local da instalação
- Material do corpo do sumidouro: plástico
- Coeficiente de drenagem:
  - Sumidouro com altura de água estanque de 50 mm (DIN EN 1253-1:
    - 0,7 l/s com 10 mm de acumulação
    - 0,8 l/s com 20 mm de acumulação
  - Sumidouro com altura de água estanque 30 mm:
    - 0,4 l/s com 10 mm de acumulação
    - 0,6 l/s com 20 mm de acumulação
- Conexão de saída: tubo horizontal DN 50
- Sifão: 2 peças, removíveis
- Manga de vedação do sifão montada de fábrica
  - Cumpre com o teste de tracção de acordo com DIN EN 1253-1
  - Classe de exposição à água W3-I de acordo com DIN 18534
- Montagem: sistema modular que consiste em perfil de canal de duche e sumidouro
- Volume de fornecimento do sumidouro: corpo do sumidouro, cobertura protetora durante a construção, acessórios de proteção acústica, pés de ajuste de altura e material de fixação
- Possibilidade de ajuste de altura: 90 mm



### Ilustración del producto Imagem do produto

	Altura Sifón Altura do sifão	Largo Comprimento	Código	Código	Código	Código
	90 mm - 180 mm	■ 800 mm	CD010001	CD010009	CD010017	CD010025
		■ 900 mm	CD010002	CD010010	CD010018	CD010026
		■ 1000 mm	CD010003	CD010011	CD010019	CD010027
		■ 1200 mm	CD010004	CD010012	CD010020	CD010028

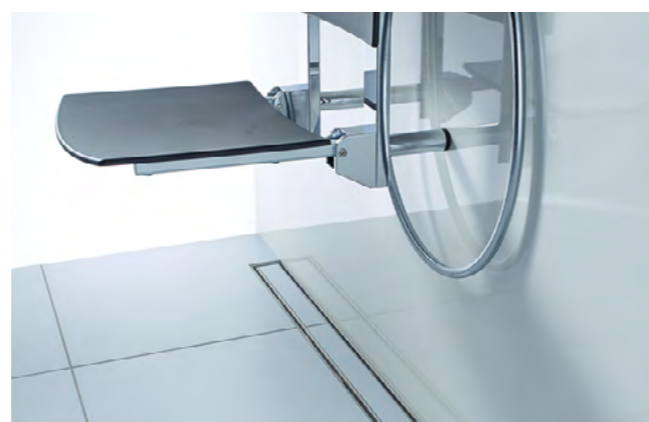
### Canal Baja Altura, con tela y salida horizontal DN 50 Canal Baixa Altura, com tela e saída horizontal DN 50

	70 mm - 160 mm	■ 800 mm	CD010005	CD010013	CD010021	CD010029
		■ 900 mm	CD010006	CD010014	CD010022	CD010030
		■ 1000 mm	CD010007	CD010015	CD010023	CD010031
		■ 1200 mm	CD010008	CD010016	CD010024	CD010032

### Accesorios para recambio Acessórios para reposição

	Descripción Descrição	Código
	Reja Stripes para Canal de Ducha ShowerDrain S+ Grelha Stripes para Canal de Chuveiro ShowerDrain S+	90105130
	Reja Plate para Canal de Ducha ShowerDrain S+ Grelha Plate para Canal de Chuveiro ShowerDrain S+	90105132
	Reja Stripes Negra para Canal de Ducha ShowerDrain S+ Grelha Stripes Preta para Canal de Ducha ShowerDrain S+	90105131
	Reja Plate Negra para Canal de Ducha ShowerDrain S+ Grelha Plate Preta para Canal de Chuveiro ShowerDrain S+	90105133
	Filtro para Canal de Ducha ShowerDrain S+ Filtro para Canal de Chuveiro ShowerDrain S+	90105124
	Realce para Canal de Ducha ShowerDrain S+ Extensão para Canal de Chuveiro ShowerDrain S+	90105129
	Sifón Standard H90 para Canal de Ducha ShowerDrain S+ Sifão Standard H90 para Canal de Chuveiro ShowerDrain S+	90105127
	Sifón Baja Altura H70 para Canal de Ducha ShowerDrain S+ Sifão Baixa Altura H70 para Canal de Chuveiro ShowerDrain S+	90105128

## ShowerDrain C 2.0



### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Cumple con todos los niveles de protección acústica (SSt I-III según VDI 4100: 2012)
- Cumple con la clase de exposición desbordamiento W3-I según DIN 18534
- Gran capacidad de drenaje
- Acceso completo a la tubería para una limpieza óptima
- Tela impermeable incorporada
- De acero inoxidable
- Clase de producto A (UNE EN 1253-1)
- Clase de carga: K3 (UNE EN 1253-1)
- Montaje: listo para la instalación
- Marco perimetral para azulejos:
  - Altura 12 mm
- Alturas de instalación (sifón con 50 mm de sello hidráulico)
  - Hasta la parte superior del ala perimetral: 80-128 mm
  - Total: 90 - 140 mm
- Alturas de instalación (sifón con 25 mm de sello hidráulico)
  - Hasta la parte superior ala perimetral: 57-128 mm
  - Total: 69 - 140 mm
- Ancho visible: 64 mm
- Diseño de conector DN40/50 para baja altura y DN50 para std
- Apto para todos los sistemas de conexión de tubería push-in
- Valores de descarga (UNE EN 1253-1:
  - 0,91 l / s para SHid 50 con acumulación de 20 mm sobre la reja.
  - 0,62 l/s para SHid 25 con acumulación de 20 mm sobre la reja.
- Sifón: 2 piezas, extraíble
- Impermeabilización: Tela impermeable perimetral, montada de fábrica con solape en ala del canal de 60 mm
- Atende a todos os níveis de proteção contra ruído (SSt I-III de acordo com VDI 4100: 2012)
- Cumple com a classe de exposição a transbordamento W3-I de acordo com DIN 18534
- Alta capacidade de drenagem
- Acesso total à tubulação para limpeza ideal
- Tela impermeável incorporada
- De aço inoxidável
- Produto classe A (NP EN 1253-1)
- Classe de carga: K3 (NP EN 1253-1)
- Montagem: pronto para instalação
- Quadro perimetral para azulejos:
  - Altura 12 mm
- Alturas de instalação (sifão com selo hidráulico 50 mm)
  - Até o topo da aba perimetral: 80-128 mm
  - Total: 90 - 140 mm
- Alturas de instalação (sifão com selo hidráulico 25 mm)
  - Até o topo da aba perimetral: 57-128 mm
  - Total: 69 - 140 mm
- Largura visível: 64 mm
- Design de conector DN40/50 para baixa altura e DN50 para padrão
- Adequado para todos os sistemas de encaixe de tubo push-in
- Valores de descarga (UNE EN 1253-1:
  - ou 0,91 l / s para SHid 50 com acumulação de 20 mm na grelha
  - ou 0,62 l / s para SHid 25 com acumulação de 20 mm na grelha
- Sifão: 2 peças, removível
- Impermeabilização: tela impermeável perimetral, montada de fábrica com sobreposição de flange de canal de 60 mm

### Canal sin tela, con marco perimetral y salida horizontal Canal sem tela, com quadro perimetral e saída horizontal



	Código	Código	Código	Código	Código	Código
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------

[mm]

#### Altura de sifón de 50 mm Altura do sifão de 50 mm

585	CD000001	CD000113	CD000225	CD000337	CD000449	CD000561
685	CD000002	CD000114	CD000226	CD000338	CD000450	CD000562
785	CD000003	CD000115	CD000227	CD000339	CD000451	CD000563
885	CD000004	CD000116	CD000228	CD000340	CD000452	CD000564
985	CD000005	CD000117	CD000229	CD000341	CD000453	CD000565
1085	CD000006	CD000118	CD000230	CD000342	CD000454	CD000566
1185	CD000007	CD000119	CD000231	CD000343	CD000455	CD000567

#### Altura de sifón de 25 mm Altura do sifão de 25 mm

585	CD000015	CD000127	CD000239	CD000351	CD000463	CD000575
685	CD000016	CD000128	CD000240	CD000352	CD000464	CD000576
785	CD000017	CD000129	CD000241	CD000353	CD000465	CD000577
885	CD000018	CD000130	CD000242	CD000354	CD000466	CD000578
985	CD000019	CD000131	CD000243	CD000355	CD000467	CD000579
1085	CD000020	CD000132	CD000244	CD000356	CD000468	CD000580
1185	CD000021	CD000133	CD000245	CD000357	CD000469	CD000581

### Canal sin tela, con marco perimetral y salida horizontal lateral Canal sem tela, com quadro perimetral e saída horizontal lateral









	Código	Código	Código	Código	Código	Código
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------

[mm]







#### Altura de sifón de 50 mm Altura do sifão de 50 mm

585	CD000008	CD000120	CD000232	CD000344	CD000456	CD000568
685	CD000009	CD000121	CD000233	CD000345	CD000457	CD000569
785	CD000010	CD000122	CD000234	CD000346	CD000458	CD000570
885	CD000011	CD000123	CD000235	CD000347	CD000459	CD000571









						
	Wave	Cuadrato	Slot	Rellenable Rebaixada	Ranurada Ranhurada	Piano
	Código	Código	Código	Código	Código	Código
[mm]						
<b>985</b>	CD000012	CD000124	CD000236	CD000348	CD000460	CD000572
<b>1085</b>	CD000013	CD000125	CD000237	CD000349	CD000461	CD000573
<b>1185</b>	CD000014	CD000126	CD000238	CD000350	CD000462	CD000574
<b>Altura de sifón de 25 mm Altura do sifão de 25 mm</b>						
<b>585</b>	CD000022	CD000134	CD000246	CD000358	CD000470	CD000582
<b>685</b>	CD000023	CD000135	CD000247	CD000359	CD000471	CD000583
<b>785</b>	CD000024	CD000136	CD000248	CD000360	CD000472	CD000584
<b>885</b>	CD000025	CD000137	CD000249	CD000361	CD000473	CD000585
<b>985</b>	CD000026	CD000138	CD000250	CD000362	CD000474	CD000586
<b>1085</b>	CD000027	CD000139	CD000251	CD000363	CD000475	CD000587
<b>1185</b>	CD000028	CD000140	CD000252	CD000364	CD000476	CD000588







**Canal sin tela, con marco perimetral y salida vertical**  
**Canal sem tela, com marco perimetral e saída vertical**

						
	Wave	Cuadrato	Slot	Rellenable Rebaixada	Ranurada Ranhurada	Piano
	Código	Código	Código	Código	Código	Código
[mm]						
<b>Altura de sifón de 50 mm Altura do sifão de 50 mm</b>						
<b>585</b>	CD000029	CD000141	CD000253	CD000365	CD000477	CD000589
<b>685</b>	CD000030	CD000142	CD000254	CD000366	CD000478	CD000590
<b>785</b>	CD000031	CD000143	CD000255	CD000367	CD000479	CD000591
<b>885</b>	CD000032	CD000144	CD000256	CD000368	CD000480	CD000592
<b>985</b>	CD000033	CD000145	CD000257	CD000369	CD000481	CD000593
<b>1085</b>	CD000034	CD000146	CD000258	CD000370	CD000482	CD000594
<b>1185</b>	CD000035	CD000147	CD000259	CD000371	CD000483	CD000595
<b>Altura de sifón de 25 mm Altura do sifão de 25 mm</b>						
<b>585</b>	CD000036	CD000148	CD000260	CD000372	CD000484	CD000596
<b>685</b>	CD000037	CD000149	CD000261	CD000373	CD000485	CD000597
<b>785</b>	CD000038	CD000150	CD000262	CD000374	CD000486	CD000598
<b>885</b>	CD000039	CD000151	CD000263	CD000375	CD000487	CD000599
<b>985</b>	CD000040	CD000152	CD000264	CD000376	CD000488	CD000600
<b>1085</b>	CD000041	CD000153	CD000265	CD000377	CD000489	CD000601
<b>1185</b>	CD000042	CD000154	CD000266	CD000378	CD000490	CD000602

**Canal sin tela, con marco perimetral trasero y salida horizontal**  
**Canal sem tela, com quadro perimetral traseiro e saída horizontal**

						
	Wave	Cuadrato	Slot	Rellenable Rebaixada	Ranurada Ranhurada	Piano
	Código	Código	Código	Código	Código	Código
[mm]						
<b>Altura de sifón de 50 mm Altura do sifão de 50 mm</b>						
<b>585</b>	CD000043	CD000155	CD000267	CD000379	CD000491	CD000603
<b>685</b>	CD000044	CD000156	CD000268	CD000380	CD000492	CD000604
<b>785</b>	CD000045	CD000157	CD000269	CD000381	CD000493	CD000605
<b>885</b>	CD000046	CD000158	CD000270	CD000382	CD000494	CD000606
<b>985</b>	CD000047	CD000159	CD000271	CD000383	CD000495	CD000607
<b>1085</b>	CD000048	CD000160	CD000272	CD000384	CD000496	CD000608
<b>1185</b>	CD000049	CD000161	CD000273	CD000385	CD000497	CD000609
<b>Altura de sifón de 25 mm Altura do sifão de 25 mm</b>						
<b>585</b>	CD000064	CD000176	CD000288	CD000400	CD000512	CD000624
<b>685</b>	CD000065	CD000177	CD000289	CD000401	CD000513	CD000625
<b>785</b>	CD000066	CD000178	CD000290	CD000402	CD000514	CD000626
<b>885</b>	CD000067	CD000179	CD000291	CD000403	CD000515	CD000627
<b>985</b>	CD000068	CD000180	CD000292	CD000404	CD000516	CD000628
<b>1085</b>	CD000069	CD000181	CD000293	CD000405	CD000517	CD000629
<b>1185</b>	CD000070	CD000182	CD000294	CD000406	CD000518	CD000630

**Canal sin tela, con marco perimetral trasero y salida lateral derecha**  
**Canal sem tela, com quadro perimetral traseiro e saída lateral direita**

						
	Wave	Cuadrato	Slot	Rellenable Rebaixada	Ranurada Ranhurada	Piano
	Código	Código	Código	Código	Código	Código
[mm]						
<b>Altura de sifón de 50 mm Altura do sifão de 50 mm</b>						
<b>585</b>	CD000057	CD000169	CD000281	CD000393	CD000505	CD000617
<b>685</b>	CD000058	CD000170	CD000282	CD000394	CD000506	CD000618
<b>785</b>	CD000059	CD000171	CD000283	CD000395	CD000507	CD000619



	Código	Código	Código	Código	Código	Código
<b>[mm]</b>						
<b>885</b>	CD000060	CD000172	CD000284	CD000396	CD000508	CD000620
<b>985</b>	CD000061	CD000173	CD000285	CD000397	CD000509	CD000621
<b>1085</b>	CD000062	CD000174	CD000286	CD000398	CD000510	CD000622
<b>1185</b>	CD000063	CD000175	CD000287	CD000399	CD000511	CD000623

**Altura de sifón de 25 mm Altura do sifão de 25 mm**

<b>585</b>	CD000078	CD000190	CD000302	CD000414	CD000526	CD000638
<b>685</b>	CD000079	CD000191	CD000303	CD000415	CD000527	CD000639
<b>785</b>	CD000080	CD000192	CD000304	CD000416	CD000528	CD000640
<b>885</b>	CD000081	CD000193	CD000305	CD000417	CD000529	CD000641
<b>985</b>	CD000082	CD000194	CD000306	CD000418	CD000530	CD000642
<b>1085</b>	CD000083	CD000195	CD000307	CD000419	CD000531	CD000643
<b>1185</b>	CD000084	CD000196	CD000308	CD000420	CD000532	CD000644

**Canal sin tela, con marco perimetral trasero y salida lateral izquierda**  
**Canal sem tela, com quadro perimetral traseiro e saída lateral esquerda**



	Código	Código	Código	Código	Código	Código
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------

**[mm]**

**Altura de sifón de 50 mm Altura do sifão de 50 mm**

<b>585</b>	CD000050	CD000162	CD000274	CD000386	CD000498	CD000610
<b>685</b>	CD000051	CD000163	CD000275	CD000387	CD000499	CD000611
<b>785</b>	CD000052	CD000164	CD000276	CD000388	CD000500	CD000612
<b>885</b>	CD000053	CD000165	CD000277	CD000389	CD000501	CD000613
<b>985</b>	CD000054	CD000166	CD000278	CD000390	CD000502	CD000614
<b>1085</b>	CD000055	CD000167	CD000279	CD000391	CD000503	CD000615
<b>1185</b>	CD000056	CD000168	CD000280	CD000392	CD000504	CD000616

**Altura de sifón de 25 mm Altura do sifão de 25 mm**

<b>585</b>	CD000071	CD000183	CD000295	CD000407	CD000519	CD000631
<b>685</b>	CD000072	CD000184	CD000296	CD000408	CD000520	CD000632
<b>785</b>	CD000073	CD000185	CD000297	CD000409	CD000521	CD000633
<b>885</b>	CD000074	CD000186	CD000298	CD000410	CD000522	CD000634
<b>985</b>	CD000075	CD000187	CD000299	CD000411	CD000523	CD000635
<b>1085</b>	CD000076	CD000188	CD000300	CD000412	CD000524	CD000636
<b>1185</b>	CD000077	CD000189	CD000301	CD000413	CD000525	CD000637

**Canal sin tela, con marco perimetral trasero y salida vertical**  
**Canal sem tela, com quadro perimetral traseiro e saída vertical**



	Código	Código	Código	Código	Código	Código
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------

**[mm]**

**Altura de sifón de 50 mm Altura do sifão de 50 mm**

<b>585</b>	CD000085	CD000197	CD000309	CD000421	CD000533	CD000645
<b>685</b>	CD000086	CD000198	CD000310	CD000422	CD000534	CD000646
<b>785</b>	CD000087	CD000199	CD000311	CD000423	CD000535	CD000647
<b>885</b>	CD000088	CD000200	CD000312	CD000424	CD000536	CD000648
<b>985</b>	CD000089	CD000201	CD000313	CD000425	CD000537	CD000649
<b>1085</b>	CD000090	CD000202	CD000314	CD000426	CD000538	CD000650
<b>1185</b>	CD000091	CD000203	CD000315	CD000427	CD000539	CD000651

**Altura de sifón de 25 mm Altura do sifão de 25 mm**

<b>585</b>	CD000092	CD000204	CD000316	CD000428	CD000540	CD000652
<b>685</b>	CD000093	CD000205	CD000317	CD000429	CD000541	CD000653
<b>785</b>	CD000094	CD000206	CD000318	CD000430	CD000542	CD000654
<b>885</b>	CD000095	CD000207	CD000319	CD000431	CD000543	CD000655
<b>985</b>	CD000096	CD000208	CD000320	CD000432	CD000544	CD000656
<b>1085</b>	CD000097	CD000209	CD000321	CD000433	CD000545	CD000657
<b>1185</b>	CD000098	CD000210	CD000322	CD000434	CD000546	CD000658

**Canal sin tela, sin marco perimetral y salida horizontal**  
**Canal sem tela, sem quadro perimetral e saída horizontal**



	Código	Código	Código	Código	Código	Código
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------

**[mm]**

**Altura de sifón de 50 mm Altura do sifão de 50 mm**

<b>585</b>	CD000099	CD000211	CD000323	CD000435	CD000547	CD000659
<b>685</b>	CD000100	CD000212	CD000324	CD000436	CD000548	CD000660
<b>785</b>	CD000101	CD000213	CD000325	CD000437	CD000549	CD000661



	Código	Código	Código	Código	Código	Código
[mm]						
<b>885</b>	CD000102	CD000214	CD000326	CD000438	CD000550	CD000662
<b>985</b>	CD000103	CD000215	CD000327	CD000439	CD000551	CD000663
<b>1085</b>	CD000104	CD000216	CD000328	CD000440	CD000552	CD000664
<b>1185</b>	CD000105	CD000217	CD000329	CD000441	CD000553	CD000665
<b>Altura de sifón de 25 mm Altura do sifão de 25 mm</b>						
<b>585</b>	CD000106	CD000218	CD000330	CD000442	CD000554	CD000666
<b>685</b>	CD000107	CD000219	CD000331	CD000443	CD000555	CD000667
<b>785</b>	CD000108	CD000220	CD000332	CD000444	CD000556	CD000668
<b>885</b>	CD000109	CD000221	CD000333	CD000445	CD000557	CD000669
<b>985</b>	CD000110	CD000222	CD000334	CD000446	CD000558	CD000670
<b>1085</b>	CD000111	CD000223	CD000335	CD000447	CD000559	CD000671
<b>1185</b>	CD000112	CD000224	CD000336	CD000448	CD000560	CD000672

**Canal con tela, con marco perimetral y salida horizontal**  
**Canal com tela, com quadro perimetral e saída horizontal**



	Código	Código	Código	Código	Código	Código
[mm]						
<b>Altura de sifón de 50 mm Altura do sifão de 50 mm</b>						
<b>685</b>	CD000673	CD000723	CD000773	CD000823	CD000873	CD000923
<b>785</b>	CD000674	CD000724	CD000774	CD000824	CD000874	CD000924
<b>885</b>	CD000675	CD000725	CD000775	CD000825	CD000875	CD000925
<b>985</b>	CD000676	CD000726	CD000776	CD000826	CD000876	CD000926
<b>1185</b>	CD000677	CD000727	CD000777	CD000827	CD000877	CD000927
<b>Altura de sifón de 25 mm Altura do sifão de 25 mm</b>						
<b>685</b>	CD000683	CD000733	CD000783	CD000833	CD000883	CD000933
<b>785</b>	CD000684	CD000734	CD000784	CD000834	CD000884	CD000934
<b>885</b>	CD000685	CD000735	CD000785	CD000835	CD000885	CD000935
<b>985</b>	CD000686	CD000736	CD000786	CD000836	CD000886	CD000936
<b>1185</b>	CD000687	CD000737	CD000787	CD000837	CD000887	CD000937

**Canal con tela, con marco perimetral trasero y salida horizontal**  
**Canal com tela, com quadro perimetral traseiro e saída horizontal**



	Código	Código	Código	Código	Código	Código
[mm]						
<b>Altura de sifón de 50 mm Altura do sifão de 50 mm</b>						
<b>685</b>	CD000693	CD000743	CD000793	CD000843	CD000893	CD000943
<b>785</b>	CD000694	CD000744	CD000794	CD000844	CD000894	CD000944
<b>885</b>	CD000695	CD000745	CD000795	CD000845	CD000895	CD000945
<b>985</b>	CD000696	CD000746	CD000796	CD000846	CD000896	CD000946
<b>1185</b>	CD000697	CD000747	CD000797	CD000847	CD000897	CD000947
<b>Altura de sifón de 25 mm Altura do sifão de 25 mm</b>						
<b>685</b>	CD000708	CD000758	CD000808	CD000858	CD000908	CD000958
<b>785</b>	CD000709	CD000759	CD000809	CD000859	CD000909	CD000959
<b>885</b>	CD000710	CD000760	CD000810	CD000860	CD000910	CD000960
<b>985</b>	CD000711	CD000761	CD000811	CD000861	CD000911	CD000961
<b>1185</b>	CD000712	CD000762	CD000812	CD000862	CD000912	CD000962

# CLASSIC

## Ventajas del producto Vantagens do produto

- Acceso total al sifón y al desagüe para una óptima limpieza
  - Pendiente incorporada en el canal
  - Gran capacidad de drenaje
  - Posibilidad de instalación con tela impermeable (accesorio)
  - Salida horizontal orientable (accesorio)
  - Para instalación en pavimentos cerámicos o de resinas
  - De acero inoxidable AISI304
  - Clase de carga: K3
  - Montaje: listo para la instalación
  - Ancho visible: 81 mm
  - Sifón: extraíble
- Acesso total ao sifão e ralo para uma limpeza ideal
  - Declive incorporado no canal
  - Grande capacidade de drenagem
  - Possibilidade de instalação com tela impermeável (acessório)
  - Saída horizontal ajustável (acessório)
  - Para instalação em pisos de cerâmica ou resina
  - De aço inoxidável AISI304
  - Classe de carga: K3
  - Montagem: pronto para instalação
  - Largura visível: 81 mm
  - Sifão: removível



Acero Inox	DN	Ancho Larg.	Código	Código	Código	Código	Código	
Aço Inox		[mm]						
			<b>Altura de sifón de 50 mm</b>		<b>Altura do sifão de 50 mm</b>			
			600	D000603W	D000603C	D000603F	D000603L	D000603N
			700	D000703W	D000703C	D000703F	D000703L	D000703N
			800	D000803W	D000803C	D000803F	D000803L	D000803N
			900	D000903W	D000903C	D000903F	D000903L	D000903N
			1000	D001003W	D001003C	D001003F	D001003L	D001003N

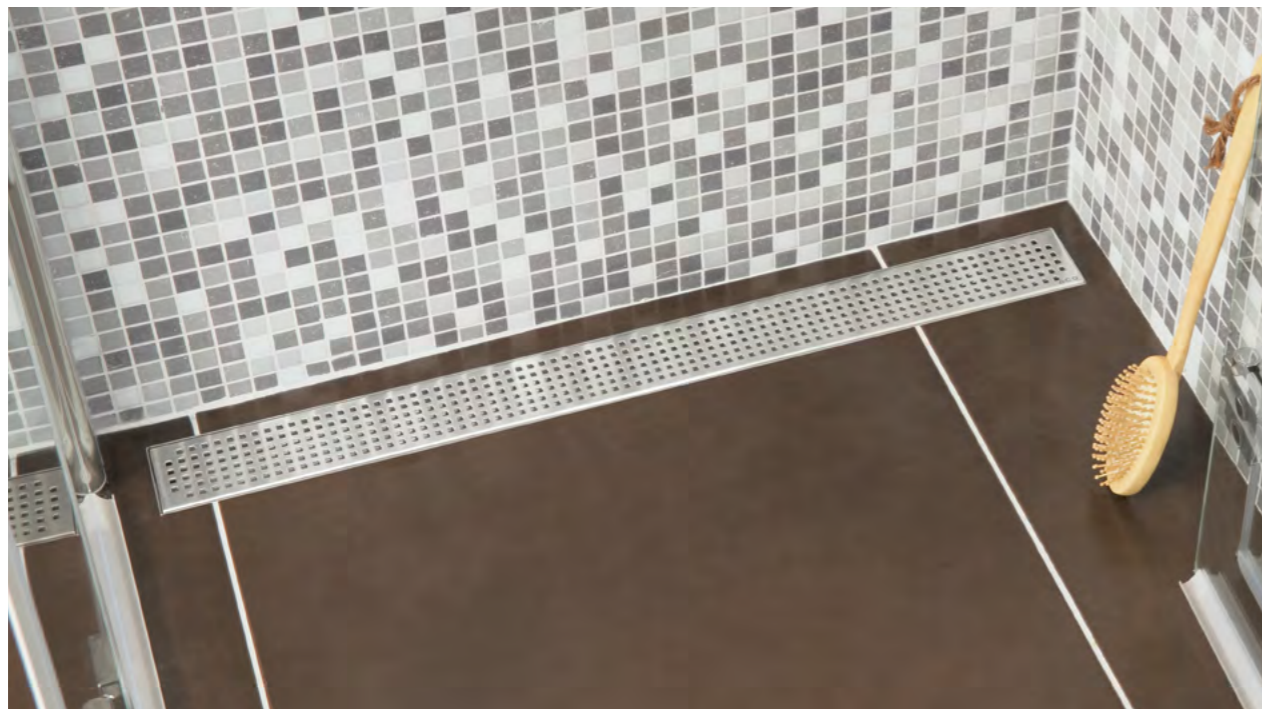
## Accesorios Acessórios

	Descripción Descrição	Código
	Sifón extraíble (incluido en canales estandar) Sifão removível (incluido nos canais standar)	00405760
	Cazoleta para salida horizontal (incluido en referencias SH) Caixa para saída horizontal (incluido nas referências SH)	0Z392162
	Cazoleta PVC S/V DN50 H90 P/Salida DN75 C/Tela impermeable Caixa PVC S/V DN50 H90 P/Saída DN75 C/Tela impermeabilização	D0100227
	Cazoleta PVC S/H DN50 H90 P/Salida DN75 C/Tela impermeable Caixa PVC S/H DN50 H90 P/Saída DN75 C/Tela impermeabilização	D0100228

# CLASSIC a medida por medida

## Ventajas del producto Vantagens do produto

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acceso total al sifón y al desagüe para una óptima limpieza</li> <li>■ Pendiente incorporada en el canal</li> <li>■ Gran capacidad de drenaje</li> <li>■ Varias salidas en un solo canal</li> <li>■ Longitud del canal a definir.</li> <li>■ Juntas de unión máximo cada 3 metros</li> <li>■ Tramos en esquina</li> <li>■ Posibilidad de instalación con tela impermeable</li> <li>■ Salida horizontal orientable (accesorio)</li> <li>■ Para instalación en pavimentos cerámicos, de resinas o vinílicos</li> <li>■ De acero inoxidable AISI304</li> <li>■ Clase de carga: K3</li> <li>■ Montaje: listo para la instalación</li> <li>■ Ancho visible: 81 mm</li> <li>■ Sifón: extraíble</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acesso total ao sifão e ralo para uma limpeza ideal</li> <li>■ Declive incorporado no canal</li> <li>■ Grande capacidade de drenagem</li> <li>■ Várias saídas em um único canal</li> <li>■ Comprimento do canal a definir</li> <li>■ Juntas de união máximas a cada 3 metros</li> <li>■ Seções de canto</li> <li>■ Possibilidade de instalação com tela impermeável</li> <li>■ Saída horizontal ajustável (acessório)</li> <li>■ Para instalação em pisos de cerâmica, resina ou vinil</li> <li>■ De aço inoxidável AISI304</li> <li>■ Classe de carga: K3</li> <li>■ Montagem: pronto para instalação</li> <li>■ Largura visível: 81 mm</li> <li>■ Sifão: removível</li> </ul> |
|--|--|



Acero Inox. Aço Inox.	DN	Salida Saída	Ancho Larg.	Código		
				Perforada Perfurada	Rellenable Com rebaixo	Ranurada Ranhurada
[mm]						
<b>Sin alas, en V Sin abas, em V</b>						
AISI 304	75	Vertical	83	A medida Por medida	A medida Por medida	A medida Por medida
		50 Horizontal				
<b>Marco de clipaje mecánico de suelo vinílico en V Com cliques para receber pavimento vinílico em V</b>						
AISI 304	75	Vertical	116	A medida Por medida	A medida Por medida	A medida Por medida
		50 Horizontal				

## Accesorios Acessórios

Descripción Descrição	Código
 <p>Sifón extraíble (incluido en canales estandar) Sifão removível (incluido nos canais standar)</p>	00405760
 <p>Cazoleta para salida horizontal (incluido en referencias SH) Caixa para saída horizontal (incluido nas referências SH)</p>	0Z392162
 <p>Cazoleta PVC S/V DN50 H90 P/Salida DN75 C/Tela impermeable Caixa PVC S/V DN50 H90 P/Saída DN75 C/Tela impermeabilização</p>	D0100227
 <p>Cazoleta PVC S/H DN50 H90 P/Salida DN75 C/Tela impermeable Caixa PVC S/H DN50 H90 P/Saída DN75 C/Tela impermeabilização</p>	D0100228



**Contenido ACO Sumideros sanitarios**  
**Conteúdo ACO Sumidouros sanitários**

<b>RUG</b>	<b>332</b>
<b>Easyflow</b>	<b>334</b>
<b>EG150</b>	<b>346</b>

**4.2** **ACO Sumideros sanitarios**  
**Drenaje sanitario**

ACO Sumidouros sanitários  
Drenagem sanitária

## RUG



### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Puede usarse en interiores y exteriores
- Material: ABS
- Sifón extraíble para una limpieza fácil
- Caudal de drenaje de hasta 1l/s
- Instalación paralela a las juntas del suelo con una reja de altura ajustable que puede rotar
- La sección superior puede recortarse a una altura específica

- Pode ser usado em interiores e exteriores
- Material: ABS
- Sifão removível para facilitar a limpeza
- Caudal de drenagem de até 1l/s
- Instalação paralela para as juntas do pavimento com uma grelha de altura ajustável pode ser rodada
- A secção superior pode ser recortada a uma altura específica



Los sumideros de plástico ACO para balcones y terrazas con salida horizontal o vertical pueden instalarse tanto en interiores como en exteriores. El borde circular crea una base segura para el sellado compuesto, lo que permite instalar el sumidero también en el cuarto de baño.

Os sumidouros de plástico ACO para varandas e terraços com saída horizontal ou vertical podem ser instaladas tanto em interiores como em exteriores. O rebordo circular cria uma base segura para o vedante composto, o que permite a instalação do sumidouro também na casa de banho.



### Descripción Descripción

### Código



Sumidero para balcones y terrazas, salida horizontal DN50 con reja de acero inoxidable y sifón incorporado, material ABS, marco 100 x 100 mm, altura instalado 88-113 mm, caudal 0.8 l/s  
Sumidouro para varandas e terraços, saída horizontal DN50 com grelha de aço inoxidável e sifão incorporado, material ABS, aro de 100 x 100 mm, altura instalada 88-113 mm, caudal 0.8 l/s

00316739

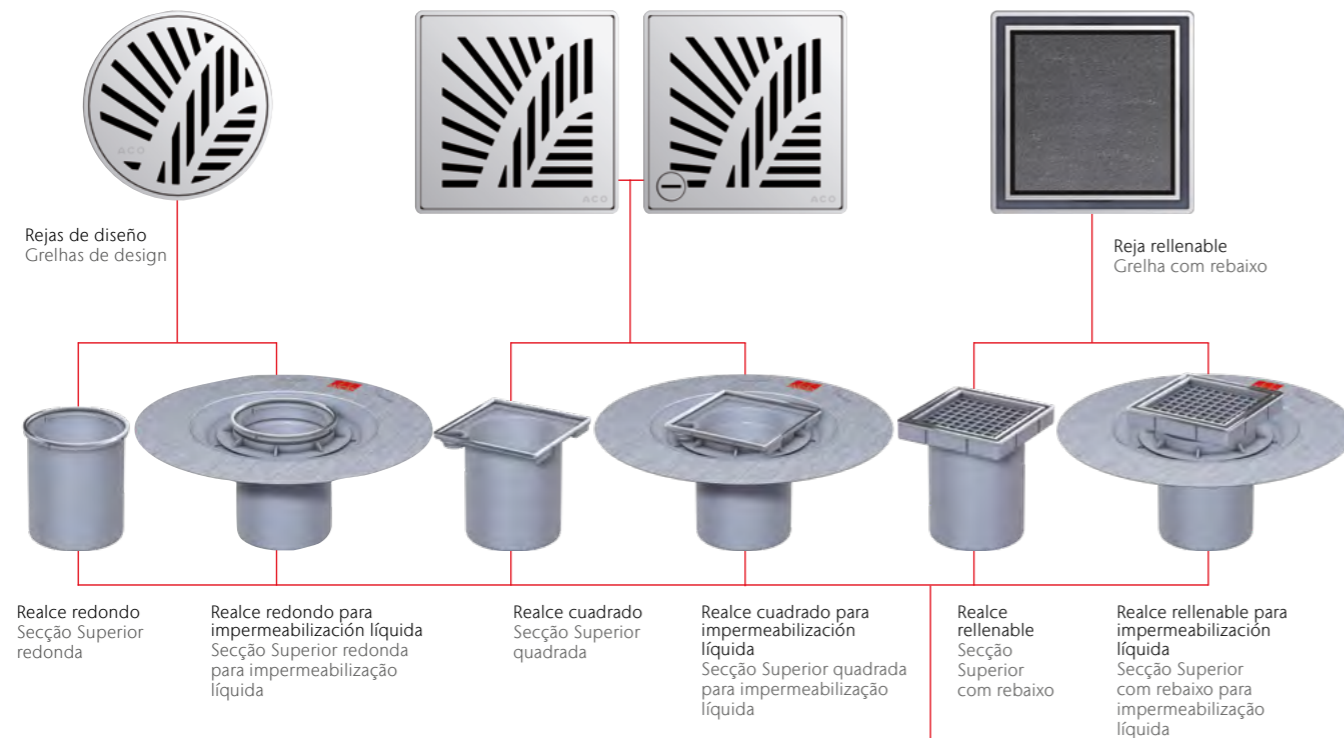


Sumidero para balcones y terrazas, salida vertical DN50 con reja de acero inoxidable y sifón incorporado, material ABS, marco 100 x 100 mm, altura instalado 115-140 mm, caudal 1.0 l/s  
Sumidouro para varandas e terraços, saída vertical DN50 com grelha de aço inoxidável e sifão incorporado, material ABS, aro de 100 x 100 mm, altura instalada 115-140 mm, caudal 1.0 l/s

00316741

# Easyflow

Cuerpo de polipropileno con rejillas de acero inoxidable  
Corpo de polipropileno com grelhas de aço inoxidável






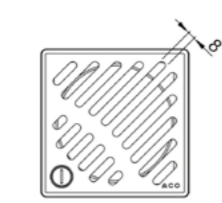
## Ventajas del producto Vantagens do produto


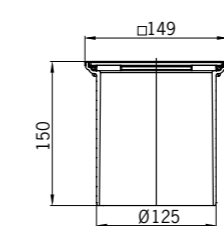

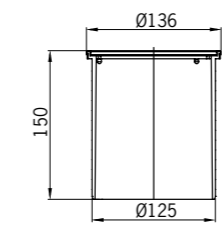

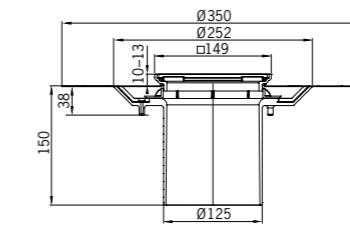
- Los sumideros Easyflow ofrecen soluciones flexibles y estéticas debido a su sistema modular
  - Los elementos a escoger se ven en el esquema de la página anterior
  - Las rejillas de diseño a escoger son:
    - Rejas redondas de acero inoxidable de 5 mm
    - Rejas cuadradas de acero inoxidable de 5 mm
    - Reja rellenable de plástico con perfil visto de acero inoxidable (máximo de 11,5 mm de altura)
  - Algunas rejillas se suministran con el perímetro en acero inoxidable para que no sea vea el plástico una vez instalada
  - Se puede escoger con tela para impermeabilización líquida
  - El realce se puede cortar fácilmente para ajustar al nivel del suelo
  - Si es necesario se puede incluir un realce opcional, y si hay tela de impermeabilización se puede incluir un anillo para fijarla, o incluso para impermeabilización líquida
- Os sumidouros Easyflow oferecem soluções flexíveis e estéticas devido ao seu sistema modular
  - Os elementos a escolher podem ser vistos na página anterior
  - As grelhas de design a escolher são:
    - Grelhas redondas de aço inoxidável de 5 mm
    - Grelhas quadradas de aço inoxidável de 5 mm
    - Grelha com rebaixo de plástico com perfil em aço inoxidável (máximo de 11,5 mm de altura)
  - Algumas grelhas são fornecidas com o perímetro em aço inoxidável para que o plástico não fique visível após a instalação
  - Pode escolher com tela para impermeabilização líquida
  - A Secção Superior pode ser facilmente cortada para ajustar ao nível do pavimento
  - Se necessário, pode incluir uma secção superior opcional e, se existir tela de impermeabilização, pode ser incluído um anel de fixação, o para impermeabilização líquida

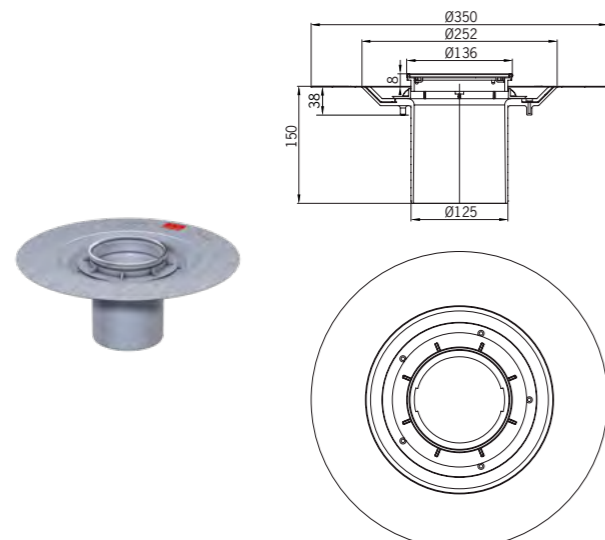
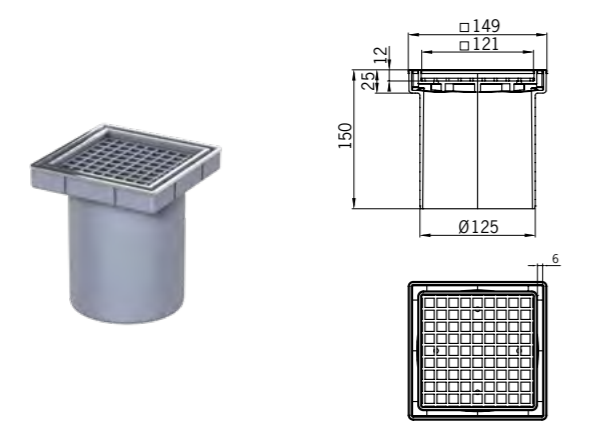
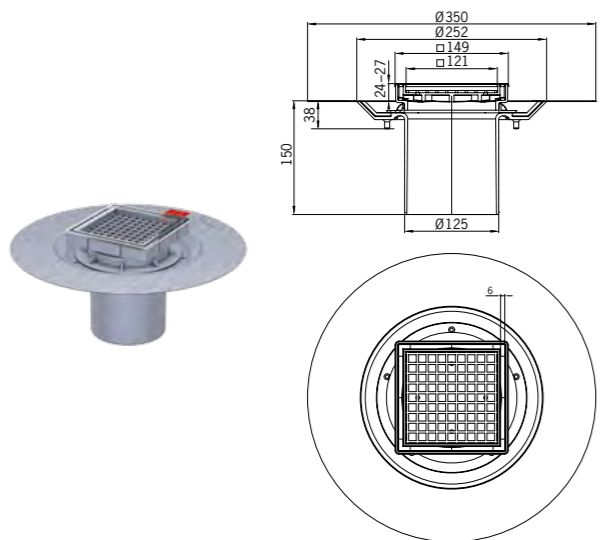


## Realce + Reja Easyflow Secção superior + Grelha Easyflow

## Realce en Polipropileno Easyflow Secção superior em Polipropileno Easyflow


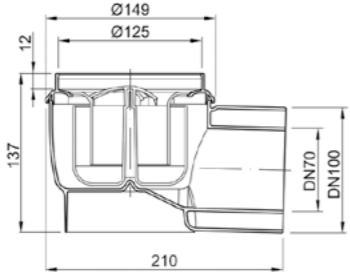

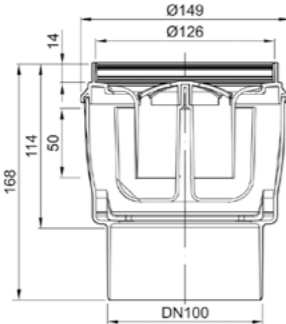

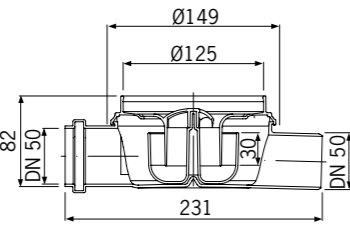

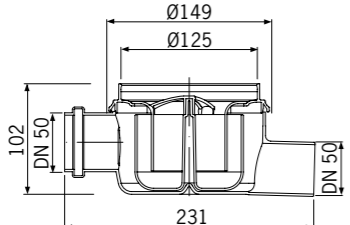

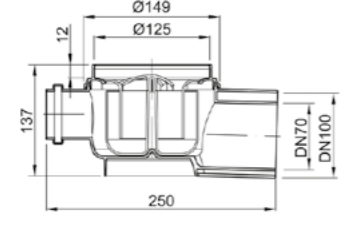
	Descripción Descripción	Código
4	  <p>Realce de plástico. Marco de 100 x 100 con reja de acero inoxidable, clase de carga K3 para cazoleta de muy baja altura. Secção superior de plástico. Quadro de 100 x 100 com grelha em aço inoxidável, classe de carga K3, para caixa de altura muito baixa.</p>	25007711
	  <p>Realce de plástico. Marco de 150 x 150 con reja de acero inoxidable, clase de carga K3. Secção superior de plástico. Quadro de 150 x 150 com grelha em aço inoxidável, classe de carga K3.</p>	27007711
	  <p>Realce de plástico ABS de altura regulable con Marco de 150 x 150 y Reja en Acero Inoxidable, clase de carga K3. Sin fijación. Secção superior de plástico de ABS de altura regulável, com grelha, com quadro 150 x 150 e grelha em aço inoxidável, classe de carga K3. Sem fixação.</p>	51412200
	  <p>Realce de plástico ABS de altura regulable con Marco de 150 x 150 y Reja en Acero Inoxidable, clase de carga K3. Con fijación. Secção superior de plástico de ABS de altura regulável, com quadro de 150 x 150 e grelha em aço inoxidável. Com fixação.</p>	51412300

	Descripción Descripción	Código
4	  <p>Realce Cuadrado en Polipropileno, altura regulable entre 18 y 135 mm. Combinar con cuerpo sumidero Secção Superior Quadrada em Polipropileno, altura regulável entre 18 e 135 mm. Combinar com corpo sumidouro</p>	51414300
	  <p>Realce Cuadrado en Polipropileno, altura regulable entre 8 y 135 mm. Combinar con cuerpo sumidero Secção Superior Redonda em Polipropileno, altura regulável entre 8 e 135 mm. Combinar com corpo sumidouro</p>	51414600
	<p><b>Realce cuadrado para impermeabilización líquida Secção superior para impermeabilização líquida</b></p>   <p>Realce Cuadrado en Polipropileno para Impermeabilización Líquida, altura regulable entre 18 y 135 mm. Combinar con cuerpo sumidero Secção Superior Quadrada em Polipropileno para Impermeabilização Líquida, altura regulável entre 18 e 135 mm. Combinar com corpo sumidouro</p>	51414800

Descripción Descripción	Código
<p><b>Realce redondo para impermeabilización líquida</b> Secção superior redonda para impermeabilização líquida</p>  <p>Realce Redondo en Polipropileno para Impermeabilización Líquida, altura regulable entre 8 y 135 mm. Combinar con cuerpo sumidero. Secção Superior Redonda em Polipropileno para Impermeabilização Líquida, altura regulável entre 8 e 135 mm. Combinar com corpo sumidouro.</p>	51414200
<p><b>Realce rellenable</b> Secção superior com rebaixo</p>  <p>Realce Cuadrado en Polipropileno Rellenable, altura regulable entre 26 y 135 mm. Combinar con cuerpo sumidero. Altura del relleno de 11,5 mm. Secção Superior Quadrada em Polipropileno com Rebaixo, altura regulável entre 26 e 135 mm. Combinar com corpo sumidouro. Altura do enchimento de 11,5 mm.</p>	51412400
<p><b>Realce rellenable para impermeabilización líquida</b> Secção superior com rebaixo para impermeabilização líquida</p>  <p>Realce Cuadrado en Polipropileno Rellenable y para Impermeabilización Líquida, altura regulable entre 62 y 162 mm. Combinar con cuerpo sumidero. Altura del relleno de 11,5 mm. Secção Superior Quadrada em Polipropileno com Rebaixo e para Impermeabilização Líquida, altura regulável entre 62 e 162 mm. Combinar com corpo sumidouro. Altura do enchimento de 11,5 mm.</p>	51413100

## Salidas Easyflow Saídas Easyflow

















Altura Sifón Altura Sifão	Salida Saída	DN	Caudal [l/s]	Código
<b>Salida simple Saída simples</b>				
30 mm Extraíble Removível	Horizontal	50	0,8	25050500
50 mm Extraíble Removível	Vertical	50	1,6	25005500
50 mm Extraíble Removível	Horizontal	50	1,6	25000500
50 mm Extraíble Removível	Vertical	70	1,6	27100000

		Altura Sifón Altura Sifão	Salida Saída	DN	Caudal [l/s]	Código
		50 mm	Horizontal	70/100	1,6	27000500
		50 mm	Vertical	100	1,6	28100000
<b>Entrada adicional con salida adicional Entrada horizontal com saída adicional</b>						
		30 mm	Horizontal	50	0,8	25050000
		50 mm	Horizontal	50	1,8	25000000
		50 mm	Horizontal	70/100	1,6	27000000

## Rejas Sumideros Easyflow Grelhas Sumidouros Easyflow

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Reja de acero inoxidable ACO
  - Superficie electropulida
  - Reja redonda sin fijación
  - Reja cuadrada con o sin fijación
  - Clase de carga K3 según EN 1253
  - Peso 0,6 kg
  - Apta para pies descalzos
- Grelha de aço inoxidável ACO
  - Superfície eletropolida
  - Grelha redonda sem fixação
  - Grelha quadrada, com ou sem fixação
  - Classe de carga K3 de acordo com EN 1253
  - Peso 0,6 kg
  - Adequada para pés descalços

Descripción Descripción	Código	Descripción Descrição	Código
<b>Reja Quadrato Grelha Quadrato</b>			
 Con fijación Com fixação 140 x 140 mm K3	51412122	 Con fijación Com fixação 140 x 140 mm K3	51410828
 Sin fijación Sem fixação 140 x 140 mm K3	51410822	 Sin fijación Sem fixação 140 x 140 mm K3	51412528
 Sin fijación Sem fixação Ø 126 mm K3	51412522	<b>Reja Hawaii Grelha Hawaii</b>	
 Con fijación Com fixação 140 x 140 mm K3	51412126	 Con fijación Com fixação 140 x 140 mm K3	51412129
 Sin fijación Sem fixação 140 x 140 mm K3	51412026	 Sin fijación Sem fixação 140 x 140 mm K3	51412029
 Sin fijación Sem fixação Ø 126 mm K3	51412526	 Sin fijación Sem fixação Ø 126 mm K3	51412529
<b>Reja Mix Grelha Mix</b>			
 Con fijación Com fixação 140 x 140 mm K3	51412128	 Con fijación Com fixação 140 x 140 mm K3	51412130
 Sin fijación Sem fixação 140 x 140 mm K3	51412030	 Sin fijación Sem fixação 140 x 140 mm K3	51412030
		 Sin fijación Sem fixação Ø 126 mm K3	51412530


## Realce con reja y sumidero Secção superior com grelha e sumidouro

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Fondo sumidero en polipropileno
- Con sifón extraíble de 35/50 mm de sello hidráulico
- Junta integrada para evitar olores del alcantarillado
- Adhesivo protector en todas las rejillas para correcta instalación
- Test según EN1253
- Posibilidad de impermeabilización líquida o tela
- Fondo do sumidouro em polipropileno
- Com sifão removível de vedação hidráulica de 35/50 mm
- Junta integrada para evitar odores de esgoto
- Adesivo protetor em todas as grelhas para correta instalação
- Testado de acordo com EN1253
- Possibilidade de impermeabilização

Reja Grelha AxB [mm]	Fijación Fixação	Material marco Material quadro	DN	Caudal [l/s]	Código
----------------------------	---------------------	-----------------------------------	----	-----------------	--------

### Salida horizontal de baja altura con sifón de 30 mm Saída horizontal de baixa altura com sifão de 30 mm

	100 x 100	No Não	ABS	50	0,8	25050577
	150 x 150	No Não	ABS	50	0,8	CG000003
	150 x 150	Sí Sim	inox 304	50	0,8	CG000004
	100 x 100	No Não	ABS	50	0,8	25050077


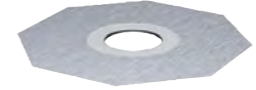


Reja Grelha AxB [mm]	Fijación Fixação	Material marco Material quadro	DN	Caudal [l/s]	Código
----------------------------	---------------------	-----------------------------------	----	-----------------	--------

### Salida horizontal con sifón de 50 mm Saída horizontal com sifão de 50 mm

	150 x 150	No Não	ABS	50	1,5	25000577
	150 x 150	No Não	ABS	50	1,5	25000077
	150 x 150	Sí Sim	inox 304	70/100	1,6	CG000001
	150 x 150	No Não	ABS	70/100	1,6	27000577
	150 x 150	No Não	ABS	70/100	1,6	27000077

## Accesorios Easyflow Acessórios Easyflow

	Reja Grelha AxB [mm]	Fijación Fixação	Material marco Material quadro	DN	Caudal [l/s]	Código
	150 x 150	No	ABS	50	1,6	25005577
	150 x 150	No	ABS	70	2	27105577
	150 x 150	Sí	inox 304	70	2	CG000002
	150 x 150	No	ABS	100	2	28105577


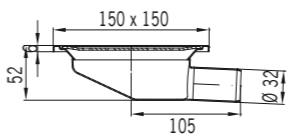

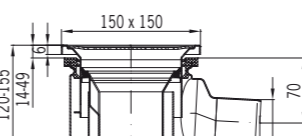

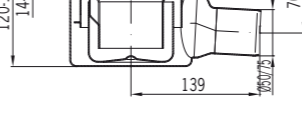

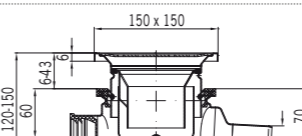
	Descripción Descrição	Código
	Anillo Impermeabilización Anel Impermeabilização	20400002
	Tela para Impermeabilización Líquida Easyflow Tela para Impermeabilização Líquida Easyflow	20400001
	Anillo de PP para adhesivado de tela (adhesivo no incluído) Anel de PP para adesivo de tela (adesivo não incluído)	01730913
	Realce Adicional Secção Superior Adicional	20400000


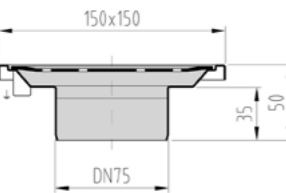

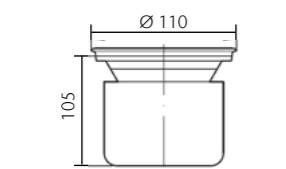

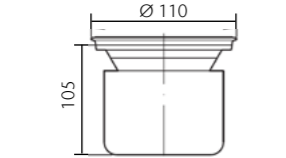

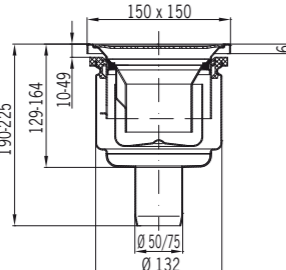

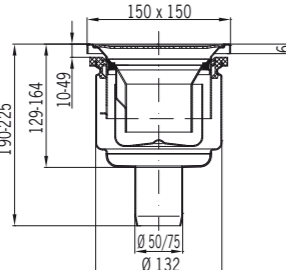
# EG150

Para suelos embaldosados y contínuos  
Para pavimentos de ladrillos e contínuos

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Para suelos embaldosados o contínuos
- Disponibles con diferentes capacidades hidráulicas, cuerpos y diámetros de salida
- Fabricados en acero inoxidable AISI 304
- Decapados y pasivados por decapado químico para asegurar la ausencia de corrosión en las juntas
- Incluye sifón extraíble
- Para pavimentos ladrillados o contínuos
- Disponíveis com diferentes capacidades hidráulicas, corpos e diámetros de saída
- Fabricados em aço inoxidável AISI 304
- Decapados e passivados por decapagem química para garantir a ausência de corrosão nas juntas
- Inclui sifão removível

Observaciones Observações	DN	Altura Sifón Altura Sifão	Caudal [l/s]	Código
 	32	Sin sifón Sem sifão	0,75	00400791
 	50	50 mm Extraíble Removível	1,2	00405151
 	75	50 mm Extraíble Removível	1,2	00097201
 	50 + 32/40	50 mm Extraíble Removível	1,2	00405153


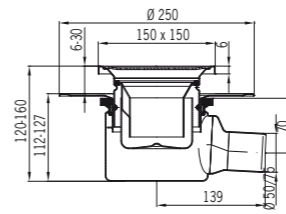

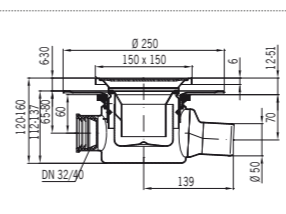

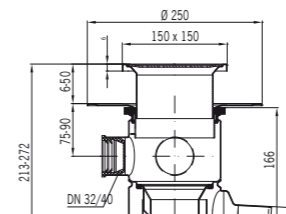

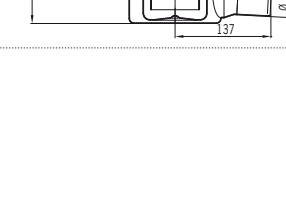
Observaciones Observações	DN	Altura Sifón Altura Sifão	Caudal [l/s]	Código
 	75	Sin sifón Sem sifão	1,2	SV404123
 	75/50	Sin sifón Sem sifão	1,2	SH404123
 	110	50 mm Extraíble Removível	1,3	00097211
 	50	50 mm Extraíble Removível	1,2	00405149
 	75	50 mm Extraíble Removível	1,2	00097304


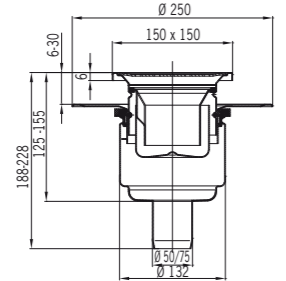

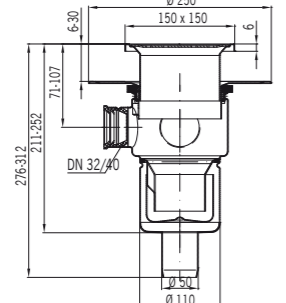

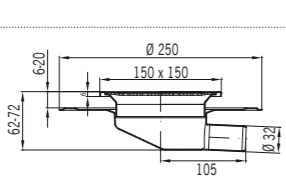

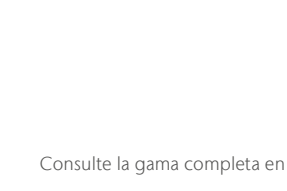
# EG150

Con anillo para tela de impermeabilización líquida  
Com anel para tela de impermeabilização líquida

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Para suelos embaldosados o contínuos para impermeabilización líquida
- Disponibles con diferentes capacidades hidráulicas, cuerpos y diámetros de salida
- Fabricados en acero inoxidable AISI 304
- Decapados y pasivados por decapado químico para asegurar la ausencia de corrosión en las juntas
- Incluye sifón extraíble
- Para pavimentos ladrilhados ou contínuos para impermeabilização líquida
- Disponíveis com diferentes capacidades hidráulicas, corpos e diâmetros de saída
- Fabricados em aço inoxidável AISI 304
- Decapados e passivados por decapagem química para garantir a ausência de corrosão nas juntas
- Inclui sifão removível

Observaciones Observações	DN	Altura Sifón Altura Sifão	Caudal [l/s]	Código
  <p>Salida Horizontal DN50 Saída Horizontal DN50</p>	50	50 mm	1,2	00405156
  <p>Salida Horizontal DN75 Saída Horizontal DN75</p>	75	50 mm	1,2	00097204
  <p>Salida Horizontal DN50 + 3 entradas adicionales DN32/40 Saída Horizontal DN50 + 3 entradas adicionais DN32/40</p>	50 + 32/40	50 mm Extraíble Removível	1,2	00405158
  <p>Salida Horizontal DN50 + 3 entradas adicionales DN32/40 Saída Horizontal DN50 + 3 entradas adicionais DN32/40</p>	50 + 32/40	50 mm Extraíble Removível	1,2	00405157

Observaciones Observações	DN	Altura Sifón Altura Sifão	Caudal [l/s]	Código
  <p>Salida Vertical DN50 Saída Vertical DN50</p>	50	50 mm Extraíble Removível	1,2	00405154
  <p>Salida Vertical DN75 Saída Vertical DN75</p>	75	50 mm Extraíble Removível	1,2	00400806
  <p>Salida Vertical DN50 + 3 entradas adicionales DN32/40 Saída Vertical DN50 + 3 entradas adicionais DN32/40</p>	50 + 32/40	50 mm Extraíble Removível	1,2	00405155
  <p>Salida Horizontal DN32 Saída Horizontal DN32</p>	32	Sin sifón Sem sifão	0,75	00400793

# EG150

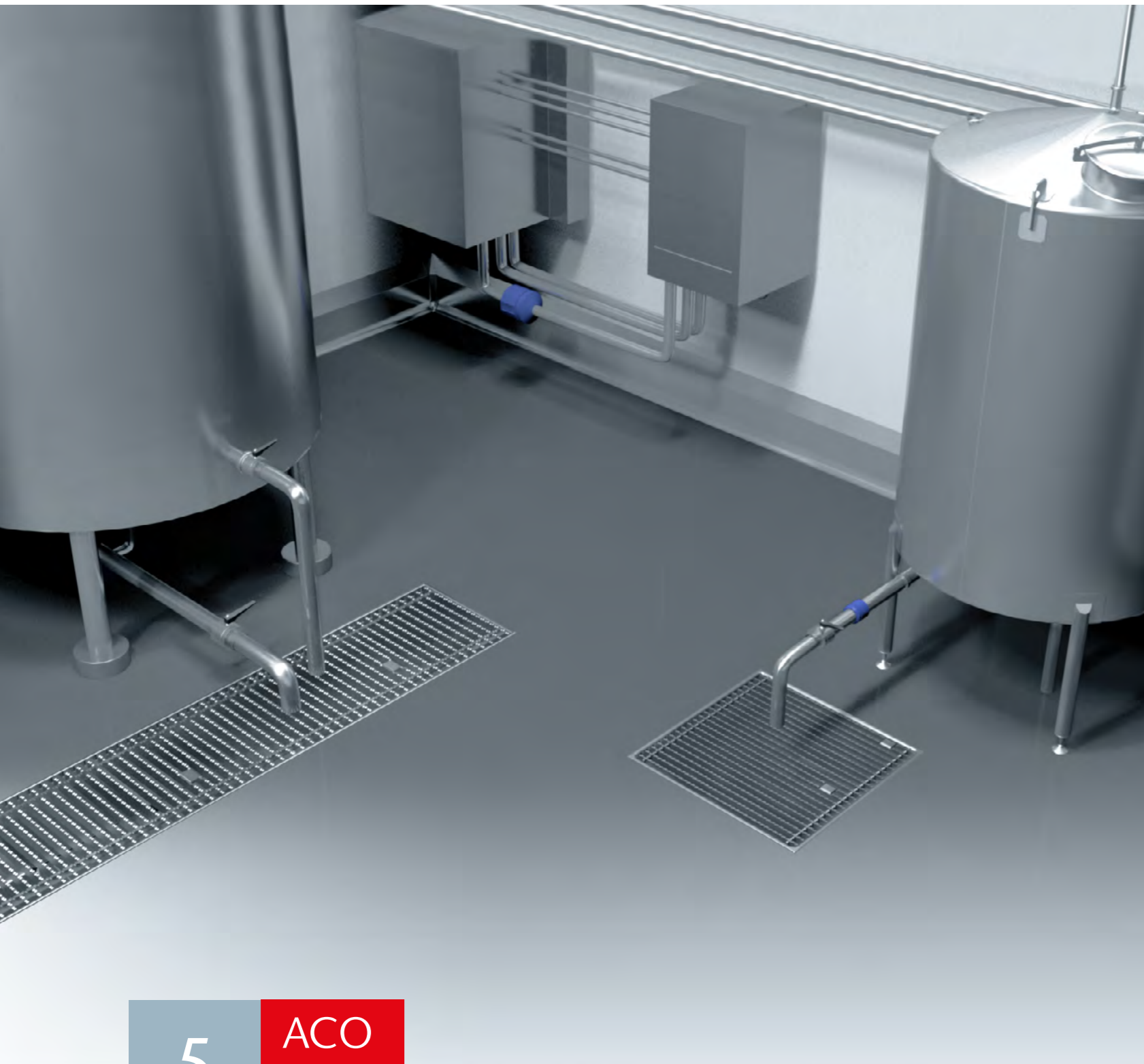
Para suelos vinílicos  
Para pavimentos de vinil

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Para suelos embaldosados o contínuos sin impermeabilización
- Disponibles con diferentes capacidades hidráulicas, cuerpos y diámetros de salida
- Fabricados en acero inoxidable AISI 304
- Decapados y pasivados por decapado químico para asegurar la ausencia de corrosión en las juntas
- Incluye sifón extraíble
- Para pavimentos ladrillados ou contínuos sem impermeabilização
- Disponíveis com diferentes capacidades hidráulicas, corpos e diâmetros de saída
- Fabricados em aço inoxidável AISI 304
- Decapados e passivados por decapagem química para garantir a ausência de corrosão nas juntas
- Inclui sifão removível

	Observaciones Observações	DN	Altura Sifón Altura Sifão	Caudal [l/s]	Código
	Salida Vertical DN40 Saída Vertical DN40	40	15 mm	0,35	00403820
	Salida Vertical DN50 Saída Vertical DN50	50	50 mm Extraíble Removível	1,2	00405143
	Salida Vertical DN75 Saída Vertical DN75	75	50 mm Extraíble Removível	1,2	00400826
	Salida Horizontal DN50 Saída Horizontal DN50	50	50 mm Extraíble Removível	1,2	00405145
	Salida Horizontal DN75 Saída Horizontal DN75	75	50 mm Extraíble Removível	1,2	00097208
	Salida Horizontal DN50 + 3 entradas adicionales DN32/40 Saída Horizontal DN50 + 3 entradas adicionais DN32/40	75	50 mm Extraíble Removível	1,2	00405147





5

**ACO**  
**Drenaje industrial**

ACO Drenagem industrial



**Contenido ACO Drenaje industrial**  
**Conteúdo ACO Drenagem industrial**

<b>Canales higiénicos</b> Canais higiênicos	Canal Box	<b>368</b>
<b>Canales modulares</b> Canais modulares	Canal modular 20 ranurado	<b>392</b>
	Canal modular 20 ranhurado	
	Canal modular 125	<b>405</b>
<b>Sumideros industriales</b> Sumidouros industriais	Canal modular 200	<b>415</b>
	Canal modular 270	<b>425</b>
	EG Fijos EG Fixos	<b>438</b>
<b>Tuberías</b> Tubagens	EG Telescópicos	<b>455</b>
	EG Estancos EG Estanques	<b>488</b>
	Pipe	<b>500</b>

## Introducción General

ACO es uno de los principales especialistas mundiales en drenaje, con una experiencia de 60 años obtenida en una amplia variedad de sectores. Nuestra pasión por crear productos de altas prestaciones nos ha llevado a realizar grandes inversiones en investigación y desarrollo. Trabajamos en colaboración con propietarios, gestores y operadores de instalaciones comerciales. Nos dedicamos continuamente a desarrollar nuestros productos y ampliar nuestros conocimientos. Somos conscientes del papel crítico que juega el drenaje en un negocio de éxito. Nuestro catálogo consta de artículos que cumplen los requisitos de higiene más elevados. Además, conocemos exhaustivamente las normas específicas de la industria alimentaria, como la HACCP, y trabajamos con organismos como el Grupo Europeo de Ingeniería y Diseño Higiénico (EHEDG).

Los sistemas ACO se emplean en todo tipo de aplicaciones en las que es esencial un drenaje higiénico, resistente a la corrosión y duradero:

- Cocinas profesionales
- Instalaciones de procesamiento de alimentos
- Plantas de elaboración, embotellado y enlatado de bebidas
- Almacenes refrigerados
- Laboratorios
- Industria química
- Industria farmacéutica
- Restaurantes
- Escuelas
- Hospitales
- Hoteles
- Otros

## HygieneFirst

El Grupo ACO, como uno de los líderes mundiales en tecnología del drenaje, es consciente del papel crítico que juega el drenaje en el éxito comercial de las empresas de procesamiento de alimentos. Tenemos claro que la seguridad alimentaria, la higiene y el control de costes son todos factores vitales, pero también sabemos que para muchos el drenaje es algo que, como no está a la vista, no se tiene en cuenta. Por ello, muchos sistemas de drenaje no están bien diseñados, lo que conlleva ineficiencias y encarece su limpieza y mantenimiento. Además, en el peor de los casos, puede provocar una contaminación alimentaria, la clausura de las instalaciones e incluso el cierre definitivo de la empresa. Nosotros, como empresa que impulsa el futuro del drenaje, estamos decididos a cambiar esto subiendo el listón del drenaje higiénico y mejorando los estándares del sector en todas las fases del proceso. Nuestra filosofía HygieneFirst representa nuestro compromiso de ofrecer productos con las máximas prestaciones higiénicas. Diseñamos soluciones de drenaje inteligentes que minimizan los costes operativos sin comprometer la seguridad alimentaria.

## Introdução Geral

A ACO é uma das maiores especialistas mundiais em drenagem, com uma experiência de 60 anos adquirida numa grande variedade de setores. A nossa paixão pela criação de produtos de elevado desempenho levou-nos a realizar grandes investimentos em pesquisa e desenvolvimento. Trabalhamos em colaboração com empresários, gestores e operadores de instalações comerciais. Dedicamo-nos, continuamente, ao desenvolvimento dos nossos produtos e à expansão do nosso conhecimento. Estamos cientes do importante papel que a drenagem desempenha num negócio de sucesso. O nosso catálogo é composto por artigos que cumprem os elevados requisitos de higiene. Além disso, conhecemos, de forma exhaustiva, as regras específicas da indústria alimentar, como o HACCP, e trabalhamos com organizações como o European Hygienic Equipment Design Group (EHEDG).

Os sistemas ACO são utilizados em todos os tipos de aplicações onde uma drenagem higiénica, resistente à corrosão e durável é essencial:

- Cozinhas profissionais
- Instalações de processamento de alimentos
- Centrais de processamento, engarrafamento e bebidas enlatadas
- Armazéns refrigerados
- Laboratórios
- Indústria química
- Indústria farmacéutica
- Restaurantes
- Escolas
- Hospitais
- Hotéis
- Outros

O Grupo ACO, como um dos líderes mundiais em tecnologia de drenagem, está ciente do importante papel que a drenagem desempenha no sucesso comercial de empresas de processamento de alimentos. Estamos certos de que a segurança alimentar, a higiene e o controlo de despesas são fatores vitais mas, também sabemos que, para muitos, a drenagem é algo que, como não está à vista, não é levada em conta. Por isso, muitos sistemas de drenagem não são bem concebidos, o que leva à falta de eficácia e torna a sua limpeza e manutenção mais caras. Além disso, no pior dos casos, pode provocar a contaminação de alimentos, o encerramento das instalações e, até, o fecho definitivo da empresa. Nós, como empresa que impulsa o futuro da drenagem, estamos determinados a mudar esta realidade, elevando o nível da drenagem higiénica e melhorando os padrões da indústria em todas as fases do processo. A nossa filosofia HygieneFirst representa o compromisso na oferta de produtos com o máximo de vantagens ao nível da higiene. Concebemos soluções inteligentes de drenagem que minimizam os custos operacionais sem comprometer a segurança dos alimentos.

## Requisitos de Diseño Higiénico



ACO ofrece sistemas de drenaje integrados y sostenibles, diseñados para proteger su negocio, el medioambiente y en última instancia la salud pública. Nuestro objetivo es mejorar constantemente todos los aspectos de la seguridad, la higiene y el rendimiento funcional. Creemos que nuestros sistemas y servicios son realmente únicos, proporcionando beneficios incomparables a todas las partes implicadas en la ejecución del proyecto y su posterior explotación.

### NSF International

ACO ha sido la primera y única empresa de drenaje en obtener la certificación 14159-1 de requisitos de higiene para el diseño de equipos para el procesamiento de productos cárnicos y avícolas que otorga NSF International. Esta certificación se ha concedido a ACO en reconocimiento a las prestaciones higiénicas de sus sistemas y productos de drenaje, en conformidad con los estrictos estándares y procedimientos de NSF. Además, pone de manifiesto el compromiso continuado de ACO con los máximos niveles de calidad como fabricante y con el desarrollo de productos basados en la investigación, que ofrezcan unas características de higiene óptimas.

### EHEDG

Los sistemas de drenaje higiénicos de ACO cumplen los requisitos de higiene más estrictos para evitar la contaminación por bacterias nocivas. Aplicamos a nuestros productos los principios de diseño higiénico reservados para superficies en contacto con alimentos según las normas EN 1672, EN ISO 14159 y los documentos 8, 13 y 44 de EHEDG.

## Requisitos do Design Higiénico

A ACO oferece sistemas de drenagem integrados e sustentáveis, projetados para proteger o seu negócio, o ambiente e, em última instância, a saúde pública. O nosso objetivo é melhorar, continuamente, todos os aspetos no que diz respeito à segurança, à higiene e ao desempenho funcional. Acreditamos que os nossos sistemas e serviços são realmente únicos e oferecem muitas vantagens não comparáveis a todos os envolvidos no desenvolvimento de projetos e na sua posterior exploração.

### NSF International

A ACO foi a primeira e única empresa de drenagem a obter a certificação 14159-1 correspondente aos requisitos de higiene para o desenvolvimento de equipamentos para o processamento de produtos de carne e aves, concedidos pela NSF International. Esta certificação foi concedida à ACO em reconhecimento pelo desempenho higiénico dos seus sistemas e produtos de drenagem, de acordo com os rigorosos padrões e procedimentos da NSF. Além disso, demonstra o compromisso contínuo da ACO com os mais elevados níveis de qualidade como fabricante e com o desenvolvimento de produtos baseados na pesquisa que ofereçam características de higiene ótimas.

### EHEDG

Os sistemas de drenagem higiénica da ACO cumprem os mais rigorosos requisitos de higiene para evitar a contaminação por bactérias nocivas. Aplicamos aos nossos produtos princípios de desenho higiénico reservados para superfícies em contacto com alimentos, de acordo com as normas EN 1672, EN ISO 14159 e os documentos 8, 13 e 44 do EHEDG.

### Diseño higiénico Desenho higiénico

**Drenaje completo** - La salida se encuentra en la posición más baja. La pendiente lisa proporciona una solución completamente drenable.

**Drenagem completa** - A saída encontra-se na posição mais baixa. A inclinação lisa fornece uma solução de drenagem total.

**Esquinas internas redondeadas** - El radio mínimo de las esquinas internas es de 3 mm.

**Cantos internos arredondados** - O raio mínimo dos cantos internos é de 3 mm.

**Juntas higiénicas** - Soldaduras a tope en toda su longitud. Se evita el contacto de metal con metal en las juntas no desmontables. Las juntas selladas están diseñadas para evitar la acumulación de suciedad y bacterias.

**Juntas higiénicas** - Soldaduras de junção em todo o comprimento. Evita-se o contacto de metal con metal nas juntas não desmontáveis. As juntas seladas foram concebidas para evitar a acumulação de sujidade e bactérias.

**Juntas de relleno** - El borde del marco del canal está relleno de un material impermeable.

**Juntas de enchimento** - O rebordo da moldura do canal é preenchido com material impermeável.

### Material

Acero inoxidable de grado mín. 1.4301 según EN 10088 (304 según AISI).

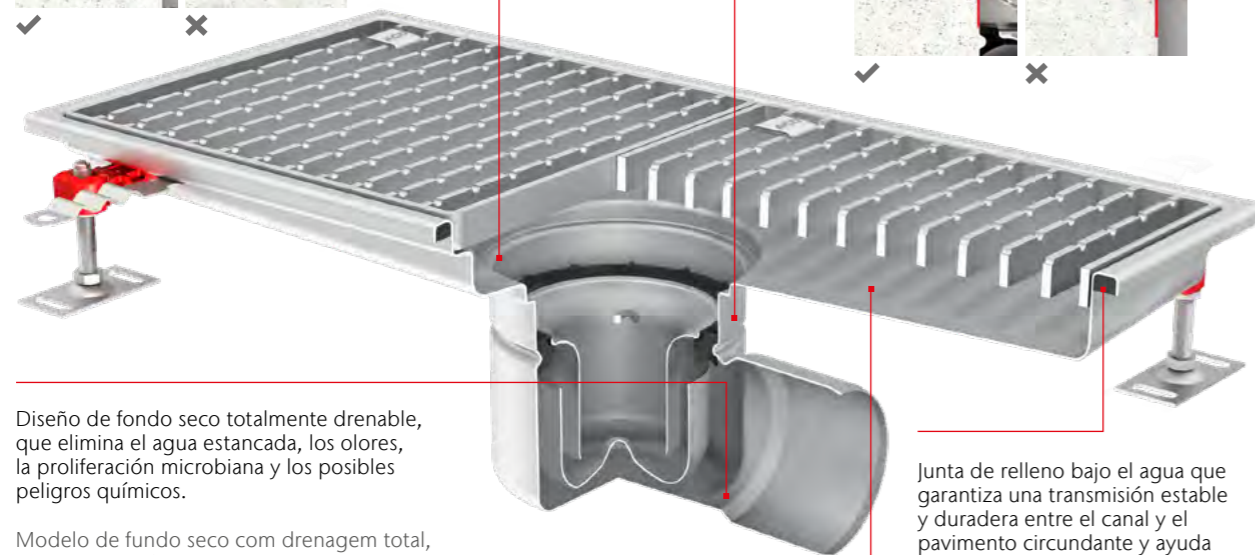
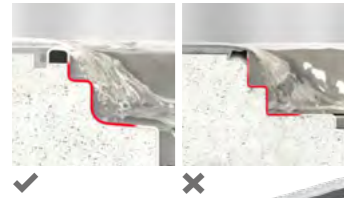
Aço inoxidável de grau mín. 1.4301, de acordo com EN 10088 (304 de acordo com AISI).

Totalmente decapado y pasivado o electropolido - Totalmente decapado e passivado ou eletropolimento.

## Diseño Higiénico Desenho Higiénico

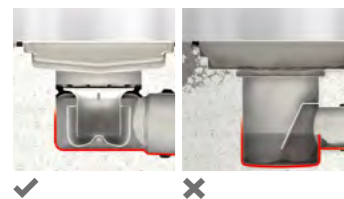
Todos los radios internos son iguales o superiores a 3 mm, lo que aumenta considerablemente la eficacia de la limpieza.

Todos os raios internos são iguais ou superiores a 3 mm o que aumenta, significativamente, a eficácia da limpeza.



Diseño de fondo seco totalmente drenable, que elimina el agua estancada, los olores, la proliferación microbiana y los posibles peligros químicos.

Modelo de fundo seco com drenagem total, que elimina a água estagnada, os odores, a proliferação microbiana e os possíveis riscos químicos.



Limpeza eficaz - Limpeza eficaz



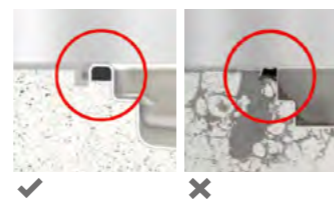
Juntas higiénicas: el cuerpo embutido garantiza contornos suaves, evitando grietas que puedan albergar bacterias peligrosas.

Juntas higiénicas: o corpo embutido garante contornos suaves, evitando fissuras que podem albergar bactérias perigosas.



Junta de relleno bajo el agua que garantiza una transmisión estable y duradera entre el canal y el pavimento circundante y ayuda a minimizar el riesgo de grietas en el suelo que puedan albergar microorganismos.

Junta de enchimento subaquático que asegura una transmisión estável e duradoura entre o canal e o pavimento circundante e ajuda a minimizar o risco de fissuras no pavimento que podem albergar microrganismos.



## HygieneFirst

## Materiales Materiais

### Acero inoxidable

El término acero inoxidable se aplica a una amplia gama de aceros caracterizados por una resistencia a la corrosión mucho más elevada que la de los aceros suaves y de baja aleación convencionales. Esta mayor resistencia a la corrosión se debe fundamentalmente a la adición de como mínimo un 11% de cromo, aunque la mayoría de aceros inoxidables contienen aproximadamente un 18%. Otros elementos importantes de la aleación son el níquel y, para alcanzar una resistencia a la corrosión todavía mayor, el molibdeno.

#### El acero inoxidable presenta las siguientes ventajas únicas:

- Elevada resistencia a la corrosión
- Material no poroso, fácil de limpiar y desinfectar
- Estética agradable
- Resistencia a temperaturas extremas y al colapso térmico
- Coeficiente de expansión lineal similar al hormigón
- Material 100% reciclable

Los sistemas de drenaje de ACO están fabricados con acero inoxidable austenítico de grados 1.4301 o 1.4404 según EN 10088 (304 o 316L según AISI) y son ideales para aplicaciones en los sectores alimentario, del ocio, lácteo, cervecero, farmacéutico, químico y petroquímico.

#### Tratamiento de las superficies

El proceso de corte, conformado y soldadura del acero inoxidable introduce impurezas en la superficie del material que, a menos que se tomen medidas, provocarán que éste empiece a corroerse y a la larga finalice su vida útil. Por eso, antes de la fabricación, es vital tratar las superficies del acero inoxidable para garantizar su plena resistencia a la corrosión. Mediante el decapado y pasivado como tratamiento superficial principal, es posible restablecer plenamente la resistencia a la corrosión original, garantizándose una vida útil prolongada y fiable, además de la estética requerida.

#### ACO emplea estos acabados:

##### Decapado y pasivado (tratamiento con ácido)

Todos los productos de drenaje de ACO se someten a un decapado y pasivado sumergiéndolos en una serie de baños de ácido. Se trata de un requisito fundamental para eliminar las partículas de hierro incrustadas que se introducen en el proceso de fabricación y también para restaurar las zonas en las que se ha eliminado el cromo debido al proceso de soldadura. ACO cuenta con una de las instalaciones de decapado y pasivado más grandes y avanzadas de Europa, lo que garantiza la óptima resistencia a la corrosión de todos nuestros productos.

##### Electropolido (proceso electromecánico)

Tras el decapado y pasivado, algunos productos se sumergen en un líquido electrolítico en el que se convierten en el ánodo de un circuito eléctrico de corriente continua. Este proceso se caracteriza por un ataque selectivo de la superficie de los componentes en el que se disuelve cualquier rugosidad que sobresalga, creándose una superficie cada vez más lisa y brillante. Todas las rejillas de los canales higiénicos se someten a este electropolido por norma general.

##### Pulido (proceso mecánico)

Los canales ACO cuentan con un borde superior pulido por motivos estéticos.

### Aço inoxidável

O termo aço inoxidável é aplicado a uma ampla gama de aços caracterizados por uma resistência à corrosão muito mais elevada que a dos aços convencionais macios e de ligas fracas. Essa maior resistência à corrosão deve-se, principalmente, à adição de, pelo menos, 11 % de cromo, embora a maioria dos aços inoxidáveis contenham, aproximadamente, 18%. Outros elementos importantes da liga são o níquel e, para atingir uma resistência ainda maior à corrosão, o molibdênio.

#### O aço inoxidável apresenta as seguintes vantagens exclusivas:

- Elevada resistência à corrosão
- Material não poroso, fácil de limpar e desinfetar
- Estética agradável
- Resistência a temperaturas extremas e ao colapso térmico
- Coeficiente de expansão linear semelhante ao betão
- Material 100% reciclável

Os sistemas de drenagem ACO são fabricados com aço inoxidável austenítico de graus 1.4301 ou 1.4404 de acordo com a EN 10088 (304 ou 316L de acordo com a AISI,) sendo ideais para aplicações nos setores alimentares, do lazer, dos laticínios, cervejeiro, farmacêutico, químico e petroquímico.

#### Tratamento das superfícies

O processo de corte, moldagem e soldagem do aço inoxidável introduz impurezas na superfície do material que, a menos que sejam tomadas medidas, farão com que este comece a ser corroído, diminuindo a sua vida útil. Por este motivo, antes do fabrico, é fundamental tratar as superfícies de aço inoxidável para garantir a sua total resistência à corrosão. Através da decapagem e passivação como principal tratamento de superfície é possível restaurar totalmente a resistência à corrosão original, garantindo uma vida longa e fiável, além da estética necessária.

#### A ACO utiliza estes acabamentos:

##### Decapagem e passivação (tratamento com ácido)

Todos os produtos de drenagem ACO são submetidos a uma decapagem e passivação por imersão numa série de banhos de ácido. É um requisito fundamental para remover as partículas de ferro incrustadas que se introduzem no processo de fabrico e, também, para restaurar as zonas onde o cromo foi eliminado devido ao processo de soldadura. A ACO possui uma das maiores e mais avançadas instalações de decapagem e passivação da Europa, o que garante a melhor resistência à corrosão de todos os nossos produtos.

##### Electropolimento (processo eletromecânico)

Após a decapagem e a passivação, alguns produtos são imersos num líquido eletrolítico no qual se tornam no ânodo de um circuito elétrico de corrente contínua. Este processo é caracterizado por um ataque seletivo da superfície dos componentes em que se dissolve qualquer rugosidade saliente, criando uma superfície cada vez mais lisa e brilhante. Todas as grelhas dos canais higiénicos são sujeitas a este electropolimento, como regra geral.

##### Polido (processo mecânico)

Os canais ACO têm um rebordo superior polido por questões estéticas.

## Guía de selección para drenaje industrial Guia de seleção para drenagem industrial

### Aplicación

La distribución del sistema de drenaje, así como el diseño de sus elementos, afecta a la eficacia y los costes operativos del futuro. Esta guía presenta los aspectos básicos a tener en cuenta al seleccionar un sistema de drenaje concreto.

Para seleccionar un sistema de drenaje adecuado para una aplicación concreta, la zona de operación y el volumen y frecuencia de uso de agua son cruciales.

### Aplicação

O layout do sistema de drenagem, bem como o design de seus elementos, afeta a eficiência e os custos operacionais do futuro. Este guia apresenta os fundamentos a serem considerados ao selecionar um sistema de drenagem específico.

Para selecionar um sistema de drenagem adequado para uma aplicação específica, a área de operação, o volume e a frequência de uso da água são cruciais.

Proceso de producción / Proceso de limpieza Processo de produção / Processo de limpeza	Zonas con alto riesgo para la seguridad alimentaria Zonas com elevado risco para a segurança alimentar	Zonas con riesgo medio o bajo para la seguridad alimentaria Zonas com risco médio, ou baixo, para a segurança alimentar	Zonas sin riesgo directo para la seguridad alimentaria Zonas sem risco direto para a segurança alimentar
<b>Proceso de producción en húmedo / Proceso de limpieza en húmedo</b> Processo de produção a húmido / Processo de limpeza a húmido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño higiénico: diseño de una pieza sin conexiones, rejillas de barras, frameless o fundición en Inox. Desenho higiénico: desenho de uma peça sem ligações, grelhas de barras, frameless ou fundição da Inox.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño higiénico: se podrían considerar conexiones y rejillas entramadas si los procedimientos de limpieza y saneamiento lo permiten. Desenho higiénico: poderão ser consideradas ligações e grelhas entramadas se os procedimentos de limpeza e saneamento o permitirem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda el diseño higiénico por su fácil limpieza y mantenimiento. Se podría considerar la combinación de productos para obtener un diseño de instalación fácil. O desenho higiénico é recomendado pela sua facilidade de limpeza e manutenção. Poderia ser considerada a combinação de produtos para se obter um modelo de instalação fácil.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retención alta / Caudal alto Retenção elevada / Caudal elevado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retención alta / Caudal alto Retenção elevada / Caudal elevado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retención alta / Caudal alto Retenção elevada / Caudal elevado</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antideslizante: requisito alto Antiderrapante: requisito elevado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antideslizante: requisito alto Antiderrapante: requisito elevado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antideslizante: requisito alto Antiderrapante: requisito elevado</li> </ul>
<b>Proceso de producción en seco / Proceso de limpieza en seco</b> Processo de produção a seco / Processo de limpeza a seco	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño higiénico: diseño de una pieza sin conexiones, rejillas de barras, frameless o fundición en Inox. Desenho higiénico: desenho de uma peça sem ligações, grelhas de barras, frameless ou fundição da Inox.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño higiénico: se podrían considerar conexiones y rejillas entramadas si los procedimientos de limpieza y saneamiento lo permiten Desenho higiénico: poderão ser consideradas ligações e grelhas entramadas se os procedimentos de limpeza e saneamento o permitirem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda el diseño higiénico por su fácil limpieza y mantenimiento. Se podría considerar la combinación de productos para obtener un diseño de instalación fácil. O desenho higiénico é recomendado pela sua facilidade de limpeza e manutenção. Poderia ser considerada a combinação de produtos para se obter um modelo de instalação fácil</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal medio Caudal médio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal medio Caudal médio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal medio Caudal médio</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antideslizante: requisito medio Antiderrapante: requisito médio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antideslizante: requisito medio Antiderrapante: requisito médio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antideslizante: requisito medio Antiderrapante: requisito médio</li> </ul>
<b>Proceso de producción en seco / Proceso de limpieza en húmedo controlado</b> Processo de produção a seco / Processo de limpeza a húmido controlado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño higiénico: diseño de una pieza sin conexiones, rejillas de barras, frameless o fundición en Inox. Desenho higiénico: desenho de uma peça sem ligações, grelhas de barras, frameless ou fundição da Inox.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño higiénico: se podrían considerar conexiones y rejillas entramadas si los procedimientos de limpieza y saneamiento lo permiten Desenho higiénico: poderão ser consideradas ligações e grelhas entramadas se os procedimentos de limpeza e saneamento o permitirem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda el diseño higiénico por su fácil limpieza y mantenimiento. Se podría considerar la combinación de productos para obtener un diseño de instalación fácil. O desenho higiénico é recomendado pela sua facilidade de limpeza e manutenção. Poderia ser considerada a combinação de produtos para se obter um modelo de instalação fácil</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal medio o bajo Caudal médio a baixo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal medio o bajo Caudal médio a baixo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal medio o bajo Caudal médio a baixo</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tapa estanca Tampa estanca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tapa estanca Tampa estanca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tapa estanca Tampa estanca</li> </ul>

### Tipo de drenaje

Dependiendo de la aplicación básica, hay que seleccionar el tipo de drenaje según la distribución del espacio operativo y la tecnología empleada.

## Drenaje puntual Drenagem pontual



### Resistencia de los materiales

La composición química del agua residual procedente de los procesos y/o de la limpieza, así como la temperatura de la mezcla final, afecta a la resistencia de los materiales del sistema de drenaje.

**Los sistemas de drenaje de ACO están fabricados con acero inoxidable austenítico de grados 1.4301 o 1.4404 según EN 10088 (304 o 316L según AISI)** y son ideales para aplicaciones en los sectores alimentario, lácteo, cervecero, en cocinas industriales, en las industrias farmacéutica, química y petroquímica y en el sector del ocio.

Además del acero inoxidable, los productos de drenaje también incorporan materiales de sellado:

**Sumideros ACO:** todas las juntas son de NBR (caucho de acrilonitrilo-butadieno) o SBR (caucho de estireno-butadieno).

**Canales ACO Box y Slot:** las juntas del perfil son de NBR (caucho de acrilonitrilo-butadieno).

**Canales ACO modulares Box y Slot:** las juntas del perfil son de NBR (caucho de acrilonitrilo-butadieno).

**Tuberías ACO:** las juntas de conexión pueden ser de EPDM (monómero de etileno-propileno-dieno) o FPM (fluoroelastómero) - Viton®.

### Tipo de drenagem

Dependendo da aplicação básica, é necessário selecionar o tipo de drenagem de acordo com a distribuição do espaço operacional e a tecnologia utilizada.

## Drenaje lineal Drenagem linear



### Resistência dos materiais

A composição química da água residual proveniente dos processos e/ou da limpeza, bem como a temperatura da mistura final afeta a resistência dos materiais do sistema de drenagem.

**Os sistemas de drenagem ACO são fabricados com aço inoxidável austenítico de graus 1.4301 ou 1.4404 de acordo com a EN 10088 (304 ou 316L de acordo com a AISI)** sendo ideais para aplicações nos setores alimentares, dos laticínios, cervejeiro, em cozinhas industriais, na indústria farmacéutica, química, petroquímica e no setor do lazer.

Além do aço inoxidável, os produtos de drenagem também apresentam materiais de selagem:

**Sumidouros ACO:** todas as juntas são feitas de NBR (borracha de acrilonitrila-butadieno) ou SBR (borracha de estireno-butadieno).

**Canais ACO Box e Slot:** as juntas do perfil são feitas de NBR (borracha de acrilonitrila-butadieno).

**Canais ACO modulares Box e Slot:** as juntas do perfil são feitas de NBR (borracha de acrilonitrila-butadieno).

**Tubagens ACO:** as juntas de ligação podem ser feitas de EPDM (monómero de etileno-propileno-dieno) ou FPM (fluoroelastómero) - Viton®.

## Guía de selección para drenaje industrial Guia de seleção para drenagem industrial

### Estructura y acabado del pavimento

Dependiendo de la composición del pavimento, debe seleccionarse el tipo de sumidero adecuado. Si la estructura del pavimento cuenta con aislamiento, debe extraerse la junta tórica del anillo de fricción para permitir que el agua del aislamiento se drene hacia el cuerpo del sumidero.

Según el acabado del pavimento, debe seleccionarse el perfil adecuado del canal o el sumidero.

### Estrutura e acabamento do pavimento

Dependendo da composição do pavimento, deve ser selecionado o tipo de sumidouro apropriado. Se a estrutura do pavimento estiver isolada, deve retirar-se o o-ring do anel de fricção para permitir que a água do isolamento seja drenada para o interior da estrutura do sumidouro.

Dependendo do acabamento do pavimento, deve ser selecionado o rebordo adequado do canal ou do sumidouro.

Canales y sumideros telescópicos Canais e sumidouros telescópicos		Sumidero de altura fija Sumidouros de altura fixa		
Acabado del pavimento Acabamento do pavimento	Suelo de baldosas, hormigón o resina Pavimento de ladrilho, betão ou resina	Vinilo · Vinil	Baldosas (instalación en capa fina) Ladrilhos (instalação em camada fina)	Suelo de baldosas, hormigón o resina Pavimento de ladrilho, betão ou resina
Perfil del canal o sumidero Perfil do canal ou sumidouro	Perfil estándar Perfil padrão	Perfil de vinilo Perfil de vinil	Perfil extendido Perfil estendido	Perfil estándar Perfil padrão
Esquema de la parte superior del canal o sumidero Esboço da parte superior do canal ou sumidouro				
Conexión estanca con membrana Ligação estanque com membrana	Conexión al cuerpo del sumidero Ligação à estrutura do sumidouro		Conexión al ala del canal Ligação para a asa do canal	Independiente al sumidero Independente da sumidouro
Tipo de cuerpo de sumidero Tipo de estrutura do sumidouro	Telescópico ajustable Perfil para pintura o de sujeción mecánica Telescópico ajustável Perfil para pintura ou de fixação mecânica		Telescópico ajustable Sin marco Telescópico ajustável Sem quadro	Sumidero de altura fija Sumidouros de altura fixa
Imagen del fondo del sumidero Imagem do fundo do sumidouro.				
Ejemplo de instalación Exemplos de instalação				

### Caudales

Los caudales indican la capacidad del sistema de drenar constantemente una determinada cantidad de agua. El caudal suele venir determinado por el tamaño del sumidero ACO.

### Caudais

Os caudais indicam a capacidade do sistema de drenar, constantemente, uma certa quantidade de água. O caudal costuma vir determinado pelo tamanho do sumidouro ACO.

Caudales Caudais			
Posición de la salida Posição da saída	Tipo de sumidero Tipo de sumidouro	Diámetro de la salida Diâmetro da saída	Caudal mínimo (l/s) Caudal mínimo (l/s)
Salida Vertical Saída Vertical	142	70/75	1.4
		100/110	1.6
	157	70/75	2.7
		100/110	3.5
	218	100/110	5.0
		150/160	5.0
Salida Horizontal Saída Horizontal	EG150	70/75	1.2
		100/110	1.2
	142	70/75	1.4
		100/110	1.6
	157	70/75	2.6
		100/110	2.8
218	100/110	4.4	
EG150	70/75	1.2	

Los caudales se miden según la norma EN 1253, sin el cestillo de recogida de sólidos (los caudales con el cestillo son aproximadamente un 15% menores que los indicados).  
Os caudais são medidos de acordo com a norma EN 1253, sem o cesto para recolha de sólidos (os caudais com o cesto são, aproximadamente, 15% inferiores aos indicados).

## Solución de protección contra incendios Solução de proteção contra incêndio

ACO ha desarrollado una solución que impide la propagación del fuego y las temperaturas elevadas entre las diferentes plantas de un edificio con una instalación de sistemas ACO de tuberías, sumideros y canales higiénicos.

La solución se ha testado con las pruebas de resistencia al fuego de la norma EN 1366-2 para instalaciones de servicio y se ha clasificado según la clasificación de productos y elementos de construcción resistentes al fuego de la norma EN 13501. Los detalles de clasificación se encuentran en la tabla inferior.

El kit de protección contra incendios ACO puede emplearse con los sumideros y canales higiénicos ACO verticales, ya sean telescópicos o de altura fija, y consta de los siguientes artículos:

- Protección externa – Soporte
- Protección interna
- Sifón de protección contra incendios
- Soporte para el sifón de protección contra incendios

Esta solución se ha diseñado y testado para su uso en losas de hormigón normal o celular de forjado con una altura mínima de 150 mm.

Los sumideros y canales higiénicos ACO instalados con el kit de protección contra incendios ACO pueden conectarse a cualquier alcantarillado con tuberías ACO independientemente del material, ya sean tuberías de fundición no combustibles SML, tuberías ACO de acero inoxidable (clase de material de construcción A1 o tuberías de drenaje de plástico (clase de material de construcción B1/B2). Para una correcta protección contra incendios deben usarse todos los componentes de protección externa e interna mencionados.

Testado en PARVUS. Protocolo nº Pr-13-2.061

A ACO desenvolveu uma solução que impede a propagação de fogo e altas temperaturas entre os diferentes andares de um edifício com a instalação de sistemas ACO de tubagens, sumidouros e canais higiénicos.

A solução foi testada com os testes de resistência ao fogo da norma EN 1366-2 para instalações de serviço e foi classificada de acordo com a classificação de produtos e elementos de construção resistentes ao fogo da norma EN 13501. Os detalhes da classificação podem ser encontrados na tabela abaixo.

O kit de proteção contra incêndios da ACO pode ser usado com os sumidouros e canais higiénicos ACO verticais, bem sejam telescópicos ou de altura fixa, e consiste dos seguintes artigos:

- Proteção externa - Suporte
- Proteção interna
- Sifão de proteção contra incêndios
- Suporte para o sifão de proteção contra incêndios

Esta solução foi projetada e testada para ser usada em lajes de betão normal ou celular com uma altura mínima de 150 mm.

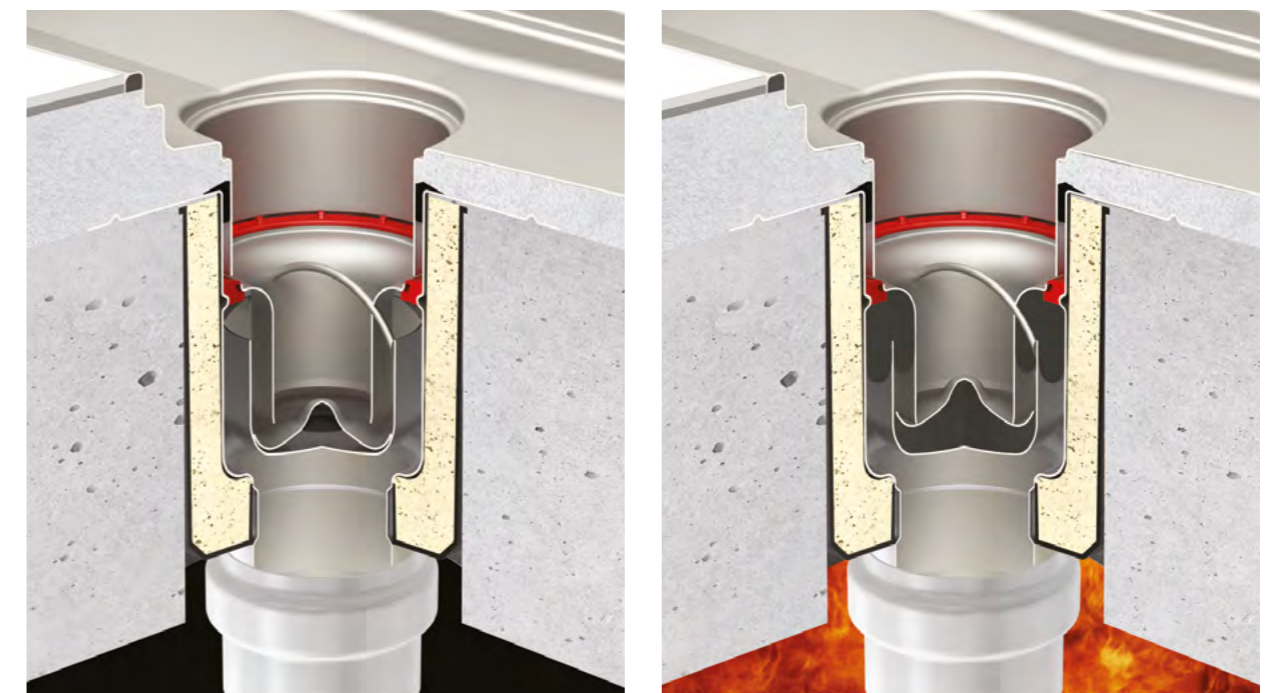
Os sumidouros e canais higiénicos da ACO instalados com o kit de proteção contra incêndios da ACO podem ser ligados a qualquer sistema de esgotos com tubagem ACO, independentemente do material, bem sejam tubagem de fundição não combustíveis SML, tubagens ACO de aço inoxidável (clase de material de construção A1 ou tubagens de drenagem de plástico (tipo de material de construção B1/B2). Para uma proteção adequada contra incêndios, devem ser usados todos os componentes de proteção externos e internos mencionados.

Testado em PARVUS. Protocolo nº Pr-13-2.061

Tipo	Diámetro Diámetro exterior	Clasificación Clasificação
Sumidero - Sumidouro higiénico ACO 142	75	EI 180
	110	EI 120
Sumidero - Sumidouro higiénico ACO 157	75	EI 180
	110	EI 120
Sumidero - Sumidouro higiénico ACO 218	110	EI 180
	160	EI 90

Clasificación según EN 13501, protocolo PK2-11-13-901-C-0 Clasificação conforme EN 13501, protocolo PK2-11-13-901-C-0

### Instalación y funcionamiento Instalação e operação



#### Antes de la activación

- Esquema de instalación con la solución de protección contra incendios en el forjado

#### Antes da ativação

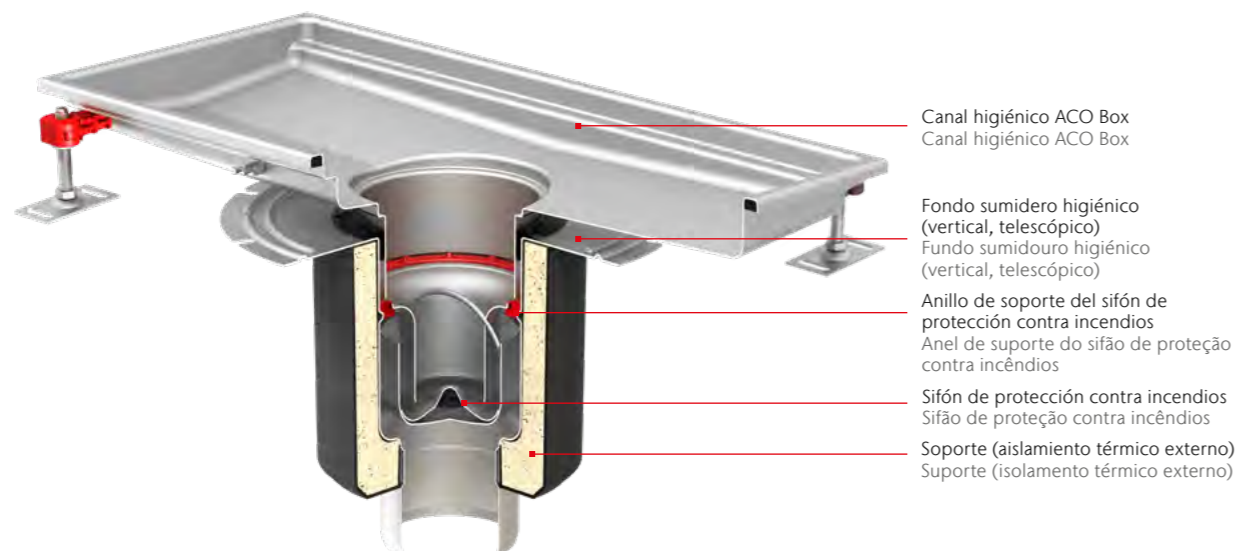
- Esquema de instalação com a solução de proteção contra incêndios na laje

#### Activación en caso de incendio

- Funcionamiento de la solución de protección para prevenir la propagación del fuego por transmisión a través de la estructura del forjado (sumidero ACO)
- El tiempo de prevención de la propagación del fuego está limitado entre 90 y 180 minutos

#### Ativação em caso de incêndio

- O tempo de prevenção da propagação do fogo é limitado entre 90 e 180 minutos
- Operação da solução de proteção para evitar a propagação do fogo por transmissão através da estrutura do piso (sumidouro ACO)



## Tapas de protección Tampas de proteção



### Características y ventajas:

- Protección contra residuos de materiales de construcción
- No es necesaria la limpieza del drenaje tras la instalación
- Prevención de accidentes laborales
- Certificación según EN 12811-1 para clase de carga 3 de andamios
- Ecológicas y fáciles de eliminar

### Las tapas de protección ACO de OSB están disponibles para:

- Todos los sumideros y canales higiénicos ACO Box estándar, semiestándar y a medida
- Canales vinílicos ACO Box estándar, semiestándar y a medida
- Partes superiores de sumideros en canales ranurados ACO, semiestándar y a medida

### Información para pedidos:

- Para los artículos estándar, añadir \_C al final de la referencia del producto (ejemplo: 111111\_C)
- Para los artículos semiestándar y a medida, especificar esta opción al realizar el pedido

### Características e vantagens:

- Proteção contra resíduos de materiais de construção
- Não é necessário limpar a drenagem após a instalação
- Prevenção de acidentes de trabalho
- Certificação de acordo com EN 12811-1 para classe de carga 3 de andaimes
- Ecológicas e fáceis de eliminar

### As tampas de proteção ACO da OSB estão disponíveis para:

- Todos os sumidouros e canais higiénicos ACO Box padrão, semipadrão e personalizado
- Canais de vinil ACO Box padrão, semipadrão e personalizado
- Partes superiores de sumidouros em canais ranhurados ACO, semipadrão e personalizados

### Informação para encomendas:

- Para os artigos padrão, adicionar \_C no final da referência do produto (exemplo: 111111\_C)
- Para itens semipadrão e personalizados, especificar esta opção aquando da encomenda

Área de carga Área de carga	Capacidad de carga máxima Capacidade de carga máxima	Presión máxima Pressão máxima
200 x 200 mm	max. 100 kg	max. 2.5 N/cm <sup>2</sup>
500 x 500 mm	max. 150 kg	max. 0.6 N/cm <sup>2</sup>

Clasificación según EN 12811-1 para clase de carga 3 de andamios  
Classificação conforme EN 12811-1 para classe de carga 3 de andaimes

## Información sobre materiales de sellado Informação sobre materiais de vedação

### EPDM · (monómero de etileno-propileno-dieno)

Anillo de caucho de sellado negro, apto para la mayoría de aplicaciones en las que no existen residuos de aceite o petróleo en las aguas residuales.

### NBR · (caucho de acrilonitrilo-butadieno)

Anillo de caucho de sellado negro, apto para aplicaciones en las que las aguas residuales contengan residuos de petróleo o aceite. El NBR no es resistente a los disolventes ni a las altas temperaturas.

### FPM · (fluoroelastómero) - Viton®

Anillo de caucho de sellado verde, apto para aplicaciones especiales en las que las aguas residuales contengan aceites, disolventes y ácidos fuertes, y para aplicaciones con temperaturas elevadas. La junta de Viton® posee una resistencia limitada a sustancias químicas como la acetona y el metanol.

### TPEV · Elastómero termoplástico vulcanizado

Caucho de sellado con una excelente resistencia al calor y otras propiedades físicas y mecánicas. Apto para aplicaciones en los ámbitos farmacéutico y médico y para el tratamiento de alimentos y bebidas. El TPEV posee una resistencia limitada a los residuos de aceites y petróleo en las aguas residuales.

### EPDM · (monómero de etileno-propileno-dieno)

Anel de vedação de borracha preta, adequado para a maioria das aplicações onde não existem resíduos de óleo ou petróleo nas águas residuais.

### NBR · (borracha de acrilonitrilo-butadieno)

Anel de vedação de borracha preta, adequado para aplicações nas quais as águas residuais contêm resíduos de óleo ou petróleo. O NBR não é resistente a solventes ou a altas temperaturas.

### FPM · (Fluoroelastómero) - Viton®

Anel de borracha de vedação verde, adequado para aplicações especiais em que as águas residuais contêm óleos, solventes e ácidos fortes e para aplicações com temperaturas elevadas. A junta Viton® tem resistência limitada a produtos químicos, como acetona e metanol.

### TPEV · Elastómero termoplástico vulcanizado

Borracha de vedação com excelente resistência a calor e outras propriedades físicas e mecánicas. Adequado para aplicações nos campos farmacéutico e médico e para o tratamento de alimentos e bebidas. O TPEV tem resistência limitada a resíduos de óleo e petróleo em águas residuais.

### Material de sellado Material de selagem

Tipo caucho Tipo de borracha	EPDM	NBR	FPM (Viton®)	TPEV
Color Cor	Negro Preto	Negro Preto	Verde	Rojo Vermelho
Rango de temperaturas Faixa de temperaturas	-50 / +130 / +150 °C	-30 / +80 / +100 °C	-20 / +200 / +300 °C	-35 / +120 / +140 °C
<b>Resistencia Resistência</b>				
Agua Água	Excelente	Buena Boa	Buena Boa	Excelente
<b>Sustancias químicas Substancias químicas</b>				
Ácidos	Buena Boa	Regular	Excelente	Buena Boa
Bases	Buena Boa	Regular	Excelente	Excelente
Benceno/petróleo Benzeno/petróleo	Insuficiente	Excelente	Excelente	Limitada
<b>Aceites Óleos</b>				
Aceite Óleo ASTM nº 1	Insuficiente	Excelente	Excelente	Limitada
Aceite Óleo ASTM nº 3	Insuficiente	Excelente	Excelente	Limitada
Resistencia al ozono y la meteorología Resistência ao ozono e ao clima	Buena Boa	Limitada	Buena Boa	Buena Boa

Para confirmar la idoneidad para aplicaciones especiales, consulte las características exactas del material de sellado en la guía de instalación ACO.  
Para confirmar a adequação para aplicações especiais, consulte as características exatas do material de vedação no guia de instalação da ACO.



5.1

## ACO Canales higiénicos Drenaje industrial

ACO Canais higiénicos  
Drenagem Industrial



Contenido ACO Canales higiénicos  
Conteúdo ACO Canais higiénicos

Canal Box

368



# Canal Box

## HygieneFirst

Pendiente mínima de 1% longitudinal y lateral para toda la superficie  
Inclinação longitudinal e transversal mínima de 1%

Acabado en forma V para anchos <300 mm  
Terminado em forma de V para larguras <300 mm

Un solo cuerpo sin cordones de soldadura ni superposición de materiales  
Corpo único, sem soldas ou juntas sobrepostas

Acabado reforzado en forma de X para anchos >400 mm  
Base reforçada em forma de X para larguras >400 mm

Esquinas redondeadas mínimo 3 mm  
Cantos arredondados com raio mínimo 3 mm

## Diseño Higiénico

ACO ofrece sistemas de drenaje integrados y sostenibles, diseñados para proteger su negocio, el medioambiente y en última instancia la salud pública. Nuestro objetivo es mejorar constantemente todos los aspectos de la seguridad, la higiene y el rendimiento funcional.

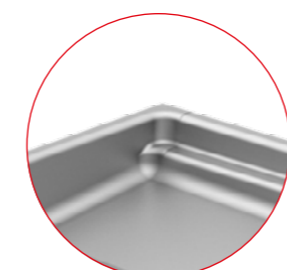
Creemos que nuestros sistemas y servicios son realmente únicos, proporcionando beneficios incomparables a todas las partes implicadas en la ejecución del proyecto y su posterior explotación.

Los sistemas de drenaje higiénicos de ACO cumplen los requisitos de higiene más estrictos para evitar la contaminación por bacterias nocivas. Aplicamos a nuestros productos los principios de diseño higiénico reservados para superficies en contacto con alimentos según las normas EN 1672, EN ISO 14159 y los documentos de EHEDG.

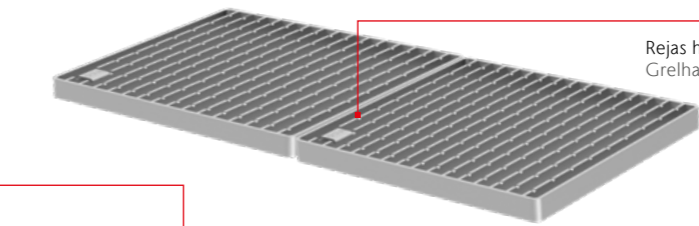
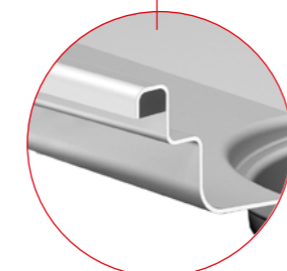
### Características higiénicas de los canales ACO:

- Drenabilidad total
- Radios internos iguales o superiores a 3 mm
- Juntas higiénicas
- Juntas de relleno
- Acero inoxidable de grado mín. AISI 304
- Totalmente decapados y pasivados

## HygieneFirst



Todos los radios internos son iguales o superiores a 3 mm, lo que aumenta considerablemente la eficacia de la limpieza.  
Todos os raios internos são iguais ou superiores a 3 mm o que aumenta, significativamente, a eficácia da limpeza.



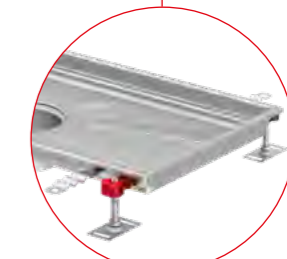
Rejas higiénicas antideslizantes  
Grelhas higiénicas antiderrapantes

Juntas higiénicas: el cuerpo embutido garantiza contornos suaves, evitando grietas que puedan albergar bacterias peligrosas.  
Juntas higiénicas: a estrutura embutida garante contornos suaves, evitando fissuras que podem abrigar bactérias perigosas.



Drenabilidad total: diseño de fondo seco totalmente drenable, que elimina el agua estancada, los olores, la proliferación microbiana y los posibles peligros químicos.  
Drenagem total: modelo de fundo seco com drenagem total que elimina a água estagnada, os odores, a proliferação microbiana e os possíveis riscos químicos.

Junta de relleno bajo el ala que garantiza una transmisión estable y duradera entre el canal y el pavimento circundante y ayuda a minimizar el riesgo de grietas en el suelo que puedan albergar microorganismos.  
Junta de preenchimento sob a aba que assegura uma transmissão estável e duradoura entre o canal e o pavimento circundante, ajudando a minimizar o risco de fissuras no solo que possam desenvolver micro-organismos.



Fondo en V para ancho ≤ 300 mm  
Fundo em V para largura ≤ 300 mm

Fondo reforzado para ancho ≥ 400 mm  
Fundo reforçado para largura ≥ 400 mm

## Desenho Higiénico

A ACO oferece sistemas de drenagem integrados e sustentáveis, projetados para proteger o seu negócio, o ambiente e, em última instância, a saúde pública. O nosso objetivo é melhorar, continuamente, todos os aspetos no que diz respeito à segurança, à higiene e ao desempenho funcional.

Acreditamos que os nossos sistemas e serviços são realmente únicos e oferecem muitas vantagens não comparáveis a todos os envolvidos no desenvolvimento de projetos e na sua posterior exploração.

Os sistemas de drenagem higiénica da ACO cumprem os mais rigorosos requisitos de higiene para evitar a contaminação por bactérias nocivas. Aplicamos aos nossos produtos princípios de desenho higiénico reservados para superfícies em contacto com alimentos de acordo com as normas EN 1672, EN ISO 14159 e os documentos do EHEDG.

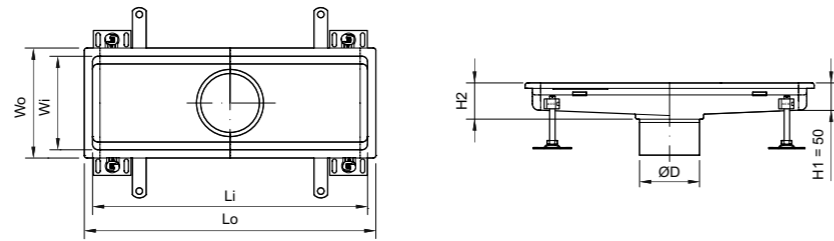
### Características higiénicas dos canais ACO:

- Drenagem total
- Raios internos iguais ou superiores a 3 mm
- Juntas higiénicas
- Juntas de enchimento
- Aço inoxidável de grau mín. AISI 304
- Totalmente decapados e passivados

# Canal Box

Perfil estándar standard

Hygiene**First**



Wo	Wi	Lo	Li	H2	Ø D	Fondo Sum. Fundo Sum.	Código AISI304	Código AISI316L
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
200	170	530	500	60	110	Salida directa Saída direta DN110	00416578	00416596
		830	800				00416579	00416597
		1030	1000				00416580	00416598
		1230	1200				00416581	00416599
		1530	1500				00416582	00416600
		2030	2000			00416583	00416601	
200	170	530	500	60	125	Fondo higiénico 142 Fundo higiénico 142	00416584	00416602
		830	800				00416585	00416603
		1030	1000				00416586	00416604
		1230	1200				00416587	00416605
		1530	1500				00416588	00416606
		2030	2000			00416589	00416607	
200	170	530	500	60	142	Fondo higiénico 157 Fundo higiénico 157	00416590	00416608
		830	800				00416591	00416609
		1030	1000				00416592	00416610
		1230	1200				00416593	00416611
		1530	1500				00416594	00416612
		2030	2000			00416595	00416613	
300	270	330	300	60	142	Fondo higiénico 157 Fundo higiénico 157	00416614	00416628
		630	600				00416615	00416629
		1030	1000				00416616	00416630
		1530	1500				00416617	00416631
		2030	2000				00416618	00416632
		3030	3000				00416619	00416633
		4030	4000				00416620	00416634
300	270	330	300	60	200	Fondo higiénico 218 Fundo higiénico 218	00416621	00416635
		630	600				00416622	00416636
		1030	1000				00416623	00416637
		1530	1500				00416624	00416638
		2030	2000				00416625	00416639
		3030	3000				00416626	00416640
		4030	4000				00416627	00416641

Wo	Wi	Lo	Li	H2	Ø D	Fondo Sum. Fundo Sum.	Código AISI304	Código AISI316L
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
400	370	430	400	60	142	Fondo higiénico 157 Fundo higiénico 157	00416642	00416648
		630	600				00416643	00416649
		830	800				00416644	00416650
400	370	430	400	60	200	Fondo higiénico 218 Fundo higiénico 218	00416645	00416651
		630	600				00416646	00416652
		830	800				00416647	00416653
500	470	530	500	65	142	Fondo higiénico 157 Fundo higiénico 157	00416654	00416660
		830	800				00416655	00416661
		1030	1000				00416656	00416662
500	470	530	500	65	200	Fondo higiénico 218 Fundo higiénico 218	00416657	00416663
		830	800				00416658	00416664
		1030	1000				00416659	00416665
600	570	630	600	70	200	Fondo higiénico 218 Fundo higiénico 218	00416666	00416669
		930	900				00416667	00416670
		1230	1200				00416668	00416671
800	770	830	800	80	200	Fondo higiénico 218 Fundo higiénico 218	00416672	00416673

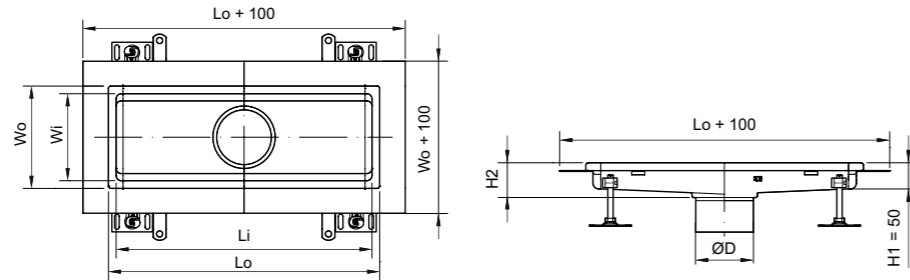
Fondos de sumidero higiénicos en páginas 157-164 · Fundos de sumidouro higiénicos em páginas 157-164

Fondos de sumidero higiénicos en páginas 157-164 · Fundos de sumidouro higiénicos em páginas 157-164  
Accesorios para salida directa DN110 consultar página 240 · Acessórios para saída direta DN110 consulte a página 240

# Canal Box

Perfil extendido estendido

Hygiene**First**



Wo	Wi	Lo	Li	H2	Ø D	Fondo Sum. Fundo Sum.	Código AISI304	Código AISI316L				
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]							
200	170	530	500	60	125	Fondo higiénico 142 Fundo higiénico 142	00416680	00416698				
		830	800				00416681	00416699				
		1030	1000				00416682	00416700				
		1230	1200				00416683	00416701				
		1530	1500				00416684	00416702				
200	170	2030	2000	60	142	Fondo higiénico 157 Fundo higiénico 157	00416685	00416703				
		530	500				00416686	00416704				
		830	800				00416687	00416705				
		1030	1000				00416688	00416706				
		1230	1200				00416689	00416707				
300	270	1530	1500	60	142	Fondo higiénico 157 Fundo higiénico 157	00416690	00416708				
		2030	2000				00416691	00416709				
		330	300				55	60	142	Fondo higiénico 157 Fundo higiénico 157	00416710	00416724
		630	600				00416711				00416725	
		1030	1000				00416712				00416726	
300	270	1530	1500	60	200	Fondo higiénico 218 Fundo higiénico 218	00416713	00416727				
		2030	2000				00416714	00416728				
		3030	3000				70	00416715	00416729			
		4030	4000				80	00416716	00416730			
		330	300				55	00416717	00416731			
300	270	630	600	60	200	Fondo higiénico 218 Fundo higiénico 218	00416718	00416732				
		1030	1000				00416719	00416733				
		1530	1500				00416720	00416734				
		2030	2000				00416721	00416735				
		3030	3000				70	00416722	00416736			
4030	4000	80	00416723	00416737								

Fondos de sumidero higiénicos en páginas 157-164 · Fundos de sumidouro higiénicos em páginas 157-164

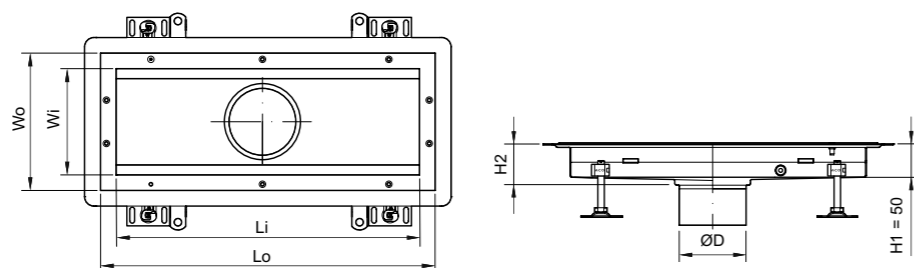
Wo	Wi	Lo	Li	H2	Ø D	Fondo Sum. Fundo Sum.	Código AISI304	Código AISI316L
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
400	370	430	400	60	142	Fondo higiénico 157 Fundo higiénico 157	00416738	00416744
		630	600				00416739	00416745
		830	800				00416740	00416746
400	370	430	400	60	200	Fondo higiénico 218 Fundo higiénico 218	00416741	00416747
		630	600				00416742	00416748
		830	800				00416743	00416749
500	470	530	500	65	142	Fondo higiénico 157 Fundo higiénico 157	00416750	00416756
		830	800				00416751	00416757
		1030	1000				00416752	00416758
500	470	530	500	65	200	Fondo higiénico 218 Fundo higiénico 218	00416753	00416759
		830	800				00416754	00416760
		1030	1000				00416755	00416761
600	570	630	600	70	200	Fondo higiénico 218 Fundo higiénico 218	00416762	00416765
		930	900				00416763	00416766
		1230	1200				00416764	00416767
800	770	830	800	80	200	Fondo higiénico 218 Fundo higiénico 218	00416768	00416769

Fondos de sumidero higiénicos en páginas 157-164 · Fundos de sumidouro higiénicos em páginas 157-164

# Canal Box

Perfil para suelo vinílico  
Perfil pavimento de vinil

Hygiene**First**



Wo	Wi	Lo	Li	H2	Ø D	Fondo Sum. Fundo Sum.	Código AISI304	Código AISI316L
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
220	170	550	500	60	125	Fondo higiénico 142 Fondo higiénico 142	00413358	00413376
		850	800				00413359	00413377
		1050	1000				00413360	00413378
		1250	1200				00413361	00413379
		1550	1500				00413362	00413380
		2050	2000				00413363	00413381
220	170	550	500	60	142	Fondo higiénico 157 Fondo higiénico 157	00413364	00413382
		850	800				00413365	00413383
		1050	1000				00413366	00413384
		1250	1200				00413367	00413385
		1550	1500				00413368	00413386
		2050	2000				00413369	00413387
320	270	350	300	60	142	Fondo higiénico 157 Fondo higiénico 157	00413388	00413402
		650	600				00413389	00413403
		1050	1000				00413390	00413404
		1550	1500				00413391	00413405
		2050	2000				00413392	00413406
		3050	3000				70	00413393
320	270	4050	4000	80	200	Fondo higiénico 218 Fondo higiénico 218	00413394	00413408
		350	300	00413395			00413409	
		650	600	00413396			00413410	
		1050	1000	60			00413397	00413411
		1550	1500	00413398			00413412	
		2050	2000	00413399			00413413	
320	270	3050	3000	70	200	Fondo higiénico 218 Fondo higiénico 218	00413400	00413414
		4050	4000	80			00413401	00413415

Wo	Wi	Lo	Li	H2	Ø D	Fondo Sum. Fundo Sum.	Código AISI304	Código AISI316L
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
420	370	450	400	60	142	Fondo higiénico 157 Fondo higiénico 157	00413416	00413422
		650	600				00413417	00413423
		850	800				00413418	00413424
420	370	450	400	60	200	Fondo higiénico 218 Fondo higiénico 218	00413419	00413425
		650	600				00413420	00413426
		850	800				00413421	00413427
520	470	550	500	65	142	Fondo higiénico 157 Fondo higiénico 157	00413428	00413434
		850	800				00413429	00413435
		1050	1000				00413430	00413436
520	470	550	500	65	200	Fondo higiénico 218 Fondo higiénico 218	00413431	00413437
		850	800				00413432	00413438
		1050	1000				00413433	00413439
620	570	650	600	70	200	Fondo higiénico 218 Fondo higiénico 218	00413440	00413443
		950	900				00413441	00413444
		1250	1200				00413442	00413445
820	770	850	800	80	200	Fondo higiénico 218 Fondo higiénico 218	00413446	00413447

Fondos de sumidero higiénicos en páginas 157-164 · Fundos de sumidouro higiénicos em páginas 157-164

## Canal Box

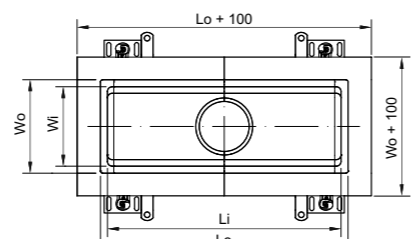
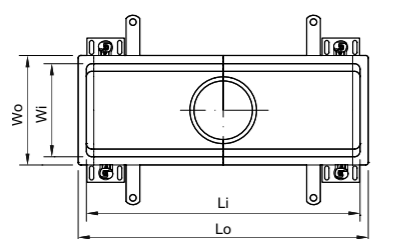
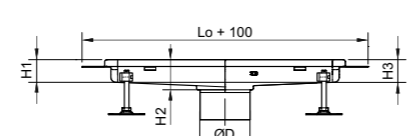
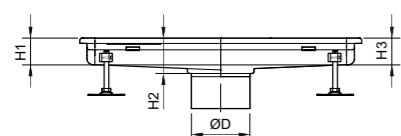
Canal a medida por medida

Hygiene**First**



Canal ACO Box  
Semi-Estándar · Perfil Estándar  
Canal ACO Box  
Semi-Standard · Perfil Standard

Canal ACO Box  
Semi-Estándar · Perfil extendido  
Canal ACO Box  
Semi-Standard · Perfil estendido



Ancho Externo Largo Externo	Ancho Interno Largo Interno	Longitud Canal Comprimento Canal	Altura Salida Canal Altura Saída Canal	Altura Extremo Canal Altura Extremo Canal
Wo [mm]	Wi [mm]	Lo [mm]	H2 [mm]	H1 - H3 [mm]
200	170	Variable Variável	50 - 200	50, 80, 110, 140
300	270			
400	370			
500	470			
600	570			
800	770			

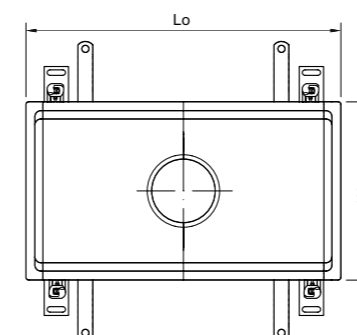
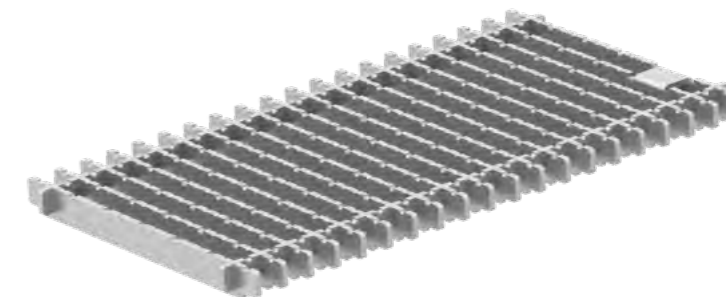
\* Los canales de más de 6m de largo se dividen por defecto en secciones de 6m con juntas de transporte.  
Si se requiere un canal de una pieza, los tramos deben soldarse in situ. Contacte con nuestro departamento de ventas y asistencia técnica.  
\* Os canais com mais de 6m de comprimento são divididos, por defeito, em seções de 6m com juntas de transporte.  
Se for necessário um canal de peça única, os troços devem ser soldados in situ. Entre em contacto com o nosso departamento de vendas e assistência técnica.

Fondos de sumidero higiénicos en páginas 157-161 · Fundos de sumidouro higiénicos em páginas 157-161

## Canal Box

Reja Grelha Frameless

Hygiene**First**



### Clase de Carga M125 Clase de Carga M125

Dimens. Canal		Dimens. Reja Grelha						
Wo	Lo	Altura marco quadro E	Altura barra bar G	Ancho Largo	Longitud Compri.	Cant. Quant.	Código AISI304	Código AISI316L
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
200	530	20	20	168	499	1	00446248	00446249
	830	20	20	168	398	2	00446252	00446253
	1030	20	20	168	499	2	00446248	00446249
	1230	20	20	168	398	3	00446252	00446253
	1530	20	20	168	499	3	00446248	00446249
	2030	20	20	168	499	4	00446248	00446249
300	330	20	20	268	298	1	00446260	00446261
	630	20	20	268	298	2	00446260	00446261
	1030	20	20	268	499	2	00446256	00446257
	1530	20	20	268	499	3	00446256	00446257
	2030	20	20	268	499	4	00446256	00446257
	3030	20	20	268	499	6	00446256	00446257
	4030	20	20	268	499	8	00446256	00446257

Fondos de sumidero higiénicos en páginas 157-161 · Fundos de sumidouro higiénicos em páginas 157-161







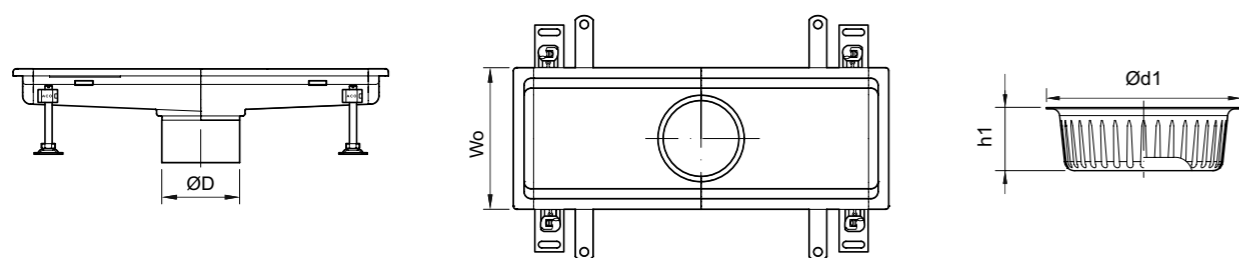




# Canal Box

Accesorios  
Acessórios

## HygieneFirst



### Cestillos para canal ACO Box Cestos para canal ACO Box

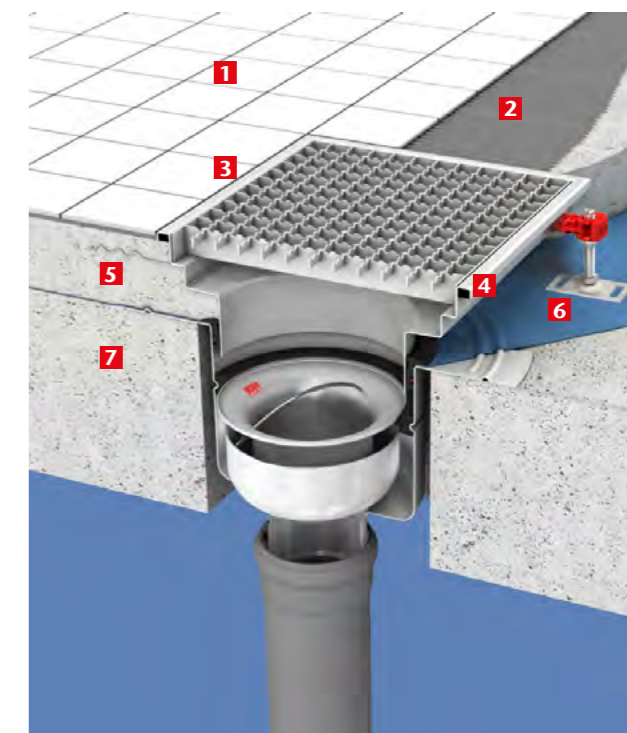
Dimens. Canal		Dirección salida Direção saída	Dimens. Cestillo Cesto		Capacid. [l]	Código	Código	
Wo [mm]	Ø D [mm]		Ø d1 [mm]	h1 [mm]				
200, 300, 400, 500, 600, 800	125	Vertical	142	45	0.4	00416900	00416901	
		Horizontal	142	45	0.4	00416900	00416901	
	142	Vertical	142	25	0.3	00416902	00416903	
		Horizontal	142	25	0.3	00416902	00416903	
300, 400, 500, 600, 800	142	Soldado con fondo higiénico 142	Vertical	159	50	0.6	00416904	00416905
		Soldado com fundo higiénico 142	Horizontal	159	26	0.3	00416906	00416907
	200	Vertical	222	50	1.4	00416908	00416909	
		Horizontal	222	26	0.7	00416910	00416911	

## Propuestas de Instalación Propostas de Instalação

### HygieneFirst

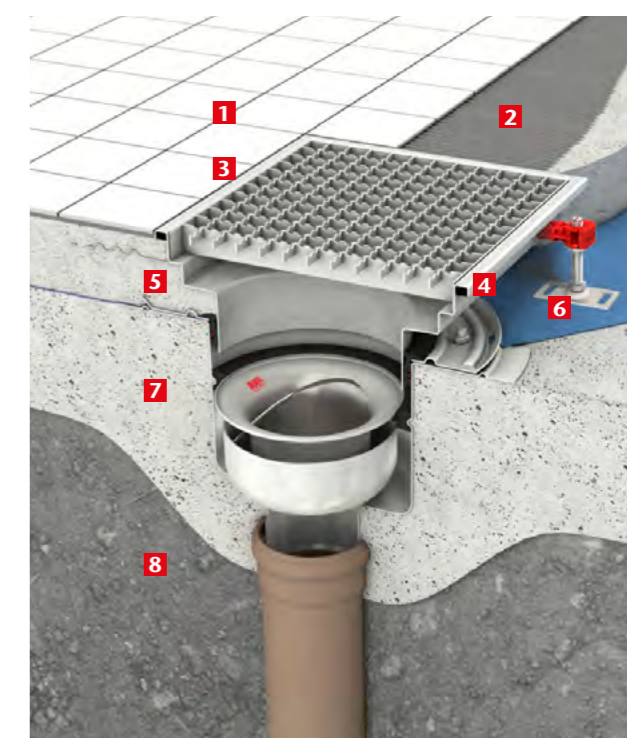
**Canal ACO Box con fondo para impermeabilización líquida (suelo embaldosado)**  
**Canal ACO Box com fundo para impermeabilização líquida (pavimento cerâmico)**

- 1 Baldosas cerámicas  
Ladrilhos cerâmicos
- 2 Cemento para baldosas  
Cimento para ladrilhos
- 3 Masilla selladora  
Massa de vedação
- 4 Junta de relleno de goma  
Junta de enchimento de borracha
- 5 Pavimento  
Pavimento
- 6 Impermeabilización líquida  
Impermeabilização líquida
- 7 Suelo de hormigón macizo  
Pavimento de betão maciço



**Canal ACO Box con fondo para clipaje mecánico de la tela (suelo embaldosado)**  
**Canal ACO Box com fundo para clipagem mecânica da tela de impermeabilização (pavimento cerâmico)**

- 1 Baldosas cerámicas  
Ladrilhos cerâmicos
- 2 Cemento para baldosas  
Cimento para ladrilhos
- 3 Masilla selladora  
Massa de vedação
- 4 Junta de relleno de goma  
Junta de enchimento de borracha
- 5 Pavimento  
Pavimento
- 6 Membrana impermeable  
Membrana impermeável
- 7 Suelo de hormigón macizo  
Pavimento de betão maciço
- 8 Tierra compactada  
Terra compactada

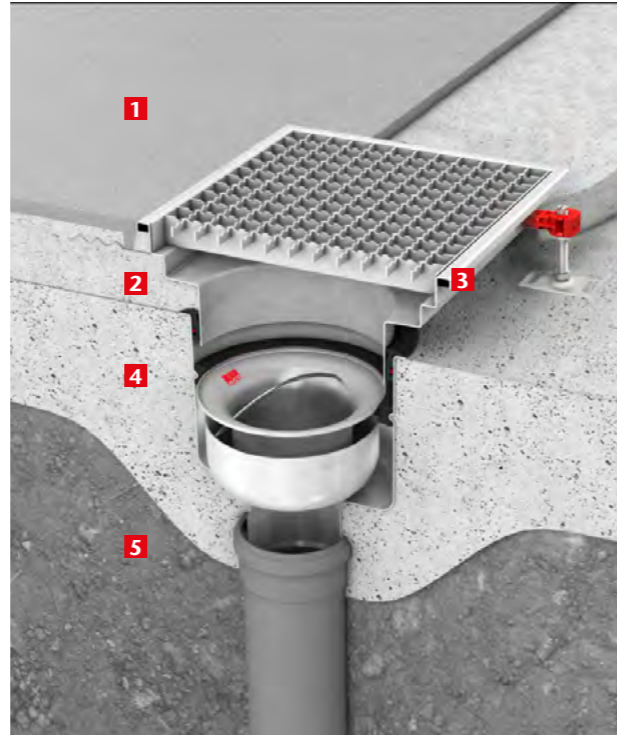


## Propuestas de Instalación Propostas de Instalação

### Hygiene**First**

#### Canal ACO Box sin impermeabilización (suelo de resina) Canal ACO Box sem impermeabilização (pavimento de resina)

- 1 Suelo de epoxi/resina  
Pavimento de epóxi/resina
- 2 Pavimento  
Pavimento
- 3 Junta de relleno de goma  
Junta de enchimento de borracha
- 4 Suelo de hormigón macizo  
Pavimento de betão maciço
- 5 Tierra compactada  
Terra compactada

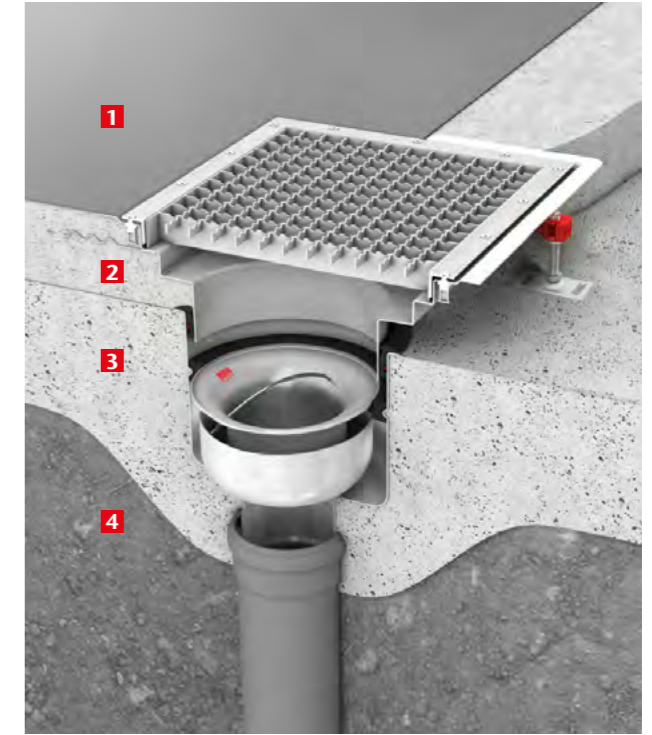


## Propuestas de Instalación Propostas de Instalação

### Hygiene**First**

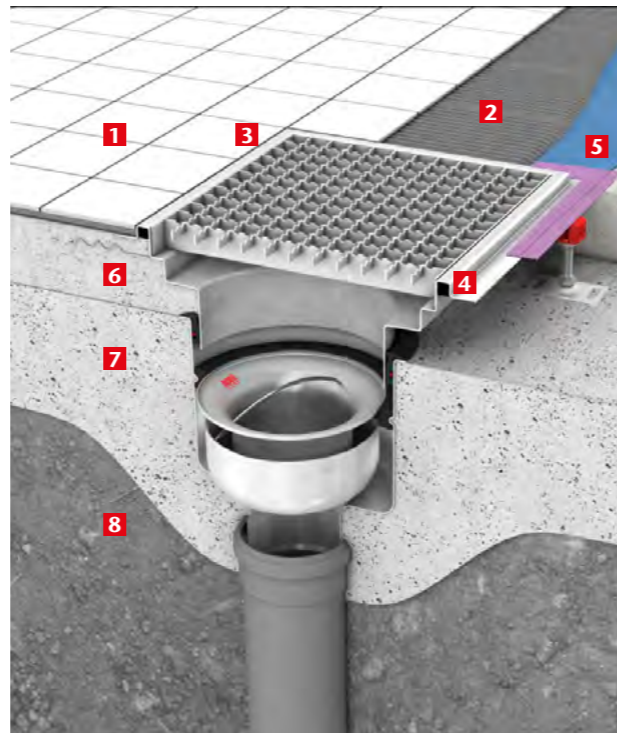
#### Canal ACO Box sin impermeabilización (suelo vinílico) Canal ACO Box sem impermeabilização (pavimento vinílico)

- 1 Suelo vinílico  
Pavimento vinílico
- 2 Pavimento  
Pavimento
- 3 Suelo de hormigón macizo  
Pavimento de betão maciço
- 4 Tierra compactada  
Terra compactada



#### Canal ACO Box con alas para impermeabilización líquida (suelo embaldosado) Canal ACO Box com abas para impermeabilização líquida (pavimento cerâmico)

- 1 Baldosas cerámicas  
Ladrilhos cerâmicos
- 2 Cemento para baldosas  
Cimento para ladrilhos
- 3 Masilla selladora  
Massa de vedação
- 4 Junta de relleno de goma  
Junta de enchimento de borracha
- 5 Impermeabilización líquida  
Impermeabilização líquida
- 6 Pavimento  
Pavimento
- 7 Suelo de hormigón macizo  
Pavimento de betão maciço
- 8 Tierra compactada  
Terra compactada





## 5.2

## ACO Canales modulares Drenaje industrial

ACO Canais modulares  
Drenagem industrial



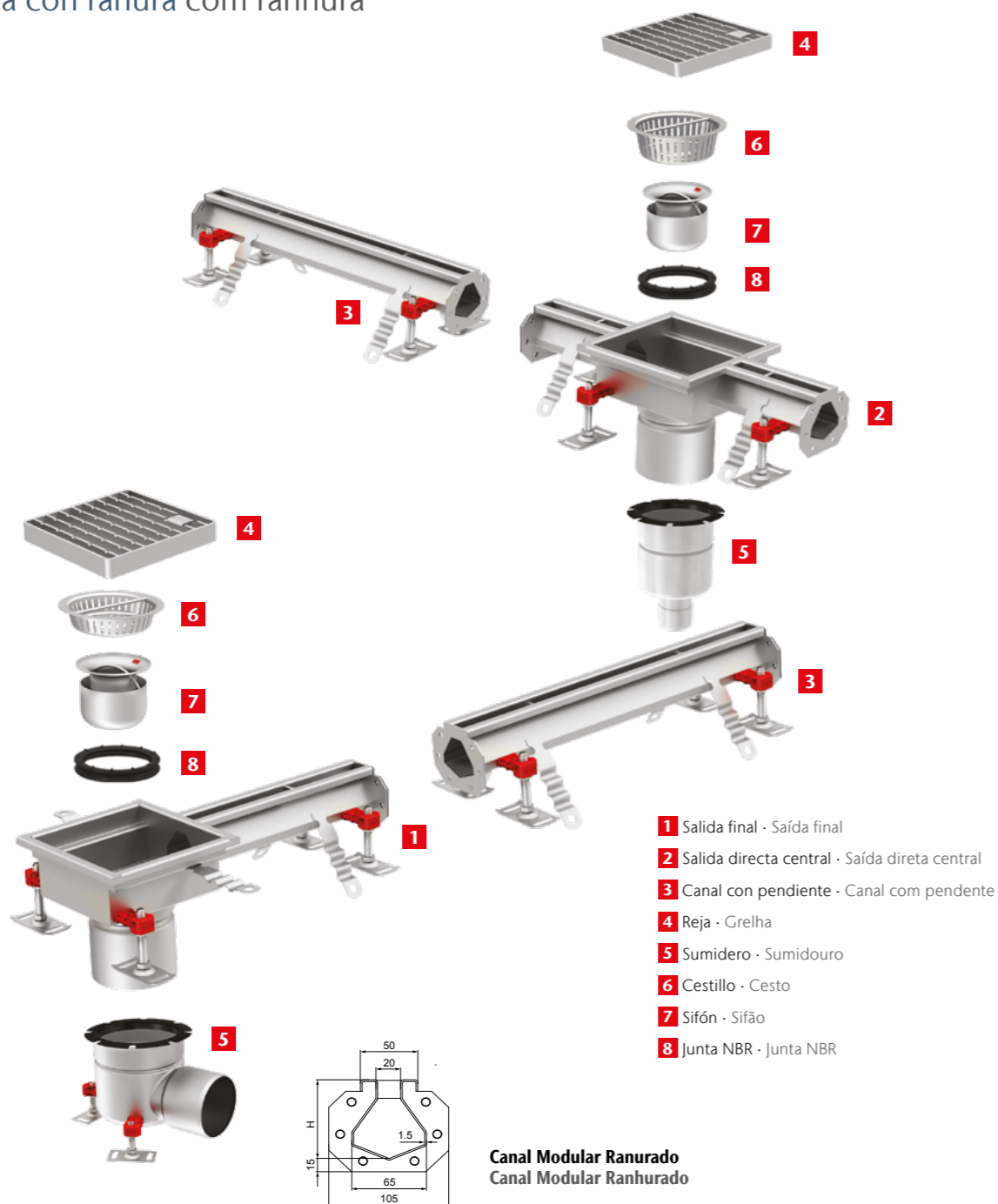
### Contenido ACO Canales modulares

#### Conteúdo ACO Canais modulares

Canal modular 20 ranurado ranhurado	392
Canal modular 125	405
Canal modular 200	415
Canal modular 270	425

# Canal Modular 20 Ranurado Ranhurado

Sistema con ranura con ranhura



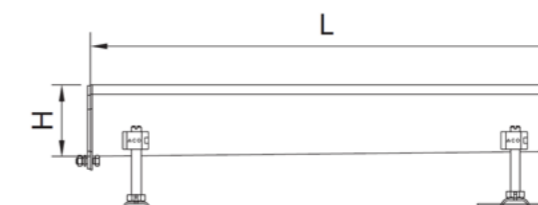
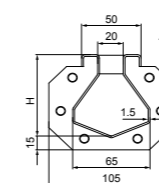
Canal de drenaje modular modelo ranurado, realizado completamente en acero AISI 304, de 50 mm de ancho exterior y 20 de ancho de ranura. De altura mínima 70 mm y máxima 120 mm, fondo perfil en V para facilitar la autolimpieza.

Incluye tornillos de nivelación y patas de anclaje al hormigón, según CTE-HS-5, sellado del perfil perimetral inferior con junta NBR. Acabado decapado y pasivado.

O canal de drenagem modular modelo ranhurado é totalmente fabricado em aço AISI 304 com 50 mm de largura exterior e 20 de largura da ranhura. Com uma altura mínima de 70 mm e máxima de 120 mm, com um fundo de perfil em V para facilitar a autolimpieza.

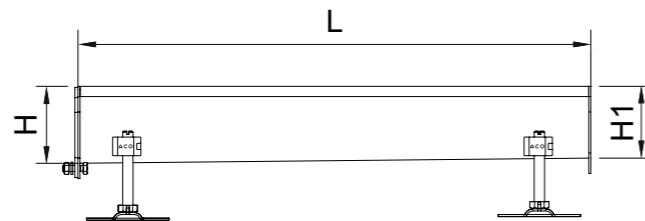
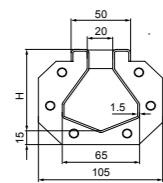
Inclui parafusos de nivelamento e pés de fixação ao cimento, de acordo com o CTE-HS-5, selagem do perfil do perímetro inferior com junta NBR. Acabamento decapado e passivado.

**Canal SIN pendiente**  
**Canal SEM pendente**



Dimensiones Dimensões		Código AISI304	Código AISI316L
L	H		
[mm]	[mm]		
500	70	00092300	00092350
	90	00092301	00092351
	120	00092302	00092352
1000	70	00092305	00092355
	90	00092306	00092356
	120	00092307	00092357
2000	70	00092310	00092360
	90	00092311	00092361
	120	00092312	00092362
3000	70	00092316	00092366
	90	00092317	00092367
	120	00092318	00092368

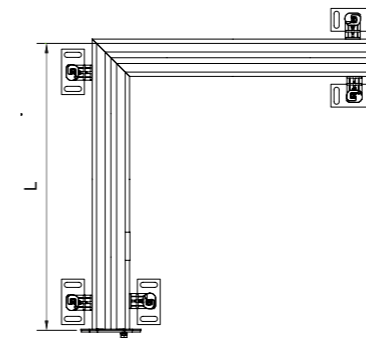
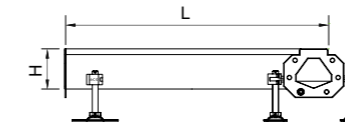
**Canal CON pendiente**  
**Canal COM pendente**



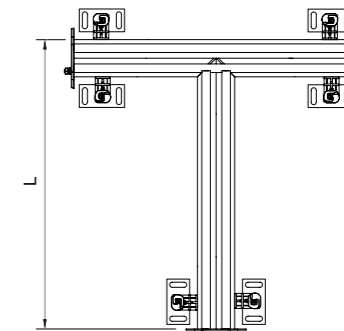
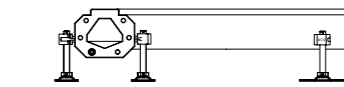
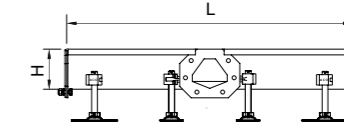
Dimensiones Dimensões			Código AISI304	Código AISI316L
L [mm]	H [mm]	H2 [mm]		
500	70	75	00092303	00092353
	75	80	00092304	00092354
	80	90	00447857	-
	110	120	00447854	-
1000	70	75	00092308	00092358
	75	80	00092309	00092359
	80	90	00447861	-
	100	110	00447859	-
2000	110	120	00447858	-
	70	80	00092313	00092363
	80	90	00092314	00092364
	90	100	00092315	00092365
3000	100	110	00447863	-
	110	120	00447862	-
	70	80	00092319	00092369
	80	90	00092320	00092370
	90	100	00092321	00092371
	100	110	00092322	00092372
	110	120	00092323	00092373



**Canal de esquina**  
**Canal de canto**



**Canal en T**  
**Canal em T**

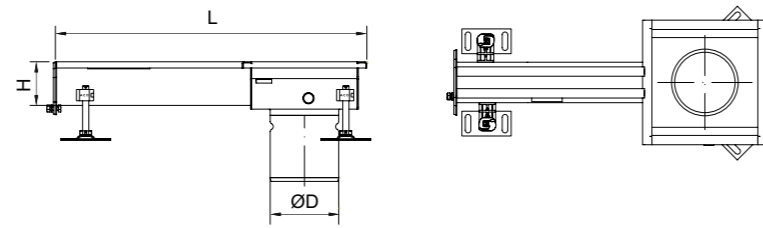


Dimensiones Dimensões		Código AISI304	Código AISI316L
L [mm]	H [mm]		
500	70	00092338	00092388
	75	00092339	00092389
	80	00092340	00092390
	90	00092341	00092391
	100	00092342	00092392
500	110	00092343	00092393
	120	00092344	00092394
	70	00092345	00092395
	75	00092346	00092396
	80	00092347	00092397
500	90	00092348	00092398
	100	00092349	00092399
	110	00092400	00092450
	120	00092401	00092451

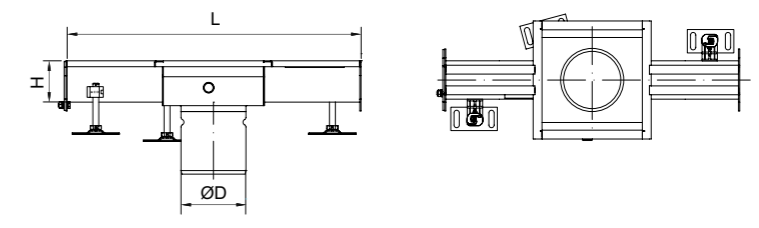




Salida Extremo  
Saída Extremo



Salida Central  
Saída Central



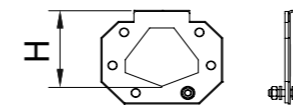
Dimensiones Dimensões		Fondo Sum. Fundo Sum.	Sumidero Sumidouro	Salida Saída Ø D	Código AISI304	Código AISI316L			
L	H								
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
500	70	Fondo Fundo EG150	200 x 200	110	00414341	00414348			
	75				00414342	00414349			
	80				00414343	00414350			
	90				00414344	00414351			
	100				00414345	00414352			
	110				00414346	00414353			
	120				00414347	00414354			
	70	Fondo Higiénico Fundo Higiénico 142	200 x 200	125	00415925	00415970			
	75				00415926	00415971			
	80				00415927	00415972			
	90				00415928	00415973			
	100				00415929	00415974			
	110				00415930	00415975			
	120				00415931	00415976			
	70				Fondo Higiénico Fundo Higiénico 157	250 x 250	142	00414201	00414208
	75							00414202	00414209
	80							00414203	00414210
	90							00414204	00414211
	100							00414205	00414212
	110							00414206	00414213
	120							00414207	00414214

Dimensiones Dimensões		Fondo Sum. Fundo Sum.	Sumidero Sumidouro	Salida Saída Ø D	Código AISI304	Código AISI316L
L	H					
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
500	70	Fondo Fundo EG150	200 x 200	110	00414355	00414362
	75				00414356	00414363
	80				00414357	00414364
	90				00414358	00414365
	100				00414359	00414366
	110				00414360	00414367
	120				00414361	00414368
	70				00414369	00414376
	75				00414370	00414377
	80				00414371	00414378
	90				00414372	00414379
	100				00414373	00414380
	110				00414374	00414381
	120				00414375	00414382
	500				70	Fondo Higiénico Fundo Higiénico 142
75		00415933	00415978			
80		00415934	00415979			
90		00415935	00415980			
100		00415936	00415981			
110		00415937	00415982			
120		00415936	00415983			

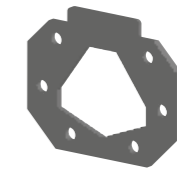
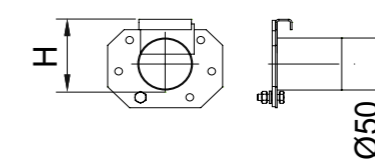
Dimensiones Dimensões		Fondo Sum. Fundo Sum.	Sumidero Sumidero	Salida Saída Ø D	Código AISI304	Código AISI316L
L [mm]	H [mm]					
1000	70	Fondo Higiénico Fundo Higiénico 142	200 x 200	125	00415939	00415984
	75				00415940	00415985
	80				00415941	00415986
	90				00415942	00415987
	100				00415943	00415988
	110				00415944	00415989
	120				00415945	00415990
500	70	Fondo Higiénico Fundo Higiénico 157	250 x 250	142	00414215	00414222
	75				00414216	00414223
	80				00414217	00414224
	90				00414218	00414225
	100				00414219	00414226
	110				00414220	00414227
1000	120				00414221	00414228
	70				00414229	00414236
	75				00414230	00414237
	80				00414231	00414238
	90				00414232	00414239
	100				00414233	00414240
	110				00414234	00414241
120	00414235	00414242				



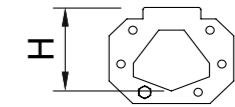
Tapa Inicio - Final  
Tampa de Início - Fim



Tapa Final con  
Salida DN50  
Tampa de final com  
Saída DN50



Junta unión NBR  
Junta NBR

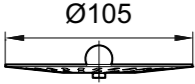
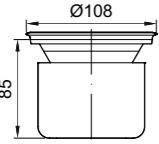
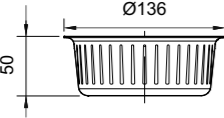
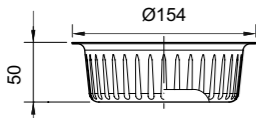


Dimensiones Dimensões		Código AISI304	Código AISI316L
H [mm]			
70	00092324	00092374	
75	00092325	00092375	
80	00092326	00092376	
90	00092327	00092377	
100	00092328	00092378	
110	00092329	00092379	
120	00092330	00092380	
70	00092331	00092381	
75	00092332	00092382	
80	00092333	00092383	
90	00092334	00092384	
100	00092335	00092385	
110	00092336	00092386	
120	00092337	00092387	

Dimensiones Dimensões		Código NBR
H [mm]		
70	000413601	
75	000413602	
80	000413603	
90	000413604	
100	000413605	
110	000413606	
120	000413607	



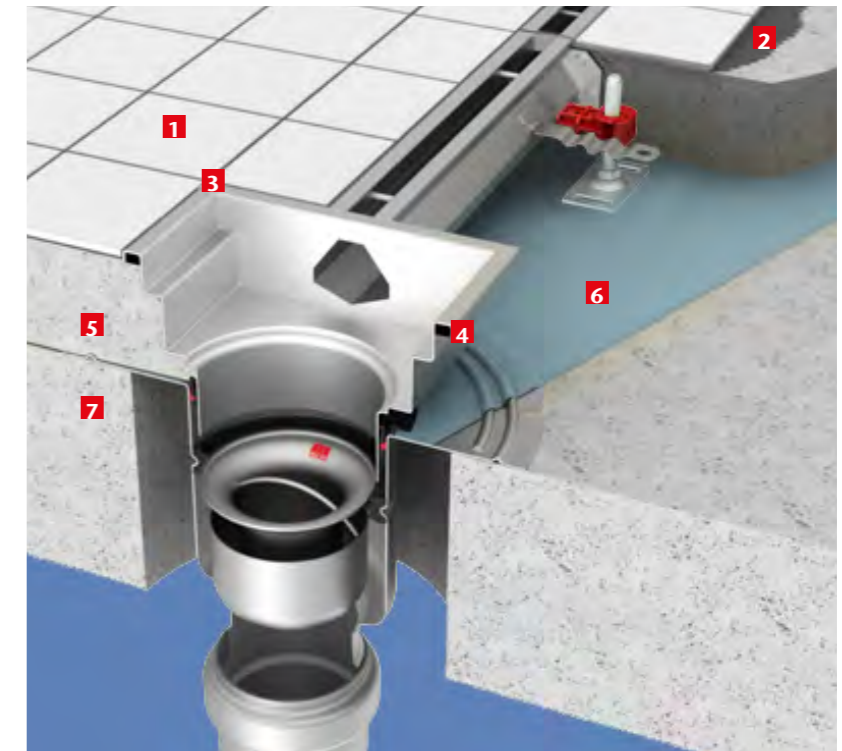
Accesorios  
Acessórios

	Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código AISI304	Código AISI316L
	<b>Filtro tamiz</b> Acero inoxidable <b>Filtro tamiz</b> Aço inoxidável	Canal ranurado con salida de 110 mm Canal ranhurado com saída 110 mm	00097235	00097285
	<b>Sifón</b> Acero inoxidable Nivel de agua 50 mm <b>Sifão</b> Aço inoxidável Nível de água 50 mm	Canal ranurado con salida de 110 mm Canal ranhurado com saída 110 mm	00097217	00097267
	<b>Cesto de sedimentos</b> Acero inoxidable Capacidad 0,6 litros <b>Retenedor de inertes</b> Aço inoxidável Capacidade 0,6 litros	Canal modular 125 con salida 125 y 142 mm Canal modular 125 com saída 125 e 14 mm	00414339	00414340
	<b>Cesto de sedimentos</b> Acero inoxidable Capacidad 0,6 litros <b>Retenedor de inertes</b> Aço inoxidável Capacidade 0,6 litros	Canal modular 200 con salida de 142 mm Canal modular 200 com saída de 142 mm	00408202	00408212

Propuestas de Instalación  
Propostas de Instalação

**Sumidero para canal modular 20  
con fondo para impermeabilización  
líquida (suelo embaldosado)**  
**Sumidouro para canal modular 20  
com fundo para impermeabilização  
líquida (pavimento cerâmico)**

- 1** Baldosas cerámicas  
Ladrilhos cerâmicos
- 2** Cemento para baldosas  
Cimento para ladrilhos
- 3** Masilla selladora  
Massa de vedação
- 4** Junta de relleno de goma  
Junta de enchimento de borracha
- 5** Pavimento  
Pavimento
- 6** Impermeabilización líquida  
Impermeabilização líquida
- 7** Suelo de hormigón macizo  
Pavimento de betão maciço

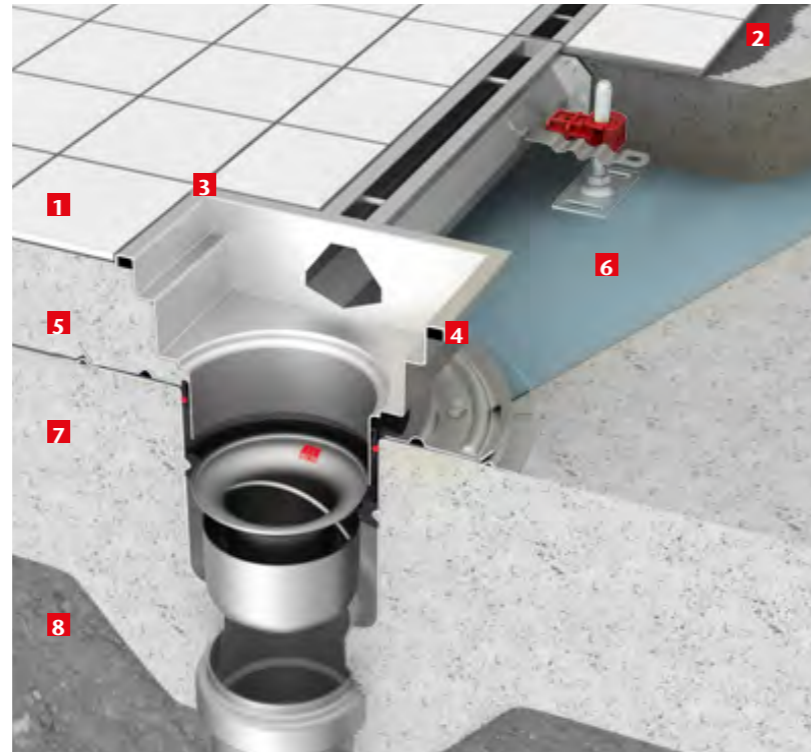


Hygiene**First**

## Propuestas de Instalación Propostas de Instalação

### Sumidero para canal modular 20 con clipaje mecánico de la tela (suelo embaldosado) Sumidouro para canal modular 20 com clipagem mecânica da tela impermeabilização (pavimento cerâmico)

- 1** Baldosas cerámicas  
Ladrilhos cerâmicos
- 2** Cemento para baldosas  
Cimento para ladrilhos
- 3** Masilla selladora  
Massa de vedação
- 4** Junta de relleno de goma  
Junta de enchimento de borracha
- 5** Pavimento  
Pavimento
- 6** Membrana impermeable  
Membrana impermeável
- 7** Suelo de hormigón macizo  
Pavimento de betão maciço
- 8** Tierra compactada  
Terra compactada

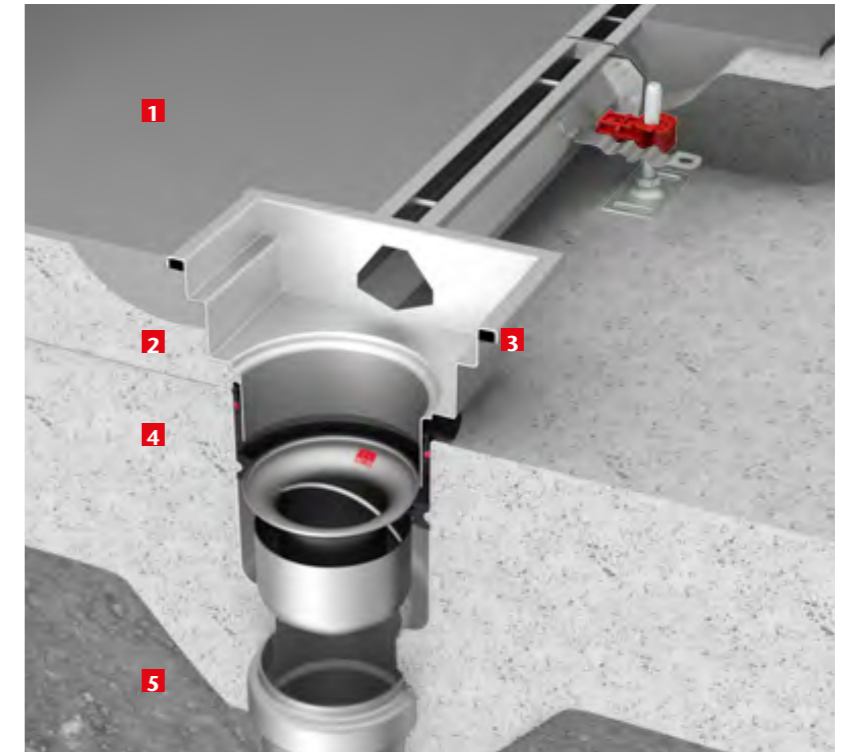


Hygiene**First**

## Propuestas de Instalación Propostas de Instalação

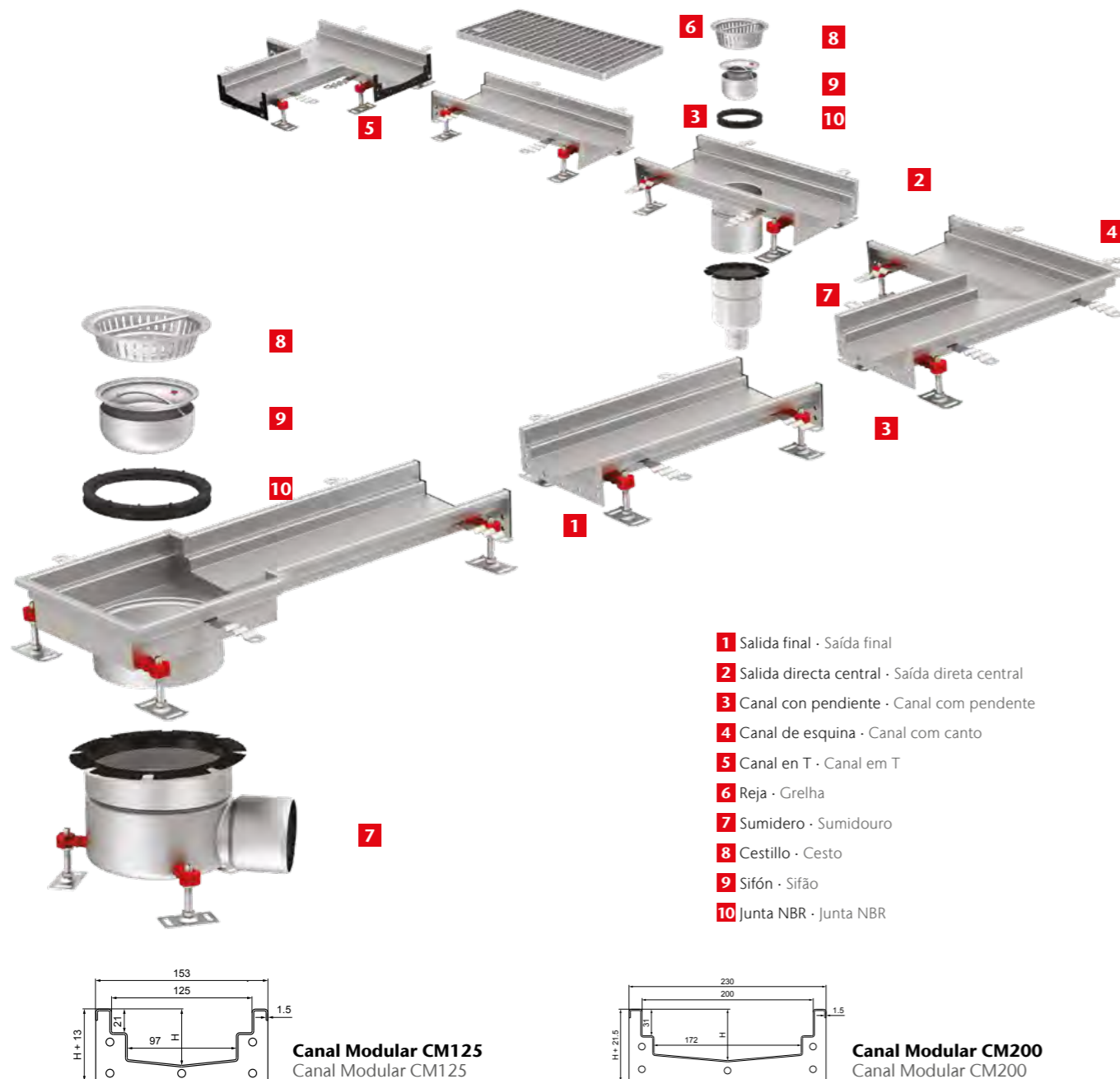
### Sumidero para canal modular 20 sin impermeabilización (suelo de resina) Sumidouro para canal modular 20 sem impermeabilização (pavimento de resina)

- 1** Suelo de epoxi/resina  
Pavimento de epóxi/resina
- 2** Pavimento  
Pavimento
- 3** Junta de relleno de goma  
Junta de enchimento de borracha
- 4** Suelo de hormigón macizo  
Pavimento de betão maciço
- 5** Tierra compactada  
Terra compactada



Hygiene**First**

## Canal Modular Sistema con Reja con Grelha



- 1** Salida final · Saída final
- 2** Salida directa central · Saída direta central
- 3** Canal con pendiente · Canal com pendente
- 4** Canal de esquina · Canal com canto
- 5** Canal en T · Canal em T
- 6** Reja · Grelha
- 7** Sumidero · Sumidouro
- 8** Cestillo · Cesto
- 9** Sifón · Sifão
- 10** Junta NBR · Junta NBR

El sistema modular ACO es un conjunto de canales, rejillas y sumideros fabricados en acero inoxidable AISI 304 o AISI 316L, que proporciona una solución robusta, práctica y costoefectiva a los problemas de drenaje. El ancho del canal es de 155 o 230 mm.

El sistema modular proporciona una elevada flexibilidad en el diseño. El canal tiene pendientes mediante alturas variables. La forma de V que incorpora facilita la autolimpieza del canal. El sistema consta de piezas en L, piezas en T, tapas inicio-final...

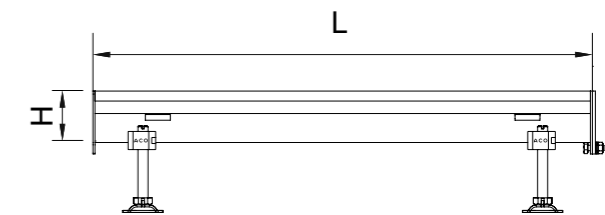
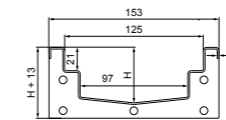
O sistema modular ACO é um conjunto de canais de drenagem, grelhas e sumidouros em aço inoxidável AISI 304 ou AISI 316L, que oferece uma solução resistente, prática e de boa relação custo-benefício para os problemas de drenagem. A largura do canal de drenagem é de 155 ou 230 mm.

O sistema modular permite uma grande flexibilidade na sua conceção. O canal de drenagem apresenta pendentes que variam. A sua forma em V facilita a autolimpeza do canal de drenagem. O sistema consiste em peças em L, em T e tapas de início e de fim...

## Canal Modular 125



Canal SIN pendiente  
Canal SEM pendiente

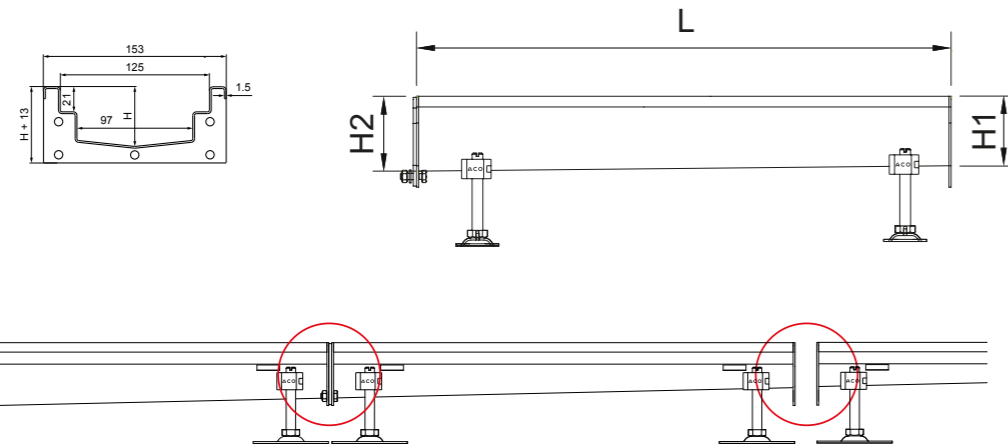


El sistema modular 125 es un conjunto de canales, rejillas y sumideros fabricados en acero inoxidable AISI 304 o AISI 316 L, que proporciona una solución robusta, práctica y costoefectiva a los problemas de drenaje. La anchura del canal es de 155 mm. El sistema modular proporciona una elevada flexibilidad en el diseño. El canal tiene pendientes mediante alturas variables entre 50 hasta 125 mm de altura. La forma de V que incorpora facilita la autolimpieza del canal. El sistema consta de piezas en L, piezas en T, tapas inicio-final...

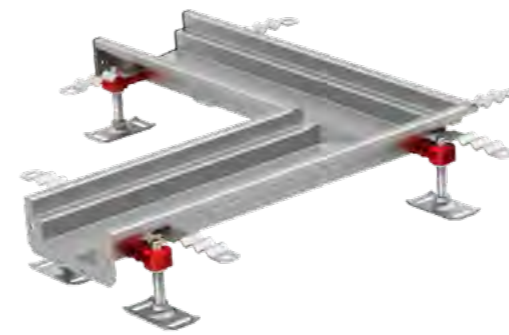
O sistema modular 125 é um conjunto de canais de drenagem, grelhas e sumidouros em aço inoxidável AISI 304 ou AISI 316 L, que oferece uma solução resistente, prática e de boa relação custo-benefício para os problemas de drenagem. A largura do canal de drenagem é de 155 mm. O sistema modular permite uma grande flexibilidade na sua conceção. O canal de drenagem apresenta pendentes que variam entre os 50 e os 125 mm de altura. A sua forma em V facilita a autolimpeza do canal de drenagem. O sistema consiste em peças em L, em T e tapas de início e de fim...

Dimensiones Dimensões		Código AISI304	Código AISI316L
L [mm]	H [mm]		
500	50	M0105119	M0407211
	65	M0105120	M0407212
	80	M0105121	M0407213
	95	M0105122	M0407214
	110	M0105123	M0407215
	125	M0105124	M0407216
1000	50	M0105127	M0407217
	65	M0105128	M0407218
	80	M0105129	M0407219
	95	M0105130	M0407220
	110	M0105131	M0407221
	125	M0105132	M0407222
2000	50	M0105135	M0407223
	65	M0105136	M0407224
	80	M0105137	M0407225
	95	M0105138	M0407226
	110	M0105139	M0407227
	125	M0105140	M0407228
3000	50	M0105143	M0407229
	65	M0105144	M0407230
	80	M0105145	M0407231
	95	M0105146	M0407232
	110	M0105147	M0407233
	125	M0105148	M0407234

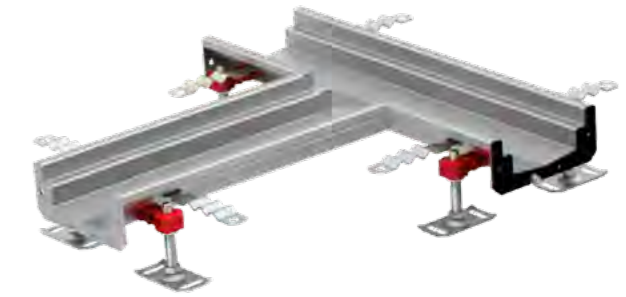
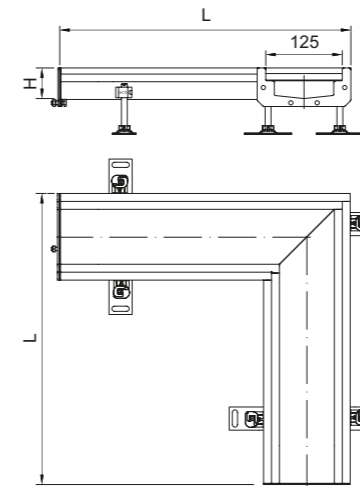
**Canal CON pendiente**  
**Canal COM pendente**



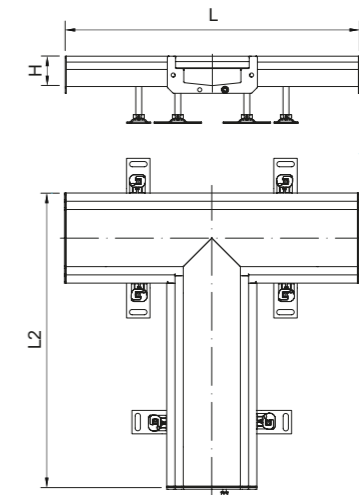
Dimensiones Dimensões			Código AISI304	Código AISI316L
L	H1	H2		
[mm]	[mm]	[mm]		
500	50	65	M0105151	M0407235
	65	80	M0105152	M0407236
1000	50	65	M0105155	M0407237
	65	80	M0105156	M0407238
	80	95	M0105157	M0407239
	95	110	M0105158	M0407240
2000	50	65	M0105161	M0407241
	65	80	M0105162	M0407242
	80	95	M0105163	M0407243
	95	110	M0105164	M0407244
3000	110	125	M0105165	M0407245
	50	65	M0105168	M0407246
	65	80	M0105169	M0407247
	80	95	M0105170	M0407248
	95	110	M0105171	M0407249
	110	125	M0105172	M0407250



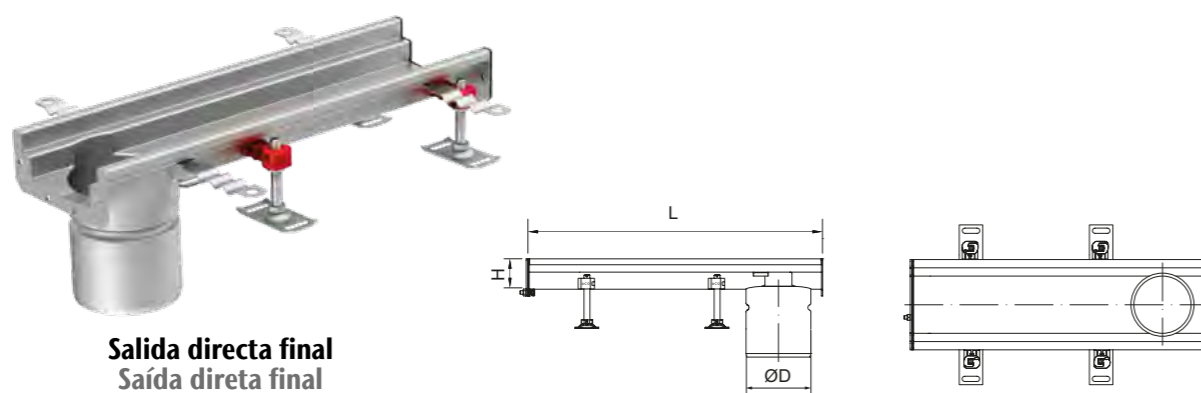
**Canal de esquina**  
**Canal de canto**



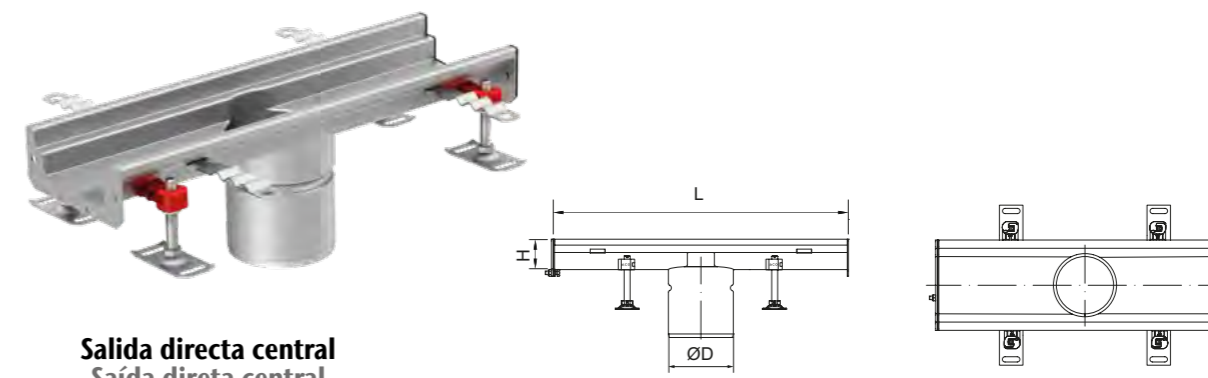
**Canal en T**  
**Canal em T**



Dimensiones Dimensões			Código AISI304	Código AISI316L
L	L2	H		
[mm]	[mm]	[mm]		
515	-	50	M0409812	M0409818
		65	M0409813	M0409819
		80	M0409814	M0409820
		95	M0409815	M0409821
		110	M0409816	M0409822
500	515	125	M0409817	M0409823
		50	M0409824	M0409830
		65	M0409825	M0409831
		80	M0409826	M0409832
		90	M0409827	M0409833
		110	M0409828	M0409834
		125	M0409829	M0409835



Salida directa final  
Saída direta final



Salida directa central  
Saída direta central

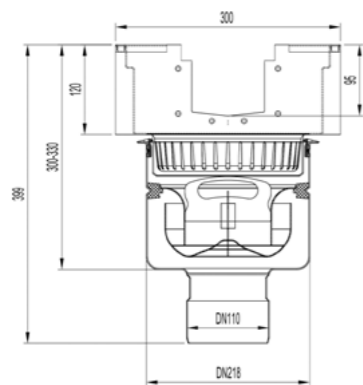
Dimensiones Dimensões		Fondo Sum. Fundo Sum.	Salida Saída Ø D	Código AISI304	Código AISI316L
L	H				
[mm]	[mm]		[mm]		
500	50	Fondo Fundo EG150	110	M0105175	M0407251
	65			M0105176	M0407252
	80			M0105177	M0407253
	95			M0105178	M0407254
	110			M0105179	M0407255
	125			M0105180	M0407256
1000	50		M0105183	M0407257	
	65		M0105184	M0407258	
	80		M0105185	M0407259	
	95		M0105186	M0407260	
	110		M0105187	M0407261	
	125		M0105188	M0407262	
500	70	Fondo Higiénico Fundo Higiénico 142	125	M0415946	M0415991
	75			M0415947	M0415992
	80			M0415948	M0415993
	90			M0415949	M0415994
	100			M0415950	M0415995
	110			M0415951	M0415996
1000	70		M0415952	M0415997	
	75		M0415953	M0415998	
	80		M0415954	M0415999	
	90		M0415955	M0416000	
	100		M0415956	M0416001	
	110		M0415957	M0416002	
500	70	Fondo Higiénico Fundo Higiénico 157	142	M0409732	M0409733
	75			M0409736	M0409737
	80			M0409740	M0409741
	90			M0409744	M0409745
	100			M0409724	M0409725
	110			M0409728	M0409729
1000	70		M0409708	M0409709	
	75		M0409712	M0409713	
	80		M0409716	M0409717	
	90		M0409720	M0409721	
	100		M0409700	M0409701	
	110		M0409704	M0409705	

Dimensiones Dimensões		Fondo Sum. Fundo Sum.	Salida Saída Ø D	Código AISI304	Código AISI316L
L [mm]	H [mm]				
[mm]	[mm]		[mm]		
500	50	Fondo Fundo EG150	110	M0105191	M0407263
	65			M0105192	M0407264
	80			M0105193	M0407265
	95			M0105194	M0407266
	110			M0105195	M0407267
	125			M0105196	M0407268
1000	50		M0105199	M0407269	
	65		M0105200	M0407270	
	80		M0105201	M0407271	
	95		M0105202	M0407272	
	110		M0105203	M0407273	
	125		M0105204	M0407274	
500	70	Fondo Higiénico Fundo Higiénico 142	125	M0415958	M0416003
	75			M0415959	M0416004
	80			M0415960	M0416005
	90			M0415961	M0416006
	100			M0415962	M0416007
	110			M0415963	M0416008
1000	70		M0415964	M0416009	
	75		M0415965	M0416010	
	80		M0415966	M0416011	
	90		M0415967	M0416012	
	100		M0415968	M0416013	
	110		M0415969	M0416014	
500	70	Fondo Higiénico Fundo Higiénico 157	142	M0409734	M0409735
	75			M0409738	M0409739
	80			M0409742	M0409743
	90			M0409746	M0409747
	100			M0409726	M0409727
	110			M0409730	M0409731
1000	70		M0409710	M0409711	
	75		M0409714	M0409715	
	80		M0409718	M0409719	
	90		M0409722	M0409723	
	100		M0409702	M0409703	
	110		M0409706	M0409707	

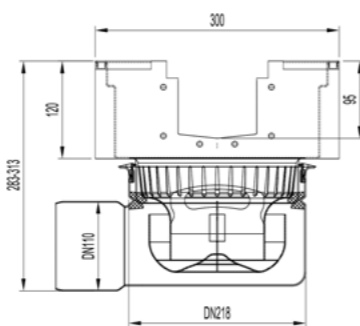
Fondos de sumidero higiénicos en páginas 120-135 Fundos de sumidouro higiénicos em páginas 120-135



**Sumidero modular 125 Salida Vertical**  
**Sumidouro modular 125 Saída Vertical**

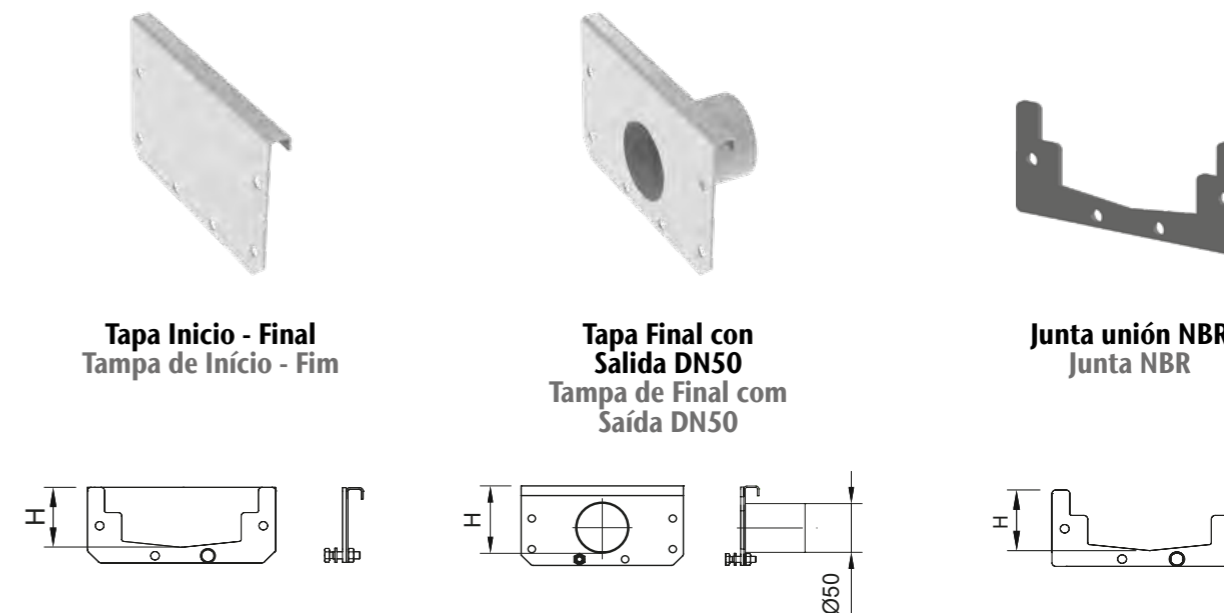


**Sumidero modular 125 Salida Horizontal**  
**Sumidouro modular 125 Saída Horizontal**



Descripción Descrição	Altura total [mm]	DN Salida DN Saída	Caudal [l/s*]	Sifón Extraíble Sifão Removível	Código	
Sumidero modular 125 Salida Vertical H:95 Sumidouro modular 125 Saída Vertical H:95	300 x 300	95	110	6,8	Sí	M0050007
Sumidero modular 125 Salida Vertical H:125 Sumidouro modular 125 Saída Vertical H:125	300 x 300	125	110	6,8	Sí	M0050016
Sumidero modular 125 Salida Horizontal H:95 Sumidouro modular 125 Saída Horizontal H:95	300 x 300	95	110	6,8	Sí	M0050008
Sumidero modular 125 Salida Horizontal H:125 Sumidouro modular 125 Saída Horizontal H:125	300 x 300	125	110	6,8	Sí	M0050015

Fondos de sumidero higiénicos en páginas 120-135 - Fundos de sumidouro higiénicos em páginas 120-135

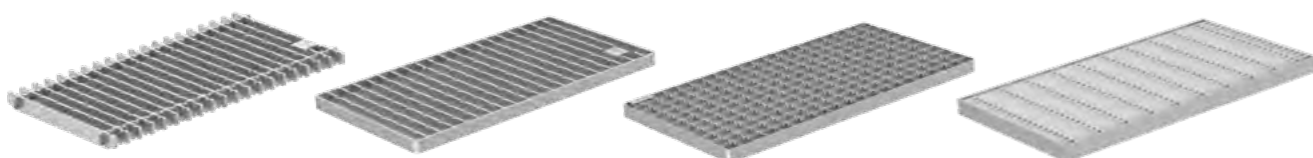


Dimensiones [mm]	Dimensiones	
	Código AISI304	Código AISI316L
50	M0105100	M0407196
65	M0105101	M0407197
80	M0105102	M0407198
95	M0105103	M0407199
110	M0105104	M0407200
125	M0105105	M0407201
65	M0409114	M0409119
80	M0409115	M0409120
95	M0409116	M0409121
110	M0409117	M0409122
125	M0409118	M0409123

Dimensiones [mm]	Dimensiones	
	Código NBR	
50	M0413587	
65	M0413588	
80	M0413589	
95	M0413590	
110	M0413591	
125	M0413592	

# Canal Modular 125

Rejas  
Grelhas

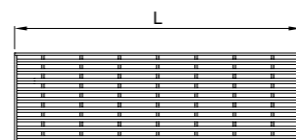
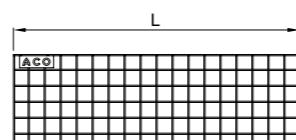
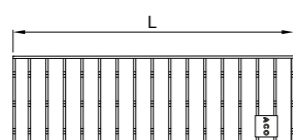
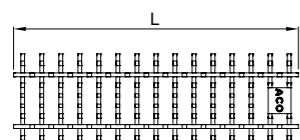


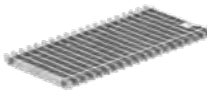



Frameless  
Frameless

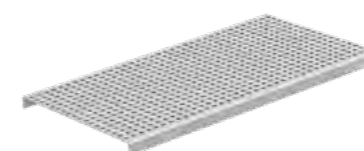
Barras  
Barras

Entramada  
Entramada

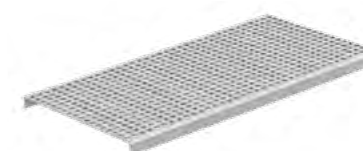
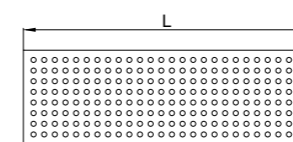
Antitacón  
Antitacón



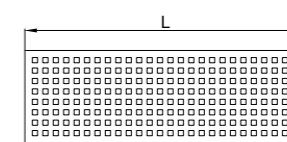
	L [mm]	Clase de carga Classe de carga	Dentada	Código AISI304	Código AISI316L
<b>Frameless Frameless</b>					
	375	C250	Si Sim	00446280	00446281
	500			00446276	00446277
<b>Barras antideslizante Barras antiderrapante</b>					
	375	C250	Si Sim	00414134	00414184
	500			00021740	00021745
	1000			00021741	00021746
<b>Entramada Entramada</b>					
	375	A15	No Não	00414132	00414182
			Si Sim	00414130	00414180
		C250	No Não	00414133	00414183
			Si Sim	00414131	00414181
	500	A15	No Não	00021720	00021725
			Si Sim	00021710	00021715
		C250	No Não	00021920	00021925
			Si Sim	00021910	00021915
	1000	A15	No Não	00021620	00021625
			Si Sim	00021610	00021615
		C250	No Não	00021820	00021825
			Si Sim	00021810	00021815
<b>Antitacón Antitacón</b>					
	375	B125	No Não	00414135	00414185
	500			00096819	00401238
	1000			00096818	00401237





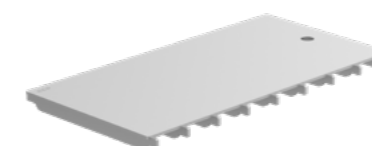
Perforada  
Perforada



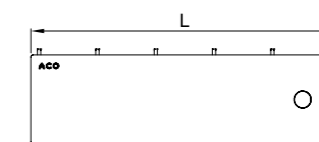
Perforada cuadrada  
Perforada quadrada




	L [mm]	Clase de carga Classe de carga	Dentada	Código AISI304	Código AISI316L
<b>Perforada · Perforada</b>					
	375	A15	No · Não	00414136	00414186
		B125		00414137	00414187
	500	A15	No · Não	00021760	00021765
		B125		00021960	00021965
	1000	A15	No · Não	00021660	00021665
		B125		00021860	00021865
<b>Perforada cuadrada · Perforada quadrada</b>					
	375	A15	No · Não	00414138	00414188
	500			00105528	00407925
	1000			00105527	00407924



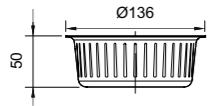
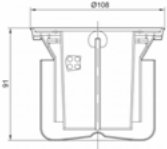
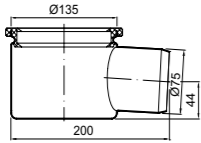
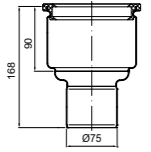
Ranurada Higiénica  
Ranhurada Higiénica



	L [mm]	Clase de carga Classe de carga	Antideslizante Antiderrapante	Código AISI304	Código AISI316L
<b>Ranurada higiénica Ranhurada Higiénica</b>					
	375	B125	Si Sim	00445800	00445801
		C250		00445802	00445803
	500	B125	Si Sim	00445792	00445793
		C250		00445794	00445795
	1000	B125	Si Sim	00445796	00445797
		C250		00445798	00445799

## Canal Modular 125

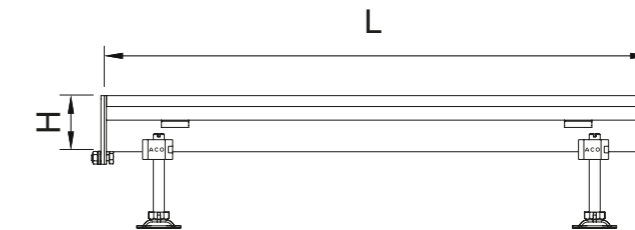
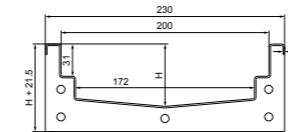
### Accesorios Acessórios

	Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código AISI304	Código AISI316L
	Cesto de sedimentos Acero inoxidable Capacidad 0,6 litros Retenedor de inertes Aço inoxidável Capacidade 0,6 litros	Canal modular 125 con salida 125 y 142 mm Canal modular125 com saída 125 e 142 mm	00414339	00414340
	Sifón Acero inoxidable Nivel de agua 50 mm Sifão Aço inoxidável Nível de água 50 mm	Canal modular 125 con salida DN110 Canal modular 125 com saída DN110	00405065	00403633
	Salida horizontal Acero inoxidable, DN110 Saída horizontal Aço inoxidável, DN110	Canal modular 125 con salida DN110 Canal modular 125 com saída DN110	00406677	00405311
	Salida vertical Acero inoxidable, DN110 Saída vertical Aço inoxidável, DN110	Canal modular 125 con salida DN110 Canal modular 125 com saída DN110	00405066	00402663

## Canal Modular 200



### Canal SIN pendiente Canal SEM pendiente



El sistema modular 200 es un conjunto de canales, rejas y sumideros fabricados en acero inoxidable AISI 304 o AISI 316L, que proporciona una solución robusta, práctica y costoefectiva a los problemas de drenaje. La anchura del canal es de 230 mm. El sistema modular proporciona una elevada flexibilidad en el diseño. El canal tiene pendientes mediante alturas variables entre 55 hasta 140 mm de altura. La forma de V que incorpora facilita la autolimpieza del canal. El sistema consta de piezas en L, piezas en T, tapas inicio-final...

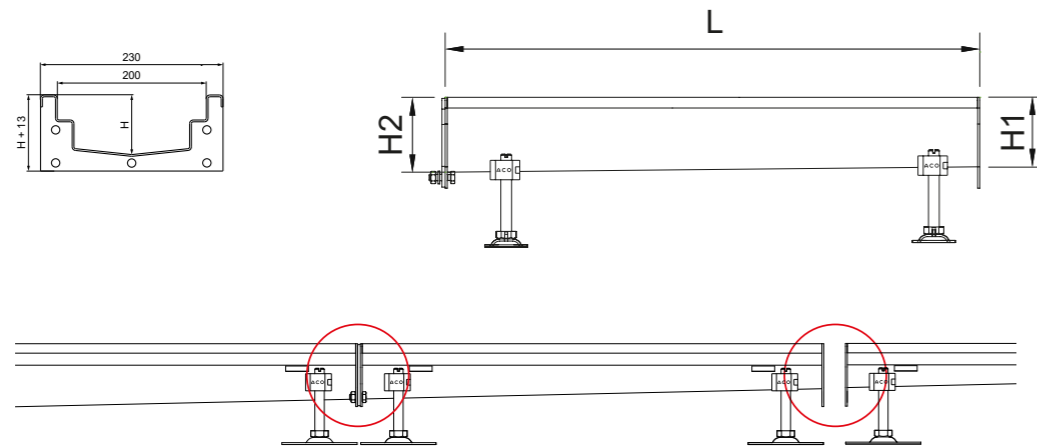
O sistema modular 200 é um conjunto de canais de drenagem, grelhas e sumidouros fabricados em aço inoxidável AISI 304 ou AISI 316L, que oferece uma solução resistente, prática e de boa relação custo-benefício para os problemas de drenagem. A largura do canal de drenagem é de 230 mm. O sistema modular permite uma grande flexibilidade na sua conceção. O canal de drenagem apresenta pendentes que variam entre os 55 e os 140 mm de altura. A sua forma em V facilita a autolimpeza do canal. O sistema consiste em peças em L, em T e tampas de início e de fim...

Dimensiones Dimensões		Código AISI304	Código AISI316L
L [mm]	H [mm]		
500	60	M0409072	M0409050
	70	M0409047	M0409051
	80	M0409048	M0409052
1000	100	M0409049	M0409053
	60	M0401859	M0401860
	70	M0409054	M0409057
2000	80	M0409055	M0409058
	100	M0409056	M0409059
	60	M0401875	M0401876
3000	70	M0409060	M0409063
	80	M0409061	M0409064
	100	M0409062	M0409065
3000	60	M0401895	M0401896
	70	M0409066	M0409069
	80	M0409067	M0409070
	100	M0409068	M0409071





**Canal CON pendiente**  
**Canal COM pendente**

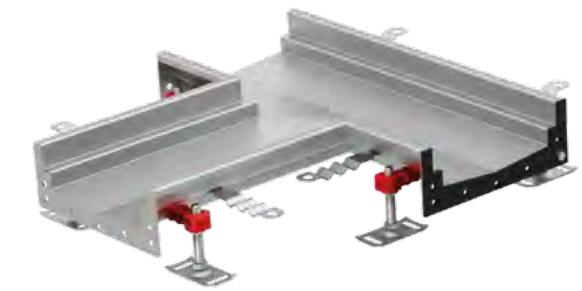
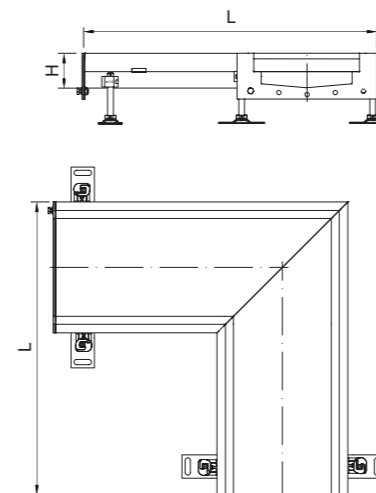


**Dimensiones Dimensões**

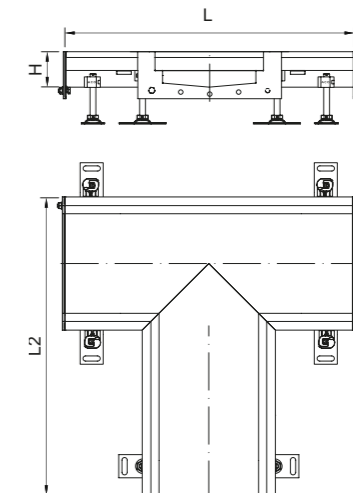
L	Dimensiones Dimensões		Código AISI304	Código AISI316L
	H1	H2		
[mm]	[mm]	[mm]		
500	55	60	M0401855	M0401856
	60	70	M0401871	M0401872
	70	80	M0402464	M0402465
	80	90	M0402466	M0402467
1000	90	100	M0402468	M0402469
	100	110	M0402470	M0402471
	60	70	M0401887	M0401888
	70	80	M0402472	M0402473
2000	80	90	M0402474	M0402475
	90	100	M0402476	M0402477
	100	110	M0402478	M0402479
	110	120	M0402480	M0402481
	60	80	M0402482	M0402483
3000	80	100	M0402484	M0402485
	100	120	M0402486	M0402487
	120	140	M0402488	M0402489



**Canal de esquina**  
**Canal de canto**

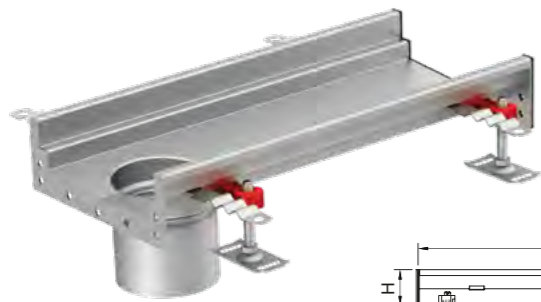


**Canal en T**  
**Canal em T**

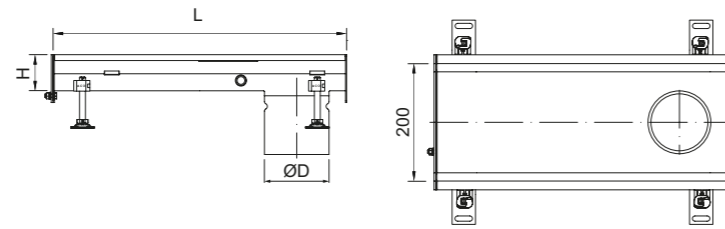


**Dimensiones Dimensões**

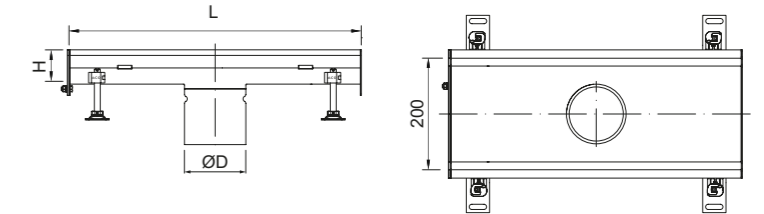
	Dimensiones Dimensões			Código AISI304	Código AISI316L
	L - L1	L2	H		
	[mm]	[mm]	[mm]		
	515	-	60	M0401921	M0401922
			80	M0402490	M0402491
			100	M0402492	M0402493
	500	515	60	M0401933	M0401934
			80	M0402494	M0402495
			100	M0402496	M0402497



Salida directa final  
Saída direta final



Salida directa central  
Saída direta central



5

Dimensiones Dimensões		Fondo Sum. Fundo Sum.	Salida Saída Ø D	Código AIS1304	Código AIS1316L
L	H				
[mm]	[mm]		[mm]		
500	60	Fondo Fundo EG150	110	M0414275	M0414283
	70			M0414276	M0414284
	80			M0414277	M0414285
	90			M0414278	M0414286
	100			M0414279	M0414287
	110			M0414280	M0414288
	120			M0414281	M0414289
1000	140	Fondo Fondo EG150	110	M0414282	M0414290
	60			M0414291	M0414299
	70			M0414292	M0414300
	80			M0414293	M0414301
	90			M0414294	M0414302
	100			M0414295	M0414303
	110			M0414296	M0414304
500	120	Fondo Higiénico Fondo Higiénico 157	142	M0414297	M0414305
	140			M0414298	M0414306
	60			M0409900	M0409908
	70			M0409901	M0409909
	80			M0409902	M0409910
	90			M0409903	M0409911
	100			M0409904	M0409912
1000	110	Fondo Higiénico Fondo Higiénico 157	142	M0409905	M0409913
	120			M0409906	M0409914
	140			M0409907	M0409915
	60			M0409932	M0409940
	70			M0409933	M0409941
	80			M0409934	M0409942
	90			M0409935	M0409943
1000	100	Fondo Higiénico Fondo Higiénico 157	142	M0409936	M0409944
	110			M0409937	M0409945
	120			M0409938	M0409946
	140			M0409939	M0409947

5

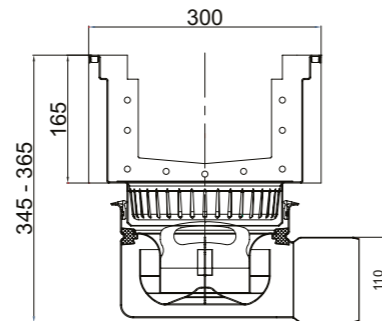
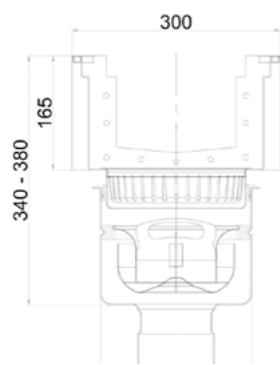
Dimensiones Dimensões		Fondo Sum. Fundo Sum.	Salida Saída Ø D	Código AIS1304	Código AIS1316L			
L	H							
[mm]	[mm]		[mm]					
500	60	Fondo Fondo EG150	110	M0414307	M0414315			
	70			M0414308	M0414316			
	80			M0414309	M0414317			
	90			M0414310	M0414318			
	100			M0414311	M0414319			
	110			M0414312	M0414320			
	120			M0414313	M0414321			
	140			M0414314	M0414322			
	1000			60	Fondo Fondo EG150	110	M0414323	M0414331
				70			M0414324	M0414332
				80			M0414325	M0414333
				90			M0414326	M0414334
				100			M0414327	M0414335
				110			M0414328	M0414336
120		M0414329	M0414337					
140		M0414330	M0414338					
500		60	Fondo Higiénico Fondo Higiénico 157	142			M0409916	M0409924
		70					M0409917	M0409925
		80					M0409918	M0409926
		90					M0409919	M0409927
		100					M0409920	M0409928
		110					M0409921	M0409929
	120	M0409922			M0409930			
	140	M0409923			M0409931			
	1000	60			Fondo Higiénico Fondo Higiénico 157	142	M0409948	M0409956
		70					M0409949	M0409957
		80					M0409950	M0409958
		90					M0409951	M0409959
		100					M0409952	M0409960
		110					M0409953	M0409961
120		M0409954	M0409962					
140		M0409955	M0409963					





**Sumidero modular 200 Salida Vertical**  
Sumidouro modular 200 Saída Vertical

**Sumidero modular 200 Salida Horizontal**  
Sumidouro modular 200 Saída Horizontal



Descripción Descrição	Altura total [mm]	DN Salida DN Saída	Caudal [l/s*]	Longitud Comp. [mm]	Sifón Extraíble Sifão Removível	Código
Sumidero modular 200 Salida Vertical Sumidouro modular 200 Saída Vertical	300 x 300	140	110	6,8	Sí	M0050018
Sumidero modular 200 Salida Horizontal Sumidouro modular 200 Saída Horizontal	300 x 300	140	110	5,5	Sí	M0050017



**Tapa Inicio - Final**  
Tampa de Início - Fim

**Tapa Final con Salida DN50**  
Tampa de Final com Saída DN50

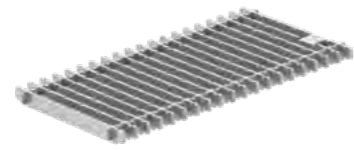
**Junta**  
Junta

Dimensiones H [mm]	Código AISI304	Código AISI316L
60	M0402028	M0402029
70	M0402030	M0402031
80	M0402514	M0402515
90	M0402032	M0402033
100	M0402516	M0402517
110	M0402518	M0402519
120	M0402036	M0402037
140	M0402520	M0402521
55	M0402001	M0402002
60	M0402003	M0402004
70	M0402005	M0402006
80	M0402034	M0402035
90	M0402007	M0402008
100	M0402024	M0402025
110	M0402020	M0402021
120	M0402022	M0402023
140	M0401999	M0402000

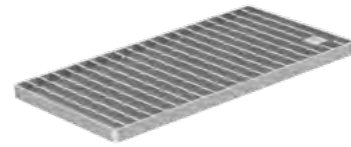
Dimensiones H [mm]	Código NBR
60	M0413593
70	M0413594
80	M0413595
90	M0413596
100	M0413597
110	M0413598
120	M0413599
140	M0413600

# Canal Modular 200

Rejas  
Grelhas



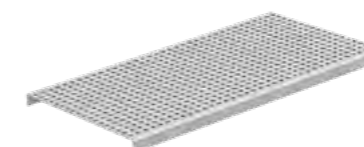
**Frameless**  
Frameless



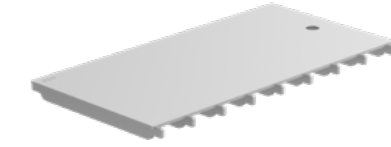
**Barras**  
Barras



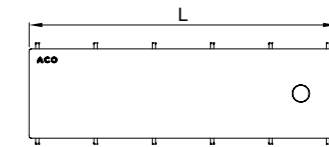
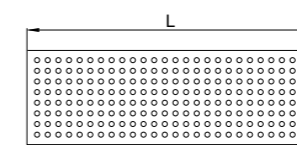
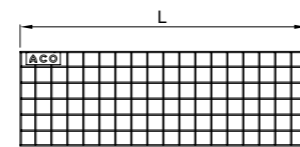
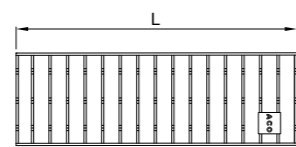
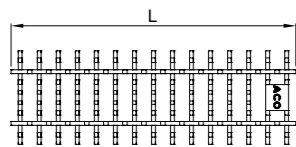
**Entramada**  
Entramada

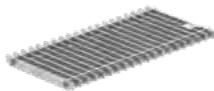
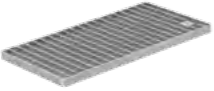



**Perforada**  
Perfurada




**Ranurada Higiénica**  
Ranhurada Higiénica




	L	Clase de carga	Dentada	Código	Código
	[mm]	Clase de carga		AISI304	AISI316L
<b>Frameless Frameless</b>					
	300	C250	Si Sim	00446288	00446289
	500			00446284	00446285
<b>Barras antideslizante Barras antiderrapante</b>					
	300	C250	Si Sim	00414142	00414192
	500			00092214	00092264
	1000			00092215	00092265
<b>Entramada Entramada</b>					
	300	A15	No Não	00414141	00414191
			Si Sim	00414140	00414190
	500	A15	No Não	00092207	00092257
			Si Sim	00092200	00092250
	1000	A15	No Não	00092208	00092258
			Si Sim	00092201	00092251

**Perforada - Perfurada**

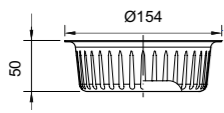
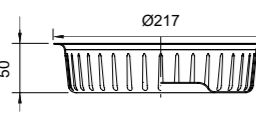
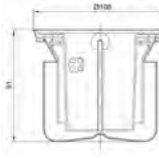
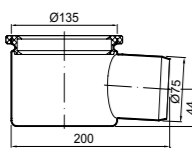
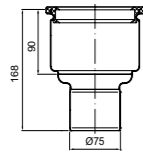
	300	A15	No Não	00414143	00414193
	500			00402689	00405188
	1000			00402688	00405187

**Ranurada higiénica - Ranhurada Higiénica**

	300	B125	Si Sim	00445812	00445813
		C250		00445814	00445815
	500	B125	Si Sim	00445804	00445805
		C250		00445806	00445807
	1000	B125	Si Sim	00445808	00445809
		C250		00445810	00445811

## Canal Modular 200

### Accesorios Acessórios

	Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código AISI304	Código AISI316L
	Cesto de sedimentos Acero inoxidable Capacidad 0,6 litros Retentor de inertes Aço inoxidável Capacidade 0,6 litros	Canal modular 200 con salida de 142 mm Canal modular 200 com saída de 142 mm	00408202	00408212
	Cesto de sedimentos Acero inoxidable Capacidad 1,4 litros Retentor de inertes Aço inoxidável Capacidade 1,4 litros	Canal modular 200 con salida de 200 mm Canal modular 200 com saída de 200 mm	00408222	00408232
	Sifón Acero inoxidable Nivel de agua 50 mm Sifão Aço inoxidável Nível de água 50 mm	Canal modular 200 con salida DN110 Canal modular 200 com saída DN110	00405065	00403633
	Salida horizontal Acero inoxidable, DN110 Saída horizontal Aço inoxidável, DN110	Canal modular 200 con salida DN110 Canal modular 200 com saída DN110	00406677	00405311
	Salida vertical Acero inoxidable, DN110 Saída vertical Aço inoxidável, DN110	Canal modular 200 con salida DN110 Canal modular 200 com saída DN110	00405066	00402663

## Canal Modular 270

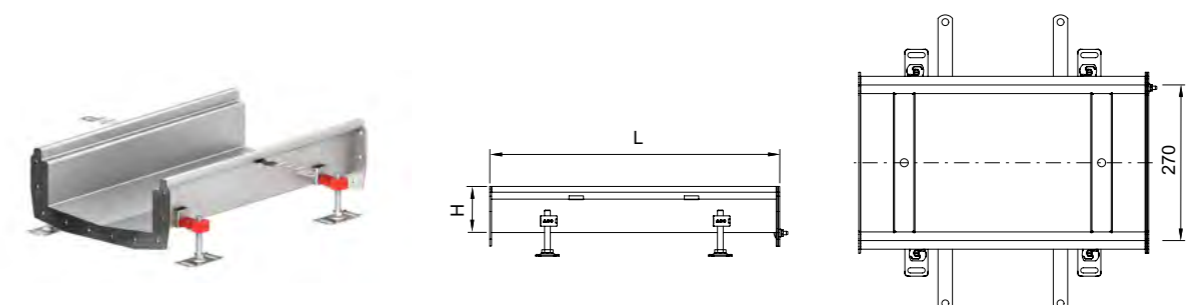
El concepto modular permite la especificación de unidades de canal estándar para rodear la maquinaria y encajar dentro de los patrones de baldosas existentes.

O conceito modular permite a especificação de unidades de canal padrão para circundar o maquinário e se ajustar aos padrões de ladrilhos existentes.

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Totalmente de acuerdo a EN 1253
- Totalmente probado y clasificado según EN 1433
- Espesor del acero mín. 1,5 mm
- Radios internos mayores o iguales a 3 mm
- Totalmente decapado y pasivado
- Relleno bajo el ala
- Disponible en acero inoxidable 1.4301 (304) o 1.4404 (316 L)
- Amplia gama de rejillas incluyendo soluciones antideslizantes
- Castillo para sólidos y sifón extraíble disponibles como accesorios
- Anclajes para fijación en hormigón
- Totalmente compatível com EN 1253
- Totalmente testado e classificado de acordo com EN 1433
- Espessura mínima do aço 1,5 mm
- Raios internos maiores ou iguais a 3 mm
- Completamente decapado e passivado
- Preenchimento sob a asa
- Disponível em aço inoxidável 1.4301 (304) ou 1.4404 (316 L)
- Vasta gama de grelhas, incluindo solução antiderrapante
- Cesto para sólidos e sifão removível disponíveis como acessórios
- Ancoragens para fixação em concreto

### Canal sin pendiente Canal sem inclinação

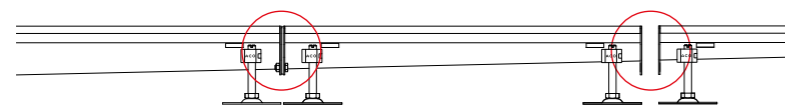


L [mm]	H [mm]	Código	
		1.4301	1.4404
500	50	M0448456	M0448457
	80	M0448460	M0448461
	110	M0448464	M0448465
1000	50	M0448466	M0448467
	80	M0448470	M0448471
	110	M0448474	M0448475
2000	50	M0448476	M0448477
	80	M0448480	M0448481

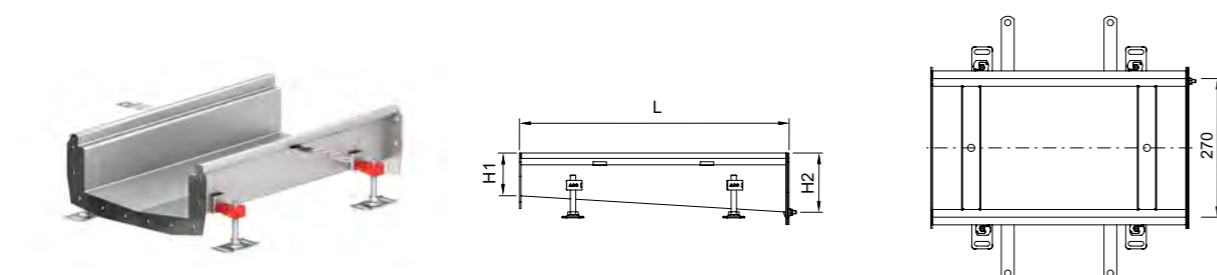
Dimensiones Dimensões		Código	
L [mm]	H [mm]	1.4301	1.4404
3000	50	M0448482	M0448483
	80	M0448486	M0448487
6000	50	M0448488	M0448489
	80	M0448492	M0448493

Nota: Los artículos están equipados con junta y material de conexión en un lado.

Nota: Os itens são equipados com vedação e material de conexão em um dos lados.



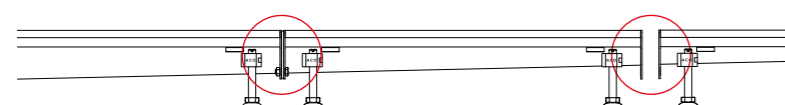
### Canal con pendiente Canal inclinado



Dimensiones Dimensões			Código	
L [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	1.4301	1.4404
500	50	80	M0448494	M0448495
	80	110	M0448500	M0448501
	110	140	M0448506	M0448507
	140	170	M0448512	M0448513
	170	200	M0448518	M0448519
1000	50	80	M0448524	M0448525
	80	110	M0448530	M0448531
	110	140	M0448536	M0448537
	140	170	M0448542	M0448543
	170	200	M0448548	M0448549
2000	50	80	M0448554	M0448555
	80	110	M0448560	M0448561
	110	140	M0448566	M0448567
	140	170	M0448572	M0448573
	170	200	M0448578	M0448579
3000	50	80	M0448584	M0448585
	80	110	M0448590	M0448591
	110	140	M0448596	M0448597
	140	170	M0448602	M0448603
	170	200	M0448608	M0448609

Nota: Los artículos están equipados con junta y material de conexión en un lado.

Nota: Os itens são equipados com vedação e material de conexão em um dos lados.



### Tramo recto con salida central Unidade central com saída

Dimensiones Dimensões		Código		
L [mm]	H [mm]	D [mm]	1.4301	1.4404
300	50	200	M0448678	M0448677
	80		M0448682	M0448681
	110		M0448684	M0448683
	140		M0448686	M0448685
	170		M0448688	M0448687
	200		M0448690	M0448689

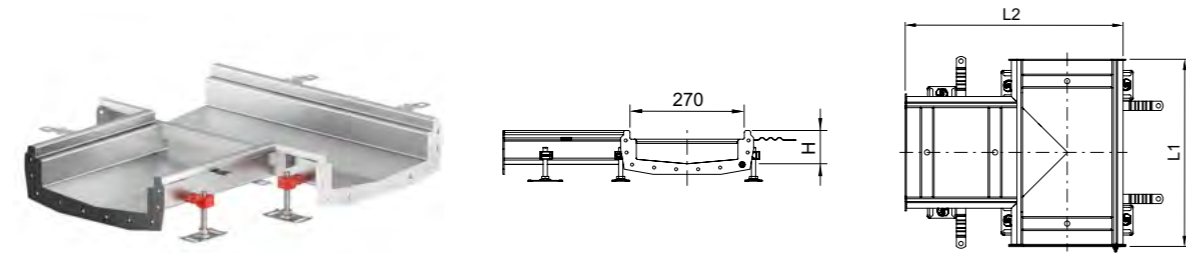
### Pieza de esquina Unidade de canto

Dimensiones Dimensões			Código	
L1 [mm]	L2 [mm]	H1 [mm]	1.4301	1.4404
515	585	50	M0448757	M0448756
		80	M0448759	M0448758
		110	M0448761	M0448760
		140	M0448763	M0448762

### Pieza de esquina con salida Unidade de canto com saída

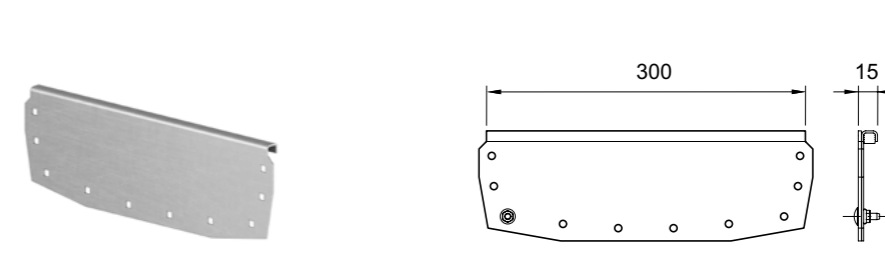
Dimensiones Dimensões				Código	
L1 [mm]	L2 [mm]	H1 [mm]	D [mm]	1.4301	1.4404
515	585	80	200	448765	448764
		140		448767	448766
		200		448769	448768

**Pieza en T Peça em T**



Dimensiones Dimensões			Código	
L1 [mm]	L2 [mm]	H1 [mm]	1.4301	1.4404
500	585	50	M0448777	M0448776
		80	M0448779	M0448778
		110	M0448781	M0448780
		140	M0448783	M0448782

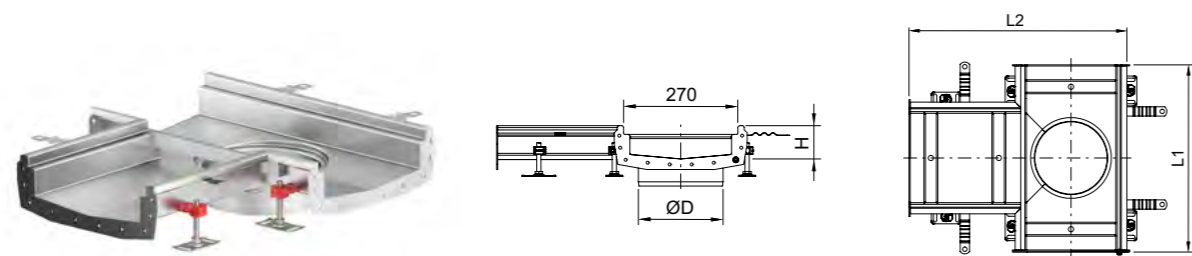
**Tapa final Tapa final**



Dimensiones Dimensões		Código	
H [mm]		1.4301	1.4404
50		M0448622	M0448623
80		M0448626	M0448627
110		M0448630	M0448631
140		M0448634	M0448635
170		M0448638	M0448639
200		M0448642	M0448643

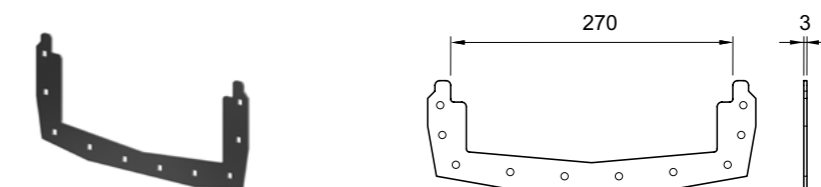
Nota: Los artículos están equipados con junta y material de conexión.  
Nota: Os itens estão equipados com vedação e material de conexão.

**Pieza en T con salida Peça em T com saída**

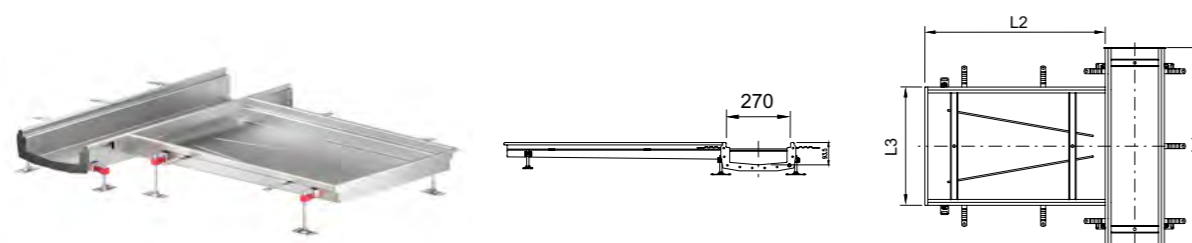


Dimensiones Dimensões				Código	
L1 [mm]	L2 [mm]	H [mm]	D [mm]	1.4301	1.4404
500	585	80	200	M0448785	M0448784
		140		M0448787	M0448786
		200		M0448789	M0448788

**Junta de goma Borracha de vedação**



**Canal con bandeja de descarga Canal com bandeja de descarga**



Dimensiones Dimensões				Código	
L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	H1 [mm]	1.4301	1.4404
1000	900	600	110	M0448722	M0448721
			140	M0448726	M0448725
			170	M0448730	M0448729

Dimensiones Dimensões		Código		
H [mm]		NBR	EPDM	Viton®
50		M0448644	M0448655	M0448666
80		M0448646	M0448657	M0448668
110		M0448648	M0448659	M0448670
140		M0448650	M0448661	M0448672
170		M0448652	M0448663	M0448674
200		M0448654	M0448665	M0448676

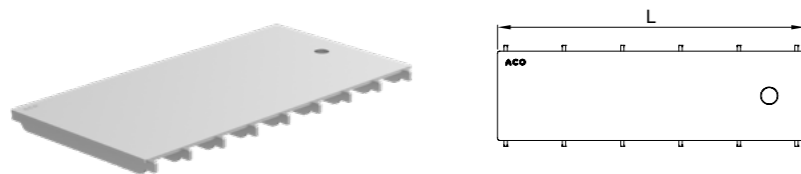
Nota: Los artículos están equipados con junta y material de conexión.  
Nota: Os itens estão equipados com vedação e material de conexão.

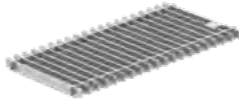
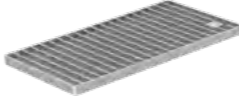
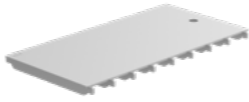

# Canal Modular 270

## Rejas Grelhas

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

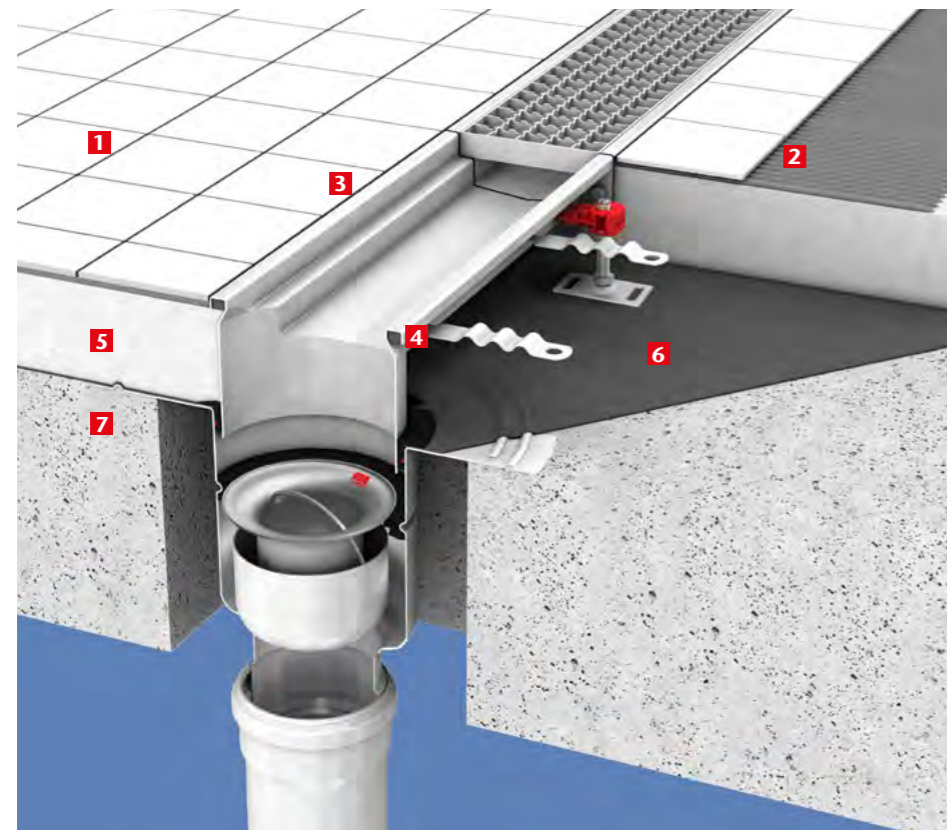
- Totalmente testado y clasificado según EN-1253
- Longitud especial 300 mm para L's y T's
- Rejas antideslizantes disponibles para mayor seguridad del usuario
- Clases de carga L 15, R 50, M 125 y N 250
- Totalmente testado e classificado de acordo com EN-1253
- Comprimento especial 300 mm para L's y T's
- Grelhas antiderrapantes disponíveis para maior segurança do usuário
- Classes de carga L 15, R 50, M 125 e N 250



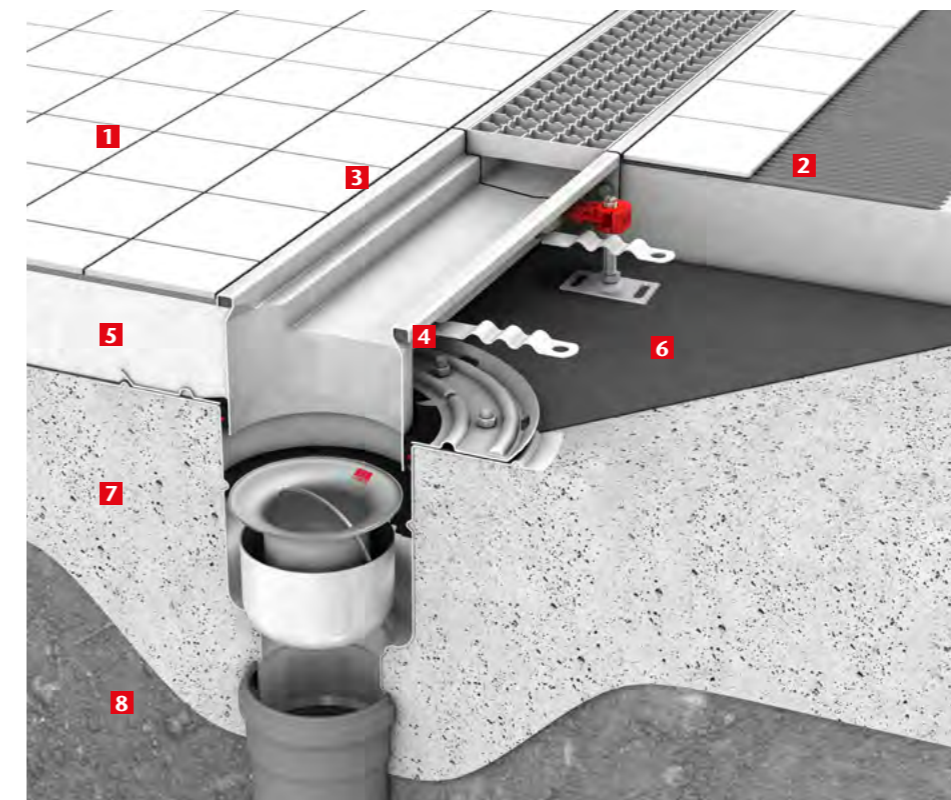
	L [mm]	Clase de carga EN-1253 Classe de carga EN-1253	Clase de carga EN-1433 Classe de carga EN-1433	Dentada	Código AISI304	Código AISI316L
<b>Reja Frameless Grelha Frameless</b>						
	300	R50		Sí Sim	00446258	00446259
	300	M125			00446260	00446261
	500	R50			00446254	00446255
	500	M125			00446256	00446257
<b>Reja Barras antideslizante Grelha Barras antiderrapante</b>						
	300	R50	A15	Sí Sim	00416812	00416813
	300	M125	B125		00416816	00416817
	300	N250	C250		00449860	00449861
	500	R50	A15		00416814	00416815
	500	M125	B125		00416818	00416819
	500	N250	C250		00449082	00449859
	1000	R50	A15		00445952	00445953
	1000	M125	B125		00445954	00445955
<b>Reja ranurada Grelha ranhurada</b>						
	300	R50		No Não	00445774	00445775
	300	M125			00445776	00445777
	300	N250			00445778	00445779
	500	R50			00445768	00445769
	500	M125			00445770	00445771
	500	N250			00445772	00445773
<b>Reja entramada a/d Grelha entramada a/d</b>						
	300	L15	A15	Sí Sim	00416864	00416865
	500	L15	A15		00416866	00416867



## Propuestas de Instalación Propostas de Instalação



## Propuestas de Instalación Propostas de Instalação



### Canal modular con fondo para impermeabilización líquida (suelo embaldosado) Canal modular com fundo para impermeabilização líquida (pavimento cerâmico)

- 1** Baldosas cerámicas  
Ladrilhos cerâmicos
- 2** Cemento para baldosas  
Cimento para ladrilhos
- 3** Masilla selladora  
Massa de vedação
- 4** Junta de relleno de goma  
Junta de enchimento de borracha
- 5** Pavimento  
Pavimento
- 6** Impermeabilización líquida  
Impermeabilização líquida
- 7** Suelo de hormigón macizo  
Pavimento de betão maciço

### Canal modular con fondo para clipaje mecánico de la tela (suelo embaldosado) Canal modular com fundo para clipagem mecânica da tela de impermeabilização (pavimento cerâmico)

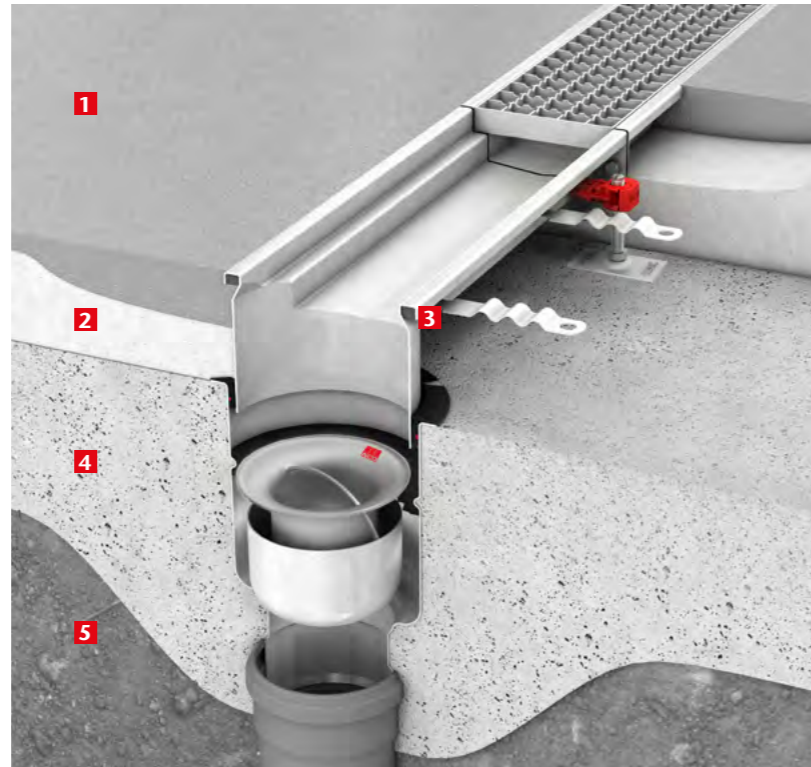
- 1** Baldosas cerámicas  
Ladrilhos cerâmicos
- 2** Cemento para baldosas  
Cimento para ladrilhos
- 3** Masilla selladora  
Massa de vedação
- 4** Junta de relleno de goma  
Junta de enchimento de borracha
- 5** Pavimento  
Pavimento
- 6** Membrana impermeable  
Membrana impermeável
- 7** Suelo de hormigón macizo  
Pavimento de betão maciço
- 8** Tierra compactada  
Terra compactada

## Propuestas de Instalación Propostas de Instalação

### Hygiene**First**

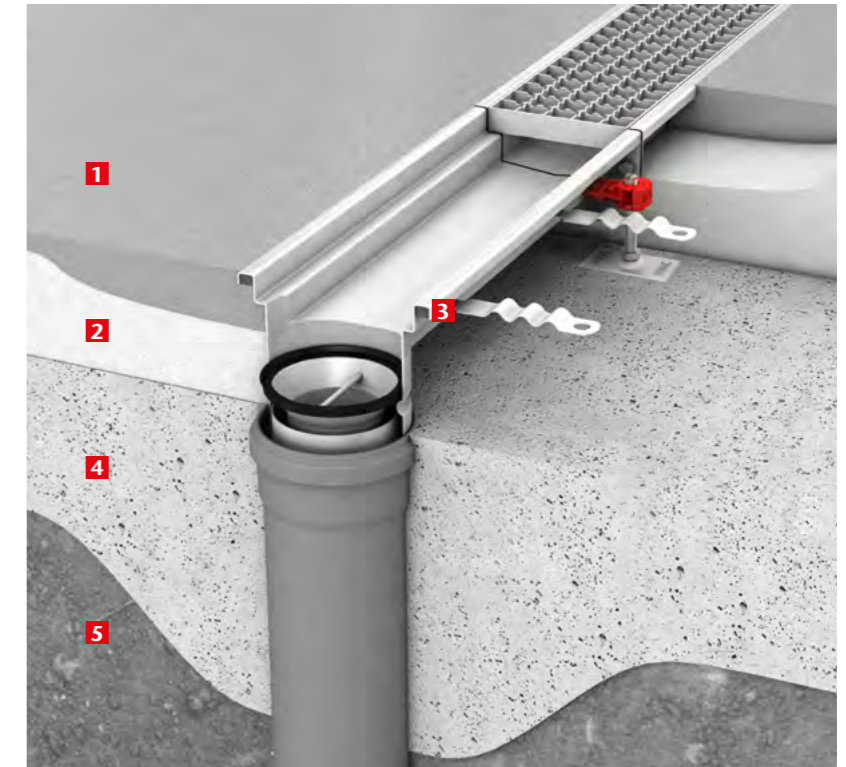
#### Canal modular sin impermeabilización (suelo de resina) Canal modular sem impermeabilização (pavimento de resina)

- 1 Suelo de epoxi/resina  
Pavimento de epóxi/resina
- 2 Pavimento  
Pavimento
- 3 Junta de relleno de goma  
Junta de enchimento de borracha
- 4 Suelo de hormigón macizo  
Pavimento de betão maciço
- 5 Tierra compactada  
Terra compactada



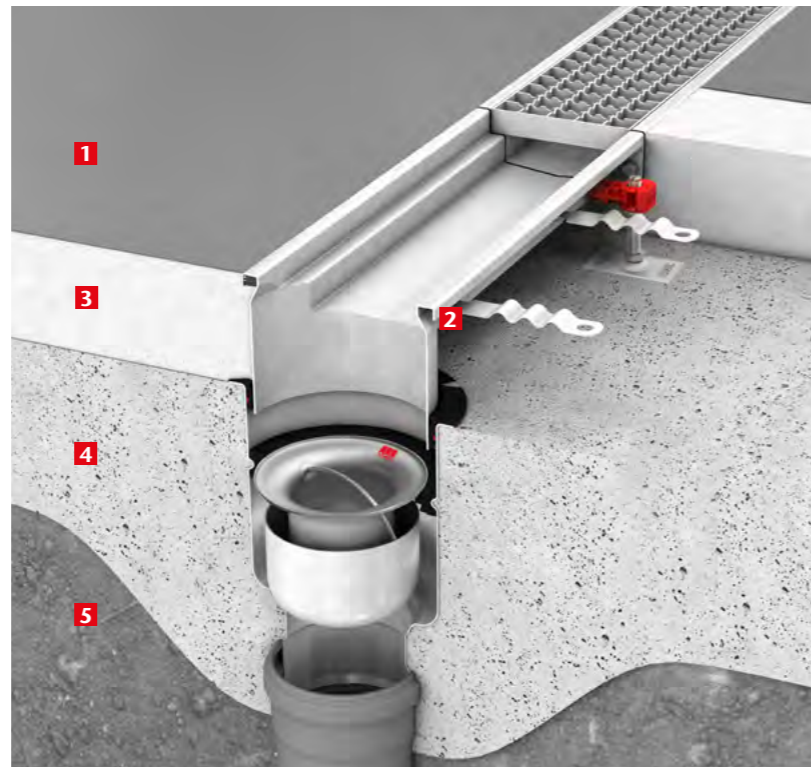
#### Conexión directa a la tubería de desagüe sin impermeabilización (suelo de resina) Ligação direta à tubagem de drenagem sem impermeabilização (pavimento de resina)

- 1 Suelo de epoxi/resina  
Pavimento de epóxi/resina
- 2 Pavimento  
Pavimento
- 3 Junta de relleno de goma  
Junta de enchimento de borracha
- 4 Suelo de hormigón macizo  
Pavimento de betão maciço
- 5 Tierra compactada  
Terra compactada



#### Canal modular sin impermeabilización (suelo vinílico) Canal modular sem impermeabilização (pavimento vinílico)

- 1 Suelo vinílico  
Pavimento vinílico
- 2 Junta de relleno de goma  
Junta de enchimento de borracha
- 3 Pavimento  
Pavimento
- 4 Suelo de hormigón macizo  
Pavimento de betão maciço
- 5 Tierra compactada  
Terra compactada





## 5.3

### ACO Sumideros industriales Drenaje industrial

ACO Sumidouros industriais  
Drenagem industrial



#### Contenido ACO Sumideros industriales

#### Conteúdo ACO Sumidouros industriais

EG Fijos EG Fixos	438
EG Telescópicos	455
EG Estancos EG Estanques	488

## EG Fijos Fixos

Especificaciones  
Especificações

- Diseñados para aplicaciones industriales y cocinas
  - Apropriados para pavimentos contínuos, resina
  - Disponibles con diferentes capacidades hidráulicas, tamaño de rejilla, cuerpos y diámetros de salida
  - Fabricados en acero inox. AISI 304 ó 316L
  - Decapados y pasivados por decapado químico para asegurar la ausencia de corrosión en las juntas
  - Incluye sifón y cestillo para recogida de partículas sólidas
- Concebidos para aplicações industriais e cozinhas
  - Indicados para pavimentos contínuos, resina
  - Disponíveis com diferentes capacidades hidráulicas, tamanhos de grelha, corpos e diâmetros de saída
  - Fabricados em aço inoxidável. AISI 304 ou 316L
  - Decapados e passivados por decapagem química para garantir a ausência de corrosão nas juntas
  - Inclui sifão e cesto para recolha para partículas sólidas

Cestillo embutido en una sola pieza de acero inoxidable sin soldaduras.  
Cesto embutido de peça única em aço inoxidável sem soldaduras.

Cuerpo de una sola pieza sin soldaduras.  
Corpo de peça única sem soldaduras.

Sumidero con junta incluida que aumenta la higiene y la durabilidad.  
Sumidouro com junta incluída que aumenta a higiene e a durabilidade.

Sifón totalmente extraíble con junta también extraíble para facilitar la limpieza.  
Sifão totalmente removível com junta também removível para facilitar a limpeza.

El diseño del sifón reduce la evaporación del agua.  
O modelo do sifão reduz a evaporação da água.

Diseño de sumidero que garantiza la no acumulación de agua en el fondo del sumidero.  
Modelo do sumidouro que garante a não acumulação de água no fundo do sumidouro.

Caudal de evacuación y autolimpieza cumple la normativa EN-1253.  
O caudal de evacuação e autolimpieza cumpre a norma EN-1253.

## Diseño higiénico Desenho higiénico

Los sistemas de drenaje higiénicos de ACO cumplen los requisitos de higiene más estrictos para evitar la contaminación por bacterias nocivas. Aplicamos a nuestros productos los principios de diseño higiénico reservados para superficies en contacto con alimentos según las normas EN 1672, EN ISO 14159 y los documentos 8, 13 y 44 de EHEDG.

Os sistemas de drenagem higiénica da ACO cumprem os mais rigorosos requisitos de higiene para evitar a contaminação por bactérias nocivas. Aplicamos aos nossos produtos princípios de desenho higiénico reservados para superfícies em contacto com alimentos de acordo com as normas EN 1672, EN ISO 14159 e os documentos 8, 13 e 44 do EHEDG.

Características higiénicas de los sumideros ACO  
Características higiénicas dos sumidouros ACO

- Drenabilidad total
  - Radios internos iguales o superiores a 3 mm
  - Juntas higiénicas
  - Juntas de relleno
  - Acero inoxidable de grado mín. 1.4301 según EN 10088 (304 según AISI)
  - Totalmente decapados y pasivados
- Drenagem total
  - Raios internos iguais ou superiores a 3 mm
  - Juntas higiénicas
  - Juntas de enchimento
  - Aço inoxidável de grau mín. 1.4301, de acordo com a EN 10088 (304 de acordo com a AISI)
  - Totalmente decapados e passivados

## HygieneFirst

Rejas higiénicas antideslizantes.  
Grelhas higiénicas antiderrapantes

Todos los radios internos iguales o superiores a 3 mm, lo que aumenta considerablemente la eficacia de la limpieza.  
Todos os raios internos são iguais ou superiores a 3 mm, o que aumenta, significativamente, a eficácia da limpeza.

Juntas higiénicas: el cuerpo embutido garantiza unos contornos suaves, evitando grietas que puedan albergar bacterias peligrosas.  
Juntas higiénicas: a estrutura embutida garante contornos suaves, evitando fissuras que podem abrigar bactérias perigosas

Drenabilidad total: diseño de fondo seco totalmente drenable que elimina el agua estancada, los olores, la proliferación microbiana y los posibles peligros químicos.  
Drenagem total: modelo de fundo seco com drenagem total que elimina água estagnada, odores, proliferação microbiana e possíveis riscos químicos.

Junta de relleno que garantiza una transmisión estable y duradera entre el canal y el pavimento circundante y ayuda a minimizar el riesgo de grietas en el suelo que puedan albergar microorganismos.  
Junta de enchimento que assegura uma transmissão estável e duradoura entre o canal e o pavimento circundante, ajudando a minimizar o risco de fissuras no solo que possam desenvolver microorganismos.

Sifón sin juntas solapadas.  
Sifão sem juntas sobrepostas.

Sifón con ángulos internos lisos y redondeados.  
Sifão com ângulos internos lisos e arredondados.

## Descripción general del sistema

La gama de sumideros ACO ofrece versiones con diferentes caudales, diseños de rejillas, tamaños y diámetros de salida para adaptarse a varias aplicaciones. El tipo y la profundidad del suelo, junto con el uso de membranas de impermeabilización, juegan un papel importante en la selección del tipo adecuado de sumidero.

La gama de sumideros ACO está disponible con salidas verticales u horizontales. Los sumideros de altura fija son unidades convenientes e independientes ideales para suelos de hormigón, resina o baldosas.

Los sumideros telescópicos pueden instalarse tanto con una parte superior de sumidero como con un canal ACO en la mayoría de pavimentos, incluidos los suelos con membranas de impermeabilización.

## Descrição geral do sistema

A gama de sumidouros ACO oferece versões com diferentes caudais, modelos de grades, tamanhos e diâmetros de saída para se adaptarem a várias aplicações. O tipo e a profundidade do solo, em conjunto com a utilização de membranas de impermeabilização, desempenham um papel importante na seleção do tipo apropriado de sumidouro.

A gama de sumidouros ACO está disponível com saídas verticais ou horizontais. Os sumidouros de altura fixa são unidades convenientes e independentes, ideais para pavimentos de betão, resina ou ladrilhos.

Os sumidouros telescópicos podem ser instalados tanto com uma parte superior de sumidouro como com um canal ACO na maioria dos pavimentos, incluindo pisos com membranas de impermeabilização.

### Solución de altura fija Solução de altura fixa



- 1** Rejas · Grelhas
- 2** Cestillo de recogida de sólidos · Cestos de recolha de sólidos
- 3** Sifón · Sifão
- 4** Soporte del sifón · Suporte do sifão
- 5** Cuerpo del sumidero ACO · Estrutura do sumidouro ACO
- 6** Parte superior del sumidero · Parte superior do sumidouro
- 7** Anillo de fricción · Anel de fricção
- 8** Patas de nivelación ACO EasyFix · Pés de nivelamento ACO EasyFix

### Solución telescópica Solução telescópica



## EG Compact

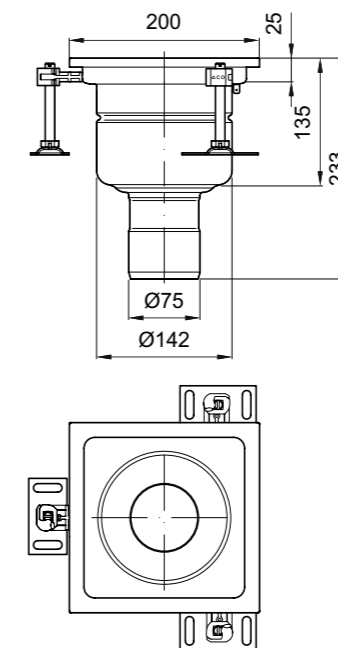
Cuadrado 200 x 200 mm  
Quadrado 200 x 200 mm

Hygiene**First**

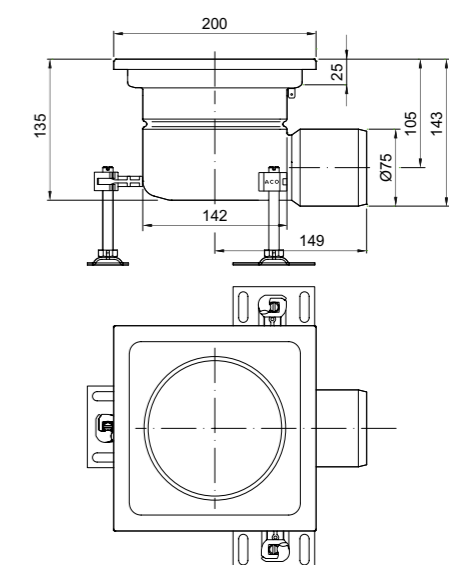
EN  
1253



EG Compact  
200 x 200 mm DN75  
Salida Vertical  
Saída Vertical



EG Compact  
200 x 200 mm DN75  
Salida Horizontal  
Saída Horizontal



	Caudal EN 1253 Directo Direto [l/s]	Observaciones Observações	Altura [mm]	Código AISI 304	Código AISI 316L
	1,45	Sumideros ACO EG fijo 200 x 200 COMPACT DN75 S/V	135	EG414701	EG414801
	2,1	Sumidouros ACO EG fixo 200 x 200 COMPACT DN75 S/V			
	1,45	Sumideros ACO EG fijo 200 x 200 COMPACT DN75 S/H	143	EG414705	EG414805
	1,7	Sumidouros ACO EG fixo 200 x 200 COMPACT DN75 S/H			

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG Compact

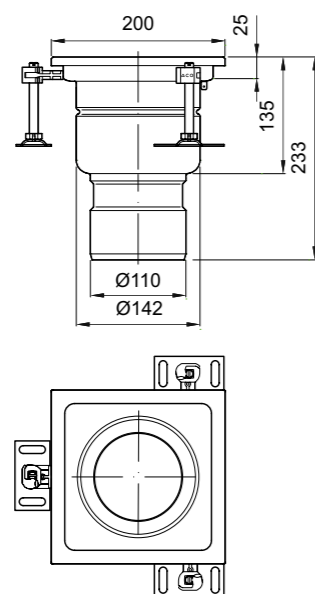
Cuadrado 200 x 200 mm  
Quadrado 200 x 200 mm

Hygiene**First**

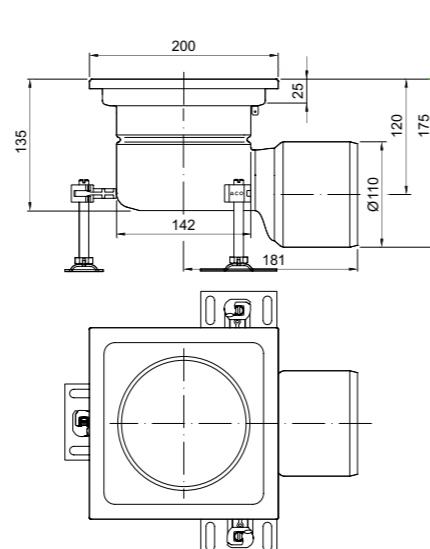
EN 1253





EG Compact  
200 x 200 mm DN110  
Salida Vertical  
Saída Vertical



EG Compact  
200 x 200 mm DN110  
Salida Horizontal  
Saída Horizontal



Relleno NBR  
Preenchimento NBR

	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Altura [mm]	Código AISI 304	Código AISI 316L
	1,45	Sumideros ACO EG fijo 200 x 200 COMPACT DN110 S/V Sumidouros ACO EG fixo 200 x 200 COMPACT DN110 S/V	135	EG414703	EG414803
	2,1				
	1,45	Sumideros ACO EG fijo 200 x 200 COMPACT DN110 S/H Sumidouros ACO EG fixo 200 x 200 COMPACT DN110 S/H	175	EG414707	EG414807
	1,7				

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG200 Fijo Fijo

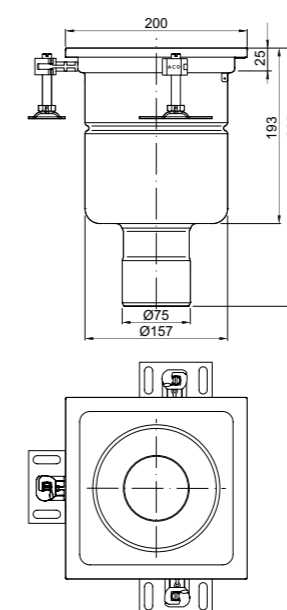
Cuadrado 200 x 200 mm  
Quadrado 200 x 200 mm

Hygiene**First**

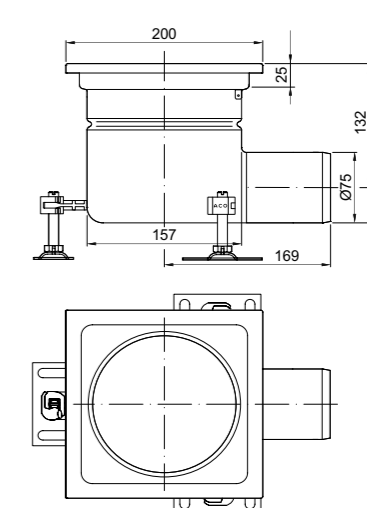
EN 1253



EG Fijo  
200 x 200 mm DN75  
Salida Vertical  
Saída Vertical



EG Fijo  
200 x 200 mm DN75  
Salida Horizontal  
Saída Horizontal



Relleno NBR  
Preenchimento NBR

	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Altura [mm]	Código AISI 304	Código AISI 316L
	2,7	Sumideros ACO EG 200 x 200 de altura fija Salida Vertical DN75 Sumidouros ACO EG 200 x 200 de altura fixa Saída Vertical DN75	193	EG408001	EG408101
	4				
	2,6	Sumideros ACO EG 200 x 200 de altura fija Salida Horizontal DN75 Sumidouros ACO EG 200 x 200 de altura fixa Saída Horizontal DN75	170	EG408009	EG408109
	4,2				

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG200 Fijo Fixo

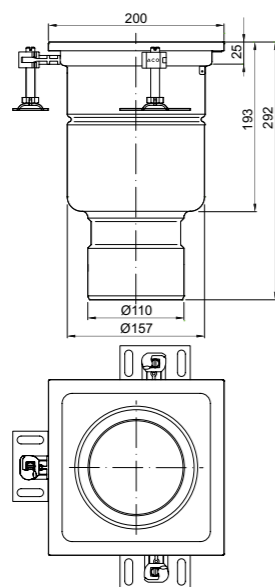
Cuadrado 200 x 200 mm  
Quadrado 200 x 200 mm

Hygiene**First**

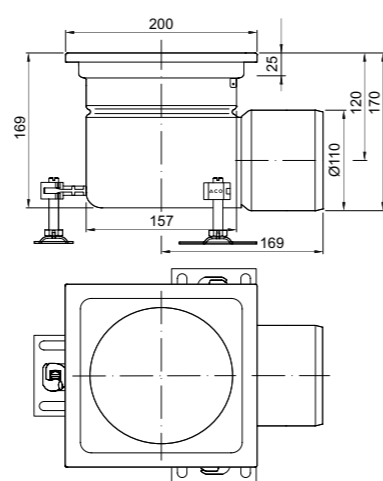
EN  
1253



EG Fijo  
200 x 200 mm DN110  
Salida Vertical  
Saída Vertical



EG Fijo  
200 x 200 mm DN110  
Salida Horizontal  
Saída Horizontal



## EG250 Fijo Fixo

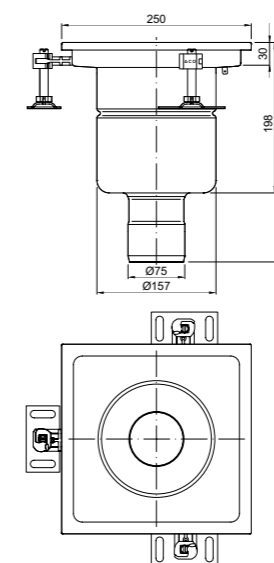
Cuadrado 250 x 250 mm  
Quadrado 250 x 250 mm

Hygiene**First**

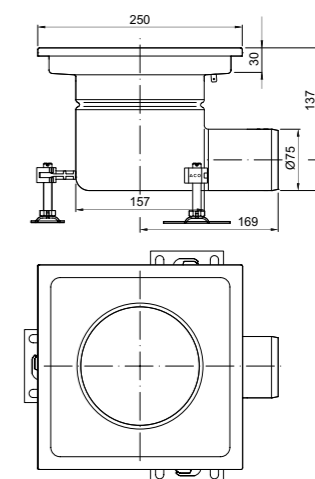
EN  
1253



EG Fijo  
250 x 250 mm DN75  
Salida Vertical  
Saída Vertical




EG Fijo  
250 x 250 mm DN75  
Salida Horizontal  
Saída Horizontal



Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Altura [mm]	Relleno NBR Preenchimento NBR		Relleno PUR Preenchimento PUR	
			Código AISI 304	Código AISI 316L	Código AISI 304	Código AISI 316L
 3,5 ..... 4,5	Sumideros ACO EG 200 x 200 de altura fija Salida Vertical DN110 Sumidouros ACO EG 200 x 200 de altura fixa Saída Vertical DN110	193	EG408003	EG408103	EG445556	EG446405
			EG408011	EG408111	EG445557	EG446406
 2,8 ..... 5	Sumideros ACO EG 200 x 200 de altura fija Salida Horizontal DN110 Sumidouros ACO EG 200 x 200 de altura fixa Saída Horizontal DN110	170	EG408011	EG408111	EG445557	EG446406
			EG408011	EG408111	EG445557	EG446406

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Altura [mm]	Código AISI 304	Código AISI 316L
 2,6 ..... 4,2	Sumideros ACO EG 250 x 250 de altura fija Salida Horizontal DN75 Sumidouros ACO EG 250 x 250 de altura fixa Saída Horizontal DN75	175	EG408025	EG408125

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG250 Fijo Fijo

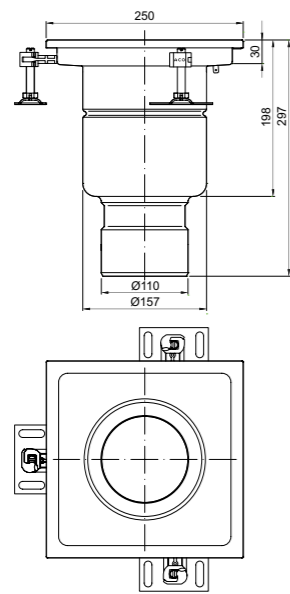
Cuadrado 250 x 250 mm  
Quadrado 250 x 250 mm

Hygiene**First**

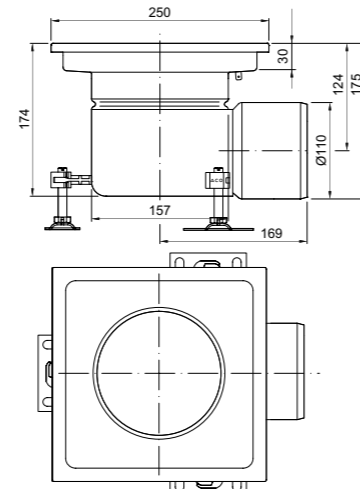
EN  
1253



EG Fijo Fijo  
250 x 250 mm DN110  
Salida Vertical  
Saída Vertical



EG Fijo  
250 x 250 mm DN110  
Salida Horizontal  
Saída Horizontal



	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Altura [mm]	Código AISI 304	Código AISI 316L
	3,5	Sumideros ACO EG 250 x 250 de altura fija Salida Vertical DN110 Sumidouros ACO EG 250 x 250 de altura fixa Saída Vertical DN110	198	EG408019	EG408119
	4,5				
	2,8	Sumideros ACO EG 250 x 250 de altura fija Salida Horizontal DN110 Sumidouros ACO EG 250 x 250 de altura fixa Saída Horizontal DN110	175	EG408027	EG408127
	5				

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG300 Fijo Fijo

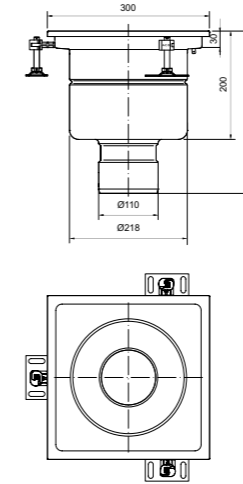
Cuadrado 300 x 300 mm  
Quadrado 300 x 300 mm

Hygiene**First**

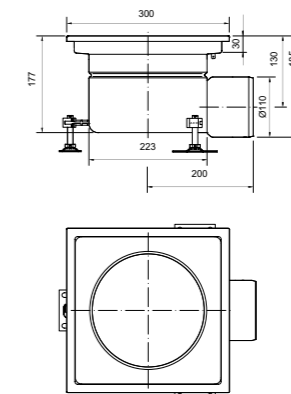
EN  
1253



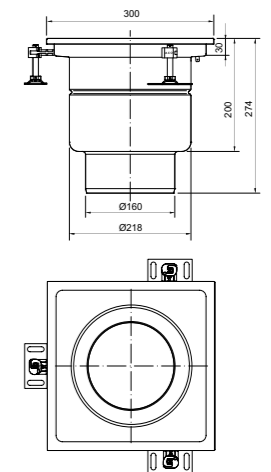
EG Fijo Fijo  
300 x 300 mm DN110  
Salida Vertical  
Saída Vertical



EG Fijo Fijo  
300 x 300 mm DN110  
Salida Horizontal  
Saída Horizontal



EG Fijo Fijo  
300 x 300 mm DN160  
Salida Vertical  
Saída Vertical



	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Altura [mm]	Relleno NBR Preenchimento NBR		Relleno PUR Preenchimento PUR	
				Código AISI 304	Código AISI 316L	Código AISI 304	Código AISI 316L
	4,8	Sumideros ACO EG 300 x 300 de altura fija Salida Vertical DN 110 Sumidouros ACO EG 300 x 300 de altura fixa Saída Vertical DN 110	200	EG408005	EG408105	EG445559	EG446407
	5,5						
	4,4	Sumideros ACO EG 300 x 300 de altura fija Salida Horizontal DN 110 Sumidouros ACO EG 300 x 300 de altura fixa Saída Horizontal DN 110	185	EG408013	EG408113	EG445561	EG446409
	5						
	5,0	Sumideros ACO EG 300 x 300 de altura fija Salida Vertical DN 160 Sumidouros ACO EG 300 x 300 de altura fixa Saída Vertical DN 160	200	EG408007	EG408107	EG445561	EG446409
	5,5						

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão



## EG300 Extendido Fijo Estendido Fixo

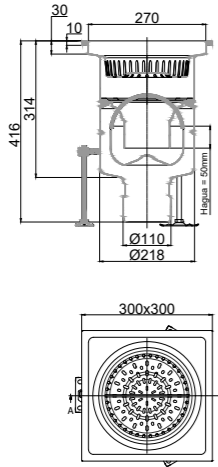
Cuadrado 300 x 300 mm  
Quadrado 300 x 300 mm

Hygiene**First**

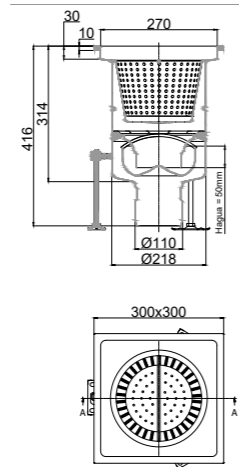
EN  
1253



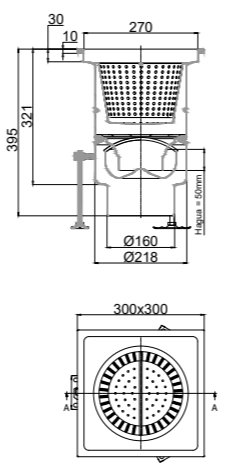
EG con Sifón  
Extendido Fijo  
com Sifão Estendido Fixo  
300 x 300 mm DN110  
Salida Vertical  
Saída Vertical



EG con Cestillo  
Extendido Fijo  
com Cesto Estendido Fixo  
300 x 300 mm DN110  
Salida Vertical  
Saída Vertical



EG con Cestillo  
Extendido Fijo  
com Cesto Estendido Fixo  
300 x 300 mm DN160  
Salida Vertical  
Saída Vertical



	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Altura [mm]	Código AISI 304	Código AISI 316L
	6,5	Sumideros con Sifón Extendido ACO EG 300 x 300 de altura fija Salida Vertical DN110	314	EG446848	EG446850
	9,5	Sumidouros com Sifão Estendido ACO EG 300 x 300 de altura fixa Saída Vertical DN110			
	6,5	Sumideros con Cestillo Extendido ACO EG 300 x 300 de altura fija Salida Vertical DN110	314	EG446941	EG446942
	4,8	Sumidouros com Cesto Estendido ACO EG 300 x 300 de altura fixa Saída Vertical DN110			
	6,5	Sumideros con Cestillo Extendido ACO EG 300 x 300 de altura fija Salida Vertical DN160	314	EG446943	EG446944
	4,8	Sumidouros com Cesto Estendido ACO EG 300 x 300 de altura fixa Saída Vertical DN160			

## EG300 Extendido Fijo Estendido Fixo

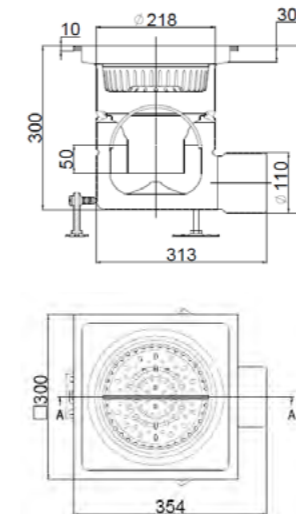
Cuadrado 300 x 300 mm  
Quadrado 300 x 300 mm

Hygiene**First**

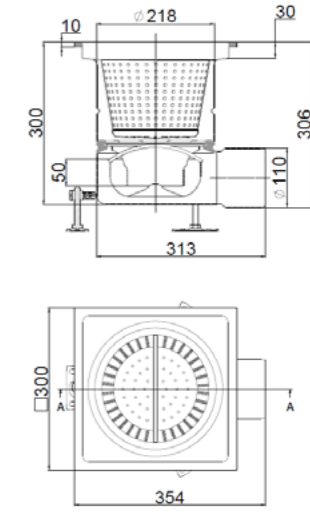
EN  
1253





EG con Sifón  
Extendido Fijo  
com Sifão Estendido Fixo  
300 x 300 mm DN110  
Salida Horizontal  
Saída Horizontal



EG con Cestillo  
Extendido Fijo  
com Cesto Estendido Fixo  
300 x 300 mm DN110  
Salida Horizontal  
Saída Horizontal



	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Altura [mm]	Código AISI 304	Código AISI 316L
	6,5	Sumideros con Sifón Extendido ACO EG 300 x 300 de altura fija Salida Horizontal DN110	306	EG447663	EG447665
	8,8	Sumidouros com Sifão Estendido ACO EG 300 x 300 de altura fixa Saída Horizontal DN110			
	6,5	Sumideros con Cestillo Extendido ACO EG 300 x 300 de altura fija Salida Horizontal DN110	306	EG446939	EG446940
	8,8	Sumidouros com Cesto Estendido ACO EG 300 x 300 de altura fixa Saída Horizontal DN110			

## EG400 Fijo Fixo

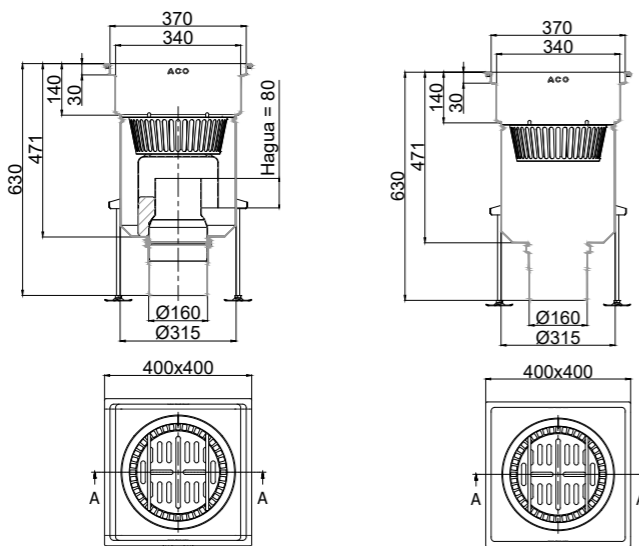
De gran capacidad. Cuadrado 400 x 400 mm  
De grande capacidade. Quadrado 400 x 400 mm

Hygiene**First**

EN  
1253



EG400  
400 x 400 mm DN160  
Salida Vertical  
Saída Vertical



	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Altura [mm]	Código AISI 304	Código AISI 316L
	9,5	Sumideros ACO EG 400 x 400 de altura fija Salida Vertical DN160 - CON SIFÓN Y CESTILLO Sumidouros ACO EG 400 x 400 de altura fixa Saída Vertical DN160 - COM SIFÃO E CESTO	471	EG446844	EG446846
	20				
	-	Sumideros ACO EG 400 x 400 de altura fija Salida Vertical DN160 - CON CESTILLO Sumidouros ACO EG 400 x 400 de altura fixa Saída Vertical DN160 - COM CESTO	471	EG446845	EG446847
	>20				

## EG600 Fijo Fixo

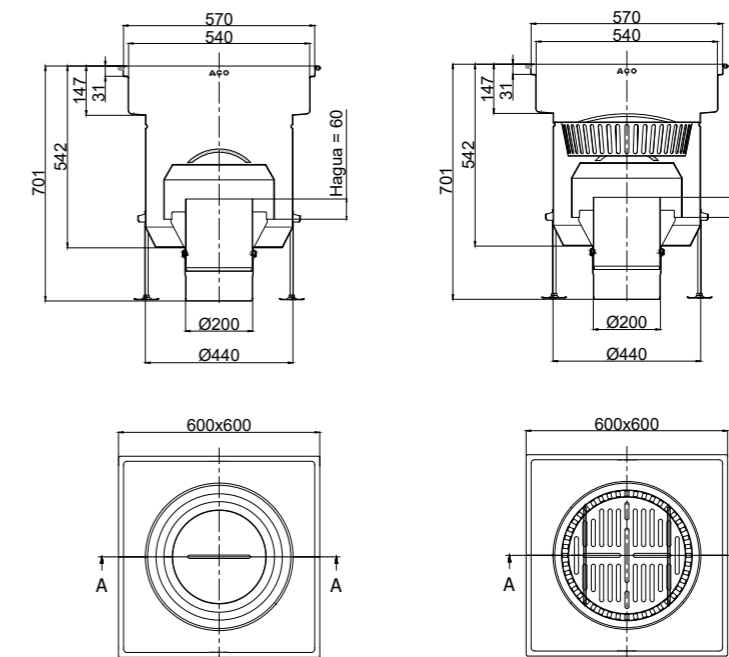
De gran capacidad. Cuadrado 600 x 600 mm  
De grande capacidade. Quadrado 600 x 600 mm

Hygiene**First**

EN  
1253



EG600  
600 x 600 mm DN200  
Salida Vertical  
Saída Vertical



	Caudal EN 1253 Directo (l/s)	Observaciones Observações	Altura [mm]	Código AISI 304	Código AISI 316L
	12	Sumideros ACO EG 600 x 600 de altura fija Salida Vertical DN200 - CON SIFÓN Y CESTILLO Sumidouros ACO EG 600 x 600 de altura fixa Saída Vertical DN200 - COM SIFÃO E CESTO	611	EG446397	EG446413
	32				
	12	Sumideros ACO EG 600 x 600 de altura fija Salida Vertical DN200 - CON SIFÓN Sumidouros ACO EG 600 x 600 de altura fixa Saída Vertical DN200 - COM SIFÃO	611	00446397	00446413
	32				

# EG230 Fijo Fixo

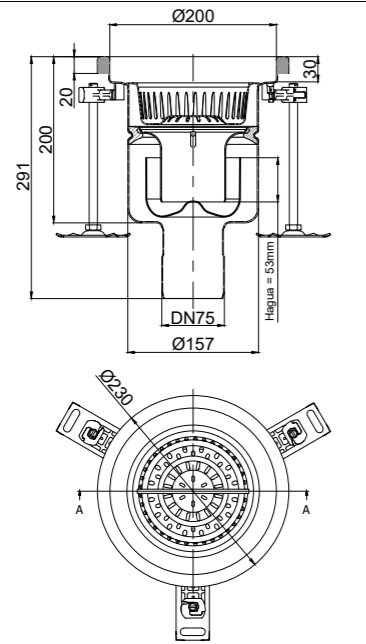
Redondo Ø 230 mm  
Redondo Ø 230 mm

Hygiene**First**

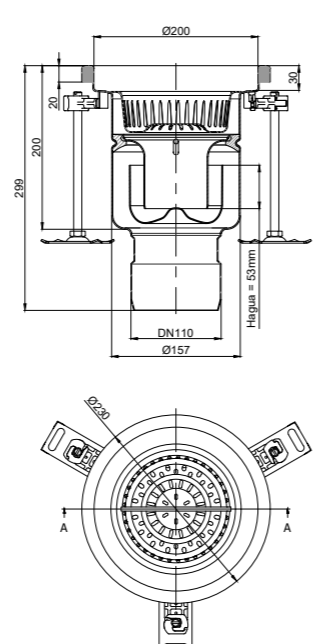
EN  
1253



EG Fijo Fixo  
Ø 230 mm DN75  
Salida Vertical  
Saída Vertical



EG Fijo Fixo  
Ø 230 mm DN110  
Salida Vertical  
Saída Vertical



	Caudal EN 1253 Directo (l/s)	Observaciones Observações	Altura [mm]	Código AISI 304	Código AISI 316L
	2,7 ..... 4	Sumideros Redondo ACO EG fijo Ø 230 mm DN75 Salida Vertical con relleno PUR bajo el ala Sumidouros Redondo ACO EG fijo Ø 230 mm DN75 Saída Vertical com preenchimento PUR embaixo da aba	200	EG446735	EG446743
	3,5 ..... 4,5	Sumideros Redondo ACO EG fijo Ø 230 mm DN110 Salida Vertical con relleno PUR bajo el ala Sumidouros Redondo ACO EG fijo Ø 230 mm DN110 Saída Vertical com preenchimento PUR embaixo da aba	200	EG446737	EG446745

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

# EG230 Fijo Fixo

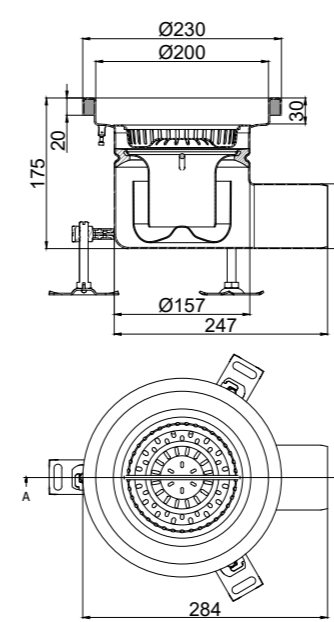
Redondo Ø 230 mm  
Redondo Ø 230 mm

Hygiene**First**

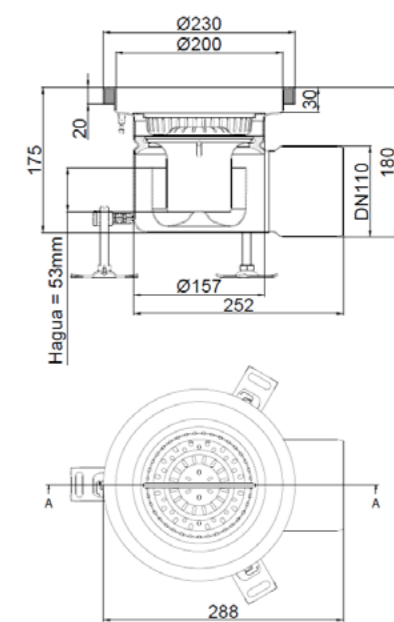
EN  
1253



EG Fijo Fixo  
Ø 230 mm DN75  
Salida Horizontal  
Saída Horizontal



EG Fijo Fixo  
Ø 230 mm DN110  
Salida Horizontal  
Saída Horizontal



	Caudal EN 1253 Directo (l/s)	Observaciones Observações	Altura [mm]	Código AISI 304	Código AISI 316L
	2,6 ..... 4,2	Sumideros Redondo ACO EG fijo Ø 230 mm DN75 Salida Horizontal con relleno PUR bajo el ala Sumidouros Redondo ACO EG fijo Ø 230 mm DN75 Saída Horizontal com preenchimento PUR embaixo da aba	175	EG446739	EG446747
	2,8 ..... 5	Sumideros ACO EG D230 de altura fija Salida Horizontal DN110 con relleno PUR bajo el ala Sumidouros ACO EG D230 de altura fixa Saída Horizontal DN110 com preenchimento PUR embaixo da aba	175	EG446741	EG446749

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG300 Fijo Fixo

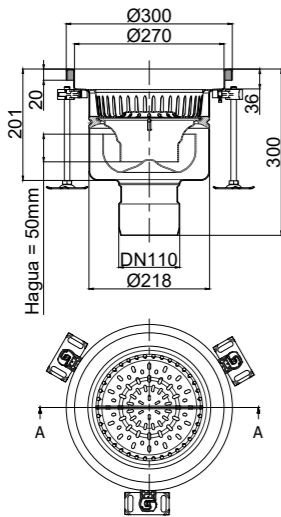
Redondo Ø 300 mm  
Redondo Ø 300 mm

Hygiene**First**

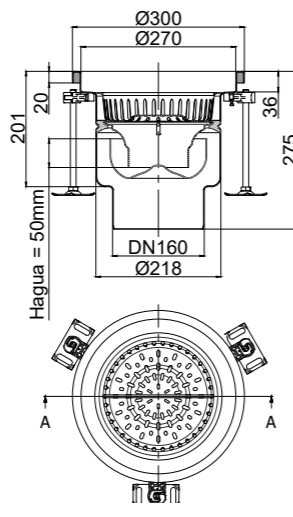
EN  
1253



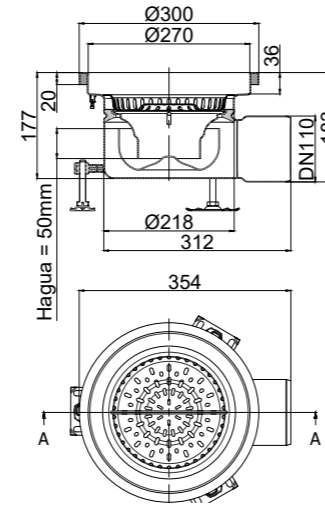
EG Fijo Fixo  
DN110  
Salida Vertical  
Saída Vertical



EG Fijo Fixo  
Ø 300 mm DN160  
Salida Vertical  
Saída Vertical



EG Fijo Fixo  
Ø 300 mm DN110  
Salida Horizontal  
Saída Horizontal



	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Altura [mm]	Código AISI 304	Código AISI 316L
	4.8	Sumideros Redondo ACO EG fijo Ø 300 mm DN110 Salida Vertical con relleno PUR bajo el ala Sumidouros Redondo ACO EG fijo Ø 300 mm DN110 Saída Vertical com preenchimento PUR embaixo da aba	201	EG446753	EG446759
	5.5				
	5.0	Sumideros Redondo ACO EG fijo Ø 300 mm DN160 Salida Vertical con relleno PUR bajo el ala Sumidouros Redondo ACO EG fijo Ø 300 mm DN160 Saída Vertical com preenchimento PUR embaixo da aba	201	EG446755	EG446761
	5.5				
	4.4	Sumideros Redondo ACO EG fijo Ø 300 mm DN110 Salida Horizontal con relleno PUR bajo el ala Sumidouros Redondo ACO EG fijo Ø 300 mm DN110 Saída Horizontal com preenchimento PUR embaixo da aba	177	EG446757	EG446763
	5.0				

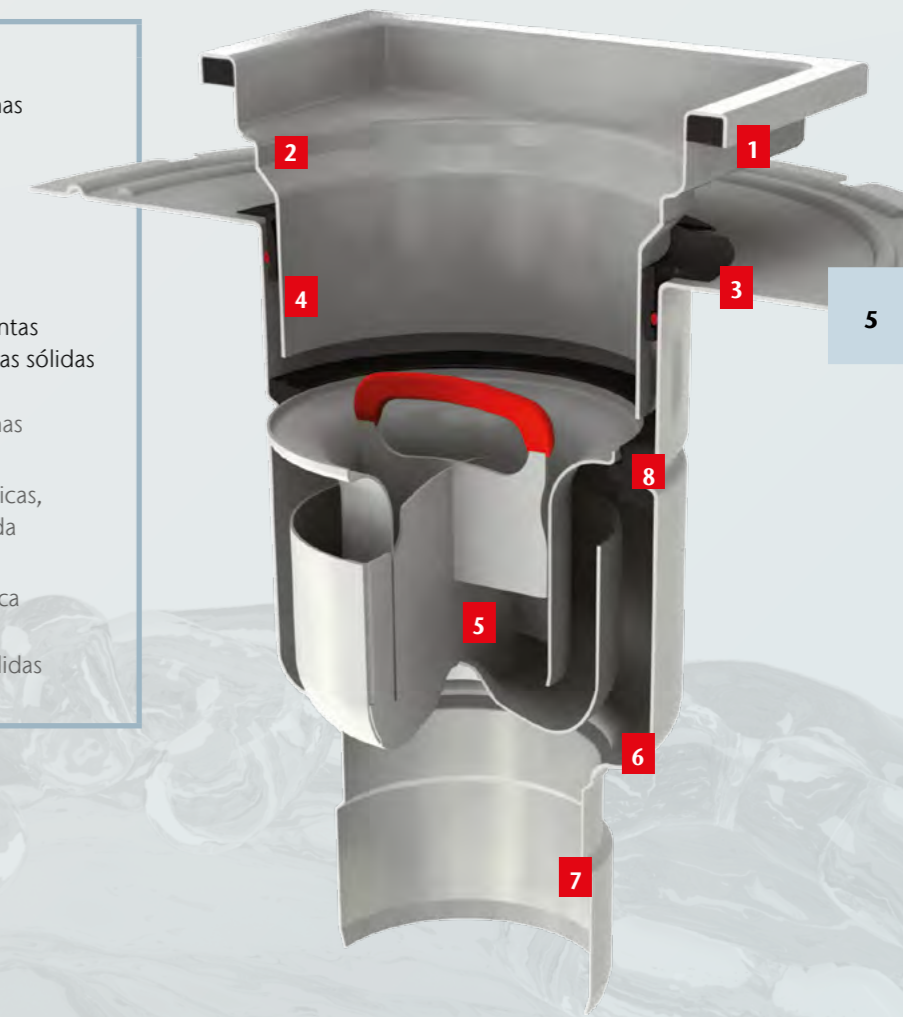
\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG Telescópicos

Especificaciones  
Especificações

- Diseñados para aplicaciones industriales y cocinas
  - Apropriados para pavimentos contínuos, resina
  - Disponibles con diferentes capacidades hidráulicas, tamaño de rejilla, cuerpos y diámetros de salida
  - Fabricados en acero inox. AISI 304 ó 316L
  - Decapados y pasivados por decapado químico para asegurar la ausencia de corrosión en las juntas
  - Incluye sifón y cestillo para recogida de partículas sólidas
- Concebidos para aplicações industriais e cozinhas
  - Indicados para pavimentos contínuos, resina
  - Disponíveis com diferentes capacidades hidráulicas, tamanhos de grelha, corpos e diâmetros de saída
  - Fabricados em aço inoxidável. AISI 304 ou 316L
  - Decapados e passivados por decapagem química para garantir a ausência de corrosão nas juntas
  - Inclui sifão e cesto para recolha de partículas sólidas

- 1** Sumidero con junta incluida que aumenta la higiene y la durabilidad  
Sumidouro com junta incluída que aumenta a higiene e a durabilidade
- 2** Radios > 3 mm para facilitar la limpieza  
Raios > 3 mm para facilitar a limpeza
- 3** Junta que reduce el tiempo de instalación  
Junta que reduz o tempo de instalação
- 4** La misma junta es fácilmente convertible en junta drenante para aplicaciones con tela de impermeabilización  
A mesma junta é facilmente convertível em junta drenante para aplicações com tela de impermeabilização
- 5** El diseño del sifón reduce la evaporación del agua  
O modelo do sifão reduz a evaporação da água
- 6** Diseño de sumidero que garantiza la no acumulación de agua en el fondo del sumidero  
Modelo do sumidouro que garante a não acumulação da água no fundo do sumidouro
- 7** Caudal de evacuación y autolimpieza cumple la normativa EN-1253  
O caudal de evacuação e autolimpieza está em conformidade com a norma EN-1253
- 8** Sifón totalmente extraíble con junta también extraíble para facilitar la limpieza  
Sifão totalmente removível com junta também removível para facilitar a limpeza



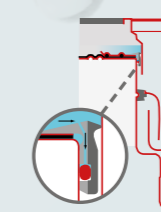
Junta · Junta



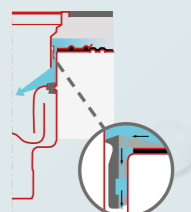
Función Sellante  
Função Selante



Función Drenante  
Função Drenante



Quitando el anillo rojo insertado en la junta, deja fluir el agua.  
Fácilmente desmontable  
Ao remover o anel vermelho inserido na junta, deixa a água correr. Facilmente desmontável



## EG Compact Telescópico

Cuadrado 200 x 200 mm DN75  
Quadrado 200 x 200 mm DN75

EN 1253 HygieneFirst

	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
		Parte Superior Compact Telescópico cuadrada 200 x 200	00414732	00414832
	1,4 - 1,7 2,1	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75	EG414709	EG414809
	1,4 - 1,7 1,7	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75	EG414721	EG414821
	1,4 - 1,7 2,1	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75 para Impermeabilización Líquida	EG414711	EG414811
	1,4 - 1,7 1,7	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75 para Impermeabilización Líquida	EG414723	EG414823
	1,4 - 1,7 2,1	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75 para Tela de Impermeabilización	EG414713	EG414813
	1,4 - 1,7 1,7	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75 para Tela de Impermeabilización	EG414725	EG414825

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG Compact Telescópico

Cuadrado 200 x 200 mm DN110  
Quadrado 200 x 200 mm DN110

EN 1253 HygieneFirst

	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
		Parte Superior Compact Telescópico cuadrada 200 x 200	00414732	00414832
	1,6 - 2 1,7	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200; Salida Vertical DN110	EG414715	EG414815
	1,4 - 1,7 1,7	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200; Salida Horizontal DN110	EG414727	EG414827
	1,6 - 2 1,7	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200; Salida Vertical DN110 para Impermeabilización Líquida	EG414717	EG414817
	1,4 - 1,7 1,7	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200; Salida Horizontal DN110 para Impermeabilización Líquida	EG414729	EG414829
	1,6 - 2 1,7	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200; Salida Vertical DN110 para Tela de Impermeabilización	EG414719	EG414819
	1,4 - 1,7 1,7	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200; Salida Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilización	EG414731	EG414831

\*Sumidero + Cestillo + Sifón - Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG Telescópico

Cuadrado 200 x 200 mm DN75  
Quadrado 200 x 200 mm DN75

EN 1253	HygieneFirst	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Relleno Preenchimento	Código AISI 304	Código AISI 316L
		-	Parte Superior Telescópica cuadrada 200 x 200 Parte Superior Telescópica quadrada 200 x 200	NBR PUR	00408208 00446401	00408218 00446410
		2,7 - 3,3 4	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75 Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN75		EG408049	EG408149
		2,6 - 3,3 4,2	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75 Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN75		EG408073	EG408173
		2,7 - 3,3 4	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN75 para Impermeabilização Líquida		EG408051	EG408151
		2,6 - 3,3 4,2	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN75 para Impermeabilização Líquida		EG408075	EG408175
		2,7 - 3,3 4	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN75 para Tela de Impermeabilização		EG408053	EG408153
		2,8 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN75 para Tela de Impermeabilização		EG408077	EG408177

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG Telescópico

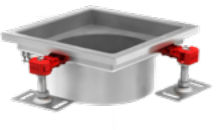
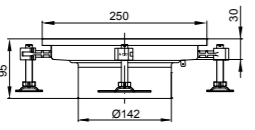

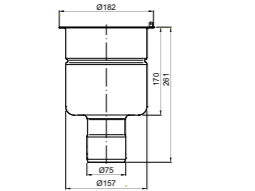

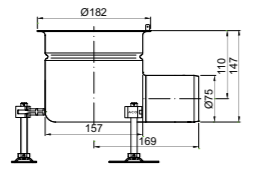

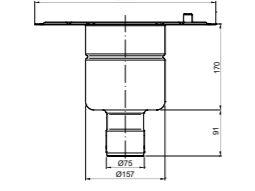

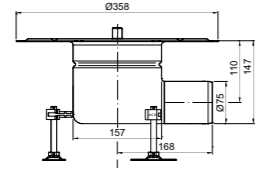

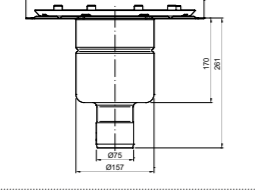

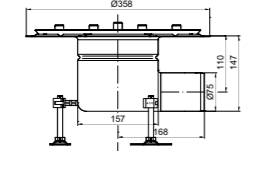
Cuadrado 200 x 200 mm DN110  
Quadrado 200 x 200 mm DN110

EN 1253	HygieneFirst	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Relleno Preenchimento	Código AISI 304	Código AISI 316L
		-	Parte Superior Telescópica cuadrada 200 x 200 Parte Superior Telescópica quadrada 200 x 200	NBR PUR	00408208 00446401	00408218 00446410
		3,5 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN110 Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN110		EG408055	EG408155
		2,8 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN110 Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN110		EG408079	EG408179
		3,5 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN110 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN110 para Impermeabilização Líquida		EG408057	EG408157
		2,8 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN110 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN110 para Impermeabilização Líquida		EG408081	EG408181
		3,5 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN110 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN110 para Tela de Impermeabilização		EG408059	EG408159
		2,8 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilização		EG408083	EG408183

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

# EG Telescópico

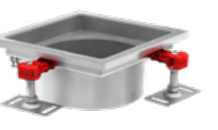
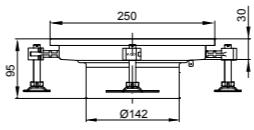

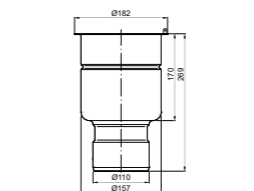

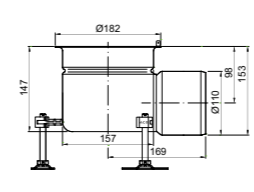

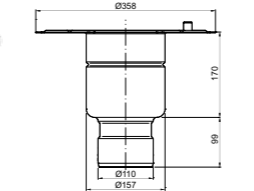

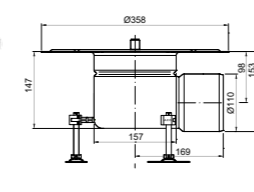

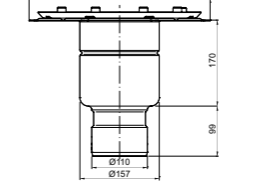

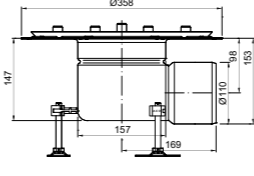
Cuadrado 250 x 250 mm DN75  
Quadrado 250 x 250 mm DN75

EN 1253 HygieneFirst	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
 	-	Parte Superior Telescópica cuadrada 250 x 250 Parte Superior Telescópica quadrada 250 x 250	00408248	00408258
 	2,7 - 3,3	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Vertical DN75 Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Vertical DN75	EG408049	EG408149
 	2,6 - 3,3	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Horizontal DN75 Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Horizontal DN75	EG408073	EG408173
 	2,7 - 3,3	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Vertical DN75 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Vertical DN75 para Impermeabilização Líquida	EG408051	EG408151
 	2,6 - 3,3	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Horizontal DN75 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Horizontal DN75 para Impermeabilização Líquida	EG408075	EG408175
 	2,7 - 3,3	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Vertical DN75 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Vertical DN75 para Tela de Impermeabilização	EG408053	EG408153
 	2,8 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Horizontal DN75 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Horizontal DN75 para Tela de Impermeabilização	EG408077	EG408177

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

# EG Telescópico

Cuadrado 250 x 250 mm DN110  
Quadrado 250 x 250 mm DN110

EN 1253 HygieneFirst	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
 	-	Parte Superior Telescópica cuadrada 250 x 250 Parte Superior Telescópica quadrada 250 x 250	00408248	00408258
 	3,5 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Vertical DN110 Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Vertical DN110	EG408055	EG408155
 	2,8 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Horizontal DN110 Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Horizontal DN110	EG408079	EG408179
 	3,5 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Vertical DN110 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Vertical DN110 para Impermeabilização Líquida	EG408057	EG408157
 	2,8 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Horizontal DN110 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Horizontal DN110 para Impermeabilização Líquida	EG408081	EG408181
 	3,5 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Vertical DN110 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Vertical DN110 para Tela de Impermeabilização	EG408059	EG408159
 	2,8 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilização	EG408083	EG408183

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG Telescópico

Cuadrado 300 x 300 mm DN110  
Quadrado 300 x 300 mm DN110

EN 1253	HygieneFirst	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Relleno Preenchimento	Código AISI 304	Código AISI 316L
		-	Parte Superior Telescópica cuadrada 300 x 300	NBR	00408228	00408238
			Parte Superior Telescópica quadrada 300 x 300	PUR	00446402	00446411
		5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN110		EG408061	EG408161
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN110			
		4,4 - 5,4	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Horizontal DN110		EG408085	EG408185
		5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Horizontal DN110			
		5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN110 para Impermeabilización Líquida		EG408063	EG408163
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN110 para Impermeabilização Líquida			
		4,4 - 5,4	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Horizontal DN110 para Impermeabilización Líquida		EG408087	EG408187
		5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Horizontal DN110 para Impermeabilização Líquida			
		5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN110 para Tela de Impermeabilización		EG408065	EG408165
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN110 para Tela de Impermeabilização			
		4,4 - 5,4	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilización		EG408089	EG408189
		5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilização			

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG Telescópico

Cuadrado 300 x 300 mm DN160  
Quadrado 300 x 300 mm DN160

EN 1253	HygieneFirst	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Relleno Preenchimento	Código AISI 304	Código AISI 316L
		-	Parte Superior Telescópica cuadrada 300 x 300	NBR	00408228	00408238
			Parte Superior Telescópica quadrada 300 x 300	PUR	00446402	00446411
		5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN160		EG408067	EG408167
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN160			
		5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN160 para Impermeabilización Líquida		EG408069	EG408169
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN160 para Impermeabilização Líquida			
		5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN160 para Tela de Impermeabilización		EG408071	EG408171
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN160 para Tela de Impermeabilização			

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão



## EG Telescópico

Redondo Ø 230 mm DN75

EN 1253	HygieneFirst	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Relleno Preenchimento	Código AISI 304	Código AISI 316L
		-	Parte Superior Telescópica redonda Ø 230 con relleno PUR bajo el ala Parte Superior Telescópica Redonda Ø 230 com preenchimento PUR embaixo da aba	PUR	00446750	00446751
		2,7 - 3,3	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75		EG408049	EG408149
		4	Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN75			
		2,6 - 3,3	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75		EG408073	EG408173
		4,2	Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN75			
		2,7 - 3,3	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75 para Impermeabilización Líquida		EG408051	EG408151
		4	Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN75 para Impermeabilização Líquida			
		2,6 - 3,3	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75 para Impermeabilización Líquida		EG408075	EG408175
		4,2	Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN75 para Impermeabilização Líquida			
		2,7 - 3,3	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75 para Tela de Impermeabilización		EG408053	EG408153
		4	Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN75 para Tela de Impermeabilização			
		2,8 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75 para Tela de Impermeabilización		EG408077	EG408177
		4,5	Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN75 para Tela de Impermeabilização			

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG Telescópico

Redondo Ø 230 mm DN110

EN 1253	HygieneFirst	Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Relleno Preenchimento	Código AISI 304	Código AISI 316L
		-	Parte Superior Telescópica redonda Ø 230 con relleno PUR bajo el ala Parte Superior Telescópica quadrada 200 x 200 com preenchimento PUR embaixo da aba	PUR	00446750	00446751
		3,5 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN110		EG408055	EG408155
		4,5	Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN110			
		2,8 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN110		EG408079	EG408179
		4,5	Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN110			
		3,5 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN110 para Impermeabilización Líquida		EG408057	EG408157
		4,5	Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN110 para Impermeabilização Líquida			
		2,8 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN110 para Impermeabilización Líquida		EG408081	EG408181
		4,5	Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN110 para Impermeabilização Líquida			
		3,5 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN110 para Tela de Impermeabilización		EG408059	EG408159
		4,5	Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN110 para Tela de Impermeabilização			
		2,8 - 4,4	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilización		EG408083	EG408183
		4,5	Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilização			

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

# EG Telescópico

Redondo Ø 300 mm DN110

# EG Telescópico

Redondo Ø 300 mm DN160

<b>EN 1253</b>	<b>HygieneFirst</b>	<b>Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)</b>	<b>Observaciones Observações</b>	<b>Relleno Preenchimento</b>	<b>Código AISI 304</b>	<b>Código AISI 316L</b>
		-	Parte Superior Telescópica redonda Ø 300 con relleno PUR bajo el ala Parte Superior Telescópica Redonda Ø 300 com preenchimento PUR embaixo da aba	PUR	00446764	00446765
		5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN110		EG408061	EG408161
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN110			
		4,4 - 5,4	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Horizontal DN110		EG408085	EG408185
		5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Horizontal DN110			
		5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN110 para Impermeabilización Líquida		EG408063	EG408163
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN110 para Impermeabilização Líquida			
		4,4 - 5,4	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Horizontal DN110 para Impermeabilización Líquida		EG408087	EG408187
		5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Horizontal DN110 para Impermeabilização Líquida			
		5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN110 para Tela de Impermeabilización		EG408065	EG408165
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN110 para Tela de Impermeabilização			
		4,4 - 5,4	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilización		EG408089	EG408189
		5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilização			

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

<b>EN 1253</b>	<b>HygieneFirst</b>	<b>Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)</b>	<b>Observaciones Observações</b>	<b>Relleno Preenchimento</b>	<b>Código AISI 304</b>	<b>Código AISI 316L</b>
		-	Parte Superior Telescópica redonda Ø 300 con relleno PUR bajo el ala Parte Superior Telescópica Redonda Ø 300 com preenchimento PUR embaixo da aba	PUR	00446764	00446765
		5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN160		EG408067	EG408167
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN160			
		5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN160 para Impermeabilización Líquida		EG408069	EG408169
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN160 para Impermeabilização Líquida			
		5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN160 para Tela de Impermeabilización		EG408071	EG408171
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN160 para Tela de Impermeabilização			

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG Telescópico

Redondo para suelos vinílicos Ø 170 mm DN75  
Redondo para pavimentos de vinil Ø 170 mm DN75

EN 1253 HygieneFirst

		Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
		-	Parte Superior Telescópica redonda Ø 170 para suelos vinílicos Parte Superior Telescópica redonda Ø 170 para pavimentos de vinil	00408240	00408250
		2,7 - 3,3 4	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75 Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN75	EG408049	EG408149
		2,6 - 3,3 4,2	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75 Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN75	EG408073	EG408173
		2,7 - 3,3 4	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75 para Impermeabilización Líquida Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN75 para Impermeabilização Líquida	EG408051	EG408151
		2,6 - 3,3 4,2	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75 para Impermeabilización Líquida Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN75 para Impermeabilização Líquida	EG408075	EG408175
		2,7 - 3,3 4	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75 para Tela de Impermeabilización Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN75 para Tela de Impermeabilização	EG408053	EG408153
		2,8 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75 para Tela de Impermeabilización Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN75 para Tela de Impermeabilização	EG408077	EG408177

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG Telescópico

Redondo para suelos vinílicos Ø 170 mm DN110  
Redondo para pavimentos de vinil Ø 170 mm DN110

EN 1253 HygieneFirst

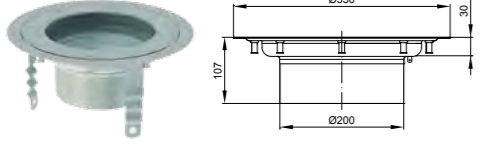
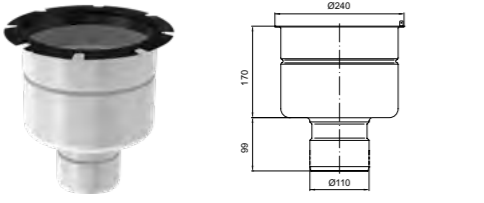
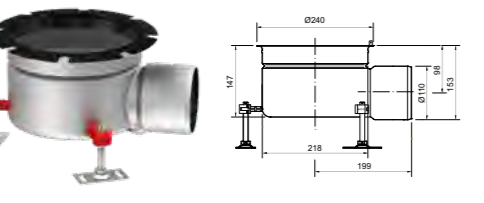
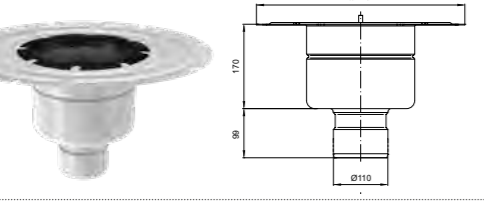
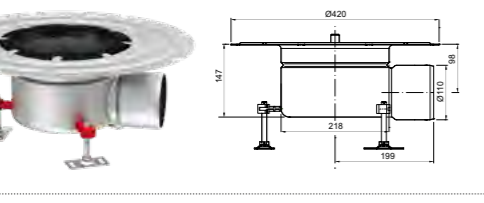
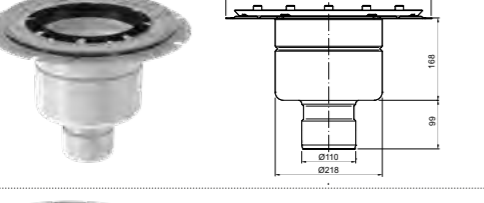
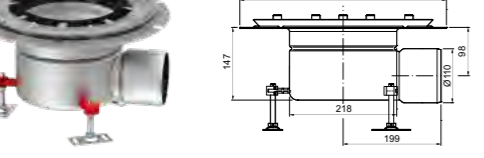
		Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
		-	Parte Superior Telescópica redonda Ø 170 para suelos vinílicos Parte Superior Telescópica redonda Ø 170 para pavimentos de vinil	00408240	00408250
		3,5 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN110 Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN110	EG408055	EG408155
		2,8 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN110 Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN110	EG408079	EG408179
		3,5 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN110 para Impermeabilización Líquida Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN110 para Impermeabilização Líquida	EG408057	EG408157
		2,8 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN110 para Impermeabilización Líquida Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN110 para Impermeabilização Líquida	EG408081	EG408181
		3,5 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN110 para Tela de Impermeabilización Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN110 para Tela de Impermeabilização	EG408059	EG408159
		2,8 - 4,4 4,5	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilización Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilização	EG408083	EG408183

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

# EG Telescópico

Redondo para suelos vinílicos Ø 222 mm DN110

Redondo para pavimentos de vinil Ø 222 mm D110

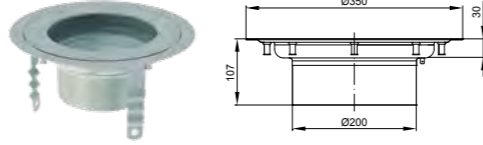
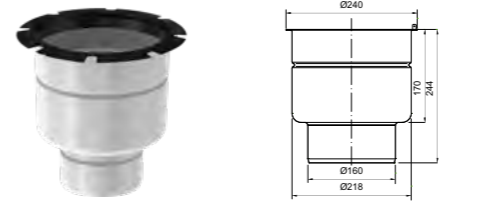
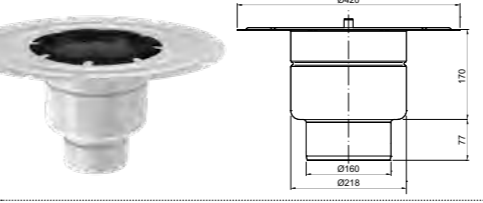
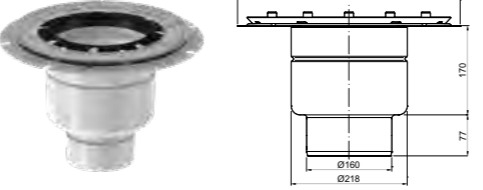
EN 1253 HygieneFirst		Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
	-	Parte Superior Telescópica redonda Ø 222 para suelos vinílicos Parte Superior Telescópica redonda Ø 222 para pavimentos de vinil	00408242	00408252	
	5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN110	EG408061	EG408161	
	5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN110			
	4,4 - 5,4	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Horizontal DN110	EG408085	EG408185	
	5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Horizontal DN110			
	5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN110 para Impermeabilización Líquida	EG408063	EG408163	
	5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN110 para Impermeabilização Líquida			
	4,4 - 5,4	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Horizontal DN110 para Impermeabilización Líquida	EG408087	EG408187	
	5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Horizontal DN110 para Impermeabilização Líquida			
	5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN110 para Tela de Impermeabilización	EG408065	EG408165	
	5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN110 para Tela de Impermeabilização			
	4,4 - 5,4	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilización	EG408089	EG408189	
	5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilização			

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

# EG Telescópico

Redondo para suelos vinílicos Ø 222 mm DN160

Redondo para pavimentos de vinil Ø 222 mm DN160

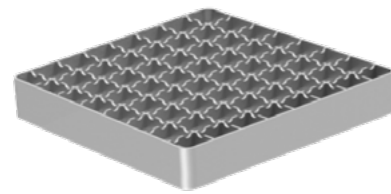
EN 1253 HygieneFirst		Caudal EN 1253 Directo Direto (l/s)	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
	-	Parte Superior Telescópica redonda Ø 222 para suelos vinílicos Parte Superior Telescópica redonda Ø 222 para pavimentos de vinil	00408242	00408252	
	5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN160	EG408067	EG408167	
	5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN160			
	5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN160 para Impermeabilización Líquida	EG408069	EG408169	
	5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN160 para Impermeabilização Líquida			
	5 - 6,2	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN160 para Tela de Impermeabilización	EG408071	EG408171	
	5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN160 para Tela de Impermeabilização			

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

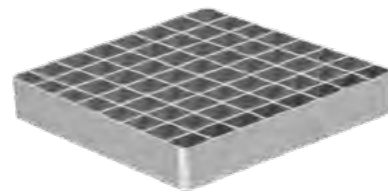


## HygieneFirst

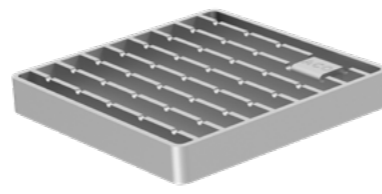
Rejas  
Grelhas



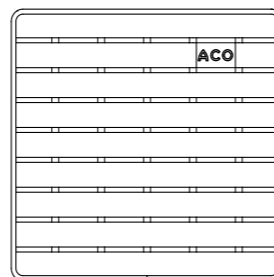
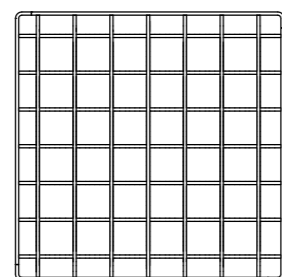
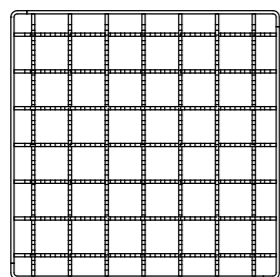
Entramada  
Dentada

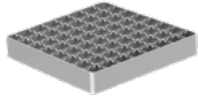
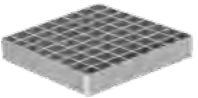
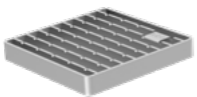


Entramada



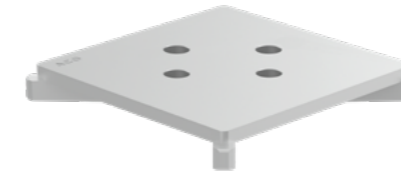
Barras  
Dentada



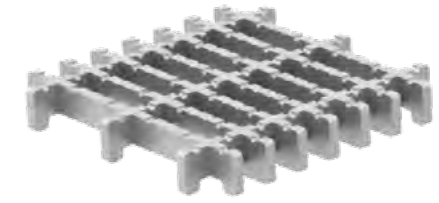
	Medida [mm]	C. Carga	Código AISI 304	Código AISI 316L
	168 x 168 mm	L15	00408090	00408190
	218 x 218 mm	L15	00408095	00408195
	268 x 268 mm	L15	00408034	00408134
	168 x 168 mm	L15	00408091	00408191
	218 x 218 mm	L15	00408096	00408196
	268 x 268 mm	L15	00408035	00408135
	168 x 168 mm	R50	00416912	00416913
	168 x 168 mm	M125	00408093	00408193
	168 x 168 mm	N250	00408043	00408143
	218 x 218 mm	R50	00416914	00416915
	218 x 218 mm	M125	00408028	00408128
	218 x 218 mm	N250	00408044	00408144
	268 x 268 mm	R50	00416916	00416917
	268 x 268 mm	M125	00408037	00408137
	268 x 268 mm	N250	00408045	00408145

## HygieneFirst

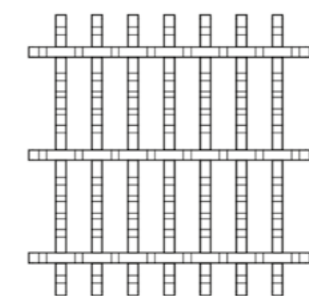
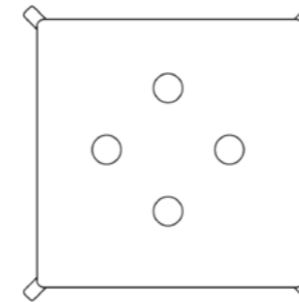
Rejas  
Grelhas



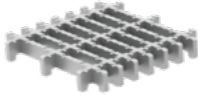


Ranurada  
Ranhurada



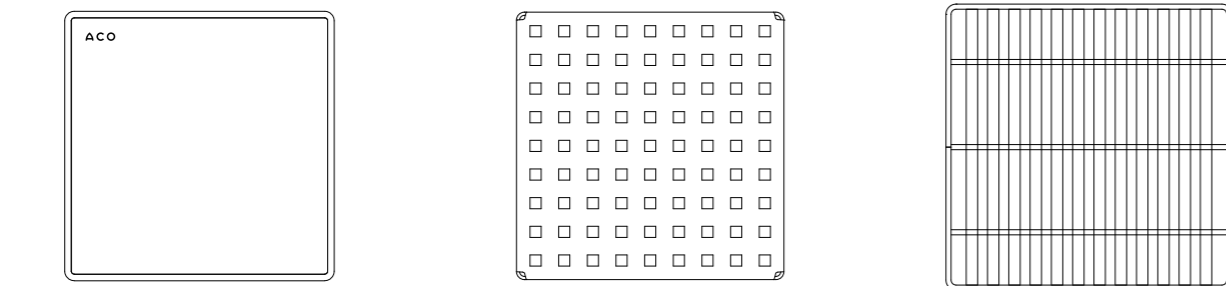
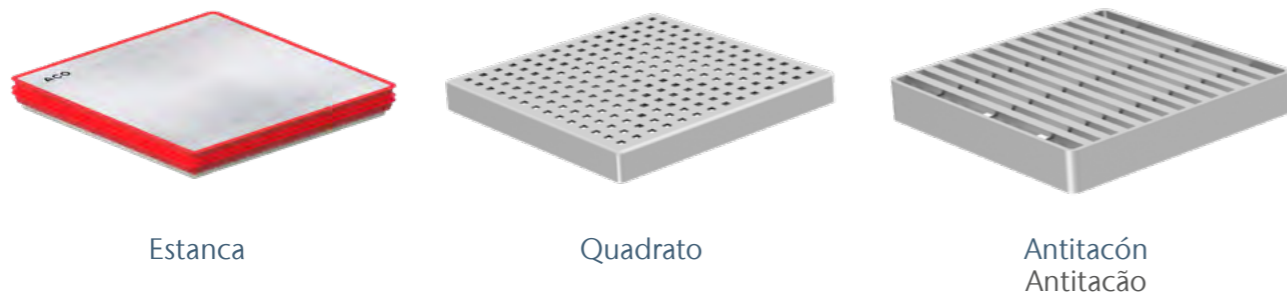
Frameless



	Medida [mm]	C. Carga	Código AISI 304	Código AISI 316L
	168 x 168 mm	L15	0004702L	02194082
	168 x 168 mm	M125	00408021	00408121
	218 x 218 mm	L15	0004703L	02321981
	218 x 218 mm	M125	00408030	00408130
	268 x 268 mm	L15	0004704L	02122997
	268 x 268 mm	M125	00408039	00408139
	168 x 168 mm	R50	00445780	00445781
	168 x 168 mm	M125	00445782	00445783
	218 x 218 mm	R50	00445784	00445785
	218 x 218 mm	M125	00445786	00445787
	268 x 268 mm	R50	00445788	00445789
	268 x 268 mm	M125	00445790	00445791
	168 x 168 mm	M125	00446264	00446265
	218 x 218 mm	M125	00446268	00446269
	268 x 268 mm	M125	00446272	00446273

Hygiene**First**

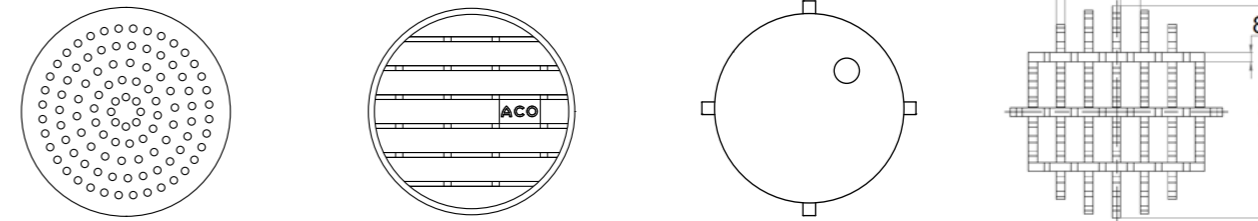
Rejas  
Grelhas



	Medida [mm]	C. Carga	Código AISI 304	Código AISI 316L
	168 x 168 mm	R50	-	00445398
	168 x 168 mm	M125	-	00445605
	218 x 218 mm	R50	-	00445399
	218 x 218 mm	M125	-	00445607
	268 x 268 mm	R50	-	00445400
	268 x 268 mm	M125	-	00445609
	168 x 168 mm	L15	00408092	00408192
	218 x 218 mm	L15	00408097	00408197
	268 x 268 mm	L15	00408036	00408136
	168 x 168 mm	L15	00408022	00408122
	218 x 218 mm	L15	00408031	00408131
	268 x 268 mm	L15	00408040	00408140

Hygiene**First**

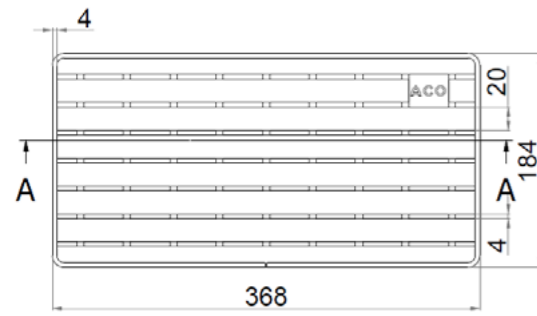
Rejas  
Grelhas

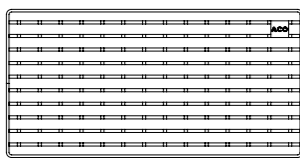


	Medida [mm]	Tipo sumidero sumidouro	C. Carga	Código AISI 304	Código AISI 316L
	Ø 198 mm	Resina	L15	00447728	00447736
	Ø 268 mm	Resina	L15	00447732	00447740
	Ø 170 mm	Vinílico	L15	00097152	00097369
	Ø 222 mm	Vinílico	L15	00097153	00097390
	Ø 198 mm	Resina	R50	00447761	00447762
	Ø 198 mm	Resina	M125	00446776	00446777
	Ø 268 mm	Resina	R50	00447763	00447764
	Ø 268 mm	Resina	M125	00446778	00446779
	Ø 170 mm	Vinílico	M125	00097146	00097367
	Ø 222 mm	Vinílico	M125	00097148	00097388
	Ø 198 mm	Resina	M125	00446788	00446789
	Ø 268 mm	Resina	M125	00446790	00446791
	Ø 170 mm	Vinílico	M125	00097154	02340700
	Ø 222 mm	Vinílico	M125	00097156	02340701
	Ø 198 mm	Resina	R50	00446780	00446781
	Ø 198 mm	Resina	M125	00446784	00446785
	Ø 268 mm	Resina	R50	00446782	00446783
	Ø 268 mm	Resina	M125	00446786	00446787

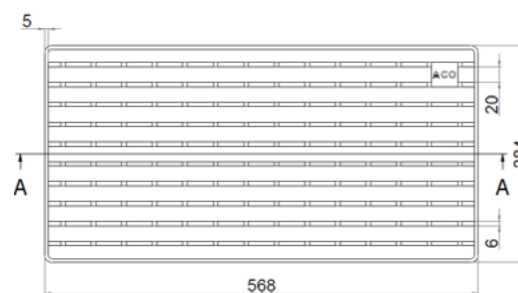
Hygiene**First**

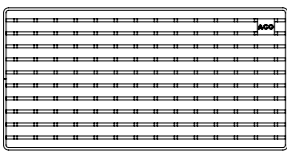
Rejas para sumidero de gran capacidad 400 x 400 mm  
 Grelhas para sumidouro de grande capacidade 400 x 400 mm



	Medida [mm]	C. Carga	Código AISI 304	Código AISI 316L
	184 x 368 mm	R50	00447766	00447767

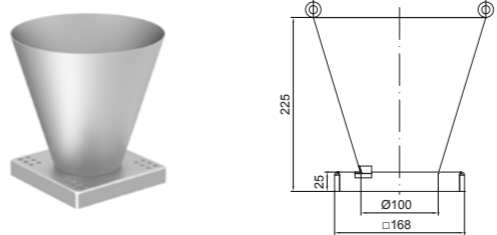
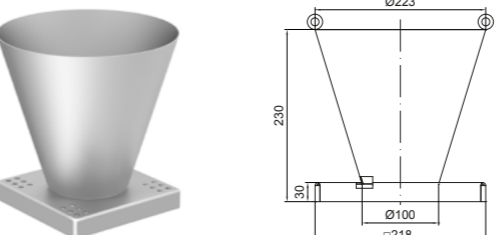
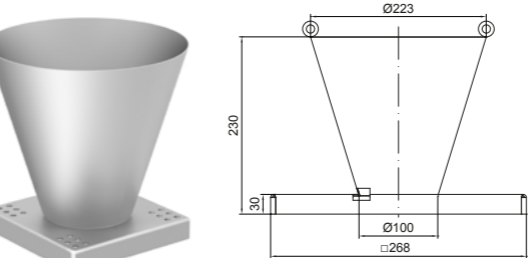
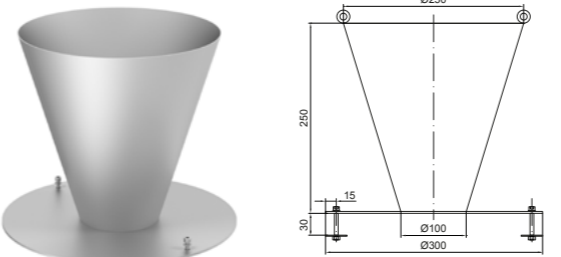
Rejas para sumidero de gran capacidad 600 x 600 mm  
 Grelhas para sumidouro de grande capacidade 600 x 600 mm



	Medida [mm]	C. Carga	Código AISI 304	Código AISI 316L
	284 x 568 mm	R50	00446400	00446416
	284 x 568 mm	M125	ZG055389	ZG055483

Hygiene**First**

Embudos de descarga  
 Funis de descarrega

	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
	Embudo de descarga 200 x 200 mm Funis de descarrega 200 x 200 mm	00415918	-
	Embudo de descarga 250 x 250 mm Funis de descarrega 250 x 250 mm	00413546	-
	Embudo de descarga 300 x 300 mm Funis de descarrega 300 x 300 mm	00413547	-
	Funis de descarrega portable Embudo de descarga portátil	00415821	-

Diseño higiénico según EN 1672, EN ISO 14159 y el documento EHEDG No. 8, 13, 44 no aplicado.  
 Desenho Higiénico seguindo a norma EN 1672, EN ISO 14159 e o documento EHEDG No. 8, 13, 44 não são aplicados.

Hygiene**First**

Realces para sumideros

Secções superiores para sumidouros

EG 200 x 200 mm Compact

Accesorios

Acessórios

	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
EG 200 Compact		00414736	00414836
		00414737	00414837
		00414738	00414838
EG 200 / 250		00408249	00408259
		00408206	00408216
		00408207	00408217
EG 300		00408209	00408219
		00408226	00408236
		00408227	00408237

Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código AISI 304	Código AISI 316L
	Sumideros Altura fija Salida Vertical/Horizontal Sumidouros Altura Fixa · Telescópicos Saída Vertical	00416904	00416905
	Sumideros Altura fija Salida Vertical/Horizontal Sumidouros Altura Fixa Saída Horizontal y Vertical	00416906	00416907
	Sumideros Altura fija · Telescópicos Sumidouros Altura Fixa · Telescópicos	00414741	00414841
	Sumideros Telescópicos Sumidouros Telescópicos	SBR 00414742	-
	Sumideros Altura fija · Telescópicos Sumidouros Altura Fixa · Telescópicos	NBR 00414743	-
	Sumideros Altura fija · Telescópicos Salida Vertical Sumidouros Altura Fixa · Telescópicos Saída Vertical	AISI304 / NBR 00416930	-
	Sumideros Altura fija · Telescópicos Salida Vertical Sumidouros Altura Fixa · Telescópicos Saída Vertical	AISI304 / NBR 00416931	-
	Alum. 00445622	-	-



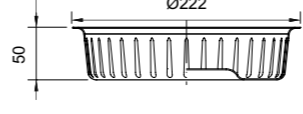
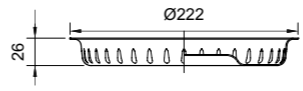
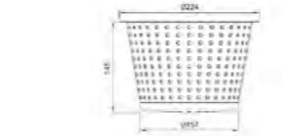
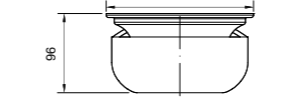
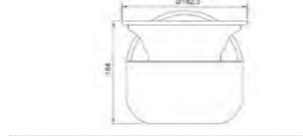

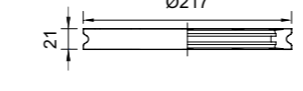
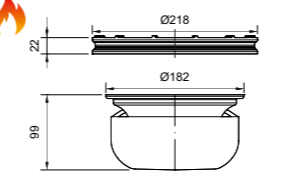
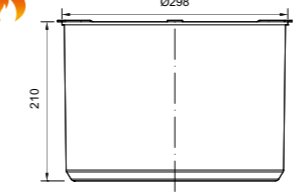
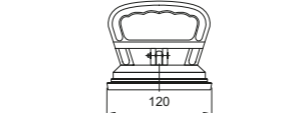
## EG 200 x 200 mm / EG 250 x 250 mm

### Accesorios Acessórios

	Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código AISI 304	Código AISI 316L
	ACO Cestillo Acero inoxidable Capacidad de 0,6 litros Cesto para sumidouros Aço inoxidável Capacidade de 0,6 litros	Sumideros EG 250 x 250 Altura fija - Telescópicos Salida Vertical Sumidouros EG 250 x 250 Altura Fija - Telescópicos Saída Vertical	00416904	00416905
	ACO Cestillo Acero inoxidable Capacidad de 0,3 litros Cesto para sumidouros Aço inoxidável Capacidade de 0,3 litros	Sumideros EG 250 x 250 Altura fija Salida Horizontal Sumidouros EG 250 x 250 Altura Fija Saída Horizontal	00416906	00416907
	Sifón Acero Inoxidable Altura de agua 50 mm Sifão Aço Inoxidável Altura de água 50 mm	Sumideros EG 250 x 250 Altura fija - Telescópicos Sumidouros EG 250 x 250 Altura Fija - Telescópicos	00408200	00408210
	Anillo de fricción Anel de fricção SBR (Styrene-butadiene rubber)	Sumideros EG 250 x 250 Telescópicos Sumidouros EG 250 x 250 Telescópicos	SBR 00408205	-
	Soporte de sifón Suporte de sifão NBR (Acryl nitrile-butadiene rubber)	Sumideros EG 250 x 250 Altura fija - Telescópicos Sumidouros EG 250 x 250 Altura Fija - Telescópicos	NBR 00408201	-
	Kit cortafuegos para sumideros para 157 - DN 70 Kit corta-fogos para sumidouros 157 - DN 70	Sumideros EG 250 x 250 Altura fija - Telescópicos Salida Vertical Sumidouros EG 250 x 250 Altura Fija - Telescópicos Saída Vertical	AISI304 / NBR 00416932	-
	Kit cortafuegos para sumideros para 157 - DN 100 Kit corta-fogos para sumidouros 157 - DN 100	Sumideros EG 250 x 250 Altura fija - Telescópicos Salida Vertical Sumidouros EG 250 x 250 Altura Fija - Telescópicos Saída Vertical	AISI304 / NBR 00416933	-
	Ventosa de apertura de tapa Abertura da tampa de sucção		Alum. 00445622	-

## EG 300 x 300 mm

### Accesorios Acessórios

	Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código AISI 304	Código AISI 316L
	ACO Cestillo Acero inoxidable Capacidad de 1,5 litros ACO Cesto para sumidouro Aço inoxidável Capacidade de 1,5 litros	Sumideros EG 300 x 300 Altura fija - Telescópicos. Salida Vertical Sumidouros EG 300 x 300 Altura fija - Telescópicos. Saída Vertical	00416908	00416909
	ACO Cestillo Acero inoxidable Capacidad de 0,7 litros Cesto para sumidouros Aço inoxidável Capacidade de 0,7 litros	Sumideros EG 300 x 300 Altura fija. Salida Horizontal Sumidouros EG 300 x 300 Altura Fija. Saída Horizontal	00416910	00416911
	ACO Cestillo Acero inoxidable Capacidad de 3,2 litros Cesto para sumidouros Aço inoxidável Capacidade de 3,2 litros	Sumideros EG 300 x 300 Extendidos Altura fija Sumidouros EG 300 x 300 Estendidos Altura Fija	00446945	00446945
	Sifón Acero Inoxidable Altura de agua 50 mm Sifão Aço Inoxidável Altura de água 50 mm	Sumideros EG 300 x 300 Altura fija - Telescópicos Sumidouros EG 300 x 300 Altura Fija - Telescópicos	00408220	00408230
	Sifón Acero Inoxidable Altura de agua 50 mm Sifão Aço Inoxidável Altura de água 50 mm	Sumideros EG 300 x 300 Extendido Altura fija - Telescópicos Sumidouros EG 300 x 300 Extendido Altura Fija - Telescópicos	00446807	00446808
	Anillo de fricción Anel de fricção SBR (Styrene-butadiene rubber)	Sumideros EG 300 x 300 - Telescópicos Sumidouros EG 300 x 300 - Telescópicos	SBR 00408225	-
	Soporte de sifón Suporte de sifão NBR (Acryl nitrile-butadiene rubber)	Sumideros EG 300 x 300 Altura fija - Telescópicos Sumidouros EG 300 x 300 Altura Fija - Telescópicos	NBR 00408221	-
	Kit cortafuegos para sumideros para 218 - DN 110 Kit corta-fogos para sumidouros 218 - DN 110	Sumideros EG 300 x 300 Altura fija - Telescópicos Salida Vertical Sumidouros EG 300 x 300 Altura Fija - Telescópicos Saída Vertical	AISI304/ NBR 00416934	-
	Kit cortafuegos para sumideros para 218 - DN 160 Kit corta-fogos para sumidouros 218 - DN 160	Sumideros EG 300 x 300 Altura fija - Telescópicos. Salida Vertical Sumidouros EG 300 x 300 Altura Fija - Telescópicos. Saída Vertical	AISI304/ NBR 00416935	-
	Ventosa de apertura de tapa Abertura da tampa de sucção		Alum. 00445622	-

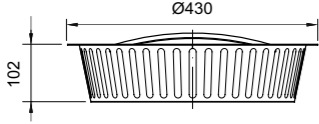
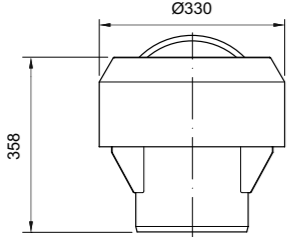
## EG 400 x 400 mm

Accesorios Sumidero de gran capacidad  
Acessórios Sumidouro de grande capacidade

	Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código AISI 304	Código AISI 316L
	Cestillo para sumidero Acero Inoxidable Capacidad 4 litros Cesto para sumiduro Aço Inoxidável Capacidade de 4 litros	Sumideros EG 400 x 400 Altura fija Sumidouros EG 400 x 400 Altura Fixa	00447681	00447682
	Sifón Acero inoxidable Altura de agua 80 mm Sifão Aço inoxidável Altura água 80 mm	Sumideros EG 400 x 400 Altura fija Sumidouros EG 400 x 400 Altura Fixa	00447673	00447674

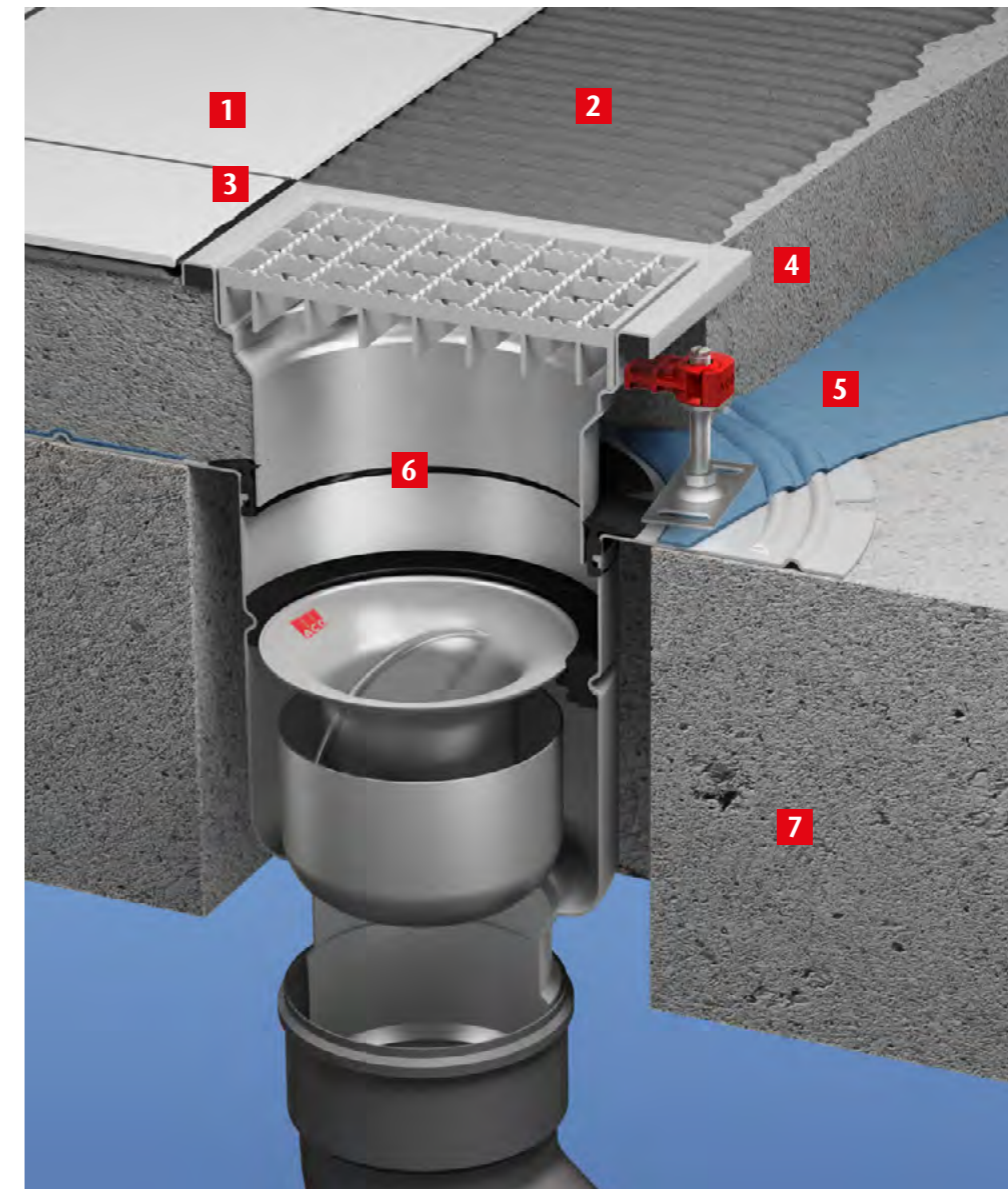
## EG 600 x 600 mm

Accesorios Sumidero de gran capacidad  
Acessórios Sumidouro de grande capacidade

	Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código AISI 304	Código AISI 316L
	Cestillo para sumidero Acero Inoxidable Capacidad 10 litros Cesto para sumiduro Aço Inoxidável Capacidade de 10 litros	Sumideros EG 600 x 600 Altura fija Sumidouros EG 600 x 600 Altura Fixa	00446399	00446415
	Sifón Acero inoxidable Altura de agua 60 mm Sifão Aço inoxidável Altura água 60 mm	Sumideros EG 600 x 600 Altura fija Sumidouros EG 600 x 600 Altura Fixa	00446398	00446414

## Propuestas de Instalación Propostas de Instalação

Sumidero telescópico con marco para impermeabilización líquida instalado en forjado.  
Sumidouro telescópico com moldura para impermeabilização de líquidos instalado em laje.

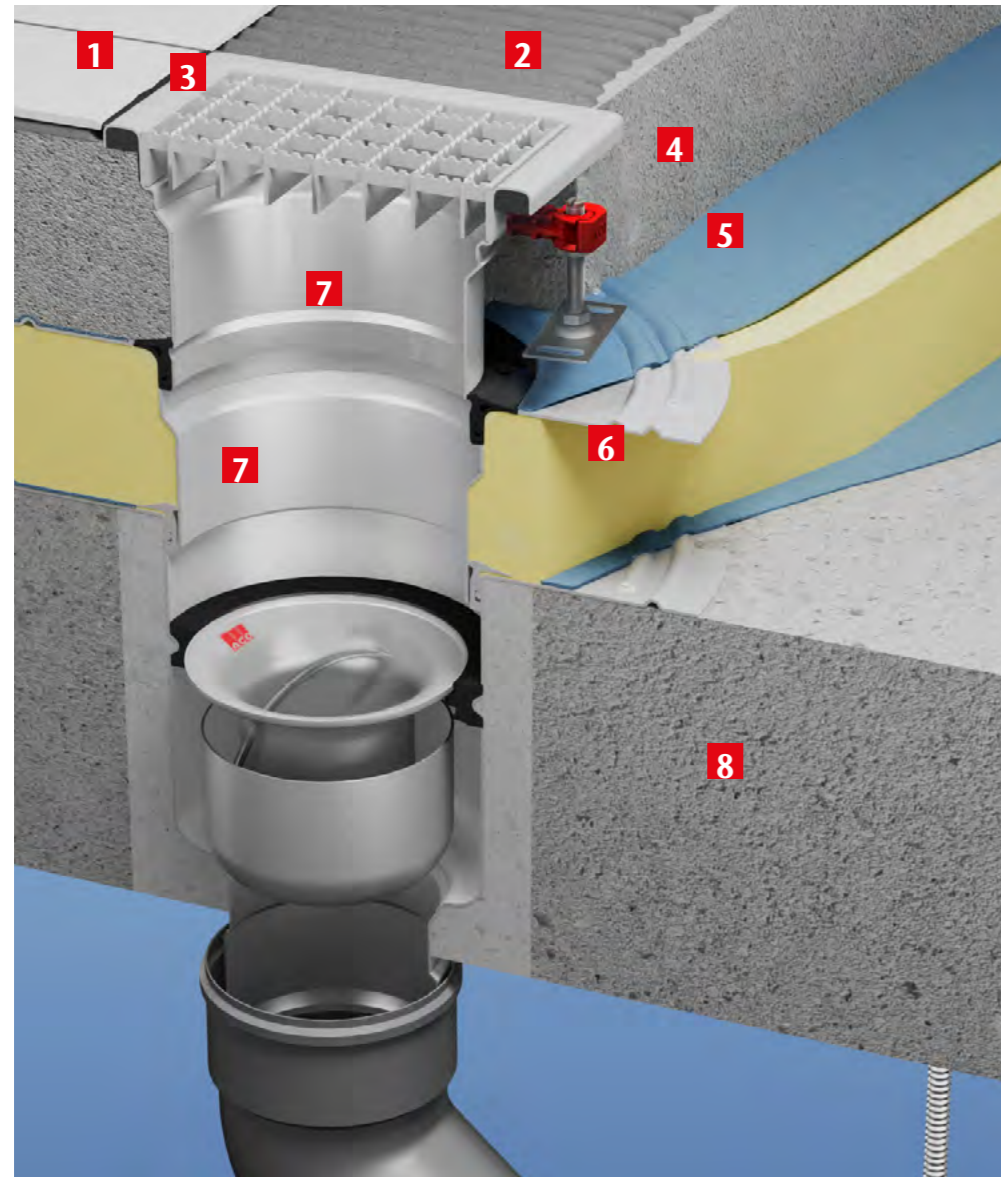


### HygieneFirst

- |  |  |
|--|--|
| <b>1</b> Baldosas cerámicas<br>Ladrillos cerâmicos       | <b>5</b> Membrana impermeable (WPM)<br>Membrana impermeável (WPM)  |
| <b>2</b> Cemento para baldosas<br>Cimento para ladrilhos | <b>6</b> Sumidero<br>Sumidouro   |
| <b>3</b> Masilla selladora<br>Massa de vedação           | <b>7</b> Losa suspendida de hormigón perforada<br>para alojar el cuerpo del sumidero<br>Laje suspensa de betão perfurada<br>para alojar a estrutura do sumidouro |
| <b>4</b> Pavimento                                       |  |

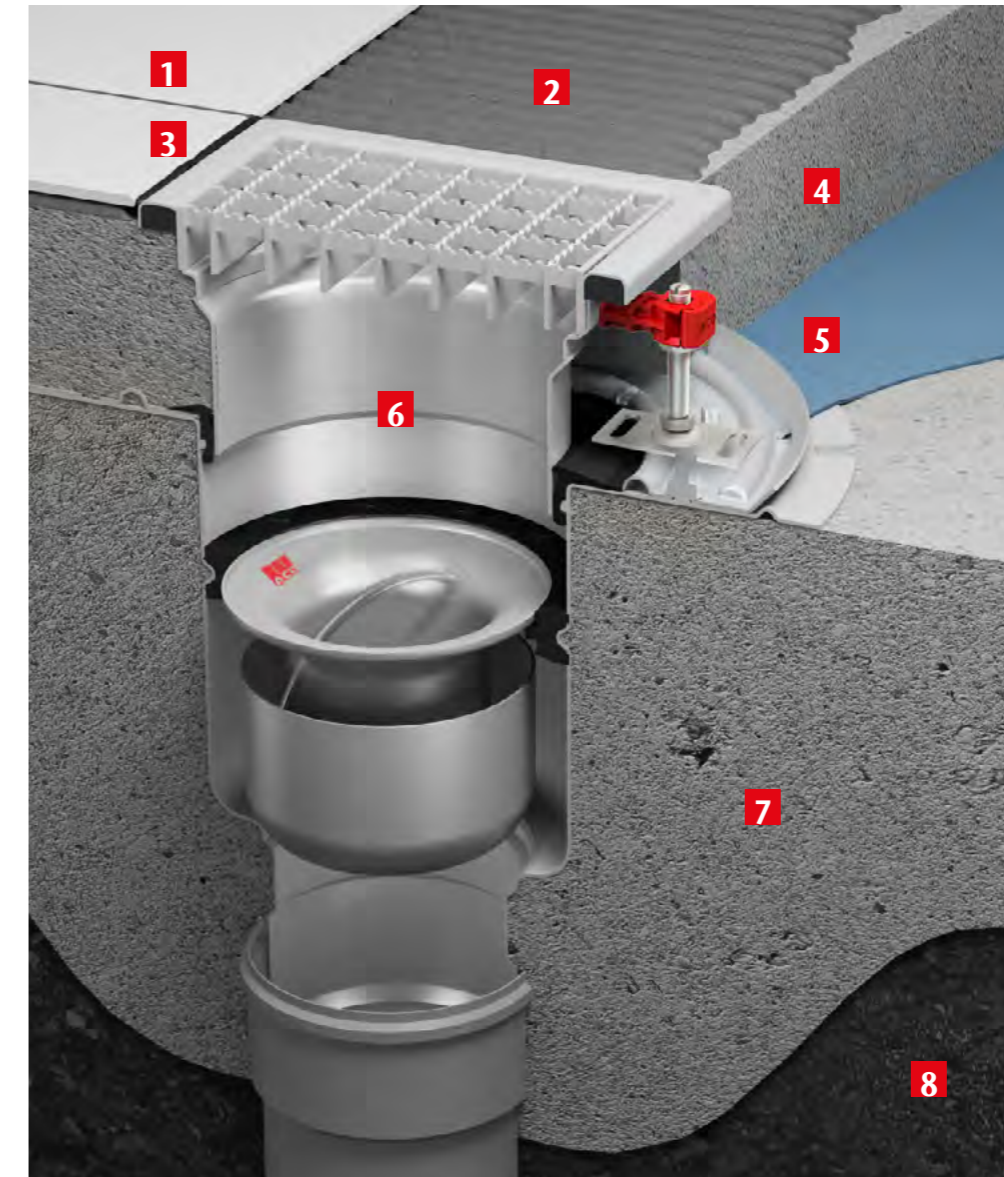
## Propuestas de Instalación Propostas de Instalação

Sumidero telescópico con marco para impermeabilización líquida y pieza de realce instalado en forjado  
Sumidouro telescópico com moldura para impermeabilização líquida e peça de elevação instalado em laje



## Propuestas de Instalación Propostas de Instalação

Sumidero telescópico con clipaje mecánico instalado en suelo de hormigón macizo  
Sumidouro telescópico com recorte mecânico instalado em pavimento de betão maciço



### HygieneFirst

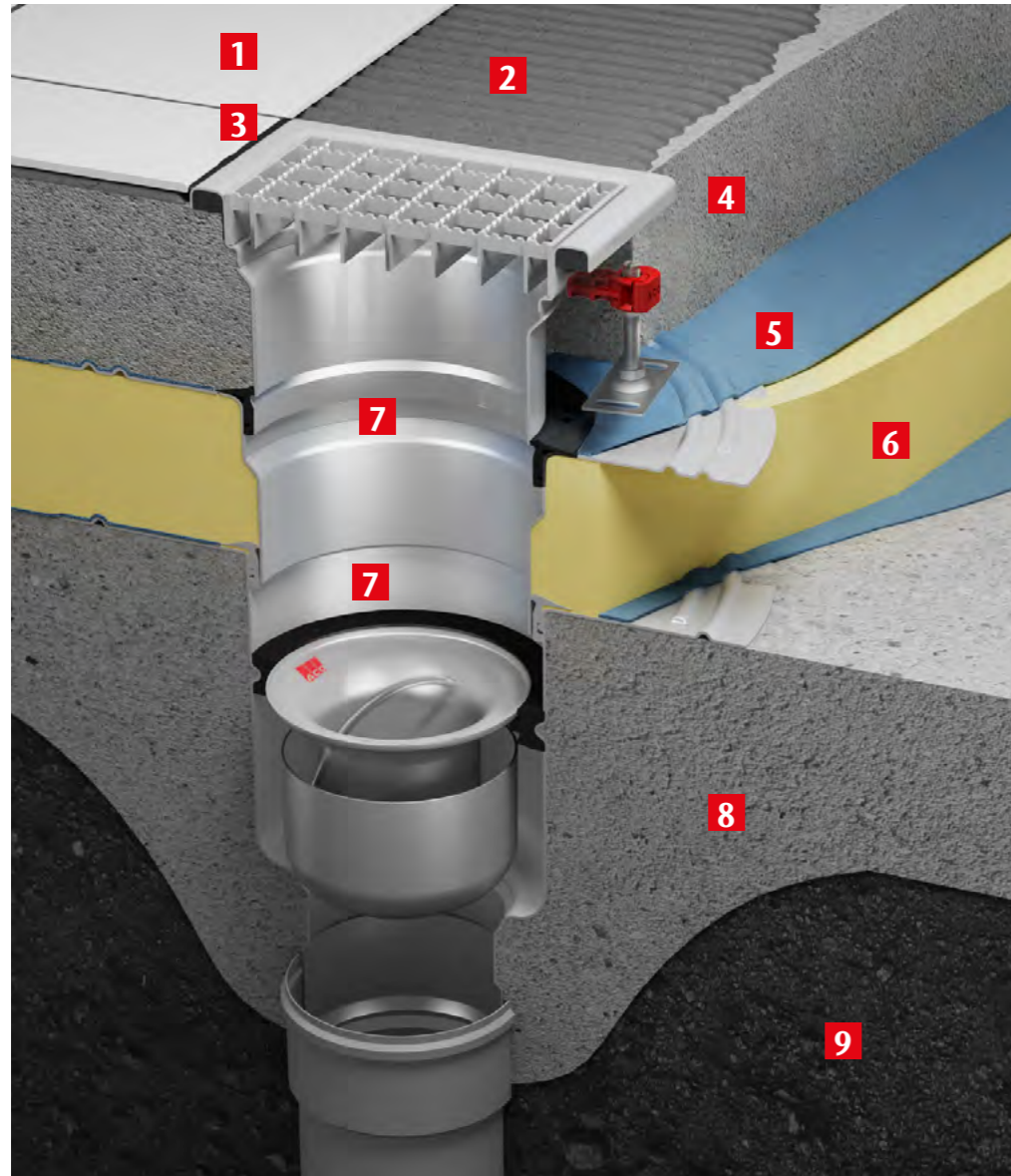
- |  |   |
|--|---|
| 1 Baldosas cerámicas<br>Ladrilhos cerâmicos                | 6 Aislamiento<br>Isolamento   |
| 2 Cemento para baldosas<br>Cimento para ladrilhos          | 7 Sumidero con doble perfil<br>Sumidouro com perfil duplo   |
| 3 Masilla selladora<br>Massa de vedação                    | 8 Losa suspendida de hormigón<br>perforada para alojar el cuerpo<br>del sumidero<br>Laje suspendida de betão<br>perforada para alojar<br>a estrutura do sumidouro |
| 4 Pavimento<br>Pavimento                                   |   |
| 5 Membrana impermeable (WPM)<br>Membrana impermeável (WPM) |   |

### HygieneFirst

- |   |  |
|---|--|
| 1 Baldosas cerámicas<br>Ladrilhos cerâmicos       | 5 Membrana impermeable (WPM)<br>Membrana impermeável (WPM) |
| 2 Cemento para baldosas<br>Cimento para ladrilhos | 6 Sumidero con perfil<br>Sumidouro com perfil              |
| 3 Masilla selladora<br>Massa de vedação           | 7 Suelo de hormigón macizo<br>Pavimento de betão maciço    |
| 4 Pavimento<br>Pavimento                          | 8 Tierra compactada<br>Terra compactada                    |

## Propuestas de Instalación Propostas de Instalação

Sumidero telescópico con marco para impermeabilización  
líquida y pieza de realce instalado en suelo de hormigón macizo  
Sumidouro telescópico com moldura para impermeabilização  
líquida e peça de elevação instalado em pavimento maciço

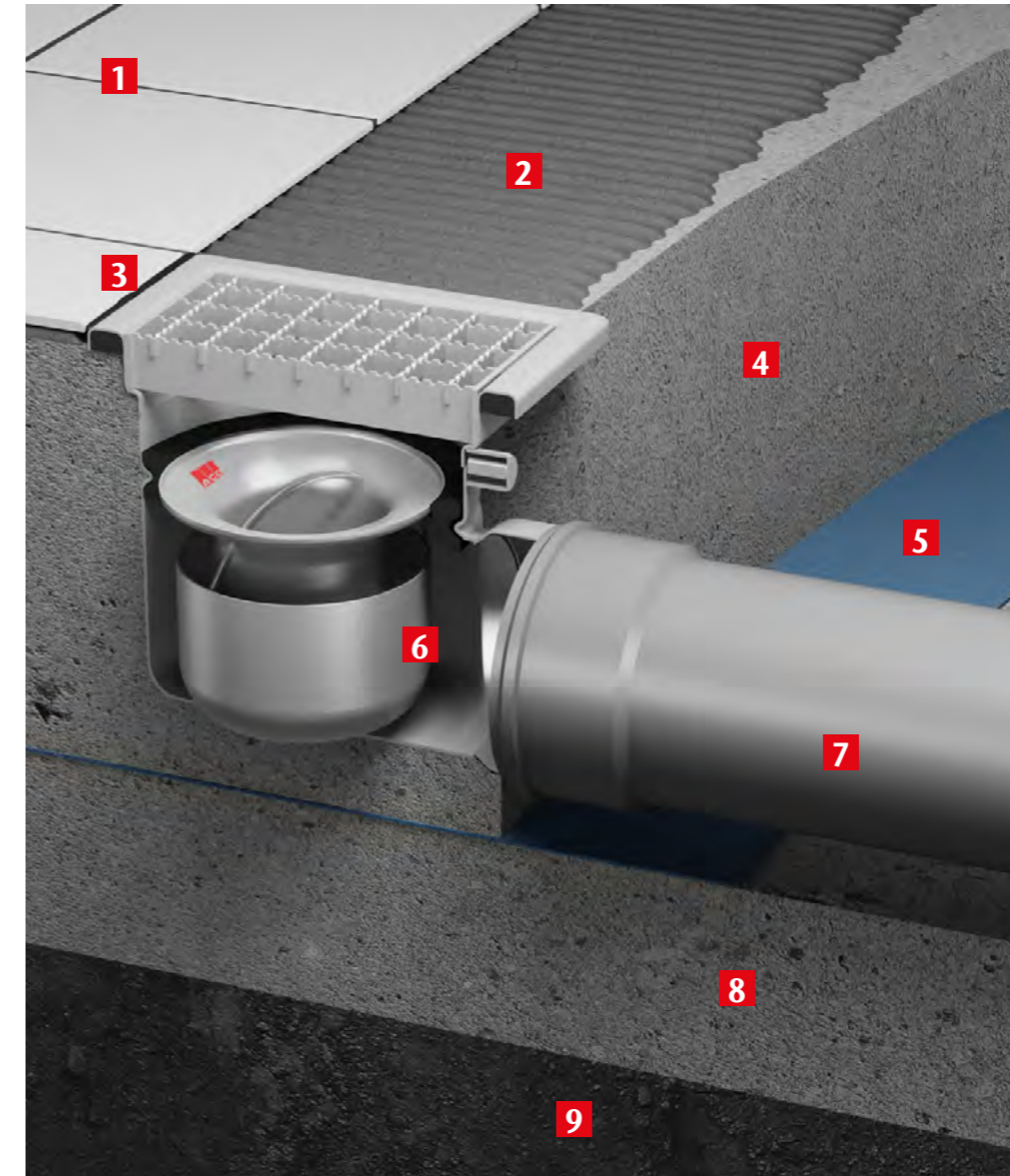


### HygieneFirst

- |   |  |
|---|--|
| <b>1</b> Baldosas cerámicas<br>Ladrilhos cerâmicos                | <b>6</b> Aislamiento<br>Isolamento                               |
| <b>2</b> Cemento para baldosas<br>Cimento para ladrilhos          | <b>7</b> Sumidero con doble perfil<br>Sumidouro com perfil duplo |
| <b>3</b> Masilla selladora<br>Massa de vedação                    | <b>8</b> Suelo de hormigón macizo<br>Pavimento de betão maciço   |
| <b>4</b> Pavimento<br>Pavimento                                   | <b>9</b> Tierra compactada<br>Terra compactada                   |
| <b>5</b> Membrana impermeable (WPM)<br>Membrana impermeável (WPM) |  |

## Propuestas de Instalación Propostas de Instalação

Sumidero de altura fija instalado en suelo de hormigón macizo  
Sumidouro de altura fixa instalado em pavimento de betão maciço



### HygieneFirst

- |   |  |
|---|--|
| <b>1</b> Baldosas cerámicas<br>Ladrilhos cerâmicos                | <b>6</b> Sumidero<br>Sumidouro                 |
| <b>2</b> Cemento para baldosas<br>Cimento para ladrilhos          | <b>7</b> Tubo de salida<br>Tubo de saída       |
| <b>3</b> Masilla selladora<br>Massa de vedação                    | <b>8</b> Suelo<br>Pavimento                    |
| <b>4</b> Pavimento<br>Pavimento                                   | <b>9</b> Tierra compactada<br>Terra compactada |
| <b>5</b> Membrana impermeable (WPM)<br>Membrana impermeável (WPM) |  |

# EG Estancos

## EG Estanques

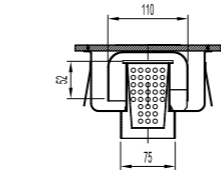
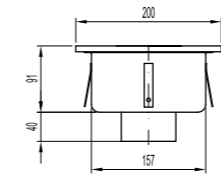
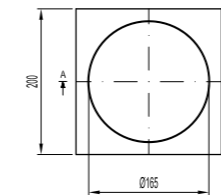
5





EN 1253 **EG Estanco**  
EG Estanque



**Sumidero Sifónico**  
Select 200 x 200 Estanco  
Sumidouro Sifónico  
Select 200 x 200 Estanque

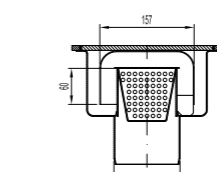
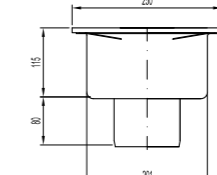
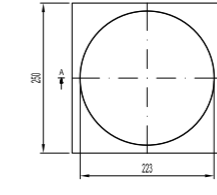


 Ventosa de apertura de tapa  
Abertura da tampa de sucção  
Cód. 00445622

 Cestillo para sumideros  
Cesto para sumidouro  
Cód. 00003776



**Sumidero Sifónico**  
Select 250 x 250 Estanco  
Sumidouro Sifónico  
Select 250 x 250 Estanque

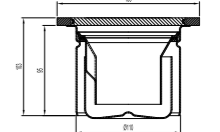
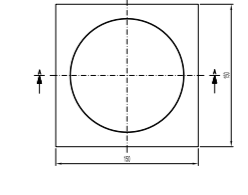


 Ventosa de apertura de tapa  
Abertura da tampa de sucção  
Cód. 00445622

 Cestillo para sumideros  
Cesto para sumidouro  
Cód. 00004155






**Sumidero**  
EG150 Estanco  
Sumidouro  
EG150 Estanque



 \*Opción Cestillo Sifónico en AISI304  
Opção Cesto sifónico em AISI304  
Cód. 00405065

 \*Opción Cestillo Sifónico en AISI316L  
Opção Cesto sifónico em AISI316L  
Cód. 00403633

 Ventosa de apertura de tapa  
Abertura da tampa de sucção  
Cód. 00445622

	Caudal l/s	Observaciones Observações	Altura	Código AISI 304	Código AISI 316L
	0,90	Sumideros Select 200 x 200 DN75 Salida vertical, Reja Estanca Sumidouros Select 200 x 200 DN75 Saída vertical, Grelha Estanque	195 mm	S0409895	-
	2,00	Sumideros Select 250 x 250 DN110 Salida vertical, Reja Estanca Sumidouros Select 250 x 250 DN110 Saída vertical, Grelha Estanque	195 mm	OZ302256	-
	1,3	Sumideros EG 150 x 150 DN110 Salida vertical, Reja Estanca Sumidouros EG 150 x 150 DN110 Saída vertical, Grelha Estanque	-	OZ212564	OZ214666

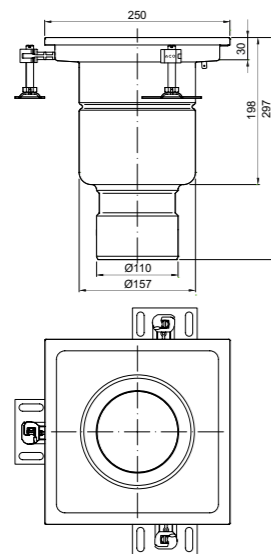


## EG200 Estanco Estanque

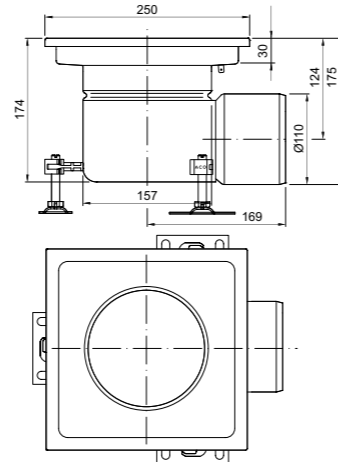
EN  
1253



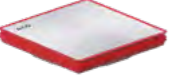


Sumidero EG200  
Estanco S/V  
Sumidouro EG200  
Estanque S/V



Sumidero EG200  
Estanco S/H  
Sumidouro EG200  
Estanque S/H



	Caudal l/s	Observaciones Observações	Altura	Código AISI 304	Código AISI 316L
	3,5	Sumideros EG200 200 x 200 DN110 Salida vertical con cestillo Sumidouros EG200 200 x 200 DN110 Saída vertical com cesto	-	EG408003	EG408103
	2,8	Sumideros EG200 200 x 200 DN110 Salida horizontal con cestillo Sumidouros EG200 200 x 200 DN110 Saída horizontal com cesto	-	EG408011	EG408111
	-	Reja Estanca 165 x 165 R50 Grelha Estanca 165 x 165 R50	-	-	00445398
	-	Reja Estanca 165 x 165 M125 Grelha Estanca 165 x 165 M125	-	-	00445605

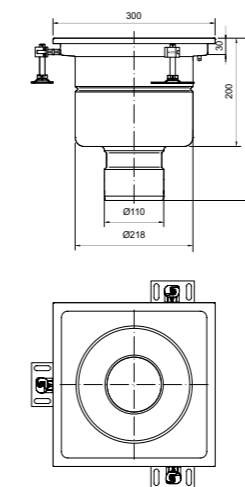
\*Llave de apertura incluida Chave de abertura incluída

## EG250 Estanco Estanque

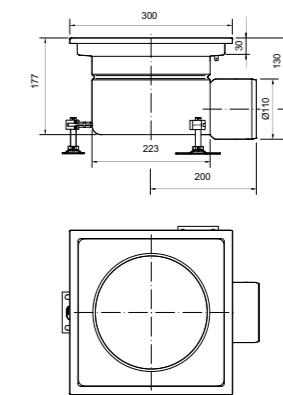
EN  
1253



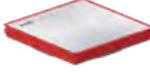


Sumidero EG250  
Estanco S/V  
Sumidouro EG250  
Estanque S/V



Sumidero EG250  
Estanco S/H  
Sumidouro EG250  
Estanque S/H



	Caudal l/s	Observaciones Observações	Altura	Código AISI 304	Código AISI 316L
	3,5	Sumideros EG250 250 x 250 DN110 Salida vertical con cestillo Sumidouros EG250 250 x 250 DN110 Saída vertical com cesto	-	EG408019	EG408119
	2,8	Sumideros EG250 250 x 250 DN110 Salida horizontal con cestillo Sumidouros EG250 250 x 250 DN110 Saída horizontal com cesto	-	EG408027	EG408127
	-	Reja Estanca 218 x 218 R50 Grelha Estanca 218 x 218 R50	-	-	00445399
	-	Reja Estanca 218 x 218 M125 Grelha Estanca 218 x 218 M125	-	-	00445607

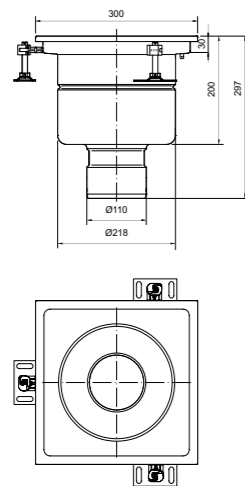
\*Llave de apertura incluida Chave de abertura incluída

## EG300 Estanco Estanque

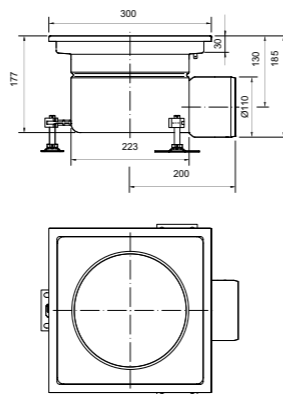
EN 1253



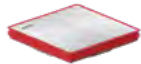


Sumidero EG300 Estanco S/V  
Sumidouro EG300 Estanque S/V



Sumidero EG300 Estanco S/H  
Sumidouro EG300 Estanque S/H



	<b>Caudal I/s</b>	<b>Observaciones Observações</b>	<b>Altura</b>	<b>Código AISI 304</b>	<b>Código AISI 316L</b>
	3,5	Sumideros EG300 300 x 300 DN110 Salida vertical Sumidouros EG300 300 x 300 DN110 Saída vertical	-	EG408005	EG408105
	2,8	Sumideros EG300 300 x 300 DN110 Salida horizontal Sumidouros EG300 300 x 300 DN110 Saída horizontal	-	EG408013	EG408113
	-	Reja Estanca 268 x 268 R50 Grelha Estanca 268 x 268 R50	-	-	00445400
	-	Reja Estanca 268 x 268 M125 Grelha Estanca 268 x 268 M125	-	-	00445609

\*Llave de apertura incluida Chave de abertura incluída

## EG Telescópico

Cuadrado Estanco 200 x 200 mm DN75  
Quadrado Estanque 200 x 200 mm DN75

EN 1253

	<b>Caudal I/s</b>	<b>Observaciones Observações</b>	<b>Código AISI 304</b>	<b>Código AISI 316L</b>
	-	Reja Estanca 165 x 165 R50 Grelha Estanca 165 x 165 R50	-	00445398
	-	Reja Estanca 165 x 165 M125 Grelha Estanca 165 x 165 M125	-	00445605
	-	Parte Superior Compact Telescópico cuadrada 200 x 200 Parte Superior Compact Telescópico quadrada 200 x 200	00414732	00414832
	1,6	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75 Fundo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN75	EG414709	EG414809
	1,6	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75 Fundo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN75	EG414721	EG414821
	1,6	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN75 para Impermeabilização Líquida	EG414711	EG414811
	1,6	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN75 para Impermeabilização Líquida	EG414723	EG414823
	1,6	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN75 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN75 para Tela de Impermeabilização	EG414713	EG414813
	1,6	Fondo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN75 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Compact Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN75 para Tela de Impermeabilização	EG414725	EG414825

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG Telescópico

Cuadrado Estanco 200 x 200 mm DN1110  
Quadrado Estanque 200 x 200 mm DN110

<b>EN 1253</b> <b>HygieneFirst</b>	Caudal l/s	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
 	-	Reja Estanca 165 x 165 R50 Grelha Estanca 165 x 165 R50	-	00445398
 	-	Reja Estanca 165 x 165 M125 Grelha Estanca 165 x 165 M125	-	00445605
 	-	Parte Superior Telescópica cuadrada 200 x 200 Parte Superior Telescópica quadrada 200 x 200	00408208	00408218
 	4,0	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN110 Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN110	EG408055	EG408155
 	3,3	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN110 Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN110	EG408079	EG408179
 	4,0	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN110 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN110 para Impermeabilização Líquida	EG408057	EG408157
 	3,3	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN110 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN110 para Impermeabilização Líquida	EG408081	EG408181
 	4,0	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Vertical DN110 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Vertical DN110 para Tela de Impermeabilização	EG408059	EG408159
 	3,3	Fondo ACO EG Telescópico 200 x 200 Salida Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 200 x 200 Saída Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilização	EG408083	EG408183

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG Telescópico

Cuadrado Estanco 250 x 250 mm DN1110  
Quadrado Estanque 250 x 250 mm DN110

<b>EN 1253</b> <b>HygieneFirst</b>	Caudal l/s	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
 	-	Reja Estanca 215 x 215 R50 Grelha Estanca 215 x 215 R50	-	00445399
 	-	Reja Estanca 215 x 215 M125 Grelha Estanca 215 x 215 M125	-	00445607
 	-	Parte Superior Telescópica cuadrada 250 x 250 Parte Superior Telescópica quadrada 250 x 250	00408248	00408258
 	4,0	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Vertical DN110 Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Vertical DN110	EG408055	EG408155
 	3,3	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Horizontal DN110 Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Horizontal DN110	EG408079	EG408179
 	4,0	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Vertical DN110 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Vertical DN110 para Impermeabilização Líquida	EG408057	EG408157
 	3,3	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Horizontal DN110 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Horizontal DN110 para Impermeabilização Líquida	EG408081	EG408181
 	4,0	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Vertical DN110 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Vertical DN110 para Tela de Impermeabilização	EG408059	EG408159
 	3,3	Fondo ACO EG Telescópico 250 x 250 Salida Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 250 x 250 Saída Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilização	EG408083	EG408183

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão



## EG Telescópico

Cuadrado Estanco 300 x 300 mm DN1110  
Quadrado Estanque 300 x 300 mm DN110

EN 1253 **HygieneFirst**

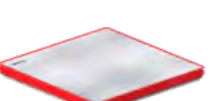
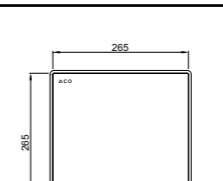

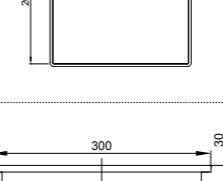

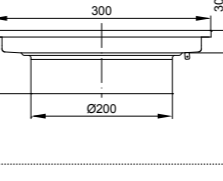

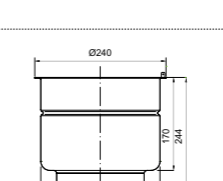

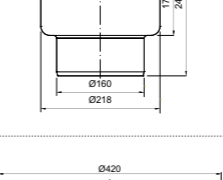

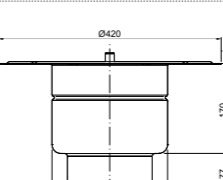
		Caudal I/s	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
		-	Reja Estanca 265 x 265 R50 Grelha Estanca 265 x 265 R50	-	00445400
		-	Reja Estanca 265 x 265 M125 Grelha Estanca 265 x 265 M125	-	00445609
		-	Parte Superior Telescópica cuadrada 300 x 300 Parte Superior Telescópica quadrada 300 x 300	00408228	00408238
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN110 Fundo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN110	EG408061	EG408161
		4,6	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Horizontal DN110 Fundo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Horizontal DN110	EG408085	EG408185
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN110 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN110 para Impermeabilização Líquida	EG408063	EG408163
		4,6	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Horizontal DN110 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Horizontal DN110 para Impermeabilização Líquida	EG408087	EG408187
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN110 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN110 para Tela de Impermeabilização	EG408065	EG408165
		4,6	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Horizontal DN110 para Tela de Impermeabilização	EG408089	EG408189

\*Sumidero + Cestillo + Sifón Sumidouro + Cesto + Sifão

## EG Telescópico

Cuadrado Estanco 300 x 300 mm DN1160  
Quadrado Estanque 300 x 300 mm DN160

EN 1253 **HygieneFirst**

		Caudal I/s	Observaciones Observações	Código AISI 304	Código AISI 316L
		-	Reja Estanca 265 x 265 R50 Grelha Estanca 265 x 265 R50	-	00445400
		-	Reja Estanca 265 x 265 M125 Grelha Estanca 265 x 265 M125	-	00445609
		-	Parte Superior Telescópica cuadrada 300 x 300 Parte Superior Telescópica quadrada 300 x 300	00408228	00408238
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN160 Fundo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN160	EG408067	EG408167
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN160 para Impermeabilización Líquida Fundo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN160 para Impermeabilização Líquida	EG408069	EG408169
		5,5	Fondo ACO EG Telescópico 300 x 300 Salida Vertical DN160 para Tela de Impermeabilización Fundo ACO EG Telescópico 300 x 300 Saída Vertical DN160 para Tela de Impermeabilização	EG408071	EG408171



## 5.4 ACO Tuberías Drenaje industrial

ACO Tubagens  
Drenagem industrial

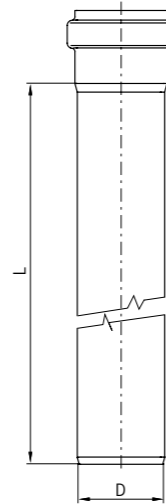
### Contenido ACO Tuberías Conteúdo ACO Tubagens

Tuberías de drenaje Tubagem de drenagem	500
Codos Curvas	503
Derivación Derivação 87,5°	506
Derivación con reducción 87,5° Derivação com redução 87,5°	508
Derivación Derivação 45°	509
Derivación 45° con reducción Derivação 45° com redução	511
Accesorios Acessórios	512
<b>Pipe</b>	
Velocidad de flujo total para gradientes variables Velocidade de fluxo total para gradientes variáveis	520
Presiones de funcionamiento, instalación y funcionamiento Pressões de operação, instalação e operação	522
Resistencia del material Resistência do material	524
Información sobre el material de sellado Informações sobre o material de vedação	425

# Tuberías de drenaje Tubagens de drenagem

Información del producto  
Informações do produto

- Material de construcción clase A1
  - No es inflamable
  - Máxima calidad de superficie
  - Durabilidad excepcional
  - Según UNE EN 1124
  - Con conexión push-in a prueba de reflujo y junta labial doble de EPDM
- Material de construção classe A1
  - Não inflamável
  - Elevada qualidade da superfície
  - Durabilidade excepcional
  - Em conformidade com a norma EN 1124
  - Com ligação de encaixe à prova de refluxo e vedação dupla em EPDM



Largo / Compr.	Peso	AISI304	AISI316L
L		Código	Código
[mm]	[kg]		
<b>D: Ø 40 mm</b>			
150	0.2	00417304	00417320
250	0.3	00417306	00417322
500	0.6	00417308	00417324
750	0.8	00417310	00417326
1000	1.1	00417312	00417328
1500	1.6	00417314	00417330
2000	2.1	00417316	00417332
2500	2.8	00417260	00417262
3000	3.1	00417318	00417334
4000	4.1	00417264	00417270
5000	5.1	00417266	00417272
6000	6.1	00417268	00417274
<b>D: Ø 50 mm</b>			
150	0.2	00098500	00098550
250	0.4	00098502	00098552
500	0.7	00098504	00098554
750	1.0	00098506	00098556
1000	1.3	00098508	00098558
1500	1.9	00098510	00098560
2000	2.6	00098512	00098562
2500	3.2	00419274	00419282
3000	3.8	00098514	00098564

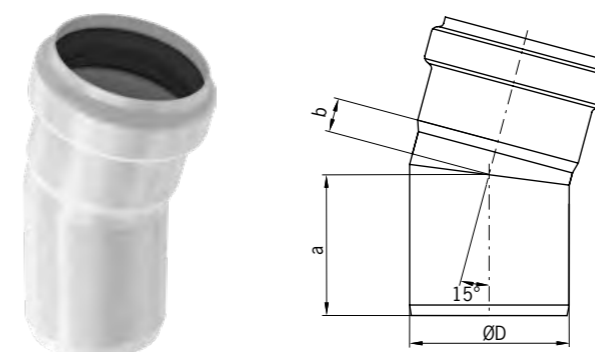
Largo / Compr.	Peso	AISI304	AISI316L
L		Código	Código
[mm]	[kg]		
4000	5.0	00419458	00419482
5000	6.3	00419466	00419490
6000	7.5	00419474	00419498
<b>D: Ø 75 mm</b>			
150	0.4	00098516	00098566
250	0.6	00098518	00098568
500	1.0	00098520	00098570
750	1.5	00098522	00098572
1000	2.0	00098524	00098574
1500	2.9	00098526	00098576
2000	3.6	00098528	00098578
2500	4.8	00419276	00419284
3000	5.7	00098530	00098580
4000	7.6	00419460	00419484
5000	9.4	00419468	00419492
6000	11.3	00419476	00419500
<b>D: Ø 110 mm</b>			
150	0.6	00098532	00098582
250	0.9	00098534	00098584
500	1.5	00098536	00098586
750	2.2	00098538	00098588
1000	2.9	00098540	00098590
1500	4.3	00098542	00098592
2000	5.7	00098544	00098594
2500	7.1	00419278	00419286
3000	8.4	00098546	00098596
4000	11.1	00419462	00419486
5000	13.9	00419470	00419494
6000	16.7	00419478	00419502
<b>D: Ø 125 mm</b>			
150	0.7	00419692	00419712
250	1.0	00419694	00419714
500	1.7	00419696	00419716
750	2.5	00419698	00419718
1000	3.3	00419700	00419720
1500	4.9	00419702	00419722
2000	6.5	00419704	00419724
2500	8.1	00419708	00419728
3000	9.6	00419706	00419726
6000	19.0	00419710	00419730

## Codos Curvas

Largo / Compr.	Peso	AISI304	AISI316L
L		Código	Código
[mm]	[kg]		
<b>D: Ø 160 mm</b>			
150	1.1	00098548	00098598
250	1.6	00098600	00098650
500	2.9	00098602	00098652
750	4.1	00098604	00098654
1000	5.4	00098606	00098656
1500	7.9	00098608	00098658
2000	10.4	00098610	00098660
2500	12.9	00419280	00419288
3000	15.4	00098612	00098662
4000	20.4	00419464	00419488
5000	25.4	00419472	00419496
6000	30.4	00419480	00419504
<b>D: Ø 200 mm</b>			
500	4.5	00419383	00419384
1000	8.3	00419387	00419388
2000	15.8	00419391	00419392
3000	23.2	00419395	00419396
<b>D: Ø 250 mm</b>			
500	5.5	00417071	00417072
1000	10.2	00417075	00417076
2000	19.4	00417079	00417080
3000	28.7	00417083	00417084
<b>D: Ø 315 mm</b>			
500	9.8	00417238	00417200
1000	17.7	00417239	00417201
2000	33.5	00417240	00417202
3000	49.3	00417241	00417203

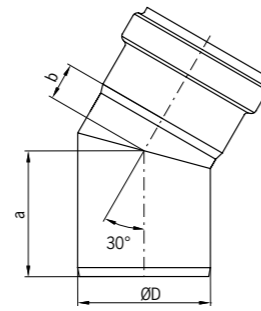
Información del producto  
Informações do produto

- Material de construcción clase A1
  - No es inflamable
- Según UNE EN 1124
- Sistema push-fit para montaje rápido
- Sistema de sellado de doble labio, ideal para condiciones externas
  - Junta labial doble de EPDM
- Material de construção classe A1
  - Não inflamável
- De acordo com a norma EN 1124
- Sistema de pressão para uma montagem rápida
- Sistema de vedação de lábio duplo, ideal para condições exteriores
  - Vedação de lábio duplo em EPDM



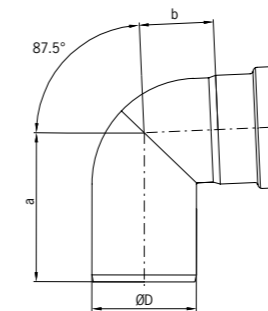
**Codo de 15° Curva de 15°**

Dimensiones / Dimensões			Peso	AISI304	AISI316L
D	a	b		Código	Código
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		
40	53	11	0.1	00417348	00417356
50	54	12	0.1	00098724	00098774
75	66	16	0.3	00098726	00098776
110	78	15	0.4	00098728	00098778
125	84	19	0.5	00419744	00419746
160	99	29	1.0	00098730	00098780
200	123	31	1.9	00419399	00419401
250	136	40	2.5	-	00417100
315	151	46	5.4	-	00417207

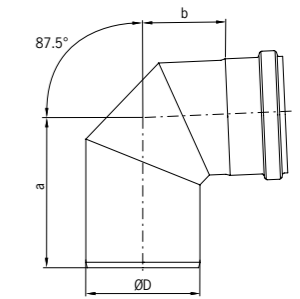


**Codo de 30° Curva de 30°**

Dimensiones / Dimensões			Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]	b [mm]			
40	55	14	0.1	00417346	00417354
50	57	16	0.2	00098716	00098766
75	71	21	0.3	00098718	00098768
110	85	27	0.5	00098720	00098770
125	98	28	0.6	00419740	00419742
160	110	40	1.2	00098722	00098772
200	137	45	2.3	00419403	00419405
250	153	58	2.9	-	00417096
315	172	68	5.8	-	00417206



**Codo liso / Curva lisa**



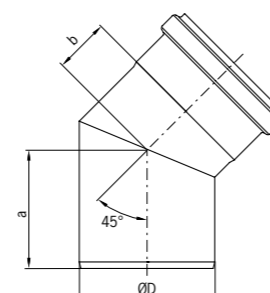
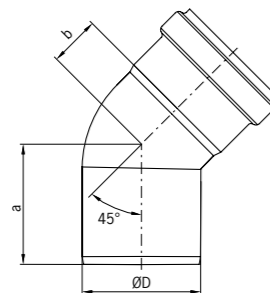
**Codo en segmentos / Curva em segmentos**

**Codo de 87,5° Curva de 87,5°**

Dimensiones / Dimensões			Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]	b [mm]			
<b>Codo liso / Curva lisa</b>					
40	79	32	0.2	00417342	00417350
50	86	40	0.2	00098700	00098750
75	107	53	0.4	00098702	00098752
110	134	67	0.7	00098704	00098754
160	181	105	1.7	00098706	00098756

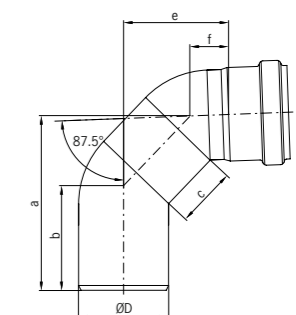
**Codo en segmentos / Curva em segmentos**

125	161	93	0.8	00419732	00419734
200	215	129	3.9	00419411	00419413
250	297	198	5.1	-	00417088
315	393	286	12.8	-	00417204



**Codo de 45° Curva de 45°**

Codo liso / Curva lisa Dimensiones / Dimensões			Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]	b [mm]			
<b>Codo liso / Curva lisa</b>					
40	58	21	0.2	00417344	00417352
50	62	24	0.2	00098708	00098758
75	76	32	0.3	00098710	00098760
110	93	42	0.5	00098712	00098762
160	131	55	1.3	00098714	00098764
<b>Codo en segmentos / Curva em segmentos</b>					
125	110	50	0.6	00419736	00419738
200	152	60	2.7	00419407	00419409
250	177	76	4.1	-	00417092
315	199	91	7.2	-	00417205

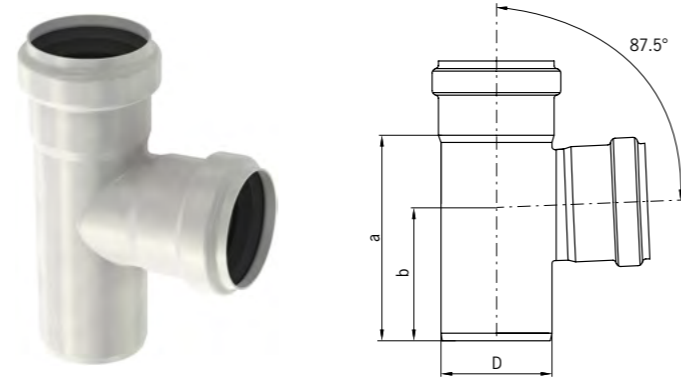


**Codo de extensión Curva de extensão 87,5°**

Para transición a líneas horizontales. Para transição para linhas horizontais.

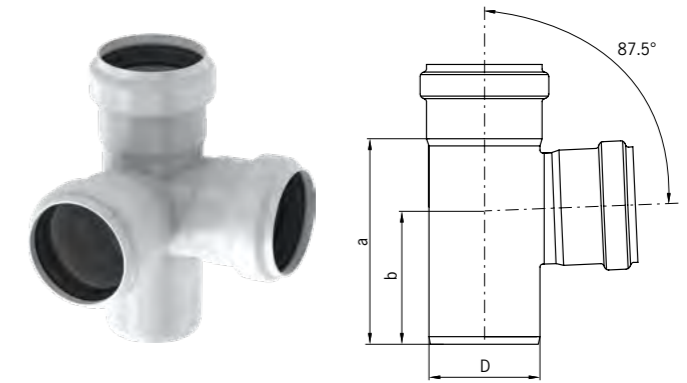
Dimensiones / Dimensões						Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	e [mm]	f [mm]			
40	105	64	50	67	40	0.2	00417340	00417338
50	123	71	50	75	25	0.3	00419146	00419000
75	146	87	50	88	32	0.5	00419148	00419002
110	316	103	250	246	39	1.4	00419150	00419004
160	360	126	250	270	92	2.2	00419152	00419144

## Derivación Derivação 87,5°



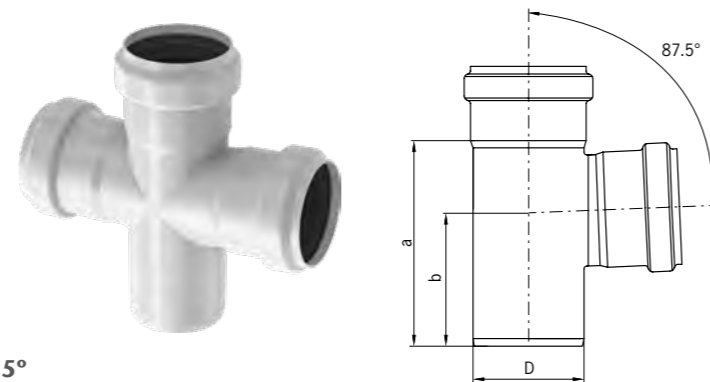
Derivación simple 87,5° Derivação simple 87,5°

Dimensiones / Dimensões			Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]	b [mm]			
40	101	69	0.3	00417362	00417368
50	106	71	0.3	00098732	00098782
75	139	90	0.5	00098734	00098784
110	183	117	0.8	00098736	00098786
125	220	135	0.9	00419748	00419750
160	288	184	2.3	00098738	00098788
200	333	206	4.5	00419419	00419421
250	363	215	5.5	-	00417104
315	476	281	14.8	-	00417208



Esquina derivación doble 87,5° Canto derivação duplo 87,5°

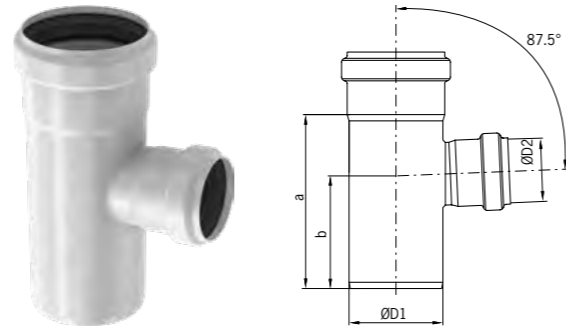
Dimensiones / Dimensões			Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]	b [mm]			
40	101	69	0.3	00417414	00417415
50	106	71	0.4	00419162	00419210
75	139	90	0.7	00419164	00419212
110	183	117	1.1	00419166	00419214
160	288	184	2.9	00419168	00419216



Derivación doble 87,5° Derivação duplo 87,5°

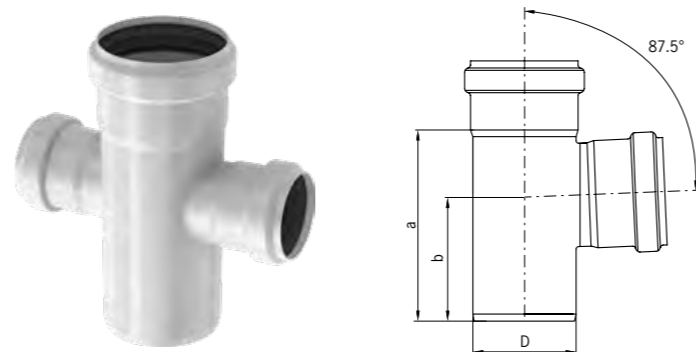
Dimensiones / Dimensões			Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]	b [mm]			
40	101	69	0.3	00417364	00417370
50	106	71	0.3	00098740	00098790
75	139	90	0.6	00098742	00098792
110	183	117	0.9	00098744	00098794
160	288	184	2.7	00098746	00098796

## Derivación con reducción 87,5° Derivação com redução 87,5°



Derivación simple con reducción 87,5° con reducción Derivação simple 87,5° com redução

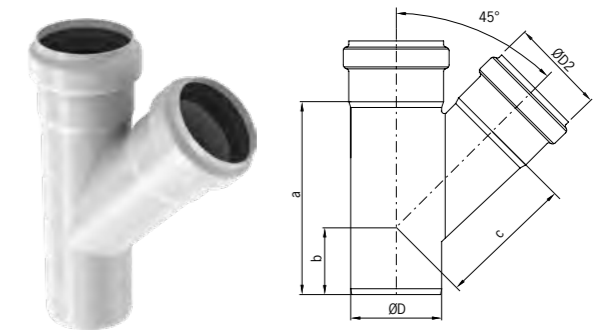
Dimensiones / Dimensões				Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	b [mm]			
50	40	106	98	0.3	00417442	00417443
75	40	139	98	0.3	00417444	00417445
75	50	139	90	0.3	00098928	00098930
110	50	183	117	0.5	00098932	00098934
110	75	183	117	0.8	00098936	00098938
125	75	187	110	0.9	00419752	00419754
125	110	205	127	0.9	00419756	00419758
160	110	288	184	2.3	00400691	00400693
200	160	293	186	3.7	00419415	00419417
250	200	349	226	5.8	-	00417112
315	250	411	248	10.5	-	00417210



Derivación doble con reducción 87,5° Derivação duplo 87,5° com redução

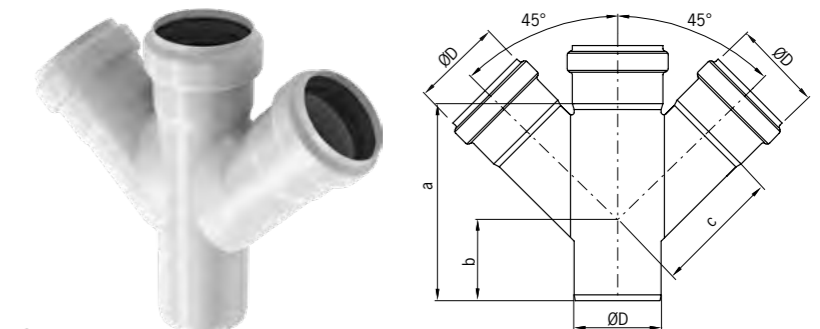
Dimensiones / Dimensões				Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	b [mm]			
50	40	-	-	-	00417398	00417399
75	50	139	90	0.3	00098940	00098942
110	50	183	117	0.6	00098944	00098946
110	75	183	117	0.9	00098900	00098902
160	110	288	184	2.7	00400695	00400697

## Derivación Derivação 45°



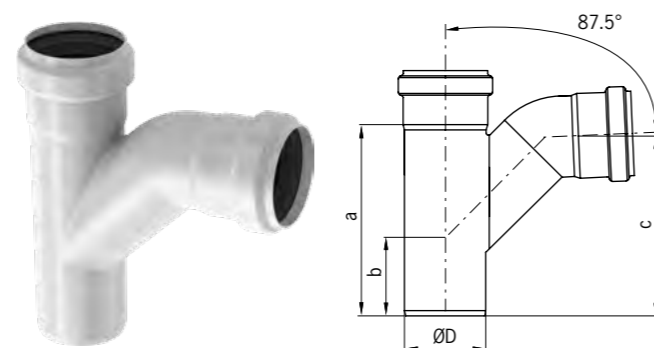
Derivación simple 45° Derivação simple 45°

Dimensiones / Dimensões				Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]			
40	118	58	63	0.3	00417366	00417372
50	128	57	76	0.3	00098748	00098798
75	179	74	110	0.5	00098800	00098850
110	233	88	149	1.0	00098802	00098852
125	273	103	170	1.1	00419760	00419762
160	332	119	222	2.6	00098804	00098854
200	415	151	274	5.7	00419427	00419429
250	513	172	336	9.2	-	00417108
315	616	195	521	20.6	-	00417209



Derivación doble 45° Derivação duplo 45°

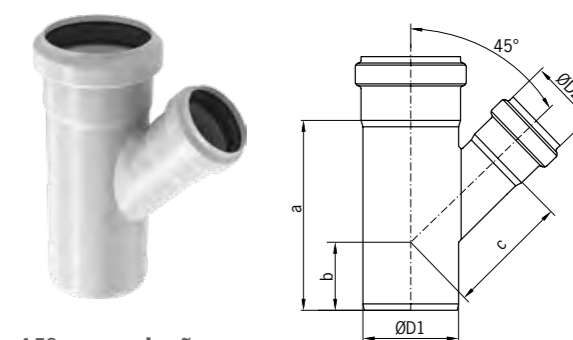
Dimensiones / Dimensões				Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]			
40	118	58	63	0.4	00417374	00417378
50	128	57	76	0.4	00098806	00098856
75	179	74	110	0.7	00098808	00098858
110	233	88	149	1.2	00098810	00098860
160	332	184	222	3.5	00098812	00098862
250	509	172	336	11	-	00417120
315	616	195	521	29.7	-	00417212



Derivación simple con codo 45° Derivação simple com curva 45°

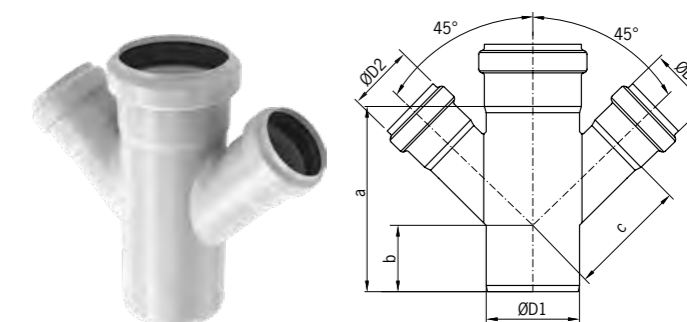
Dimensiones / Dimensões				Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]			
40	115	55	105	0.3	00417376	00417380
50	128	57	117	0.3	00098814	00098864
75	179	74	157	0.6	00098816	00098866
110	233	88	209	1.1	00098818	00098868
160	332	184	302	2.8	00098820	00098870

## Derivación 45° con reducción Derivação 45° com redução



Derivación simple con reducción 45° Derivação simple 45° com redução

Dimensiones / Dimensões				Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código	
D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	b [mm]				
50	40	119	55	71	0.3	00417406	00417408
75	40	144	94	56	0.3	00417446	00417447
75	50	144	56	94	0.3	00400661	00400663
110	50	147	42	119	0.5	00400665	00400667
110	75	182	60	135	1.0	00400669	00400671
125	75	200	65	141	1.1	00419764	00419766
125	110	250	90	160	1.1	00419768	00419770
160	110	332	119	191	2.6	00400699	00400701
200	160	359	123	250	4.7	00419423	00419425
250	200	429	175	307	7.6	-	00417116
315	250	513	149	382	14.0	-	00417211

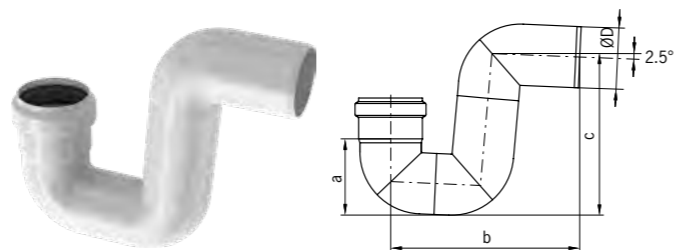


Derivación doble con reducción 45° Derivação dupla 45° com redução

Dimensiones / Dimensões				Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código	
D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	b [mm]				
50	40	119	55	71	0.3	00417410	00417412
75	50	144	56	94	0.4	00400673	00400675
110	50	147	42	119	0.7	00400677	00400679
110	75	182	60	135	1.2	00400681	00400683
160	110	332	119	190	3.5	00400703	00400705
250	200	429	150	307	10.1	-	00417124
315	250	513	149	382	17.8	-	00417213

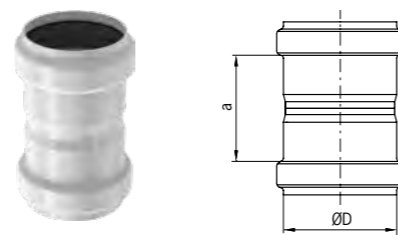


## Accesorios Acessórios



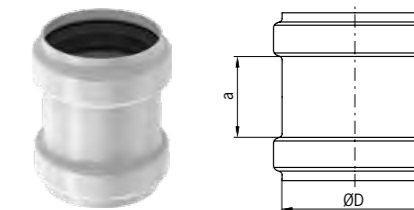
### Sifón / Sifão

Dimensiones / Dimensões				Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]			
50	68	187	149	0.5	00098822	00098872
75	94	232	193	0.7	00098824	00098874
110	132	300	254	1.3	00098826	00098876
160	190	403	347	3.3	00098828	00098878



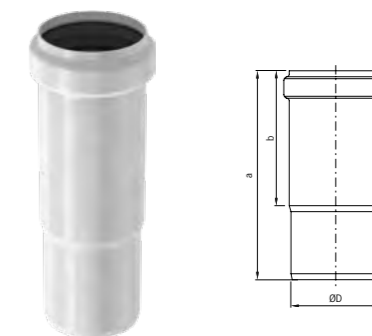
### Manguito de unión Unión

Dimensiones / Dimensões			Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]	a [mm]			
40	51	51	0.1	00417392	00417394
50	54	54	0.1	00098920	00098970
75	75	75	0.2	00098922	00098972
110	84	84	0.4	00098924	00098974
125	140	140	0.4	00419813	00419815
160	110	110	0.8	00098926	00098976
200	136	136	1.8	00419431	00419433
250	181	181	3.1	-	00417160
315	179	179	5.2	-	00417225



### Manguito de reparación União de reparação

Dimensiones / Dimensões		Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]			
40	57	0.1	00417388	00417390
50	44	0.1	00098830	00098880
75	46	0.2	00098832	00098882
110	52	0.3	00098834	00098884
125	70	0.3	00419772	00419774
160	76	0.7	00098836	00098886
200	100	1.5	00419435	00419437
250	182	2.4	-	00417139
315	179	4.9	-	00417220



### Conector de expansão União com aumento

Dimensiones / Dimensões			Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]	b [mm]			
40	150	90	0.2	00417382	00417384
50	159	102	0.2	00098664	00098666
75	175	113	0.3	00098668	00098670
110	200	121	0.5	00098672	00098674
125	250	165	0.6	00419776	00419778
160	292	170	1.4	00098676	00098678
200	180	350	2.4	00417194	00417196
250	400	190	3.8	-	00417143
315	450	200	7.2	-	00417221



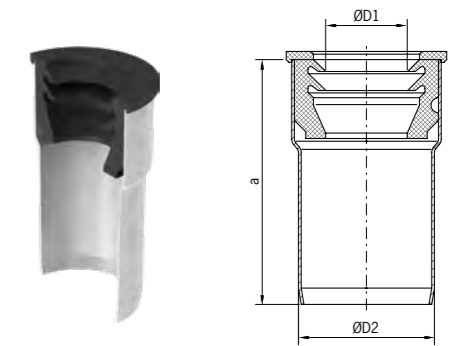
### Ampliaciones Aumentos

Dimensiones / Dimensões				Peso [kg]	AISI316L Código
D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	b [mm]		
40	50	85	5	0.3	00417418
40	75	85	17	0.3	00417419
50	75	75	7	0.3	00098892
50	110	110	25	0.4	00098978
75	110	110	15	0.5	00098894
110	160	160	22	1.1	00098896
200	250	180	15	2.4	00417135
250	315	190	15	4.4	00417218



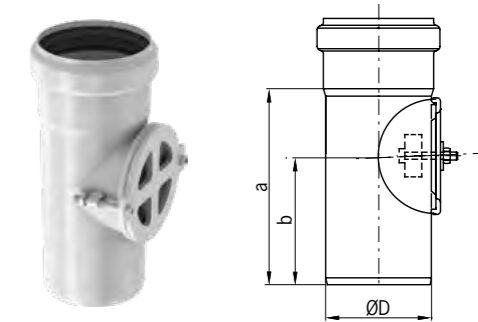
### Ampliaciones concéntricas Aumentos concêntricos

Dimensiones / Dimensões				Peso [kg]	AISI316L Código
D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	b [mm]		
40	50	-	-	-	00417416
40	75	85	-	0.3	00417417
50	75	88	-	0.3	00419826
50	110	113	-	1.4	00417018
75	125	105	-	0.6	00419828
110	125	107	-	0.6	00419780
110	160	126	-	0.9	00419830
125	160	160	-	1.2	00419811
160	200	200	-	1.8	00419441
200	250	180	-	2.4	00417133
315	250	190	-	4.4	00417217



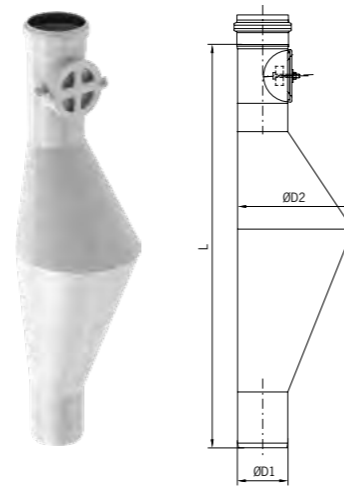
### Ampliaciones con junta NBR Aumentos com junta NBR

Dimensiones / Dimensões			Peso [kg]	AISI316L Código
D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]		
32	50	90	0,2	00419373
40	50	90	0.2	00419374



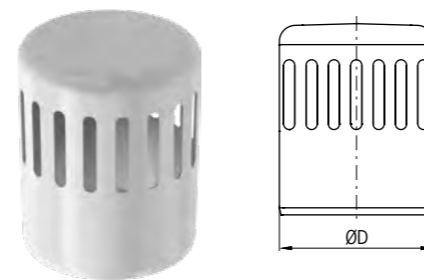
### Unidad de acceso Unidade de acesso

Dimensiones / Dimensões			Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D1 [mm]	a [mm]	b [mm]			
75	139	90	0.5	00098913	00098963
110	183	117	0.8	00098915	00098965
125	210	135	0,9	00419783	00419785
160	288	184	2.3	00098917	00098967
200	293	186	3.7	00419676	00419678
250	290	184	3.8	-	00417128
315	340	228	8.9	-	00417214



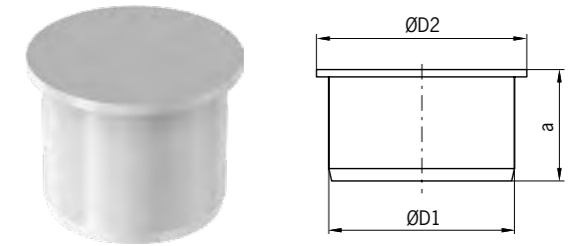
#### Tubería anti-ratas Tubagem anti-ratos

Dimensiones / Dimensões			Peso	AISI304	AISI316L
D1	D2	L		Código	Código
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		
110	250	864	3.8	00419268	00419270



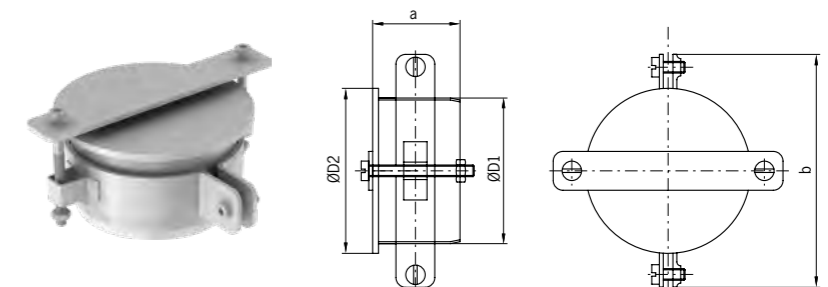
#### Tapa extractor Tapa extratora

Dimensiones / Dimensões		Peso	AISI316L
D1			Código
[mm]		[kg]	
110		0.4	00098962



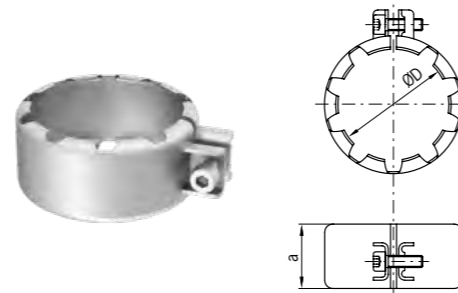
#### Tapón Tampão

Dimensiones / Dimensões				Peso	AISI316L
D1	D2	a	b		Código
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
40	35	50	-	0.1	00417405
50	58	45	-	0.1	00098888
75	85	45	-	0.3	00098889
110	120	45	-	0.5	00098890
125	135	50	-	0.6	00419782
160	170	50	-	0.5	00098891
200	210	50	-	0.7	00098994
250	260	83	-	1.0	00417131
315	325	73	-	2.2	00417215



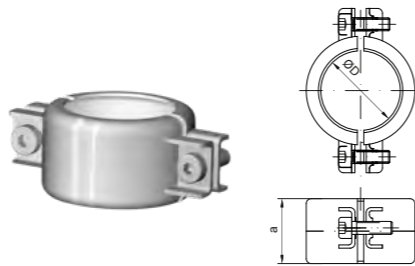
#### Tapón con abrazadera Tampão com braçadeira

Dimensiones / Dimensões				Peso	AISI316L
D1	D2	a	b		Código
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
40	45	50	-	0.3	00417402
50	58	45	88	0.4	00419138
75	85	45	120	0.6	00419139
110	120	45	167	0.8	00419140
160	170	50	214	1.1	00419141
200	210	58	254	1.6	00419455
250	260	83	302	1.3	00417132
315	325	130	371	3.7	00417216
315	325	73	-	2.2	00417215



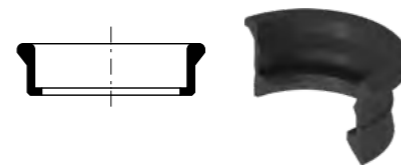
#### Abrazadera de presión Braçadeira de pressão

Dimensiones / Dimensões		Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]			
50	40	0.11	00417066	00417067
75	43	0.16	00417068	00417069
110	43	0.25	00417226	00417227



#### Abrazadera de presión 2 piezas Braçadeira de pressão 2 peças

Dimensiones / Dimensões		Peso [kg]	AISI304 Código	AISI316L Código
D [mm]	a [mm]			
40	36	0.10	00417396	00417397
50	40	0.14	00417024	00417025
75	40	0.25	00417026	00417027
110	43	0.34	00417028	00417029
125	45	0.38	00417016	00417017
160	45	0.48	00417030	00417031
200	45	0.51	-	00419983
250	45	0.71	-	00417137
315	48	0,9	00417219	-



#### Sello reducción conexión ACO Pipe Selo de redução conexão ACO Pipe

Dimensiones / Dimensões		Peso [kg]	EPDM Código
D1 [mm]			
70 / 75		0.06	00400580
100 / 110		0.10	00400581
150 / 160		0.14	00400582



#### Sello reducción conexión hierro fundido Vedaçõ de reduçã conexão ferro fundiçã

Dimensiones		Peso [kg]	EPDM Código
D1 [mm]			
70 / 75		0.05	00400586
100 / 110		0.08	00400587
150 / 160		0.12	00400588



#### Sello Selo

D [mm]	Peso [kg]	EPDM	NBR	Viton®
		Código	Código	Código
40	0.01	00417400	00417401	-
50	0.01	00098400	00417037	00098404
75	0.02	00098401	00417038	00098405
110	0.05	00098402	00417039	00098406
125	0.06	00419453	00417041	00419454
160	0.08	00098403	00417040	00098407
200	0.10	00098433	00417042	00098437
250	0.12	00417146	00417148	00417147
315	0.30	00417222	00417223	00417506



#### Lubricante universal Lubrificante universal

Peso [kg]	Código
0.15	E80350000
1.0	E80350001



# Presiones de funcionamiento, Instalación y funcionamiento

## Pressões de funcionamento, Instalação e funcionamento

### Presión de funcionamiento

Los sistemas de tuberías con conectores ACO de acero inoxidable están equipados con una exclusiva junta labial doble fabricada en EPDM o Viton®. La junta labial doble ofrece una mayor seguridad para alcanzar una fiabilidad total a largo plazo. Los sistemas de tuberías con conectores ACO de acero inoxidable están testados y certificados para presiones de funcionamiento en sistemas por gravedad, de vacío y sifónicos.

Los sistemas de tuberías ACO de acero inoxidable están diseñados para una presión máxima de 0,5 bar, de acuerdo con la norma EN 1124. Cuando existan presiones superiores, es necesario combinar el sistema con abrazaderas de presión.

### Pressão de funcionamento

Os sistemas de tubagens com ligações ACO de aço inoxidável estão equipados com uma junta labial dupla exclusiva construída em EPDM ou Viton®. A junta labial dupla oferece uma maior segurança para atingir uma fiabilidade total a longo prazo. Os sistemas de tubagens com ligações ACO de aço inoxidável são testados e certificados para pressões de funcionamento em sistemas de gravidade, vácuo e sifónicos.

Os sistemas de tubagem ACO de aço inoxidável são projetados para uma pressão máxima de 0,5 bar, de acordo com a norma EN 1124. Quando existem pressões mais altas é necessário combinar o sistema com braçadeiras de pressão.

Diámetro de tubería Diâmetro da tubagem	Presión de funcionamiento Pressão de funcionamento	
	Sin abrazadera de presión Sem braçadeira de pressão	Con abrazadera de presión Com braçadeira de pressão
[mm]	(bar)	(bar)
40	0.5	2.5
50	0.5	2.5
75	0.5	2.5
110	0.5	2.5
125	0.5	2.5
160	0.5	1.5
200	0.5	1.5
250	0.5	1.0
315	0.5	0.7

Aplicaciones por vacío Aplicações por vácuo	
Diámetro de tubería Diâmetro da tubagem	Presión de funcionamiento Pressão de funcionamento
[mm]	(bar)
40	-0.8
50	-0.8
75	-0.8
110	-0.8
125	-0.8
160	-0.8
200	-0.8
250	-0.8
315	-0.8

### Instalación y funcionamiento

El sistema Push-fit de ACO está clasificado y certificado como producto no combustible (al estar fabricado conforme con la norma EN 1124, en sus partes 1 y 2). Esta norma clasifica el sistema de tuberías ACO como resistente al fuego de clase A1 (nivel máximo).

Los sistemas de tuberías ACO también están certificados por la autoridad SITAC como resistentes al fuego (nº de certif. 0410-01. Está disponible un certificado especial de resistencia al fuego para tuberías con revestimiento (nº CSI PK-13-083). Están disponibles certificados de resistencia al fuego de las autoridades marítimas.

#### No combustibilidad:

- No combustible
- No son necesarios manguitos cortafuegos adicionales en la instalación
- No se emiten gases tóxicos en caso de incendio
- Cumple normativa EN-1124

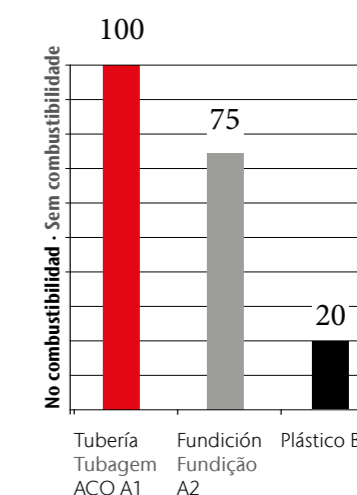
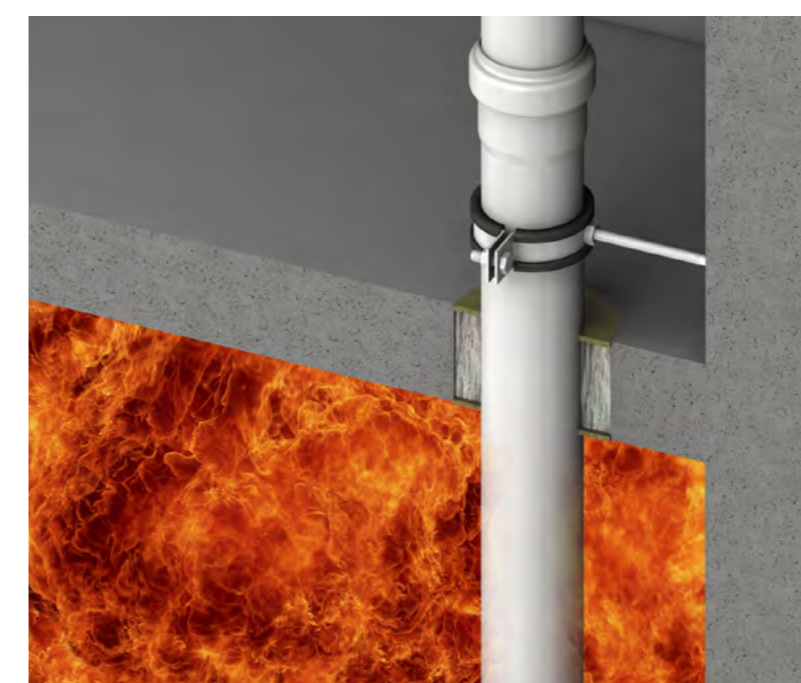
### Instalação e funcionamento

O sistema Push-fit da ACO está classificado e certificado como produto não combustível (ao ser fabricado de acordo com a norma EN 1124, nas secções 1 e 2). Esta norma classifica o sistema de tubagem ACO como resistente ao fogo de classe A1 (nível máximo).

Os sistemas de tubagens ACO também estão certificados pela autoridade SITAC como resistentes ao fogo (certificado nº. 0410-01. Está disponível um certificado especial de resistência ao fogo para tubagens com revestimento (nº CSI PK-13-083). Estão disponíveis certificados de resistência ao fogo das autoridades marítimas.

#### Sem combustibilidade:

- Não combustível
- Não são necessárias mangas corta-fogos adicionais na instalação
- Não são emitidos gases tóxicos de incêndio
- De acordo com normativa EN-1124



# Resistencia del Material

## Resistência do Material

1 = Muy buen servicio hasta el límite de funcionamiento del material  
2 = Servicio moderado  
3 = Servicio limitado o variable  
4 = Insatisfactorio

1 = Serviço muito bom até ao limite de funcionamento do material  
2 = Serviço moderado  
3 = Serviço limitado ou variável  
4 = Não satisfatório

	AISI 316 Acero inoxidable Aço inoxidável	AISI 304 Acero inoxidable Aço inoxidável	EPDM	NBR	FPW	TPEV
Acetona / Acetona	1	1	1	4	4	1
Ácido acético (diluido) 30% / Ácido acético (diluido) 30%	1	1	1	2	2	1
Ácido acético al 100 / Ácido acético a 100%	1	1	1	3	3	1
Anhídrido acético / Anidrido de ácido acético	1	1	2	3	4	2
Cloruro de aluminio / Cloreto de alumínio	4	4	1	1	1	1
Sulfato de aluminio / Sulfato de alumínio	1	4	1	1	1	1
Carbonato de aluminio / Carbonato de alumínio	1	1	1	4	2	1
Cloruro de amonio / Cloreto de amónio	2	3	1	1	1	1
Hidróxido de amonio / Hidróxido de amónio	1	1	1	4	2	1
Cloruro de amilo / Cloreto de amilo	1	1	4	4	1	4

# Información sobre el material de sellado

## Informações sobre o material de vedação

### EPDM

#### (etileno propileno dieno monómero)

Anillo de caucho de estanqueidad negro, adecuado para la mayoría de las aplicaciones en las que no hay residuos de aceite o gasolina en las aguas residuales.

### NBR

#### (caucho de nitrilo-butadieno acrílico)

Junta de estanqueidad de caucho negro adecuada para aplicaciones de aguas residuales con residuos de gasolina o aceite. El NBR no es resistente a los disolventes ni a las altas temperaturas.

### FPM

#### (fluoroelastómero) - Viton®

Anillo de caucho de estanqueidad verde adecuado para aplicaciones especiales en las que el aceite, los disolventes y los ácidos fuertes están presentes en las aguas residuales; y para aplicaciones con temperaturas más elevadas. La junta de Viton® tiene una resistencia limitada a productos químicos como la acetona y el alcohol metílico.

### TPEV

#### (elastómero termoplástico vulcanizado)

Caucho sellante con excelente resistencia al calor y propiedades físicas y mecánicas. Adecuado para aplicaciones farmacéuticas, médicas, alimentarias y de bebidas. El TPEV tiene una resistencia limitada en residuos de aceite o gasolina en aguas residuales.

### EPDM

#### (monómero de etileno-propileno-dieno)

Anel de borracha vedante preto, adequado para a maioria das aplicações em que não existem resíduos de óleo ou gasolina nas águas residuais.

### NBR

#### (borracha de acril nitrilo-butadieno)

Anel de borracha de vedação preto, adequado para aplicações em águas residuais onde existam resíduos de gasolina ou óleo. O NBR não é resistente a solventes e a temperaturas elevadas.

### FPM

#### (fluoroelastómero) - Viton®

Anel de borracha de vedação verde que é adequado para aplicações especiais onde o óleo, os solventes e os ácidos fortes estão presentes nas águas residuais; e para aplicações com temperaturas mais elevadas. O vedante Viton® tem uma resistência limitada a produtos químicos como a acetona e o álcool metílico.

### TPEV

#### (elastómero termoplástico vulcanizado)

Borracha de vedação com excelente resistência ao calor, propriedades físicas e mecánicas. Adecuado para aplicações farmacéuticas, médicas, alimentares e de bebidas. O TPEV tem uma resistência limitada aos resíduos de óleo ou de gasolina nas águas residuais.

### MATERIALES DE SELLADO/ MATERIAIS DE VEDAÇÃO

Tipo de caucho/ Tipo de borracha	EPDM	NBR	FPM (Viton®)	TPEV
<b>Color/Cor</b>	negro/preto	negro/preto	verde	rojo/vermelho
<b>Rango de temperaturas/ Intervalo de temperaturas</b>	-50 / +130 / +150 °C	-30 / +80 / +100 °C	-20 / +200 / +300 °C	+35 / +120 / +140 °C







6

ACO

Drenaje de cubiertas

ACO Drenagem de coberturas

**Contenido ACO Drenaje de cubiertas**  
**Conteúdo ACO Drenagem de coberturas**

	Drenaje gravítico Drenagem por gravidade	<b>532</b>
	Sistema de drenaje por gravedad de fundición Sistema de drenagem por gravidade em fundição	<b>543</b>
<b>Sistema de drenaje de cubiertas por gravedad</b>	Sistema de desagüe por gravedad de acero inoxidable Sistema de drenagem por gravidade em aço inoxidável	<b>552</b>
<b>Sistema de drenagem de coberturas por gravidade</b>	Sistemas de drenaje por gravedad DN70 / DN100 Sistema de drenagem por gravidade DN70 / DN100	<b>564</b>
	Sistemas de drenaje por gravedad DN125 / DN150 Sistema de drenagem por gravidade DN125 / DN150	<b>572</b>
	Sumideros gravíticos antiincendio Sumidouros por gravidade anti-incêndio	<b>582</b>
<b>Accesorios para cubierta ajardinada</b>		
<b>Acessórios para cobertura ajardinada</b>	ACO Accesorios para cubiertas ajardinadas ACO Acessórios para coberturas ajardinadas	<b>590</b>
	Drenaje sifónico Drenagem sifónica	<b>598</b>
<b>Drenaje sifónico</b>		
<b>Drenagem sifónica</b>	Drenaje sifónico de acero inoxidable Drenagem sifónica de aço inoxidável	<b>606</b>



6.1

## Sistema de drenaje de cubiertas por gravedad

Sistema de drenagem de coberturas por gravidade

### Contenido Sistema de drenaje de cubiertas por gravedad Conteúdo Sistema de drenagem de coberturas por gravidade

<b>Drenaje gravítico</b> Drenagem gravítico	532
<b>Sistema de drenaje por gravedad de fundición</b> Sistema de drenagem por gravidade em fundição	543
<b>Sistema de desagüe por gravedad de acero inoxidable</b> Sistema de drenagem por gravidade em aço inoxidável	552
<b>Sistemas de drenaje por gravedad DN70 / DN100</b> Sistema de drenagem por gravidade DN70 / DN100	564
<b>Sistemas de drenaje por gravedad DN125 / DN150</b> Sistema de drenagem por gravidade DN125 / DN150	572
<b>Sumideros gravíticos antiincendio</b> Sumidouro gravíticos anti-incêndio	582

# Drenaje gravítico

## Drenagem gravítico

### Fundamentos

La cubierta es el límite superior del edificio. Su exposición a las precipitaciones, los cambios bruscos en las condiciones climáticas y las más diversas cargas de tráfico confieren especial importancia a la impermeabilización de la cubierta.

Según las necesidades de impermeabilización, las cubiertas pueden clasificarse en dos grupos:

- Cubiertas planas con impermeabilización simple
- Cubiertas planas con impermeabilización doble

Los sumideros gravíticos para cubierta pueden emplearse en cualquier tipo de cubierta gracias a su sistema modular. En cubiertas con doble impermeabilización, la barrera de vapor está integrada en la base, mientras que la parte superior aloja la banda impermeabilizante del Cubierta. Los sumideros están provistos de bridas para clipaje por compresión que permiten integrar las capas impermeables habituales.

En el caso de cubiertas planas termoaisladas, cubiertas ajardinadas o cubiertas de parkings, los sumideros se instalarán con sus correspondientes elementos aislantes para evitar la acumulación de agua condensada.

- En la planificación han de observarse el CTE y la norma UNE EN-12056-3, así como las directrices para cubiertas planas y, según las especificaciones, también las directrices para cubiertas ajardinadas, así como la DIN 1986-100.

### Princípios

A cobertura é o limite superior do edifício. A sua exposição à chuva, as mudanças bruscas de condições climáticas e as mais diversas cargas de tráfico conferem especial importância à impermeabilização da cobertura.

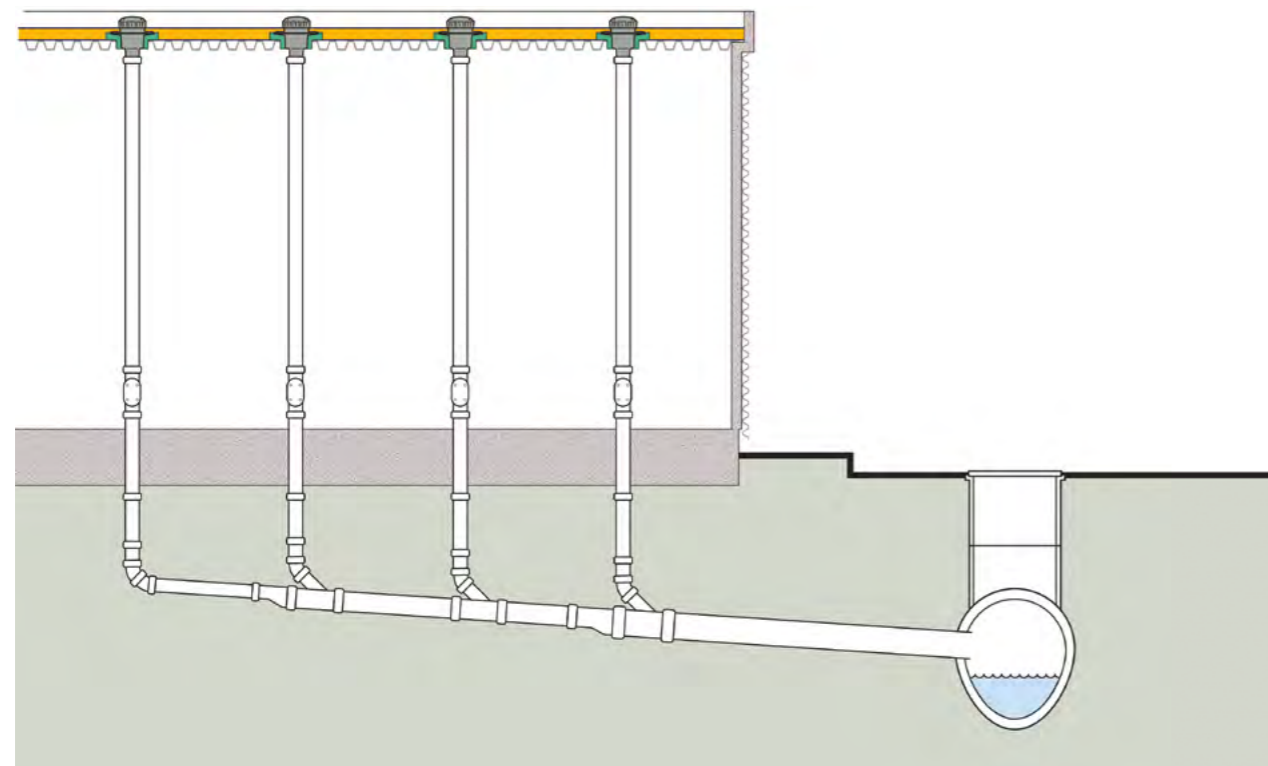
Dependendo das necessidades de impermeabilização, as coberturas podem ser classificadas em dois grupos:

- Coberturas planas com impermeabilização simples
- Coberturas planas com impermeabilização dupla

Os sumidouros gravíticos para cobertura podem ser utilizados em qualquer tipo de cobertura graças ao seu sistema modular. Em telhados com impermeabilização dupla, a barreira de vapor está integrada na base, enquanto a parte superior suporta a membrana impermeabilizante do telhado. Devido às saídas do sumidouro apresentarem flanges de clipagem por compressão, podem ser integradas todas as membranas impermeabilizantes habituais.

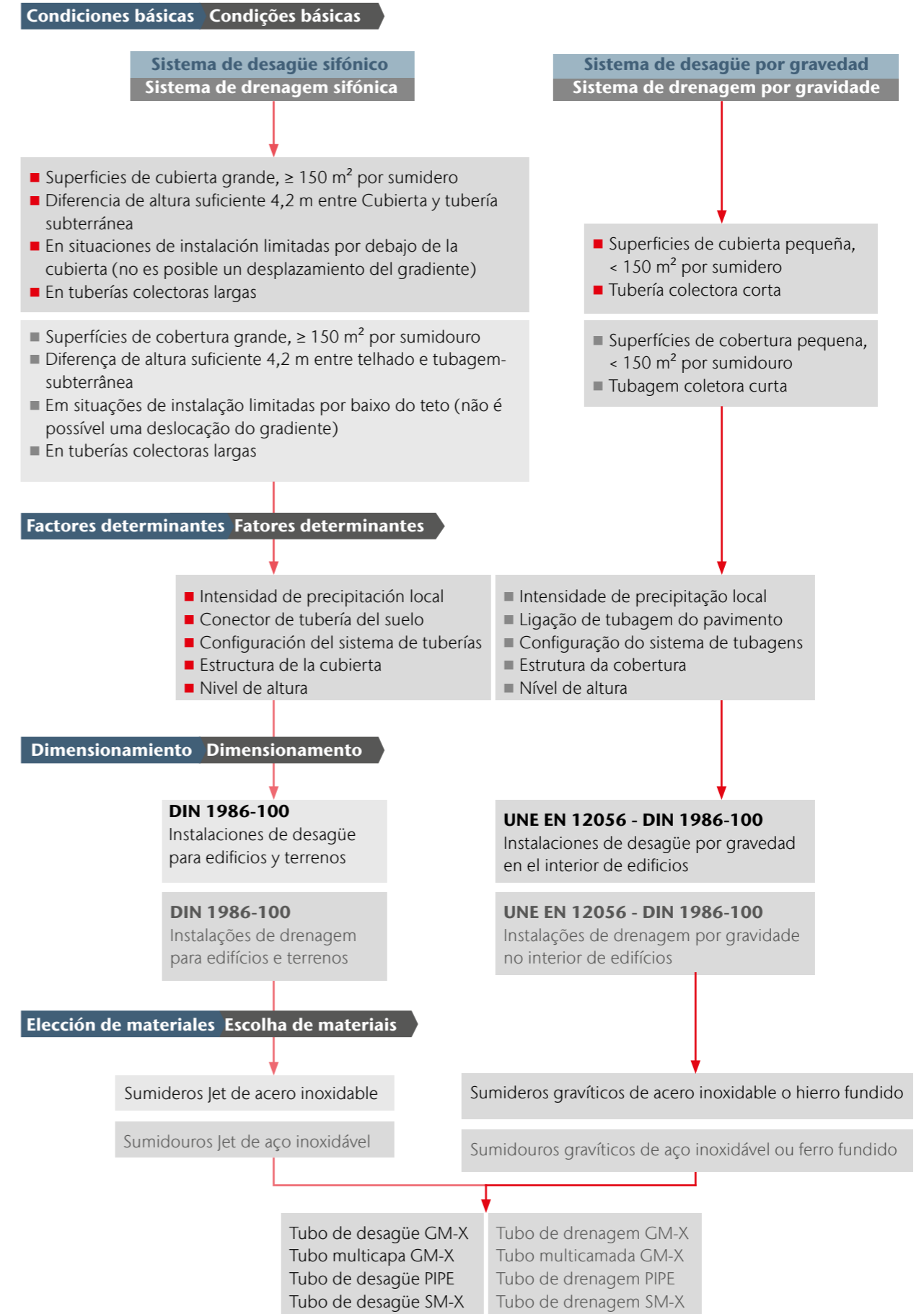
No caso de coberturas planas com isolamento térmico, coberturas ajardinadas ou coberturas de estacionamento, os sumidouros serão instalados nos correspondientes elementos isolantes para evitar a acumulação de condensação.

- No planeamento devem ser observadas as normas CTE e UNE EN-12056-3, bem como as diretrizes para coberturas planas e, de acordo com as especificações, também as diretrizes para coberturas ajardinadas, assim como a DIN 1986-100.



### Diagrama de decisión - Sistema de desagüe por gravedad

### Diagrama de decisão - Sistema de drenagem por gravidade



Cálculo de los sumideros de cubierta y sumideros de emergencia necesarios para el sistema de desagüe por gravedad  
Cálculo dos sumidouros de cobertura e sumidouros de emergência necessários para o sistema de drenagem por gravidade

Para calcular el N° de los sumideros necesarios para el drenaje de una cubierta son necesarios los siguientes datos según DIN 1986-100:

- Tamaño de la superficie útil del Cubierta en metros cuadrados (A)
- Tipo de superficie de la cubierta conectada – coeficiente de escorrentía (C)
- Intensidad de precipitación calculada localmente en litros por segundo y hectárea l/(s\*ha) (r(D,T))

#### Superficie de Cubierta útil

Según la normativa DIN 1986-100, capítulo 14.2.4.1, para determinar las dimensiones de la superficie útil de la cubierta ha de utilizarse la superficie de la cubierta proyectada en plano.

#### Coeficiente de escorrentía

El tipo de superficie de la cubierta conectada se determina con el coeficiente de escorrentía (C). Este se seleccionará de la tabla 9 de la DIN 1986-100.

Tipo de superficie de la cubierta conectada Tipo de superfície da cobertura ligada	Coeficiente escorrentía Coeficiente escoamento (C)
Cubierta laminado Cobertura laminado	1,0
Cubierta de hormigón Cobertura de betão	1,0
Cubierta de grava Telhado de cascalho	0,8
Ajardinamiento extensivo inferior a 10 cm de profundidad profundidade (≤5°)	0,5
Ajardinamiento extensivo superior a 10 cm de profundidad profundidade (≤5°)	0,4
Ajardinamiento intensivo superior a 30 cm de profundidad profundidade (≤5°)	0,2

Para calcular el N° dos sumidouros necessários para a drenagem de uma cobertura são necessários os seguintes dados de acordo com a DIN 1986-100:

- Tamanho da superfície útil do telhado em metros quadrados (A)
- Tipo de superfície da cobertura ligada – coeficiente de escoamento (C)
- Intensidade de precipitação calculada localmente em litros por segundo e hectare l/(s\*ha) (r(D,T))

#### Superficie útil de telhado

De acordo com a norma DIN 1986-100, capítulo 14.2.4.1, para determinar as dimensões da superfície útil da cobertura deve ser utilizada a superfície do cobertura projetada em plano.

#### Coeficiente de escoamento

O tipo de superfície da cobertura ligada é determinada com o coeficiente de escoamento (C). Será selecionado da tabela 9 da DIN 1986-100.

#### Intensidad de precipitación calculada

La variable r (D,T) de intensidad de precipitación calculada consta de dos parámetros:

D = duración de la lluvia en minutos

T = período de retorno de la precipitación calculada

El cálculo del caudal de aguas pluviales para el desagüe de cubiertas planas se determinará para una duración de 5 minutos y un período de retorno de 5 años. Por ello se habla también de una intensidad de precipitación r (5,5).

#### Intensidade de precipitação calculada

A variável r (D,T) de intensidade de precipitação calculada consta de dois parâmetros:

D = duração da chuva em minutos

T = período de retorno da precipitação calculada

O cálculo do caudal de águas pluviais para a drenagem de coberturas planas determinar-se-á para uma duração de 5 minutos e um período de retorno de 5 anos. Por isso fala-se, também, de uma intensidade de precipitação r (5,5).

Intensidad de precipitación calculada Intensidade de precipitação calculada	Duración de la precipitación Duração da precipitação	Período de retorno de la precipitación Período de retorno da precipitação	Aplicación Aplicação
r(5,5)	5 Minutos	Cada 5 años Cada 5 anos	Escorrentía de aguas pluviales para sistemas de desagüe por gravedad Escoamento de águas pluviais para sistemas de drenagem por gravidade
r(5,100)	5 Minutos	Cada 100 años Cada 100 anos	Escorrentía de aguas pluviales en sistemas de desagüe de emergencia Escoamento de águas pluviais em sistemas de drenagem de emergência

#### Dimensionamiento de las tuberías

##### ■ Bajantes

Según DIN 1986-100 punto 14.2.7.2 el bajante no puede tener un diámetro nominal menor que el diámetro nominal de conexión del correspondiente sumidero de cubierta o de la tubería de conexión colectora. Las bajantes de aguas pluviales pueden dimensionarse hasta un grado de llenado de  $f = 0,33$ . Las bajantes con inclinaciones de  $10^\circ$  se ignoran durante la determinación de la capacidad de drenaje. En caso de desvíos de tuberías  $<10^\circ$  deben dimensionarse las bajantes de aguas pluviales con el gradiente del desvío y un grado de llenado de  $h/d1 = 0,7$ .

■ Tuberías de conexión individuales y colectoras  
Según UNE EN 1986-100 punto 14.2.7.1, el dimensionamiento de las tuberías de conexión individuales debe ser análogo al de las tuberías colectoras. No obstante, el diámetro nominal del tubo no puede ser menor que el diámetro nominal del sumidero de cubierta. Además, las tuberías de conexión colectoras deberán dimensionarse del mismo modo que las tuberías colectoras. Tuberías colectoras y subterráneas Según DIN 1986-100, punto 14.2.7.3 el diámetro mínimo de la tubería subterránea debe ser de DN 100. Para el dimensionado de tuberías subterráneas fuera del edificio, la velocidad mínima a considerar es de  $v = 0,7$  m/s y la máxima de  $v = 2,5$  m/s. El gradiente mínimo es de 1:DN. El grado de llenado límite  $h/d1$  es de 0,7. Nota importante: dentro del edificio han de dimensionarse las tuberías colectoras y subterráneas con un grado de llenado de  $h/d1 = 0,7$  tomando en consideración un gradiente mínimo de 0,5 cm/m.

#### Dimensionamento das tubagens

##### ■ Algerozes

De acordo com DIN 1986-100 ponto 14.2.7.2. O algeroz não pode ter um diámetro nominal menor que o diámetro nominal de ligação do sumidouro correspondente de cobertura ou da tubagem de ligação coletora. Os algerozes de águas pluviais podem ser dimensionados até um grau de enchimento de  $f = 0,33$ . Os algerozes com inclinações de  $10^\circ$  são ignorados durante a determinação da capacidade de drenagem. No caso de desvíos de tubagens  $<10^\circ$  devem ser dimensionados os algerozes de águas pluviais com o gradiente do desvio e um grau de enchimento de  $h/d1 = 0,7$ .

■ Tubagens de ligação individuais e colectoras  
De acordo com DIN 1986-100 ponto 14.2.7.1, o dimensionamento das tubagens de ligação individuais deve ser semelhante ao das tubagens colectoras. Não obstante, o diámetro nominal do tubo não pode ser menor que o diámetro nominal do sumidouro de cobertura. Além disso, as tubagens de ligação colectoras deverão ser dimensionadas do mesmo modo que as tubagens colectoras. Tubagens colectoras e subterráneas de acordo com DIN 1986-100, ponto 14.2.7.3 o diámetro mínimo da tubagem subterránea deve ser de DN 100. Para o dimensionamento das tubagens subterráneas fora do edifício, a velocidade mínima a considerar é de  $v = 0,7$  m/s e a máxima de  $v = 2,5$  m/s. O gradiente mínimo é de 1:DN. O grau de enchimento limite  $h/d1$  é de 0,7. Nota importante: dentro do edifício devem ser dimensionadas as tubagens colectoras e subterráneas com um grau de enchimento de  $h/d1 = 0,7$  tomando em consideração um gradiente mínimo de 0,5 cm/m.

#### Ejemplo de cálculo - Sumideros de cubierta para un sistema de desagüe por gravedad

Se está planificando un sistema de desagüe por gravedad para la cubierta de un gran almacén en Rosenheim. La superficie de cubierta útil es de 1300 m<sup>2</sup> y se prevé instalar una cubierta invertida de grava. La cubierta dispone de seis conexiones de tuberías subterráneas para desagüe. Los valores de dimensionamiento necesarios para la evacuación de aguas pluviales se eligen según los datos. Son los siguientes:

- Superficie de cubierta útil (A) = 1.300 m<sup>2</sup>
- Coeficiente de escorrentía (C) para cubierta de grava de la tabla 9, de acuerdo con DIN 1986-100 = 0,8
- Intensidad de precipitación r (5,5) para Rosenheim, según KOSTRADWD = 452 l/(s\*ha)

Estos valores se usarán en la siguiente fórmula para calcular el drenaje de aguas pluviales:

#### Exemplo de cálculo - Sumidouros de cobertura para um sistema de drenagem por gravidade

Está a ser projetado um sistema de drenagem por gravidade para a cobertura de um grande armazém em Rosenheim. A superfície útil de cobertura é de 1300 m<sup>2</sup> e está previsto instalar-se uma cobertura invertida de cascalho. A cobertura dispõe de seis ligações de tubagens subterráneas para a drenagem. Os valores de dimensionamento necessários para a evacuação de águas pluviais são escolhidos de acordo com os dados. São os seguintes:

- Superficie útil de cobertura (A) = 1.300 m<sup>2</sup>
- Coeficiente de escoamento (C) para cobertura de cascalho da tabela 9, de acordo com a DIN 1986-100 = 0,8
- Intensidade de precipitação r (5,5) para Rosenheim, de acordo com KOSTRA-DWD = 452 l/(s\*ha)

Estes valores serão utilizados na seguinte fórmula para calcular a drenagem de águas pluviais:

Intensidad de precipitación calculada Intensidade de precipitação calculada	x	Coeficiente de escorrentía Coeficiente de escoamento	x	Superficie de cubierta útil Superfície útil da cobertura	/	10.000	=	Desagüe de pluviales Escoamento de águas pluviais
<b>r<sub>55</sub></b>		<b>C</b>		<b>A</b>		<b>10.000</b>		<b>Q</b>
452		x		0,8		x		1.300 / 10.000 = 47,01 l/s

### Consideraciones preliminares para la elección de sumideros de cubierta

Puesto que las bajantes se conectan directamente a los sumideros de cubierta, se utilizarán sumideros verticales.

Para un drenaje óptimo de las aguas pluviales mediante una cubierta invertida con acabado de grava es necesario un colector de gravilla. Además, cada sumidero necesitará una sola brida para clipaje por compresión, pues se trata de una cubierta plana con una única banda impermeabilizante.

A partir de estas consideraciones preliminares se elegirá el sumidero de cubierta DN 100 de acero inoxidable con un colector de gravilla de acero inoxidable de ACO. Según la tabla de capacidades, el sumidero se corresponde con una capacidad de drenaje de 5,7 l/s.

El N°ero de sumideros necesarios se obtendrá mediante la división del drenaje de aguas pluviales por la capacidad de drenaje del sumidero de cubierta:

### Considerações preliminares para a escolha de sumidouros de cobertura

Visto que os algerozes são ligados diretamente aos sumidouros de cobertura, serão utilizados sumidouros verticais.

Para uma drenagem ótima das águas pluviais através da cobertura invertida com acabamento de cascalho é necessário um coletor de brita. Além disso, cada sumidouro necessitará de uma só flange de clipagem por compressão, porque é uma cobertura plana com uma única membrana impermeabilizante.

A partir destas considerações preliminares será escolhido o sumidouro de cobertura DN 100 de aço inoxidável com uma grelha de pinha de aço inoxidável da ACO. De acordo com a tabela de capacidades, o sumidouro corresponde a uma capacidade de drenagem de 5,7 l/s.

O N°ero de sumidouros necessários será obtido através da divisão da drenagem de águas pluviais pela capacidade de drenagem do sumidouro de cobertura:

Drenaje de aguas pluviales Q: Drenagem de águas pluviais Q:	Capacidad de drenaje del sumidero elegido Capacidade de drenagem do sumidouro escolhido	≈	N°ero necesario de sumideros de cubierta N°ero necessário de sumidouros de cobertura
47,01	5,7		9uds

### Aclaración de los resultados

El valor calculado de 8,25 ha sido redondeado. Se necesitarán 9 sumideros de cubierta para la evacuación adecuada de agua de la superficie, pero deberá considerarse asimismo la capacidad de drenaje de la tubería empleada (véase la imagen 27 de DIN 1986-100 o la tabla 8 de UNE EN 12056-3).

Según esta tabla, las bajantes en DN 100 admiten un grado de llenado de  $f = 0,33$ . Esto arroja un caudal de drenaje de 10,7 l/s por tubería.

### Esclarecimento dos resultados

O valor calculado de 8,25 foi arredondado. Serão necessários 9 sumidouros de cobertura para a evacuação adequada de água da superfície, mas deverá ser considerada, igualmente, a capacidade de drenagem da tubagem utilizada (ver a imagem 27 de DIN 1986-100 ou a tabela 8 de UNE EN 12056-3).

De acordo com esta tabela, os algerozes em DN 100 admitem um grau de enchimento de  $f = 0,33$ . Daí resulta um caudal de drenagem de 10,7 l/s por tubagem.

### Sistema de desagüe de emergencia

La altura de acumulación necesaria para sumideros de cubierta en sistemas de desagüe por gravedad y sus correspondientes sumideros de emergencia está regulada en la Tabla 3 de UNE EN 1253-2. Para los diámetros nominales DN 70 - DN 150 las alturas de presión de agua son las siguientes:

Diámetro nominal	Diámetro nominal	Altura de acumulación	Altura de acumulación
DN 70		35 mm	
DN 100		35 mm	
DN 125		45 mm	
DN 150		45 mm	

### Ejemplo de alturas de acumulación

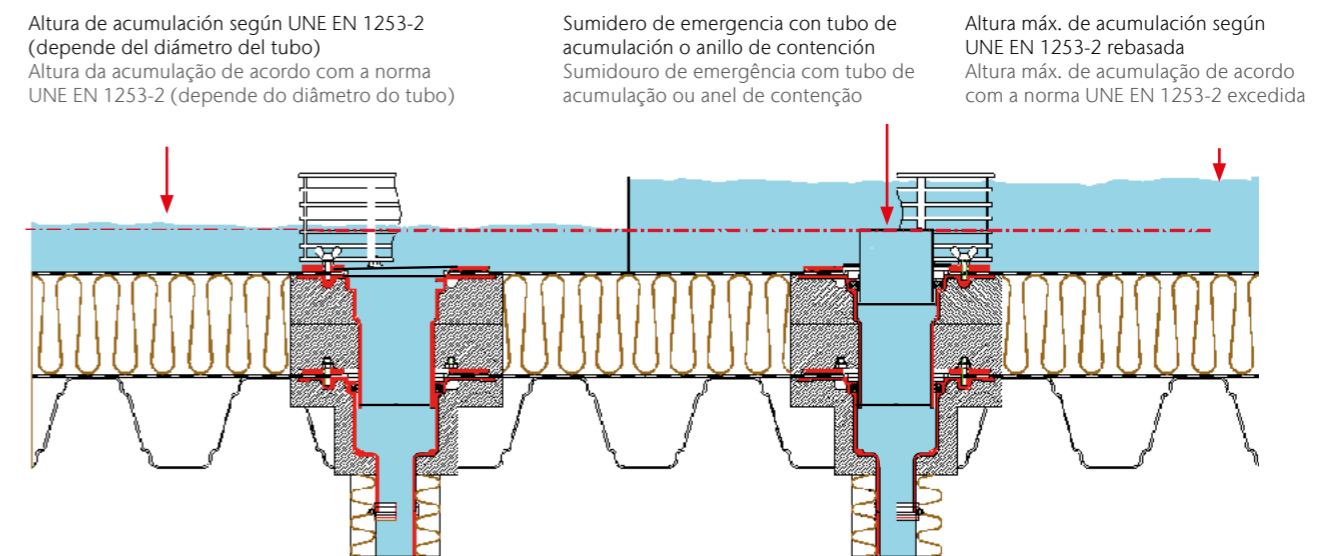
Para un sumidero de cubierta DN 150, la altura máxima de acumulación es de 45 mm de lluvia calculada. Si se rebasaran estos 45 mm, se activaría el sistema de desagüe de emergencia. Según la Tabla 3 de UNE EN 1253-2, la altura máxima de acumulación en el sumidero de emergencia es también de 45 mm. Por lo tanto, en caso de alcanzarse una altura total de 90 mm, se habrá llegado a la altura máxima de acumulación en el sumidero de emergencia.

### Sistema de drenagem de emergência

A altura de acumulação necessária para sumidouros de cobertura em sistemas de drenagem por gravidade e seus correspondentes sumidouros de emergência está regulada na Tabela 3 da norma UNE EN 1253-2. Para os diâmetros nominais DN 70 - DN 150 as alturas de pressão de água são as seguintes:

### Exemplo de altura de acumulação

Para um sumidouro de cobertura de DN 150, a altura máxima de acumulação é de 45 mm de chuva calculada. Se forem excedidos estes 45 mm, o sistema de drenagem de emergência ativar-se-ia. De acordo com a Tabela 3 da norma UNE EN 1253-2, a altura máxima de acumulação no sumidouro de emergência é, também, de 45 mm; conseqüentemente, no caso de se alcançar uma altura total de 90 mm, ter-se-á atingido a altura máxima de acumulação no sumidouro de emergência.



El caudal total para el dimensionamiento del drenaje de emergencia  $Q_{emg}$  se determinará con la fórmula siguiente:  
O caudal total para o dimensionamento do esvaziamento de emergência  $Q_{emg}$  é determinado com a seguinte fórmula:

$$Q_{Not} = (r_{(5,100)} - r_{(5,5)} \times C) \times \frac{A}{10.000}$$

Nota importante: la intensidad de precipitación calculada  $r_{(5,5)}$  se multiplicará primero por el coeficiente de escorrenría C, antes de restar este resultado de la intensidad de precipitación calculada para un episodio de lluvia con un periodo de retorno de un siglo  $r_{(5,100)}$ . El sistema de desagüe de emergencia por sí solo debería poder evacuar el episodio de lluvia con un periodo de retorno de un siglo en caso de que un edificio necesite de medidas de protección extraordinarias (véase UNE EN 12056-3-2001-01, tabla 2).

Nota importante: a intensidade de precipitação calculada  $r_{(5,5)}$  será multiplicada primeiro pelo coeficiente de escoamento C, antes de subtrair o resultado da intensidade de precipitação calculada para uma precipitação com um período de retorno de um século  $r_{(5,100)}$ . O sistema de drenagem de emergência, por si só, deve ser capaz de evacuar o episódio de chuva com um período de retorno de um século, no caso de um edifício necessitar de medidas de proteção extraordinárias (ver UNE EN 12056-3-2001-01, tabela 2).

### Ejemplo de cálculo · Sumideros de emergencia para sistemas de desagüe por gravedad

Se está planificando un sistema de desagüe por gravedad para la cubierta de un gran almacén en Rosenheim. La superficie de la cubierta útil será de 1300 m<sup>2</sup> y se prevé instalar una cubierta invertida de grava.

Los valores de dimensionamiento necesarios para la evacuación de aguas pluviales se eligen según los datos. Son los siguientes:

- Superficie de cubierta útil (A) = 1.300 m<sup>2</sup>
- Coeficiente de escorrentía (C) para cubierta de grava de la Tabla 9, de acuerdo con DIN 1986-100 = 0,8
- Intensidad de precipitación para un episodio de lluvia con un periodo de retorno de un siglo r (5,100) para Rosenheim, según KOSTRA-DWD = 853 l/(s\*ha)
- Intensidad de precipitación r (5,5) para Rosenheim según KOSTRADWD = 452 l/(s\*ha)

Estos valores se usarán en la siguiente fórmula para calcular el drenaje de aguas pluviales:

$$(853 - 452 \times 0,8) \times \frac{1.300}{10.000} = 63,88 \text{ l/s}$$

En este ejemplo se elegirá el sumidero gravítico para cubiertas DN 100 de acero inoxidable (n.º de artículo 0174.78.24) para el desagüe de emergencia. La capacidad de drenaje de este sumidero es de 6,0 l/s.

El N.º de sumideros de cubierta necesarios se obtendrá de la división del drenaje de aguas pluviales para el desagüe de emergencia Q<sub>emg</sub> entre la capacidad de drenaje del sumidero de azotea elegido:

### Exemplo de cálculo · Sumidouros de emergência para sistemas de drenagem por gravidade

Está a ser projetado um sistema de drenagem por gravidade para a cobertura de um grande armazém em Rosenheim. A superfície da cobertura útil será de 1300 m<sup>2</sup> e está previsto instalar-se uma cobertura invertida de cascalho.

Os valores de dimensionamento necessários para a evacuação de águas pluviais são escolhidos de acordo com os dados. São os seguintes:

- Superfície útil de cobertura (A) = 1.300 m<sup>2</sup>
- Coeficiente de escoamento (C) para cobertura de cascalho da Tabela 9, de acordo com a DIN 1986-100 = 0,8
- Intensidade de precipitação para um episódio de chuva com um período de retorno de um século r (5,100) para Rosenheim, de acordo com KOSTRA-DWD = 853 l/(s\*ha)
- Intensidade de precipitação r (5,5) para Rosenheim de acordo com KOSTRA-DWD = 452 l/(s\*ha)

Estes valores serão utilizados na seguinte fórmula para calcular a drenagem de águas pluviais:

Neste exemplo, será escolhido o sumidouro gravítico do cobertura DN100 de aço inoxidável (n.º de artigo 0174.78.24) para o escoamento de emergência. A capacidade de drenagem deste sumidouro é de 6,0 l/s.

O N.º de sumidouros de cobertura necessários será obtido através da divisão da drenagem de águas pluviais para o escoamento de emergência Q<sub>emg</sub> pela capacidade de drenagem do sumidouro escolhido:

Drenaje de aguas pluviales para el desagüe de emergencia Capacidade de drenagem de águas pluviais para o escoamento de emergência	Capacidad de drenaje del sumidero elegido Capacidade de drenagem do sumidouro escolhido	N.º necesario de sumideros de cubierta N.º de sumidouros de cobertura necesarios
63,88	/ 6	≈ 11uds

#### Aclaración de los resultados

El valor calculado de 10,65 se redondea. Se necesitarán 11 sumideros de emergencia para la evacuación adecuada de agua de la superficie. Para evacuar a la superficie prevista la cantidad de agua acumulada en el sistema de desagüe de emergencia sin ocasionar daños, cada sumidero de cubierta se evacuará por una tubería separada.

#### Esclarecimento dos resultados

O valor calculado de 10,65 foi arredondado. Serão necessários 11 sumidouros de emergência para a evacuação adequada de água da superfície. Para evacuar da superfície prevista a quantidade de água acumulada no sistema de drenagem de emergência sem provocar danos, cada sumidouro do terraço será evacuado através de uma tubagem separada.

## Criterios de elección para sumideros de cubierta

### Cantidad de aguas pluviales > Diámetro nominal

La capacidad de drenaje del sumidero de cubierta es directamente proporcional al diámetro nominal del sumidero de cubierta. La cantidad de aguas pluviales determinará la elección entre DN 70/80, DN 100, DN 125 o DN 150 y el N.º de sumideros de cubierta.

### Desvío de la tubería > Inclinação de salida

Dependiendo de las particularidades arquitectónicas, la tubería de conexión se desviará en o por debajo del techo. Según corresponda se elegirá un sumidero de cubierta con una inclinación de salida de 1,5° o 90°.

### Clase de carga > Clasificación

Las zonas de circulación se clasifican conforme a UNE EN. De acuerdo con esta normativa, tenemos las clases de carga H1,5; K3; L15, R50, M125, N250 y P400. Según las zonas de circulación se elegirán los correspondientes sumideros/rejillas clasificados.

### Reacción al fuego

Los sumideros de cubierta de hierro fundido y acero inoxidable pertenecen a la clase de material A1 según UNE EN 4102 y UNE EN 13501. 1. Estos sistemas de sumidero no arden. Esto crea las condiciones ideales para la prevención estructural de incendios.

## Fundamentos para la elección, normas y directivas de evacuación de agua de cubiertas

Las cubiertas construidas con sistemas de desagüe evacuados hacia el interior deben incorporar, con independencia de la superficie de la cubierta, al menos un sumidero de cubierta y al menos un sumidero o rebosadero de emergencia. Los sumideros de cubierta de fábrica deben cumplir la norma UNE EN 1253-2, «Sumideros para edificios».

En sistemas interiores de evacuación de agua de cubiertas deben disponerse los sumideros de forma que se encuentren en los puntos más bajos de la cubierta y que puedan integrarse de forma hermética en la impermeabilización de la cubierta.

Por regla general, los sumideros de cubierta deben situarse a una distancia de al menos 30 cm con respecto a estructuras de la cubierta, juntas u otras intersecciones de la impermeabilización de la cubierta. El tamaño de la brida más externa del sumidero de cubierta será determinante a este respecto. Esto no es aplicable a sumideros de azotea tipo Attika.

## Crítérios de escolha para sumidouros de cobertura

### Quantidade de águas pluviais > Diâmetro nominal

A capacidade de drenagem do sumidouro de cobertura é diretamente proporcional ao diâmetro nominal do sumidouro de cobertura. A quantidade de águas pluviais determinará a escolha entre DN 70/80, DN 100, DN 125 o DN 150 e o N.º de sumidouros de cobertura.

### Desvio da tubagem > Inclinação de saída

Dependendo das características arquitetónicas, a tubagem de ligação será desviada no ou por baixo do teto. Conforme o caso, será escolhido um sumidouro de cobertura com uma inclinação de 1,5° ou 90°.

### Classe de carga > Classificação

As zonas de circulação são classificadas de acordo com a UNE EN. De acordo com esta norma, temos as classes de carga H1,5; K3; L15, R50, M125, N250 e P400. Dependendo das áreas de circulação serão escolhidos os correspondentes sumidouros/grelhas classificados.

### Reação ao fogo

Os sumidouros de cobertura de fundição e aço inoxidável pertencem à classe de material A1 de acordo com UNE EN 4102 e UNE EN 13501. 1. Estes sistemas de sumidouro não ardem. Foram criadas as condições ideais para a prevenção estrutural de incêndios.

## Princípios para a escolha, normas e diretivas de evacuação de água de coberturas

As coberturas construídas com sistemas de drenagem evacuados para o interior devem incluir, independentemente da superfície da cobertura, pelo menos, um sumidouro de cobertura e, pelo menos, um sumidouro ou um sistema de transvasamento de emergência. Os sumidouros de cobertura de alvenaria devem cumprir a norma UNE EN 1253-2, «Sumidouros para edifícios».

Em sistemas interiores de evacuação de água de coberturas os sumidouros devem ser dispostos de forma que se encontrem nos pontos mais baixos da cobertura e que possam ser integrados, de forma hermética, na impermeabilização da cobertura.

Na generalidade, os sumidouros de cobertura devem ser instalados a uma distância de, pelo menos, 30 cm a partir das estruturas da cobertura, juntas ou outras intersecções da impermeabilização do telhado. O tamanho da flange mais externa do sumidouro de cobertura será determinante a este respeito. Não é aplicável a sumidouros de terraços tipo Attika.

Las rejas para gravilla protegen los sumideros contra atascos. Los sumideros de cubierta deben ser libremente accesibles con fines de mantenimiento.

Los armazones de los sumideros de cubierta deben instalarse en la subestructura. Si es posible, las bridas de los sumideros de cubierta deben integrarse en la base (Nota: en construcciones de cubiertas con aislamiento térmico deben utilizarse sumideros de dos piezas. Si existen espacios calefactados o utilizados inmediatamente debajo de la cubierta, es necesario utilizar sumideros termoaislados).

#### Evacuación de agua de emergencia

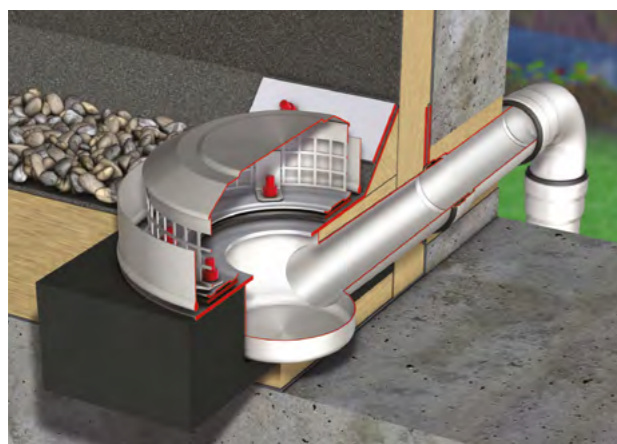
Los sistemas de evacuación de agua de Cubiertas planas están siempre dimensionados para cierto cálculo de lluvia. Sin embargo, en caso de fuertes precipitaciones puede excederse la cantidad de lluvia calculada. Esto puede ocasionar acumulaciones en la cubierta plana.

Por ello, de acuerdo con DIN 1986-100 y UNE EN 12056-3, los sumideros de cubierta plana requieren un Sistema de drenagem de emergencia independiente que desaloje el agua de la lluvia a espacios abiertos sin causar daños. No está permitida una conexión del sistema de evacuación de emergencia al sistema de evacuación habitual.

#### Protección antiincendios

En el ámbito de las cubiertas planas, se necesitarán sumideros antiincendios que cumplan las normativas regionales de construcción cuando la distancia entre los sumideros y una de las paredes (con aberturas o sin capacidad de resistencia al fuego) sea inferior a 5 m.

En este caso debe instalarse un sumidero antiincendios adecuado sin sifón antiolores. Esto impedirá la propagación del fuego y el humo a zonas adyacentes del edificio. Ha de prestarse particular atención a la clase de resistencia al fuego de la cubierta. Dependiendo de ella, el sumidero de cubierta deberá corresponder como mínimo a la misma clase de resistencia al fuego, o a una superior.



Sumidero de cubierta como sumidero de emergencia  
Sumidouro de cobertura como sumidouro de emergência

As grelhas para cascalho protegem os sumidouros contra atolamentos. Os sumidouros de cobertura devem ser facilmente acessíveis para efeitos de manutenção.

As armações dos sumidouros de cobertura devem ser instaladas na subestrutura. Se possível, as flanges dos sumidouros de cobertura devem ser integradas na base. (Nota: em construções de coberturas com isolamento térmico devem ser utilizados sumidouros de duas peças. Se existirem espaços aquecidos ou utilizados imediatamente abaixo da cobertura é necessário utilizar sumidouros com isolamento térmico).

#### Evacuação de água de emergência

Os sistemas de evacuação de água de telhados planos estão sempre dimensionados para uma certa quantidade de chuva. No entanto, em caso de chuvas fortes pode exceder-se a quantidade de chuva calculada. Isto pode provocar acumulações na cobertura plana.

Portanto, de acordo com a DIN 1986-100 e a UNE EN 12056-3, os sumidouros de cobertura plana exigem um sistema de drenagem de emergência independente para eliminar a água da chuva em espaços abertos sem causar danos. Não é permitida uma ligação do sistema de evacuação de emergência ao sistema de evacuação habitual.

#### Proteção anti-incêndio

No campo de coberturas planas, são necessários sumidouros anti-incêndio que satisfaçam as normas de construção regionais quando a distância entre os sumidouros e uma das paredes (com aberturas ou sem capacidade de resistência ao fogo) seja inferior a 5 m.

Neste caso, deve ser instalado um sumidouro antiincêndio adequado sem sifão anti odor. Isto evitará a propagação do fogo e do fumo para áreas adjacentes do edifício. Deve ser dada especial atenção à classe de resistência ao fogo da cobertura. Dependendo disso, o sumidouro de cobertura deverá corresponder a, pelo menos, à mesma classe de resistência ao fogo ou superior.



Sumidero de cubierta con protección antiincendios  
Sumidouro de cobertura com proteção contra incêndios

## Estructuras de cubierta y soluciones

Según la impermeabilización, las cubiertas pueden clasificarse en dos grupos:

- Cubiertas con impermeabilización única
- Cubiertas con impermeabilización doble

Los sumideros para cubierta ACO pueden emplearse en cualquier tipo de cubierta gracias a su sistema modular. En cubiertas con doble impermeabilización, la barrera de vapor está integrada en la base, mientras que la parte superior aloja capa impermeable de la cubierta. Gracias que las salidas del sumidero están provistas con bridas para clipaje por compresión, se pueden integrar todas las bandas impermeabilizantes habituales. En caso de cubiertas planas con aislamiento térmico, ajardinadas o parkings, los sumideros se deberán instalar con sus correspondientes accesorios aislantes para evitar la acumulación de agua condensada en el sumidero.

En la planificación han de observarse las normas DIN 1986-100 y UNE EN 12056-3, así como las directrices para cubiertas planas y, según las especificaciones, también las directrices para cubiertas ajardinadas.

#### Estructura de cubierta con una banda impermeabilizante

Todos los sumideros de cubierta de ACO cuentan con una brida para clipaje por compresión para poder integrar una banda de impermeabilización en la instalación.



Sumidero de cubierta de hierro fundido con brida para clipaje por compresión  
Sumidouro de cobertura de fundição com flange para clipagem por compressão

## Estruturas de cobertura e soluções

Dependendo da impermeabilização, as coberturas podem ser classificadas em dois grupos:

- Coberturas com impermeabilização simples
- Coberturas com impermeabilização dupla

Os sumidouros para cobertura ACO podem ser utilizados em qualquer tipo de cobertura graças ao seu sistema modular. Em coberturas com impermeabilização dupla, a barreira de vapor está integrada na base, enquanto a parte superior suporta a camada de cobertura impermeável. Devido às saídas do sumidouro apresentarem flanges para clipagem por compressão, podem ser integradas todas as membranas impermeabilizantes habituais. Em caso de coberturas planas com isolamento térmico, jardins ou estacionamento, os sumidouros devem ser instalados com as peças isolantes correspondentes para evitar a acumulação de água de condensação no sumidouro.

No planeamento devem ser observadas as normas DIN 1986-100 e UNE EN 12056-3, bem como as diretrizes para coberturas planas e, de acordo com as especificações, também as diretrizes para jardins de cobertura.

#### Estrutura de cobertura com uma membrana impermeabilizante

Todos os sumidouros de cobertura da ACO apresentam uma flange para clipagem por compressão para poder integrar uma membrana de impermeabilização na instalação.



Sumidero de cubierta de acero inoxidable con brida para clipaje por compresión  
Sumidouro de cobertura de aço inoxidável com flange para clipagem por compressão

### Estructura de cubierta con dos bandas impermeabilizantes

En caso de ser necesaria una segunda capa impermeabilizante, el sumidero de hierro fundido puede ampliarse con una parte superior adicional que incorpora una brida para clipaje por compresión. La parte superior se recortará a medida de acuerdo con el grosor de la capa aislante, se instalará acoplándose en la parte superior del sumidero y se impermeabilizará contra aguas estancadas con un anillo de goma para evitar reflujos en caso de grandes lluvias.

En el caso del de acero inoxidable, se complementará el sumidero con una pieza inferior en la cual se encajará a presión la barrera de vapor. La impermeabilización superior se encajará en la brida para clipaje del sumidero. ACO también ofrece accesorios especialmente adaptados para diferentes tipos de cubiertas, como por ejemplo aislamientos térmicos, con aparcamiento, cubiertas con pavimentos flotantes o cubiertas ajardinadas y techos de grava.

### Estrutura de cobertura com duas membranas impermeabilizantes

No caso de ser necessária uma segunda camada impermeabilizante, o sumidouro de fundição pode ser ampliada com uma parte superior adicional que inclui uma flange para clipagem por compressão. A parte superior será recortada à medida de acordo com a espessura da camada de isolamento; será instalada será instalada envolvendo o parte superior do sumidouro e far-se-á uma impermeabilização contra águas estagnadas com um anel de borracha para evitar o refluxo em caso de chuvas fortes.

No caso do de aço inoxidável, complementar-se-á o sumidouro com uma peça inferior na qual se encaixará, à pressão, a barreira de vapor. A impermeabilização superior está montada na flange para clipagem do sumidouro. A ACO também oferece acessórios especialmente adaptados para diferentes tipos de coberturas, tais como isolamento térmico, com estacionamento, coberturas com pavimento flutuante o jardins de cobertura e coberturas com cascalhos.

# Sistema de drenaje por gravedad de fundición

# Sistema de drenagem por gravidade em fundição

### Material: fundición

El hierro fundido con grafito laminar (EN-GJL-200) es un material de construcción excepcional, con buenas características de rendimiento y muchas aplicaciones posibles. Según UNE EN 1561, se entiende por hierro fundido una aleación de hierro con una alta proporción de carbono, silicio y otros componentes como manganeso, cromo o níquel. Con un punto de fusión superior a 1100 °C, el hierro fundido ofrece una gran seguridad en cuanto a la protección contra incendios en el ámbito de evacuación de agua de cubierta. Los sumideros de cubierta ACO están hechos de hierro fundido, material EN-GJL-200. Los depósitos aminares de carbono en la masa metálica básica confieren al hierro fundido su excepcional resistencia a la corrosión. Esta denominada malla de grafito permite prescindir por completo del recubrimiento superficial como protección anticorrosión.

### Material: fundição

O ferro fundido com grafite lamelar (EN-GJL-200) é um material de construção excepcional, com boas características de desempenho e muitas aplicações possíveis. Conforme a UNE EN 1561, entende-se por ferro fundido uma liga de ferro com uma elevada proporção de carbono, silício e outros componentes como manganês, cromo ou níquel. Com um ponto de fusão superior a 1100 °C, o ferro fundido oferece muitas garantias em matéria de proteção contra incêndios na área de drenagem de água da cobertura. Os sumidouros de cobertura ACO são fabricados em ferro fundido, material EN-GJL-200. Os depósitos lamelares de carbono na massa metálica básica conferem ao ferro fundido a sua excepcional resistência à corrosão. Esta denominada malha de grafite permite prescindir, por completo, do revestimento raso como proteção anticorrosão.

### Sumidero de 1 pieza con brida para clipaje por compresión

Una brida para clipaje por compresión consta de:

- Brida fija  
Brida fijada al cuerpo del sumidero
- Brida suelta  
Brida mediante la cual se presiona el impermeabilizante sobre la brida fija para crear una conexión hermética

### Sumidouro de 1 peça com flange para clipagem por compressão

Uma flange para clipagem por compressão consta de:

- Flange fija  
Flange fixada ao corpo do sumidouro
- Flange solta  
Flange através da qual se pressiona o impermeabilizante sobre a flange fixa para criar uma ligação hermética

### Sumidero de 2 piezas con brida para clipaje por compresión

Instalación en cubierta con aislamiento térmico

- Parte superior con brida para clipaje por compresión para conectar la impermeabilización encima del aislamiento térmico
- Anillo de sellado de serie, impide la penetración de aguas residuales estancadas de las bajantes en el aislamiento térmico
- Sumidero con brida para clipaje por compresión para conectar la barrera de vapor

### Sumidouro de 2 peças com flange para clipagem por compressão

Instalação em cobertura com isolamento térmico

- Parte superior con flange para clipagem por compressão para ligar a impermeabilização sobre o isolamento térmico
- Anel de vedação de série, impede a penetração de águas residuais estagnadas dos algerozes no isolamento térmico.
- Sumidouro con flange para clipagem por compressão para ligar a barreira de vapor

### Cuerpo aislante DN 70 – DN 150

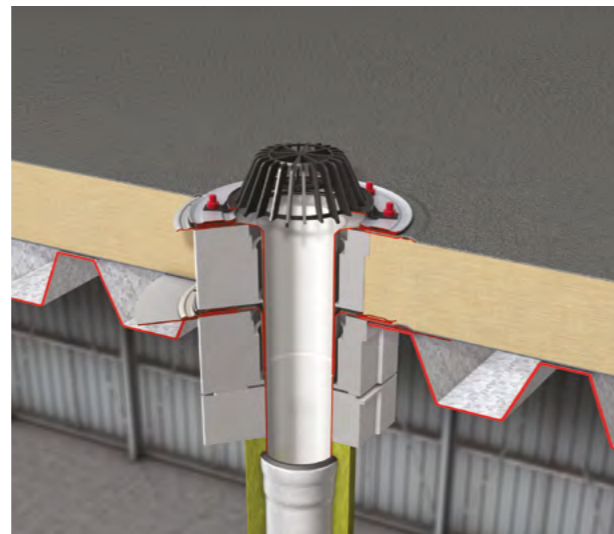
- Piezas moldeadas de PUR para aislamiento térmico del cuerpo o la parte superior
- Esto evita la condensación en el área del drenaje
- Las piezas moldeadas se pueden usar como encofrado perdido durante el hormigonado de la cubierta

### Corpo isolante DN 70 - DN 150

- Peças moldadas em PUR para isolamento térmico do corpo ou parte superior
- Isso evita a condensação na área de drenagem
- As peças vazadas podem ser utilizadas como fôrmas perdidas durante a concretagem da cobertura



Sumidero de cubierta ACO de hierro fundido con doble clipaje mecánico  
Sumidouro de cobertura ACO de fundição com clipagem mecânica dupla.



Sumidero de cubierta ACO de acero inoxidable con doble clipaje mecánico  
Sumidouro de cobertura ACO de aço inoxidável com clipagem mecânica dupla.





## Calefacción de la cubierta

ACO ofrece un sistema de calefacción opcional para los sumideros de cubierta para evitar que se congelen los sumideros. Esto no solo aumenta la seguridad funcional del sistema de evacuación de agua incluso a temperaturas negativas, sino que también está recomendado por la normativa DIN 1986-100.

La calefacción de la cubierta es especialmente recomendable en el caso de edificios situados en lugares extremos, en caso de conexión a una canalización separada, en edificios con calefacción intermitente en los meses de invierno, en caso de sumideros situados en zonas sombreadas, etc. Para evitar un consumo de energía innecesario, el sistema de calefacción de la cubierta está equipado con un termostato.

N.º de artículo de la calefacción de cubierta 70008520: DN 40 – DN 100  
70008525: DN 125 – DN 150

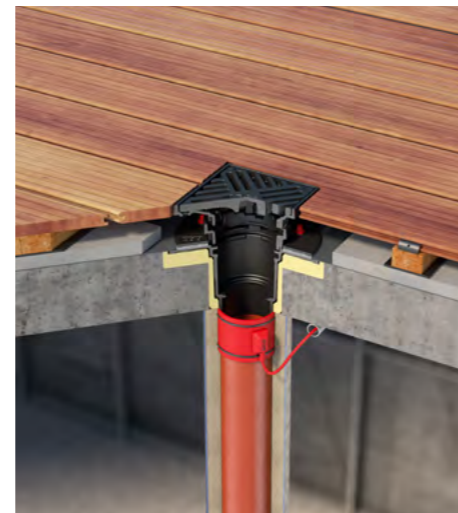
## Aquecimento da cobertura

A ACO oferece um sistema de aquecimento opcional para os sumidouros de cobertura para evitar que os mesmos fiquem congelados. Isto não só aumenta a segurança de funcionamento do sistema de drenagem de água, mesmo a temperaturas negativas como, também, é recomendado pela norma DIN 1986-100.

O aquecimento da cobertura é especialmente recomendado no caso de edifícios localizados em locais de climas rigorosos, quando ligado a uma canalização separada, em edifícios com aquecimento intermitente nos meses de inverno, em caso de sumidouros localizados em áreas sombreadas, etc.

Para evitar um consumo desnecessário de energia, o sistema de aquecimento da cobertura está equipado com um termóstato.

N.º de artigo do aquecimento de cobertura 7000.85.20: DN 40 – DN 100  
7000.85.25: DN 125 – DN 150



### Calefacción cubierta

El marco con reja, redonda o cuadrada, se pueden combinar con los distintos anillos de realce. Usando el ejemplo de los sumideros para cubiertas DN70/DN100 con reja 200 x 200 mm en el que la altura de instalación es de 55 mm. Si esta altura no es suficiente para su aplicación en el pavimento que se está trabajando, pueden utilizarse anillos de realce. Cada realce tiene 4 posiciones de instalación.



Al girar el marco superior con la reja 90°, el marco se eleva 5 mm. Cada Anillo dispone de una posición básica y 15 mm adicionales de los tres niveles posteriores.

### Aquecimento da cobertura

A estrutura de grade redonda ou quadrada pode ser combinada com os diferentes anéis de realce. Usando o exemplo de drenos de telhado DN70 / DN100 com grade de 200 x 200 mm em que a altura de instalação é de 55 mm. Se esta altura não for suficiente para sua aplicação no pavimento em execução, podem ser usados anéis de elevação. Cada guarnição tem 4 posições de instalação.



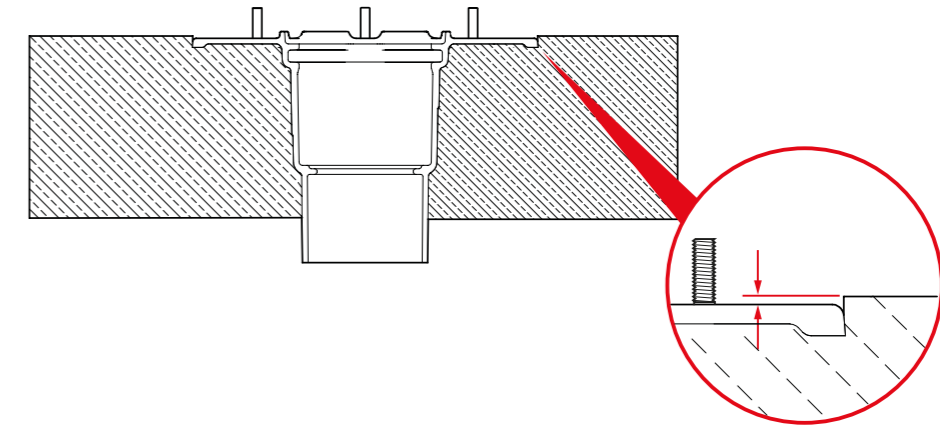
Girando a estrutura superior com a grelha 90°, a estrutura é elevada 5 mm. Cada anel tem uma posição básica e 15 mm adicionais dos três níveis traseiros.



## Instrucciones de instalación, Sumidero de cubierta de fundición

### Cubierta de hormigón: Vertido

Los sumideros de cubierta deben colocarse antes del hormigonado para que no puedan producirse cambios de posición al compactar el hormigón. Precaución: la brida fija debe quedar ligeramente por debajo de la superficie de hormigón, pues debe crearse un gradiente hacia el sumidero con la banda de impermeabilización.



### Perforaciones en la cubierta de hormigón

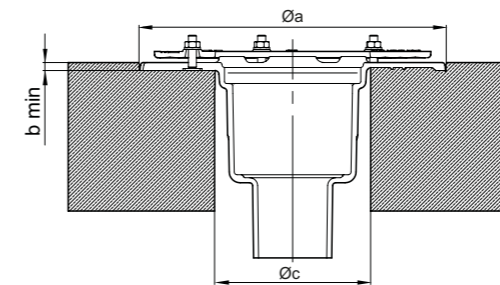
Las perforaciones deben realizarse de forma que sea posible rellenar con hormigón también por debajo de la brida (por ej. biselando un lado de la cavidad)

### Cubierta de hormigón: Perforaciones para instalación

Para la instalación en cubiertas ya existentes es necesario realizar perforaciones con dos diámetros y dos alturas diferentes.

- Ø a x b: Tamaño de orificios perforados para la brida (soporte de brida)
- Ø c: Tamaño de orificios perforados para el sumidero

Si no se perfora un orificio para el soporte de la brida, no será posible colocar la capa impermeabilizante con un gradiente hacia el sumidero, según DIN 18195. Los tamaños de las zanjas de instalación se encuentran en las correspondientes páginas de cada producto.



Representación con accesorios contra incendios.

## Instruções de instalação, Sumidouro de cobertura de fundição

### Cobertura de betão: Descarga

Os sumidouros de cobertura devem ser colocados antes da betonagem para que não possam ocorrer alterações de posição ao compactar o betão. Cuidado: a flange fixa deve ficar ligeiramente abaixo da superfície do betão, porque deve ser criada uma inclinação para o sumidouro com a membrana de impermeabilização.

### Perfurações na cobertura de betão

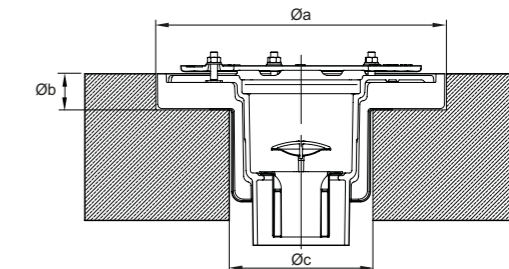
As perfurações devem ser realizadas de modo a que seja possível preencher com betão também por baixo da flange (por ex. biselando um lateral da cavidade)

### Coberturas de betão: Perfurações para instalação

Para instalação na cobertura existente é necessário realizar perfurações com dois diâmetros e duas alturas diferentes.

- Ø a x b: Tamanho de orifícios perfurados para a flange (suporte de flange)
- Ø c: Tamanho de orifícios perfurados para o sumidouro

Se não se faz um orifício para o suporte da flange, não será possível colocar a camada de impermeabilização com um gradiente em direção ao sumidouro, de acordo com a DIN 18195. Os tamanhos das trincheiras de instalação estão nas correspondentes páginas de cada produto.



Representação com acessórios contra fogo.

### Cubierta trapezoidal

Los sumideros de hierro fundido no se pueden instalar directamente sobre chapas trapezoidales. Por ello será necesaria una chapa de cubierta.

Para poder posicionar el sumidero de forma precisa en la chapa de cubierta, además debe instalarse en la chapa de cubierta la carcasa aislante adecuada para el sumidero de cubierta.

### Telhado trapezoidal

Os sumidouros de fundição não se podem instalar diretamente sobre placas trapezoidais. Assim, será necessária uma placa de cobertura.

Para poder posicionar o sumidouro de forma precisa na placa de cobertura, também deve ser instalada na placa de cobertura a estrutura de isolamento adequada para o sumidouro de cobertura.

### Precaución:

cada corte disminuye la capacidad de carga. Solo un ingeniero especialista en estructuras puede realizar la verificación de la capacidad de carga de la combinación de la chapa de cubierta y la chapa trapezoidal.

### Atenção:

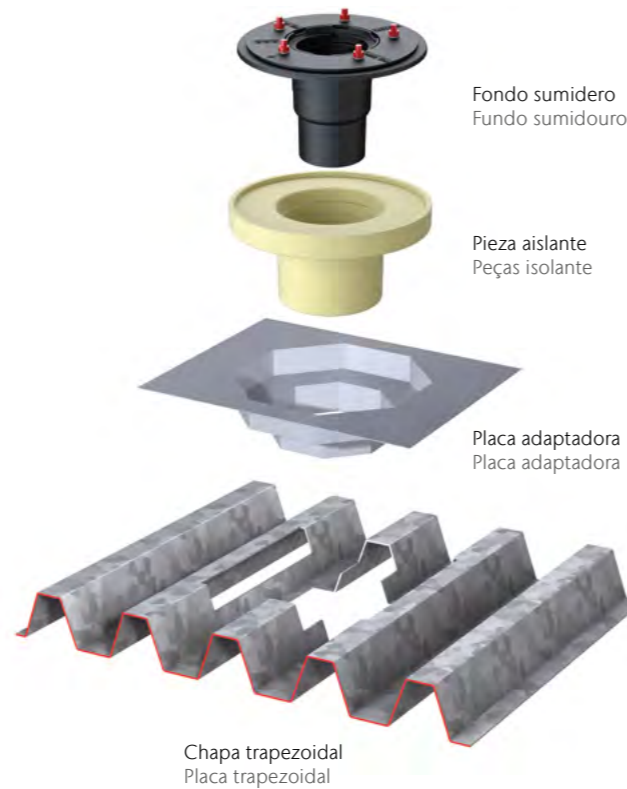
cada corte diminui a capacidade de carga. Apenas um engenheiro especialista em estruturas pode realizar a verificação da capacidade de carga da combinação da placa de cobertura e da placa trapezoidal.

### Instalación de la lámina impermeabilizante

La brida de clipaje por compresión del sumidero ACO de hierro fundido admite la instalación tanto de láminas bituminosas como de láminas de poliolefinas. Si se utilizan láminas de poliolefinas de menor grosor, deberá incorporarse una capa intermedia por debajo y por encima de la banda de impermeabilización. De este modo se compensan las posibles irregularidades de las bridas fija y suelta del sumidero. Las capas intermedias pueden fabricarse durante la instalación con las mismas bandas de impermeabilización.

También deberán tenerse en cuenta las instrucciones del fabricante de la banda impermeabilizante.

Tras colocar la brida suelta deberán apretarse las tuercas en cruz.



### Instalação de folha impermeabilizante

A flange de clipagem por compressão do sumidouro ACO de fundição admite a instalação tanto de folhas betuminosas como de folhas de poliolefinas. Se forem utilizadas folhas de poliolefinas, deverá ser incorporada uma camada intermédia por baixo e por cima da membrana de impermeabilização. Assim, as eventuais irregularidades das flanges fixas e soltas do sumidouro são compensadas. As camadas intermédias podem ser fabricadas durante a instalação com as mesmas membranas de impermeabilização.

Também devem ser tidas em conta as instruções do fabricante da membrana impermeabilizante.

Após colocar a flange solta as porcas deverão ser apertadas em cruz.

### Cubierta protectora durante la construcción

Es necesario cubrir los sumideros con una cubierta protectora para mantenerlos libres de suciedad durante la fase de construcción. Hay que retirar las cubiertas protectoras antes del montaje de los sumideros o rejas paragravilla.

### Cobertura protetora durante a construção

É necessário cobrir os sumidouros com uma cobertura protetora para os manter sem sujidade durante a fase de construção. Devem ser removidas as coberturas de proteção antes da montagem dos sumidouros ou grelha anti-cascalho.



### Utilización del elemento de ampliación (= parte superior)

Según el capítulo 5.7.3.1 de DIN 1986-100, los sumideros de cubierta de dos piezas deben disponer de un sellado hermético entre el sumidero y el accesorio de extensión (parte superior). Con él se evitará que las aguas residuales estancadas de la tubería puedan estropear el aislamiento térmico.

Las partes superiores de los sumideros de cubierta de hierro fundido incluyen siempre un anillo de sellado en el suministro. Dicho anillo se coloca entre el sumidero y la parte superior.

### Utilização do elemento de ampliação (= parte superior)

De acordo com o capítulo 5.7.3.1 da norma DIN 1986-100, os sumidouros de cobertura de duas peças devem apresentar uma selagem hermética entre o sumidouro e o acessório de extensão (parte superior). Dessa forma, evitar-se-á que as águas residuais estagnadas da tubagem possam danificar o isolamento térmico.

As partes superiores dos sumidouros de cobertura de fundição incluem sempre um anel de vedação no fornecimento. Este anel é colocado entre o sumidouro e a parte superior.

### Extensión con tubería SML de fundición Extensão com tubagem SML de fundição

Fondo Fundo	Realce Secção superior	Tubería fundición Tubagem fundição SML
DN 70/DN 100	DN 70/DN 100	DN 100
DN 125/DN 150	DN 125/DN 150	DN 150



## Capacidad de drenaje del sumidero de cubierta ACO de fundición Capacidade de drenagem do sumidouro de cobertura ACO de fundição

La capacidad de drenaje del sumidero depende del diámetro nominal del sumidero, de las rejillas usadas, de la orientación de la salida y, en su caso, de si se instala sobre el sumidero una parte superior con brida de clipaje por compresión. Deberá dimensionarse correctamente la tubería a utilizar:

A capacidade de drenagem do sumidouro depende do diâmetro nominal do sumidouro, das grelhas usadas, da orientação de saída e, se for o caso, de se é instalado sobre o sumidouro uma parte superior com flange de clipagem por compressão. Deverá ser corretamente dimensionada a tubagem a utilizar:

### DN 70 – Altura de acumulación acumulação: 35 mm

DN	Orient. Salida Saída	Modelo	DIN EN 1253-2	Paragravilla Anti-cascalho	Reja Grelha redonda Ø 200 mm	Reja cuadrada Grelha quadrada 200 x 200 mm	Tubo Pitot emergencia emergência
DN 70	90°	1-pieza peça	1,7	7,0 l/s	10,0 l/s	9,0 l/s	6,5 l/s
DN 70	90°	2-pieza peças		6,0 l/s	9,8 l/s	9,6 l/s	6,2 l/s
DN 70	0°	1-pieza peça		6,0 l/s	9,5 l/s	9,2 l/s	6,0 l/s
DN 70	0°	2-pieza peças		6,0 l/s	9,5 l/s	9,0 l/s	6,5 l/s

### DN 100 – Altura de acumulación acumulação: 35 mm

DN	Orient. Salida Saída	Modelo	DIN EN 1253-2	Paragravilla Anti-cascalho	Reja Grelha redonda Ø 200 mm	Reja cuadrada Grelha quadrada 200 x 200 mm	Tubo Pitot emergencia emergência
DN 100	90°	1-pieza peça	4,5	6,3 l/s	8,0 l/s	10,0 l/s	10,0 l/s
DN 100	90°	2-pieza peças		6,0 l/s	9,0 l/s	9,5 l/s	9,5 l/s
DN 100	0°	1-pieza peça		6,0 l/s	7,8 l/s	7,0 l/s	7,0 l/s
DN 100	0°	2-pieza peças		6,0 l/s	8,0 l/s	8,0 l/s	8,0 l/s

### DN 125 – Altura de acumulación acumulação 45 mm

DN	Orient. Salida Saída	Modelo	DIN EN 1253-2	Paragravilla Anti-cascalho	Reja Grelha redonda Ø 200 mm	Reja cuadrada Grelha quadrada 200 x 200 mm	Reja cuadrada Grelha quadrada 300 x 300 mm	Tubo Pitot emergencia emergência
DN 125	90°	1-pieza peça	7,0	11,8 l/s	15,0 l/s	16,5 l/s	18,5 l/s	10,5 l/s
DN 125	90°	2-pieza peças		11,0 l/s	13,5 l/s	14,5 l/s	19,0 l/s	12,5 l/s

### DN 150 – Altura de acumulación acumulação 45 mm

DN	Orient. Salida Saída	Modelo	DIN EN 1253-2	Paragravilla Anti-cascalho	Reja Grelha redonda Ø 200 mm	Reja cuadrada Grelha quadrada 200 x 200 mm	Reja cuadrada Grelha quadrada 300 x 300 mm	Tubo Pitot emergencia emergência
DN 150	90°	1-pieza peça	8,1	11,3 l/s	13,5 l/s	14,0 l/s	18,5 l/s	13,0 l/s
DN 150	90°	2-pieza peças		12,5 l/s	13,5 l/s	14,0 l/s	19,0 l/s	13,0 l/s

### DN 70, con accesorio antiincendios com acessório anti-incêndio – Altura de acumulación acumulação: 35 mm

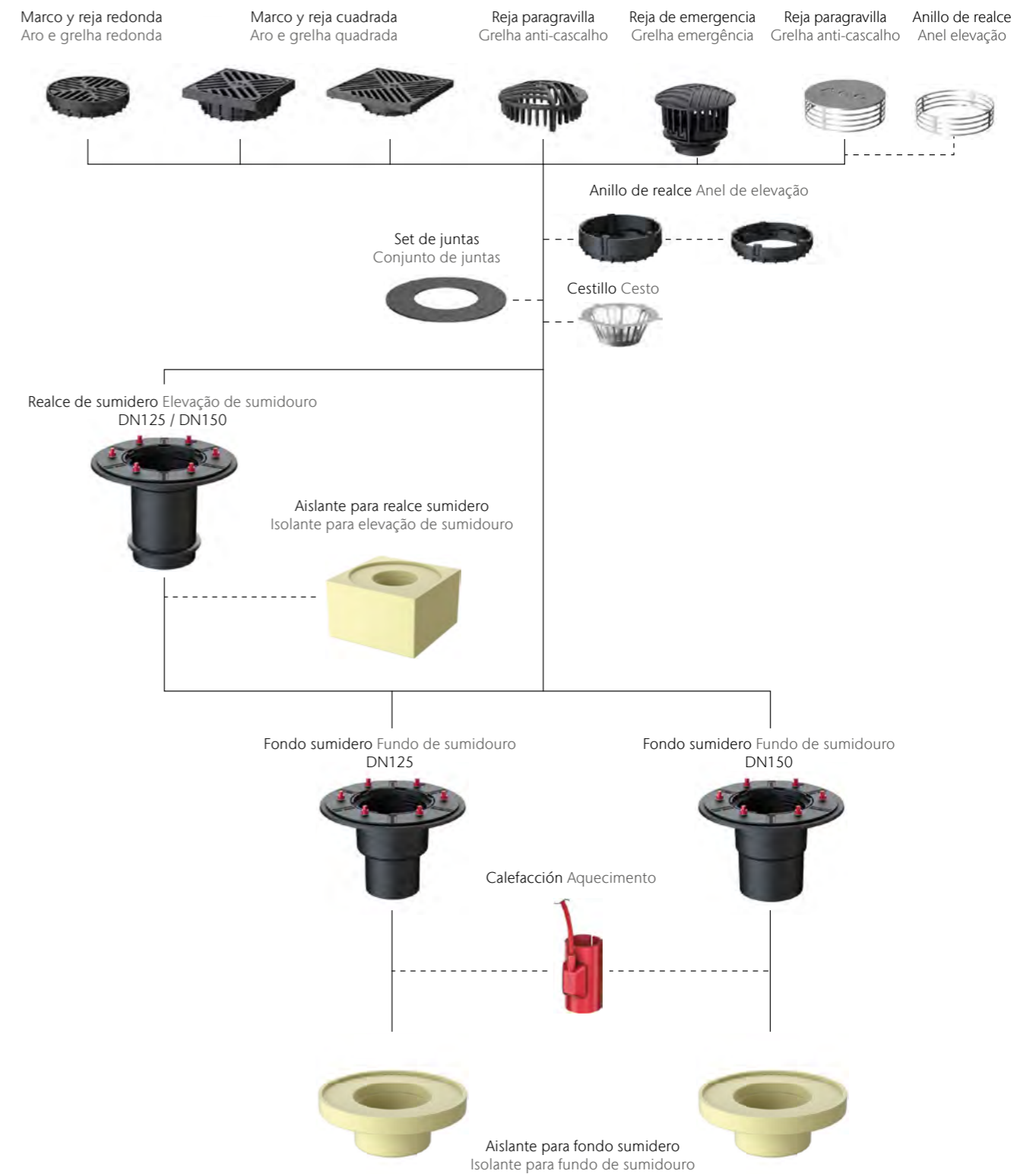
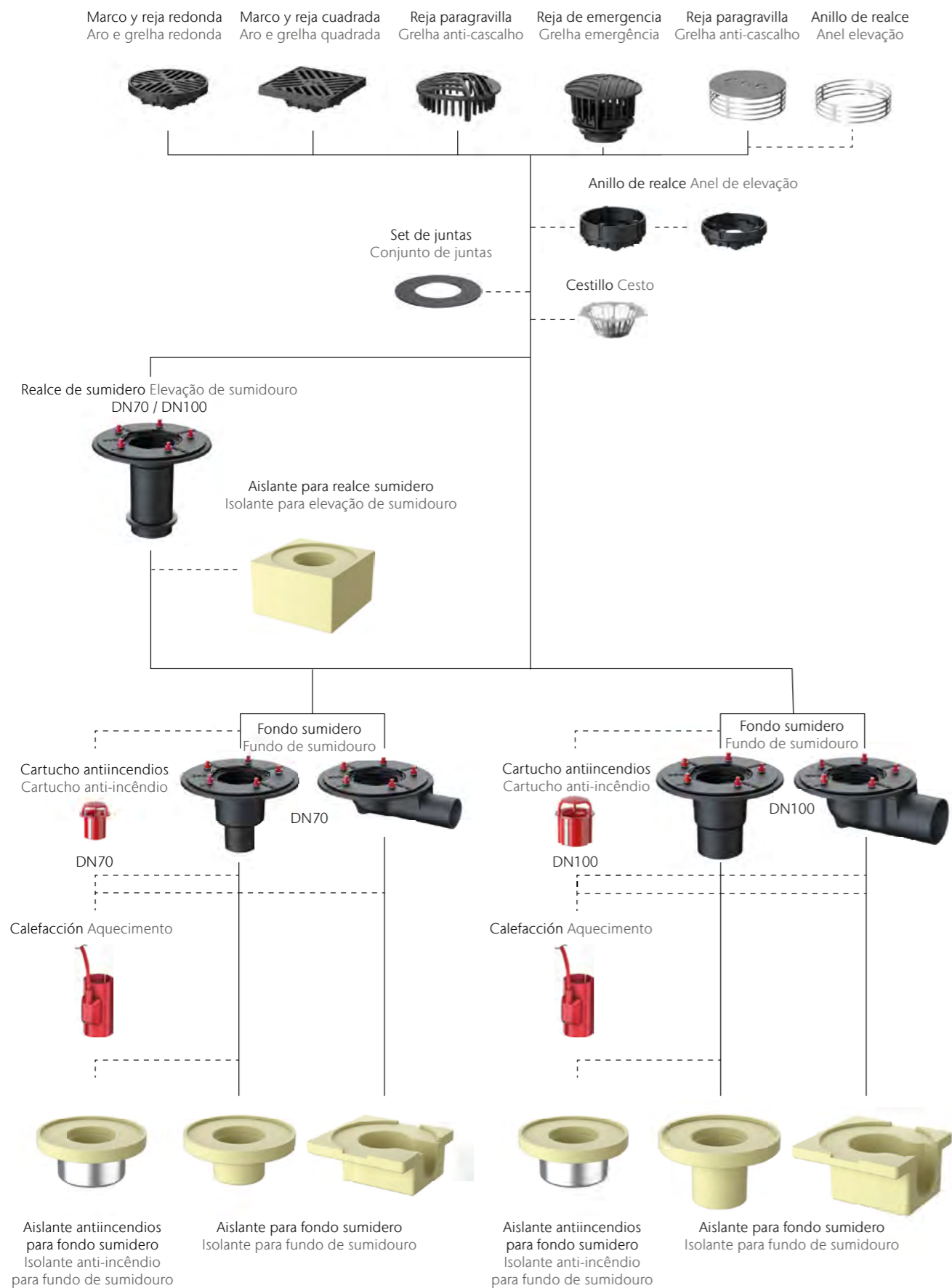
DN	Orient. Salida Saída	Modelo	DIN EN 1253-2	Paragravilla Anti-cascalho	Reja cuadrada Grelha quadrada 200 x 200 mm	Tubo Pitot emergencia emergência
DN 70	90°	1-pieza peça	6,7 l/s	10,0 l/s	8,0 l/s	6,5 l/s
DN 70	90°	2-pieza peças	5,0 l/s	10,0 l/s	10,0 l/s	6,5 l/s

### DN 100, con accesorio antiincendios com acessório anti-incêndio – Altura de acumulación acumulação: 35 mm

DN	Orient. Salida Saída	Modelo	DIN EN 1253-2	Paragravilla Anti-cascalho	Reja cuadrada Grelha quadrada 200 x 200 mm	Tubo Pitot emergencia emergência
DN 100	90°	1-pieza peça	6,5 l/s	9,0 l/s	9,5 l/s	6,8 l/s
DN 100	90°	2-pieza peças	5,8 l/s	9,0 l/s	9,5 l/s	6,5 l/s

## Estructura del sistema de desagües gravíticos de fundición Estrutura de sistema de drenagem por gravidade de fundição DN 70 – DN 100

## Estructura del sistema de desagües gravíticos de fundición Estrutura de sistema de drenagem por gravidade de fundição DN 125 – DN 150



# Sistema de desagüe por gravedad de acero inoxidable Sistema de drenagem por gravidade em aço inoxidável

## Material: acero Inoxidable

Son denominados «acero inoxidable» los aceros que no se oxidan. Este concepto general, no obstante, no ofrece ninguna información sobre la calidad del tipo de acero utilizado. En las aplicaciones de tratamiento de aguas se suele emplear el material 1.4301 con un 18 % de cromo (Cr) y un 10 % de níquel (Ni). Este acero austenítico, resistente a ácidos y apto para altas temperaturas posee, gracias a su superficie lisa, unas excepcionales propiedades hidráulicas. Los sumideros de cubierta de ACO se fabrican en serie con el material 1.4301. Este material es resistente al vapor de agua y la humedad del aire. Pero, pese a sus características de la más alta calidad, este material no es apto para todos los medios. En el caso de presencia de elementos agresivos o aguas residuales con iones de cloruro (que se dan por ej. en zonas junto al mar) deberá comprobarse sin falta la idoneidad del material a utilizar.

## Material: aço inoxidável

São denominados «aço inoxidável» os aços que não sofrem oxidação. Este conceito geral, no entanto, não fornece qualquer informação sobre a qualidade do tipo de aço utilizado. Nas aplicações de tratamento de águas é usualmente utilizado o material 1.4301 com 18 % de cromo (Cr) e 10 % de níquel (Ni). Este aço austenítico, resistente a ácidos e adequado a altas temperaturas possui, graças à sua superfície lisa, propriedades hidráulicas excepcionais. Os sumidouros de cobertura da ACO são fabricados em série com o material 1.4301. Este material é resistente ao vapor de água e à humidade do ar. Mas, apesar das suas características da mais alta qualidade, este material não é adequado para todos os líquidos. No caso de presença de elementos agressivos ou águas residuais com iões de cloreto (que ocorrem, por ex., em zonas à beiramar) deverá ser verificada, sem falta, a adequação do material utilizado.

### Carcasa de sumidero de 1 pieza con brida de clipaje por compresión

Una brida de clipaje por compresión consta de:

- **Brida fija**  
Brida fijada a la carcasa del sumidero.
- **Brida suelta**  
Brida mediante la cual se presiona el impermeabilizante sobre la brida fija para crear una conexión hermética

### Estrutura de sumidouro de 1 peça com flange de vedação por compressão

Uma flange de vedação por compressão consta de:

- **Flange fija**  
Flange fixada à estrutura do sumidouro.
- **Flange solta**  
Flange através da qual se pressiona o impermeabilizante sobre a flange fixa para criar uma ligação hermética



### Carcasa de sumidero de 2 piezas con bridas de clipaje por compresión

Instalación de cubiertas con aislamiento:

- **Parte superior** con brida de clipaje por compresión para conectar la banda impermeabilizadora encima del aislamiento térmico
- **Elemento de sellado** de serie, impide la penetración de aguas residuales estancadas de las bajantes en el aislamiento térmico
- **Parte inferior** con brida de clipaje por compresión para conectar la barrera de vapor

### Estrutura de sumidouro de 2 peças com flanges de clipagem por compressão

Instalação em coberturas com isolamento térmico:

- **Parte superior** con flange de clipagem por compressão para ligar a membrana impermeabilizadora sobre o isolamento térmico
- **Elemento de selagem** de série, impede a penetração de águas residuais estagnadas dos algerozes no isolamento térmico
- **Parte inferior** con flange de vedação por compressão para ligar a barreira de vapor



### Cubierta protectora durante la construcción

Es necesario cubrir los sumideros con una cubierta protectora (funda protectora) para mantenerlos libres de suciedad durante la fase de construcción. Hay que retirar las cubiertas protectoras antes del montaje de los sumideros o colectores de gravilla.

### Cobertura protetora durante a construção

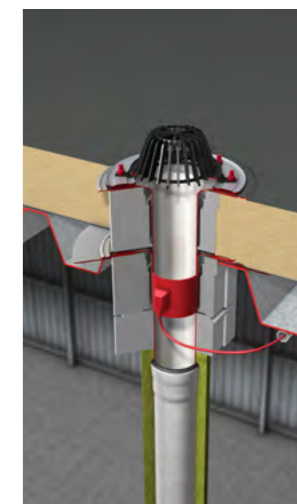
É necessário cobrir os sumidouros com uma cobertura protetora (capa protetora) para os manter sem sujidade durante a fase de construção. Devem ser removidas as coberturas de proteção antes da montagem dos sumidouros ou coletores de gravilha.

## Calefacción de la cubierta

ACO ofrece un sistema de calefacción opcional para los sumideros de cubierta para evitar que se congelen los sumideros. Esto no solo aumenta la seguridad funcional del sistema de evacuación de agua incluso a temperaturas negativas, sino que también está recomendado por la normativa DIN 1986-100. La calefacción de la cubierta es especialmente recomendable en el caso de viviendas en lugares extremos, en caso de conexión a una canalización separada, en edificios con calefacción intermitente en los meses de invierno, en caso de sumideros situados en zonas sombreadas, etc. Para evitar un consumo de energía innecesario, el sistema de calefacción de la cubierta está equipado con un termostato. N.º de artículo de la calefacción de cubierta.  
70008520: DN 40 – DN 100  
70008525: DN 125 – DN 150

## Aquecimento da cobertura

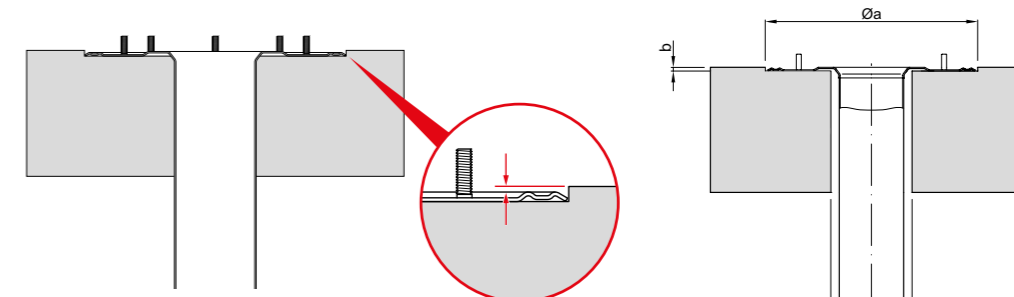
A ACO oferece um sistema de aquecimento opcional para os sumidouros de cobertura para evitar que os mesmos fiquem congelados. Isto não só aumenta a segurança de funcionamento do sistema de drenagem de água, mesmo a temperaturas negativas como, também, é recomendado pela norma DIN 1986-100. O aquecimento da cobertura é especialmente recomendado no caso de casas localizadas em locais de climas rigorosos, quando ligado a uma canalização separada, em edifícios com aquecimento intermitente nos meses de inverno, em caso de sumidouros localizados em áreas sombreadas, etc. Para evitar um consumo desnecessário de energia, o sistema de aquecimento da cobertura está equipado com um termostato. N.º de artigo do aquecimento de cobertura.  
7000.85.20: DN 40 – DN 100  
7000.85.25: DN 125 – DN 150



## Instrucciones de Instalación: Sumidero de cubierta ACO de inox

### Cubierta de hormigón: Vertido

Los sumideros de cubierta deben colocarse antes del hormigonado para que no puedan producirse cambios de posición al compactar el hormigón. Precaución: la brida fija debe quedar ligeramente por debajo de la superficie de hormigón, pues debe crearse un gradiente hacia el sumidero con la banda de impermeabilización.



## Instrucciones de Instalación: Sumidouro de cobertura ACO de inox

### Cobertura de betão: Descarga

Os sumidouros de cobertura devem ser colocados antes da betonagem para que não possam ocorrer alterações de posição ao compactar o betão. Cuidado: a flange fixa deve ficar ligeiramente abaixo da superfície do betão, porque deve ser criada uma inclinação para o sumidouro com a membrana de impermeabilização

### Perforaciones en la cubierta de hormigón

Las perforaciones deben realizarse de forma que sea posible rellenar con hormigón también por debajo de la brida (por ej. biselando un lado de la cavidad).

### Perfurações na cobertura de betão

As perfurações devem ser realizadas de modo a que seja possível preencher com betão também por baixo da flange (por ex. biselando um lateral da cavidade).

### Cubierta de hormigón: Perforaciones para instalación

Es necesario realizar perforaciones con dos diámetros y dos alturas diferentes.

- Ø a x b: Tamaño de orificios perforados para la brida (soporte de brida)
  - Ø c: Tamaño de orificios perforados para el sumidero
- Si no se perfora un orificio para el soporte de la brida, no será posible colocar la capa impermeabilizante con un gradiente hacia el sumidero, según EN 18195.

### Cobertura de betão: Perfurações de instalação

É necessário realizar perfurações com dois diámetros e duas alturas diferentes.

- Ø a x b: Tamanho de orificios perforados para a flange (suporte de flange)
  - Ø c: Tamanho de orificios perforados para o sumidouro
- Se não se faz um orificio para o suporte da flange, não será possível colocar a camada de impermeabilização com um gradiente em direção ao sumidouro, de acordo com a EN 18195.

### Cubierta trapezoidal

Los sumideros de acero inoxidable no se pueden instalar directamente sobre chapas trapezoidales. Por ello será necesaria una chapa de montaje.

#### Precaución:

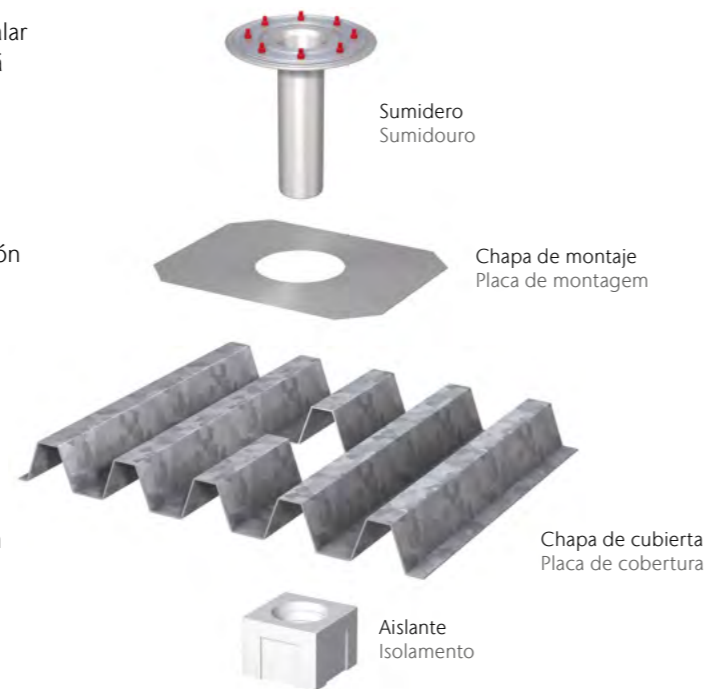
cada corte disminuye la capacidad de carga. Solo un ingeniero especialista en estructuras puede realizar la verificación de la capacidad de carga de la combinación de la chapa de cubierta y la chapa trapezoidal.

### Cobertura trapezoidal

Os sumidouros de aço inoxidável não se podem instalar diretamente sobre placas trapezoidais. Assim, será necessária uma placa de montagem.

#### Atenção:

cada corte diminui a capacidade de carga. Apenas um engenheiro especialista em estruturas pode realizar a verificação da capacidade de carga da combinação da placa de cobertura e da placa trapezoidal.

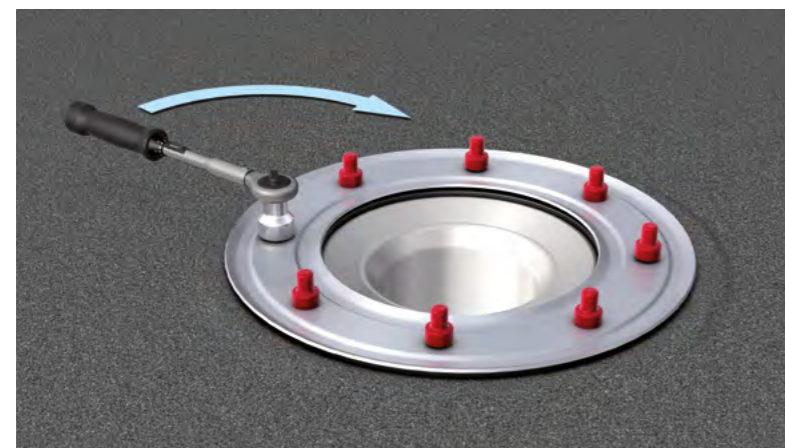


### Instalación de la lámina impermeabilizante

La brida de clipaje por compresión del sumidero ACO de hierro fundido admite la instalación tanto de láminas bituminosas como de láminas de poliolefinas. Si se utilizan láminas de poliolefinas de menor grosor, deberá incorporarse una capa intermedia por debajo y por encima de la banda de impermeabilización. De este modo se compensan las posibles irregularidades de las bridas fija y suelta del sumidero. Las capas intermedias pueden fabricarse con las mismas bandas de impermeabilización durante la construcción. ACO dispone de suplementos de impermeabilización en PVC, EPDM o NBR, que se pueden comprar de forma adicional. También deberán tenerse en cuenta las instrucciones del fabricante de la banda impermeabilizante. Tras colocar la brida suelta deberán apretarse las tuercas en cruz, consecutivamente.

### Instalação de folha impermeabilizante

A flange de clipagem por compressão do sumidouro ACO de fundição admite a instalação tanto de folhas betuminosas como de folhas de poliolefinas. Se forem utilizadas folhas de poliolefinas, deverá ser incorporada uma camada intermédia por baixo e por cima da membrana de impermeabilização. Assim, as eventuais irregularidades das flanges fixas e soltas do sumidouro são compensadas. As camadas intermédias podem ser fabricadas com as mesmas membranas de impermeabilização durante a construção. ACO dispõe de suplementos de impermeabilização em PVC, EPDM ou NBR, que podem ser comprados de forma adicional. Também devem ser tidas em conta as instruções do fabricante da membrana impermeabilizante. Após colocar a flange solta as porcas deverão ser apertadas em cruz, consecutivamente. Tras colocar la brida suelta deberán apretarse las tuercas en cruz, consecutivamente.



### Cubierta protectora durante la construcción

Es necesario cubrir los sumideros con una cubierta protectora (funda protectora) para mantenerlos libres de suciedad durante la fase de construcción. Hay que retirar las cubiertas protectoras antes del montaje de los sumideros o colectores de gravilla.

### Cobertura protetora durante a construção

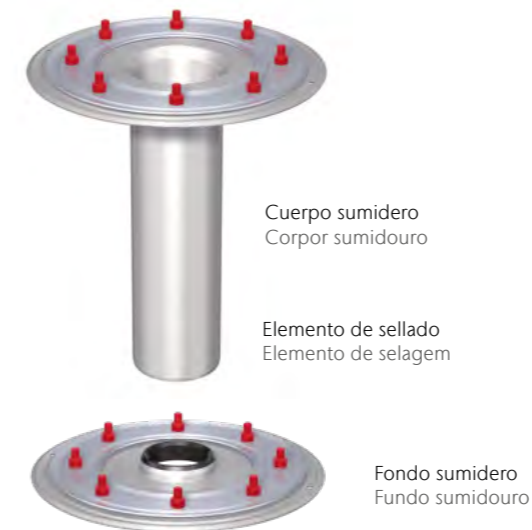
É necessário cobrir os sumidouros com uma cobertura protetora (capa protetora) para os manter sem sujidade durante a fase de construção. Devem ser removidas as coberturas de proteção antes da montagem dos sumidouros ou coletores de gravilha.

### Sumideros de dos piezas compuestos de cuerpo y fondo de sumidero

Según DIN 1986-100, los sumideros de cubierta de dos piezas deben presentar una unión hermética entre el cuerpo y el fondo del sumidero. Con esto se evitará que las aguas residuales estancadas de la tubería puedan estropear la capa aislante. Los cuerpos de los sumideros de cubierta de acero inoxidable incluyen siempre un elemento de sellado en el suministro. Dicho elemento se coloca entre el cuerpo y el fondo del sumidero.

### Sumidouros de duas peças compostos de corpo e fundo do sumidouro

De acordo com a norma DIN 1986-100, os sumidouros de cobertura de duas peças devem apresentar uma selagem hermética entre o corpo e fundo do sumidouro. Dessa forma, evitar-se-á que as águas residuais estagnadas da tubagem possam danificar a camada isolante. Os corpos dos sumidouros de cobertura de aço inoxidável incluem sempre um elemento de vedação no fornecimento. Este elemento é colocado entre o corpo e fundo do sumidouro.



Para la evacuación de agua de la barrera de vapor durante el período de construcción  
Para a evacuação de água da barreira de vapor de água durante o período de construção

### Adaptación a la estructura de la cubierta

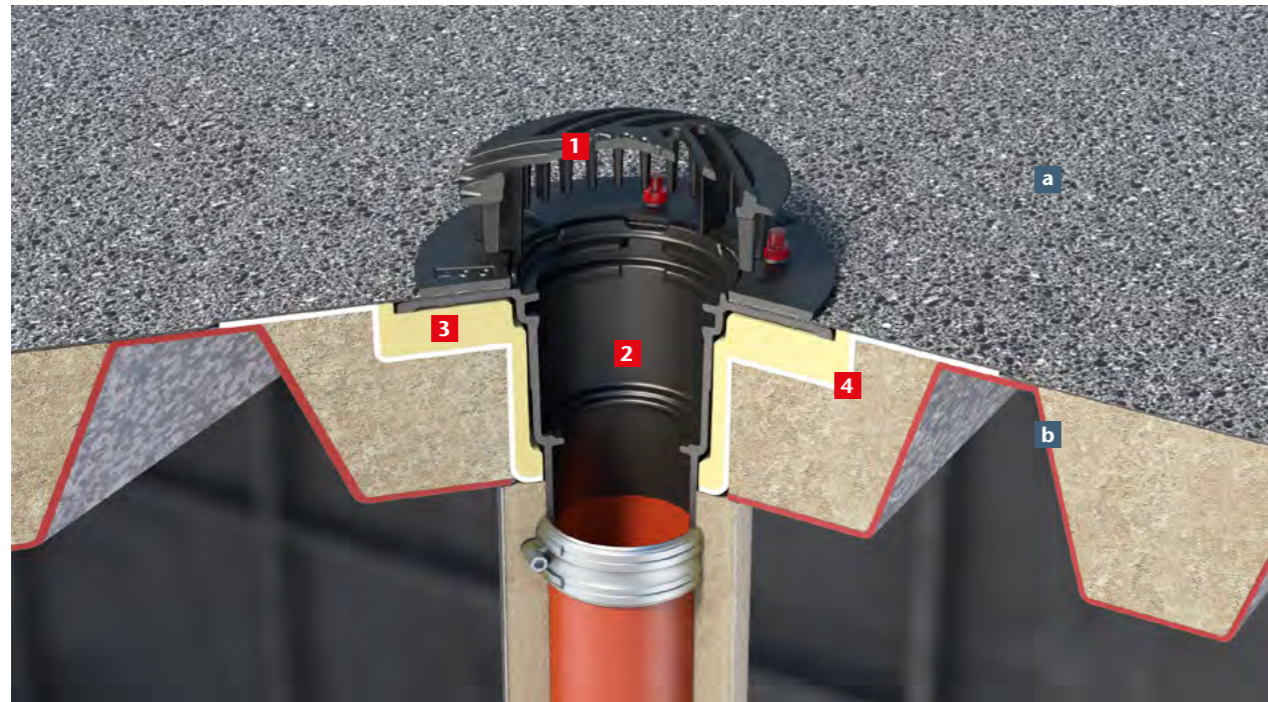
Mediante la división de los sumideros de cubierta Cubierta de dos piezas se pueden atravesar capas de aislamiento térmico de 25 – 200 mm de grosor. En caso de capas de aislamiento térmico más gruesas se debe utilizar un tubo de paso adicional idéntico en diámetro nominal al de entrada, en tamaños DN 70, DN 100 o DN 125 y con su longitud correspondiente.

### Adaptação à estrutura da cobertura

Através da divisão dos sumidouros de cobertura de duas peças podem atravessar-se camadas de isolamento térmico de 25 – 200 mm de espessura. No caso de camadas de isolamento térmico mais espessas deve ser utilizado um tubo de passagem adicional idéntico em diâmetro nominal ao da entrada, em tamanhos DN 70, DN 100 ou DN 125 e com o seu comprimento correspondente.

## Propuestas de instalación sumidero de fundición en cubierta de chapa trapezoidal

### Propostas de instalação sumidouro de fundição em cobertura de placa trapezoidal



**1** Reja paragavilla  
Grelha anti-cascalho  
**Código 70001002**

**3** Aislante del fondo  
Isolante do fundo  
**Código 70402100**

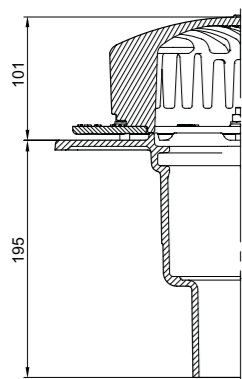
**Tipo de cubierta**  
**Tipo de cobertura**

**a.** Lámina impermeabilizante  
Folha de impermeabilização  
**b.** Cubierta trapezoidal  
Cobertura trapezoidal

**2** Fondo sumidero para cubiertas de fundición DN 100, 90°  
Fundo sumidouro para cobertura de fundição DN 100, 90°  
**Código 70341012**

**4** Adaptador de chapa trapezoidal  
Adaptador de chapa trapezoidal

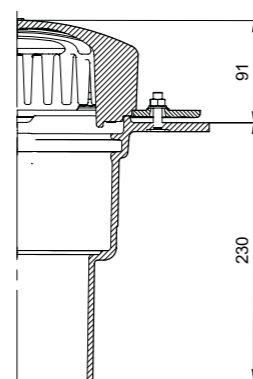
**DN 70 – DN 100**  
Dimensiones en mm Dimensões em mm



El tubo de desagüe del sumidero se puede acortar hasta:  
DN 70: 40 mm  
DN 100: 35 mm

A tubagem de drenagem do sumidouro pode ser reduzida até:  
DN 70: 40 mm  
DN 100: 35 mm

**DN 125 – DN 150**  
Dimensiones en mm Dimensões em mm

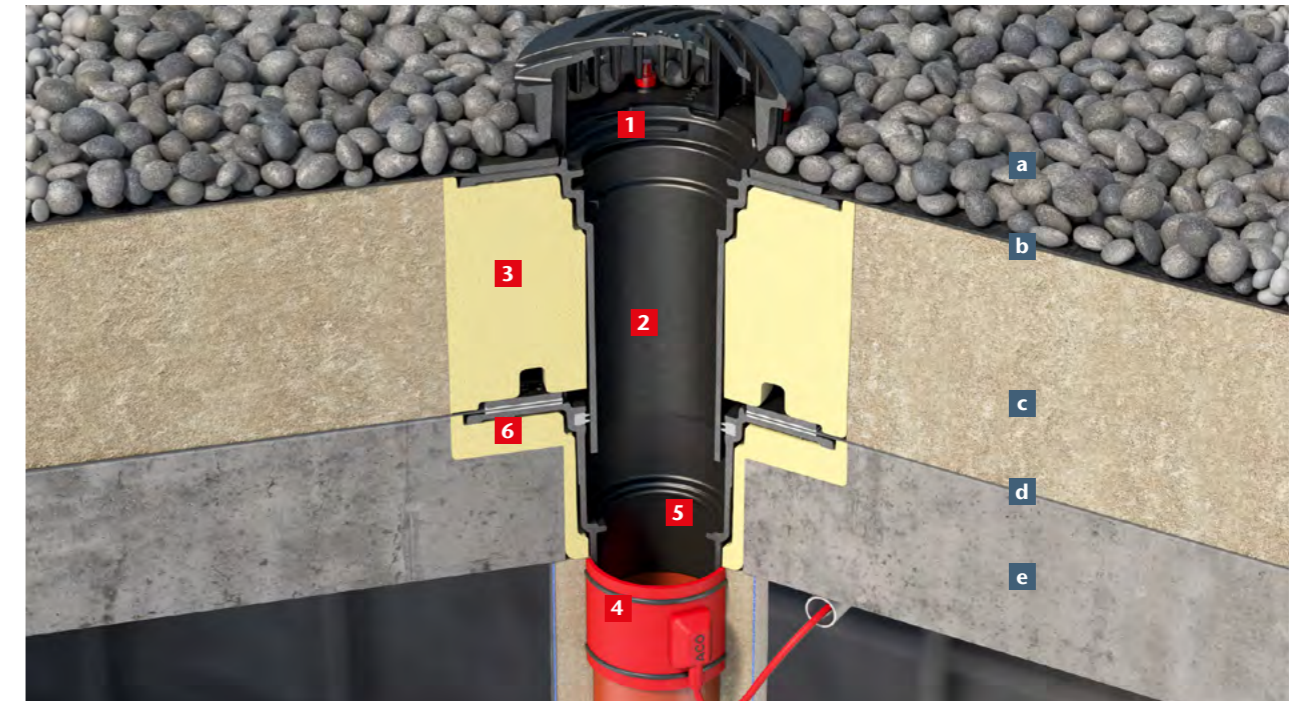


El tubo de desagüe del sumidero se puede acortar hasta:  
DN 125: 63 mm  
DN 150: 58 mm

A tubagem de drenagem do sumidouro pode ser reduzida até:  
DN 125: 63 mm  
DN 150: 58 mm

## Sumidero de fundición en cubierta invertida con aislante térmico

### Sumidouro de fundição em cobertura invertida com isolamento térmico



**1** Reja paragavilla  
Grelha anti-cascalho  
**Código 70001002**

**2** Realce sumidero fundición  
Elevação para grelha  
**Código 70471022**

**3** Aislante del realce  
Isolante de elevação  
**Código 70401202**

**4** Calefacción  
Aquecimento  
**Código 70008520**

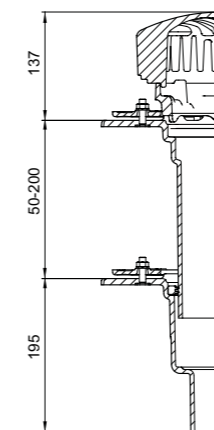
**5** Fondo sumidero fundición  
Fundo do dumidouro  
DN 100, 90°  
**Código 70341012**

**6** Aislante del fondo  
Isolante do fundo  
**Código 70402102**

**Tipo de cubierta**  
**Tipo de cobertura**

**a.** Lecho de grava  
Leito de cascalho  
**b.** Lámina impermeabilizante  
Folha impermeabilizante  
**c.** Aislante  
Isolante  
**d.** Lámina impermeabilizante (barrera de vapor)  
Folha impermeabilizante (barreira de vapor)  
**e.** Cubierta (espesor según cálculos)  
Cobertura (espessura de acordo com o cálculo)

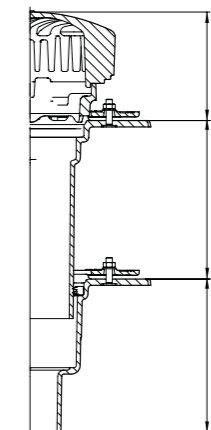
**DN 70 – DN 100**  
Dimensiones en mm - Dimensões em mm



El tubo de desagüe del sumidero se puede acortar hasta:  
DN 70: 40 mm  
DN 100: 35 mm

A tubagem de drenagem do sumidouro pode ser reduzida até:  
DN 70: 40 mm  
DN 100: 35 mm

**DN 125 – DN 150**  
Dimensiones en mm - Dimensões em mm



El tubo de desagüe del sumidero se puede acortar hasta:  
DN 125: 63 mm  
DN 150: 58 mm

A tubagem de drenagem do sumidouro pode ser reduzida até:  
DN 125: 63 mm  
DN 150: 58 mm

## Sumidero de acero inoxidable en cubierta de hormigón Sumidouro de aço inoxidável em cobertura de betão



Sumidero completo compuesto de:  
Sumidouro completo composto de:

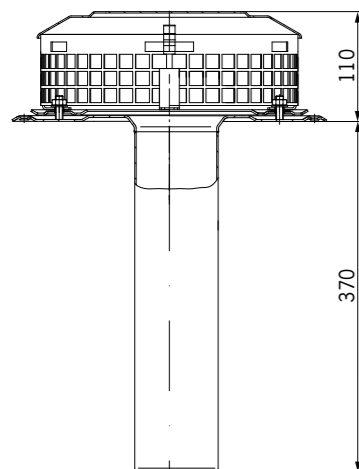
- 1** Reja paravallas de acero inoxidable  
Grelha anti-cascalho de aço inoxidável  
**Código 1500010**
- 2** Sumidero de cubierta de acero inoxidable  
Sumidouro de cobertura de aço inoxidável  
DN 100, 90°  
**Código 15519000**

**Tipo de cubierta**  
**Tipo de cobertura**

- a.** Lámina impermeabilizante  
Folha impermeabilizante
- b.** Cubierta (espesor según cálculos)  
Cobertura (espessura de acordo com o cálculo)

### DN 70 – DN 125

Dimensiones en mm · Dimensões em mm



La altura de la reja paravallas de acero inoxidable es de 105 mm.

A altura da grelha anti-cascalho de aço inoxidável é de 105 mm.

## Sumidero de fundición en cubierta de hormigón con protección antiincendios Sumidouro de fundição em cobertura de betão com proteção anti-incêndio



- 1** Reja paravalla  
Grelha anti-cascalho  
**Código 70001002**

- 3** Cartucho antiincendios  
Cartucho anti-incêndio  
**Código 70342002**

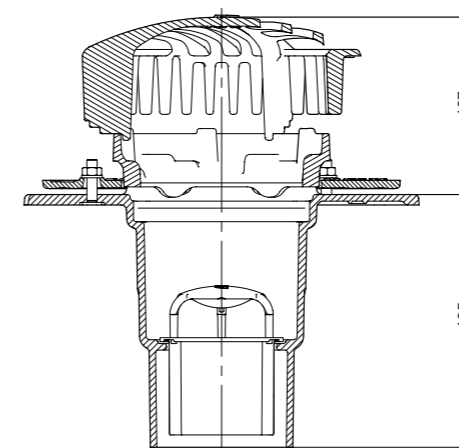
**Tipo de cubierta**  
**Tipo de cobertura**

- a.** Lámina impermeabilizante  
Folha impermeabilizante
- b.** Cubierta (espesor según cálculos)  
Cobertura (espessura de acordo com o cálculo)

- 2** Fondo sumidero de fundición  
Fundo sumidouro de fundição  
DN 100, 90°  
**Código 70341012**

### DN 100

Dimensiones en mm · Dimensões em mm

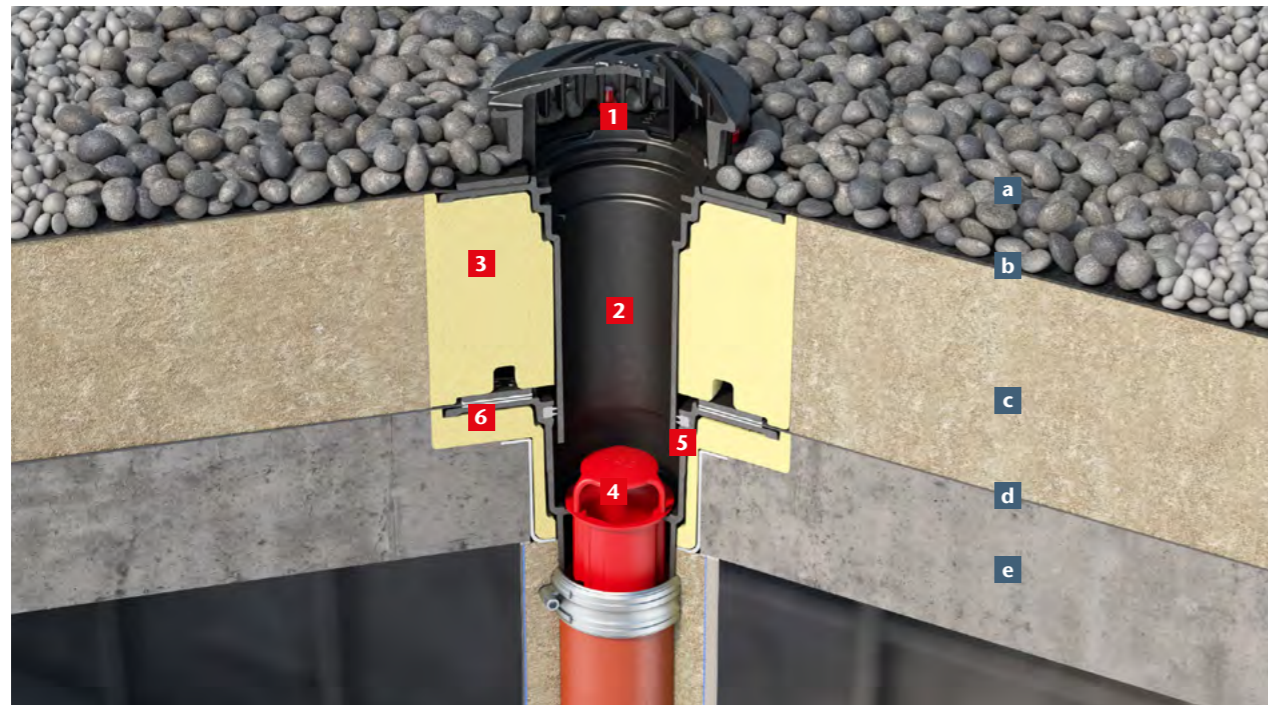


El tubo de desagüe del sumidero se puede acortar un máximo de 35 mm en obra.

A tubagem de drenagem do sumidouro pode ser reduzida até ao máximo de 35 mm na obra.



## Sumidero de fundición en cubierta invertida con aislante térmico con protección antiincendios Sumidouro de fundição em cobertura invertida com proteção anti-incêndio



**1** Reja paragravilla  
 Grelha anti-cascalho  
**Código 70001002**

**2** Realce de sumidero en fundición  
 Seção superior do sumidouro de fundição  
**Código 70471022**

**3** Aislante del realce  
 Isolante da seção superior  
**Código 70402102**

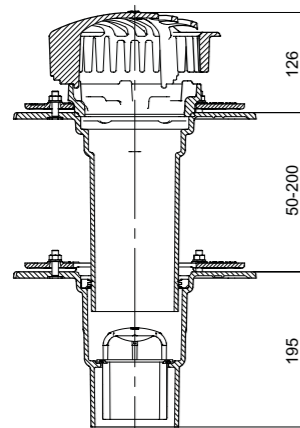
**4** Cartucho antiincendios  
 Cartucho anti-incêndio  
**Código 70342002**

**5** Fondo sumidero  
 Fundo sumidouro DN 100, 90°  
**Código 70341012**

**6** Aislante del fondo  
 Isolante do fundo  
**Código 70342003**

**Tipo de cubierta**  
**Tipo de cobertura**  
**a.** Lecho de grava  
 Leito de cascalho  
**b.** Lámina impermeabilizante  
 Folha impermeabilizante  
**c.** Aislante  
 Isolante  
**d.** Lámina impermeabilizante (barrera de vapor)  
 Folha impermeabilizante (barreira de vapor)  
**e.** Cubierta  
 (espesor según cálculos)  
 Cobertura  
 (espessura de acordo com o cálculo)

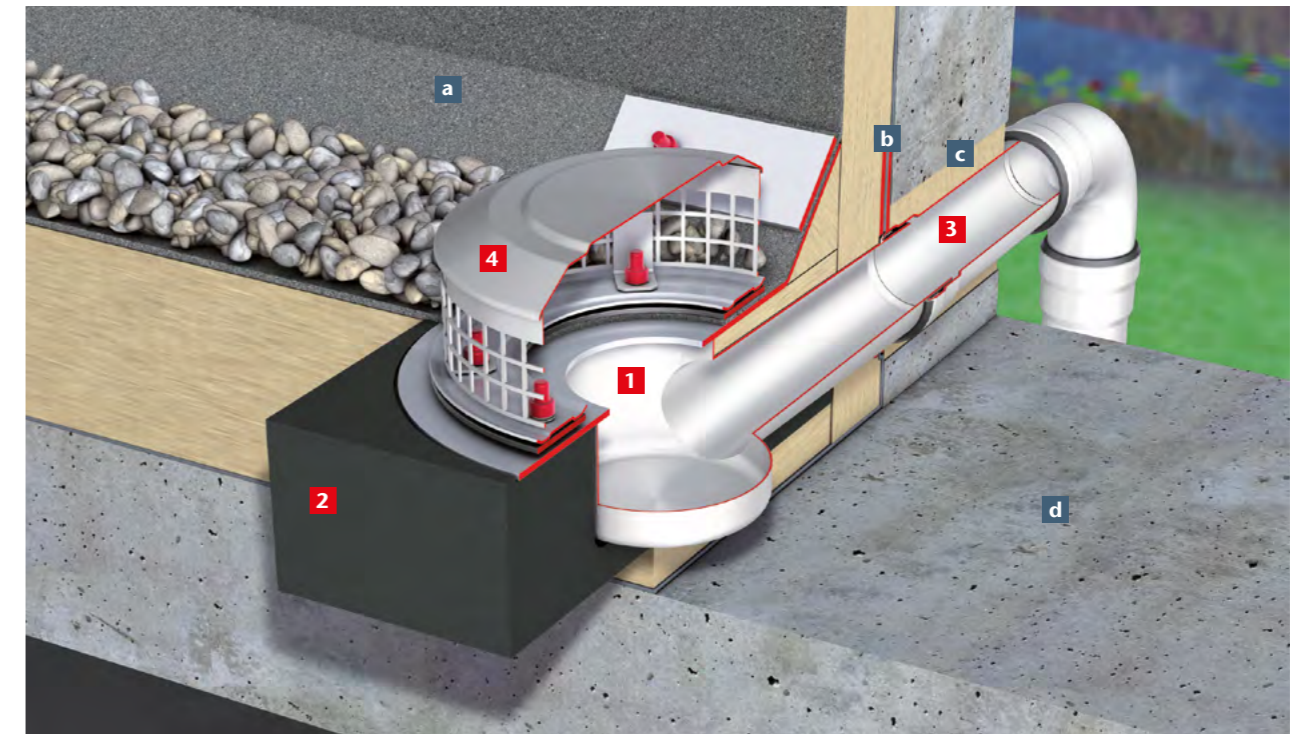
**DN 100**  
 Dimensiones en mm  
 Dimensões em mm



El tubo de desagüe del sumidero se puede acortar un máximo de 35 mm en la obra.

O tubo de drenagem do sumidouro pode ser reduzido até ao máximo de 35 mm na obra.

## Sumidero ACO en cubiertas tipo Attika Sumidouro ACO em cobertas tipo Attika



**1** Sumidero de azotea de acero inoxidable DN 70, 1,5° de inclinación de la salida para impermeabilización con tela bituminosa  
 Sumidouro de terraço de aço inoxidável DN 70, 1,5° de inclinação da saída para impermeabilização com tela betuminosa  
**Código 01747822**

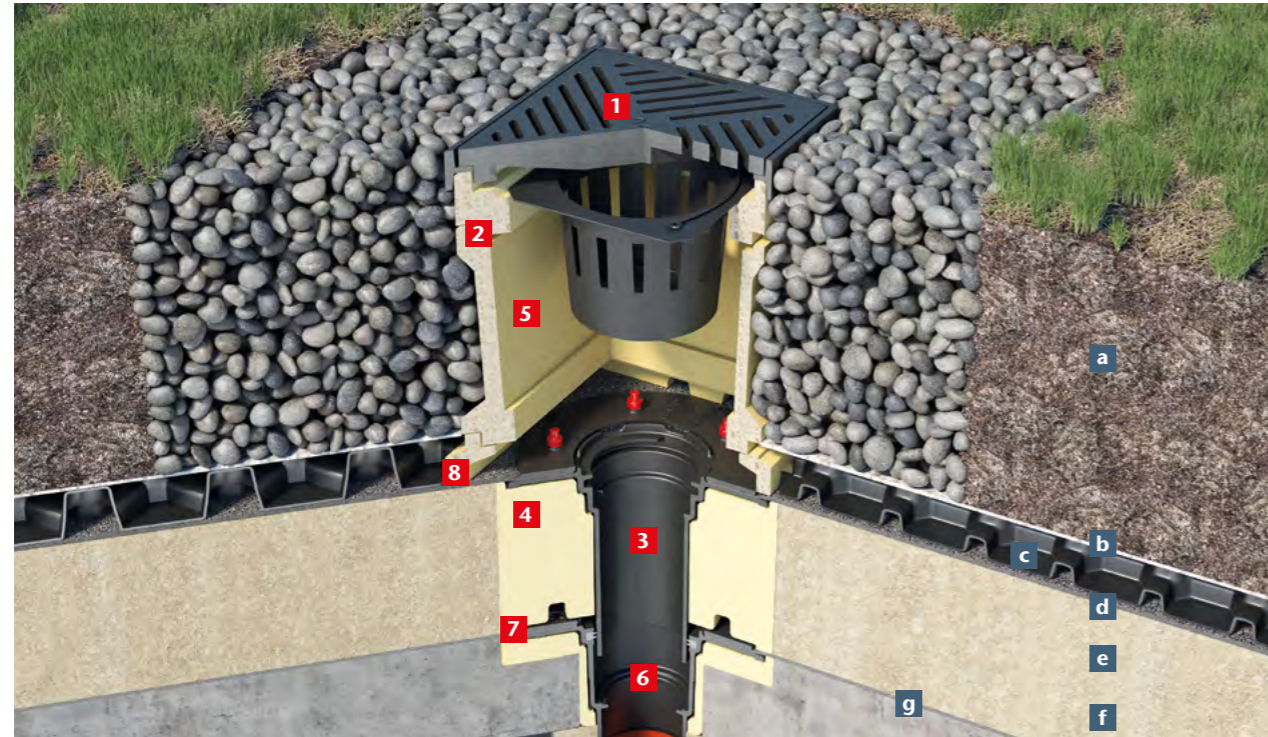
**2** Aislante  
 Isolante  
**Código 01540295**

**3** Pasamuros para azotea Attika DN 70  
 Passa-muro de terraço Attika DN 70  
**Código 01744866**

**4** Reja paragravillas de acero inoxidable  
 Grelha anti-cascalho de aço inoxidável  
**Código 01744663**

**Tipo de cubierta**  
**Estrutura da planta**  
**a.** Lámina impermeabilizante  
 Folha impermeabilizante  
**b.** Lámina impermeabilizante (barrera de vapor)  
 Folha impermeabilizante (barreira de vapor)  
**c.** Aislante  
 Isolante  
**d.** Cubierta  
 (espesor según cálculos)  
 Cobertura (espessura de acordo com o cálculo)

Sumidero ACO de fundición en cubierta ajardinada intensiva  
Sumidouro ACO de fundição em cobertura ajardinada intensiva



**1** Bastidor con reja de fundición  
Bastidor com grelha de fundição  
**Código 70005100**

**2** Sección intermedia  
Secção intermédia  
**Código 70005200**

**3** Cuerpo sumidero de fundición  
Corpo sumidouro de fundição  
DN 100  
**Código 70471022**

**4** Aislante del cuerpo  
Isolante do corpo  
**Código 70401202**

**5** Sección intermedia  
Secção intermédia  
**Código 70005400**

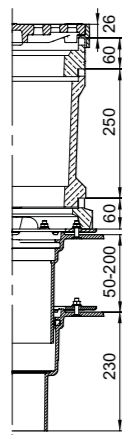
**6** Fondo sumidero de fundición  
Fundo sumidouro de fundição  
DN 100, 90°  
**Código 70341012**

**7** Aislante del fondo  
Isolante do fundo  
**Código 70402102**

**8** Marco de transición  
**Código 70005500**

**Tipo de cubierta**  
**Estrutura da planta**  
a. Lecho de tierra  
Leito de terra  
b. Geotextil  
Geotêtil  
c. Capa de drenaje  
Camada de drenagem  
d. Lámina impermeabilizante  
Folha impermeabilizante  
e. Aislante  
Isolante  
f. Lámina impermeabilizante  
(barrera de vapor)  
Folha impermeabilizante  
(barreira de vapor)  
g. Cubierta  
(espesor según cálculos)  
Cobertura  
(espessura de acordo  
com o cálculo)

**DN 100**  
Dimensiones en mm  
Dimensões em mm



Para construcciones más altas con ajardinamiento se pueden instalar varias secciones intermedias **Código 70005400** (altura: 250 mm) superpuestas.

Para construções mais elevadas com ajardinamento podem ser instaladas várias secções intermédias **Código 70005400** (altura: 250 mm) sobrepostas.

Sumidero ACO de fundición en cubierta ajardinada extensiva  
Sumidouro ACO de fundição em cobertura ajardinada extensiva



**1** Bastidor con reja de fundición  
Bastidor com grelha de fundição  
**Código 70005100**

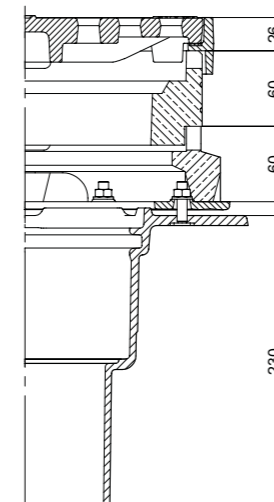
**2** Sección intermedia  
Secção intermédia  
**Código 70005200**

**3** Fondo sumidero de fundición  
Fundo sumidouro de fundição  
**Código 70341012**

**4** Marco de transición  
Marco do transição  
**Código 70005500**

**Tipo de cubierta**  
a. Lecho de tierra  
Leito de terra  
b. Geotextil  
Geotêtil  
c. Capa de drenaje  
Camada de drenagem  
d. Lámina impermeabilizante  
Folha impermeabilizante  
e. Cubierta  
(espesor según cálculo)  
Cobertura  
(espessura de acordo  
com o cálculo)

**DN 100**  
Dimensiones en mm  
Dimensões em mm



El tubo de desagüe del sumidero se puede acortar hasta un máximo de 35 mm en la obra.

O tubo de drenagem do sumidouro pode ser reduzida até ao máximo de 35 mm no local da obra.

# Sistemas de drenaje por gravedad

## Sistemas de drenagem por gravidade


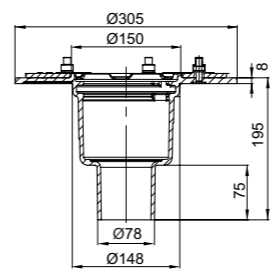

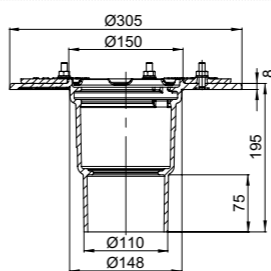

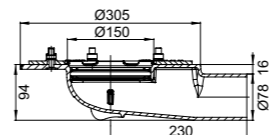

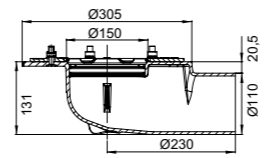
### DN70 / DN100



# Sistemas de drenaje por gravedad

## Sistemas de drenagem por gravidade

### DN70 / DN100





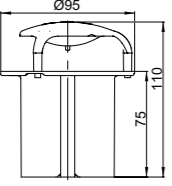


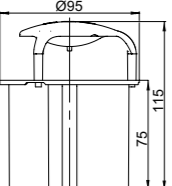

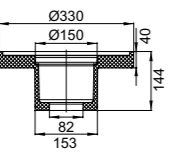
	DN	Zanja Vala [mm]	Código	
<b>Salida Saída 90°</b>				
		DN 70	160 x 330	70331012
		DN 100	160 x 330	70341012
<b>Salida Saída 0°</b>				
		DN 70	160 x 380	70531112
		DN 100	160 x 380	70541112





#### Informaciones del producto

#### Informações do produto

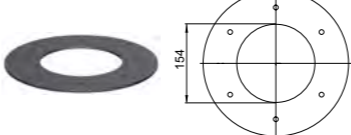

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protección contra incendios</li> <li>■ No combustible</li> <li>■ Resistencia al fuego: R 30 – R 120</li> <li>■ Certificación: disponible</li> <li>■ Durabilidad</li> <li>■ 100 % resistente a cambios térmicos</li> <li>■ 100 % rayos UV</li> <li>■ Brida de compresión para cualquier tela:</li> <li>■ PVC / PE / PP / Bituminosa</li> <li>■ Instalación flexible:</li> <li>■ Ajuste en altura insitu mediante anillos de realce de fundición.</li> <li>■ Posibilidad de uso como drenaje de emergencia</li> <li>■ Pocas piezas, diseño compacto</li> <li>■ Características de la fundición</li> <li>■ Material tipo A1, no inflamable</li> <li>■ Con pintura bituminosa (protección para el transporte)</li> <li>■ Alta resistencia a compresión &gt; 700 N / mm<sup>2</sup></li> <li>■ De acuerdo a norma EN 1253-2</li> <li>■ Con brida para clipaje por compresión</li> <li>■ Clipaje a nivel de la tela impermeable</li> <li>■ Aberturas para drenaje del agua que recoge la tela impermeable</li> <li>■ Diámetro interior del cuerpo: 160 mm, incluso con el cartucho anti incendios colocado</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Proteção contra incêndios</li> <li>■ Não combustível</li> <li>■ Resistência ao fogo: R 30 – R 120</li> <li>■ Certificação: disponível</li> <li>■ Durabilidade</li> <li>■ 100 % resistente a mudanças térmicas</li> <li>■ 100 % raios UV</li> <li>■ Flange de compressão para qualquer tecido:</li> <li>■ PVC / PE / PP / Betuminoso</li> <li>■ Instalação flexível:</li> <li>■ Ajuste de altura no local por anéis de elevação de fundição.</li> <li>■ Possibilidade de uso como dreno de emergência</li> <li>■ Poucas peças, design compacto</li> <li>■ Características de la fundição</li> <li>■ Material tipo A1, não inflamável</li> <li>■ Com pintura betuminosa (proteção para o transporte)</li> <li>■ Alta resistência à compressão &gt; 700 N / mm<sup>2</sup></li> <li>■ Segundo a norma EN 1253-2</li> <li>■ Com flange para clipagem por compressão</li> <li>■ Corte ao nível do tecido impermeável</li> <li>■ Aberturas para drenagem da água que coleta o tecido impermeável</li> <li>■ Diâmetro interno do corpo: 160 mm, mesmo com o cartucho de incêndio instalado</li> </ul> |
|--|---|

Accesorios  
Acessórios

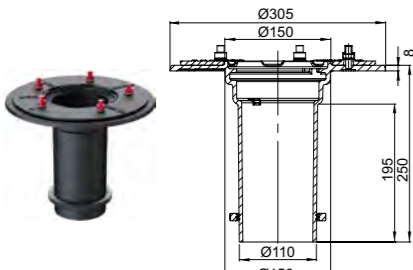
Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumideros de cubiertas gravíticas de fundición</li> <li>Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>□ DN 70 / DN 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conexión Ligação: 220 – 240 V AC</li> <li>Grado de protección Grau de proteção: IP 67</li> <li>Cable de alimentación Cabo de alimentação</li> <li>□ HOSRN-F2x1,0</li> <li>□ Largo Comprimento: 1 m</li> <li>Altura de construcción Altura de construção: 95 mm</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Potencia nominal Potência nominal: 25 W</li> <li>□ Peso: 0,3 kg</li> </ul>	70008510
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Potencia nominal Potência nominal: 25 W</li> <li>□ Peso: 0,3 kg</li> </ul>	70008520
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumideros de cubiertas gravíticas de fundición</li> <li>Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>Sumideros para parkings</li> <li>Sumidouros para parques de estacionamento</li> <li>□ DN 70</li> <li>□ Salida Saída: 90°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nota:</li> <li>□ El uso de este accesorio reduce el caudal de uso o uso deste acessório reduz o caudal de uso</li> <li>□ Este artículo deberá ir acompañado del aislante anti incendios Este artigo deve ser acompanhado do isolamento de fogo</li> <li>□ Peso: 0,5 kg</li> </ul>	70332002
			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumideros de cubiertas gravíticas de fundición</li> <li>Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>Sumideros para parkings de fundición</li> <li>□ DN 100</li> <li>□ Salida Saída: 90°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nota:</li> <li>□ El caudal se reduce al usar este accesorio</li> <li>□ Este artículo deberá ir acompañado del aislante anti incendios Este artigo deve ser acompanhado do isolamento de fogo</li> <li>□ Peso: 0,5 kg</li> </ul>	70342002
			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>□ DN 70</li> <li>□ Salida Saída: 90°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material: PUR</li> <li>□ Peso: 0,5 kg</li> </ul>	70402202
			

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>□ DN 70</li> <li>□ Salida Saída: 90°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aislante antiincendios para fondo sumidero</li> <li>Isolante anti-incêndio para fundo de sumidouro</li> <li>Material</li> <li>□ Recubrimiento de inoxidable Revestimento inoxidável</li> <li>□ PUR</li> <li>□ Peso: 1,3 kg</li> </ul>	70332003
			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>□ DN 100</li> <li>□ Salida Saída: 90°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material: PUR</li> <li>□ Peso: 0,5 kg</li> </ul>	70402102
			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>□ DN 100</li> <li>□ Salida Saída: 90°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material</li> <li>□ Recubrimiento de inoxidable Revestimento inoxidável</li> <li>□ PUR</li> <li>□ Peso: 1,2 kg</li> </ul>	70342003
			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>□ DN 70</li> <li>□ Salida Saída: 0°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material PUR</li> <li>□ Peso: 0,6 kg</li> </ul>	70403402
			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>□ DN 100</li> <li>□ Salida Saída: 0°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material PUR</li> <li>□ Peso: 0,7 kg</li> </ul>	70403102
			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuerpo sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>□ DN 70 / DN 100</li> <li>□ Salida Saída: 90°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material: PUR</li> <li>□ Peso: 1,4 kg</li> </ul>	70401202
			

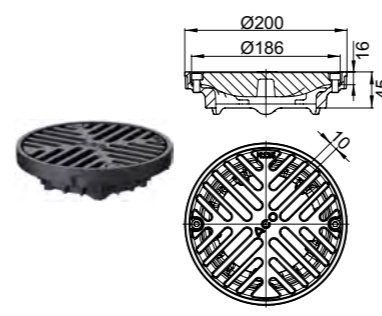
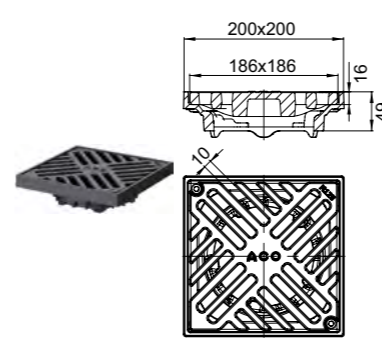
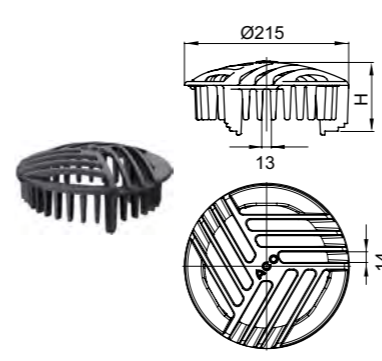
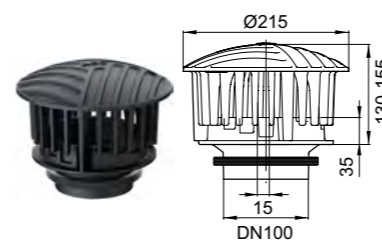
Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
 Cestino Cesto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 70 / DN 100</li> <li>Salida Saída: 90°/0°</li> <li>Cuerpo sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Corpo sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 70 / DN 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material: inox</li> <li>Peso: 0,2 kg</li> </ul>	70000302
 Anillo de realce Anel elevação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 70 / DN 100</li> <li>Marco con reja</li> <li>Aro con grelha</li> <li>70000802</li> <li>70004402</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De fundición con pintura bituminosa</li> <li>De fundição, com pintura betuminosa</li> <li>C.Carga: M 12S</li> <li>Altura ajustable</li> <li>Altura ajustável: 25 – 40 mm</li> <li>Peso: 1,3 kg</li> </ul>	70000502
 Anillo de realce Anel elevação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 70 / DN 100</li> <li>Marco con reja</li> <li>Aro con grelha</li> <li>70000802</li> <li>70004402</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De fundición con pintura bituminosa</li> <li>De fundição, com pintura betuminosa</li> <li>C.Carga: M 12S</li> <li>Altura ajustable</li> <li>Altura ajustável: 45 – 60 mm</li> <li>Peso: 1,9 kg</li> </ul>	70000602
 Reja paragravilla Grelha anticascalhos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 70 / DN 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material: inox</li> <li>Atornillable</li> <li>Aparafusar</li> <li>C.Carga H 1,5</li> <li>Peso: 1,2 kg</li> </ul>	70000200
 Anillo de realce Anel elevação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reja paragravilla</li> <li>Grelha anti-cascalhos</li> <li>70001200</li> <li>70000200</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material: inox</li> <li>Atornillable</li> <li>Aparafusar</li> <li>Altura: 65 mm</li> <li>Sólo se puede usar con la reja paragravilla</li> <li>Só pode ser usado com a tela de cascalho</li> <li>Peso: 0,3 kg</li> </ul>	70001100

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
 Set de juntas Conjunto de juntas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 70 / DN 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contiene Contém:</li> <li>1 junta para parte superior</li> <li>junta para cima</li> <li>1 junta para parte inferior</li> <li>1 junta para fundo</li> <li>Espesor Espessura: 4 mm</li> <li>EPDM</li> <li>Peso: 0,4 kg</li> <li>PVC-Flexible</li> <li>Peso: 0,4 kg</li> <li>NBR / SBR</li> <li>Peso: 0,5 kg</li> </ul>	51692026 51693026 51694026
 Junta labial Selamento labial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumidero de cubiertas gravítico de fundición</li> <li>Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 70 / DN 100</li> <li>Reja de emergencia</li> <li>Grelha emergência</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DN: 136 mm</li> <li>Peso: 0,1 kg</li> </ul>	70470026

## Realce de sumidero Secção superior do sumidouro

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
 <p>Realce sumidero Elevação sumidouro</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumideros gravíticos de fundición para cubiertas Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 70 / DN 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De fundición con pintura bituminosa De fundição, com pintura betuminosa</li> <li>Salida Saída: 90°</li> <li>Con clipaje de tela por compresión según EN 1253-2 Clipagem por compressão de acordo com EN 1253-2</li> <li>Material clase A1 No combustible Não combustível</li> <li>Con aberturas para percolación y retén labial Com aberturas para percolação e selagem labial</li> <li>Ajustable Ajustável: 50 – 200 mm</li> </ul>	70471022

## Extensiones y rejas Extensões e grelhas

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
 <p>Marco y reja, redonda Aro con grelha redonda</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumideros de fundición para cubiertas gravíticas Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 70 / DN 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De fundición con pintura bituminosa De fundição, com pintura betuminosa</li> <li>DN ext. marco aro: 200 mm</li> <li>Reja Grelha</li> <li>C. Carga M125</li> <li>Atornillada Aparafusada</li> </ul>	70000802
 <p>Marco con reja, cuadrada Aro e grelha quadrado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumideros gravíticos de fundición para cubiertas Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 70 / DN 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De fundición con pintura bituminosa De fundição, com pintura betuminosa</li> <li>Tamaño ext. del marco: 200 mm x 200 mm</li> <li>Reja</li> <li>C. Carga M125</li> <li>Atornillada Aparafusada</li> </ul>	70004402
 <p>Reja paragravilla Grelha anticascalhos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumideros gravíticos de fundición para cubiertas Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 70 / DN 150</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De fundición con pintura bituminosa De fundição, com pintura betuminosa</li> <li>DN: 215 mm</li> <li>Reja Grelha</li> <li>C. carga H 1,5</li> <li>DN 70 / DN 100</li> <li>H: 90 mm</li> <li>DN 125 / DN 150</li> <li>H: 80 – 85 mm</li> </ul>	70001002
 <p>Reja de emergencia Grelha de emergência</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumideros gravíticos de fundición para cubiertas Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 70 / DN 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con tubo de desbordamiento Com tubo de transbordamento</li> <li>Fundición Fundição</li> <li>Altura de retención: Altura de retenção 35 mm</li> <li>Junta para unión a sumidero Junta para conexão ao sumidouro</li> <li>Reja ajustable en altura Grelha ajustável em altura</li> </ul>	70331052

# Sistemas de drenaje por gravedad

# Sistemas de drenagem por gravidade

## DN125 / DN150

### Informaciones del producto

### Informações do produto

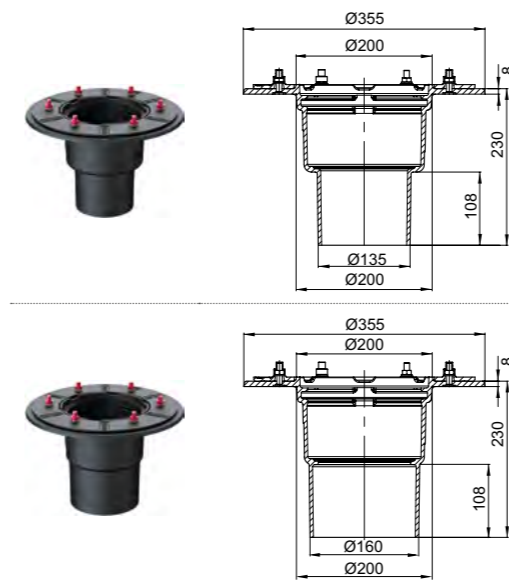
- Protección contra incendios
  - No combustible
  - Resistencia al fuego: R 30 – R 120
  - Certificación: disponible
- Durabilidad
  - 100 % resistente a cambios térmicos
  - 100 % rayos UV
- Brida de compresión para cualquier tela:
  - PVC / PE / PP / Bituminosa
- Instalación flexible:
  - Ajuste en altura insitu mediante anillos de realce de fundición.
  - Posibilidad de uso como drenaje de emergencia
- Pocas piezas, diseño compacto
- Características de la fundición
  - Material tipo A1, no inflamable
  - Con pintura bituminosa (protección para el transporte)
  - Alta resistencia a compresión > 700 N / mm<sup>2</sup>
- De acuerdo a norma EN 1253-2
- DN interior del cuerpo:
  - 160 mm, incluso con el cartucho anti incendios colocado
  - Alta resistencia a compresión > 700 N / mm<sup>2</sup>



- Proteção contra incêndios
  - Não combustível
  - Resistência ao fogo: R 30 – R 120
  - Certificação: disponível
- Durabilidade
  - 100 % resistente a mudanças térmicas
  - 100 % raios UV
- Flange de compressão para qualquer tecido:
  - PVC / PE / PP / Betuminoso
- Instalação flexível:
  - Ajuste de altura no local por anéis de elevação de fundição
  - Possibilidade de uso como dreno de emergência
- Poucas peças, design compacto

- Características da fundição
  - Material tipo A1, não inflamável
  - Com pintura betuminosa (proteção para o transporte)
  - Alta resistência à compressão > 700 N / mm<sup>2</sup>
- De acordo com a norma EN 1253-2
- DN interno do corpo:
  - 160 mm, mesmo com o cartucho anti-incêndio colocado
  - Alta resistência à compressão > 700 N / mm<sup>2</sup>

### Salida Saída: 90°



DN	Zanja Vala [mm]	Código
----	-----------------	--------

DN 125

210 x 380

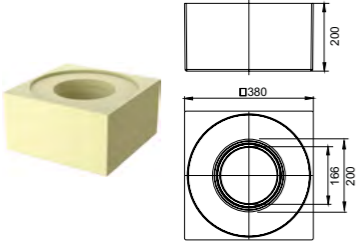
70351012


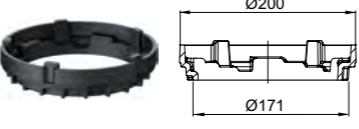
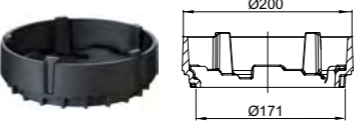
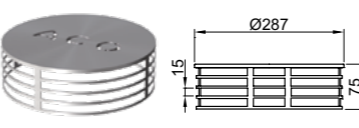
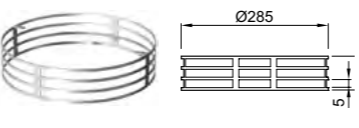
DN 150

210 x 380

70361012

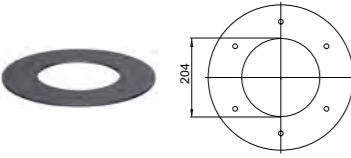
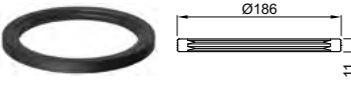
## Accesorios Acessórios


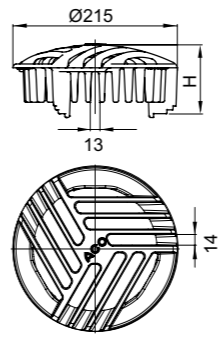

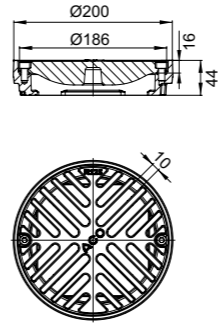

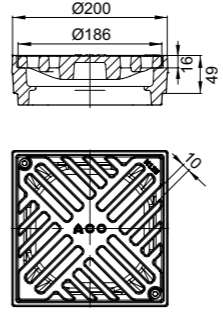
Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
	■ Sumideros de cubiertas gravíticos de fundición Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição □ DN 125 / DN 150	■ Conexión Ligação: 220 – 240 V AC ■ Grado de protección ■ Grau de proteção: IP 67 ■ Cable de alimentación ■ Cabo de alimentação □ H05RN-F2x1,0 □ Largo Comprimento: 1 m ■ Altura de construcción ■ Altura de construção: 95 mm	
Calefacción Aquecimento		□ Potencia nominal Potência nominal: 40 W □ Peso: 0,4 kg	70008515
Calefacción con termostato Aquecimento termostato integrado		□ Potencia nominal Potência nominal: 40 W □ Peso: 0,4 kg	70008525
	■ Fondo de sumideros gravítico de fundición para cubiertas Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição □ DN 125 □ Salida Saída: 90°	■ Material: PUR ■ Peso: 0,6 kg	70403502
	■ Fondo de sumideros gravítico de fundición para cubiertas Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição □ DN 150 □ Salida Saída: 90°	■ Material: PUR ■ Peso: 0,7 kg	70403602
	■ Cuerpo de sumideros gravítico de fundición para cubiertas Corpo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição □ DN 125 / DN 150 □ Salida Saída: 90°	■ Material: PUR ■ Peso: 1,9 kg	70401102

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
	■ Fondo de sumideros gravítico de fundición para cubiertas Fundo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição: □ DN 125 – DN 150 □ Salida Saída: 90° / 0° ■ Cuerpo de sumideros gravítico de fundición para cubiertas Corpo de sumidouros de cobertura por gravidade de fundição □ DN 125/DN 150	■ Material: inox ■ Peso: 0,3 kg	70001302
	■ Sumideros gravítico de fundición para cubiertas Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição □ DN 125 / DN 150 ■ Marco con reja Aro com grelha □ 70002802 □ 70004102 □ 70004202	■ De fundición con pintura bituminosa Fundição com pintura betuminosa ■ C.Carga: M 125 ■ Altura ajustable Altura ajustável: 25 – 40 mm ■ Peso: 1,4 kg	70004502
	■ Sumideros de cubiertas gravíticos de fundición Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição □ DN 125 / DN 150 ■ Marco con reja Aro com grelha: □ 70002802 □ 70004102 □ 70004202	■ De fundición con pintura bituminosa Fundição com pintura betuminosa ■ C. Carga: M 125 ■ Altura ajustable Altura ajustável: 45 – 60 mm ■ Peso: 2,1 kg	70004602
	■ Sumideros de cubiertas gravíticos de fundición Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição □ DN 125 / DN 150	■ Material: inox ■ Atornillable Aparafusar ■ C.Carga H 1,5 ■ Peso: 1,2 kg	70001200
	■ Reja paragravilla Grelha anticascalhos □ 70001200	■ Material: inox ■ Atornillable Aparafusar ■ Altura: 65 mm ■ Solo se puede usar con la reja paragravilla Só pode ser usado com a tela de cascalho ■ Peso: 0,3 kg	70001100

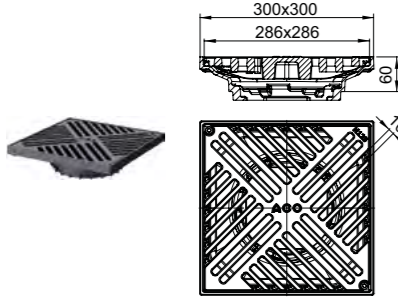
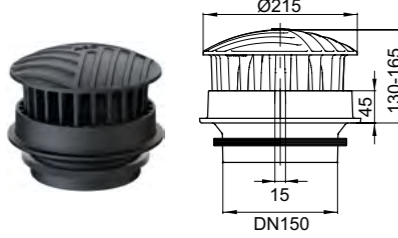


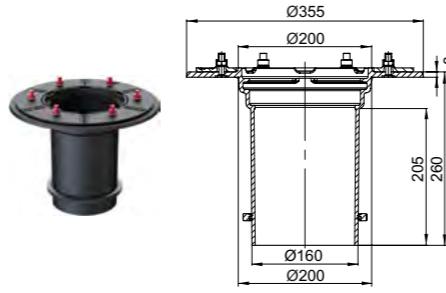
## Extensiones y rejillas Extensões e grelhas

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
 <p>Set de juntas Conjunto de juntas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumideros de cubiertas gravíticos de fundición</li> <li>Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 125 / DN 150</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contiene Contém:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>1 junta para parte superior</li> <li>1 junta para cima</li> <li>1 junta para parte inferior</li> <li>1 junta para fundo</li> </ul> </li> <li>Espesor Espessura: 4 mm</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>EPDM</li> <li>Peso: 0,6 kg</li> </ul>	70341026
		<ul style="list-style-type: none"> <li>PVC</li> <li>Peso: 0,4 kg</li> </ul>	70342026
 <p>Junta labial</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumideros de cubiertas gravíticos de fundición</li> <li>Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 125 / DN 150</li> <li>Reja de emergencia</li> <li>Grelha emergência</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DN: 186 mm</li> </ul>	70440028

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código	
 <p>Reja paragravilla Grelha anticascalhos</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumideros gravíticos de fundición para cubiertas</li> <li>Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 70 / DN 150</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De fundición con pintura bituminosa</li> <li>Fundição com pintura betuminosa</li> <li>DN: 215 mm</li> <li>Reja Grelha                             <ul style="list-style-type: none"> <li>C. Carga H 1,5</li> </ul> </li> <li>DN 70 / DN 100                             <ul style="list-style-type: none"> <li>H: 90 mm</li> </ul> </li> <li>DN 125 / DN 150                             <ul style="list-style-type: none"> <li>H: 80 – 85 mm</li> </ul> </li> </ul>	70001002
 <p>Marco y reja, redonda Aro e grelha redonda</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumideros gravíticos de fundición para cubiertas</li> <li>Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 125 / DN 150</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De fundición con pintura bituminosa</li> <li>Fundição com pintura betuminosa</li> <li>DN ext. del marco</li> <li>DN ext. do aro: 200 mm</li> <li>Reja Grelha                             <ul style="list-style-type: none"> <li>C. Carga M125</li> <li>Atornillada</li> <li>Aparafusada</li> </ul> </li> </ul>	70002802
 <p>Marco con reja, cuadrada Aro e grelha quadrado</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sumideros gravíticos de fundición para cubiertas</li> <li>Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>DN 125 / DN 150</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De fundición con pintura bituminosa</li> <li>Fundição com pintura betuminosa</li> <li>Tamaño ext. del marco</li> <li>Tamanho ext. do aro: 200 mm x 200 mm</li> <li>Reja Grelha                             <ul style="list-style-type: none"> <li>C. Carga M125</li> <li>Atornillada</li> <li>Aparafusada</li> </ul> </li> </ul>	70004102

## Fondo del sumidero Fundo do sumidouro

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
 <p>Maco con reja cuadrada Aro e grelha quadrado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumideros gravíticos de fundición para cubiertas Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>□ DN 125 / DN 150</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ De fundición con pintura bituminosa Fundição com pintura betuminosa</li> <li>■ Tamaño ext. del marco Tamanho ext. do aro: 300 mm x 300 mm</li> <li>■ Reja Grelha</li> <li>□ C. Carga M125</li> <li>□ Atornillada Aparafusada</li> </ul>	70004202
 <p>Reja de emergencia Grelha emergência</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumideros gravíticos de fundición para cubiertas Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>□ DN 125 / DN 150</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Con tubo de desbordamiento Com tubo de transbordamento</li> <li>■ Fundición Fundição</li> <li>■ Altura de retención Altura de retenção: 45 mm</li> <li>■ Junta para unión a sumidero Junta para conexão ao sumidouro</li> <li>■ Reja ajustable en altura Grelha ajustável em altura</li> </ul>	70341052

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
 <p>Cuerpo sumidero Corpo sumidouro</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumideros gravíticos de fundición para cubiertas Sumidouros de cobertura por gravidade de fundição</li> <li>□ DN 125 / DN 150</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ De fundición con pintura bituminosa Fundição com pintura betuminosa</li> <li>■ Salida Saída: 90°</li> <li>■ Con clipaje de tela por compresión según EN 1253-2 Clipagem por compressão de acordo com EN 1253-2</li> <li>■ Material clase A1 No combustible Não combustível</li> <li>■ Junta para unión a sumidero Junta para conexão ao sumidouro</li> <li>■ Ajustable Ajustável: 50 – 200 mm</li> </ul>	70441022

## Bases drenantes y realces Bases drenantes e elevações

■ Acero galvanizado Aço galvanizado



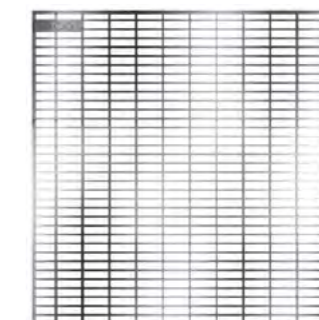
Dimensiones		Altura de construcción Altura de construção	Código
Ancho Largura [mm]	Largo Comprimento [mm]	Desde - Hasta Deste - Até [mm]	
<b>Accesorios para drenaje de cubierta Acessórios de drenagem de cobertura</b>			
400	400	50	00320010
		55 – 78	00320011
		78 – 108	00320012
500	500	50	00320013
		55 – 78	00320014
		78 – 108	00320015
<b>Elementos de extensión para fijación Elementos de extensão para fixação</b>			
400	400	30	00320028
		60	00320029
		120	00320030
500	500	30	00320031
		60	00320032
		120	00320033

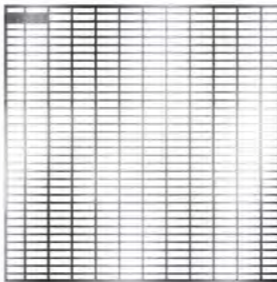
Nota: Otros accesorios, rejillas y elementos de extensión para sumideros de cubiertas están disponibles en [www.aco.es](http://www.aco.es) o bajo pedido.  
Nota: Outros acessórios, grelhas e elementos de extensão para sumidouros de coberturas estão disponíveis em [www.aco.pt](http://www.aco.pt) ou a pedido.

## Accesorios para suelos drenantes - Rejas Acessórios para pavimentos drenantes - Grelhas

Información del producto  
Informação do produto

- Todas las rejillas de suelos drenantes son peatonales o transitables con silla de ruedas
- Todas as grelhas de pavimento são acessíveis para pedestres ou cadeiras de rodas



Reja entramada Grelha entramada 30/10	Dimensiones Dimensões		Fijación Fixação	Código
	Ancho Largura [mm]	Largo Compr. [mm]		
	400	400	Sí Sim	00038570
	500	500	Sí Sim	00038571

Nota: Otros accesorios, rejillas y elementos de extensión para sumideros de cubiertas están disponibles en [www.aco.es](http://www.aco.es) o bajo pedido.  
Nota: Outros acessórios, grelhas e elementos de extensão para sumidouros de coberturas estão disponíveis em [www.aco.pt](http://www.aco.pt) ou a pedido.

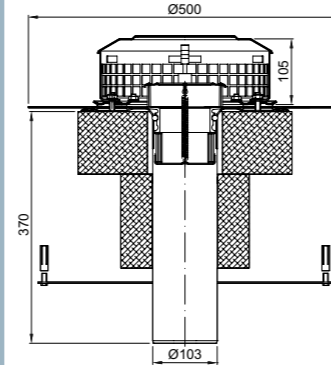
# Sumideros gravíticos antiincendio

## Sumidouros gravíticos anti-incêndio

1 pieza / Salida: 90°  
1 peça / Saída: 90°

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unidad comprobada en cuanto a hermeticidad</li> <li>■ Entrega del sumidero completo en un único paquete</li> <li>■ Homologación antiincendios para sumideros de cubierta DN 100                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Clase de resistencia al fuego R30 - R120</li> <li>□ Homologación AbZ: Z-19.17-1888</li> </ul> </li> <li>■ Homologación antiincendios para sumideros de cubierta DN 70                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Homologación AbZ: solicitada</li> </ul> </li> <li>■ Sumideros de cubierta conforme a UNE EN 1253-2</li> <li>■ De acero inoxidable, material 1.4301</li> <li>■ Clase de material de construcción A1</li> <li>■ Con brida de clipaje por compresión para impermeabilización con 1 lámina impermeabilizante.</li> <li>■ Aplicable para 1 capa de impermeabilización</li> <li>■ Salida vertical</li> <li>■ Sin lámina de impermeabilización</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unidade comprovada quanto a estanqueidade</li> <li>■ Entrega do sumidouro completo numa única embalagem</li> <li>■ Homologação anti-incêndio para sumidouros de cobertura DN 100                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Classe de resistência ao fogo R30 - R120</li> <li>□ Homologação AbZ: Z-19.17-1888</li> </ul> </li> <li>■ Homologação anti-incêndio para sumidouros de cobertura DN 70                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Homologação AbZ: solicitada</li> </ul> </li> <li>■ Sumidouros de cobertura em conformidade com UNE EN 1253-2</li> <li>■ De aço inoxidável, material 1.4301</li> <li>■ Classe de material de construção A1</li> <li>■ Com flange de clipagem por compressão para impermeabilização com 1 folha impermeabilizante.</li> <li>■ Aplicável para 1 camada de impermeabilização</li> <li>■ Saída vertical</li> <li>■ Sem folha de impermeabilização</li> </ul> |
|---|---|



Reja Grelha	Aislante Isolante	DN	Ø [mm]	Zanja Vala [mm]	Código
	Acero Inoxidable Aço inoxidável Vidrio celular Vidro celular	DN 70	73	400 x 400	13221860
		DN 100	103	400 x 400	13111860
	Acero Inoxidable Aço inoxidável Vidrio celular, Con calefacción, Vidro celular, com aquecimento	DN 70	73	400 x 400	Consultar
		DN 100	103	400 x 400	Consultar
	Acero Inoxidable Aço inoxidável Lana de roca Lã de rocha	DN 70	73	290 x 190	Consultar
	Acero Inoxidable Aço inoxidável Lana de roca, Con calefacción Lã de rocha, com aquecimento	DN 70	73	290 x 190	Consultar

Nota: Más información sobre sumideros de cubierta plana con membranas impermeabilizantes Sarnafil y Sikaplan en [www.aco.es](http://www.aco.es) o bajo pedido.  
Nota: Mais informações sobre sumidouros para coberturas planas com as membranas de impermeabilização Sarnafil e Sikaplan estão disponíveis em [www.aco.pt](http://www.aco.pt) ou a pedido.

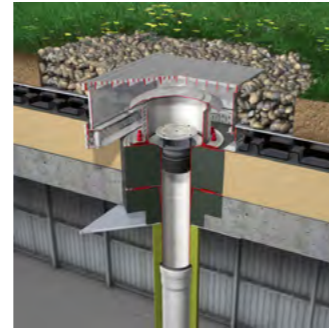
	Reja Grelha	Aislante Isolante	DN	Ø [mm]	Zanja Vala [mm]	Código
	Acero Inoxidable Aço inoxidável	Sin aislante Sem isolamento	DN 70	73	290 x 150	13221060
			DN 100	103	150 x 290	13111060
	Acero Inoxidable Aço inoxidável	Sin aislante con calefacción	DN 70	73	290 x 150	13221090
			DN 100	103	150 x 290	13111090

Nota: Más información sobre sumideros de cubierta plana con membranas impermeabilizantes Sarnafil y Sikaplan en [www.aco.es](http://www.aco.es) o bajo pedido.  
Nota: Mais informações sobre sumidouros para coberturas planas com as membranas de impermeabilização Sarnafil e Sikaplan estão disponíveis em [www.aco.pt](http://www.aco.pt) ou a pedido.



## Elemento de retención para cubierta Elemento de retenção para cobertura

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Fabricación del elemento de retención a medida del cliente:
  - Altura a elegir
  - Capacidad de drenaje a elegir desde 0,5 l/s hasta 3,9 l/s con DN 70 y desde 0,5 l/s hasta 4,3 l/s con DN 100.
- Menor riesgo de obturaciones gracias a la apertura rectangular
- Fácil instalación, limpieza y mantenimiento
- En caso de un cambio en los parámetros de drenaje se puede cambiar o reacondicionar el elemento de retención.
- De acero inoxidable, material 1.4301
- Clase de material de construcción A1
- Apto para los sumideros de cubierta gravítico:
  - DN 70 y DN 100
  - 1 o 2 piezas
  - 90° y 1,5°
- Sumideros de cubierta conforme a UNE EN 1253-2
- Homologación antiincendios para sumideros de cubierta:
  - DN 100 AbZ: Z-19.17-1888
  - DN 70: Homologación AbZ solicitada
- Fabrico personalizado do elemento de retenção:
  - Altura a escolher
  - Capacidade de drenagem a escolher de 0,5 l/s até 3,9 l/s com DN 70 e de 0,5 l/s até 4,3 l/s com DN 100.
- Redução do risco de contaminação através da abertura rectangular
- Fácil instalação, limpeza e manutenção
- No caso de uma alteração nos parâmetros de drenagem pode ser alterado ou recondicionado o elemento de retenção.
- De aço inoxidável, material 1.4301
- Classe de material de construção A1
- Adequado para sumidouros de cobertura gravíticos:
  - DN 70 e DN 100
  - 1 ou 2 peças
  - 90° e 1,5°
- Sumidouros de cobertura em conformidade com a UNE EN 1253-2
- Homologação anti-incêndio para sumidouros de cobertura:
  - DN 100 AbZ: Z-19.17-1888
  - DN 70: Homologação AbZ solicitada

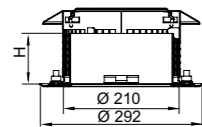


## Accesorios Acessórios

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
 Cartucho antiincendios Cartucho anti-incêndio	■ Sumideros de cubierta Sumidouros de cobertura □ DN 70 □ Salida Saída: 90°	■ Atención! El cartucho reduce la capacidad de drenaje. Atenção! O cartucho reduz a capacidade de drenagem. ■ Peso: 0,2 kg	51692015
 Cartucho antiincendios Cartucho anti-incêndio	■ Sumideros de cubierta Sumidouros de cobertura □ DN 100 □ Salida Saída: 90° ■ Sumideros para parking Sumidouros para estacionamento □ 300 x 300 mm □ Salida Saída: 90°	■ Protección antiincendios verificada de acuerdo con la normativa de homologación de obras AbZ: Z-19.17-1888/ 1887 Proteção contra incêndios verificada de acordo com as normas de homologação de obras AbZ: Z-19.17-1888/ 1887 ■ ¡Atención! El cartucho reduce la capacidad de drenaje. Atenção! O cartucho reduz a capacidade de drenagem. ■ Peso: 0,4 kg	70342015

Altura tubo retención retenção	Apto para Adequado para	Capacidad Capacidade	Código
[mm]		[l/s]	

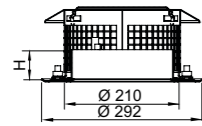
### Elemento de retención Elemento de retenção



85

■ Sumideros de cubierta gravíticos	0,5	11711060
□ DN 70	1,0	11711062
□ DN 100	1,5	11711064
□ DN 125	2,0	11711066
	2,5	11711068

### Elemento de retención o sumidero de emergencia Elemento de retenção ou sumidouro de emergência



50

■ Sumideros de cubierta gravíticos Sumidouros de cobertura gravíticos	-	11713060
□ DN 70	3,9 l/s	
□ DN 100	4,3 l/s	
□ DN 125	8,3 l/s	

Nota: Otros accesorios de retención de cubierta plana y sumideros de emergencia se pueden configurar individualmente en términos de capacidad en litros y altura total bajo pedido.  
Nota: Outros dispositivos de retenção para coberturas planas e sumidouros de emergência podem ser configurados individualmente em termos de capacidade de litros e altura total, mediante pedido.

## Bases drenantes y realces

### Bases drenantes e secções superiores

Información del producto  
Informação do produto

- Acero Galvanizado
- Aço Galvanizado



Dimensiones		Altura de construcción Altura de construção	Código
Ancho Largura [mm]	Largo Comprimento [mm]	Desde - Hasta Deste - Até [mm]	
<b>Accesorios para drenaje de cubierta Acessórios de drenagem de cobertura</b>			
400	400	50	00320010
		55 – 78	00320011
		78 – 108	00320012
500	500	50	00320013
		55 – 78	00320014
		78 – 108	00320015
<b>Elementos de extensión para fijación Elementos de extensão para fixação</b>			
400	400	30	00320028
		60	00320029
		120	00320030
500	500	30	00320031
		60	00320032
		120	00320033

## Rejas

### Grelhas

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Todas las rejas de suelos drenantes son peatonales o transitables con silla de ruedas
- Todas as grelhas de pavimento de drenagem são acessíveis para pedestres ou cadeiras de rodas



Reja entramada Grelha entramada 30/10	Dimensiones		Fijación Fixação	Código
	Ancho Largura [mm]	Largo Comprimento [mm]		
	400	400	Sí	0038570
500	500	Sí	0038571	

Nota: Otros accesorios, rejas y elementos de extensión para sumideros de cubiertas están disponibles en [www.aco.es](http://www.aco.es) o bajo pedido.  
Nota: Outros acessórios, grelhas e elementos de extensão para sumidouros de coberturas estão disponíveis em [www.aco.pt](http://www.aco.pt) ou a pedido.



## 6.2

### Accesorios para cubierta ajardinada

Acessórios para  
cobertura ajardinada

**Contenido Accesorios para cubierta ajardinada**  
Conteúdo Acessórios para cobertura ajardinada

Accesorios para cubiertas ajardinadas  
Acessórios para coberturas ajardinadas

590

# Accesorios para cubiertas ajardinadas Acessórios para coberturas ajardinadas

## Sumidero de cubierta plana para cubierta ajardinada

El creciente desarrollo urbanístico hace que las zonas verdes existentes disminuyan sin cesar. El desalojo más rápido del agua de lluvia asociada a este desarrollo contribuye a las conocidas inundaciones y catástrofes por subidas del nivel de agua. El ajardinamiento de un tejado puede suponer una retención de agua de lluvia de al menos el 50% de la media anual, según el tipo de cubierta.

Un ajardinamiento de la cubierta permite crear superficies ecológicas compensatorias de forma relativamente fácil y minimizar a la vez los picos de desagüe de las precipitaciones. Existen dos tipos básicos de ajardinamiento:

### ■ Ajardinamiento extensivo

El ajardinamiento extensivo se puede conseguir en general con esfuerzos modestos. En él se utilizan formas de vegetación cercanas a la naturaleza, especialmente adaptadas a condiciones locales extremas

### ■ Ajardinamiento intensivo

El ajardinamiento intensivo se realiza con plantas perennes, arbustos, áreas de césped y también árboles. Este tipo de ajardinamiento necesita un cuidado intensivo y un suministro regular de agua y nutrientes. En este caso es necesario contar con un drenaje suficiente en el lecho de la cubierta

Para una evacuación segura y adecuada de las aguas pluviales filtradas, ACO ha desarrollado una gama de componentes complementarios armonizada con la actual gama de sumideros de cubierta.



## Sumidouro de cobertura plana para cobertura ajardinada

O crescente desenvolvimento urbanístico faz com que as áreas verdes existentes diminuam continuamente. A evacuação mais rápida da água da chuva associada a este desenvolvimento contribui para as conhecidas inundações e catástrofes por subidas do nível da água. O ajardinamento de um telhado pode conduzir a uma retenção de água da chuva de, pelo menos, 50% da média anual, dependendo do tipo de cobertura.

Um ajardinamento do cobertura permite criar superfícies ecológicas compensatórias de forma relativamente fácil e minimizar, em simultâneo, os picos de drenagem das chuvas. Existem dois tipos básicos de ajardinamento:

### ■ Ajardinamento extensivo

O ajardinamento extensivo pode ser conseguido, em geral, com pouco esforço. No espaço são utilizadas formas de vegetação próximas da natureza, especialmente adaptadas às condições climatéricas locais extremas

### ■ Ajardinamento intensivo

O ajardinamento intensivo é realizado com plantas perenes, arbustos, áreas com relva e, também, árvores. Este tipo de ajardinamento necessita de cuidados intensivos e fornecimento regular de água e nutrientes. Neste caso, é necessário contar com um sistema de drenagem suficiente no leito do cobertura

Para a drenagem segura e adequada de águas pluviais filtradas, a ACO desenvolveu uma gama de componentes complementares harmonizada com a atual gama de sumidouros de cobertura.

## Directrices y normas

Tanto a la hora de planificar como a la de implementar el sistema de evacuación de agua de la cubierta deben observarse una serie de directrices y normas. A continuación reproducimos un extracto de las directrices más importantes:

- Sumideros de cubierta en superficies con vegetación
- Sumideros de cubierta sin de superficies con vegetación
- Sistema de desagüe de emergencia

## Diretrizes e normas

Tanto no momento do projeto como no da implementação do sistema de drenagem de água do cobertura devem ser observadas uma série de diretrizes e normas.

Em seguida, reproduzimos um extrato das diretrizes mais importantes:

- Sumidouros de cobertura em superfícies com vegetação
- Sumidouros de cobertura fora de superfícies com vegetação
- Sistema de drenagem de emergência

## Directrices para cubiertas ajardinadas | Diretrizes para coberturas ajardinadas

### Sumideros de cubierta en superficies con vegetación

Los sumideros de cubierta situados en superficies con vegetación deben protegerse de la suciedad y del crecimiento de las plantas con un pozo de registro que no impida la evacuación del agua. Los sumideros pueden protegerse con rebordes de grava y/o placas (Directrices para cubiertas ajardinadas, capítulo 6.5.3.1).

La norma DIN 1986-100 (capítulo 5.8.3), al igual que las directrices para cubiertas verdes, también recomienda una protección de los sumideros contra la vegetación. Se recomienda implementar esta protección, por ejemplo, con bordes de grava de al menos 50 cm.

### Sumideros de cubierta fuera de superficies con vegetación

Los sumideros de cubierta fuera de áreas con vegetación se sitúan normalmente en una zona con grava y deben equiparse con una reja paragravillas para protegerlos de la suciedad (Directrices para cubiertas ajardinadas, capítulo 6.5.3.2).

### Sistema de drenaje de emergencia

Es importante no obstaculizar la afluencia a los sumideros de emergencia durante la construcción de las capas de la cubierta ajardinada. Los sumideros de emergencia deben mantenerse siempre libres de vegetación. Los sumideros de emergencia en cubiertas ajardinadas están sujetos a los mismos principios que en las cubiertas convencionales. Por lo tanto, es imprescindible que el sistema de desagüe de emergencia no se conecte al sistema de evacuación de agua habitual, sino que desaloje el agua a través de un conducto independiente a superficies inundables sin peligro de daños.

### Sumidouros de cobertura em superfícies com vegetação

Os sumidouros de cobertura localizados em superfícies com vegetação devem ser protegidos da sujeira e do crescimento das plantas com uma caixa de visita que não impeça a drenagem da água. Os sumidouros podem ser protegidos por rebordos de cascalho e/ou placas (Diretrizes para jardim de coberturas, capítulo 6.5.3.1).

A normativa DIN 1986-100 (capítulo 5.8.3), tal como nas diretrizes para telhados verdes, também recomenda uma proteção dos sumidouros contra a vegetação. Recomenda-se a implementação desta proteção, por exemplo, com rebordos de cascalho de, pelo menos, 50 cm.

### Sumidouros de cobertura fora de superfícies com vegetação

Os sumidouros de cobertura fora das áreas com vegetação encontram-se, normalmente, localizados numa zona com cascalho e devem estar equipados com um coletor de cascalho para os proteger da sujeira (Diretrizes para jardim de cubiertas, capítulo 6.5.3.2).

### Sistema de drenagem de emergência

É importante não impedir o fluxo aos sumidouros de emergência durante a construção das camadas do jardim de cobertura. Os sumidouros de emergência devem ser mantidos sempre sem vegetação. Os sumidouros de emergência em coberturas ajardinadas estão sujeitos aos mesmos princípios que nas coberturas convencionais. Portanto, é imprescindível que o sistema de drenagem não fique ligado ao sistema de evacuação de água habitual, mas que a água seja eliminada através de uma conduta independente para superfícies com possibilidade de inundação sem perigo de danos.

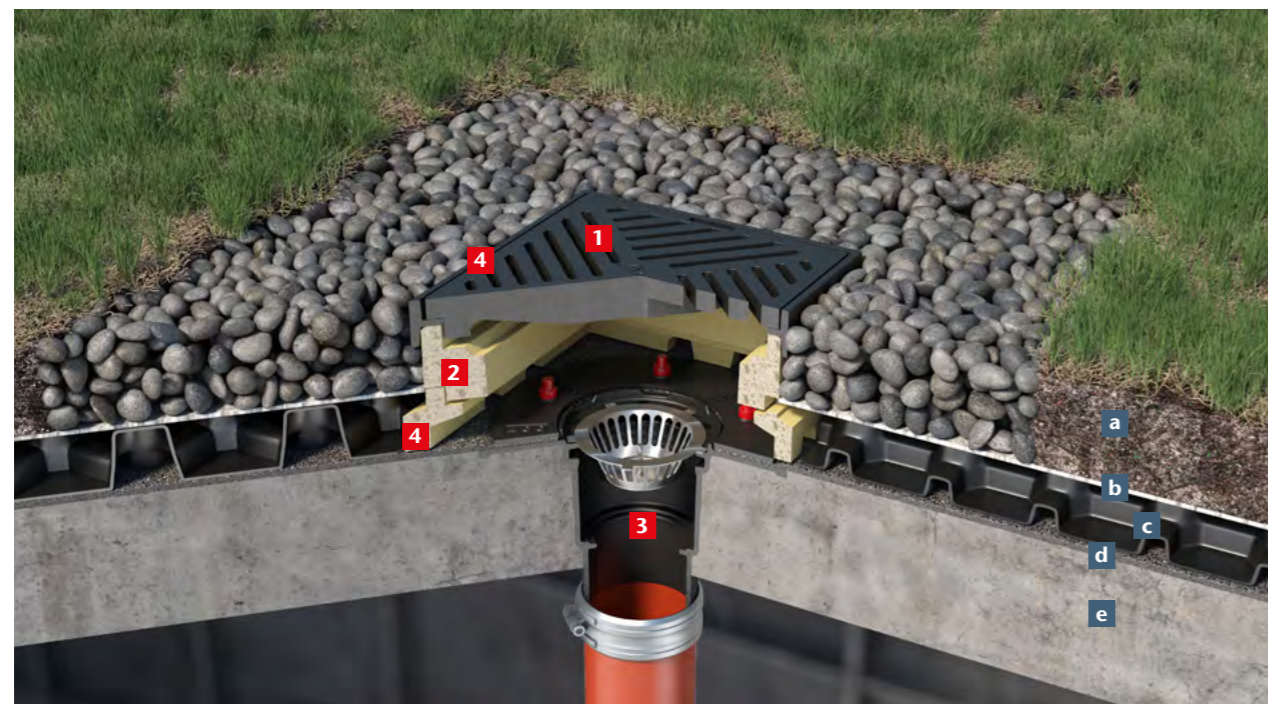


Ajardinamiento extensivo de cubierta | Ajardinamento extensivo de cobertura



## Sugerencias de instalación Sugestões de instalação

### Cubierta ajardinada (ajardinamiento extensivo) Cobertura ajardinada (ajardinamento extenso)



**1** Bastidor con reja de fundición  
Bastidor com grelha de fundição  
**Código 70005100**

**2** Sección intermedia  
Secção intermédia  
**Código 70005200**

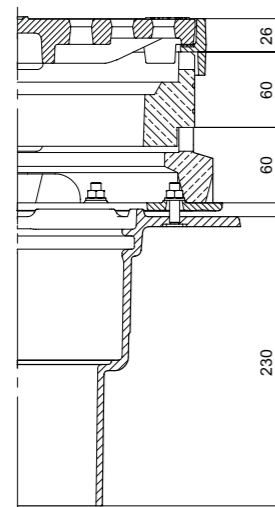
**3** Fondo sumidero de fundición  
Fundo sumidouro de fundição  
**Código 70341012**

**4** Marco de transición  
Marco do transição  
**Código 70005500**

#### Tipo de cubierta

- a.** Lecho de tierra  
Leito de terra
- b.** Geotextil  
Geotêtil
- c.** Capa de drenaje  
Camada de drenagem
- d.** Lámina impermeabilizante  
Folha impermeabilizante
- e.** Cubierta  
(espesor según cálculo)  
Cobertura  
(espessura de acordo com o cálculo)

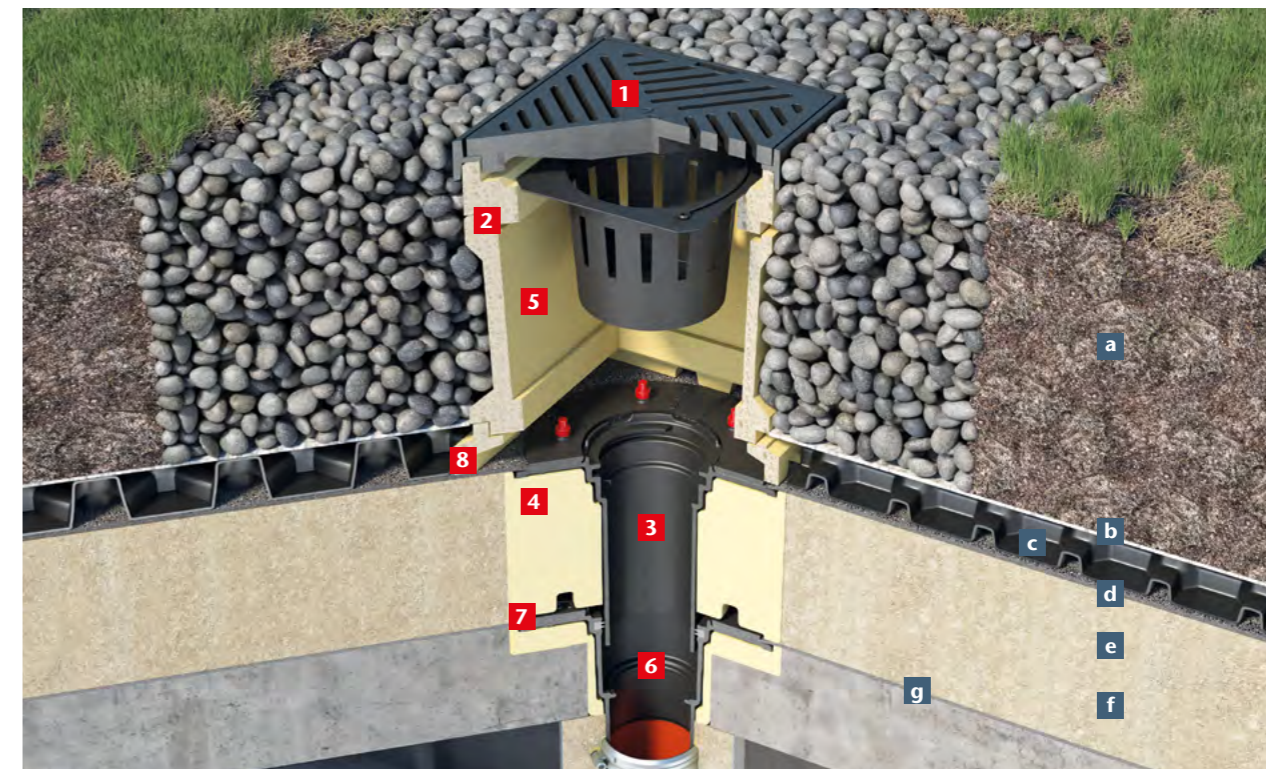
**DN 100**  
Dimensiones en mm  
Dimensões em mm



El tubo de desagüe del sumidero se puede acortar hasta un máximo de 35 mm en la obra.

O tubo de drenagem do sumidouro pode ser reduzida até ao máximo de 35 mm no local da obra.

### Cubierta vegetal con desagüe de cubierta plana de fundición (ajardinamiento intensivo) Cobertura verde com drenagem de cobertura plana de fundição (paisagismo intensivo)



**1** Bastidor con reja de fundición  
Bastidor com grelha de fundição  
**Código 70005100**

**2** Sección intermedia  
Secção intermédia  
**Código 70005200**

**3** Cuerpo sumidero de fundición  
Corpo sumidouro de fundição  
DN 100  
**Código 70471022**

**4** Aislante del cuerpo  
Isolante do corpo  
**Código 70401202**

**5** Sección intermedia  
Secção intermédia  
**Código 70005400**

**6** Fondo sumidero de fundición  
Fundo sumidouro de fundição  
DN 100, 90°  
**Código 70341012**

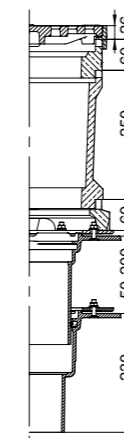
**7** Aislante del fondo  
Isolante do fundo  
**Código 70402102**

**8** Marco de transición  
**Código 70005500**

#### Estructura de la cubierta Estrutura da cobertura

- a.** Suelo  
Solo
- b.** Geotextil  
Geotêtil
- c.** Capa de drenaje  
Camada de drenagem
- d.** Lámina impermeabilizante  
Folha impermeabilizante
- e.** Cubierta (grosor según acero)  
Cobertura (espessura de acordo com o aço)
- f.** Membrana impermeabilizante (barrera de vapor)  
Membrana impermeabilizante (barreira de vapor)
- g.** Cubierta (grosor según acero)  
Cobertura (espessura de acordo com o aço)

**DN 100**  
Dimensiones en mm  
Dimensões em mm


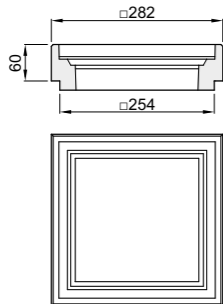

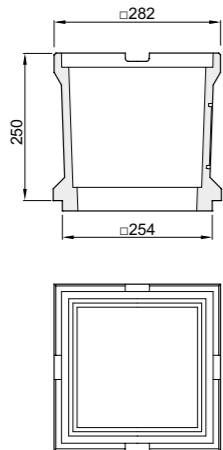

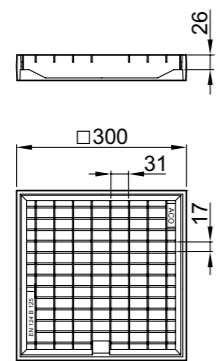



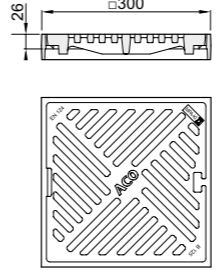

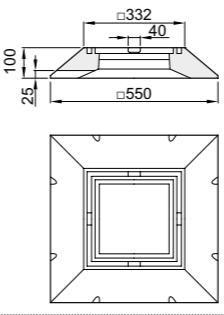

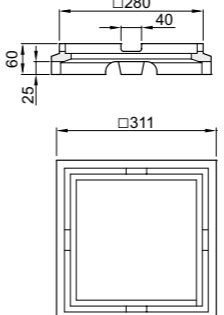
Para construcciones más altas con ajardinamiento se pueden instalar varias secciones intermedias **Código 70005400** (altura: 250 mm) superpuestas.

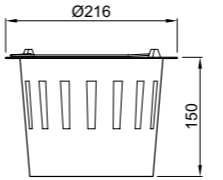
Para construções mais elevadas com ajardinamento podem ser instaladas várias seções intermédias **Código 70005400** (altura: 250 mm) sobrepostas.

# Accesorios para cubiertas ajardinadas

## Acessórios para coberturas ajardinadas

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código	
 Sección Intermedia Secção intermédia		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumideros de cubierta Sumidouros de cobertura</li> <li>□ DN 70 – DN 150</li> <li>□ Salida Saída: 1,5° / 90°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hormigón polímero Betão polímero</li> <li>■ C.Carga: L 15 / M 125</li> <li>■ Altura: 60 mm</li> </ul>	70005200
 Sección Intermedia Secção intermédia		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumideros de cubierta Sumidouros de cobertura</li> <li>□ DN 70 – DN 150</li> <li>□ Salida Saída: 1,5° / 90°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hormigón polímero Betão polímero</li> <li>■ C.Carga: L 15 / M 125</li> <li>■ Posibilidad de conexión de conduto de entrada lateral Possibilidade de ligação de conduto de entrada lateral DN 100</li> <li>■ Altura: 250 mm</li> </ul>	70005400
 Marco con reja Aro com grelha		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumideros de cubierta Sumidouros de cobertura</li> <li>□ DN 70 – DN 150</li> <li>□ Salida Saída: 1,5° / 90°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fundición, con lacado Fundição, com envernizamento</li> <li>■ C.Carga: L 15 / M 125</li> <li>■ Largo x Ancho Largura x anchura: 300 x 300 mm</li> <li>■ Reja Grelha</li> <li>□ Acero Galvanizado Aço galvanizado</li> <li>□ Tamaño de malla Largura da malha: 31 x 17 mm</li> <li>□ Con bloqueo sin tornillos Com travamento sem parafusos</li> </ul>	70005000

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código	
 Marco con reja Aro com grelha		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumideros de cubierta Sumidouros de cobertura</li> <li>□ DN 70 – DN 150</li> <li>□ Salida Saída: 1,5° / 90°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fundición, con lacado Fundição, com envernizamento</li> <li>■ Reja Grelha</li> <li>□ C.Carga: L 15 / M 125</li> <li>□ Largo x Ancho Largura x Anchura: 300 x 300 mm</li> <li>□ Con bloqueo sin tornillos Com travamento sem parafusos</li> </ul>	70005100
 Marco de transición Aro de transição		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumideros de cubierta Sumidouros de cobertura</li> <li>□ DN 70 – DN 150</li> <li>□ Salida Saída: 1,5° / 90°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hormigón polímero Betão polímero</li> <li>■ C.Carga: M 125</li> <li>■ Con aberturas para percolación Com aberturas para percolação</li> <li>■ Altura: 100 mm</li> </ul>	70005600
 Marco de transición Aro de transição		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumideros de cubierta Sumidouros de cobertura</li> <li>□ DN 70 – DN 150</li> <li>□ Salida Saída: 1,5° / 90°</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hormigón polímero Betão polímero</li> <li>■ C.Carga: L 15</li> <li>■ Con aberturas para percolación Com aberturas para percolação</li> <li>■ Altura: 60 mm</li> </ul>	70005500

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código	PVP [EUR]
 Cestillo Cesto	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumideros de cubierta Sumidouros de cobertura</li> <li>□ DN 70 – DN 150</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se requiere el artículo 70005200 para su inclusión O artigo 70005200 é necessário para inclusão</li> <li>■ Hormigón polímero Betão polímero</li> <li>■ Altura: 150 mm</li> <li>■ Peso: 0,2 kg</li> </ul>	70005300	8,14



## 6.3

### Drenaje sifónico de cubiertas

Drenagem sifónica  
de coberturas

#### Contenido Drenaje sifónico Conteúdo Drenagem sifónica

Drenaje sifónico Drenagem sifónica	598
Drenaje sifónico de acero inoxidable Drenagem sifónica de aço inoxidável	606

# Drenaje sifónico

## Drenagem sifónica

### Fundamentos

El sistema de desagüe sifónico funciona con sumideros de cubierta especiales que, a diferencia del sistema de desagüe por gravedad, están preparados para operar con tuberías completamente llenas (grado de llenado h/d 1,0). Para conseguirlo debe impedirse que el agua de lluvia succione aire al entrar en las tuberías, entre otros requisitos. Los sumideros de cubierta ACO Jet satisfacen este requisito gracias al uso de componentes con funciones especiales. En cuanto se alcanza la cantidad de agua de lluvia calculada necesaria para el funcionamiento, el sistema funciona con tuberías llenas en modo de drenaje sifónico, desalojando el agua de la cubierta del tejado de forma rápida y segura. Se podrá utilizar el sistema de evacuación de cubiertas con drenaje sifónico cuando:

- Exista una diferencia de altura suficiente de al menos cuatro metros entre la cubierta y el colector subterránea
- Deban drenarse superficies de cubiertas grandes, en las que haya que disponer de capacidades de drenaje de al menos 1,5 l/s por sumidero
- Sea posible armonizar hidráulicamente entre sí los sumideros conectados a una bajante
- Exista una altura de arranque (distancia entre el nivel de entrada hasta la mitad del colector horizontal bajo cubierta) de al menos 0,5 m
- La distancia entre dos sumideros no sea superior a 20 m

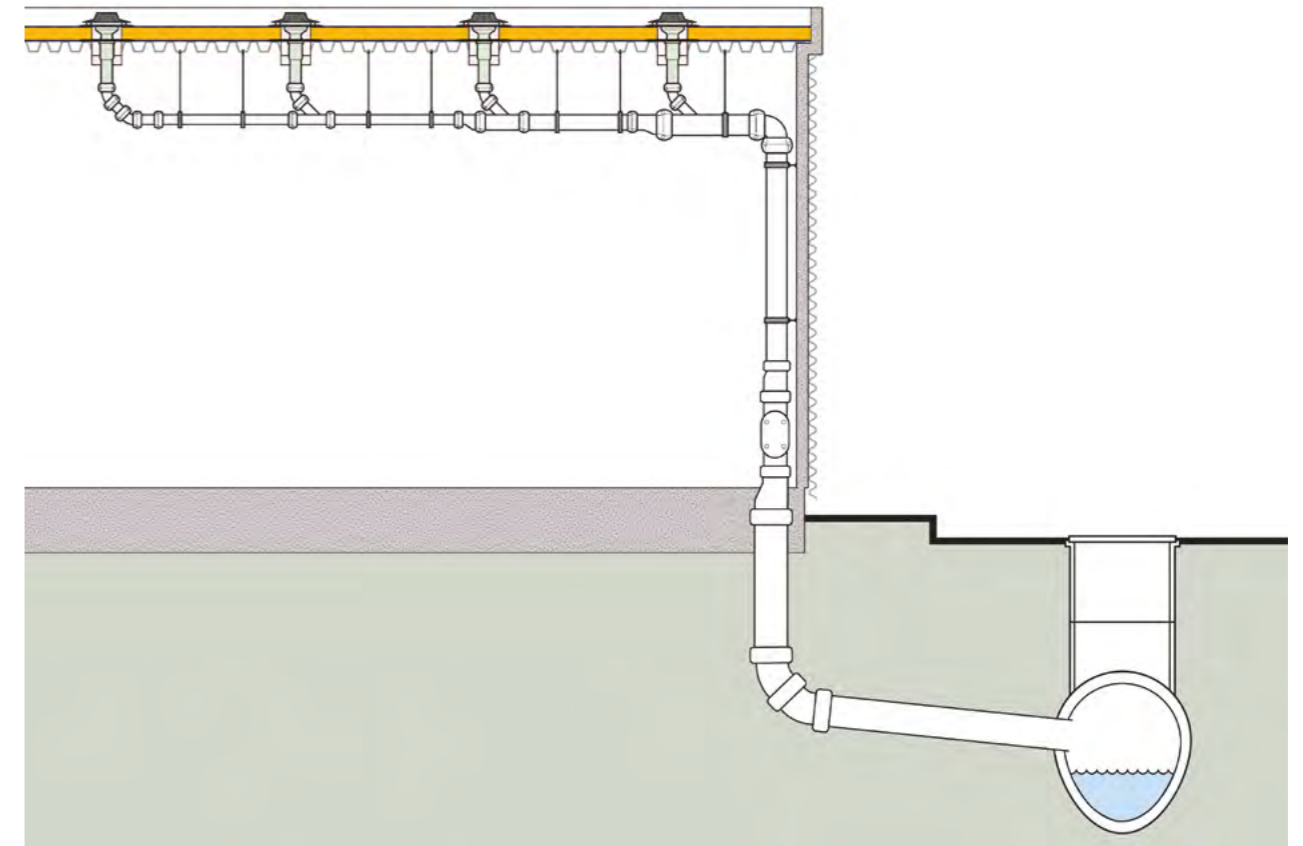
Las tuberías de desagüe sifónico solo son funcionales por encima del nivel de estancamiento. Las tuberías de agua de lluvia situadas por debajo de dicho nivel han de dimensionarse como sistemas de tuberías por gravedad. El sistema de evacuación de agua por gravedad es más ventajoso a la hora de drenar superficies transitables y accesibles (por ejemplo las cubiertas con aparcamiento o terrazas con acceso al público). Es imprescindible calcular las cifras en un sistema de desagüe sifónico para que todo el sistema funcione de forma segura. El cálculo correcto de los parámetros hidráulicos se comprobará con el software de cálculo utilizado por ACO.

### Princípios

O sistema de drenagem sifónica funciona com sumidouros de cobertura especiais que, contrariamente ao sistema de drenagem por gravidade, estão preparados para operar com tubagens completamente cheias (grau de enchimento h/d 1,0). Para atingir este objectivo deve evitar-se que a água da chuva sugue o ar ao entrar nas tubagens, entre outros requisitos. Os sumidouros de cobertura ACO Jet satisfazem este requisito graças à utilização de componentes com funções especiais. Quando se atinge a quantidade de água da chuva calculada necessária para o funcionamento, o sistema funciona com tubagens cheias em modo de drenagem sifónica, sendo a água da cobertura do telhado drenada de forma rápida e segura. Poder-se-á utilizar o sistema de evacuação de coberturas com drenagem sifónica quando:

- Exista uma diferença de altura suficiente de, pelo menos, quatro metros entre o cobertura e a coletor subterrâneo
- Devam ser drenadas as superfícies grandes de cobertura, nas quais se tenha que dispor de capacidades de drenagem de, pelo menos, 1,5 l/s por sumidouro
- Seja possível harmonizar hidráulicamente entre si os sumidouros ligados a um algeroz
- Exista uma altura de arranque (distância entre o nível de entrada até à metade do coletor horizontal abaixo da cobertura) de, pelo menos 0,5 m
- Distância entre dois sumidouros não seja superior a 20 m

As tubagens de drenagem sifónica só são funcionais acima do nível de estagnação. As tubagens de águas pluviais localizadas abaixo desse nível devem ser dimensionadas como sistemas de condutas por gravidade. O sistema de drenagem de água por gravidade é mais vantajoso na drenagem de superfícies transitáveis e acessíveis (por exemplo, as coberturas com estacionamento ou terraços com acesso ao público). É imprescindível efetuar o cálculo num sistema de drenagem sifónica para que todo o sistema funcione de forma segura. O cálculo correto dos parâmetros hidráulicos será verificado com o software de cálculo utilizado pela ACO.



#### Servicio de planificación:

- Cálculo del N° y la localización de los sumideros de cubierta
- Cálculos hidráulicos del sistema de desagüe del tejado
- Determinación de la geometría de los tramos con indicaciones sobre el diámetro nominal de los tubos y piezas necesarias; dibujo isométrico de la red de tuberías
- Verificación de los cálculos hidráulicos
- Relación de materiales
- Comprobación del sistema tras el montaje

#### Serviço de planeamento:

- Cálculo do N° e a localização dos sumidouros de cobertura
- Cálculos hidráulicos do sistema de drenagem do telhado
- Determinação da geometria dos troços com indicações acerca do diâmetro nominal dos tubos e peças necessárias; desenho isométrico da rede de tubagens
- Verificação dos cálculos hidráulicos
- Relação de materiais
- Verificação do sistema após a montagem

## Fundamentos para la elección, normas y directivas de evacuación de agua de cubiertas

En sistemas interiores de evacuación de agua de cubiertas deben configurarse los sumideros de forma que se encuentren en el punto más bajo de la cubierta y que puedan integrarse de forma hermética en la impermeabilización de la cubierta.

Por regla general, los sumideros de cubierta deben situarse a una distancia de al menos 300 mm con respecto a estructuras de la cubierta, juntas u otras intersecciones de la impermeabilización de la cubierta. El tamaño de la brida más externa del sumidero de cubierta será determinante a este respecto. Esto no es aplicable a sumideros de azotea.

Las rejas paragravillas protegen los sumideros contra atascos. Los sumideros de cubierta deben ser libremente accesibles con fines de mantenimiento.

Los sumideros de cubierta debe instalarse en la subestructura. Si es posible, las bridas de los sumideros de cubierta deben integrarse en la base. (Nota: En construcciones de cubiertas aisladas térmicamente deben utilizarse sumideros de cubierta de dos piezas. Si existen espacios calefactados o utilizados inmediatamente debajo de la cubierta, es necesario utilizar sumideros termoaislados).

La fijación de los sumideros de cubierta se realiza con bridas fijas y sueltas.

### Evacuación de agua de emergencia

Los sistemas de desagüe de cubiertas están siempre dimensionados para cierto cálculo de lluvia. Sin embargo, en caso de fuertes precipitaciones puede excederse la cantidad de lluvia calculada. Esto puede ocasionar acumulaciones en la cubierta plana.

Por lo tanto, de acuerdo con DIN 1986-100 y EN 12056-3, para sumideros de cubierta plana es necesario implementar un Sistema de drenaje de emergencia independiente que desaloje el agua de la lluvia a espacios abiertos sin causar daños. No está permitida una conexión del sistema de evacuación de emergencia al sistema de evacuación habitual.

## Princípios para a escolha, normas e diretivas de evacuação de água de coberturas

Em sistemas interiores de evacuação de água de coberturas os sumidouros devem ser configurados de forma que se encontrem no ponto mais baixo da cobertura e que possam ser integrados, de forma hermética, na impermeabilização da cobertura.

Na generalidade, os sumidouros de cobertura devem ser instalados a uma distância de, pelo menos, 300 mm a partir das estruturas da cobertura, juntas ou outras intersecções da impermeabilização da cobertura. O tamanho da flange mais externa do sumidouro de cobertura será determinante a este respeito. Não é aplicável a sumidouros de terraços.

As grelhas anti-cascalho protegem os sumidouros contra atolamentos. Os sumidouros de cobertura devem ser facilmente acessíveis para efeitos de manutenção.

Os sumidouros de cobertura deve ser instalada na subestrutura. Se possível, as flanges dos sumidouros de cobertura devem ser integradas na base. (Nota: Em construções de coberturas com isolamento térmico devem ser utilizados sumidouros de cobertura de duas peças. Se existem espaços aquecidos ou utilizados imediatamente abaixo da cobertura, é necessário utilizar sumidouros com isolamento térmico).

A fixação dos sumidouros de cobertura é realizada com flanges fixas e soltas.

### Evacuação de água de emergência

Os sistemas de drenagem de coberturas estão sempre dimensionados para uma certa quantidade de chuva. No entanto, em caso de chuvas fortes pode ser excedida a quantidade de chuva calculada. Isto pode provocar acumulações na cobertura plana.

Portanto, de acordo com a norma DIN 1986-100 e EN 12056-3, para sumidouros de cobertura plana é necessário implementar um sistema de drenagem de emergência independente que encaminhe a água da chuva para espaços abertos, sem causar danos. Não é permitida uma ligação do sistema de evacuação de emergência ao sistema de evacuação habitual.

### Protección antiincendios

En el ámbito de las cubiertas planas, se necesitarán sumideros antiincendios que cumplan las normativas regionales de construcción cuando la distancia entre los sumideros y una de las paredes (con aberturas o sin capacidad de resistencia al fuego) sea inferior a 5 m. En este caso debe instalarse un sumidero antiincendios sin sifón antiolores. Esto impedirá la propagación del fuego y el humo a zonas adyacentes del edificio. Ha de prestarse particular atención a la clase de resistencia al fuego de la cubierta. Dependiendo de ella, el sumidero de cubierta deberá corresponder como mínimo a la misma clase de resistencia al fuego, o a una superior.

## Fundamentos para el servicio de planificación

- Solicitar planos de construcción (archivos DWG / CAD)
- Plano de la cubierta con puntos más altos y más bajos
- Sección con datos de altura Sección de planta con sistema de tuberías
- Ubicación de las tuberías subterráneas
- Si solo hay borradores disponibles, preguntar los siguientes datos:
  - Ubicación de los sumideros
  - Ubicación de las tuberías colectoras
  - Ubicación de las tuberías subterráneas
  - Puntos más altos y más bajos de la cubierta

### Proteção anti-incêndio

No campo de coberturas planas, são necessários sumidouros anti-incêndio que satisfaçam as normas regionais de construção quando a distância entre os sumidouros e uma das paredes (com aberturas ou sem capacidade de resistência ao fogo) seja inferior a 5 m. Neste caso, deve ser instalado um sumidouro anti-incêndio sem sifão anti odor. Isto evitará a propagação do fogo e do fumo a zonas adjacentes do edifício. Deve ser dada especial atenção à classe de resistência ao fogo da cobertura. Dependendo disso, o sumidouro de cobertura deverá corresponder a, pelo menos, à mesma classe de resistência ao fogo ou superior.

## Princípios para o serviço de planeamento

- Solicitar planos de construção (arquivos DWG / CAD)
- Plano da cobertura com pontos mais altos e mais baixos
- Secção com dados de altura Secção de planta com sistema de tubagens
- Localização das tubagens subterráneas
- Se só há rascunhos disponíveis, perguntar os seguintes dados:
  - Localização dos sumidouros
  - Localização das tubagens colectoras
  - Localização das tubagens subterráneas
  - Pontos mais altos e mais baixos da cobertura

## Dimensionamiento: drenaje sifónico según DIN 1986-100 Dimensionamento: drenagem sifónica de acordo com DIN 1986-100

Complete este cuestionario para el dimensionamiento de su sistema de drenaje y envíelo por correo al departamento de ingeniería de aplicaciones de ACO:

Preencha este questionário para dimensionar o seu sistema de drenagem e envie-o por e-mail, ao departamento de engenharia de aplicações da ACO:

Tel. +34 972 85 93 00  
aco@aco.es

Tel. +351 229 382 615  
aco@aco.es

### Datos generales - Dados gerais

**Objeto - Objeto:**

Nombre Nome \_\_\_\_\_

Dirección Direção \_\_\_\_\_

C.P., Ciudad CP, Cidade \_\_\_\_\_

País \_\_\_\_\_

Nueva Obra Nova Obra    Ampliación Ampliação    Saneamiento Saneamento    Otros Outros

### Fase de planificación - Fase de planeamento:

Planificación preliminar/diseño Planeamento preliminar/projeto    Fase de licitación Fase de licitação    Fase de ejecución Fase de execução

### Propietario de la obra - Proprietário da obra:

Nombre Nome \_\_\_\_\_

Dirección Direção \_\_\_\_\_

C.P., Ciudad CP, Cidade \_\_\_\_\_

País \_\_\_\_\_

Teléfono Telefone \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

### Proyectista/Ingeniero - Projetista/Engenheiro:

Nombre Nome \_\_\_\_\_

Dirección Direção \_\_\_\_\_

C.P., Ciudad CP, Cidade \_\_\_\_\_

País \_\_\_\_\_

Teléfono Telefone \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

### Datos de referencia de lluvias - Dados de referência de chuvas

CTE    Otros datos según el proyectista - Outros dados de acordo com o projetista:

$r_{(5,5)}$  in l/s ha \_\_\_\_\_    $r_{(5,100)}$  in l/s ha \_\_\_\_\_   Coeficiente de descarga C/Ψ \_\_\_\_\_

¿Deben tomarse medidas de protección especiales en el edificio?  No Não    Sí Sim  
Devem ser tomadas medidas de proteção especiais no edifício?

¿Debe diseñarse el sistema de desagüe de emergencia?  Sí Sim    No Não  
O sistema de drenagem de emergência deve ser projetado?

El desagüe de emergencia se realiza a través de... - A drenagem de emergência é realizada através de...

¿Una segunda red de tuberías? Uma segunda rede de tubagens?    ¿Sumideros de azotea? Sumidouros de terraço?    ¿Aliviaderos? Vertedouros?

## Datos del sistema de tuberías/ estructura de la cubierta

### Tipo de construcción de la cubierta:

- Cubierta de hormigón
- Cubierta de chapa trapezoidal

Fabricante / tipo de barrera de vapor:  
Fabricante / tipo de lámina impermeabilizante:

### Sumidero Jet – Tipo:

#### Acero inoxidable

- 1- Pieza
- 2- Piezas
- Aislado, Poliestireno
- Aislado, Lana de roca
- Aislado, Vidrio celular
- Con calefacción (opcional)
- Protección antiincendios

#### Fundición

- 1- Pieza
- 2- Piezas
- Aislado, Vidrio celular
- Con calefacción (opcional)
- Protección antiincendios

### Tipo de tubería:

- Acero GM-X
- Compuesto GM-X
- Fundición SM-X
- PIPE Acero inoxidable

### Situación de conexión del sumidero de cubierta

## Dados do sistema de tubagens/ estrutura da cobertura

### Tipo de construção da cobertura:

- Cobertura de betão
- Cobertura de placa trapezoidal

Fabricante / tipo de barreira de vapor:  
Fabricante / tipo de folha impermeabilizante:

### Sumidouro Jet - Tipo:

#### Aço inoxidável

- 1- Peça
- 2- Peças
- Isolado, Poliestireno
- Isolado, Lã de rocha
- Isolado, Vidro celular
- Com aquecimento (opcional)
- Proteção anti-incêndio

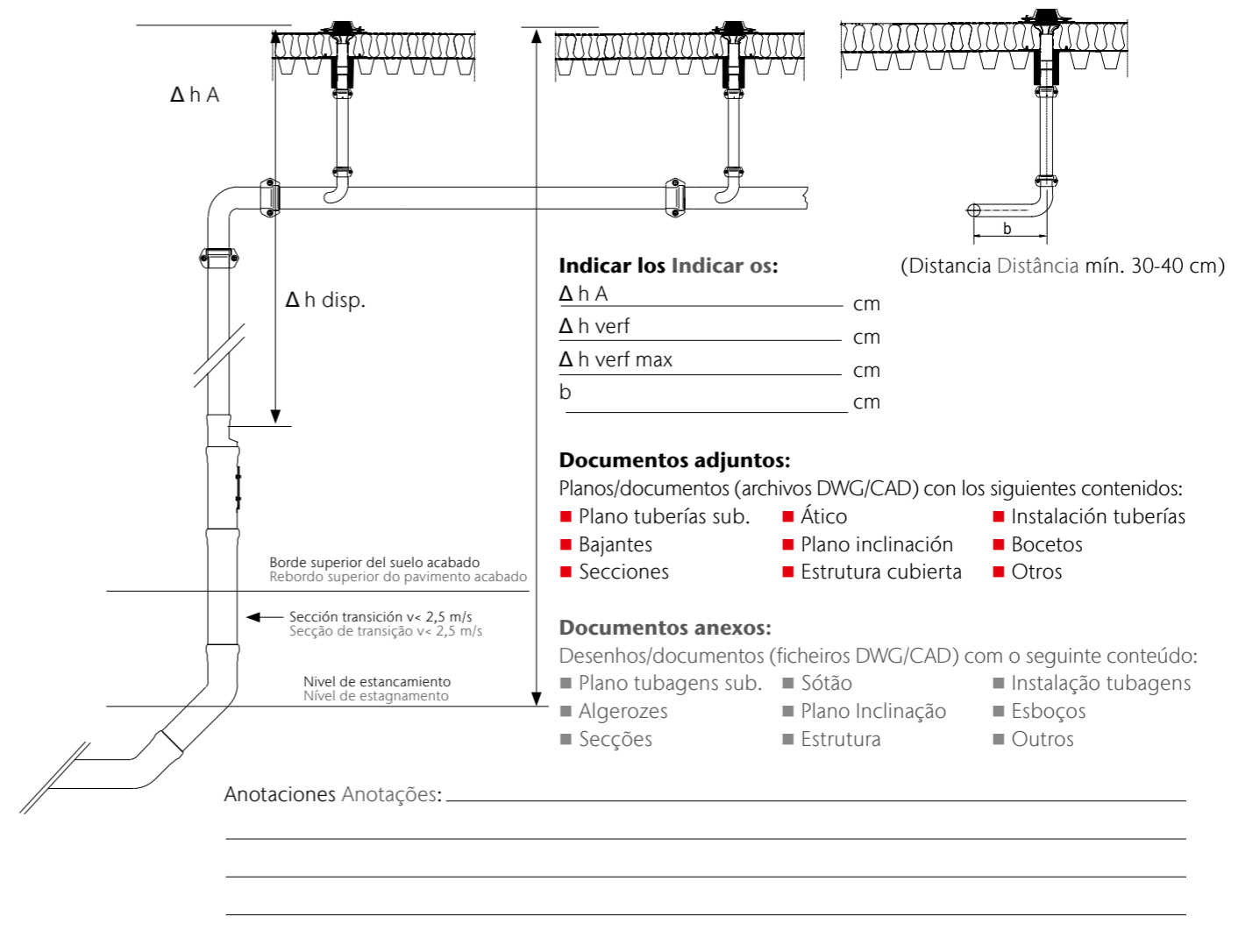
#### Fundição

- 1- Peça
- 2- Peças
- Isolado, Vidro celular
- Com aquecimento (opcional)
- Proteção anti-incêndio

### Tipo de tubagem:

- Aço GM-X
- Composto GM-X
- Fundição SM-X
- PIPE Aço Inoxidável

### Situação de ligação do sumidouro de cobertura



## Estructuras de cubierta y soluciones de productos

### Según la impermeabilización, las cubiertas pueden clasificarse en dos grupos:

- Cubiertas planas con impermeabilización única
- Cubiertas planas con impermeabilización doble

Los sumideros para cubierta Jet pueden emplearse en todo tipo de cubiertas gracias a su sistema modular. En cubiertas con doble impermeabilización, la barrera de vapor está integrada en la base, mientras que la parte superior aloja la lámina impermeabilizante de la cubierta. Gracias a que las salidas del sumidero están provistas con bridas de clipaje por compresión, se pueden integrar todas las láminas impermeabilizantes habituales. En caso de cubiertas con aislamiento térmico o cubiertas ajardinadas, los sumideros se instalarán en sus correspondientes carcassas de aislamiento para evitar la condensación de agua en el sumidero.

En la planificación han de observarse las normas DIN 1986-100 y UNE EN 12056-3, así como las directrices para cubiertas planas y, según las especificaciones, también las directrices para cubiertas ajardinadas.

## Estruturas da cobertura e soluções de produtos

### Dependendo da impermeabilização, as coberturas podem ser classificadas em dois grupos:

- Coberturas planas com impermeabilização simples
- Coberturas planas com impermeabilização dupla

Os sumidouros para cobertura Jet podem ser utilizados em todo tipo da coberturas graças ao seu sistema modular. Em coberturas com impermeabilização dupla, a barreira de vapor está integrada na base, enquanto a parte superior suporta a folha impermeabilizante da cobertura. Devido às saídas do sumidouro apresentarem flanges de vedação por compressão, podem ser integradas todas as folhas impermeabilizantes habituais. Em caso de coberturas com isolamento térmico ou jardim de coberturas, os sumidouros serão instalados nas correspondentes estruturas de isolamento para evitar a condensação de água no sumidouro.

No planeamento devem ser observadas as normas DIN 1986-100 e UNE EN 12056-3, bem como as diretrizes para coberturas planas e, de acordo com as especificações, também as diretrizes para jardim de coberturas.

# Drenaje sifónico de acero inoxidable

## Drenagem sifónica de aço inoxidável

### Acero inoxidable

Son denominados «acero inoxidable» los aceros que no se oxidan. Este concepto general, no obstante, no ofrece ninguna información sobre la calidad del tipo de acero utilizado. En las aplicaciones de tratamiento de aguas se suele emplear el material 1.4301 con un 18 % de cromo (Cr) y un 10 % de níquel (Ni). Este acero austenítico, resistente a ácidos y apto para altas temperaturas posee, gracias a su superficie lisa, unas excepcionales propiedades hidráulicas. Los sumideros de cubierta de ACO se fabrican en serie con el material 1.4301. Este material es resistente al vapor de agua y la humedad del aire. Pero, pese a sus características de la más alta calidad, este material no es apto para todos los medios. En el caso de presencia de elementos agresivos o aguas residuales con iones de cloruro (que se dan por ej. en zonas junto al mar) deberá comprobarse sin falta la idoneidad del material a utilizar.

### Aço inoxidável

São denominados «aço inoxidável» os aços que não sofrem oxidação. Este conceito geral, no entanto, não fornece qualquer informação sobre a qualidade do tipo de aço utilizado. Nas aplicações de tratamento de águas é usualmente utilizado o material 1.4301 com 18 % de cromo (Cr) e 10 % de níquel (Ni). Este aço austenítico, resistente a ácidos e adequado a altas temperaturas possui, graças à sua superfície lisa, propriedades hidráulicas excepcionais. Os sumidouros de cobertura da ACO são fabricados em série com o material 1.4301. Este material é resistente ao vapor de água e à humidade do ar. Mas, apesar das suas características da mais alta qualidade, este material não é adequado para todos os líquidos. No caso de presença de elementos agressivos ou águas residuais com iões de cloreto (que ocorrem, por ex., em zonas à beira-mar) deverá ser verificada, sem falta, a adequação do material utilizado.

#### Cuerpo de Sumidero de 1 pieza con brida de sellado de compresión

Una brida de clipaje por compresión consta de:

- **Brida fija**  
Brida fijada a la carcasa del sumidero
- **Brida suelta**  
Brida mediante la cual se presiona el impermeabilizante sobre la brida fija para crear una conexión hermética

#### Corpo do sumidouro de 1 peça com flange de vedação por compressão

Uma flange de vedação por compressão consta de:

- **Flange fixa**  
Flange fixa à estrutura do sumidouro
- **Flange solta**  
Flange através da qual se pressiona o impermeabilizante sobre a flange fixa para criar uma ligação hermética



#### Sumidero cuerpo 2 piezas con bridas de sellado de compresión

Instalación en cubiertas térmicamente aisladas:

- **Parte superior**  
con brida de estanqueidad por compresión para la conexión de la membrana impermeabilizante por encima del aislamiento térmico
- **Elemento de sellado**  
De serie, evita la entrada de aguas residuales en contracorriente desde la bajada hacia el aislamiento térmico
- **Parte inferior**  
Con brida de sellado de compresión para conectar la barrera de vapor

#### Corpo do sumidouro de 2 peças com flanges de clipagem por compressão

Instalação em coberturas com isolamento térmico:

- **Parte superior**  
Com flange de clipagem por compressão para ligar a membrana impermeabilizadora sobre o isolamento térmico
- **Elemento de selagem**  
De série, impede a penetração de águas residuais estagnadas dos algerozes no isolamento térmico
- **Parte inferior**  
Com flange de vedação por compressão para ligar a barreira de vapor

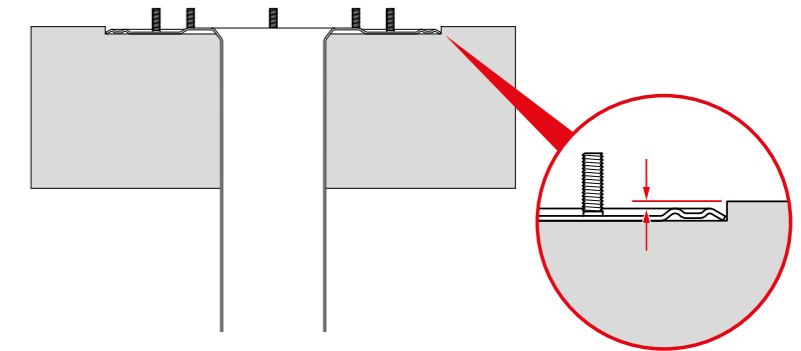


## Sumidero de cubierta ACO Jet de acero inoxidable

### Sumidouro de cobertura ACO Jet de aço inoxidável

#### Cubierta de hormigón: Vertido

Los sumideros de cubierta deben colocarse antes del hormigonado para que no puedan producirse cambios de posición al compactar el hormigón. Precaución: la brida fija debe quedar ligeramente por debajo de la superficie de hormigón, pues debe crearse un gradiente hacia el sumidero con la banda de impermeabilización.



#### Cobertura de betão: Descarga

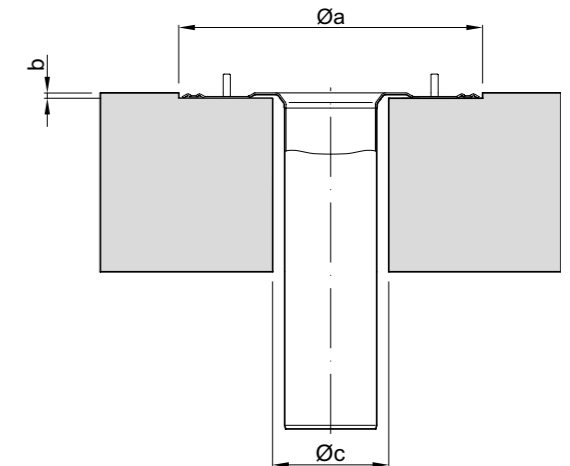
Os sumidouros de cobertura devem ser colocados antes da betonagem para que não possam ocorrer alterações de posição ao compactar o betão. Cuidado: a flange fixa deve ficar ligeiramente abaixo da superfície do betão, porque deve ser criada uma inclinação para o sumidouro com a membrana de impermeabilização

#### Zanja en cubiertas de hormigón

La Zanja deben realizarse de forma que sea posible rellenar con hormigón también por debajo de la brida (por ej. biselando un lado de la cavidad)

#### Vala na cobertura de betão

As vala devem ser realizadas de modo a que seja possível preencher com betão também por baixo da flange (por ex. biselando um lateral da cavidade)



#### Cubierta de hormigón:

##### Perforaciones para instalación

Es necesario realizar perforaciones con dos diámetros y dos alturas diferentes.

- Ø a x b: Tamaño de orificios perforados para la brida (soporte de brida)
- Ø c: Tamaño de orificios perforados para el sumidero  
Si no se perfora un orificio para el soporte de la brida, no será posible colocar la capa impermeabilizante con un gradiente hacia el sumidero, según EN 18195

#### Cobertura de betão:

##### Perfurações de instalação

É necessário realizar perfurações com dois diâmetros e duas alturas diferentes.

- Ø a x b: Tamanho de orifícios perfurados para a flange (suporte de flange)
- Ø c: Tamanho de orifícios perfurados para o sumidouro  
Se não se faz um orifício para o suporte da flange, não será possível colocar a camada de impermeabilização com um gradiente em direção ao sumidouro, de acordo com a EN 18195



### Instalación de la lámina impermeabilizante

La brida de clipaje por compresión del sumidero Jet de acero inoxidable admite la instalación tanto de láminas bituminosas como de láminas de poliolefinas. Si se utilizan láminas de poliolefinas de menor grosor, deberá incorporarse una capa intermedia por debajo y por encima de la banda de impermeabilización. De este modo se compensan las posibles irregularidades de las bridas fija y suelta del sumidero. Las capas intermedias pueden fabricarse con las mismas bandas de impermeabilización durante la construcción. ACO dispone de suplementos de impermeabilización en PVC, EPDM o NBR, que se pueden comprar de forma adicional. También deberán tenerse en cuenta las instrucciones del fabricante de la banda impermeabilizante. Tras colocar la brida suelta deberán apretarse las tuercas en cruz, consecutivamente.

### Instalação de folha impermeabilizante

A flange de clipagem por compressão do sumidouro Jet de aço inoxidável admite a instalação tanto de folhas betuminosas como de folhas de poliolefinas. Se forem utilizadas folhas de poliolefinas, deverá ser incorporada uma camada intermédia por baixo e por cima da membrana de impermeabilização. Assim, as eventuais irregularidades das flanges fixas e soltas do sumidouro são compensadas. As camadas intermédias podem ser fabricadas com as mesmas membranas de impermeabilização durante a construção. ACO dispõe de suplementos de impermeabilização em PVC, EPDM ou NBR, que podem ser comprados de forma adicional. Também devem ser tidas em conta as instruções do fabricante da membrana impermeabilizante. Após colocar a flange solta as porcas deverão ser apertadas em cruz, consecutivamente. Tras colocar a brida suelta deberán apretarse las tuercas en cruz, consecutivamente.

### Adecuación a la estructura

Mediante la división de los sumideros de cubierta de dos piezas se pueden atravesar capas de aislamiento térmico de 25 – 200 mm de grosor. En caso de capas de aislamiento térmico más gruesas se debe utilizar un tubo de paso adicional idéntico en diámetro nominal al de entrada, en tamaños DN 70, DN 100 o DN 125 y con su longitud correspondiente.

### Adequação à estrutura

Através da divisão dos sumidouros de cobertura de duas peças podem atravessar-se camadas de isolamento térmico de 25 – 200 mm de espessura. No caso de camadas de isolamento térmico mais espessas deve ser utilizado um tubo de passagem adicional idêntico em diâmetro nominal ao da entrada, em tamanhos DN 70, DN 100 ou DN 125 e com o seu comprimento correspondente.

### Sellado de los sumideros de cubierta

Los modelos de los sumideros con bridas de clipaje por compresión permiten conectar bandas y láminas de impermeabilización de las más diversas calidades con grosor de hasta 10 mm. Dependiendo de la calidad de la banda de impermeabilización, se utilizarán bridas de clipaje por compresión adicionales de EPDM / PVC flexible u otra calidad por debajo de la banda de impermeabilización.

### Vedação de sumidouros de cobertura

Todos os modelos de sumidouros com flanges de vedação por compressão permitem membranas e lâminas de impermeabilização das mais diversas qualidades com espessura de até 10 mm. Dependendo da qualidade da membrana de impermeabilização, serão utilizadas flanges de vedação por compressão adicionais de EPDM / PVC flexível ou outra qualidade abaixo da membrana de impermeabilização.

### Protección contra aguas estancadas

Los sumideros de cubierta vienen por regla general con una protección frente a aguas estancadas.

### Proteção contra águas estagnadas

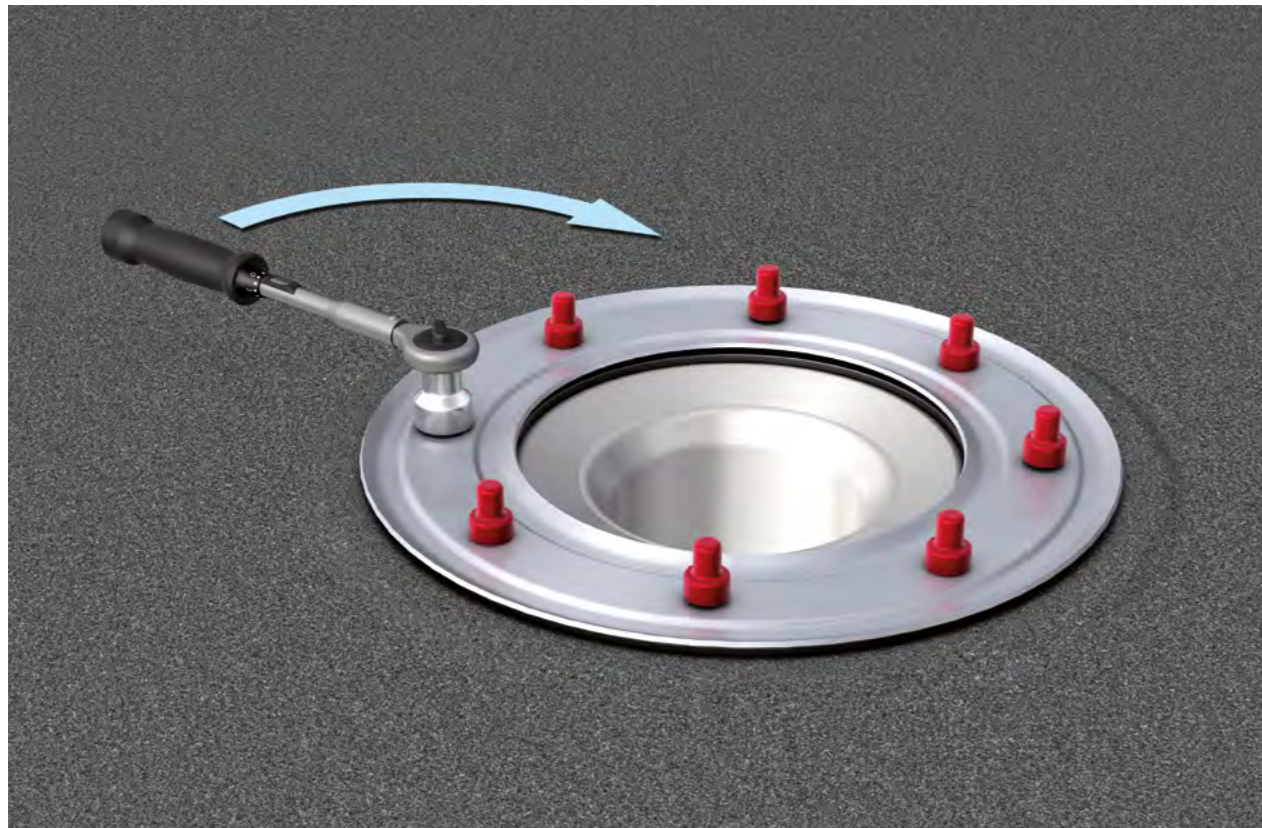
Os sumidouros de cobertura são, geralmente, cobertos com uma proteção contra águas estagnadas.

### Protección antiincendios

Los sumideros de cubierta verticales Jet DN 70 se pueden dotar de un componente funcional antiincendios. En este caso se debe realizar el aislamiento con vidrio celular y tener en cuenta la homologación general de inspección de obra Z-19-17-1872.

### Proteção anti-incêndio

Os sumidouros de cobertura vertical Jet DN 70 podem ser fornecidos com um componente funcional anti-incêndio. Neste caso deve ser realizado um isolamento com vidro celular e ter em conta a homologação geral de inspeção de construção Z-19-17-1872.





7 ACO  
Drenaje para terrazas

ACO Drenagem para terraços



**Contenido ACO Drenaje para terrazas**  
**Conteúdo ACO Drenagem para terraços**

<b>Drenaje lineal para terrazas</b>	Profiline 2.0	<b>618</b>
<b>Drenagem linear para terraços</b>	Profiline	<b>625</b>
	Greenline 3.0	<b>660</b>
<b>Drenaje puntual para terrazas</b>	Sumidero Select	<b>670</b>
<b>Drenagem pontual para terraços</b>	Sumidouro Select	

**Contenido ACO Drenaje lineal para terrazas**  
**Conteúdo ACO Drenagem linear para terraços**

	Información del producto Informações sobre o produto	<b>614</b>
<b>Profiline 2.0</b>	Altura fija del cuerpo del canal Altura fixa do corpo do canal	Ancho total 100/130/155/200/250 mm – acero galvanizado Largura total 100/130/155/200/250 mm – aço galvanizado <b>618</b>
		Ancho 100/130/155/200/250 mm – acero inoxidable Largura 100/130/155/200/250 mm – aço inoxidável <b>620</b>
	Rejas Grelhas	Rejas de cubierta: acero galvanizado/plástico Grelhas de cobertura: aço galvanizado/plástico <b>622</b>
		Rejas de cubierta – acero inoxidable/plástico Grelhas de cobertura – aço inoxidável/plástico <b>623</b>
<b>Profiline</b>	Altura fija del cuerpo del canal Altura fixa do corpo do canal	Ancho total 100/130/155/200 mm – acero galvanizado Largura total 100/130/155/200 mm – aço galvanizado <b>625</b>
		Ancho 100/130/155/200 mm – acero inoxidable Largura 100/130/155/200 mm – aço inoxidável <b>627</b>
	Rejas para altura de construcción fija Grelhas para alturas de construção fixa	Rejas de cubierta: acero galvanizado/plástico Grelhas de cobertura: aço galvanizado/plástico <b>629</b>
		Rejas de cubierta – acero inoxidable/plástico Grelhas de cobertura – aço inoxidável/plástico <b>631</b>
		Ancho total 100 mm – acero galvanizado Largura total 100 mm – aço galvanizado <b>633</b>
		Ancho total 130 mm – acero galvanizado Largura total 130 mm – aço galvanizado <b>635</b>
		Ancho total 155 mm – acero galvanizado Largura total 155 mm – aço galvanizado <b>637</b>
		Ancho total 200 mm – acero galvanizado Largura total 200 mm – aço galvanizado <b>639</b>
	Cuerpo de canal regulable en altura Corpo do canal ajustável em altura	Ancho total 250 mm – acero galvanizado Largura total 250 mm – aço galvanizado <b>641</b>
		Ancho total 100 mm – acero inoxidable Largura total 100 mm – aço inoxidável <b>643</b>
		Ancho total 130 mm – acero inoxidable Largura total 130 mm – aço inoxidável <b>645</b>
	Ancho total 155 mm – acero inoxidable Largura total 155 mm – aço inoxidável <b>647</b>	
	Ancho total 200 mm – acero inoxidable Largura total 200 mm – aço inoxidável <b>649</b>	
	Ancho total 250 mm – acero inoxidable Largura total 250 mm – aço inoxidável <b>651</b>	
	Reja para cuerpos de canal regulable en altura Grelha para corpos de canal ajustável em altura	Rejas de cubierta – acero galvanizado/plástico Grelhas de cobertura: aço galvanizado/plástico <b>652</b>
		Rejas de cubierta – acero inoxidable/plástico Grelhas de cobertura – aço inoxidável/plástico <b>656</b>
<b>Greenline 3.0</b>	Conjunto de canal de altura fija y reja Conjunto de canal de altura fixa e grelha	Ancho total 100/130/155/200/250 mm – acero galvanizado Largura total 100/130/155/200/250 mm – aço galvanizado <b>660</b>
<b>Componentes complementarios</b>	Conexiones de transición Ligações de transição	Elemento de drenaje de soffit y enchufe enchufable Elemento de drenagem do intradorso e tomada de ligação <b>667</b>



7.1

**ACO Drenaje lineal para terrazas**

ACO Drenagem linear para terraços



# Información del producto

## Informações sobre o produto

Drenaje de fachadas y terrazas ACO  
Drenagem de fachadas e terraços ACO



### Elemento de compensación central

Permite un ajuste continuo de la longitud de 5 a 50 cm entre al menos dos elementos de canal p.ej. 1,35 m

2 x elemento de canal de 0,5 m  
1 x elemento de compensación central

### Elemento de compensação central

Permite um ajuste contínuo do comprimento de 5 a 50 cm entre pelo menos dois elementos de canal por exemplo, 1,35 m

2 elementos de canal de 0,5 m  
1 elemento de compensação central



### Extremo del elemento compensador

Permite el ajuste continuo de la longitud de 10 a 55 cm detrás o delante de un canal p. ej. 0,89 m

1 x canal de 0,5 m  
1 x extremo del elemento de compensación

### Extremidade do elemento de compensação

Permite o ajuste contínuo do comprimento de 10 a 55 cm atrás ou à frente de um canal por exemplo, 0,89 m

1 canal 0,5 m  
1 extremidade do elemento de compensação

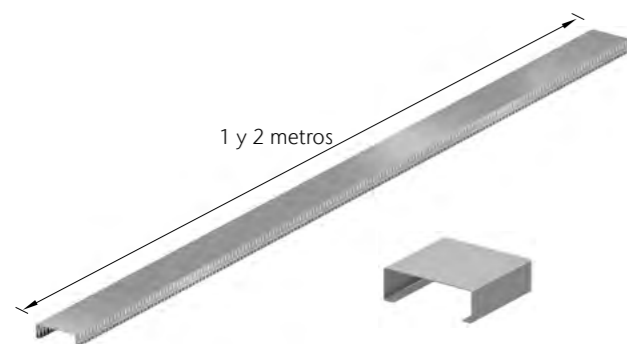


### Pieza de esquina regulable

Permite un ángulo de 0° – 90°

### Peça de canto ajustável

Permite um ângulo de 0° a 90°



### Canal de transición

Permite una sección de paso libre entre los canales y el sumidero, favoreciendo la capacidad de drenaje del sistema. Disponemos de piezas de 1m y 2m.

### Canal de transição

Permite uma secção de passagem livre entre os canais e o sumidouro, favorecendo a capacidade de drenagem do sistema. Temos disponíveis peças de 1 m e 2 m.



### Accesorio para sumidero

Permite el libre acceso al sumidero para fines de mantenimiento y limpieza.

#### ■ Anchos libres – ajustables en altura:

- 300 x 300 mm = 225 x 225 mm
- 400 x 400 mm = 325 x 325 mm
- 500 x 500 mm = 425 x 425 mm

#### ■ Anchos libres – altura fija:

- 300 x 300 mm = 273 x 273 mm
- 400 x 400 mm = 373 x 373 mm
- 500 x 500 mm = 473 x 473 mm

Los sumideros deben quedar protegidos para que no se colmaten y sean completamente registrables.

### Acessório para sumidouro

Permite o livre acesso ao sumidouro para fins de manutenção e limpeza

#### ■ Larguras livres – alturas ajustáveis:

- 300 x 300 mm = 225 x 225 mm
- 400 x 400 mm = 325 x 325 mm
- 500 x 500 mm = 425 x 425 mm

#### ■ Larguras livres – altura fixa:

- 300 x 300 mm = 273 x 273 mm
- 400 x 400 mm = 373 x 373 mm
- 500 x 500 mm = 473 x 473 mm

Os sumidouros devem estar protegidos contra entupimentos e ser totalmente acessíveis.



### Conexión directa mediante elemento de 0,5 m

Con todos los elementos de 0,5 m hay tres opciones para conectar directamente un tramo de canal:

1. Abrir la perforación en la pared lateral y conectar el canal de espuela para una conexión directa con el sumidero para terrazas.
2. Abrir la perforación en la pared lateral y conectar el elemento de conexión directa con opción de inspección y conexión a una línea de drenaje DN 100.
3. Abrir la perforación en el suelo y conectar el adaptador de Ø 60 mm a DN 100.

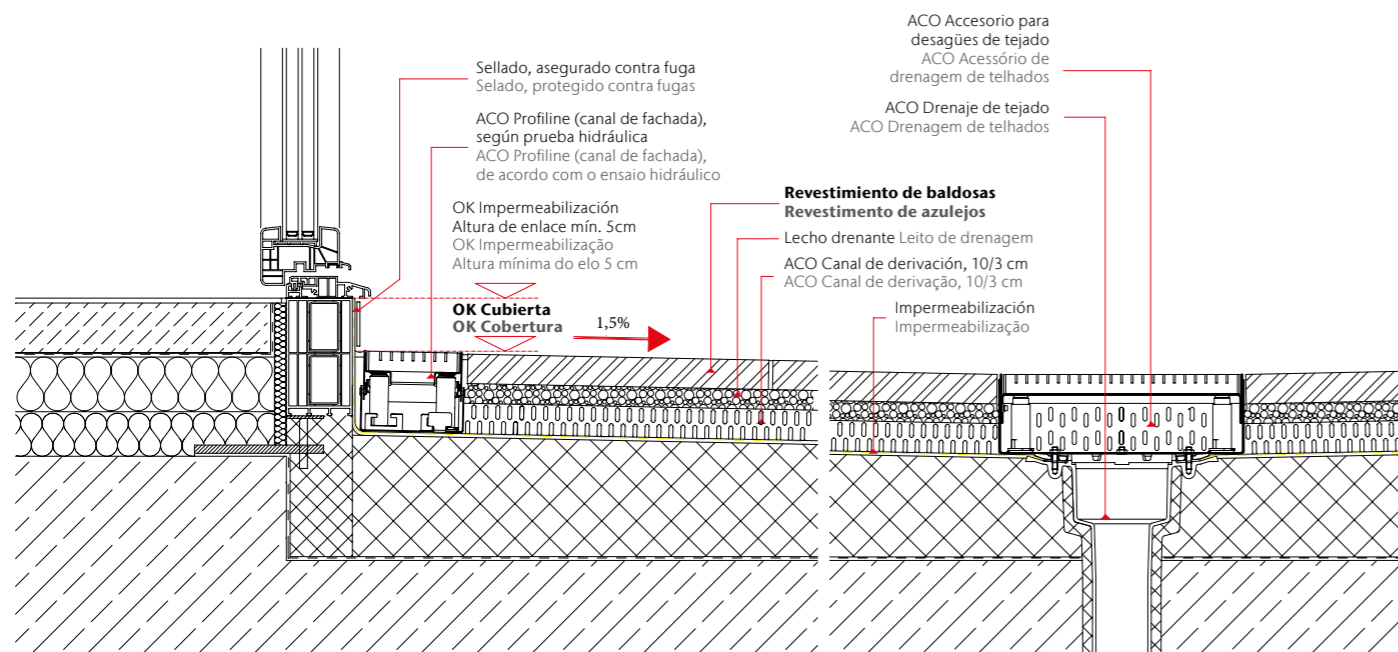
### Ligação direta através de um elemento de 0,5 m

Com todos os elementos de 0,5 m, existem três opções para a ligação direta de uma secção de canal:

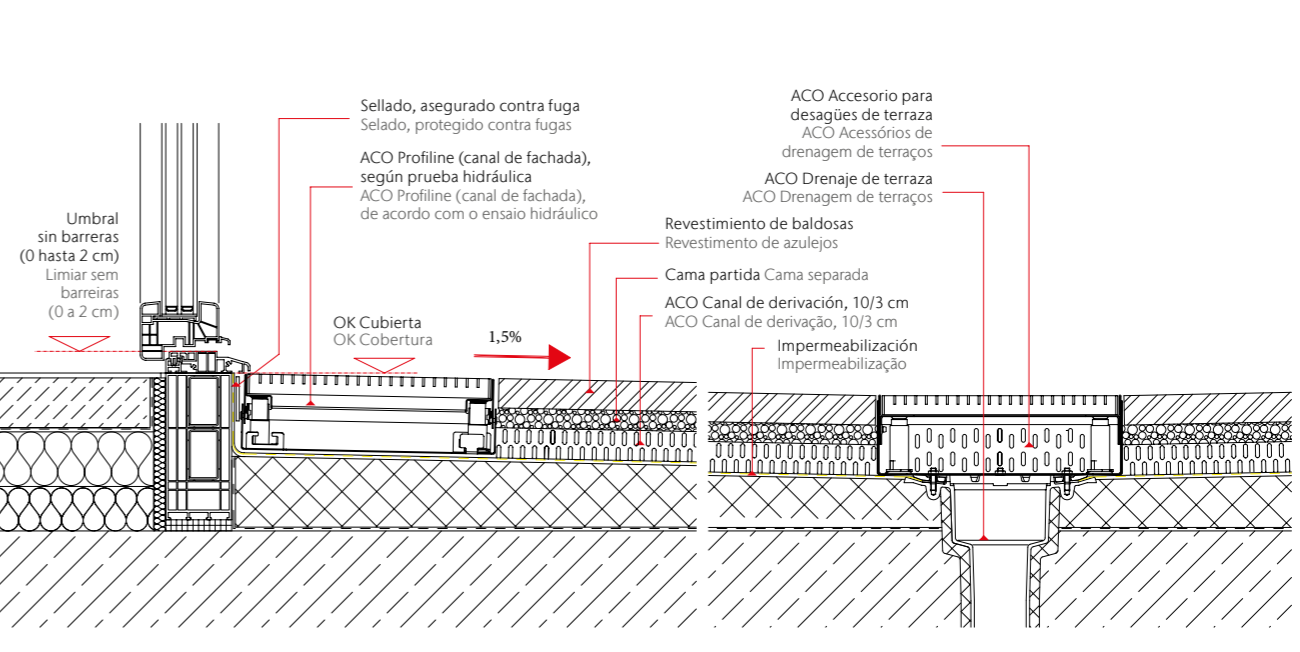
1. Abrir o furo na parede lateral e ligar o canal de derivação para uma ligação direta no sumidouro do terraço.
2. Abrir o furo na parede lateral e ligar o elemento de ligação direta com opção de inspeção e ligação a uma linha de drenagem DN 100.
3. Abrir o furo no solo e ligar o adaptador de Ø 60 mm no DN 100.

## Aplicación como drenaje de fachadas y terrazas Aplicação como drenagem de fachadas e terraços

### Ejemplo de aplicación 1 ACO Profiline regulable en altura Exemplo de aplicação 1 ACO Profiline ajustável em altura



### Ejemplo de aplicación 2 ACO Profiline "sin barreras arquitectónicas" Exemplo de aplicação 2 ACO Profiline „sem barreiras arquitetónicas“



ACO Profiline está disponible en tres alturas ajustables de forma continua y cuatro anchos. La altura se puede ajustar fácilmente desde arriba con un destornillador y, por lo tanto, también es posible cuando se instala.

Se puede establecer una conexión precisa con el revestimiento de la superficie en cualquier momento. Esto ofrece la ventaja de que no es necesario determinar una altura de construcción exacta en la fase de planificación. Si hay un asentamiento después de que se haya completado la estructura general, esto se puede compensar fácilmente ajustando la altura.

O ACO Profiline está disponível em três alturas continuamente ajustáveis e quatro larguras. A altura pode ser facilmente ajustada por cima com uma chave de fendas, possibilitando o ajuste também durante a instalação.

A ligação exata ao revestimento de superfície pode ser estabelecida em qualquer momento. Isto oferece a vantagem de não ser necessário determinar uma altura de construção exata na fase de planeamento. Se houver um assentamento após a conclusão da estrutura global, isto pode ser facilmente compensado através do ajuste da altura.

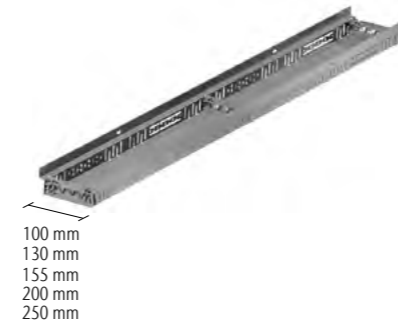
# Profiline 2.0

100/130/155/200/250 mm acero galvanizado aço galvanizado

## Ventajas del producto Vantagens do produto

- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
- Instalación rápida con conexión de clic.
- Todos los elementos con conexión a canal de transición.
- Elemento de 0,5 m con conexión DN 60/100.
  
- Implementação de construções de portas sem barreiras.
- Instalação rápida com ligação por clique.
- Todos os elementos com ligação ao canal de transição.
- Elemento de 0,5 m com ligação DN 60/100.

- Todas las versiones son transitables y accesibles para sillas de ruedas.
- Ejerce la función de filtro para grava.
- Conexión de clic simple.
- Canal sin rejilla (pedir aparte).
- Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.
  
- Todas as versões são transitáveis e acessíveis em cadeira de rodas.
- Desempenha a função de filtro de cascalho.
- Ligação com um único clique.
- Canal sem grelha (encomendar separadamente).
- Disponível em comprimentos até 2,0 m.



Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões			Código
	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	
<b>Altura fija 50 mm, ancho 100 mm Altura fixa 50 mm, largura 100 mm</b>				
Canal	2000	100	50	00320702
	1000	100	50	00320703
	500	100	50	00320704
<b>Altura fija 50 mm, ancho 130 mm Altura fixa 50 mm, largura 130 mm</b>				
Canal	2000	130	50	00320706
	1000	130	50	00320707
	500	130	50	00320708
<b>Altura fija 50 mm, ancho 155 mm Altura fixa 50 mm, largura 155 mm</b>				
Canal	2000	155	50	00320710
	1000	155	50	00320711
	500	155	50	00320712
<b>Altura fija 50 mm, ancho 200 mm Altura fixa 50 mm, largura 200 mm</b>				
Canal	2000	200	50	00320771
	1000	200	50	00320772
	500	200	50	00320773
<b>Altura fija 50 mm, ancho 250 mm Altura fixa 50 mm, largura 250 mm</b>				
Canal	2000	250	50	00320775
	1000	250	50	00320776
	500	250	50	00320777

## Accesorios Acessórios

	Descripción Descripción	Adecuado para Adequado para	Código
	<b>Conector de canal/ espaciador espaçador</b> Material: Plástico	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Altura 20 mm, todos los anchos</li> <li>■ Altura 20 mm, todas as larguras</li> <li>■ Para acero galvanizado y acero inoxidable</li> <li>■ Para aço galvanizado e aço inoxidável</li> </ul>	03002778
	<b>Tapa final con altura fija Tampa de extremidade com altura fixa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: acero galvanizado</li> <li>■ Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Altura total 20 mm, ancho total 130 mm</li> <li>■ Altura total 20 mm, largura total 130 mm</li> <li>■ Altura total 20 mm, ancho total 155 mm</li> <li>■ Altura total 20 mm, largura total 155 mm</li> <li>■ Altura total 20 mm, ancho total 200 mm</li> <li>■ Altura total 20 mm, largura total 200 mm</li> </ul>	03002752 03002757 03002762
	<b>Tapa final con altura fija</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: acero galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Altura total 50 mm, ancho total 100 mm</li> <li>■ Altura total 50 mm, largura total 100 mm</li> <li>■ Altura total 50 mm, ancho total 130 mm</li> <li>■ Altura total 50 mm, largura total 130 mm</li> <li>■ Altura total 50 mm, ancho total 155 mm</li> <li>■ Altura total 50 mm, largura total 155 mm</li> <li>■ Altura total 50 mm, ancho total 200 mm</li> <li>■ Altura total 50 mm, largura total 200 mm</li> <li>■ Altura total 50 mm, ancho total 250 mm</li> <li>■ Altura total 50 mm, largura total 250 mm</li> </ul>	00320705 00320709 00320713 00320774 00320778

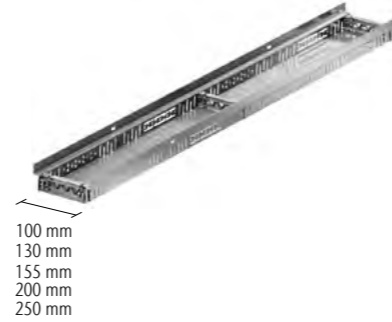
	Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões			Código
		Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	
<b>Altura fija 20 mm, ancho de 130 mm (canal especial para suelos drenantes de madera)</b> <b>Altura fixa 20 mm, largura 130 mm (canal especial para pavimentos de madeira drenantes)</b>					
Canal		2000	130	20	03002748
		1500	130	20	03002749
		1000	130	20	03002750
		500	130	20	03002751
<b>Altura fija 20 mm, ancho de 155 mm (canal especial para suelos drenantes de madera)</b> <b>Altura fixa 20 mm, largura 155 mm (canal especial para pavimentos de madeira drenantes)</b>					
Canal		2000	155	20	03002753
		1500	155	20	03002754
		1000	155	20	03002755
		500	155	20	03002756
<b>Altura fija 20 mm, ancho de 200 mm (canal especial para suelos drenantes de madera)</b> <b>Altura fixa 20 mm, largura 200 mm (canal especial para pavimentos de madeira drenantes)</b>					
Canal		2000	200	20	03002758
		1500	200	20	03002759
		1000	200	20	03002760
		500	200	20	03002761

# Profiline 2.0

100/130/155/200/250 mm acero inoxidable aço inoxidável

### Ventajas del producto Vantagens do produto




- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
- Instalación rápida con conexión de clic.
- Todos los elementos con conexión a canal de transición.
- Elemento de 0,5 m con conexión DN 60/100.
- Implementação de construções de portas sem barreiras.
- Instalação rápida com ligação por clique.
- Todos os elementos com ligação ao canal de transição.
- Elemento de 0,5 m com ligação DN 60/100.
- Todas las versiones son transitables y accesibles para sillas de ruedas.
- Conexión de clic simple.
- Canal sin reja (pedir aparte).
- Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.
- Todas as versões são transitáveis e acessíveis em cadeira de rodas.
- Ligação com um único clique.
- Canal sem grelha (encomendar separadamente).
- Disponível em comprimentos até 2,0 m.



Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões			Código
	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	
<b>Altura fija 20 mm, ancho de 130 mm (canal especial para suelos drenantes de madera)</b> <b>Altura fixa 20 mm, largura 130 mm (canal especial para pavimentos de madeira drenantes)</b>				
Canal	2000	130	20	03002763
	1500	130	20	03002764
	1000	130	20	03002765
	500	130	20	03002766
<b>Altura fija 20 mm, ancho de 155 mm (canal especial para suelos drenantes de madera)</b> <b>Altura fixa 20 mm, largura 155 mm (canal especial para pavimentos de madeira drenantes)</b>				
Canal	2000	155	20	03002768
	1500	155	20	03002769
	1000	155	20	03002770
	500	155	20	03002771
<b>Altura fija 20 mm, ancho de 200 mm (canal especial para suelos drenantes de madera)</b> <b>Altura fixa 20 mm, largura 200 mm (canal especial para pavimentos de madeira drenantes)</b>				
Canal	2000	200	20	03002773
	1500	200	20	03002774
	1000	200	20	03002775
	500	200	20	03002776

Descripción Descrição	Dimensiones Dimensões			Código
	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	
<b>Altura fija 50 mm, ancho 100 mm Altura fixa 50 mm, largura 100 mm</b>				
Canal	2000	100	50	00320714
	1000	100	50	00320715
	500	100	50	00320716
<b>Altura fija 50 mm, ancho 130 mm Altura fixa 50 mm, largura 130 mm</b>				
Canal	2000	130	50	00320718
	1000	130	50	00320719
	500	130	50	00320720
<b>Altura fija 50 mm, ancho 155 mm Altura fixa 50 mm, largura 155 mm</b>				
Canal	2000	155	50	00320722
	1000	155	50	00320723
	500	155	50	00320724
<b>Altura fija 50 mm, ancho 200 mm Altura fixa 50 mm, largura 200 mm</b>				
Canal	2000	200	50	00320779
	1000	200	50	00320780
	500	200	50	00320781
<b>Altura fija 50 mm, ancho 250 mm Altura fixa 50 mm, largura 250 mm</b>				
Canal	2000	250	50	00320783
	1000	250	50	00320784
	500	250	50	00320785


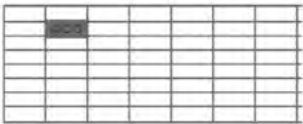
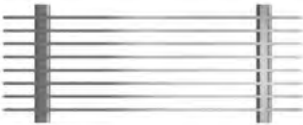
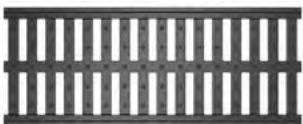
### Accesorios Acessórios

Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código
 <b>Conector de canal/ espaciador espaçador</b> Material: Plástico	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Altura 20 mm, todos los anchos todas as larguras</li> <li>■ Para acero galvanizado y acero inoxidable</li> <li>■ Para aço galvanizado e aço inoxidável</li> </ul>	03002778
 <b>Tapa de inicio/fin con altura fija</b> <b>Tampa de extremidade com altura fixa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: Acero inoxidable</li> <li>■ Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Altura total 20 mm, ancho largura total 130 mm</li> </ul>	03002767
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Altura total 20 mm, ancho largura total 155 mm</li> </ul>	03002772
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Altura total 20 mm, ancho largura total 200 mm</li> </ul>	03002777
 <b>Tapa de inicio/fin con altura fija</b> <b>Tampa de extremidade com altura fixa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: Acero inoxidable</li> <li>■ Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Altura total 50 mm, ancho largura total 100 mm</li> </ul>	00320717
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Altura total 50 mm, ancho largura total 130 mm</li> </ul>	00320721
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Altura total 50 mm, ancho largura total 155 mm</li> </ul>	00320725
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Altura total 50 mm, ancho largura total 200 mm</li> </ul>	00320782
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Altura total 50 mm, ancho largura total 250 mm</li> </ul>	00320786

## Profiline 2.0

Rejas Grelhas 100/130/155/200/250 mm  
acero galvanizado/plástico aço galvanizado/plástico


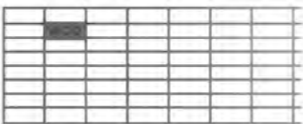

- Todas las rejas son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Todas as grelhas são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.

	Dimensiones Dimensões		Material	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura			
	[mm]	[mm]			
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>					
	1000	100	acero aço galvanizado	Sí Sim	00320729
		130	acero aço galvanizado	Sí Sim	00320731
		155	acero aço galvanizado	Sí Sim	00320597
		200	acero aço galvanizado	Sí Sim	00320733
		250	acero aço galvanizado	Sí Sim	00320735
	500	100	acero aço galvanizado	Sí Sim	00320730
		130	acero aço galvanizado	Sí Sim	00320732
		155	acero aço galvanizado	Sí Sim	00320596
		200	acero aço galvanizado	Sí Sim	00320734
		250	acero aço galvanizado	Sí Sim	00320736
	1000	100	acero aço galvanizado	no não	00320616
		130	acero aço galvanizado	no não	00320640
		155	acero aço galvanizado	no não	00320317
		200	acero aço galvanizado	no não	00320319
	500	250	acero aço galvanizado	no não	00320626
		100	acero aço galvanizado	no não	00320615
		130	acero aço galvanizado	no não	00320639
		155	acero aço galvanizado	no não	00320318
	200	acero aço galvanizado	no não	00320320	
	250	acero aço galvanizado	no não	00320625	
	<b>Reja de barras longitudinales 3x15 mm Grelha de barras longitudinais 3x15 mm</b>				
	1000	130	acero aço galvanizado	no não	00038811
	500	130	acero aço galvanizado	no não	00038810
	1000	150	acero aço galvanizado	no não	00320460
	500	150	acero aço galvanizado	no não	00320461
<b>Reja de plástico Grelha de plástico</b>					
	1000	130	plástico	no não	00320310



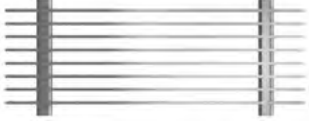

## Profiline 2.0

Rejas Grelhas 100/130/155/200/250 mm  
acero inoxidable/plástico aço inoxidável/plástico

- Todas las rejas son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Todas as grelhas são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.

	Dimensiones Dimensões		Material	Superficie	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura				
	[mm]	[mm]				
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>						
	1000	100	acero inoxidable aço inoxidável	mate	Sí Sim	00320737
		130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	Sí Sim	00320739
		155	acero inoxidable aço inoxidável	mate	Sí Sim	00320599
		200	acero inoxidable aço inoxidável	mate	Sí Sim	00320741
		250	acero inoxidable aço inoxidável	mate	Sí Sim	00320743
	500	100	acero inoxidable aço inoxidável	mate	Sí Sim	00320738
		130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	Sí Sim	00320740
		155	acero inoxidable aço inoxidável	mate	Sí Sim	00320598
		200	acero inoxidable aço inoxidável	mate	Sí Sim	00320742
		250	acero inoxidable aço inoxidável	mate	Sí Sim	00320744
	1000	100	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320745
		130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320747
		155	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320749
		200	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320751
	500	250	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320753
		100	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320746
		130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320748
		155	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320750
	200	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320752	
	250	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320754	
<b>Heelsafe</b>						
	1000	100	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00038563
	500	100	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00038564
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00037491
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00037492



	Dimensiones Dimensões		Material	Superficie	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]				
<b>Heelguard</b>						
	1000	100	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00038566
	500	100	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00038567
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00038548
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00038549
<b>Reja ranurada Grelha ranhurada</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00038555
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00038556
<b>Reja de barras longitudinales de 3x15 mm Grelha de barras longitudinais de 3x15 mm</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00038813
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00038812
	1000	150	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320502
	500	150	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320503
<b>Reja de plástico Grelha de plástico</b>						
	1000	130	plástico	-	no não	00320310

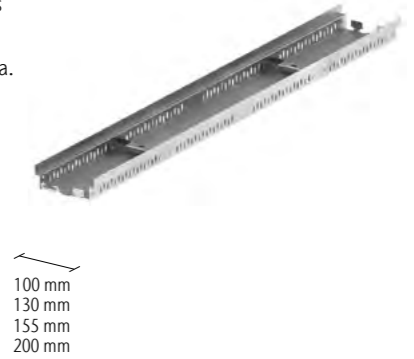
## Profiline

100/130/155/200 mm acero aço galvanizado

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
  - Fácil colocación.
  - Extensa variedad de rejatas.
  - Planificación confiable a través de verificaciones de rendimiento hidráulico.
  - Posibilidad de evacuación directa mediante canal de 0,5 m.
- Implementação de construções de portas sem barreiras.
  - Fácil de instalar.
  - Vasta gama de grelhas.
  - Planeamento fiável através de verificações do desempenho hidráulico.
  - Possibilidade de evacuação direta através de um canal de 0,5 m.


- Todas las versiones son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
  - Ejerce la función de filtro para grava.
  - Conexión de ranura y lengüeta.
  - Sin reja de cobertura.
  - Canal sin reja (pedir aparte).
  - Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.
- Todas as versões são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.
  - Desempenha a função de filtro de cascalho.
  - Ligaçao de ranhura e lingueta.
  - Sem grelha de cobertura.
  - Canal sem grelha (encomendar separadamente).
  - Disponível em comprimentos até 2,0 m.



Descripción Descrição	Dimensiones Dimensões			Código
	Longitud Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	
<b>Altura fija 30 mm, ancho de construcción 130 mm (Canal de baja altura) Altura fixa 30 mm, largura de construção 130 mm (canal de baixa altura)</b>				
Canal	1000	130	30	00038481
	500	130	30	00038482
<b>Altura fija 30 mm, ancho 155 mm (Canal de baja altura) Altura fixa 30 mm, largura 155 mm (canal de baixa altura)</b>				
Canal	2000	155	30	00320431
	1000	155	30	00320432
	500	155	30	00320433
<b>Altura fija 75 mm, ancho 100 mm Altura fixa 75 mm, largura 100 mm</b>				
Canal	2000	100	75	00320074
	1000	100	75	00320075
	500	100	75	00320076
<b>Altura fija 75 mm, ancho 130 mm Altura fixa 75 mm, largura 130 mm</b>				
Canal	2000	130	75	00036980
	1000	130	75	00036981
	500	130	75	00036982

Descripción Descrição	Dimensiones Dimensões			Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura	Altura	
	[mm]	[mm]	[mm]	
<b>Altura fija 75 mm, ancho 155 mm Altura fixa 75 mm, largura 155 mm</b>				
Canal	2000	155	75	00320439
	1000	155	75	00320440
	500	155	75	00320441
<b>Altura fija 75 mm, ancho 200 mm Altura fixa 75 mm, largura 200 mm</b>				
Canal	2000	200	75	00622484
	1000	200	75	00622485
	500	200	75	00622486
<b>Altura fija 100 mm, ancho 100 mm Altura fixa 100 mm, largura 100 mm</b>				
Canal	2000	100	100	00320078
	1000	100	100	00320079
	500	100	100	00320080
<b>Altura fija 100 mm, ancho 130 mm Altura fixa 100 mm, largura 130 mm</b>				
Canal	2000	130	100	00320062
	1000	130	100	00320063
	500	130	100	00320064
<b>Altura fija 100 mm, ancho 155 mm Altura fixa 100 mm, largura 155 mm</b>				
Canal	2000	155	100	00320443
	1000	155	100	00320444
	500	155	100	00320445

#### Accesorios Acessórios

Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código
 <b>Tapa de inicio/fin con altura fija</b> <b>Tampa de extremidade com altura fixa</b> ■ Material: acero galvanizado ■ Material: aço galvanizado	■ Altura total: 30 mm, ancho largura total: 130 mm	00038483
	■ Altura total: 75 mm, ancho largura total: 130 mm	00036983
	■ Altura total: 75 mm, ancho largura total: 200 mm	00622487
	■ Altura total: 30 mm, ancho largura total: 155 mm	00320434
	■ Altura total: 75 mm, ancho largura total: 155 mm	00320442
	■ Altura total: 100 mm, ancho largura total: 155 mm	00320446
	■ Altura total: 75 mm, ancho largura total: 100 mm	00320077
	■ Altura total: 100 mm, ancho largura total: 100 mm	00320081
	■ Altura total: 100 mm, ancho largura total: 130 mm	00320065

## Profiline

100/130/155/200 mm  
acero inoxidable aço inoxidável

#### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
- Fácil colocación.
- Extensa variedad de rejas.
- Planificación confiable a través de verificaciones de rendimiento hidráulico.
- Posibilidad de evacuación directa mediante canal de 0,5 m.
- Implementação de construções de portas sem barreiras.
- Fácil de instalar.
- Vasta gama de grelhas.
- Planeamento fiável através de verificações do desempenho hidráulico.
- Possibilidade de evacuação direta através de um canal de 0,5 m.
- Todas las versiones son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Ejerce la función de filtro para grava.
- Conexión de ranura y lengüeta.
- Sin rejilla de cobertura.
- Canal sin reja (pedir aparte).
- Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.
- Todas as versões são acessíveis a pé ou em cadeira de rodas.
- Desempenha a função de filtro de cascalho.
- Ligaçã de ranhura e lingueta.
- Sem grelha de cobertura.
- Canal sem grelha (encomendar separadamente).
- Disponível em comprimentos até 2,0 m



100 mm  
130 mm  
155 mm  
200 mm

Descripción Descrição	Dimensiones Dimensões			Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura	Altura	
	[mm]	[mm]	[mm]	
<b>Altura fija 30 mm, ancho 130 mm (canal de renovación) Altura fixa 30 mm, largura 130 mm (canal de renovação)</b>				
Canal	1000	130	30	00038485
	500	130	30	00038486
<b>Altura fija 30 mm, ancho 155 mm (canal de renovación) Altura fixa 30 mm, largura 155 mm (canal de renovação)</b>				
Canal	2000	155	30	00320482
	1000	155	30	00320483
	500	155	30	00320484
<b>Altura fija 75 mm, ancho 100 mm Altura fixa 75 mm, largura 100 mm</b>				
Canal	2000	100	75	00320086
	1000	100	75	00320087
	500	100	75	00320088
<b>Altura fija 75 mm, ancho 130 mm Altura fixa 75 mm, largura 130 mm</b>				
Canal	2000	130	75	00036985
	1000	130	75	00036986
	500	130	75	00036987

Descripción Descrição	Dimensiones Dimensões			Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura	Altura	
	[mm]	[mm]	[mm]	
<b>Altura fija 75 mm, ancho 155 mm Altura fixa 75 mm, largura 155 mm</b>				
Canal	2000	155	75	00320490
	1000	155	75	00320491
	500	155	75	00320492
<b>Altura fija 75 mm, ancho 200 mm Altura fixa 75 mm, largura 200 mm</b>				
Canal	2000	200	75	00622509
	1000	200	75	00622510
	500	200	75	00622511
<b>Altura fija 100 mm, ancho 100 mm Altura fixa 100 mm, largura 100 mm</b>				
Canal	2000	100	100	00320090
	1000	100	100	00320091
	500	100	100	00320092
<b>Altura fija 100 mm, ancho 130 mm Altura fixa 100 mm, largura 130 mm</b>				
Canal	2000	130	100	00320066
	1000	130	100	00320067
	500	130	100	00320068
<b>Altura fija 100 mm, ancho 155 mm Altura fixa 100 mm, largura 155 mm</b>				
Canal	2000	155	100	00320494
	1000	155	100	00320495
	500	155	100	00320496

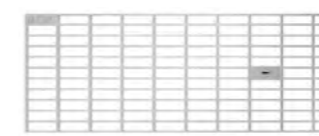
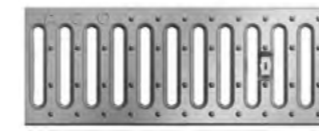
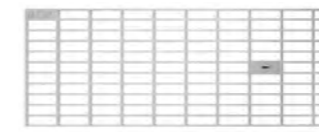

#### Accesorios Acessórios

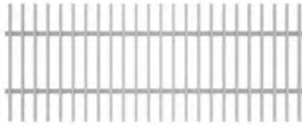
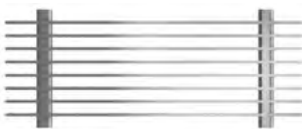
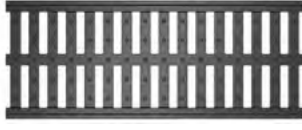
Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código
<b>Tapa de inicio/fin con altura fija</b> <b>Tampa de extremidade com altura fixa</b> ■ Hecho de acero inoxidable ■ Fabricado em aço inoxidável	■ Altura total: 30 mm, ancho largura total: 130 mm	00038487
	■ Altura total: 75 mm, ancho largura total: 100 mm	00320089
	■ Altura total: 75 mm, ancho largura total: 130 mm	00036988
	■ Altura total: 75 mm, ancho largura total: 200 mm	00622512
	■ Altura total: 100 mm, ancho largura total: 100 mm	00320093
	■ Altura total: 100 mm, ancho largura total: 130 mm	00320069
	■ Altura total: 30 mm, ancho largura total: 155 mm	00320485
	■ Altura total: 75 mm, ancho largura total: 155 mm	00320493
	■ Altura total: 100 mm, ancho largura total: 155 mm	00320497

## Profiline

### Rejas Grelhas 100/130/155/200 mm acero galvanizado/plástico aço galvanizado/plástico

- Todas las rejillas son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Todas as grelhas são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.

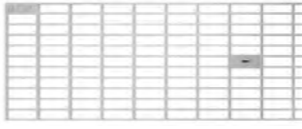

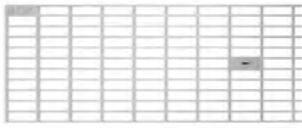
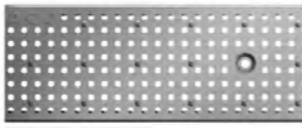
Reja Grelha	Dimensiones Dimensões		Material	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura			
	[mm]	[mm]			
<b>Reja entramada 30x10 mm para canal de baja altura Grelha entramada 30x10 mm para canal de baixa altura</b>					
	1000	130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038489
		150	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00320456
	500	130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038488
		150	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00320457
<b>Reja pasarela Grelha passarela</b>					
	1000	130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00000276
	500	130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00000277
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>					
	1000	100	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038431
		130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038433
		150	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00320458
		200	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00622503
	500	100	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038430
		130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038432
		150	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00320459
		200	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00622504
<b>Reja perforada Grelha perfurada</b>					
	1000	100	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038524
		130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00036968
	500	100	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038525
		130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00036969



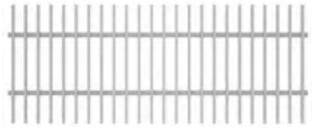

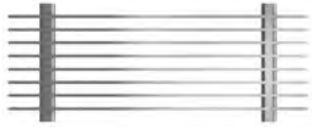
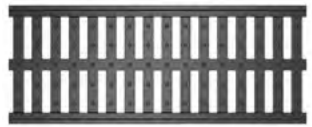
	Dimensiones Dimensões		Material	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura			
	[mm]	[mm]			
<b>Reja de barra transversal Grelha de barras transversais</b>					
	1000	130	acero galvanizado aço galvanizado	no não	00320050
	500	130	acero galvanizado aço galvanizado	no não	00320051
<b>Reja de barras longitudinales 3x15 mm Grelha de barras longitudinais 3x15 mm</b>					
	1000	130	acero galvanizado aço galvanizado	no não	00038811
	500	130	acero galvanizado aço galvanizado	no não	00038810
	1000	150	acero galvanizado aço galvanizado	no não	00320460
	500	150	acero galvanizado aço galvanizado	no não	00320461
<b>Reja de plástico Grelha de plástico</b>					
	1000	130	plástico	no não	00320310

## Profiline

### 100 mm acero inoxidable aço inoxidável

- Todas las rejillas son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Todas as grelhas são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.

	Dimensiones Dimensões		Material	Superficie Superfície	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura				
	[mm]	[mm]				
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038491
		150	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00320498
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038490
		150	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00320499
<b>Reja pasarela Grelha passarela</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00000272
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00000273
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>						
	1000	100	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038439
		130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038441
		150	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00320500
		200	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00622528
	500	100	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038438
		130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038440
		150	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00320501
		200	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00622529
<b>Reja perforada Grelha perfurada</b>						
	1000	100	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038527
		130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00036974
	500	100	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038528
		130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00036975

	Dimensiones Dimensões		Material	Superficie Superfície	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura				
	[mm]	[mm]				
<b>Heelsafe</b>						
	1000	100	acero inoxidable aço inoxidável	pulido	sí sim	00038563
		130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido	sí sim	00037491
	500	100	acero inoxidable aço inoxidável	pulido	sí sim	00038564
		130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido	sí sim	00037492
<b>Heelguard</b>						
	1000	100	acero inoxidable aço inoxidável	pulido	sí sim	00038566
		130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido	sí sim	00038548
	500	100	acero inoxidable aço inoxidável	pulido	sí sim	00038567
		130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido	sí sim	00038549
<b>Reja de barra transversal Grelha de barras transversais</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00320052
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00320053
<b>Reja de ranura longitudinal Grelha com ranhuras longitudinais</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00038555
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00038556
<b>Reja de barras longitudinales 3x15 mm Grelha de barras longitudinais 3x15 mm</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00038813
		150	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320502
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00038812
		150	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320503
<b>Reja de plástico Grelha de plástico</b>						
	1000	130	plástico	-	no não	00320310

## Profiline

### 100 mm acero galvanizado aço galvanizado


**Ventajas del producto**  
Vantagens do produto

- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
- Sistema modular completo.
- Extensa variedad de rejillas.
- Planificación confiable a través de verificaciones de rendimiento hidráulico.
- Posibilidad de evacuación directa mediante canal de 0,5 m.

- Implementação de construções de portas sem barreiras.
- Sistema modular completo.
- Vasta gama de grelhas.
- Planeamento fiável através de verificações do desempenho hidráulico.
- Possibilidade de evacuação direta através de um canal de 0,5 m.

- Todas las versiones son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Regulable en altura de incluso después de la instalación.
- Ejerce la función de filtro para grava.
- Ajustable en longitud mediante elementos de compensación.
- Canal sin reja (pedir aparte).
- Conexión de ranura y lengüeta.
- Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.

- Todas as versões são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.
- Altura ajustável mesmo após a instalação.
- Desempenha a função de filtro de cascalho.
- Ajustável em comprimento através de elementos de compensação.
- Canal sem grelha (encomendar separadamente).
- Ligeira de ranhura e lingueta.
- Disponível em comprimentos até 2,0 m.



Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões		Código
	Longitud Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	
<b>Tipo I – Altura regulable 55 – 78 mm Altura ajustável 55 – 78 mm</b>			
Canal	1000	100	00038594
	500	100	00038595
<b>Tipo II – Altura regulable 78 – 108 mm Altura ajustável 78 – 108 mm</b>			
Canal	1000	100	00038600
	500	100	00038601
<b>Tipo III – Altura regulable 108 – 168 mm Altura ajustável 108 – 168 mm</b>			
Canal	1000	100	00038606
	500	100	00038607

### Accesorios Acessórios

	Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código
<b>Para todos los anchos Para todas as larguras</b>			
	<b>Elemento de esquina variable</b> <b>Elemento de canto variável</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00038634
<b>Para un ancho de 100 mm Para uma largura de 100 mm</b>			
	<b>Elemento de compensación central</b> <b>Elemento de compensação central</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00038596 00038602 00038608
	<b>Elemento de compensación final</b> <b>Elemento de compensação final</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00038597 00038603 00038609
	<b>Tapa de inicio/fin</b> <b>Tapa de extremidade</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00038599 00038605 00038611

## Profiline

### 130 mm acero galvanizado aço galvanizado

#### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
  - Sistema modular completo.
  - Extensa variedad de rejillas.
  - Planificación confiable a través de verificaciones de rendimiento hidráulico.
  - Posibilidad de evacuación directa mediante canal de 0,5 m.
- Implementação de construções de portas sem barreiras.
  - Sistema modular completo.
  - Vasta gama de grelhas.
  - Planeamento fiável através de verificações do desempenho hidráulico.
  - Possibilidade de evacuação direta através de um canal de 0,5 m.

- Todas las versiones son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Regulable en altura incluso después de la instalación.
- Ejerce la función de filtro para grava.
- Ajustable en longitud mediante elementos de compensación.
- Canal sin reja (pedir aparte).
- Conexión de ranura y lengüeta.
- Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.



- Todas as versões são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.
- Altura ajustável mesmo após a instalação.
- Desempenha a função de filtro de cascalho.
- Ajustável em comprimento através de elementos de compensação.
- Canal sem grelha (encomendar separadamente).
- Ligação de ranhura e lingueta.
- Disponível em comprimentos até 2,0 m.

Descripción Descrição	Dimensiones Dimensões		Código
	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	
<b>Tipo I – Altura regulable 55 – 78 mm Altura ajustável 55 – 78 mm</b>			
Canal	1000	130	00036941
	500	130	00036940
<b>Tipo II – Altura regulable 78 – 108 mm Altura ajustável 78 – 108 mm</b>			
Canal	1000	130	00036788
	500	130	00036789
<b>Tipo III – Altura regulable 108 – 168 mm Altura ajustável 108 – 168 mm</b>			
Canal	1000	130	00036806
	500	130	00036807

Accesorios Acessórios

Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código
<b>Para todos los anchos Para todas as larguras</b>		
 <p><b>Elemento de esquina variable</b> <b>Elemento de canto variável</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00038634
	<b>Para un ancho de 130 mm Para uma largura de 130 mm</b>	
 <p><b>Elemento de compensación central</b> <b>Elemento de compensação central</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm	00036948
	Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm	00036790
	Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00036808
 <p><b>Elemento de compensación final</b> <b>Elemento de compensação final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm	00036956
	Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm	00036791
	Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00036809
 <p><b>Tapa de inicio/fin</b> <b>Tampa de extremidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm	00036950
	Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm	00036793
	Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00036811

# Profiline

## 155 mm acero galvanizado aço galvanizado

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
- Sistema modular completo.
- Extensa variedad de rejillas.
- Planificación confiable a través de verificaciones de rendimiento hidráulico.
- Posibilidad de evacuación directa mediante canal de 0,5 m.
- Implementação de construções de portas sem barreiras.
- Sistema modular completo.
- Vasta gama de grelhas.
- Planeamento fiável através de verificações do desempenho hidráulico.
- Possibilidade de evacuação direta através de um canal de 0,5 m.

- Todas las versiones son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Regulable en altura incluso después de la instalación.
- Ejerce la función de filtro para grava.
- Ajustable en longitud mediante elementos de compensación.
- Canal sin rejilla (pedir aparte).
- Conexión de ranura y lengüeta.
- Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.



- Todas as versões são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.
- Altura ajustável mesmo após a instalação.
- Desempenha a função de filtro de cascalho.
- Ajustável em comprimento através de elementos de compensação.
- Canal sem grelha (encomendar separadamente).
- Ligação de ranhura e lingueta.
- Disponível em comprimentos até 2,0 m.

Descripción Descrição	Dimensiones Dimensões		Código
	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	
<b>Tipo I – Altura regulable 55 – 78 mm Altura ajustável 55 – 78 mm</b>			
Canal	1000	155	00320411
	500	155	00320412
<b>Tipo II – Altura regulable 78 – 108 mm Altura ajustável 78 – 108 mm</b>			
Canal	1000	155	00320413
	500	155	00320414
<b>Tipo III – Altura regulable 108 – 168 mm Altura ajustável 108 – 168 mm</b>			
Canal	1000	155	00320415
	500	155	00320416

Accesorios Acessórios

Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código
<b>Para todos los anchos Para todas as larguras</b>		
 <p><b>Elemento de esquina variable</b>  <b>Elemento de canto variável</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00038634
	<b>Para un ancho de 155 mm Para uma largura de 155 mm</b>	
 <p><b>Elemento de compensación central</b>  <b>Elemento de compensação central</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> </ul>	00320417
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> </ul>	00320418
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00320419
 <p><b>Elemento de compensación final</b>  <b>Elemento de compensação final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> </ul>	00320420
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> </ul>	00320421
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00320422
 <p><b>Tapa de inicio/fin</b>  <b>Tampa de extremidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> </ul>	00320423
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> </ul>	00320424
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00320425

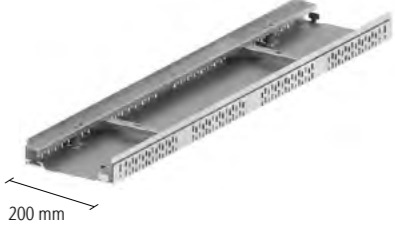
# Profiline

## 200 mm acero galvanizado aço galvanizado

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
- Sistema modular completo.
- Extensa variedad de rejillas.
- Planificación confiable a través de verificaciones de rendimiento hidráulico.
- Posibilidad de evacuación directa mediante canal de 0,5 m.

- Todas las versiones son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Regulable en altura incluso después de la instalación.
- Ejerce la función de filtro para grava.
- Ajustable en longitud mediante elementos de compensación.
- Canal sin rejilla (pedir aparte).
- Conexión de ranura y lengüeta.
- Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.



- Implementação de construções de portas sem barreiras.
- Sistema modular completo.
- Vasta gama de grelhas.
- Planeamento fiável através de verificações do desempenho hidráulico.
- Possibilidade de evacuação direta através de um canal de 0,5 m.

- Todas as versões são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.
- Altura ajustável mesmo após a instalação.
- Desempenha a função de filtro de cascalho.
- Ajustável em comprimento através de elementos de compensação.
- Canal sem grelha (encomendar separadamente).
- Ligação de ranhura e lingueta.
- Disponível em comprimentos até 2,0 m.

Descripción Descrição	Dimensiones Dimensões		Código
	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	
<b>Tipo I – Altura regulable 55 – 78 mm Altura ajustável 55 – 78 mm</b>			
Canal	1000	200	00622488
	500	200	00622489
<b>Tipo II – Altura ajustable 78 – 108 mm Altura ajustável 78 – 108 mm</b>			
Canal	1000	200	00622493
	500	200	00622494
<b>Tipo III – Altura regulable 108 – 168 mm Altura ajustável 108 – 168 mm</b>			
Canal	1000	200	00622498
	500	200	00622499



Accesorios Acessórios

Descripción Descripción	Adecuado para Adequado para	Código
<b>Para todos los anchos Para todas as larguras</b>		
 <b>Elemento de esquina variable</b> <b>Elemento de canto variável</b> ■ Material: acero galvanizado ■ Material: aço galvanizado	■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm ■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm ■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00038634
<b>Para un ancho de 200 mm Para uma largura de 200 mm</b>		
 <b>Elemento de compensación central</b> <b>Elemento de compensação central</b> ■ Material: acero galvanizado ■ Material: aço galvanizado	■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm ■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm ■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00622491 00622496 00622501
 <b>Elemento de compensación final</b> <b>Elemento de compensação final</b> ■ Material: acero galvanizado ■ Material: aço galvanizado	■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm ■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm ■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00622490 00622495 00622500
 <b>Tapa de inicio/fin</b> <b>Tampa de extremidade</b> ■ Material: acero galvanizado ■ Material: aço galvanizado	■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm ■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm ■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00622492 00622497 00622502

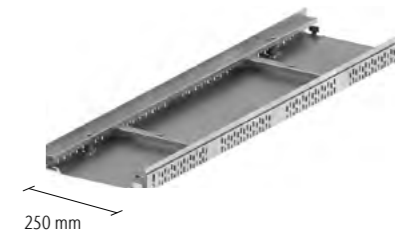
# Profiline

## 250 mm acero galvanizado aço galvanizado

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
  - Sistema modular completo.
  - Extensa variedad de rejas.
  - Planificación confiable a través de verificaciones de rendimiento hidráulico.
  - Posibilidad de evacuación directa mediante canal de 0,5 m.
- Implementação de construções de portas sem barreiras.
  - Sistema modular completo.
  - Vasta gama de grelhas.
  - Planeamento fiável através de verificações do desempenho hidráulico.
  - Possibilidade de evacuação direta através de um canal de 0,5 m.

- Todas las versiones son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
  - Regulable en altura incluso después de la instalación.
  - Ejerce la función de filtro para grava.
  - Ajustable en longitud mediante elementos de compensación.
  - Canal sin reja (pedir aparte).
  - Conexión de ranura y lengüeta.
  - Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.
- Todas as versões são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.
  - Altura ajustável mesmo após a instalação.
  - Desempenha a função de filtro de cascalho.
  - Ajustável em comprimento através de elementos de compensação.
  - Canal sem grelha (encomendar separadamente).
  - Ligação de ranhura e lingueta.
  - Disponível em comprimentos até 2,0 m



Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões		Código
	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	
<b>Tipo I – Altura regulable 55 – 78 mm Altura ajustável 55 – 78 mm</b>			
Canal	1000	250	00036776
	500	250	00036777
<b>Tipo II – Altura regulable 78 – 108 mm Altura ajustável 78 – 108 mm</b>			
Canal	1000	250	00036794
	500	250	00036795
<b>Tipo III – Altura regulable 108 – 168 mm Altura ajustável 108 – 168 mm</b>			
Canal	1000	250	00036812
	500	250	00036813

**Accesorios Acessórios**

Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código
<b>Para todos los anchos Para todas as larguras</b>		
 <p><b>Elemento de esquina variable</b> <b>Elemento de canto variável</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00038634
<b>Para un ancho de 250 mm Para uma largura de 250 mm</b>		
 <p><b>Elemento de compensación central</b> <b>Elemento de compensação central</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00036778 00036796 00036814
 <p><b>Elemento de compensación final</b> <b>Elemento de compensação final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00036779 00036797 00036815
 <p><b>Tapa de inicio/fin</b> <b>Tampa de extremidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero galvanizado</li> <li>Material: aço galvanizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00036781 00036799 00036817

## Profiline

### 100 mm acero inoxidable aço inoxidável

Ventajas del producto  
Vantagens do produto





- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
- Sistema modular completo.
- Extensa variedad de rejillas.
- Planificación confiable a través de verificaciones de rendimiento hidráulico.
- Posibilidad de evacuación directa mediante canal de 0,5 m.
- Implementação de construções de portas sem barreiras.
- Sistema modular completo.
- Vasta gama de grelhas.
- Planeamento fiável através de verificações do desempenho hidráulico.
- Possibilidade de evacuação direta através de um canal de 0,5 m.

- Todas las versiones son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Regulable en altura incluso después de la instalación.
- Ejerce la función de filtro para grava.
- Ajustable en longitud mediante elementos de compensación.
- Canal sin rejilla (pedir aparte).
- Conexión de ranura y lengüeta.
- Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.
- Todas as versões são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.
- Altura ajustável mesmo após a instalação.
- Desempenha a função de filtro de cascalho.
- Ajustável em comprimento através de elementos de compensação.
- Canal sem grelha (encomendar separadamente).
- Ligaçao de ranhura e lingueta.
- Disponível em comprimentos até 2,0 m.



Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões		Código
	Longitud Comprimento	Ancho Largura	
	[mm]	[mm]	
<b>Tipo I – Altura regulable 55 – 78 mm Altura ajustável 55 – 78 mm</b>			
Canal	1000	100	00038612
	500	100	00038613
<b>Tipo II – Altura ajustable 78 – 108 mm Altura ajustável 78 – 108 mm</b>			
Canal	1000	100	00038618
	500	100	00038619
<b>Tipo III – Altura regulable 108 – 168 mm Altura ajustável 108 – 168 mm</b>			
Canal	1000	100	00038624
	500	100	00038625

### Accesorios Acessórios

Descripción Descripción	Adecuado para Adequado para	Código
<b>Para todos los anchos Para todas as larguras</b>		
 <p><b>Elemento de esquina variable</b>  <b>Elemento de canto variável</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero inoxidable</li> <li>Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00038643
<b>Para un ancho de 100 mm Para uma largura de 100 mm</b>		
 <p><b>Elemento de compensación central</b>  <b>Elemento de compensação central</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero inoxidable</li> <li>Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> </ul>	00038614
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> </ul>	00038620
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00038626
 <p><b>Elemento de compensación final</b>  <b>Elemento de compensação final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero inoxidable</li> <li>Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> </ul>	00038615
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> </ul>	00038621
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00038627
 <p><b>Tapa de inicio/fin</b>  <b>Tampa de extremidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero inoxidable</li> <li>Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> </ul>	00038617
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> </ul>	00038623
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00038629

## Profiline

### 130 mm acero inoxidable aço inoxidável

#### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
- Sistema modular completo.
- Extensa variedad de rejillas.
- Planificación confiable a través de verificaciones de rendimiento hidráulico.
- Posibilidad de evacuación directa mediante canal de 0,5 m.

- Implementação de construções de portas sem barreiras.
- Sistema modular completo.
- Vasta gama de grelhas.
- Planeamento fiável através de verificações do desempenho hidráulico.
- Possibilidade de evacuação direta através de um canal de 0,5 m.





- Todas las versiones son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Regulable en altura incluso después de la instalación.
- Ejerce la función de filtro para grava.
- Ajustable en longitud mediante elementos de compensación.
- Canal sin rejilla (pedir aparte).
- Conexión de ranura y lengüeta.
- Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.



- Todas as versões são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.
- Altura ajustável mesmo após a instalação.
- Desempenha a função de filtro de cascalho.
- Ajustável em comprimento através de elementos de compensação.
- Canal sem grelha (encomendar separadamente).
- Ligaçao de ranhura e lingueta.
- Disponível em comprimentos até 2,0 m.

Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões		Código
	Longitud Comprimento	Ancho Largura	
	[mm]	[mm]	
<b>Tipo I – Altura regulable 55 – 78 mm Altura ajustável 55 – 78 mm</b>			
Canal	1000	130	00036943
	500	130	00036942
<b>Tipo II – Altura ajustable 78 – 108 mm Altura ajustável 78 – 108 mm</b>			
Canal	1000	130	00036836
	500	130	00036837
<b>Tipo III – Altura regulable 108 – 168 mm Altura ajustável 108 – 168 mm</b>			
Canal	1000	130	00036854
	500	130	00036855

Accesorios Acessórios

Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código
<b>Para todos los anchos Para todas as larguras</b>		
 <p><b>Elemento de esquina variable</b> <b>Elemento de canto variável</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: acero inoxidable</li> <li>■ Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00038643
 <p><b>Elemento de compensación central</b> <b>Elemento de compensação central</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: acero inoxidable</li> <li>■ Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> </ul>	00036949
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> </ul>	00036838
 <p><b>Elemento de compensación final</b> <b>Elemento de compensação final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: acero inoxidable</li> <li>■ Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00036856
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> </ul>	00036958
 <p><b>Tapa de inicio/fin</b> <b>Tampa de extremidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: acero inoxidable</li> <li>■ Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> </ul>	00036839
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00036857
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> </ul>	00036951
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> </ul>	00036841
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00036859


## Profiline

### 155 mm acero inoxidable aço inoxidável

**Ventajas del producto**  
**Vantagens do produto**

- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
- Sistema modular completo.
- Extensa variedad de rejillas.
- Planificación confiable a través de verificaciones de rendimiento hidráulico.
- Posibilidad de evacuación directa mediante canal de 0,5 m.

- Implementação de construções de portas sem barreiras.
- Sistema modular completo.
- Vasta gama de grelhas.
- Planeamento fiável através de verificações do desempenho hidráulico.
- Possibilidade de evacuação direta através de um canal de 0,5 m.



155 mm

- Todas las versiones son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Regulable en altura incluso después de la instalación.
- Ejerce la función de filtro para grava.
- Ajustable en longitud mediante elementos de compensación.
- Canal sin rejilla (pedir aparte).
- Conexión de ranura y lengüeta.
- Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.

- Todas as versões são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.
- Altura ajustável mesmo após a instalação.
- Desempenha a função de filtro de cascalho.
- Ajustável em comprimento através de elementos de compensação.
- Canal sem grelha (encomendar separadamente).
- Ligação de ranhura e lingueta.
- Disponível em comprimentos até 2,0 m.

Descripción Descrição	Dimensiones Dimensões		Código
	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	
<b>Tipo I – Altura regulable 55 – 78 mm Altura ajustável 55 – 78 mm</b>			
Canal	1000	155	00320462
	500	155	00320463
<b>Tipo II – Altura ajustable 78 – 108 mm Altura ajustável 78 – 108 mm</b>			
Canal	1000	155	00320464
	500	155	00320465
<b>Tipo III – Altura regulable 108 – 168 mm Altura ajustável 108 – 168 mm</b>			
Canal	1000	155	00320466
	500	155	00320467

### Accesorios Acessórios

Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	Código
<b>Para todos los anchos Para todas as larguras</b>		
 <p><b>Elemento de esquina variable</b> <b>Elemento de canto variável</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero inoxidable</li> <li>Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00038643
<b>Para un ancho de 155 mm Para uma largura de 155 mm</b>		
 <p><b>Elemento de compensación central</b> <b>Elemento de compensação central</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero inoxidable</li> <li>Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00320468 00320469 00320470
 <p><b>Elemento de compensación final</b> <b>Elemento de compensação final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero inoxidable</li> <li>Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00320471 00320472 00320473
 <p><b>Tapa de inicio/fin</b> <b>Tampa de extremidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: acero inoxidable</li> <li>Material: aço inoxidável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm</li> <li>Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm</li> </ul>	00320474 00320475 00320476

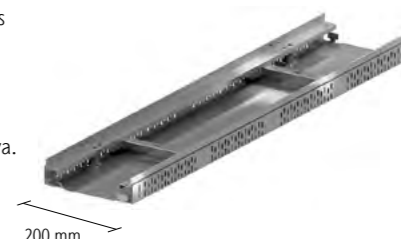
## Profiline

### 200 mm acero inoxidable aço inoxidável

#### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
- Sistema modular completo.
- Extensa variedad de rejillas.
- Planificación confiable a través de verificaciones de rendimiento hidráulico.
- Posibilidad de evacuación directa mediante canal de 0,5 m.
- Implementação de construções de portas sem barreiras.
- Sistema modular completo.
- Vasta gama de grelhas.
- Planeamento fiável através de verificações do desempenho hidráulico.
- Possibilidade de evacuação direta através de um canal de 0,5 m.





- Todas las versiones son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Regulable en altura incluso después de la instalación.
- Ejerce la función de filtro para grava.
- Ajustable en longitud mediante elementos de compensación.
- Canal sin rejilla (pedir aparte).
- Conexión de ranura y lengüeta.
- Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.



- Todas as versões são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.
- Altura ajustável mesmo após a instalação.
- Desempenha a função de filtro de cascalho.
- Ajustável em comprimento através de elementos de compensação.
- Canal sem grelha (encomendar separadamente).
- Ligação de ranhura e lingueta.
- Disponível em comprimentos até 2,0 m.

Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões		Código
	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	
<b>Tipo I – Altura regulable 55 – 78 mm Altura ajustável 55 – 78 mm</b>			
Canal	1000	200	00622513
	500	200	00622514
<b>Tipo II – Altura ajustable 78 – 108 mm Altura ajustável 78 – 108 mm</b>			
Canal	1000	200	00622518
	500	200	00622519
<b>Tipo III – Altura regulable 108 – 168 mm Altura ajustável 108 – 168 mm</b>			
Canal	1000	200	00622523
	500	200	00622524

### Accesorios Acessórios

Descripción Descripción	Adecuado para Adequado para	Código
<b>Para todos los anchos Para todas as larguras</b>		
 <b>Elemento de esquina variable</b> <b>Elemento de canto variável</b> ■ Material: acero inoxidable ■ Material: aço inoxidável	■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm ■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm ■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00038643
	<b>Para un ancho de 200 mm Para uma largura de 200 mm</b>	
 <b>Elemento de compensación central</b> <b>Elemento de compensação central</b> ■ Material: acero inoxidable ■ Material: aço inoxidável	■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm	00622516
	■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm	00622521
	■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00622526
 <b>Elemento de compensación final</b> <b>Elemento de compensação final</b> ■ Material: acero inoxidable ■ Material: aço inoxidável	■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm	00622515
	■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm	00622520
	■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00622525
 <b>Tapa de inicio/fin</b> <b>Tampa de extremidade</b> ■ Material: acero inoxidable ■ Material: aço inoxidável	■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm	00622517
	■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm	00622522
	■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00622527

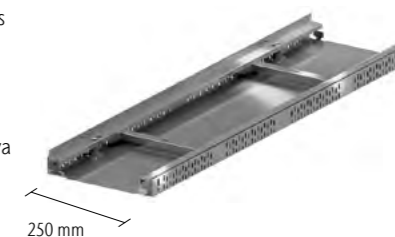
# Profiline

## 250 mm acero inoxidable aço inoxidável

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Implementación de construcciones de puertas sin barreras.
- Sistema modular completo.
- Extensa variedad de rejas.
- Planificación confiable a través de verificaciones de rendimiento hidráulico.
- Posibilidad de evacuación directa mediante canal de 0,5 m.
- Implementação de construções de portas sem barreiras.
- Sistema modular completo.
- Vasta gama de grelhas.
- Planeamento fiável através de verificações do desempenho hidráulico.
- Possibilidade de evacuação direta através de um canal de 0,5 m.

- Todas las versiones son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Regulable en altura incluso después de la instalación
- Ejerce la función de filtro para grava
- Ajustable en longitud mediante elementos de compensación.
- Canal sin reja (pedir aparte).
- Conexión de ranura y lengüeta.
- Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.
- Todas as versões são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.
- Altura ajustável mesmo após a instalação.
- Desempenha a função de filtro de cascalho.
- Ajustável em comprimento através de elementos de compensação.
- Canal sem grelha (encomendar separadamente).
- Ligação de ranhura e lingueta.
- Disponível em comprimentos até 2,0 m.



Descripción Descripción	Dimensiones Dimensões		Código
	Longitud Comprimento	Ancho Largura	
	[mm]	[mm]	
<b>Tipo I – Altura regulable 55 – 78 mm Altura ajustável 55 – 78 mm</b>			
Canal	1000	250	00036824
	500	250	00036825
<b>Tipo II – Altura regulable 78 – 108 mm Altura ajustável 78 – 108 mm</b>			
Canal	1000	250	00036842
	500	250	00036843
<b>Tipo III – Altura regulable 108 – 168 mm Altura ajustável 108 – 168 mm</b>			
Canal	1000	250	00036860
	500	250	00036861

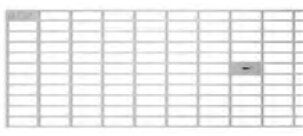
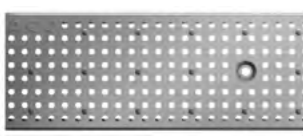
**Accesorios Acessórios**

Descripción Descrição		Adequado para Adequado para	Código
<b>Para todos los anchos Para todas as larguras</b>			
	<b>Elemento de esquina variable</b> <b>Elemento de canto variável</b> ■ Material: acero inoxidable ■ Material: aço inoxidável	■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm ■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm ■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00038643
<b>Para un ancho de 250 mm Para uma largura de 250 mm</b>			
	<b>Elemento de compensación central</b> <b>Elemento de compensação central</b> ■ Material: acero inoxidable ■ Material: aço inoxidável	■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm ■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm ■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00036826 00036844 00036862
	<b>Elemento de compensación final</b> <b>Elemento de compensação final</b> ■ Material: acero inoxidable ■ Material: aço inoxidável	■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm ■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm ■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00036827 00036845 00036863
	<b>Tapa de inicio/fin</b> <b>Tampa de extremidade</b> ■ Material: acero inoxidable ■ Material: aço inoxidável	■ Ajuste de altura tipo I. 55–78 mm ■ Ajuste de altura tipo II. 78–108 mm ■ Ajuste de altura tipo III. 108–168 mm	00036829 00036847 00036865

## Profiline

### Rejas Grelhas 100 mm acero aço galvanizado

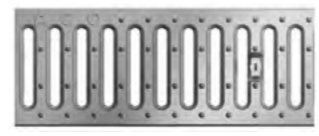
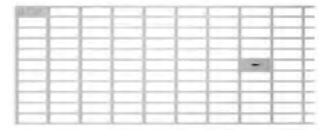

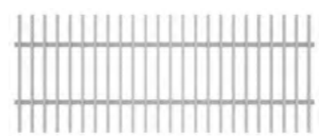
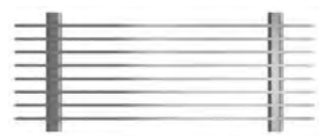
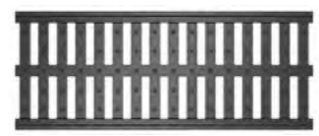
- Todas las rejass son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Todas as grelhas são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.

	Dimensiones Dimensões		Material	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]			
<b>Reja malla 30/10 Grelha entramada 30/10</b>					
	1000	100	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038431
	500	100	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038430
<b>Reja perforada Grelha perforada</b>					
	1000	100	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038524
	500	100	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038525

## Profiline

### Rejas Grelhas 130 mm acero galvanizado/plástico aço galvanizado/plástico

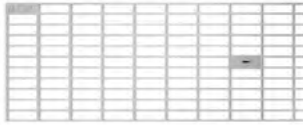
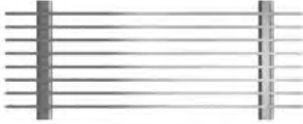
- Todas las rejass son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Todas as grelhas são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.

	Dimensiones Dimensões		Material	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura			
	[mm]	[mm]			
<b>Reja pasarela Grelha passarela</b>					
	1000	130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00000276
	500	130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00000277
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>					
	1000	130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038433
	500	130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038432
<b>Reja perforada Grelha perforada</b>					
	1000	130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00036968
	500	130	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00036969
<b>Reja de barra transversal Grelha de barras transversais</b>					
	1000	130	acero galvanizado aço galvanizado	no não	00320050
	500	130	acero galvanizado aço galvanizado	no não	00320051
<b>Reja de barras longitudinales 3x15 mm Grelha de barras longitudinais 3x15 mm</b>					
	1000	130	acero galvanizado aço galvanizado	no não	00038811
	500	130	acero galvanizado aço galvanizado	no não	00038810
<b>Reja de plástico Grelha de plástico</b>					
	1000	130	plástico	no não	00320310

## Profiline

### Rejas Grelhas 155 mm acero aço galvanizado

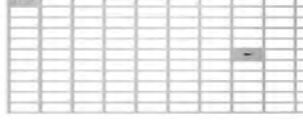
- Todas las rejatas son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Todas as grelhas são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas.

	Dimensiones Dimensões		Material	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura			
	[mm]	[mm]			
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>					
	1000	150	acero galvanizado aço galvanizado	sí	00320458
	500	150	acero galvanizado aço galvanizado	sí	00320459
<b>Reja de barras longitudinales 3x15 mm Grelha de barras longitudinais 3x15 mm</b>					
	1000	150	acero galvanizado aço galvanizado	no	00320460
	500	150	acero galvanizado aço galvanizado	no	00320461

## Profiline

### Rejas Grelhas 200 mm acero aço galvanizado

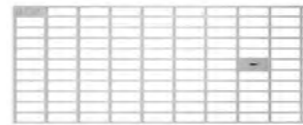
- Todas las reja son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Todas as grelhas são acessíveis a pé ou em cadeira de rodas.

	Dimensiones Dimensões		Material	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura			
	[mm]	[mm]			
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>					
	1000	200	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00622503
	500	200	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00622504

## Profiline

### Rejas Grelhas 250 mm acero aço galvanizado

- Todas las rejatas son transitables o accesibles para sillas de ruedas
- Todas as grelhas são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas

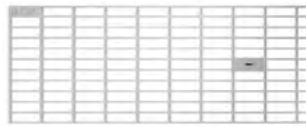
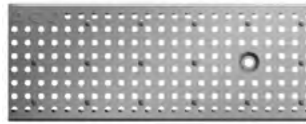


	Dimensiones Dimensões		Material	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura			
	[mm]	[mm]			
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>					
	1000	250	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038435
	500	250	acero galvanizado aço galvanizado	sí sim	00038434



## Profiline

### Rejas Grelhas 100 mm acero inoxidable aço inoxidável


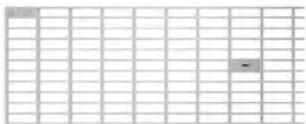
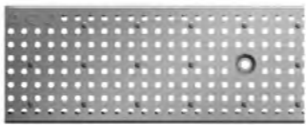



- Todas las rejillas son transitables o accesibles para sillas de ruedas
- Todas as grelhas são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas


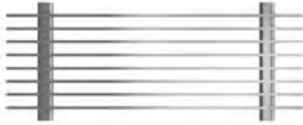

	Dimensiones		Material	Superficie Superfície	Fijación Fixação	Código
	Dimensões					
	Longitud Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]				
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>						
	1000	100	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038439
	500	100	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038438
<b>Reja perforada Grelha perforada</b>						
	1000	100	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038527
	500	100	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038528
<b>Heelsafe</b>						
	1000	100	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00038563
	500	100	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00038564
<b>Heelguard</b>						
	1000	100	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00038566
	500	100	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00038567

## Profiline

### Rejas Grelhas 130 mm acero inoxidable/plástico aço inoxidável/plástico

- Todas las rejillas son transitables o accesibles para sillas de ruedas
- Todos os corrimões são acessíveis a pé ou em cadeira de rodas

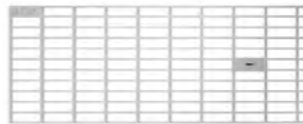
	Dimensiones		Material	Superficie Superfície	Fijación Fixação	Código
	Dimensões					
	Longitud Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]				
<b>Reja pasarela</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00000272
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00000273
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038441
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038440
<b>Reja perforada Grelha perforada</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00036974
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00036975
<b>Heelsafe</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00037491
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00037492
<b>Heelguard</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00038548
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00038549
<b>Reja de barra transversal Grelha de barras transversais</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00320052
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	pulido polido	no não	00320053

	Dimensiones Dimensões		Material	Superficie Superfície	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura				
	[mm]	[mm]				
<b>Reja de ranura longitudinal Grelha com ranhuras longitudinais</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00038555
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00038556
<b>Reja de barras longitudinales Barra de 3x15 mm Grelha de barras longitudinais Barra de 3x15 mm</b>						
	1000	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00038813
	500	130	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00038812
<b>Reja de plástico Grelha de plástico</b>						
	1000	130	plástico	–	no não	00320310

## Profiline

### Rejas Grelhas 200 mm acero inoxidable aço inoxidável

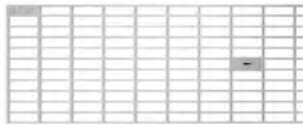
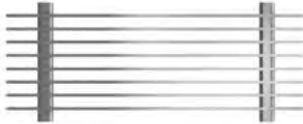
- Todas las rejasson transitables o accesibles para sillas de ruedas
- Todos os corrimões são acessíveis a pé ou em cadeira de rodas

	Dimensiones Dimensões		Material	Superficie Superfície	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura				
	[mm]	[mm]				
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>						
	1000	200	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00622528
	500	200	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00622529

## Profiline

### Rejas Grelhas 150 mm acero inoxidable aço inoxidável

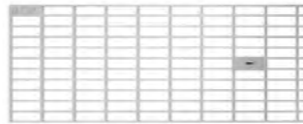
- Todas las rejasson transitables o accesibles para sillas de ruedas
- Todas as grelhas são acessíveis a pé ou em cadeira de rodas

	Dimensiones Dimensões		Material	Superficie Superfície	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura				
	[mm]	[mm]				
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>						
	1000	150	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00320500
	500	150	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00320501
<b>Reja de barras longitudinales 3x15 mm Grelha de barras longitudinais 3x15 mm</b>						
	1000	150	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320502
	500	150	acero inoxidable aço inoxidável	mate	no não	00320503

## Profiline

### Rejas Grelhas 250 mm acero inoxidable aço inoxidável

- Todas las rejasson transitables o accesibles para sillas de ruedas
- Todas as grelhas são acessíveis a pé ou em cadeira de rodas

	Dimensiones Dimensões		Material	Superficie Superfície	Fijación Fixação	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura				
	[mm]	[mm]				
<b>Reja entramada 30x10 mm Grelha entramada 30x10 mm</b>						
	1000	250	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038443
	500	250	acero inoxidable aço inoxidável	mate	sí sim	00038442

# Greenline 3.0

100/130/155/200/250 mm acero aço galvanizado

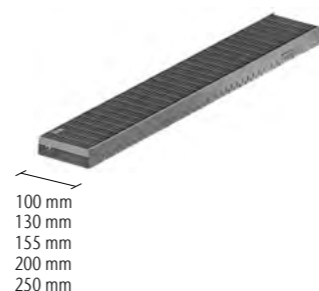
### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Implementación de construcciones de puertas sin barreras
- Fácil colocación
- Conjunto canal y reja

- Implementação de construções de portas sem barreiras
- Fácil de instalar
- Conjunto de canal e grelha

- Todas las versiones son transitables o accesibles para sillas de ruedas.
- Fabricado en acero galvanizado
- Buena protección contra la corrosión.
- Con reja entramada 30x10 incluida.
- Disponible en longitudes de hasta 2,0 m.

- Todas as versões são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas
- Fabricado em aço galvanizado
- Boa proteção contra a corrosão
- Com grelha entramada 30 x 10 incluída
- Disponível em comprimentos até 2,0 m



Dimensiones Dimensões			Código
Longitud Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	
<b>Altura fija 50 mm, ancho 100 mm Altura fija 50 mm, largura 100 mm</b>			
2000	100	50	00320677
1000	100	50	00320676
500	100	50	00320675
<b>Altura fija 50 mm, ancho 130 mm Altura fija 50 mm, largura 130 mm</b>			
2000	130	50	00320664
1000	130	50	00320663
500	130	50	00320662
<b>Altura fija 50 mm, ancho 155 mm Altura fija 50 mm, largura 155 mm</b>			
2000	155	50	00320321
1000	155	50	00320322
500	155	50	00320323
<b>Altura fija 50 mm, ancho 200 mm Altura fija 50 mm, largura 200 mm</b>			
2000	200	50	00320324
1000	200	50	00320325
500	200	50	00320326
<b>Altura fija 50 mm, ancho 250 mm Altura fija 50 mm, largura 250 mm</b>			
2000	250	50	00320632
1000	250	50	00320631
500	250	50	00320630

Dimensiones Dimensões			Código
Longitud Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	
<b>Altura fija 75 mm, ancho 100 mm Altura fija 75 mm, largura 100 mm</b>			
2000	100	75	00320680
1000	100	75	00320679
500	100	75	00320678
<b>Altura fija 75 mm, ancho 130 mm Altura fija 75 mm, largura 130 mm</b>			
2000	130	75	00320683
1000	130	75	00320682
500	130	75	00320681
<b>Altura fija 75 mm, ancho 155 mm Altura fija 75 mm, largura 155 mm</b>			
2000	155	75	00320686
1000	155	75	00320685
500	155	75	00320684
<b>Altura fija 75 mm, ancho 200 mm Altura fija 75 mm, largura 200 mm</b>			
2000	200	75	00320689
1000	200	75	00320688
500	200	75	00320687

## Greenline 3.0

Accesorios de acero galvanizado

Acessórios de aço galvanizado



Dimensiones Dimensões		Material	Altura total/ ajuste de altura	Código
Longitud Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]			

### Accesorio drenante ajustable en altura Acessório de drenagem ajustável em altura

300	300	Acero galvanizado Aço galvanizado	50	00320007
			55–78	00320008
			78–108	00320009
400	400	Acero galvanizado Aço galvanizado	50	00320010
			55–78	00320011
			78–108	00320012
500	500	Acero galvanizado Aço galvanizado	50	00320013
			55–78	00320014
			78–108	00320015



### Realce fijo para reja

300	300	Acero galvanizado Aço galvanizado	30	00320025
			60	00320026
			120	00320027
400	400	Acero galvanizado Aço galvanizado	30	00320028
			60	00320029
			120	00320030
500	500	Acero galvanizado Aço galvanizado	30	00320031
			60	00320032
			120	00320033



## Greenline 3.0

Accesorios de acero inoxidable

Acessório de aço inoxidável



Dimensiones Dimensões		Material	Altura total/ ajuste de altura	Código
Longitud Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]			

### Accesorio drenante ajustable en altura Acessório de drenagem ajustável em altura

300	300	Acero inoxidable Aço inoxidável	50	00320016
			55–78	00320017
			78–108	00320018
400	400	Acero inoxidable Aço inoxidável	50	00320019
			55–78	00320020
			78–108	00320021
500	500	Acero inoxidable Aço inoxidável	50	00320022
			55–78	00320023
			78–108	00320024



### Realce fijo para reja Parte superior fija para grelha


300	300	Acero inoxidable Aço inoxidável	30	00320034
			60	00320035
			120	00320036
400	400	Acero inoxidable Aço inoxidável	30	00320037
			60	00320038
			120	00320039
500	500	Acero inoxidable Aço inoxidável	30	00320040
			60	00320041
			120	00320042



## Greenline 3.0

Rejillas para realces de acero galvanizado  
Grelhas para secções superiores de aço galvanizado


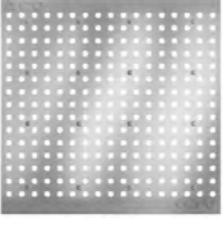


- Todas las rejillas de cubierta son transitables o accesibles en silla de ruedas
- Todas as grelhas de cobertura são transitáveis ou acessíveis em cadeira de rodas

	Dimensiones Dimensões		Bloqueo Bloqueio	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura		
	[mm]	[mm]		
<b>Rejilla de malla 30/10 Grelha de malha 30/10</b>				
	300	300	Sí, con sim, com art.nº 00320274	00320043
	400	400	Sí, con sim, com art.nº 00320274	00038570
	500	500	Sí, con sim, com art.nº 00320274	00038571
<b>Juego de fijación de la reja Kit de fixação da grelha</b>	-	-	sí sim	00320274

## Greenline 3.0

Rejillas para realces de acero inoxidable  
Grelhas para secções superiores de aço inoxidável

- Todas las rejillas de cubierta son transitables o accesibles en silla de ruedas
- Todas as grelhas de cobertura são acessíveis a pé ou em cadeira de rodas



	Dimensiones Dimensões		Material	Superficie Superfície	Bloqueo Bloqueio	Código
	Longitud Comp.	Ancho Largura				
	[mm]	[mm]				
<b>Rejilla de malla 30/10 Grelha de malha 30/10</b>						
	300	300	Acero inoxidable Aço inoxidável	Decapado Decapagem	Sí, con sim, com art. nº 00320275	00320046
	400	400	Acero inoxidable Aço inoxidável	Decapado Decapagem	Sí, con sim, com art.nº 00320275	00038573
	500	500	Acero inoxidable Aço inoxidável	Decapado Decapagem	Sí, con sim, com art.nº 00320275	00038574
<b>Rejilla perforada Grelha perfurada</b>						
	300	300	Acero inoxidable Aço inoxidável	Decapado Decapagem	no não	00320045
	400	400	Acero inoxidable Aço inoxidável	Decapado Decapagem	no não	00038583
	500	500	Acero inoxidable Aço inoxidável	Decapado Decapagem	no não	00038584
<b>Heelsafe (grosso) (grosso)</b>						
	300	300	Acero inoxidable Aço inoxidável	Pulido Polido	no não	00320047
	400	400	Acero inoxidable Aço inoxidável	Pulido Polido	no não	00038589
	500	500	Acero inoxidable Aço inoxidável	Pulido Polido	no não	00038590
<b>Heelguard (fino)</b>						
	300	300	Acero inoxidable Aço inoxidável	Pulido Polido	no não	00320048
	400	400	Acero inoxidable Aço inoxidável	Pulido Polido	no não	00038592
	500	500	Acero inoxidable Aço inoxidável	Pulido Polido	no não	00038593
<b>Juego de fijación de la reja Kit de fixação da grelha</b>	-	-	Todos	-	sí sim	00320275

## Greenline 3.0





Canales de transición de acero galvanizado

Canais de transição de aço galvanizado



	Dimensiones Dimensões		Material	Altura total/ajuste de altura [mm]	Código
	Longitud Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]			
	<b>Canal de transición Canal de transição</b>				
	2000	100	Acero galvanizado Aço galvanizado	30	00000328
	1000	100	Acero galvanizado Aço galvanizado	30	00320116
<b>Conector de canales de transición Conector de canais de transição</b>					
	100	104	Acero galvanizado Aço galvanizado	34	00320005

Canales de transición de acero inoxidable

Canais de transição de aço inoxidável

	Dimensiones Dimensões		Material	Altura total [mm]	Código
	Longitud Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]			
	<b>Canal de transición Canal de transição</b>				
	2000	100	Acero inoxidable Aço inoxidável	30	00000307
	1000	100	Acero inoxidable Aço inoxidável	30	00320117
<b>Conector de canales de transición Conector de canais de transição</b>					
	100	104	Acero inoxidable Aço inoxidável	34	00320006

## Conexiones de transición Ligações de transição

	Dimensiones Dimensões		Altura total/ajuste de altura [mm]	Código
	Longitud Comp. [mm]	Ancho Largura [mm]		
	<b>Elemento de drenaje DN 100 (galvanizado e inoxidable) Elemento de drenagem DN 100 (aço galvanizado e aço inoxidável)</b>			
	370	110	20	00320388
			30	00320389
<b>Boca de tubo de diámetro interior 60 mm a DN 100 (galvanizado e inoxidable) Boca do tubo com diámetro interior 60 mm a DN 100 (aço galvanizado e aço inoxidável)</b>				
	130	130	62	00320560



**Contenido ACO Drenaje puntual para terrazas**  
Conteúdo ACO Drenagem pontual para terraços

**Sumidero SELECT**  
Sumidouro SELECT

670

7.2

**ACO Drenaje  
puntual para terrazas**

ACO Drenagem pontual para terraços



# SELECT

con sifón integrado  
com sifão integrado

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- El sumidero SELECT está fabricado de forma compacta en acero inoxidable AISI 304.
  - Se ha diseñado para proporcionar un drenaje discreto para lavaderos, zonas de lavabos y salas de máquinas.
  - Una altura de 195 mm lo hace ideal para su uso en zonas con restricción en cuanto a la altura o para trabajos de restauración donde se debe excavar lo mínimo posible.
  - Adecuado para usar con aplicaciones de mortero de cemento/resina y aplicaciones cerámicas.
  - Equipado con patas de anclaje y toma de tierra.
  - Cumple la normativa EN1253.
- O sumidouro SELECT é fabricado num modelo compacto em aço inoxidável AISI 304.
  - Foi projetado para proporcionar uma drenagem moderada para instalações de lavagem, lavatórios e casas de máquinas.
  - A altura de 195 mm é a ideal para a sua utilização em zonas com restrições quanto à altura ou para trabalhos de restauração onde se deve escavar o mínimo possível.
  - Adequado para uso com aplicações de argamassa de cimento/resina e aplicações em cerâmica.
  - Equipado com pés de ancoragem e ligação à terra.
  - Cumpre a norma EN1253.



Descripción Descrição	Fijación Fixação	Altura Sifón Altura Sifão	Caudal [l/s]	Código
--------------------------	---------------------	------------------------------	-----------------	--------

	Sin Sem	15 mm	0,4	S0302229
	Con Com	15 mm	0,4	S0302239
	Sin Sem	15 mm	0,4	S0403923
	Con Com	15 mm	0,4	S0403926
	Sin Sem	30 mm	0,35	S0404002

Descripción Descrição	Fijación Fixação	Altura Sifón Altura Sifão	Caudal [l/s]	Código
	Con Com	25 mm	0,4	S0302936
	Sin Sem	15 mm	0,4	S0403925
	Con Com	15 mm	0,4	S0403924
	Sin Sem	15 mm	0,4	S0403928
	Con Com	15 mm	0,4	S0403929
	Sin Sem	50 mm	0,4	S0004762
	Con Com	50 mm	0,35	S0004763
	Sin Sem	30 mm	0,65	S0405364
	Con Com	30 mm	0,65	S0405716
	-	-	-	00003775
	Sin Sem	50 mm	0,9	S0409891
	Con Com	50 mm	0,9	S0409893
	-	-	-	00003776





8

ACO

Tapas de arqueta

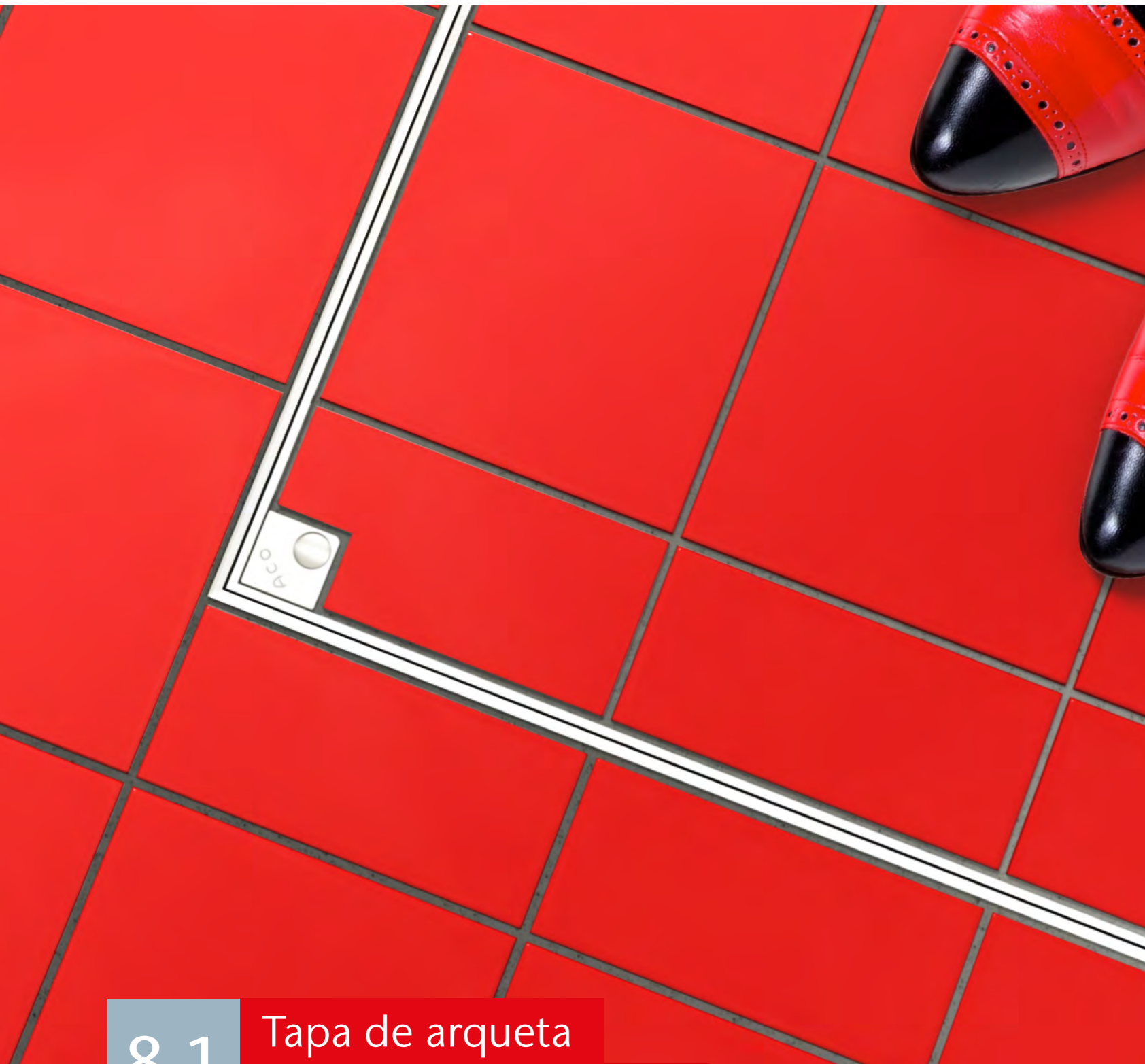
ACO Tampas de visita



**Contenido ACO Tapas de arqueta**

**Conteúdo ACO Tampas de visita**

	<b>UNIFACE</b>	<b>676</b>
	<b>UNIFACE DEEP 35</b>	<b>678</b>
	<b>UNIFACE DEEP 65</b>	<b>679</b>
<b>Tapa de arqueta ACO TopTek UNIFACE</b>	<b>UNIFACE ASSIST A°G° / AISI304</b>	<b>680</b>
<b>Tampa de visita ACO TopTek UNIFACE</b>	<b>UNIFACE MULTI A°G° / AISI304</b>	<b>680</b>
	<b>UNIFACE AL</b>	<b>681</b>
	<b>UNIFACE MULTI AL</b>	<b>682</b>
	<b>UNIFACE AL de baja altura baixa altura</b>	<b>682</b>
	<b>UNIFACE SMART AL</b>	<b>683</b>
	<b>UNIFACE AL para suelo vinílico para pavimento vinílico</b>	<b>684</b>
	<b>PAVING 80 A°G°</b>	<b>688</b>
<b>Tapa de arqueta ACO TopTek PAVING</b>	<b>PAVING 120 A°G°</b>	<b>690</b>
<b>Tampa de visita ACO TopTek PAVING</b>	<b>PAVING ASSIST 80 A°G°</b>	<b>691</b>
	<b>PAVING ASSIST 120 A°G°</b>	<b>692</b>
	<b>PAVING MULTI</b>	<b>693</b>
<b>Tapa de arqueta ACO TopTek Solid</b>	<b>SOLID A°G° / AISI304</b>	<b>696</b>
<b>Tampa de visita ACO TopTek Solid</b>	<b>SOLID MULTI A°G° / AISI304</b>	<b>697</b>
	<b>SOLID ASSIST A°G° / AISI304</b>	<b>698</b>
	<b>SOLID AL</b>	<b>699</b>
	<b>Fire Resistance</b>	<b>702</b>
<b>Tapa de arqueta ACO TopTek Fire Resistance</b>	<b>UNIFACE FR AISI304</b>	<b>703</b>
<b>Tampa de visita ACO TopTek Fire Resistance</b>	<b>UNIFACE FR A°G°</b>	<b>704</b>
	<b>PAVING FR 80 A°G°</b>	<b>705</b>
	<b>PAVING FR 120 A°G°</b>	<b>706</b>
	<b>SOLID FR A°G°</b>	<b>707</b>
<b>Tapa de arqueta asistida ACO Servokat</b>	<b>Servokat – GD acero inoxidable aço inoxidável</b>	<b>712</b>
<b>Tampa de visita asistida ACO Servokat</b>	<b>Servokat – GD acero galvanizado aço galvanizado</b>	<b>713</b>



8.1

## Tapa de arqueta ACO TopTek UNIFACE

Tapa de visita  
ACO TopTek UNIFACE



### Contenido Tapa de arqueta ACO TopTek UNIFACE Conteúdo Tapa de visita ACO TopTek UNIFACE

UNIFACE	676
UNIFACE DEEP 35	678
UNIFACE DEEP 65	679
UNIFACE ASSIST A°G° / AISI304	680
UNIFACE MULTI A°G° / AISI304	680
UNIFACE AL	681
UNIFACE MULTI AL	682
UNIFACE AL de baja altura baixa altura	682
UNIFACE SMART AL	683
UNIFACE AL para suelo vinílico para pavimento vinílico	684

## Información sobre el producto

Las aplicaciones habituales son allí donde se requiere un alto nivel de diseño, en el interior de edificios o en sus alrededores.

Las tapas de registro rellenables son adecuadas para superficies de suelo fino de un grosor de hasta 15 mm o para productos especiales de hasta 65 mm de grosor.

Para conseguir la capacidad de carga declarada, la tapa debe rellenarse con hormigón de la calidad requerida (C35/45).

- Tipo probado y certificado conforme a EN 1253-4, gama de productos AAC Uniface DEEP conforme a EN124
- Probado con espacio para baldosas de 15 mm de altura y para baldosas y piedra natural de hasta 65 mm de altura (tapas de registro de competidores probadas completamente llenas de hormigón)
- Fijación con tornillos, seguridad infantil
- Resistente a la corrosión
- Piezas de esquina pequeñas
- Instalación segura: buena conexión con el hormigón (marco perfilado o anclajes)
- Producto discreto tras la instalación
- Herramienta fácil para abrir y manipular
- Estanqueidad al agua y a los olores probada conforme a EN 1253-4

## Informação sobre o produto

As aplicações típicas são no interior de edifícios ou ao seu redor, onde é necessário um elevado nível de conceção.

As tapas de visita com rebaixo são adequadas para superfícies de pavimento finas com uma espessura até 15 mm ou, na gama de produtos especiais, com uma espessura até 65 mm.

A tampa deve ser enchida com betão da qualidade requerida (C35/45) para atingir a capacidade de carga declarada.

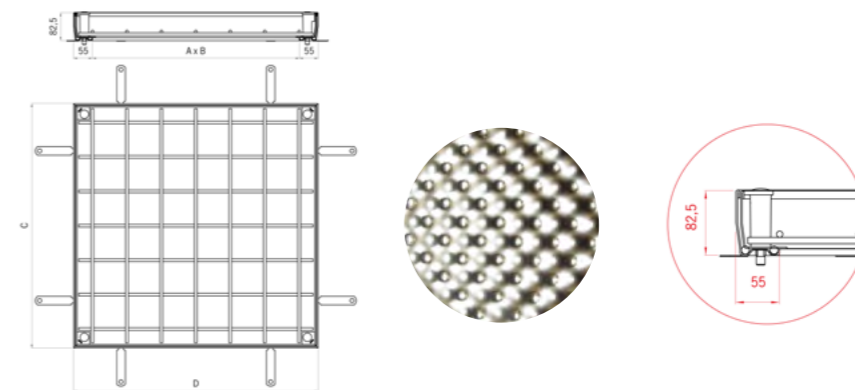
- Tipo testado e certificado de acordo com a norma EN 1253-4, gama de produtos AAC Uniface DEEP de acordo com a norma EN124
- Testado com espaço para ladrilhos de 15 mm de altura e para ladrilhos e pedra natural até 65 mm de altura (as tapas da concorrência foram testadas completamente enchidas com betão)
- Fixação com parafusos: segurança para crianças
- Resistente à corrosão
- Peças de canto pequenas
- Instalação segura - boa ligação ao betão (estrutura perfilada ou âncoras)
- Produto discreto após a instalação
- Ferramenta fácil de abrir e usar
- Estanquidade à água e aos olores testada de acordo com a norma EN 1253-4

## A°C° Inox 304

UltraSTEEL - Más información en [www.hadleygroup.com](http://www.hadleygroup.com)

## A°C° Inox 304

UltraSTEEL - Mais informações em [www.hadleygroup.com](http://www.hadleygroup.com)



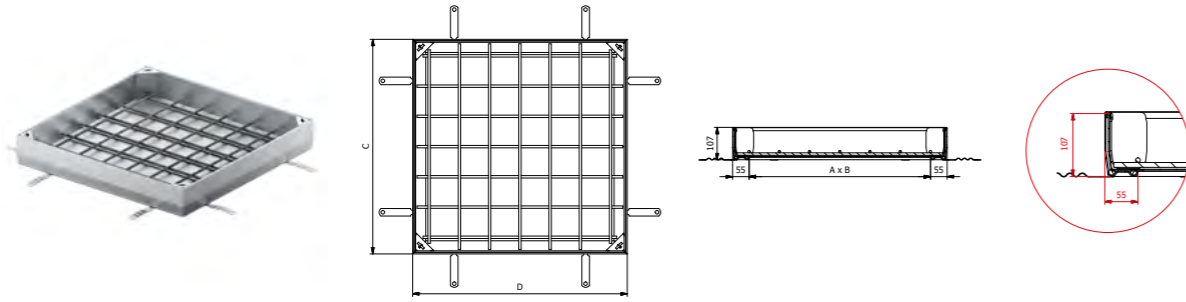
Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	Espacio para acabado final Espaço para acabamento	C. Carga (EN 1253)	Peso	Código A°C° (1.0037)	Código AISI304 (1.4301)
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]		
300 x 300	410 x 410	82,5	70	15	N250	9,26	00415858	00415887
400 x 400	510 x 510	82,5	70	15	N250	11,89	00415859	00415888
400 x 600	510 x 710	82,5	70	15	N250	14,65	00415860	00415889
450 x 450	560 x 560	82,5	70	15	M125	13,55	00415861	00415890
500 x 500	610 x 610	82,5	70	15	M125	14,79	00415862	00415891
600 x 600	710 x 710	82,5	70	15	M125	18,05	00415863	00415892
600 x 800	710 x 910	82,5	70	15	M125	23,66	00415864	00415893
600 x 1000	710 x 1110	82,5	70	15	M125	27,56	00415865	00415894
600 x 1200	710 x 1310	82,5	70	15	M125	31,47	00415866	00415895
635 x 635	745 x 745	82,5	70	15	L15	21,5	00415867	00415896
700 x 700	810 x 810	82,5	70	15	L15	23,84	00415868	00415897
800 x 800	910 x 910	82,5	70	15	L15	28,4	00415869	00415898
800 x 1000	910 x 1110	82,5	70	15	L15	33,09	00415870	00415899
1000 x 1000	1110 x 1110	82,5	70	15	L15	38,58	00415871	00415900
450 x 450	560 x 560	82,5	110	15	N250	13,71	00415872	00415901
500 x 500	610 x 610	82,5	110	15	N250	14,96	00415873	00415902
600 x 600	710 x 710	82,5	110	15	N250	18,31	00415874	00415903
600 x 800	710 x 910	82,5	110	15	N250	24,31	00415875	00415904
600 x 1000	710 x 1110	82,5	110	15	N250	28,81	00415876	00415905
635 x 635	745 x 745	82,5	110	15	M125	21,34	00415877	00415906
700 x 700	810 x 810	82,5	110	15	M125	24,33	00415878	00415907
800 x 800	910 x 910	82,5	110	15	M125	29,06	00415879	00415908
800 x 1000	910 x 1110	82,5	110	15	M125	30,9	00415880	00415909
1000 x 1000	1110 x 1110	82,5	110	15	M125	39,57	00415881	00415910
635 x 635	745 x 745	82,5	140	15	N250	22,35	00415882	00415911
700 x 700	810 x 810	82,5	140	15	N250	25,26	00415883	00415912
800 x 800	910 x 910	82,5	140	15	N250	30,06	00415884	00415913
800 x 1000	910 x 1110	82,5	140	15	N250	26,98	00415885	00415914
1000 x 1000	1110 x 1110	82,5	140	15	N250	40,62	00415886	00415915

## UNIFACE

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Cumple la clase de carga declarada hasta N250 para todas las aberturas libres de hasta 1m
  - Acero galvanizado en caliente (≥ 60µm de zinc) o acero inoxidable pasivado y decapado
  - Precisión, diseño
  - Fácil apertura tras la instalación
  - Menor fricción entre el bastidor y la tapa
  - Sin bordes afilados: mayor seguridad
- Cumpre a classe de carga declarada até N250 para todas as aberturas livres até 1m
  - Aço galvanizado por imersão a quente (≥ 60µm de zinco) ou aço inoxidável passivado decapado
  - Precisão, conceção
  - Abertura fácil após a instalação
  - Menos fricção entre a estrutura e a tampa
  - Sem arestas vivas: maior segurança
- Los perfiles laminados para la versión galvanizada de la tapa de arqueta están fabricados con el innovador material UltraSTEEL. Ayuda a reducir significativamente el peso de la tapa al tiempo que mantiene la resistencia, la estabilidad y la rigidez del producto.
  - Los perfiles laminados para la versión de acero inoxidable se fabrican con chapa de acero convencional de 2 mm de espesor.
  - Las tapas de arqueta disponen de un doble sello para garantizar una excelente estanqueidad al agua y a los olores.
- Os perfis laminados para a versão galvanizada da tampa são fabricados com o material inovador UltraSTEEL. Ajuda a reduzir significativamente o peso da tampa, mantendo a resistência, estabilidade e rigidez do produto.
  - Os perfis laminados para a versão em aço inoxidável são fabricados a partir de chapa de aço convencional com uma espessura de 2 mm.
  - As tapas dispõem de uma vedação dupla para uma excelente estanquidade à água e aos olores.

## UNIFACE DEEP 35



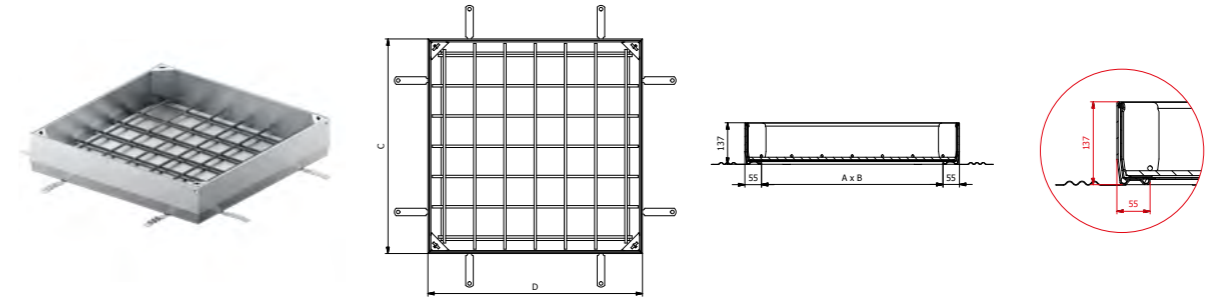
### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Cumple la clase de carga declarada hasta B125 para todas las aberturas libres de dimensiones de hasta 1 m
- La tapa más profunda permite el relleno con baldosas, adoquines o piedras naturales con un grosor de hasta 35 mm (el espesor incluye la base adhesiva)
- Se fija en el marco por su propio peso
- Extracción y montaje sin problemas
- Cumpre a classe de carga declarada até B125 para todas as dimensões de abertura livre até 1 m
- A tampa mais profunda permite o enchimento de ladrilhos, blocos de pavimentação ou pedras naturais até uma espessura de 35 mm (a espessura inclui o suporte adesivo)
- Fixada na estrutura através do seu próprio peso
- Desmontagem e montagem sem problemas

- Resistente a la corrosión – Acero galvanizado en caliente ( $\geq 60 \mu\text{m}$  de zinc) o acero inoxidable pasivado decapado
- Precisión, diseño
- Menor fricción entre el bastidor y la tapa
- Sin bordes afilados: mayor seguridad
- Los perfiles laminados para la versión galvanizada de la tapa de registro están fabricados con el innovador material UltraSTEEL. Ayuda a reducir significativamente el peso de la tapa, al tiempo que mantiene la resistencia, la estabilidad y la rigidez del producto
- Los perfiles laminados para la versión de acero inoxidable se fabrican con chapa de acero inoxidable de 2 mm de grosor
- Resistente à corrosão – Aço galvanizado por imersão a quente ( $\geq 60 \mu\text{m}$  de zinco) ou aço inoxidável passivado decapado
- Precisão, conceção
- Menos fricção entre a estrutura e a tampa
- Sem arestas vivas: maior segurança
- Os perfis laminados para a versão galvanizada da tampa são fabricados com o material inovador UltraSTEEL. Ajuda a reduzir significativamente o peso da tampa, mantendo a resistência, estabilidade e rigidez do produto
- Os perfis laminados para a versão em aço inoxidável são fabricados a partir de chapa de aço convencional com uma espessura de 2 mm
- As tampas estão equipadas com vedantes

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	Espacio para acabado final Espaço para acabamento	C. Carga (EN 124)	Peso	Código A°C°	Código AISI304
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	[1.0037]	[1.4301]
300 x 300	410 x 410	107	95	hasta/até 35	B125	11,5	00445846	00445847
400 x 400	510 x 510	107	95	hasta/até 35	B125	14,9	00445850	00445851
500 x 500	610 x 610	107	95	hasta/até 35	B125	18,8	00445854	00445855
600 x 600	710 x 710	107	95	hasta/até 35	B125	22,9	00445858	00445859
700 x 700	810 x 810	107	95	hasta/até 35	B125	29,4	00445862	00445863
800 x 800	910 x 910	107	95	hasta/até 35	B125	34,7	00445866	00445867
900 x 900	1010 x 1010	107	95	hasta/até 35	B125	40,5	00445870	00445871
1000 x 1000	1110 x 1110	107	95	hasta/até 35	B125	46,6	00445874	00445875
600 x 1000	710 x 1110	107	95	hasta/até 35	B125	33,9	00445878	00445879
800 x 1000	910 x 1110	107	95	hasta/até 35	B125	40,3	00445882	00445883

## UNIFACE DEEP 65



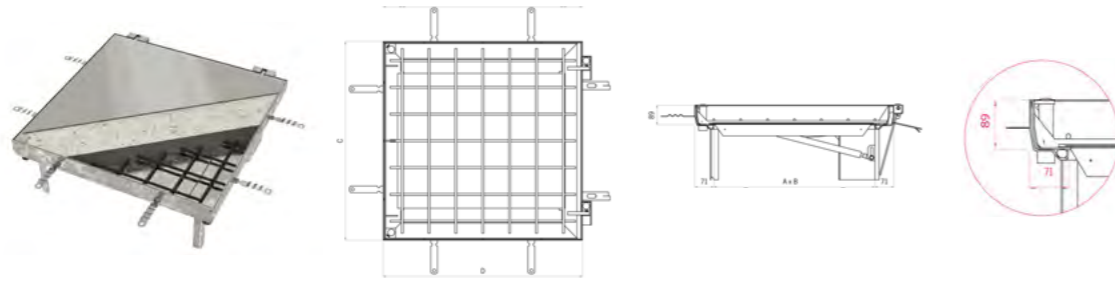
### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Cumple la clase de carga declarada hasta B125 para todas las aberturas libres de dimensiones de hasta 1 m
- La tapa más profunda permite el relleno con baldosas, adoquines o piedras naturales con un grosor de hasta 65 mm (el espesor incluye la base adhesiva)
- Se fija en el marco por su propio peso
- Extracción y montaje sin problemas
- Cumpre a classe de carga declarada até B125 para todas as dimensões de abertura livre até 1 m
- A tampa mais profunda permite o enchimento de ladrilhos, blocos de pavimentação ou pedras naturais até uma espessura de 65 mm (a espessura inclui o suporte adesivo)
- Fixada na estrutura através do seu próprio peso
- Desmontagem e montagem sem problemas

- Resistente a la corrosión - Acero galvanizado en caliente ( $\geq 60 \mu\text{m}$  de zinc) o acero inoxidable pasivado decapado
- Precisión, diseño
- Menor fricción entre el bastidor y la tapa
- Sin bordes afilados: mayor seguridad
- Los perfiles laminados para la versión galvanizada de la tapa de arqueta están fabricados con el innovador material UltraSTEEL. Ayuda a reducir significativamente el peso de la tapa, al tiempo que mantiene la resistencia, la estabilidad y la rigidez del producto
- Los perfiles laminados para la versión de acero inoxidable se fabrican con chapa de acero inoxidable de 2 mm de grosor
- Resistente à corrosão - Aço macio galvanizado por imersão a quente ( $\geq 60 \mu\text{m}$  de zinco) ou aço inoxidável passivado decapado
- Precisão, conceção
- Menos fricção entre a estrutura e a tampa
- Sem arestas vivas: maior segurança
- Os perfis laminados para a versão galvanizada da tampa são fabricados com o material inovador UltraSTEEL. Ajuda a reduzir significativamente o peso da tampa, mantendo a resistência, estabilidade e rigidez do produto
- Os perfis laminados para a versão em aço inoxidável são fabricados a partir de chapa de aço convencional com uma espessura de 2 mm
- As coberturas estão equipadas com vedantes

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	Espacio para acabado final Espaço para acabamento	C. Carga (EN 124)	Peso	Código A°C°	Código AISI304
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	[1.0037]	[1.4301]
300 x 300	410 x 410	137	125	hasta/até 65	B125	13,31	00445886	00445887
400 x 400	510 x 510	137	125	hasta/até 65	B125	17,16	00445890	00445891
500 x 500	610 x 610	137	125	hasta/até 65	B125	21,32	00445894	00445895
600 x 600	710 x 710	137	125	hasta/até 65	B125	25,8	00445898	00445899
700 x 700	810 x 810	137	125	hasta/até 65	B125	32,69	00445902	00445903
800 x 800	910 x 910	137	125	hasta/até 65	B125	38,43	00445906	00445907
900 x 900	1010 x 1010	137	125	hasta/até 65	B125	44,56	00445910	00445911
1000 x 1000	1110 x 1110	137	125	hasta/até 65	B125	51,1	00445914	00445915
600 x 1000	710 x 1110	137	125	hasta/até 65	B125	37,63	00445918	00445919
800 x 1000	910 x 1110	137	125	hasta/até 65	B125	44,36	00445922	00445923

## UNIFACE ASSIST A°G° / AISI304



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Opción con ayuda a la apertura
- Operación con una sola persona, bisagras, pistones de gas (instalados después por motivos de seguridad)
- Fijada mediante dos tornillos
- Disponible bajo pedido acero inoxidable del más alto grado (1.4571)
- Acero galvanizado en caliente
- Opção com assistência à abertura
- Operação individual, dobradiças, pistões a gás (instaladas posteriormente por razões de segurança)
- Bloqueado com dois parafusos
- Em aço inoxidável de grau mais elevado (1.4571 disponível a pedido)
- Aço galvanizado a quente

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones externas Dimensiones externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	Espacio para acabado final Espaço para acabamento	C. Carga (EN 1253)	Peso	Código A°G°	Código AISI304
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	[1.0037]	[1.4301]
400 x 400	575 x 542	89	70	15	N250	26,5	00406537	00406529
500 x 500	675 x 642	89	70	15	M125	31,5	00406538	00406530
600 x 600	775 x 742	89	70	15	M125	38	00406539	00406531
600 x 800	775 x 942	89	70	15	M125	44,5	00408713	00408712
800 x 800	975 x 942	89	70	15	L15	54,5	00406540	00406532
800 x 1000	975 x 1142	89	70	15	L15	58,4	00414951	00414950
1000 x 1000	1175 x 1142	89	70	15	L15	68	00406541	00406533
500 x 500	675 x 642	89	110	15	N250	31,5	00406542	00406534
600 x 600	775 x 742	89	110	15	N250	38	00406543	00406535
800 x 800	975 x 942	89	110	15	M125	54	00406544	00406536
750 x 750	927 x 892	89	70	15	L15	52	00445754	00445755
450 x 450	627 x 592	89	70	15	M125	30,3	00445684	00445685
450 x 600	627 x 742	89	70	15	M125	34,2	00445686	00445687
600 x 750	777 x 892	89	70	15	M125	44	00445688	00445689
600 x 900	777 x 1042	89	70	15	M125	48,3	00445690	00445691
900 x 900	1077 x 1042	89	110	15	M125	61,6	00445692	00445693
600 x 1000	777 x 1142	89	70	15	M125	54	00445694	00445695

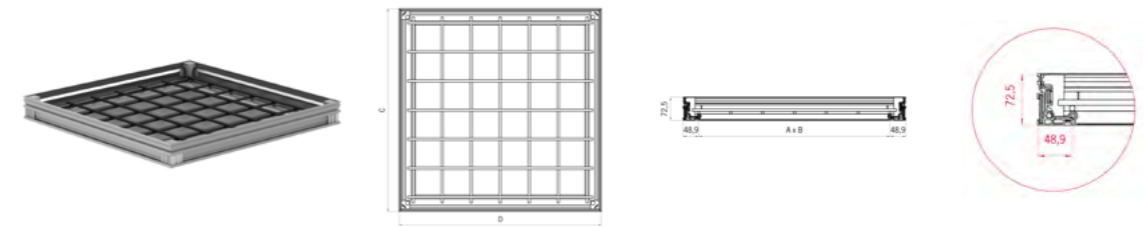
## UNIFACE MULTI A°G° / AISI304



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Opción para soluciones de varias piezas de gran tamaño
- Las vigas de soporte extraíbles permiten utilizar toda la Luz libre de la tapa
- Extracción y montaje sin problemas
- Diseñada individualmente
- Acero galvanizado en caliente
- Opção para soluções multiparte de grandes dimensões
- As vigas de apoio amovíveis permitem utilizar toda a abertura livre da tampa
- Desmontagem e montagem sem problemas
- Conceção individual
- Aço galvanizado a quente

## UNIFACE AL

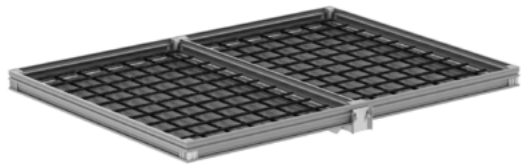


Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Excelente estética visual
- Cumple la clase de carga declarada hasta M125
- Aleación de aluminio resistente a la corrosión
- Estanqueidad 2 + 1: impenetrable a agua/olores + arena/polvo
- Fácil apertura: evita el bloqueo
- Fácil instalación: colocación de la tapa en el marco
- Tolerancias mínimas, ajuste perfecto
- Piezas de esquina muy pequeñas (30x30 mm)
- Tuerca de latón para evitar el bloqueo
- Refuerzo en posición óptima
- Excelente estética ótica
- Cumpre a classe de carga declarada até M125
- Liga de alumínio resistente à corrosão
- Vedação 2+1: estanque à água/odores + à areia/poeira
- Abertura fácil: evita o bloqueio
- Instalação fácil: posicionamento da tampa no quadro
- Tolerâncias mínimas, ajuste perfeito
- Peças de canto muito pequenas (30x30 mm)
- Porca de latão para evitar bloqueios
- Reforço numa ótima posição

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones externas Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	Espacio para acabado final Espaço para acabamento	C. Carga (EN 1253)	Peso	Código ALU
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
200 x 200	298 x 298	72,5	70	0 / 15	M125 / M125	3,92	00406881
300 x 300	398 x 398	72,5	70	0 / 15	M125 / 100 kN	5,75	00405340
400 x 400	498 x 498	72,5	70	0 / 15	M125 / 100 kN	7,07	00405341
400 x 600	498 x 698	72,5	70	0 / 15	M125 / 100 kN	8,73	00405344
450 x 450	548 x 548	72,5	70	0 / 15	M125 / 50 kN	7,98	00405342
450 x 600	548 x 698	72,5	70	0 / 15	M125 / 50 kN	9,22	00406622
500 x 500	598 x 598	72,5	70	0 / 15	M125 / 50 kN	9,57	00405343
600 x 600	698 x 698	72,5	70	0 / 15	M125 / 50 kN	11,43	00405345
600 x 750	698 x 848	72,5	70	0 / 15	M125 / 50 kN	12,6	00406623
600 x 800	698 x 898	72,5	70	0 / 15	M125 / 50 kN	12,97	00405346
600 x 900	698 x 998	72,5	70	0 / 15	M125 / 50 kN	14,88	00406626
600 x 1000	698 x 1098	72,5	70	0 / 15	M125 / 50 kN	15,86	00405826
600 x 1200	698 x 1298	72,5	70	0 / 15	M125 / 50 kN	18,43	00414953
635 x 635	733 x 733	72,5	70	0 / 15	100 kN / L15	12,06	00414952
675 x 675	773 x 773	72,5	70	0 / 15	100 kN / L15	12,6	00406624
700 x 700	798 x 798	72,5	70	0 / 15	100 kN / L15	13,08	00405347
750 x 750	848 x 848	72,5	70	0 / 15	100 kN / L15	14,11	00406625
800 x 800	898 x 898	72,5	70	0 / 15	100 kN / L15	16,14	00405348
800 x 1000	898 x 1098	72,5	70	0 / 15	100 kN / L15	19,59	00405349
900 x 900	998 x 998	72,5	70	0 / 15	50 kN / L15	19,87	00406627
1000 x 1000	1098 x 1098	72,5	70	0 / 15	50 kN / L15	22,9	00405350

## UNIFACE MULTI AL

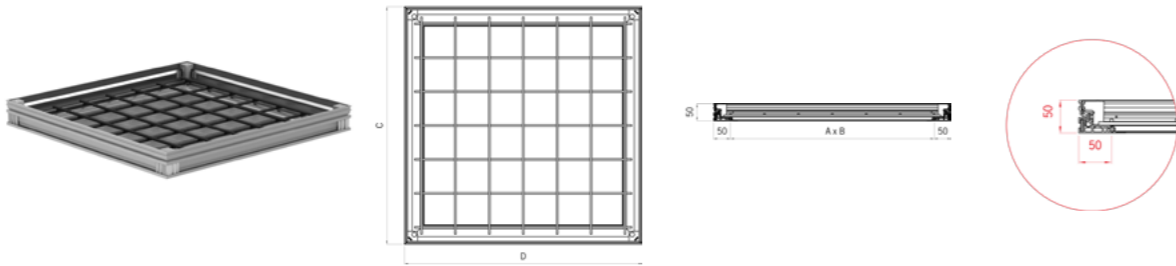


Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Opción para soluciones de varias piezas de gran tamaño
- Aleación de aluminio resistente a la corrosión
- Las vigas de soporte extraíbles permiten utilizar toda la Luz libre de la tapa
- Extracción y montaje sin problemas
- Luz libre máxima 1000 mm
- Clase de carga máxima L15
- Diseñada individualmente
- Opção para soluções multipartes de grandes dimensões
- Liga de alumínio resistente à corrosão
- As vigas de apoio amovíveis permitem utilizar toda a abertura livre da tampa
- Desmontagem e montagem sem problemas
- Luz livre máxima de 1000 mm
- Classe de carga máxima L15
- Conceção individual

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	Espacio para acabado final Espaço para acabamento	C. Carga (EN 1253)	Peso [kg]	Código ALU
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
500 x 500	600 x 600	50	46,5	0/15	L15/K3	6,86	00415144
600 x 600	700 x 700	50	46,5	0/15	L15/K3	8,41	00415146
600 x 800	700 x 900	50	46,5	0/15	L15/K3	9,63	00415149
600 x 900	700 x 1000	50	46,5	0/15	L15/K3	10,65	00415151
600 x 1000	700 x 1100	50	46,5	0/15	L15/K3	11,4	00415153
600 x 1200	700 x 1300	50	46,5	0/15	L15/K3	12,77	00415156
635 x 635	735 x 735	50	46,5	0/15	L15/K3	10,8	00415147
700 x 700	800 x 800	50	46,5	0/15	L15/K3	11,82	00415148
800 x 800	900 x 900	50	46,5	0/15	L15/K3	15,13	00415150
800 x 1000	900 x 1100	50	46,5	0/15	L15/K3	18,02	00415154
900 x 900	1000 x 1000	50	46,5	0/15	L15/K3	17,94	00415152
1000 x 1000	1100 x 1100	50	46,5	0/15	L15/K3	20,97	00415155

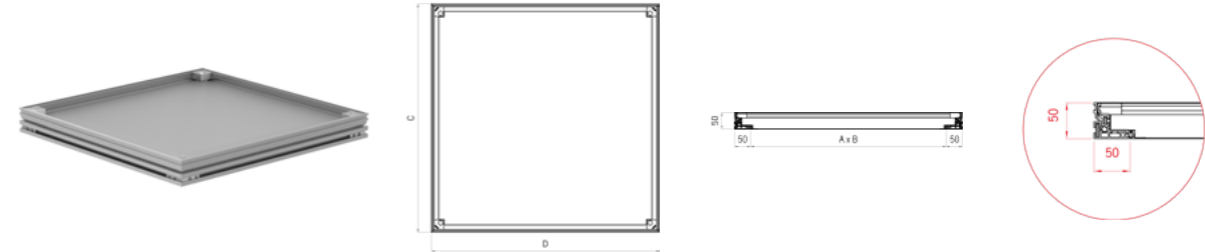
## UNIFACE AL de baja altura baixa altura



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Para una aplicación en solado (50 mm)
- Aleación de aluminio resistente a la corrosión
- Sin impacto en la losa de la estructura
- Peso de la tapa instalada reducido en 2/3 en comparación con la tapa AL estándar
- Capacidad de carga L15 para tapa totalmente llena de hormigón
- Capacidad de carga K3 para tapas con baldosas de hasta 15 mm de grosor
- Para uma aplicação em betonilha (50 mm)
- Liga de alumínio resistente à corrosão
- Sem impacto na estrutura da losa
- Peso da tampa instalada reduzido para 2/3 em comparação com a tampa AL padrão
- Capacidade de carga L15 para uma tampa enchida totalmente com betão
- Capacidade de carga K3 para uma tampa com ladrilhos de espessura até 15 mm

## UNIFACE SMART AL



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Tapa ligera con relleno incorporado (no necesita hormigón)
- Aleación de aluminio resistente a la corrosión
- Capacidad de carga L15 con baldosas de hasta 15 mm de grosor
- El peso de la tapa instalada se reduce a la mitad comparado con la tapa AL baja altura
- Fácil manipulación
- Operación con una sola persona
- Instalación segura y rápida
- Sin riesgos: capacidad de carga siempre garantizada
- Tampa leve com enchimento incorporado (não é necessário betão)
- Liga de alumínio resistente à corrosão
- Capacidade de carga L15 com ladrilhos de espessura até 15 mm
- Peso da tampa instalada reduzido para 1/2 em comparação com a tampa AL de baixa altura
- Manuseamento fácil
- Operação individual
- Instalação segura e rápida
- Sem riscos: capacidade de carga sempre garantida

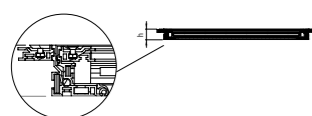
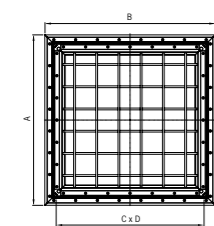
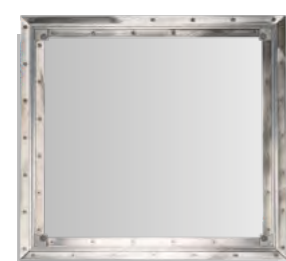
Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	Espacio para acabado final Espaço para acabamento	C. Carga (EN 1253)	Peso [kg]	Código ALU
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
200 x 200	300 x 300	50	46,5	0/15	L15/K3	2,9	00415140
300 x 300	400 x 400	50	46,5	0/15	L15/K3	4,21	00415141
400 x 400	500 x 500	50	46,5	0/15	L15/K3	5,39	00415142
400 x 600	500 x 700	50	46,5	0/15	L15/K3	6,59	00415145
450 x 450	550 x 550	50	46,5	0/15	L15/K3	5,84	00415143

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	Espacio para acabado final Espaço para acabamento	C. Carga (EN 1253)	Peso [kg]	Código ALU
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
200 x 200	300 x 300	50	-	15	L15	3,7	00415157
300 x 300	400 x 400	50	-	15	L15	5,68	00415158
400 x 400	500 x 500	50	-	15	L15	7,77	00415159
500 x 500	600 x 600	50	-	15	L15	10,27	00415160
600 x 600	700 x 700	50	-	15	L15	13,16	00415161

# UNIFACE AL para suelo vinílico para pavimento vinílico

Tapa de Registro Rellenable para suelo vinílico  
Tapa de Visita Rebaixada para pavimento vinílico

Material	A x B Medidas Ext. [mm]	C x D Obertura Abertura [mm]	Altura Marco Alt. do Aro [mm]	C.Carga	Peso sin llenar não preenchido [kg]	Peso aprox. llena cheia	Código
Aluminio Alumínio	617 x 617	450 x 450	50	L15	11,40	36,00	00415804
Aluminio Alumínio	667 x 667	500 x 500	50	L15	12,50	42,00	00415805
Aluminio Alumínio	767 x 617	600 x 450	50	L15	13,40	47,00	00415806
Aluminio Alumínio	767 x 767	600 x 600	50	L15	15,70	55,00	00415807
Aluminio Alumínio	917 x 767	750 x 600	50	L15	17,40	70,00	00415808
Aluminio Alumínio	917 x 917	750 x 750	50	L15	19,50	85,00	00415809
Aluminio Alumínio	1067 x 767	900 x 600	50	L15	20,20	81,00	00415810
Aluminio Alumínio	1067 x 1067	900 x 900	50	L15	25,70	119,00	00415811
Aluminio Alumínio	617 x 617	450 x 450	72,50	L15	12,10	49,00	00415812
Aluminio Alumínio	667 x 667	500 x 500	72,50	L15	13,20	59,00	00415813
Aluminio Alumínio	767 x 617	600 x 450	72,50	L15	14,10	64,00	00415814
Aluminio Alumínio	767 x 767	600 x 600	72,50	L15	16,50	77,00	00415815
Aluminio Alumínio	917 x 767	750 x 600	72,50	L15	18,40	96,00	00415816
Aluminio Alumínio	917 x 917	750 x 750	72,50	L15	20,40	117,00	00415817
Aluminio Alumínio	1067 x 767	900 x 600	72,50	L15	21,10	112,00	00415818
Aluminio Alumínio	1067 x 1067	900 x 900	72,50	L15	26,80	164,00	00415819



## Acesorios Acessórios

Descripción Descripción	Código
Repuesto de bloqueo / tornillo de elevación Parafuso de fixação / fixação de substituição	00NM7999
Repuesto de abrazadera de vinilo con tornillo avellanado M5x12 mm Grampo de vinil de substituição com parafuso de cabeça escareada M5x12 mm	00NM8801
Repuesto de vinilo M5 tuerca de latón Porca de bronze de vinil M5 de substituição	00NM8800
Juego de accesorios (llave de elevación, tapa de rosca de plástico) Conjunto de acessórios (chave de elevação, tampa de rosca de plástico)	00406650



8.2

## Tapa de arqueta ACO TopTek PAVING

Tapa de visita  
ACO TopTek PAVING



### Contenido Tapa de arqueta ACO TopTek PAVING Conteúdo Tampa de visita ACO TopTek PAVING

PAVING 80 A°G°	688
PAVING 120 A°G°	690
PAVING ASSIST 80 A°G°	691
PAVING ASSIST 120 A°G°	692
PAVING MULTI	693



## Información sobre el producto

Normalmente se utiliza en el exterior de edificios, en zonas peatonales, entradas de vehículos y aparcamientos. Tapas de arqueta empotradas para un relleno de pavimento, piedra natural o asfalto en altura de hasta 120 mm.

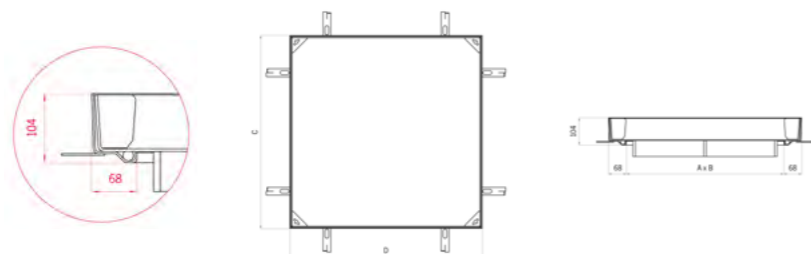
- Soportes estructurales soldados debajo de la tapa
- Capacidad de carga hasta la clase C250 para todas las aberturas libres de hasta 1m
- No se necesita hormigón ni ningún otro relleno estructural adicional
- Equipada con juntas de estanqueidad.

## Informação sobre o produto

Normalmente especificado para utilização no exterior de edifícios, em zonas pedonais, entradas de automóveis e parques de estacionamento. Tapas de visita embutidas para enchimento com pavimento, pedra natural ou asfalto com uma altura até 120 mm.

- Suportes estruturais soldados debaixo da tampa
- Capacidade de carga até à classe de carga C250 para todas as aberturas livres até 1m
- Não é necessário betão ou qualquer outro enchimento estrutural adicional
- Equipado com juntas de vedação

## PAVING 80 A°G°



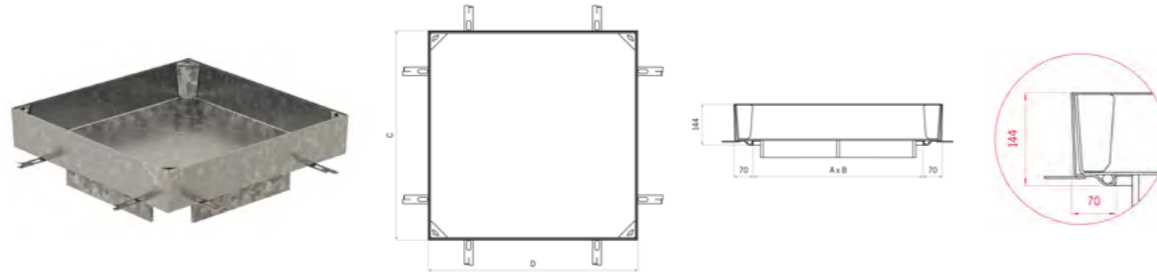
Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Tipo probado y certificado conforme a EN 124
- Equipada con junta de estanqueidad
- Resistente a la corrosión: acero galvanizado en caliente
- Instalación segura y rápida
- Sin riesgos: capacidad de carga siempre garantizada
- Disponible profundidad de bandeja de 80 mm
- Tipo testado e certificado de acordo com a norma EN 124
- Equipado com junta de vedação
- Resistente à corrosão: aço galvanizado por imersão a quente
- Instalação segura e rápida
- Sem riscos: capacidade de carga sempre garantida
- Profundidade de tabuleiro de 80 mm disponível
- Se fija en el marco por su propio peso - seguridad infantil
- Versión en acero inoxidable disponible bajo pedido (1.4301 o 1.4571)
- Fixado no quadro através do seu próprio peso: segurança para crianças
- Versão em aço inoxidável disponível a pedido (1.4301 ou 1.4571)

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura de bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	C. Carga (EN 124)	Peso (kg)	Código A°G° [1.0037]
700 x 700	836 x 836	104	80	A15	42,2	00409984
800 x 800	936 x 936	104	80	A15	49,45	00409985
900 x 900	1036 x 1036	104	80	A15	57,3	00409986
1000 x 1000	1136 x 1136	104	80	A15	65,55	00409987
300 x 300	436 x 436	104	80	B125	22	00406569
400 x 400	536 x 536	104	80	B125	30,9	00406570
400 x 600	536 x 736	104	80	B125	37,9	00409860
500 x 500	636 x 636	104	80	B125	38,25	00406571
600 x 600	736 x 736	104	80	B125	45,9	00406572
600 x 1000	736 x 1136	104	80	B125	73,8	00409861
700 x 700	836 x 836	104	80	B125	65,6	00406573
800 x 800	936 x 936	104	80	B125	75,15	00406574
900 x 900	1036 x 1036	104	80	B125	85,3	00406575
1000 x 1000	1136 x 1136	104	80	B125	96,15	00406576
300 x 300	436 x 436	104	80	C250	28,1	00406577
400 x 400	536 x 536	104	80	C250	45,7	00406578
400 x 600	536 x 736	104	80	C250	57,6	00409862
500 x 500	636 x 636	104	80	C250	60,2	00406579
600 x 600	736 x 736	104	80	C250	71,3	00406580
600 x 1000	736 x 1136	104	80	C250	105,1	00409863
700 x 700	836 x 836	104	80	C250	93,5	00406581
800 x 800	936 x 936	104	80	C250	106,8	00406582
900 x 900	1036 x 1036	104	80	C250	121	00406583
1000 x 1000	1136 x 1136	104	80	C250	135,9	00406584
400 x 400	536 x 536	104	80	D400	44,31	00445638
500 x 500	636 x 636	104	80	D400	61,82	00445639
600 x 600	736 x 736	104	80	D400	81,84	00445640
700 x 700	836 x 836	104	80	D400	101,47	00445641
800 x 800	936 x 936	104	80	D400	135,26	00445642
900 x 900	1036 x 1036	104	80	D400	157,93	00445643
1000 x 1000	1136 x 1136	104	80	D400	184,97	00445644

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura de bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	C. Carga (EN 124)	Peso (kg)	Código A°G° [1.0037]
300 x 300	436 x 436	104	80	A15	16,4	00407102
400 x 400	536 x 536	104	80	A15	21,6	00407103
400 x 600	536 x 736	104	80	A15	26,9	00409858
500 x 500	636 x 636	104	80	A15	27,4	00407104
600 x 600	736 x 736	104	80	A15	33,4	00407105
600 x 1000	736 x 1136	104	80	A15	47,85	00409859

## PAVING 120 A°C°



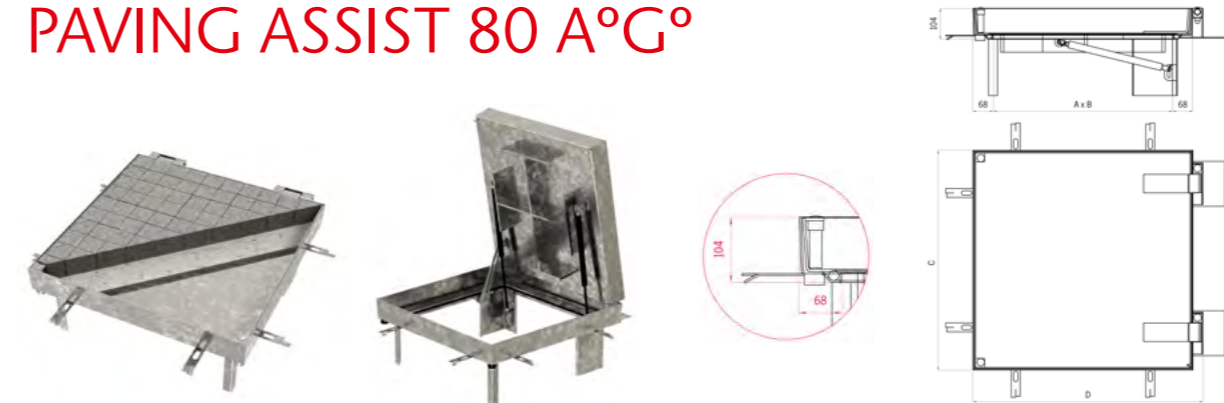
### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Tipo probado y certificado conforme a EN 124
- Equipada con junta de estaqueidad
- Resistente a la corrosión:  
acero galvanizado en caliente
- Instalación segura y rápida
- Sin riesgos: capacidad de carga siempre garantizada
- Disponible profundidad de bandeja de 120 mm
- Se fija en el marco por su propio peso - seguridad infantil
- Versión en acero inoxidable disponible bajo pedido (1.4301 o 1.4571)
- Tipo testado e certificado de acordo com a norma EN 124
- Equipado com junta de vedação
- Resistente à corrosão: aço galvanizado por imersão a quente
- Instalação segura e rápida
- Sem riscos: capacidade de carga sempre garantida
- Profundidade de tabuleiro de 120 mm disponível
- Fixado no quadro através do seu próprio peso: segurança para crianças
- Versão em aço inoxidável disponível a pedido (1.4301 ou 1.4571)

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura de bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	C. Carga (EN 124)	Peso	Código A°C°
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	[1.0037]
300 x 300	439 x 439	144	120	B125	26	00414487
400 x 400	539 x 539	144	120	B125	35,7	00414488
400 x 600	539 x 739	144	120	B125	43,6	00414538
500 x 500	639 x 639	144	120	B125	44	00414489
600 x 600	739 x 739	144	120	B125	52,4	00414490
600 x 1000	739 x 1139	144	120	B125	82	00414539
700 x 700	839 x 839	144	120	B125	73	00414491
800 x 800	939 x 939	144	120	B125	83,5	00414492
900 x 900	1039 x 1039	144	120	B125	94,2	00414493
1000 x 1000	1139 x 1139	144	120	B125	105,9	00414494
300 x 300	439 x 439	144	120	C250	32,5	00414495
400 x 400	539 x 539	144	120	C250	51,1	00414496
400 x 600	539 x 739	144	120	C250	64,1	00414540
500 x 500	639 x 639	144	120	C250	66,5	00414497
600 x 600	739 x 739	144	120	C250	78,6	00414498
600 x 1000	739 x 1139	144	120	C250	114,5	00414541
700 x 700	839 x 839	144	120	C250	101,9	00414499
800 x 800	939 x 939	144	120	C250	116,3	00414500
900 x 900	1039 x 1039	144	120	C250	131	00414501
1000 x 1000	1139 x 1139	144	120	C250	147	00414502

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura de bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	C. Carga (EN 124)	Peso	Código A°C°
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
400 x 400	539 x 539	144	120	D400	50,42	00445645
500 x 500	639 x 639	144	120	D400	69,08	00445646
600 x 600	739 x 739	144	120	D400	90,19	00445647
700 x 700	839 x 839	144	120	D400	111,04	00445648
800 x 800	939 x 939	144	120	D400	145,97	00445649
900 x 900	1039 x 1039	144	120	D400	169,42	00445650
1000 x 1000	1139 x 1139	144	120	D400	197,64	00445651

## PAVING ASSIST 80 A°C°



### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Opción con ayuda a la apertura
- Equipada con junta de estaqueidad
- Resistente a la corrosión:  
acero galvanizado en caliente
- Operación con una sola persona, bisagras, pistones de gas (instalados después por motivos de seguridad)
- Fijada con dos tornillos
- Versión en acero inoxidable disponible bajo pedido (1.4301 o 1.4571)
- Opção com assistência à abertura
- Equipado com um vedante
- Resistente à corrosão: aço galvanizado por imersão a quente
- Operação individual, dobradiças, molas a gás (instaladas posteriormente por razões de segurança)
- Bloqueado com dois parafusos
- Versão em aço inoxidável disponível a pedido (1.4301 ou 1.4571)

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura de bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	C. Carga (EN 124)	Peso	Código A°C°
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	[1.0037]
400 x 400	536 x 570	104	80	A15	29,4	00414504
500 x 500	636 x 670	104	80	A15	34,4	00414505
600 x 600	736 x 770	104	80	A15	40,9	00414506
700 x 700	836 x 870	104	80	A15	48,9	00414507
800 x 800	936 x 970	104	80	A15	55,6	00414508
900 x 900	1036 x 1070	104	80	A15	64,6	00414509
1000 x 1000	1136 x 1170	104	80	A15	74,1	00414510
400 x 400	536 x 570	104	80	B125	39,1	00414512
500 x 500	636 x 670	104	80	B125	46	00414513
600 x 600	736 x 770	104	80	B125	54,5	00414514

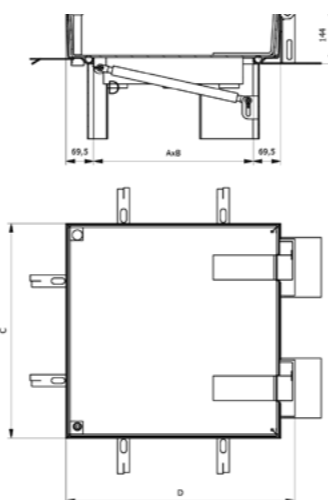
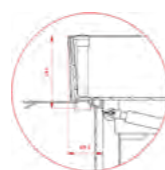
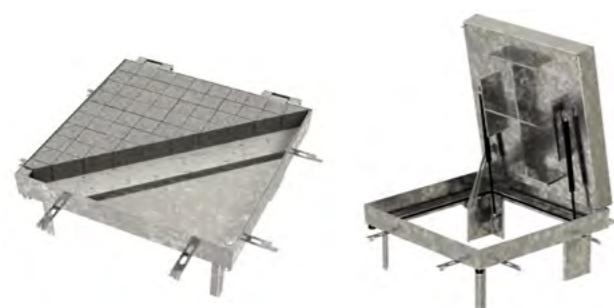
Luz libre Luz livre (A x B) [mm]	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D) [mm]	Altura de bastidor Altura do quadro [mm]	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa [mm]	C. Carga (EN 124)	Peso [kg]	Código A°C° [1.0037]
700 x 700	836 x 870	104	80	B125	73,8	00414515
800 x 800	936 x 970	104	80	B125	85,1	00414516
900 x 900	1036 x 1070	104	80	B125	94	00414517
1000 x 1000	1136 x 1170	104	80	B125	108	00414518
400 x 400	536 x 570	104	80	C250	52,3	00414520
500 x 500	636 x 670	104	80	C250	66,8	00414521
600 x 600	736 x 770	104	80	C250	78,7	00414522
700 x 700	836 x 870	104	80	C250	100,6	00414523
800 x 800	936 x 970	104	80	C250	115,7	00414524
900 x 900	1036 x 1070	104	80	C250	129,8	00414525
1000 x 1000	1136 x 1170	104	80	C250	146,4	00414526
400 x 400	536 x 570	104	80	D400	49,87	00445624
500 x 500	636 x 670	104	80	D400	66,15	00445625
600 x 600	736 x 770	104	80	D400	87,29	00445626
700 x 700	836 x 870	104	80	D400	106,75	00445627
800 x 800	936 x 970	104	80	D400	131,69	00445628
900 x 900	1036 x 1070	104	80	D400	153,23	00445629
1000 x 1000	1136 x 1170	104	80	D400	182,58	00445630

Luz libre Luz livre (A x B) [mm]	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D) [mm]	Altura de bastidor Altura do quadro [mm]	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa [mm]	C. Carga (EN 124)	Peso [kg]	Código A°C° [1.0037]
400 x 400	539 x 574	144	120	D400	56,27	00445631
500 x 500	639 x 674	144	120	D400	76,13	00445632
600 x 600	739 x 774	144	120	D400	97,68	00445633
700 x 700	839 x 874	144	120	D400	119,85	00445634
800 x 800	939 x 974	144	120	D400	144,23	00445635
900 x 900	1039 x 1074	144	120	D400	169,61	00445636
1000 x 1000	1139 x 1174	144	120	D400	195,85	00445637

## PAVING MULTI



## PAVING ASSIST 120 A°C°



### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Opción con ayuda a la apertura
- Equipada con junta de estanqueidad
- Resistente a la corrosión: acero galvanizado en caliente
- Operación con una sola persona, bisagras, pistones de gas (instalados después por motivos de seguridad)
- Fijada con dos tornillos
- Versión en acero inoxidable disponible bajo pedido (1.4301 o 1.4571)

- Opção com assistência à abertura
- Equipado com um vedante
- Resistente à corrosão: aço galvanizado por imersão a quente
- Operação individual, dobradiças, molas a gás (instaladas posteriormente por razões de segurança)
- Bloqueado com dois parafusos
- Versão em aço inoxidável disponível a pedido (1.4301 ou 1.4571)

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Opción para soluciones de varias piezas de gran tamaño
- Las vigas de soporte extraíbles permiten utilizar toda la Luz libre de la tapa
- Resistente a la corrosión: acero galvanizado en caliente
- Extracción y montaje sin problemas
- Las tapas no son estancas
- Diseñada individualmente

- Opção para soluções multipartes de grandes dimensões
- As vigas de apoio amovíveis permitem utilizar toda a abertura livre da tampa
- Resistente à corrosão: aço galvanizado por imersão a quente
- Desmontagem e montagem sem problemas
- As tampas não são estanques
- Conceção individual



8.3

## Tapa de arqueta ACO TopTek SOLID

Tampa de visita  
ACO TopTek SOLID



### Contenido Tapa de arqueta ACO TopTek SOLID Conteúdo Tampa de visita ACO TopTek SOLID

SOLID A°G° / AISI304	696
SOLID MULTI A°G° / AISI304	697
SOLID ASSIST A°G° / AISI304	698
SOLID AL	699

## Información sobre el producto

Adecuada para aplicaciones industriales ligeras, donde se requieren tapas de arqueta sencillas y ligeras. La superficie de la tapa es una placa sólida antideslizante.

Debajo de la tapa se han soldado soportes optimizados que garantizan la capacidad de carga declarada.

- No se necesita hormigón ni ningún otro relleno estructural adicional
- Tipo probado y certificado conforme a EN 124
- Equipada con junta de estanqueidad
- Fijación con tornillos, seguridad infantil
- Resistente a la corrosión
- Instalación segura y rápida
- Sin riesgos: capacidad de carga siempre garantizada
- Duradera

## Informação sobre o produto

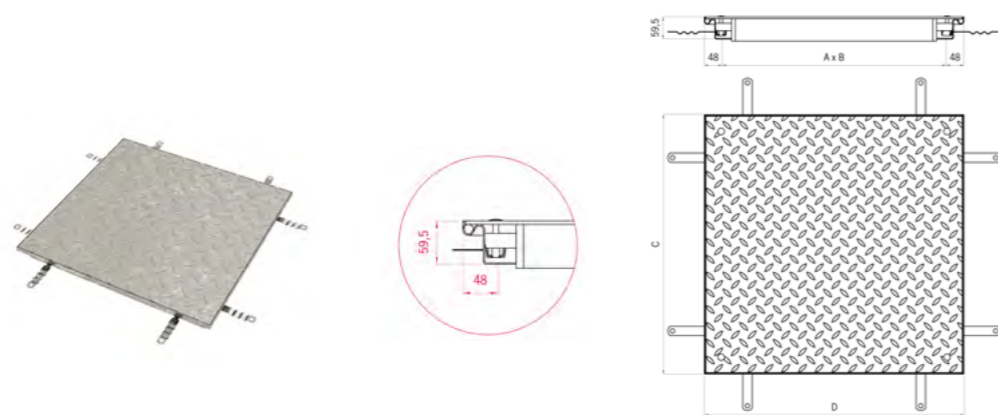
Adequado para aplicações industriais ligeiras, onde são necessárias tampas simples e leves. A superfície da tampa é formada por uma placa antiderrapante em forma de "xadrez".

Os suportes otimizados são soldados debaixo da tampa, o que garante a capacidade de carga declarada.

- Não é necessário betão ou qualquer outro enchimento estrutural adicional
- Tipo testado e certificado de acordo com a norma EN 124
- Equipado com junta de vedação
- Fixação com parafusos: segurança para crianças
- Resistente à corrosão
- Instalação segura e rápida
- Sem riscos: capacidade de carga sempre garantida
- Duradouro

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	C. Carga (EN 124)	Peso [kg]	Código A°G° [1.0037]	Código AISI304 [1.4301]
[mm]	[mm]	[mm]				
300 x 300	396 x 396	59,5	A15	11,2	00403868	00403860
400 x 600	496 x 696	59,5	A15	20,6	00403871	00403863
450 x 450	546 x 546	59,5	A15	18,7	00403869	00403861
500 x 500	596 x 596	59,5	A15	20,8	00403870	00403862
600 x 600	696 x 696	59,5	A15	26,9	00403912	00403909
600 x 800	696 x 896	59,5	A15	36,1	00403873	00403865
600 x 1000	696 x 1096	59,5	A15	42,8	00403874	00403866
635 x 635	731 x 731	59,5	A15	32	00403872	00403864
800 x 800	896 x 896	59,5	A15	44,3	00403913	00403910
800 x 1000	896 x 1096	59,5	A15	52,8	00403875	00403867
1000 x 1000	1096 x 1096	59,5	A15	62,4	00403914	00403911
300 x 300	396 x 396	59,5	B125	14,9	00403898	00403887
400 x 600	496 x 696	59,5	B125	28,2	00403901	00403890
450 x 450	546 x 546	59,5	B125	25,5	00403899	00403888
500 x 500	596 x 596	59,5	B125	28,5	00403900	00403889
600 x 600	696 x 696	59,5	B125	35,5	00403902	00403891
600 x 800	696 x 896	59,5	B125	50,2	00403904	00403893
600 x 1000	696 x 1096	59,5	B125	57,9	00403906	00403895
635 x 635	731 x 731	59,5	B125	45,6	00403903	00403892
800 x 800	896 x 896	59,5	B125	64,5	00403905	00403894
800 x 1000	896 x 1096	59,5	B125	73,7	00403907	00403896
1000 x 1000	1096 x 1096	59,5	B125	84,6	00403908	00403897

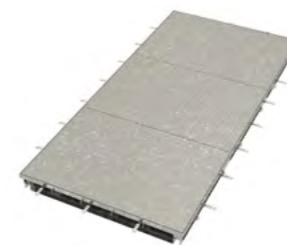
## SOLID A°G° / AISI304



### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Capacidad de carga hasta la clase B125 para todas las aberturas libres de hasta 1m
- Acero galvanizado en caliente (≥ 60µm de zinc) o acero inoxidable pasivado por decapado
- Peso de la tapa aprox. 30kg (600 x 600, B125)
- Altura del bastidor 59,5 mm
- Disponible bajo pedido acero inoxidable del más alto grado (1.4571)
- Las tapas están equipadas con junta de estanqueidad
- Capacidad de carga até classe de carga B125 para todas as aberturas livres até 1m
- Aço galvanizado por imersão a quente (≥ 60 µm de zinco) ou aço inoxidável passivado por decapagem
- Peso da tampa de cerca de 30 kg (600x600, B125)
- Altura do aro de 59,5 mm
- Aço inoxidável de grau mais elevado (1.4571) disponível a pedido
- As tampas estão equipadas com juntas de vedação

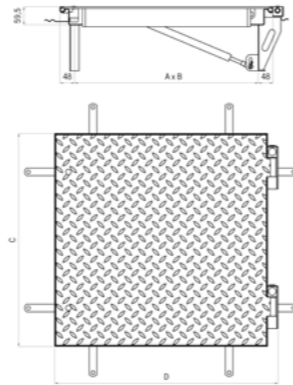
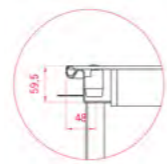
## SOLID MULTI A°G° / AISI304



### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Opción para soluciones de varias piezas de gran tamaño
- Acero galvanizado en caliente (≥ 60µm de zinc) o acero inoxidable pasivado por decapado
- Las vigas de soporte extraíbles permiten utilizar toda la Luz libre de la tapa
- Extracción y montaje sin problemas
- Diseñada individualmente
- Las tapas están equipadas con junta de estanqueidad
- Las tapas no son estancas
- Opção para soluções multipartes de grandes dimensões
- Aço galvanizado por imersão a quente (≥ 60µm zinco) ou decapagem de aço inoxidável passivado
- As vigas de apoio amovíveis permitem utilizar toda a abertura livre da tampa
- Desmontagem e montagem sem problemas
- Conceção individual
- As tampas estão equipadas com vedante
- As tampas não são estanques

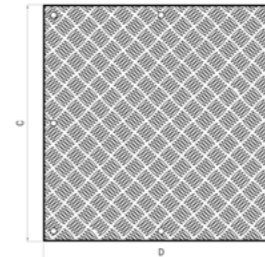
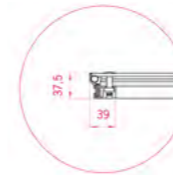
## SOLID ASSIST A°G° / AISI304



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Tapa con ayuda a la apertura
- Acero galvanizado en caliente (≥ 60µm de zinc) o acero inoxidable pasivado por decapado
- Operación con una sola persona, bisagras
- Lista para usar: pistones de gas ya instalados
- Fijada con dos tornillos
- Disponible bajo pedido acero inoxidable del más alto grado (1.4571)
- Las tapas están equipadas con junta de estanqueidad
- Tapa com assistência à abertura
- Aço galvanizado por imersão a quente (≥ 60µm zinco) ou aço inoxidável passivado por decapagem
- Operação individual, dobradiças
- Pronto a utilizar: pistões à gás já instalados
- Fixada com dois parafusos
- Aço inoxidável de grau mais elevado (1.4571 disponível a pedido)
- As tampas estão equipadas com juntas de vedação

## SOLID AL



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Capacidad de carga hasta la clase A15 para todas las aberturas libres de hasta 1m
- Aleación de aluminio de máxima calidad para la placa de «damero»
- Excelente resistencia a la corrosión
- Solución más ligera: peso de la tapa aprox. 10kg (600x600, A15)
- Altura del marco solo 37,5 mm
- Las tapas están equipadas con junta de estanqueidad
- Capacidade de carga até a classe de carga A15 para todas as aberturas livres até 1m
- Liga de alumínio da mais alta qualidade para a placa em forma de "xadrez".
- Excelente resistência à corrosão
- Solução mais leve: peso da tampa de cerca de 10kg (600x600, A15)
- Altura dp aro de apenas 37,5 mm
- As tampas estão equipadas com juntas de vedação

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	C. Carga (EN 124)	Peso	Código A°G°	Código AISI304
[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	[1.0037]	[1.4301]
500 x 500	630 x 596	59,5	A15	25,5	00415205	00415217
600 x 600	730 x 696	59,5	A15	31,7	00415206	00415218
700 x 700	830 x 796	59,5	A15	44,5	00415207	00415219
800 x 800	930 x 896	59,5	A15	49,4	00415208	00415220
900 x 900	1030 x 996	59,5	A15	56,1	00415209	00415221
1000 x 1000	1130 x 1096	59,5	A15	69	00415210	00415222
500 x 500	630 x 596	59,5	B125	32,8	00415211	00415223
600 x 600	730 x 696	59,5	B125	39,6	00415212	00415224
700 x 700	830 x 796	59,5	B125	53,4	00415213	00415225
800 x 800	930 x 896	59,5	B125	68,5	00415214	00415226
900 x 900	1030 x 996	59,5	B125	76,6	00415215	00415227
1000 x 1000	1130 x 1096	59,5	B125	90,6	00415216	00415228
450 x 450	577 x 542	60	A15	23,5	00445721	00445722
450 x 600	577 x 692	60	A15	27,2	00445725	00445726
600 x 750	727 x 842	60	A15	37	00445730	00445729
750 x 750	877 x 842	60	A15	43,5	00445734	00445733
600 x 900	727 x 992	60	A15	41,6	00445738	00445737
600 x 1000	727 x 1092	60	A15	47,3	00445742	00445741
450 x 450	577 x 542	60	B125	31,3	00445723	00445724
450 x 600	577 x 692	60	B125	36	00445727	00445728
600 x 750	727 x 842	60	B125	53,7	00445732	00445731
750 x 750	877 x 842	60	B125	65,5	00445736	00445735
600 x 900	727 x 992	60	B125	59,7	00445740	00445739
600 x 1000	727 x 1092	60	B125	66,1	00445744	00445743

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	C. Carga (EN 1253 / EN 124)	Peso	Código ALU
[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
200 x 200	278 x 278	37,5	K3	2,75	00415200
300 x 300	378 x 378	37,5	K3	4,01	00415201
400 x 400	478 x 478	37,5	K3	5,54	00415202
500 x 500	578 x 578	37,5	K3	7,65	00415203
600 x 600	678 x 678	37,5	K3	9,75	00415204
200 x 200	278 x 278	37,5	A15	3,05	00408981
300 x 300	378 x 378	37,5	A15	4,45	00408982
400 x 400	478 x 478	37,5	A15	6,15	00408983
400 x 600	478 x 678	37,5	A15	8,2	00408986
450 x 450	528 x 528	37,5	A15	7,05	00408984
500 x 500	578 x 578	37,5	A15	8,35	00408985
600 x 600	678 x 678	37,5	A15	11,05	00408987
600 x 800	678 x 878	37,5	A15	13,7	00408989
600 x 1000	678 x 1078	37,5	A15	15,9	00408992
700 x 700	778 x 778	37,5	A15	13,6	00408988
800 x 800	878 x 878	37,5	A15	17	00408990
800 x 1000	878 x 1078	37,5	A15	19,75	00408993
900 x 900	978 x 978	37,5	A15	20,15	00408991
1000 x 1000	1078 x 1078	37,5	A15	24,65	00408994



**Contenido Tapa de arqueta ACO TopTek Fire Resistance (FR)**

**Conteúdo Tampa de visita ACO TopTek Fire Resistance (FR)**

<b>Fire Resistance</b>	<b>702</b>
<b>UNIFACE FR AISI304</b>	<b>703</b>
<b>UNIFACE FR A°G°</b>	<b>704</b>
<b>PAVING 80 FR A°G°</b>	<b>705</b>
<b>PAVING 120 FR A°G°</b>	<b>706</b>
<b>SOLID FR A°G°</b>	<b>707</b>

**8.4**

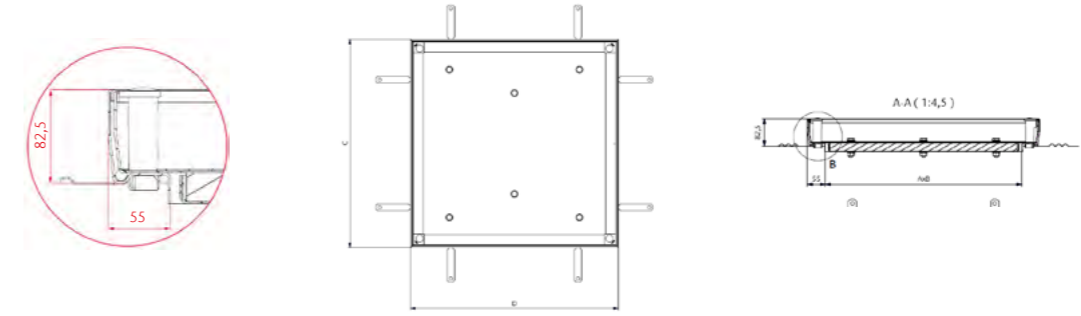
**Tapa de arqueta  
ACO TopTek Fire Resistance (FR)**

Tampa de visita  
ACO TopTek Fire Resistance (FR)





## UNIFACE FR AISI304



### Ventajas del producto Vantagens do produto

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Resistencia al fuego E120, Eh120, El2120 (probado conforme a EN 1634-1 + A1, EN 1363-1, ČSN 73 0810) asegurada por un equipo de resistencia al fuego</li> <li>■ Las tapas están equipadas con una junta única</li> <li>■ Aplicación de hormigón C35/45 en la cubierta de la tapa</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Resistente ao fogo E120, Eh120, El2120 (testado de acordo com EN 1634-1 + A1, EN 1363-1, ČSN 73 0810) assegurada por um equipamento de resistência ao fogo</li> <li>■ As tampas estão equipadas com uma única junta de vedação</li> <li>■ Aplicação de betão C35/45 na cobertura da tampa</li> </ul> |
|--|---|

### Información sobre el producto

Las tapas de arqueta ACO TopTek Fire Resistance (FR) se han desarrollado para proporcionar una solución de acceso práctica y segura a zonas inferiores. En caso de incendio, el cierre de las tapas de arqueta ACO TopTek Fire Resistance para proteger la zona situada por encima de la tapa, contribuyendo así de forma significativa a la protección de las zonas y los suelos locales.

La resistencia al fuego de las tapas de arqueta ACO TopTek (FR) es E120, Eh45, El245, hasta Eh120, El2120, en función de la gama de productos de tapas de arqueta ACO TopTek (FR).

- Las pruebas de integridad de la resistencia al fuego se han realizado y evaluado por el laboratorio autorizado PAVUS a.s. (organismo autorizado AO 216) conforme a EN 1634-1 + A1, EN 1363-1, ČSN 73 0810
- La clasificación de resistencia al fuego de las tapas de arqueta ACO se declara mediante la «Aprobación de la clasificación de resistencia al fuego»

### Informação sobre o produto

As tampas de visita ACO TopTek Fire Resistance (FR) foram desenvolvidas para proporcionar uma solução prática e segura de acesso a zonas inferiores. Em caso de incêndio, o fecho das tampas de visita ACO TopTek Fire Resistance para proteger a área acima da tampa, contribuindo assim significativamente para a proteção de áreas e pisos locais.

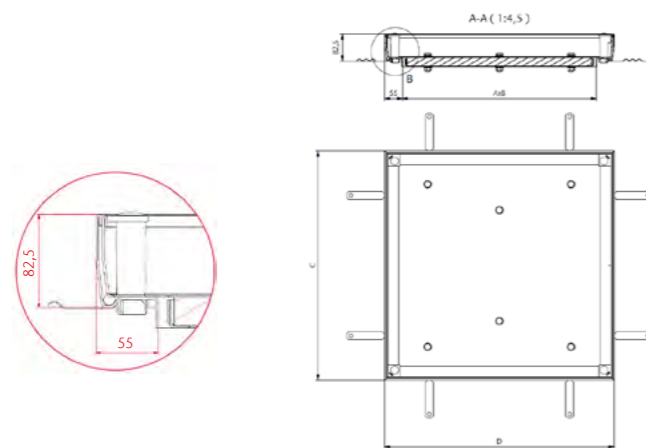
A resistência ao fogo das tampas de visita ACO TopTek (FR) é E120, Eh45, El245, até Eh120, El2120, dependendo da gama de produtos da tampa de visita ACO TopTek (FR).

- Os testes de integridade da resistência ao fogo foram realizados e avaliados pelo laboratório autorizado PAVUS a.s. (organismo autorizado AO 216) de acordo com EN 1634-1 + A1, EN 1363-1, ČSN 73 0810
- A classificação de resistência ao fogo das tampas de visita ACO é declarada pela "aprovação da classificação de resistência ao fogo"

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	Espacio para acabado final Espaço para acabamento	C. Carga (EN 1253)	Peso	E	EI	Código AISI304 [1.4301]
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]				
300 x 300	410 x 410	82,5	70	15	N250	10,9	E120	EI20	00447908
400 x 400	510 x 510	82,5	70	15	N250	14,9	E120	EI20	00447909
400 x 600	510 x 710	82,5	70	15	N250	19,3	E120	EI20	00447910
450 x 450	560 x 560	82,5	70	15	M125	17,4	E120	EI20	00447911
500 x 500	610 x 610	82,5	70	15	M125	19,6	E120	EI20	00447912
600 x 600	710 x 710	82,5	70	15	M125	25,2	E120	EI20	00447913
600 x 800	710 x 910	82,5	70	15	M125	33,2	E120	EI20	00447914
600 x 1000	710 x 1110	82,5	70	15	M125	39,7	E120	EI20	00447915
635 x 635	745 x 745	82,5	70	15	L15	29,2	E120	EI20	00447917
700 x 700	810 x 810	82,5	70	15	L15	33,6	E120	EI20	00447918
800 x 800	910 x 910	82,5	70	15	L15	41,3	E120	EI20	00447919
800 x 1000	910 x 1110	82,5	70	15	L15	49,4	E120	EI20	00447920
1000 x 1000	1110 x 1110	82,5	70	15	L15	59,1	E120	EI20	00447921
450 x 450	560 x 560	82,5	110	15	N250	17,6	E120	EI20	00447922
500 x 500	610 x 610	82,5	110	15	N250	19,8	E120	EI20	00447923
600 x 600	710 x 710	82,5	110	15	N250	25,4	E120	EI20	00447924
600 x 800	710 x 910	82,5	110	15	N250	33,9	E120	EI20	00447925
600 x 1000	710 x 1110	82,5	110	15	N250	40,9	E120	EI20	00447926
635 x 635	745 x 745	82,5	110	15	M125	29,3	E120	EI20	00447927
700 x 700	810 x 810	82,5	110	15	M125	34,1	E120	EI20	00447928
800 x 800	910 x 910	82,5	110	15	M125	42	E120	EI20	00447929
800 x 1000	910 x 1110	82,5	110	15	M125	47,2	E120	EI20	00447930
1000 x 1000	1110 x 1110	82,5	110	15	M125	60,1	E120	EI20	00447931



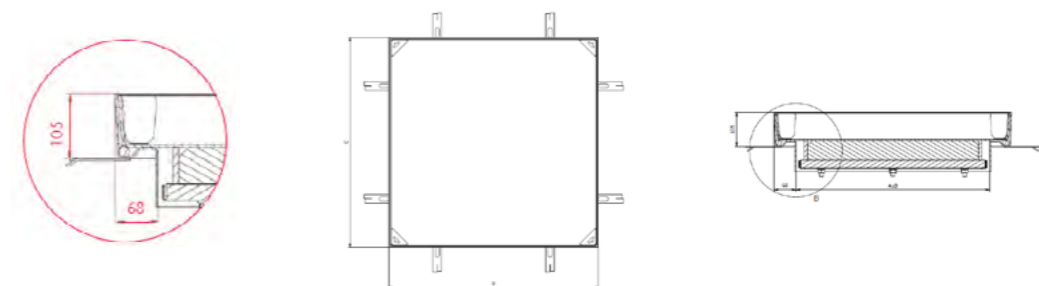
## UNIFACE FR A°G°



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Resistencia al fuego E120, Eh120, El2120 (probado conforme a EN 1634-1 + A1, EN 1363-1, ČSN 73 0810) asegurada con un equipo de resistencia al fuego
- Las tapas están equipadas con una junta única
- Aplicación de hormigón C35/45 en la cubierta de la tapa
- Resistência ao fogo E120, Eh120, El2120 (testada de acordo com EN 1634-1 + A1, EN 1363-1, ČSN 73 0810) assegurada por um equipamento de resistência ao fogo
- As coberturas estão equipadas com uma única junta de vedação
- Aplicação de betão C35/45 na cobertura da tampa

## PAVING 80 FR A°G°



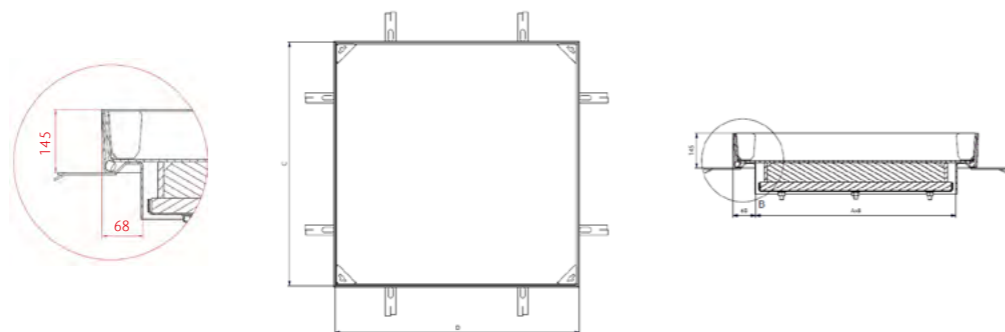
Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Resistencia al fuego E120, Eh45, El245 (probado conforme a EN 1634-1 + A1, EN 1363-1, ČSN 73 0810) asegurada por equipos de resistencia al fuego
- Resistência ao fogo E120, Eh45, El245 (testada de acordo com EN 1634-1 + A1, EN 1363-1, ČSN 73 0810) assegurada por um equipamento de resistência ao fogo

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	Espacio para acabado final Espaço para acabamento	C. Carga (EN 1253)	Peso	E	EI	Código A°G°
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]				[1.0037]
300 x 300	410 x 410	82,5	70	15	N250	10,9	E120	EI120	00447879
400 x 400	510 x 510	82,5	70	15	N250	14,9	E120	EI120	00447880
400 x 600	510 x 710	82,5	70	15	N250	19,3	E120	EI120	00447881
450 x 450	560 x 560	82,5	70	15	M125	17,4	E120	EI120	00447882
500 x 500	610 x 610	82,5	70	15	M125	19,6	E120	EI120	00447883
600 x 600	710 x 710	82,5	70	15	M125	25,2	E120	EI120	00447884
450 x 450	560 x 560	82,5	110	15	N250	17,6	E120	EI120	00447893
500 x 500	610 x 610	82,5	110	15	N250	19,8	E120	EI120	00447894
600 x 600	710 x 710	82,5	110	15	N250	25,4	E120	EI120	00447895

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones exteriores Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	C. Carga (EN 124)	Peso	E	EI	Código A°G°
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]				[1.0037]
400 x 400	536 x 536	104	80	A15	24,6	E120	EI45	00447992
500 x 500	636 x 636	104	80	A15	31,5	E120	EI45	00447993
600 x 600	736 x 736	104	80	A15	32,2	E120	EI45	00447994
400 x 600	536 x 736	104	80	A15	40,5	E120	EI45	00447995
400 x 400	536 x 536	104	80	B125	33,9	E120	EI45	00448003
500 x 500	636 x 636	104	80	B125	43,1	E120	EI45	00448004
600 x 600	736 x 736	104	80	B125	53,0	E120	EI45	00448005
400 x 600	536 x 736	104	80	B125	42,5	E120	EI45	00448010
400 x 400	536 x 536	104	80	C250	48,7	E120	EI45	00448013
500 x 500	636 x 636	104	80	C250	65,0	E120	EI45	00448014
600 x 600	736 x 736	104	80	C250	78,4	E120	EI45	00448015
400 x 600	536 x 736	104	80	C250	62,2	E120	EI45	00448020
400 x 400	536 x 536	104	80	D400	47,3	E120	EI45	00448022
500 x 500	636 x 636	104	80	D400	66,6	E120	EI45	00448023
600 x 600	736 x 736	104	80	D400	88,9	E120	EI45	00448024

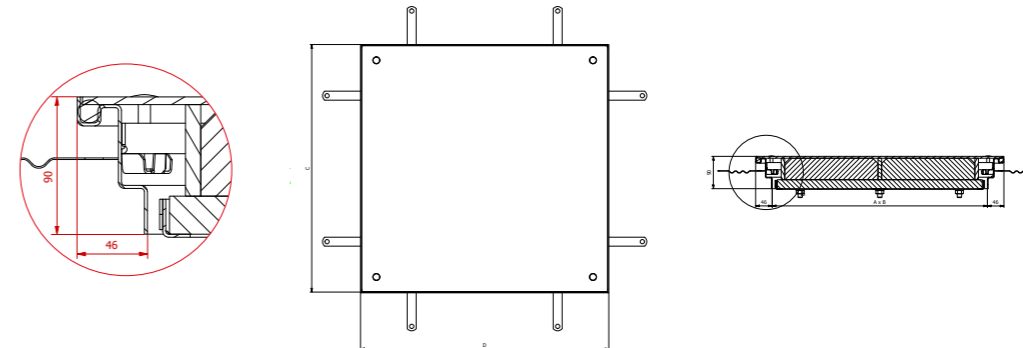
## PAVING 120 FR A°G°



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Resistencia al fuego E120, EI45, EI245 (probado conforme a EN 1634-1 + A1, EN 1363-1, ČSN 73 0810) asegurada por equipos de resistencia al fuego
- Resistência ao fogo E120, EI45, EI245 (testada de acordo com EN 1634-1 + A1, EN 1363-1, ČSN 73 0810) assegurada por um equipamento de resistência ao fogo

## SOLID FR A°G°



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Resistencia al fuego E120, EI45, EI245 (probado conforme a EN 1634-1 + A1, EN 1363-1, ČSN 73 0810) asegurada con un equipo de resistencia al fuego
- Las tapas están equipadas con una junta única
- Resistência ao fogo E120, EI45, EI245 (testada de acordo com EN 1634-1 + A1, EN 1363-1, ČSN 73 0810) assegurada por um equipamento de resistência ao fogo
- As coberturas estão equipadas com um único vedante

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones externas Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	Profundidad de la tapa Profundidade da tampa	C. Carga (EN 124)	Peso	E	EI	Código A°G°
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]				[1.0037]
400 x 400	539 x 539	144	120	B125	38,7	E120	EI45	00448030
500 x 500	639 x 639	144	120	B125	48,8	E120	EI45	00448031
600 x 600	739 x 739	144	120	B125	59,5	E120	EI45	00448032
400 x 400	539 x 539	144	120	C250	54,1	E120	EI45	00448038
500 x 500	639 x 639	144	120	C250	71,3	E120	EI45	00448039
600 x 600	739 x 739	144	120	C250	85,7	E120	EI45	00448040
400 x 600	539 x 739	144	120	B125	48,2	E120	EI45	00448045
400 x 600	539 x 739	144	120	C250	68,7	E120	EI45	00448047
400 x 400	539 x 539	144	120	D400	53,4	E120	EI45	00448049
500 x 500	639 x 639	144	120	D400	73,9	E120	EI45	00448050
600 x 600	739 x 739	144	120	D400	97,3	E120	EI45	00448051

Luz libre Luz livre (A x B)	Dimensiones externas Dimensões externas (C x D)	Altura del bastidor Altura do quadro	C. Carga (EN 124)	Peso	E	EI	Código A°G°
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]				[1.0037]
300 x 300	392x392	90	A15	14,7	E120	EI45	00448093
450 x 450	542x542	90	A15	24,7	E120	EI45	00448094
500 x 500	592x592	90	A15	28,7	E120	EI45	00448095
400 x 400	492x492	90	A15	21	E120	EI45	00448096
300 x 300	392x392	90	B125	18,4	E120	EI45	00448101
450 x 450	542x542	90	B125	32,2	E120	EI45	00448102
500 x 500	592x592	90	B125	36,5	E120	EI45	00448103
400 x 400	492x492	90	B125	28,1	E120	EI45	00448104
600 x 600	692x692	90	B125	46	E120	EI45	00448105
600 x 600	692x692	90	A15	37,5	E120	EI45	00448112

## Juego de pistones de gas – Recambios Conjunto pistões à gás – Peças de reposição

### PAVING ASSIST 80 A°C°

Código tapa tampa	Código A°C° [1.0037]
00414504	00414569
00414505	00414570
00414506	00414571
00414507	00414572
00414508	00414573
00414509	00414574
00414510	00414575
00414512	00414576
00414513	00414577
00414514	00414578
00414515	00414579
00414516	00414580
00414517	00414581
00414518	00414582
00414520	00414583
00414521	00414584
00414522	00414585
00414523	00414586
00414524	00414587
00414525	00414588
00414526	00414589
00445624	00414583
00445625	00414584
00445626	00414585
00445627	00414586
00445628	00414587
445629	00446316
00445630	00446317

### PAVING ASSIST 120 A°C°

Código tapa tampa	Código A°C° [1.0037]
00445631	00446691
00445632	00446692
00445633	00446693
00445634	00446694
00445635	00446695
00445636	00446696
00445637	00446697

### SOLID ASSIST A°C° / AISI304

Código tapa tampa	Código A°C° [1.0037]	Código AISI304 [1.4301]
00415205	00445520	
00415206	00445521	
00415207	00445522	
00415208	00445523	
00415209	00445524	
00415210	00445525	
00415211	00445526	
00415212	00445527	
00415213	00445528	
00415214	00445529	
00415215	00445530	
00415216	00445531	
00415217		00445532
00415218		00445533
00415219		00445534
00415220		00445535
00415221		00445536
00415222		00445537
00415223		445538
00415224		445539
00415225		445540
00415226		445541
00415227		445542
00415228		445543
00445721	00446486	
00445723	00446488	
00445725	00446490	
00445727	00446492	
00445730	00446495	
00445732	00446497	
00445734	00446499	
00445736	00446501	
00445738	00446503	
00445740	00446505	
00445742	00446507	
00445744	00446509	
00445722		00446487
00445724		00446489
00445726		00446491
00445728		00446493
00445729		00446494
00445731		00446496
00445733		00446498

### SOLID ASSIST A°C° / AISI304

Código tapa tampa	Código A°C° [1.037]	Código AISI304 [1.4301]
00445735		00446500
00445737		00446502
00445739		00446504
00445741		00446506
00445743		00446508

### UNIFACE ASSIST

Código tapa tampa	Código A°C° [1.037]	Código AISI304 [1.4301]
00406537	00409844	
00406538	00409845	
00406539	00409846	
00406540	00409847	
00406541	00409848	
00406542	00409849	
00406543	00409850	
00406544	00409851	
00408713	00409853	
00414951	00414997	
00406529		00409836
00406530		00409837
00406531		00409838
00406532		00409839
00406533		00409840
00406534		00409841
00406535		00409842
00406536		00409843
00408712		00409852
00414950		00414996
00445684	00446140	
00445686	00446142	
00445688	00446144	
00445690	00446146	
00445692	00446148	
00445694	00446150	
00445754	00446152	
00445685		00446141
00445687		00446143
00445689		00446145
00445691		00446147
00445693		00446149
00445695		00446151
00445755		00446153





**Contenido Tapa de arqueta asistida ACO Servokat**  
**Conteúdo Tampa de visita assistida ACO Servokat**

Servokat – GD acero inoxidable Servokat – GD aço inoxidável	712
Servokat – GD acero galvanizado Servokat – GD aço galvanizado	713

8.5

**Tapa de arqueta asistida  
ACO Servokat**

Tampa de visita assistida  
ACO Servokat



## Servokat - GD Acero Inoxidable

## Servokat - GD Aço Inoxidável

Tapa de Arqueta Asistida  
Tapa de Visita Assistida

Material	Medidas Ext.	Obertura Abertura	Salida Emergencia Saída Emergência	Altura Marco Alt. do Aro	C.Carga	Peso	Código
Inox AISI 304	890 x 745	600 x 600	No · Não	280	D400	127	00059938
Inox AISI 304	890 x 945	600 x 800	No · Não	280	D400	158	00060456
Inox AISI 304	990 x 845	700 x 700	No · Não	280	D400	152	00059870
Inox AISI 304	990 x 1545	700 x 1400	No · Não	280	D400	246	00060459
Inox AISI 304	1090 x 945	800 x 800	No · Não	280	D400	184	00058611
Inox AISI 304	1090 x 1145	800 x 1000	No · Não	280	D400	209	00058612
Inox AISI 304	1290 x 1145	1000 x 1000	No · Não	335	D400	246	00058456
Inox AISI 304	1290 x 1645	1000 x 1500	No · Não	335	D400	328	00060463
Inox AISI 304	1290 x 2145	1000 x 2000	No · Não	335	D400	433	00059155
Inox AISI 304	1490 x 1345	1200 x 1200	No · Não	335	D400	312	00059940
Inox AISI 304	1790 x 1645	1500 x 1500	No · Não	335	D400	424	00059519
Inox AISI 304	890 x 745	600 x 600	Sí · Sim	280	D400	127	00060457
Inox AISI 304	890 x 945	600 x 800	Sí · Sim	280	D400	158	00060458
Inox AISI 304	990 x 845	700 x 700	Sí · Sim	280	D400	152	00060460
Inox AISI 304	990 x 1545	700 x 1400	Sí · Sim	280	D400	246	00060461
Inox AISI 304	1090 x 945	800 x 800	Sí · Sim	280	D400	184	00058713
Inox AISI 304	1090 x 1145	800 x 1000	Sí · Sim	280	D400	209	00060462
Inox AISI 304	1290 x 1145	1000 x 1000	Sí · Sim	335	D400	246	00059939
Inox AISI 304	1290 x 1645	1000 x 1500	Sí · Sim	335	D400	328	00060464
Inox AISI 304	1290 x 2145	1000 x 2000	Sí · Sim	335	D400	433	00060465
Inox AISI 304	1490 x 1345	1200 x 1200	Sí · Sim	335	D400	312	00060466
Inox AISI 304	1790 x 1645	1500 x 1500	Sí · Sim	335	D400	424	00059520

## Servokat - GD Acero Galvanizado

## Servokat - GD Aço Galvanizado

Tapa de Arqueta Asistida  
Tapa de Visita Assistida

Material	Medidas Ext.	Obertura Abertura	Salida Emergencia Saída Emergência	Altura Marco Alt. do Aro	C.Carga	Peso	Código
A. Galva.	890 x 745	600 x 600	No · Não	280	D400	131	00059934
A. Galva.	890 x 945	600 x 800	No · Não	280	D400	164	00059935
A. Galva.	990 x 845	700 x 700	No · Não	280	D400	156	00059936
A. Galva.	990 x 1545	700 x 1400	No · Não	280	D400	253	00060546
A. Galva.	1090 x 945	800 x 800	No · Não	280	D400	188	00058453
A. Galva.	1090 x 1145	800 x 1000	No · Não	280	D400	214	00059937
A. Galva.	1290 x 1145	1000 x 1000	No · Não	335	D400	249	00058454
A. Galva.	1290 x 1645	1000 x 1500	No · Não	335	D400	331	00058455
A. Galva.	1290 x 2145	1000 x 2000	No · Não	335	D400	438	00058905
A. Galva.	1490 x 1345	1200 x 1200	No · Não	335	D400	315	00059493
A. Galva.	1790 x 1645	1500 x 1500	No · Não	335	D400	430	00058712
A. Galva.	890 x 745	600 x 600	Sí · Sim	280	D400	131	00060936
A. Galva.	890 x 945	600 x 800	Sí · Sim	280	D400	164	00060937
A. Galva.	990 x 845	700 x 700	Sí · Sim	280	D400	156	00060938
A. Galva.	990 x 1545	700 x 1400	Sí · Sim	280	D400	253	00060939
A. Galva.	1090 x 945	800 x 800	Sí · Sim	280	D400	188	00058904
A. Galva.	1090 x 1145	800 x 1000	Sí · Sim	280	D400	214	00059554
A. Galva.	1290 x 1145	1000 x 1000	Sí · Sim	335	D400	249	00058711
A. Galva.	1290 x 1645	1000 x 1500	Sí · Sim	335	D400	331	00059305
A. Galva.	1290 x 2145	1000 x 2000	Sí · Sim	335	D400	438	00060940
A. Galva.	1490 x 1345	1200 x 1200	Sí · Sim	335	D400	315	00060941
A. Galva.	1790 x 1645	1500 x 1500	Sí · Sim	335	D400	430	00060942



9

## ACO Rodapiés protectores higiénicos de pared

ACO Rodapés protectores higiénicos de parede



### Contenido ACO Rodapiés protectores higiénicos de pared Conteúdo ACO Rodapés protetores higiénicos de parede

<b>Kerb</b>	Kerb PB – Rodapiés de hormigón polímero Kerb PB – Rodapés de betão polímero	<b>718</b>
	Kerb S/S – Rodapiés de acero inoxidable Kerb S/S – Rodapés de aço inoxidável	<b>721</b>

## ACO Kerb

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Protege las paredes de los impactos causados por maquinaria u otros sistemas de transporte
- Elimina la entrada de agua en la pared y las fugas en otras áreas
- El diseño curvo evita la acumulación de suciedad y permite una fácil limpieza
- Protege as paredes contra os impactos causados por máquinas ou outros sistemas de transporte
- Elimina a entrada de água na parede e as fugas noutras áreas
- O design curvo evita a acumulação de sujidade e permite uma limpeza fácil

Obtenga más información acerca de la protección de paredes en la web.

[www.aco.es](http://www.aco.es)

Para obter mais informações acerca da proteção de paredes, consulte o nosso site.

[www.aco.pt](http://www.aco.pt)

## Protección de pared

**ACO** es reconocido mundialmente por los productos de drenaje industrial y sus características higiénicas. Todas nuestras soluciones solventan las mayores preocupaciones de la industria alimentaria.

Hemos incorporado los principios del diseño higiénico a esta gama de protectores, los cuales normalmente se reservan para equipos con contacto directo con alimentos, porque creemos que la higiene es esencial en la industria alimentaria.

Como compañía que marca el futuro del drenaje, estamos comprometidos a mejorar los estándares de la industria del drenaje higiénico. Lo llamamos filosofía **HygieneFirst**.

Para garantizar las condiciones ideales de drenaje y limpieza, se deben tener en cuenta los límites exteriores del suelo.

**ACO Kerb** es una protección de pared que previene los impactos a las paredes (200 mm de altura en habitaciones con tráfico de hasta 1 tonelada y 300 mm de altura con un tráfico de hasta 5 toneladas según lo recomendado por EHEDG), infiltración de agua o químicos u otros daños asociados con el tráfico y producción. Es adecuado para cualquier área de procesado.

## Proteção de parede

A **ACO** é mundialmente reconhecida pelos seus produtos de drenagem industrial e pelas suas características higiénicas. As nossas soluções resolvem todas as grandes preocupações da indústria alimentar.

Incorporámos os princípios do design higiénico nesta gama de protetores, os quais normalmente estão reservados a equipamentos em contacto direto com alimentos, porque acreditamos que a higiene é essencial na indústria alimentar.

Como empresa que marca o futuro da drenagem, estamos empenhados em melhorar os padrões da indústria de drenagem higiénica. A esta filosofia, chamamos **HygieneFirst**.

Para garantir as condições ideais de drenagem e de limpeza, há que ter em conta os limites exteriores do solo.

O **ACO Kerb** é uma proteção de parede que evita impactos nas paredes (200 mm de altura em instalações com tráfego de até 1 tonelada e 300 mm de altura com um tráfego de até 5 toneladas, conforme recomendado pela EHEDG), infiltração de água ou químicos ou outros danos associados ao tráfego e produção. É adequado para qualquer área de processamento.



## Kerb PB

Hecho completamente de hormigón polímero, es resistente al agua y a los impactos por el tráfico. Disponemos de dos versiones, una para la aplicación posterior de resina directamente sobre el bordillo y otra para aplicación de gelcoat de resina.

Puede adaptarse incluso al diseño de habitación más complejo y sus longitudes se pueden ajustar fácilmente si es necesario.

El acabado del suelo o la capa de resina líquida crean una superficie uniforme con el suelo para mejorar las condiciones higiénicas de acuerdo con las pautas de EHEDG.

ACO Kerb PB es la solución ideal para proyectos nuevos y de renovación con suelo de resina.

Fabricado na íntegra em betão de polímero, é resistente à água e aos impactos provocados pelo tráfego. Dispomos de duas versões, uma para a aplicação posterior de resina diretamente sobre o rodapé e outra para a aplicação de gelcoat de resina.

Pode adaptar-se inclusivamente aos designs de instalações mais complexos e o seu comprimento pode ser facilmente ajustado se necessário.

O acabamento do chão ou a camada de resina líquida criam uma superfície uniforme com o chão para melhorar as condições higiénicas de acordo com as normas da EHEDG.

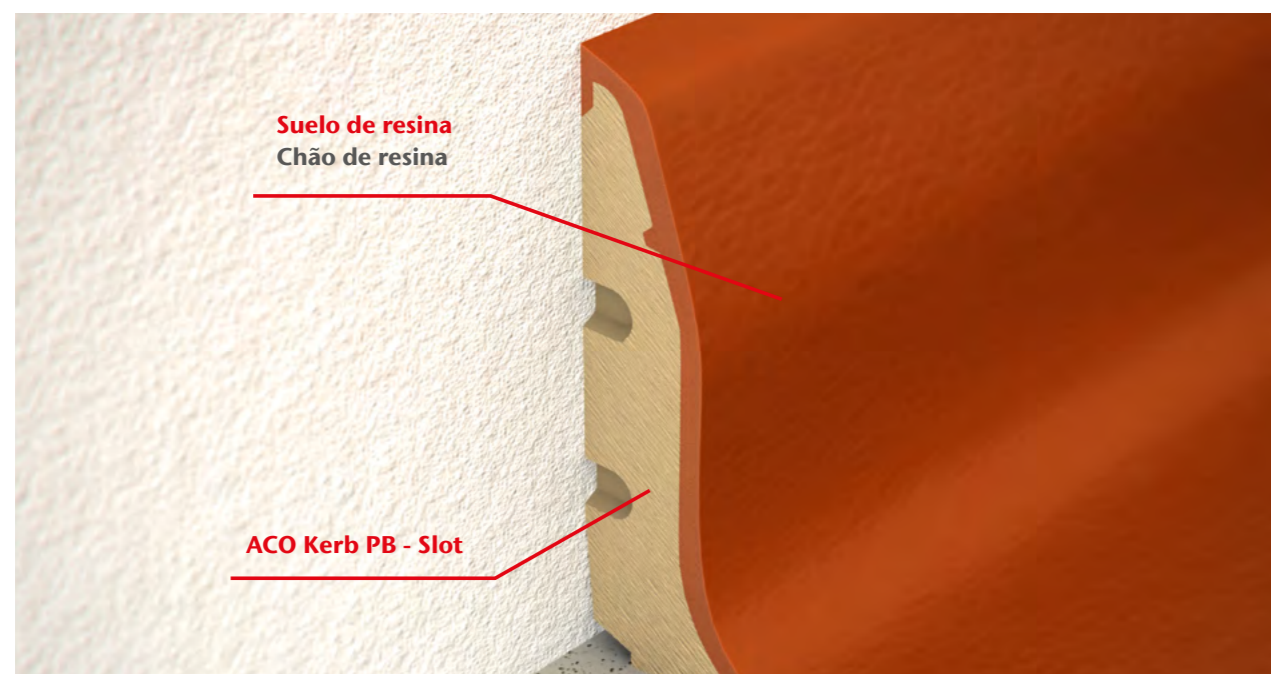
O ACO Kerb PB é a solução ideal para projetos novos e de renovação com chão de resina.







ACO Kerb PB - Slot






ACO Kerb PB - Plain



### ACO Kerb PB - Slot

	Descripción Descrição	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Código
	Recto Direito	1000	65	200	00445566
			85	300	00446154
	Esquina interior Esquina interior	85	85	200	00445565
			105	105	300
	Esquina exterior Izquierda Esquina exterior Esquerda	65	65	200	00445563
			85	85	300
	Esquina exterior derecha Esquina exterior direita	65	65	200	00445564
			85	85	300

### Accesorios para ACO Kerb PB - Slot Acessórios para ACO Kerb PB - Slot



		ACO Kerb Altura [mm]	Código
	Paleta plana Talocha plana	200	00446419
		300	00446421
	Paleta redondeada Talocha arredondada		00446420
	Sellador de poliuretano Merbenit SF50 Selante de poliuretano Merbenit SF50		NM <sup>2</sup> 920

Los accesorios se incluyen según la cantidad del pedido de producto ACO Kerb.



Os acessórios são incluídos de acordo com a quantidade do pedido do produto ACO Kerb.



### ACO Kerb PB - Plain

	Descripción Descrição	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Código
	Recto Direito	1000	65	200	00446124
			85	300	00446158
	Esquina interior Esquina interior	85	85	200	00446125
			105	300	00446161
	Esquina exterior Izquierda Esquina exterior Esquerda	565	65	200	00446126
			585	300	00446159
	Esquina exterior derecha Esquina exterior direita	565	65	200	00446127
			585	300	00446160

### Accesorios para ACO Kerb PB - Plain Acessórios para ACO Kerb PB - Plain

		Código
	Sellador de poliuretano Merbenit SF50 Selante de poliuretano Merbenit SF50	NM <sup>2</sup> 920
	Disolvente 1000ml Diluyente 1000 ml	NM9380

Los accesorios se incluyen según la cantidad del pedido de producto ACO Kerb.  
Os acessórios são incluídos de acordo com a quantidade do pedido do produto ACO Kerb.

## Kerb S/S

La variante de acero inoxidable de ACO se puede adaptar para cualquier tipo de edificio. Está hecho de una placa de acero inoxidable de 1,5 mm de espesor (AISI 316), que luego se suelda en obra para garantizar la integridad de todo el sistema. ACO Kerb S/S está relleno de hormigón, lo que lo convierte en una solución muy duradera y resistente a los impactos más fuertes.

El diseño higiénico se aprecia a lo largo de toda la construcción del protector, creando esquinas curvas que son más fáciles de limpiar.

ACO Kerb S/S - Simple es adecuado para proyectos nuevos y de renovación con resina o suelo de baldosas. ACO Kerb S/S Doble es una solución hecha a medida diseñada para ser instalada a ambos lados de nuevos muros divisorios.

A variante em aço inoxidável da ACO pode ser adaptada a qualquer tipo de edifício. É fabricada a partir de uma placa de aço inoxidável de 1,5 mm de espessura (AISI 316), que depois é soldada em obra para garantir a integridade de todo o sistema. O ACO Kerb S/S é preenchido com betão; por isso, é uma solução muito duradoura e resistente aos impactos mais fortes.

O design higiénico está patente a todo o comprimento da construção deste protetor, criando esquinas curvas que são mais fáceis de limpar.

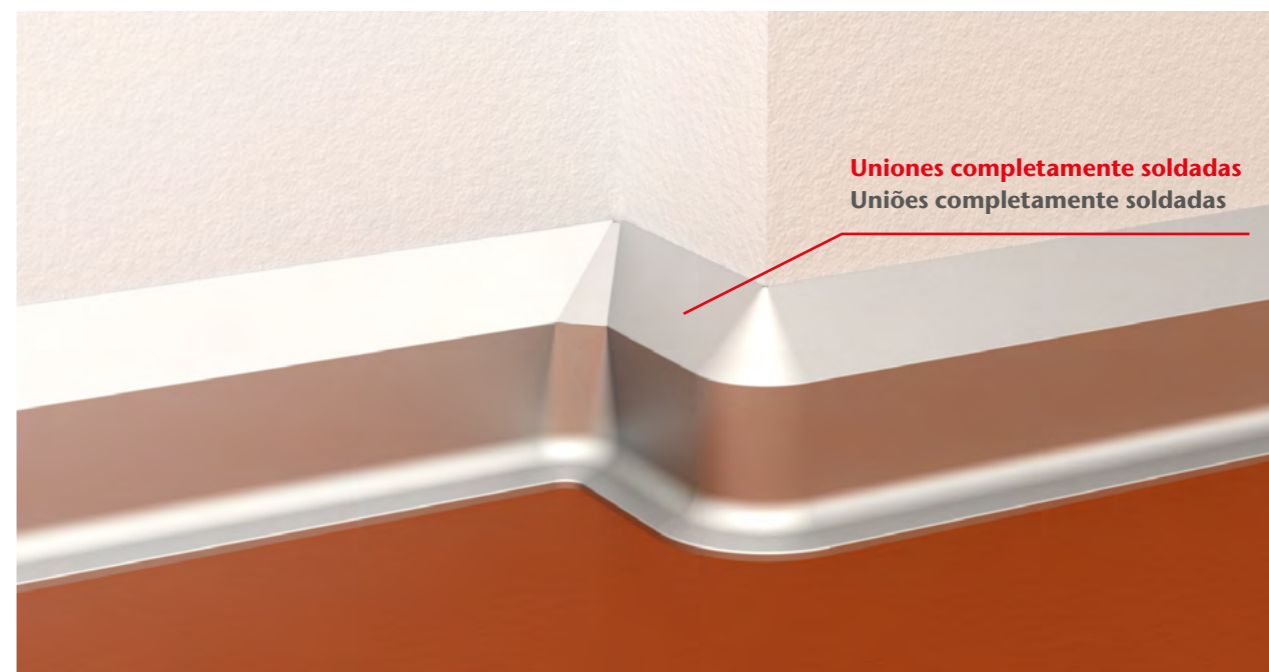
O ACO Kerb S/S - Simple é adequado para projetos novos e de renovação com resina ou chão cerâmico. O ACO Kerb S/S - Duplo é uma solução feita à medida e idealizada para se instalar em ambas as faces de muros divisorios novos.









ACO Kerb S/S - Simple








ACO Kerb S/S - Doble



**ACO Kerb SS - Simple**  
ACO Kerb SS - Simples

	Descripción Descrição	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Código
	Recto Direito	500	155	300	00446225
		1000	155	300	00446226
		1500	155	300	00446227
		2000	155	300	00446228
		2500	155	300	00446229
		3000	155	300	00446230
	Esquina interior	182	182	300	00446231
	Esquina exterior	155	155	300	00446232
	Pieza final Peça final	155	155	300	00446243
	Tapa final izquierda Tampa final esquerda	1.5	80	180	00446295
	Tapa final derecha Tampa final direita	14	84	176	00446244

**ACO Kerb SS - Doble**  
ACO Kerb SS - Duplo

	Descripción Descrição	Longitud Comprimento [mm]	Ancho Largura [mm]	Altura [mm]	Código
	Recto Direito	500	414	300	00446233
		1000	414	300	00446234
		1500	414	300	00446235
		2000	414	300	00446236
		2500	414	300	00446237
		3000	414	300	00446238
	Pieza en L Peça em L	441	441	300	00446239
	Pieza en T Peça em T	468	441	300	00446240
	Pieza final Peça final	414	155	300	00446241
	Pieza en X Peça em X	414	414	300	00446318



10

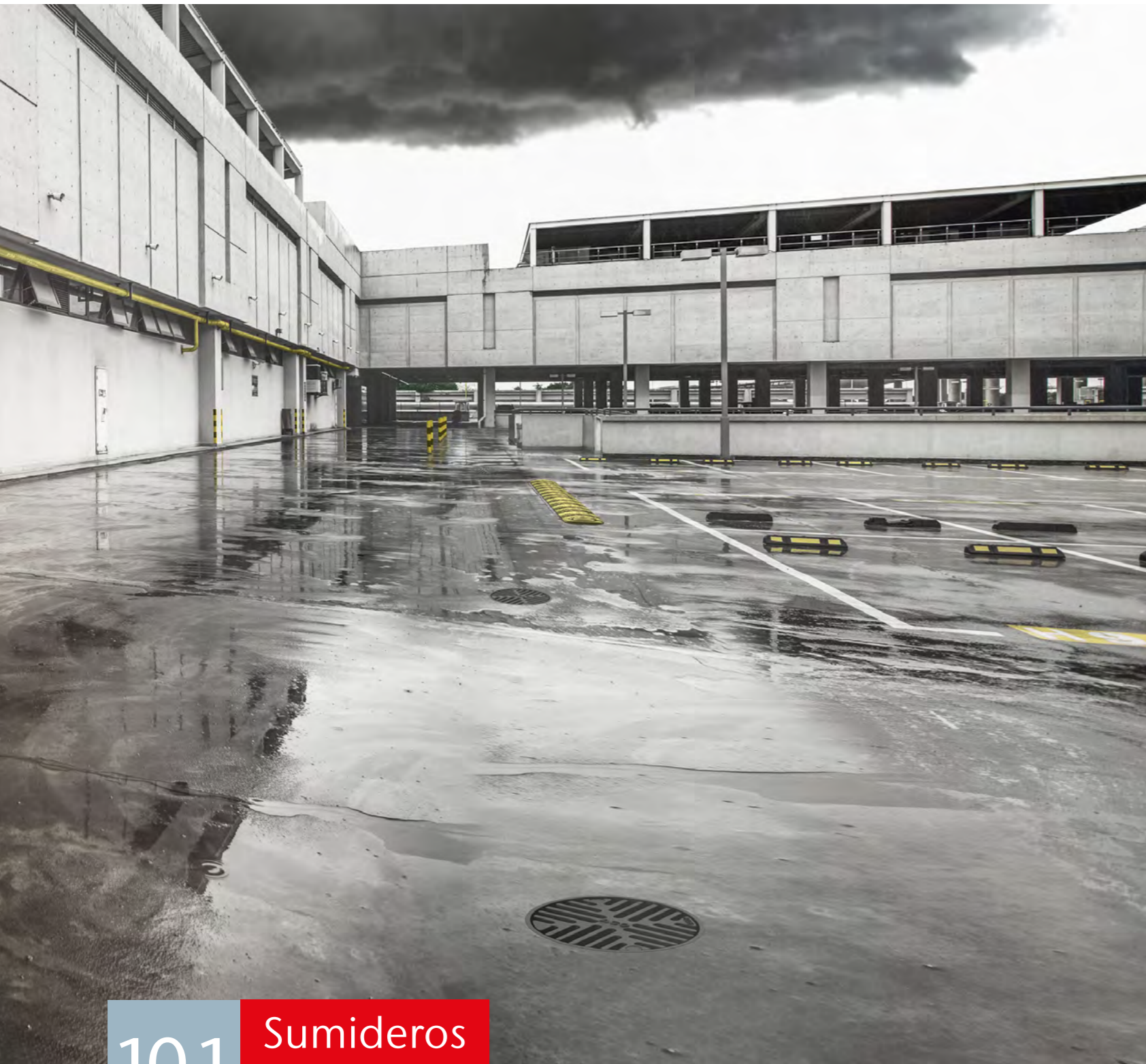
## ACO Sumideros, imbornales y tapas de fundición

ACO Sumidouros, grelhas  
e tapas de fundição



### Contenido ACO Sumideros, imbornales y tapas de fundición Conteúdo ACO Sumidouros, grelhas e tapas de fundição

<b>Sumideros de fundición Sumidouros de fundição</b>	Sumideros ParkDrain Sumidouros ParkDrain	726
	Sumideros Compact Sumidouros Compact	735
	Sumideros de suelo Passavant Sumidouros de piso Passavant	746
<b>Imbornales de fundición Grelhas de fundição</b>	Imbornales I-BASIC Grelhas I-BASIC	764
	Tapas cuadradas I-BASIC Tampas quadradas I-BASIC	770
<b>Tapas de fundición Tapas de fundição</b>	Tapas cuadradas BASIC Tampas quadradas BASIC	770
	Tapas cuadradas rellenables Tampas quadradas rebaixadas	772
	Tapas circulares I-BASIC FIX Tampas circulares I-BASIC FIX	773
	Tapas circulares CityTop S FIX Tampas circulares CityTop S FIX	774
	Tapas circulares CityTop Bituplan Tampas circulares CityTop Bituplan	775
	Tapa circular CityTop P Tampa circular CityTop P	775
	Tapas ClassicTop Tampas ClassicTop	776



# 10.1 Sumideros de fundición

Sumidouros de fundição



## Contenido Sumideros de fundición Conteúdo Sumidouros de fundição

Sumideros Sumidouros ParkDrain	726
Sumideros Sumidouros Compact	735
Sumideros de suelo Passavant Sumidouros de piso Passavant	746

# Sumideros Sumidouros ParkDrain

## Soluciones ParkDrain

En los drenajes para parkings, se puede distinguir entre parkings exteriores, expuestos a la intemperie e interiores. En ambos casos, debemos contar con encontraros agua para drenar. Los desagües para parkings de ACO hacen frente a cantidades considerables de precipitación y permiten una fácil recogida de las aguas hidrocarburadas y con cantidades importantes de lodos de los parkings provenientes de los automóviles. Los sistemas de drenaje deben estar permanentemente conectados al pavimento. Una unión adhesiva óptima evita el desprendimiento entre los sistemas. Para garantizar esto, se debe proporcionar un marco perimetral que fije el sumidero al pavimento.

## Normas

Normativas DIN 18532 y DIN 1986-100 para requisitos de instalación y planificación de desagües para garajes y parkings.

## Tipos de sumidero

Para el drenaje de parkings y garajes se recomienda el uso de sumideros gravíticos. Los diámetros de tubería menores se obstruyen fácilmente.

## C. Carga

Para parkings y garajes, debido a la limitación de entrada a vehículos pesados, los sumideros deberán cumplir con la clase de carga M125.

## Protección contra incendios

Es recomendable instalar un sumidero con protección contra incendios en sumideros que se encuentren a un radio de 5 metros de una pared. En este caso el sumidero deberá disponer de un dispositivo antiincendios no sifonado. Se debe prestar especial atención a que la resistencia al fuego del sumidero coincida como mínimo con la de la cubierta donde se instala.



## Soluções ParkDrain

Na drenagem para parques de estacionamento, podemos distinguir entre parques de estacionamento exteriores, expostos à intempérie, e interiores. Em ambos casos, há água para drenar. Os escoadouros para parques de estacionamento da ACO conseguem lidar com quantidades consideráveis de precipitação e permitem uma fácil recolha das águas hidrocarburadas e com quantidades importantes de lamas provenientes dos automóveis do parque. Os sistemas de drenagem devem estar permanentemente ligados ao pavimento. Uma união adesiva ótima evita o desprendimento entre os sistemas. Para garantir isso, é necessário incluir um aro quadro perimetral que fixe o sumidouro ao pavimento.

## Normas

Normas DIN 18532 e DIN 1986-100 para requisitos de instalação e planificação de escoadouros para garagens e parques de estacionamento.

## Tipos de sumidouro

Para a drenagem de parques de estacionamento e garagens, recomenda-se o uso de sumidouros gravíticos. Os diâmetros de tubagem inferiores entopem com facilidade.

## C. Carga

Para parques de estacionamento e garagens, devido à limitação de entrada a veículos pesados, os sumidouros deverão cumprir a classe de carga M125.

## Proteção contra incêndios

É recomendável instalar um sumidouro com proteção contra incêndios em sumidouros que se encontrem num raio de 5 metros de uma parede. Neste caso, o sumidouro deverá dispor de um dispositivo anti-incêndios não sifonado. Deve prestar-se especial atenção a que a resistência ao fogo do sumidouro coincida no mínimo com a da cobertura onde é instalado.

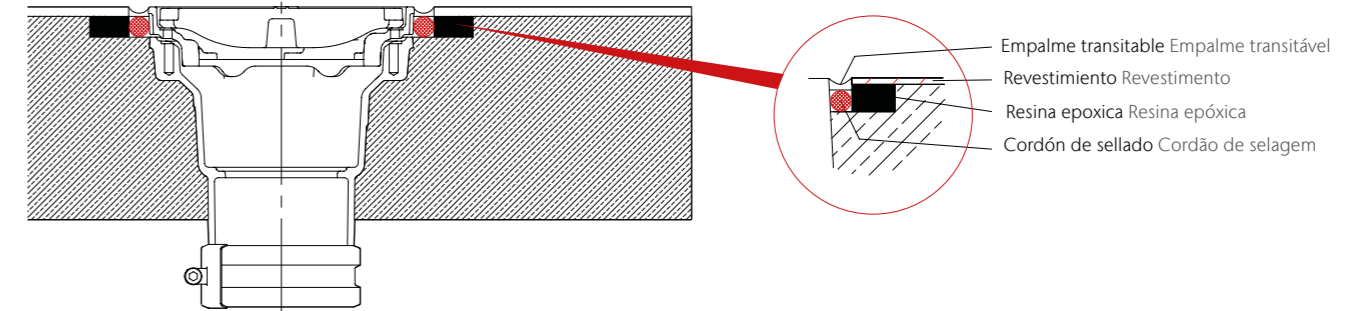
Clase de carga Classe de carga	Áreas de aplicación Áreas de aplicação
M 125	Para áreas con tráfico de vehículos ligeros, parkings y garajes. Para áreas com trânsito de veículos ligeiros, parques de estacionamento e garagens.

## Sellado de los sumideros de fundición

Para una óptima unión entre sumidero y pavimento es necesario reforzar la zona de unión entre ambos. Se deberá guardar una ranura perimetral que se rellenará con el mismo material que el acabado del pavimento.

## Vedação dos sumidouros de fundição

Para uma ótima união entre sumidouro e pavimento é necessário reforçar a zona de união entre ambos. Deverá guardar-se uma ranhura perimetral que será preenchida com o mesmo material que o acabamento do pavimento.



## Sumideros con protección antiincendios Sumidouros com proteção anti-incêndios



## Caudales de evacuación con y sin contra incendios: altura de agua de 35 y 20 mm Caudais de evacuação com e sem proteção contra incêndios: altura de água de 35 e 20 mm

Diámetro Diâmetro	Orientación Orientação	Antincendio Anti-incêndio	Diseño Design	EN 1253-2	Capacidad real	Capacidad real
				drenaje mínimo drenagem mínima	Capacidade real	Capacidade real
				[20 mm]	[35 mm]	[20 mm]
DN 70	90°	sin sem	circular	0,8	8,3 l/s	3,6 l/s
DN 70	90°	sin sem	cuadrado quadrado	0,8	8,6 l/s	3,6 l/s
DN 100	90°	sin sem	circular	1,4	7,8 l/s	3,8 l/s
DN 100	90°	sin sem	cuadrado quadrado	1,4	7,3 l/s	3,9 l/s
DN 70	90°	con com	circular	0,8	8,3 l/s	3,6 l/s
DN 70	90°	con com	cuadrado quadrado	0,8	8,6 l/s	4,0 l/s
DN 100	90°	con com	circular	1,4	7,0 l/s	4,0 l/s
DN 100	90°	con com	cuadrado quadrado	1,4	6,5 l/s	4,0 l/s

### Ajuste en altura del marco con la reja

Los sumideros para parkings de ACO están especialmente pensados para instalación en pavimentos de resinas y de hormigón. La altura entre el marco perimetral y la parte superior de la rejilla es de 5 mm. De este modo resulta sencillo aplicar la capa final de pavimento. Si esta altura resulta insuficiente, girando 90° el marco, conseguimos subir 5 mm más con cada giro, hasta un total de 3 giros. Si estos 20 mm siguen sin ser suficiente, podemos acoplar realces intermedios para aumentar la altura entre el marco perimetral y la reja.

### Ajuste em altura do aro com a grelha

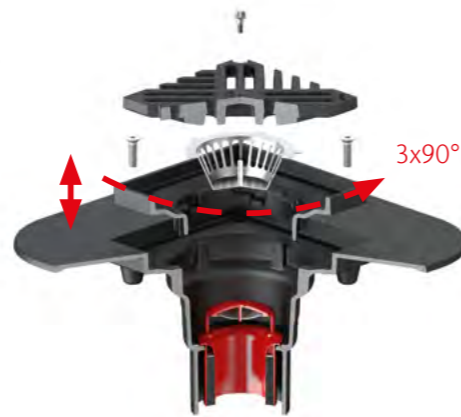
Os sumidouros para parques de estacionamento da ACO foram especialmente idealizados para instalação em pavimentos de resinas e de betão. A altura entre o aro perimetral e a parte superior da grelha é de 5 mm. Desta forma, é fácil aplicar a camada final de pavimento. Se esta altura for insuficiente, ao rodar o aro a 90°, é possível subir mais 5 mm com cada rotação, até um total de 3 rotações. Se, ainda assim, estes 20 mm forem insuficientes, podemos juntar apliques intermédios para aumentar a altura entre o aro perimetral e a grade.

### Ajuste de altura inteligente

El ajuste de altura es particularmente importante para la pavimentación. Los sumideros para drenaje de parkings ACO Passavant se adaptan de manera inteligente a cualquier espesor de acabado. Con un mecanismo giratorio simple, el marco se puede ajustar gradualmente a la altura deseada en incrementos de 5 mm. A partir de una altura de ajuste de 20 mm, dos anillos adicionales ofrecen más opciones de ajuste. El soporte entre anillos crea una transmisión de cargas segura, es decir, la rejilla no se hunde.

### Ajuste em altura inteligente

O ajuste em altura é particularmente importante na pavimentação. Os sumidouros para drenagem de parques de estacionamento ACO Passavant adaptam-se de forma inteligente a qualquer espessura de acabamento. Com um mecanismo giratório simples, o aro pode ser ajustado gradualmente à altura desejada em incrementos de 5 mm. A partir de uma altura de ajuste de 20 mm, dois anéis adicionais oferecem mais opções de ajuste. O suporte entre os anéis cria uma transmissão de cargas segura, ou seja, a grelha não se afunda.



## ParkDrain

### Sugerencias de instalación

### Sugestões de instalação

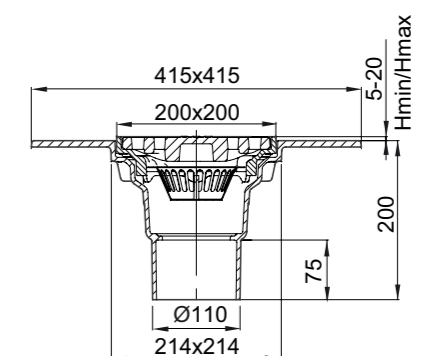
### Sumideros de fundición con marco perimetral para parkings Sumidouros de fundição com aro perimetral para estacionamentos



**1** Sumidero de fundición con fijación de reja con tornillo. Marco perimetral y cestillo de acero inoxidable. Desagüe vertical a 90°, Marco de reja 200 x 200 mm  
Sumidouro de fundição com fixação da grelha com parafuso. Aro perimetral e cesta de aço inoxidável. Escoadouro vertical a 90°, aro da grelha 200 x 200 mm  
**Código 59351002**

**DN 100**  
Dimensiones en mm Dimensões em mm

**2** Accesorio contra incendios  
Acessório contra incêndios  
**Código 70342002**

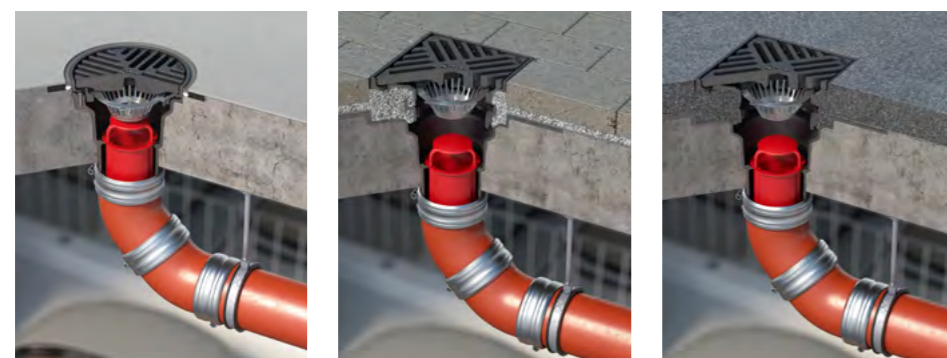


**a** Recubrimiento final según especificaciones  
Revestimento final segundo as especificações

**b** Forjado (espesor según cálculos)  
Forjado (espessura segundo os cálculos)

La salida del sumidero puede recortarse máx. 35 mm (sin el inserto anti incendios).

A saída do sumidouro pode ser recortada no máx. 35 mm (sem o acessório anti-incêndios).



### Adaptabilidad a cualquier superficie

Planificación flexible: puede elegir libremente el tipo de pavimento. El ancho del marco perimetral cumple con los requisitos de los estándares DIN 18532 para sellado de pavimentos. Los sumideros redondos facilitan aún más la conexión para pavimentos líquidos. A diferencia de los sumideros plásticos, los drenajes de fundición se pueden trabajar vertiendo el asfalto en caliente de forma directa.

### Adaptabilidade a qualquer superfície


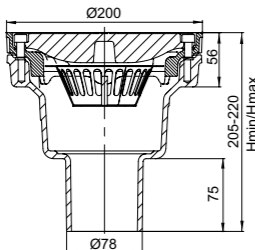

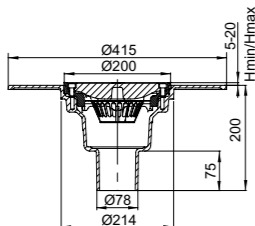

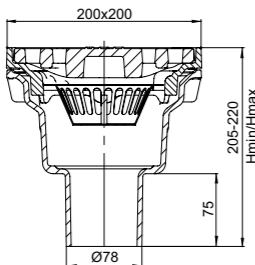
Planificação flexível: pode escolher livremente o tipo de pavimento. A largura do aro perimetral cumpre os requisitos das normas DIN 18532 de selagem de pavimentos. Os sumidouros redondos facilitam ainda mais a ligação para pavimentos líquidos. Ao contrário dos sumidouros de plástico, as drenagens de fundição podem ser trabalhadas aplicando o asfalto a quente de forma directa.


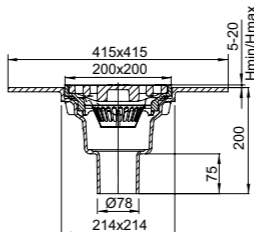

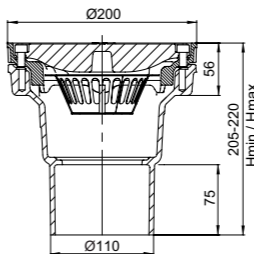

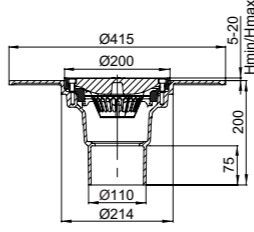

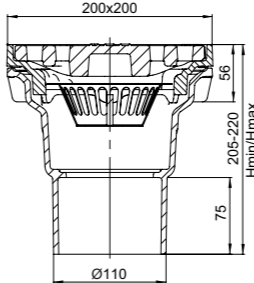

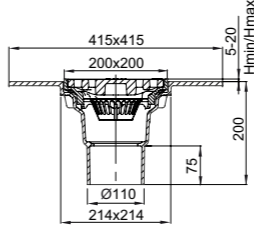
# ParkDrain

## Características

- Sumideros de fundición
- Material tipo A1, no inflamable
- Con pintura bituminosa (protección para el transporte)
- Alta resistencia a la compresión > 700 N / mm<sup>2</sup>
- De acuerdo a norma EN 1253-2
- Clase de carga: M 125
- 100 mm marco perimetral
- Sumidouros de fundição
- Material tipo A1, não inflamável
- Com pintura betuminosa (proteção para o transporte)
- Alta resistência à compressão > 700 N / mm<sup>2</sup>
- Segundo a norma EN 1253-2
- Classe de carga: M 125
- 100 mm aro perimetral



		Fijación	Descripción	Zanja	Peso	Código
		Fixação	Descrição	Vala	[kg]	
				[mm]		
<b>Diámetro nominal: DN 70</b>						
<b>Diâmetro nominal: DN 70</b>						
		Sí Sim	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cestillo Cesto: Inox</li> <li>■ Sin marco Sem aro</li> <li>■ Salida Saída 90°</li> </ul>	230 x 230	6,9	59320002
		Sí Sim	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cestillo Cesto: Inox</li> <li>■ Con marco Com aro</li> <li>■ Salida Saída 90°</li> </ul>	380 x 230	11,7	59321002
		Sí Sim	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cestillo Cesto: Inox</li> <li>■ Sin marco Sem aro</li> <li>■ Salida Saída 90°</li> </ul>	230 x 230	8,6	59340002

		Fijación	Descripción	Zanja	Peso	Código
		Fixação	Descrição	Vala	[kg]	
				[mm]		
		Sí Sim	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cestillo Cesto: Inox</li> <li>■ Con marco Com aro</li> <li>■ Salida Saída 90°</li> </ul>	380 x 230	14,4	59341002
<b>Diámetro nominal: DN 100</b>						
<b>Diâmetro nominal: DN 100</b>						
		Sí Sim	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cestillo Cesto: Inox</li> <li>■ Sin marco Sem aro</li> <li>■ Salida Saída 90°</li> </ul>	230 x 230	7,2	59330002
		Sí Sim	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cestillo Cesto: Inox</li> <li>■ Con marco Com aro</li> <li>■ Salida Saída 90°</li> </ul>	380 x 230	11,9	59331002
		Sí Sim	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cestillo Cesto: Inox</li> <li>■ Sin marco Sem aro</li> <li>■ Salida Saída 90°</li> </ul>	230 x 230	8,9	59350002
		Sí Sim	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cestillo Cesto: Inox</li> <li>■ Con marco Com aro</li> <li>■ Salida Saída 90°</li> </ul>	380 x 230	14,6	59351002

## ParkDrain

### Accesorios Acessórios

Designación Designação	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código	
 	■ Sumideros para parkings Sumidouros para parques de estacionamento <input type="checkbox"/> DN 70 <input type="checkbox"/> Salida Saída: 90°	■ Nota: <input type="checkbox"/> El uso de este accesorio reduce el caudal de uso O uso deste acessório reduz o caudal de uso ■ Peso: 0,5 kg	70332002	
 	■ Sumideros para parkings Sumidouros para parques de estacionamento <input type="checkbox"/> DN 100 <input type="checkbox"/> Salida Saída: 90°	■ Nota: <input type="checkbox"/> El uso de este accesorio reduce el caudal de uso O uso deste acessório reduz o caudal de uso ■ Peso: 0,5 kg	70342002	
 	■ Sumideros para parkings Sumidouros para parques de estacionamento <input type="checkbox"/> DN 70 – DN 100	■ Conexión Ligação: 220 – 240 V AC ■ Protección Proteção: IP 67 ■ Cable de conexión Cabo de ligação <input type="checkbox"/> HOSRN-F2x1,0 <input type="checkbox"/> Longitud Comprimento: 1 m ■ Altura: 95 mm ■ Peso: 0,3 kg		
	Calefacción Aquecedor	<input type="checkbox"/> Potencia Potência: 25 W	70008510	
	Calefacción con termostato Aquecedor com termostato	<input type="checkbox"/> Potencia Potência: 25 W	70008520	
 	Anillo de ajuste Anel de ajuste	■ Sumideros para parkings Sumidouros para parques de estacionamento ■ Reja con marco Grelhas com aro <input type="checkbox"/> 70000802 <input type="checkbox"/> 70004402	■ Fundición con recubrimiento bituminoso Fundição com revestimento betuminoso ■ C. Carga: M 125 ■ Altura ajustable ■ Altura ajustável: 25 – 40 mm ■ Peso: 1,3 kg	70000502
 	Anillo de ajuste Anel de ajuste	■ Sumideros para parkings Sumidouros para parques de estacionamento ■ Reja con marco Grelha con aro <input type="checkbox"/> 70000802 <input type="checkbox"/> 70004402	■ Fundición con recubrimiento bituminoso Fundição com revestimento betuminoso ■ Carga: M 125 ■ Altura ajustable ■ Altura ajustável: 45 – 60 mm ■ Peso: 1,9 kg	70000602
 	Cestillo Cesto	■ Sumideros para parkings Sumidouros para parques de estacionamento <input type="checkbox"/> DN 70 – DN 100	■ Acero inoxidable Aço inoxidável	70000302

## Sumideros Sumidouros Compact

### Características


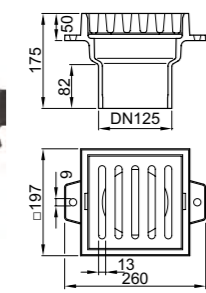

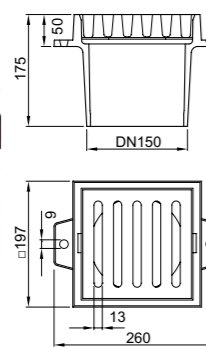
- De acuerdo a norma EN 1253-2
- De fundición, con recubrimiento bituminoso
- Material A1
- Sin sifón
- Para conexión a tubería SML según DIN EN 877
- Resistente al aceite, gasolina y diésel
- Instalación directa en forjado
- Segundo a norma EN 1253-2
- De fundição com revestimento betuminoso
- Material A1
- Sem sifão
- Para ligação a tubagem SML segundo DIN EN 877
- Resistente a óleo, gasolina e diesel
- Instalação direta no ferro forjado

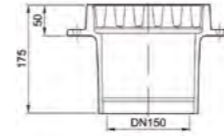
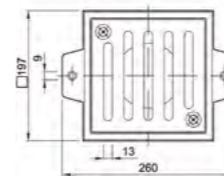
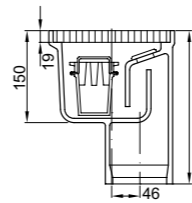
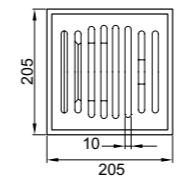
Marco perimetral Aro perimetral	Descripción Descrição	Zanja Vala [mm]	Características	Código	
No Não	■ Sin sifón - DN 100 ■ Sem sifão - DN 100	240 x 550	■ Reja Grelha Ø 185 ■ DN 100 ■ C.Carga: L 15 ■ Salida Saída: 1,5°	■ Caudal: 2,0 l/s ■ Con cestillo Com cesto PEHD ■ Reja Grelha <input type="checkbox"/> Sin fijación Sem fixação	51851000
No Não		300 x 300	■ Reja Grelha Ø 252 ■ DN 100 ■ C.Carga: L 15 ■ Salida Saída: 90°	■ Caudal: 4,0 l/s ■ Sin cestillo Com cesto ■ Reja Grelha <input type="checkbox"/> Sin fijación Sem fixação	51910000
No Não		300 x 300	■ Reja Grelha 224x224 ■ DN 100 ■ C.Carga: L 15 ■ Salida Saída: 90°	■ Caudal: 4,5 l/s ■ Reja Grelha <input type="checkbox"/> Sin fijación Sem fixação	51930000

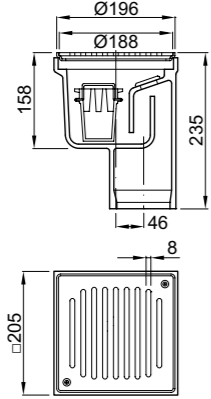
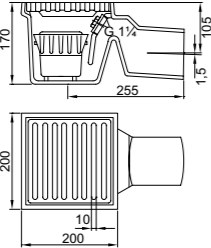
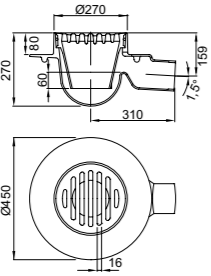


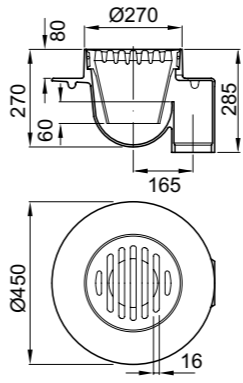
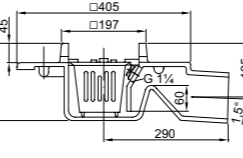
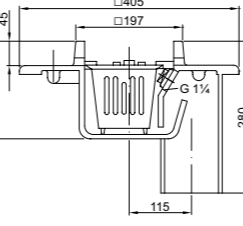
Marco perimetral Aro perimetral	Descripción Descrição	Zanja Vala [mm]	Características	Código
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reja Grelha Ø 277</li> <li>DN 100</li> <li>C.Carga: M 125</li> <li>Salida Saída: 1,5°</li> </ul>	330 x 650	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal: 3,0 l/s</li> <li>Sin cestillo Sem cesto</li> <li>Reja Grelha</li> <li><input type="checkbox"/> Sin fijación Sem fixação</li> </ul>	51891000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reja Grelha Ø 245</li> <li>DN 100</li> <li>C.Carga: M 125</li> <li>Salida Saída: 1,5°</li> </ul>	300 x 600	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal: 3,0 l/s</li> <li>Sin cestillo Sem cesto</li> <li>Reja Grelha</li> <li><input type="checkbox"/> Sin fijación Sem fixação</li> </ul>	61990000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reja Grelha Ø 248</li> <li>DN 100</li> <li>C.Carga: M 125</li> <li>Salida Saída: 90°</li> </ul>	300 x 300	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal: 4,0 l/s</li> <li>Sin cestillo Sem cesto</li> <li>Reja Grelha</li> <li><input type="checkbox"/> Sin fijación Sem fixação</li> </ul>	51910500
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reja Grelha 197x197</li> <li>DN 100</li> <li>C.Carga: M 125</li> <li>Salida Saída: 90°</li> </ul>	250 x 250	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal: 3,5 l/s</li> <li>Sin cestillo Sem cesto</li> <li>Reja Grelha</li> <li><input type="checkbox"/> Sin fijación Sem fixação</li> </ul>	51941000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reja Grelha 197x197</li> <li>DN 100</li> <li>C.Carga: M 125</li> <li>Salida Saída: 90°</li> </ul>	250 x 250	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal: 3,5 l/s</li> <li>Sin cestillo Sem cesto</li> <li>Reja atornillada Grelha aparafusada</li> </ul>	51941900

Marco perimetral Aro perimetral	Descripción Descrição	Zanja Vala [mm]	Características	Código
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reja Grelha Ø 248</li> <li>Marco Aro Ø 315</li> <li>DN 100</li> <li>C.Carga: L 15</li> <li>Salida Saída: 90°</li> </ul>	260 x 360	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal: 4,0 l/s</li> <li>Sin cestillo Sem cesto</li> <li>Reja Grelha</li> <li><input type="checkbox"/> Sin fijación Sem fixação</li> </ul>	51900000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reja Grelha Ø 246</li> <li>Marco Aro Ø 400</li> <li>DN 100</li> <li>C.Carga: L 15</li> <li>Salida Saída: 90°</li> </ul>	300 x 450	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal: 4,0 l/s</li> <li>Con cestillo Com cesto PEHD</li> <li>Reja Grelha</li> <li><input type="checkbox"/> Sin fijación Sem fixação</li> </ul>	51901000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reja Grelha Ø 248</li> <li>Marco Aro Ø 315</li> <li>DN 100</li> <li>C.Carga: M 125</li> <li>Salida Saída: 90°</li> </ul>	260 x 360	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal: 4,0 l/s</li> <li>Sin cestillo Sem cesto</li> <li>Reja Grelha</li> <li><input type="checkbox"/> Sin fijación Sem fixação</li> </ul>	51900500
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reja Grelha Ø 246</li> <li>Marco Aro Ø 400</li> <li>DN 100</li> <li>C.Carga: M 125</li> <li>Salida Saída: 90°</li> </ul>	300 x 450	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caudal: 4,0 l/s</li> <li>Con cestillo Com cesto PEHD</li> <li>Reja Grelha</li> <li><input type="checkbox"/> Sin fijación Sem fixação</li> </ul>	51901500

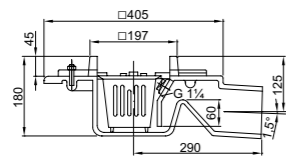
	Marco perimetral	Aro perimetral	Descripción Descrição	Zanja Vala [mm]	Características	Código
<b>Sin sifón - DN 125</b> <b>Sem sifão - DN 125</b>  	No	Não	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reja Grelha 197x197</li> <li>■ DN 125</li> <li>■ C.Carga: M 125</li> <li>■ Salida Saída: 90°</li> </ul>	250 x 250	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Caudal: 3,5 l/s</li> <li>■ Reja Grelha</li> <li>□ Sin fijación Sem fixação</li> </ul>	51942000
	No	Não	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reja Grelha 197x197</li> <li>■ DN 125</li> <li>■ C.Carga: M 125</li> <li>■ Salida Saída: 90°</li> </ul>	250 x 250	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Caudal: 3,5 l/s</li> <li>■ Reja atornillada Grelha aparafusada</li> </ul>	51942900
<b>Sin sifón - DN 150</b> <b>Sem sifão - DN 150</b>  	No	Não	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reja Grelha Ø 248</li> <li>■ DN 150</li> <li>■ C.Carga: L 15</li> <li>■ Salida Saída: 90°</li> </ul>	300 x 300	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Caudal: 4,5 l/s</li> <li>■ Reja Grelha</li> <li>□ Sin fijación Sem fixação</li> </ul>	51920000
	No	Não	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reja Grelha 197x197</li> <li>■ DN 150</li> <li>■ C.Carga: M 125</li> <li>■ Salida Saída: 90°</li> </ul>	250 x 250	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Caudal: 3,5 l/s</li> <li>■ Reja Grelha</li> <li>□ Sin fijación Sem fixação</li> </ul>	51943000

	Marco perimetral	Aro perimetral	Descripción Descrição	Zanja Vala [mm]	Características	Código
 	No	Não	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reja Grelha 197x197</li> <li>■ DN 150</li> <li>■ C.Carga: M 125</li> <li>■ Salida Saída: 90°</li> </ul>	250 x 250	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Caudal: 3,5 l/s</li> <li>■ Reja Grelha</li> <li>□ Sin fijación Sem fixação</li> </ul>	51943900
	No	Não	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reja Grelha Ø 248</li> <li>■ DN 150</li> <li>■ C.Carga: M 125</li> <li>■ Salida Saída: 90°</li> </ul>	300 x 300	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Caudal: 4,5 l/s</li> <li>■ Reja Grelha</li> <li>□ Sin fijación Sem fixação</li> </ul>	51920500
<b>Con sifón y sin marco - DN100</b> <b>Com sifão e sem aro - DN100</b>  	No	Não	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reja Grelha 205x205</li> <li>■ DN 100</li> <li>■ C.Carga: L 15</li> <li>■ Salida Saída: 90°</li> </ul>	250 x 250	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumidero de sótano Sumidouro do porão</li> <li>■ Reja ranurada con pintura Grelha ranhurada pintada</li> <li>■ Con cestillo Com balde</li> <li>□ Negro Preto</li> <li>□ Hecho de PE duro Feito de PE rígido</li> <li>■ Caudal: 2 l/s</li> </ul>	50094000

Marco perimetral	Aro perimetral	Descripción Descrição	Zanja Vala [mm]	Características	Código
	No Não	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reja Grelha 205x205</li> <li>■ DN 100</li> <li>■ C. Carga: K 3</li> <li>■ Salida Saída: 90°</li> </ul>	250 x 250	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumidero de sótano Sumidouro do porão</li> <li>■ Con reja ranurada de Cr-Ni atornillada Com grelha ranhurada de Cr-Ni aparafusada</li> <li>■ Con cestillo Com balde</li> <li><input type="checkbox"/> Negro Preto</li> <li><input type="checkbox"/> Hecho de PE duro Feito de PE rígido</li> <li>■ Caudal: 2 l/s</li> </ul>	50094600
	No Não	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reja Grelha 200 x 200</li> <li>■ DN 100</li> <li>■ C.Carga: L 15</li> <li>■ Salida Saída: 1,5°</li> </ul>	250 x 550	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumidero de sótano Sumidouro do porão</li> <li>■ Reja ranurada con pintura Grelha ranhurada pintada</li> <li>■ Con cestillo Com balde</li> <li><input type="checkbox"/> Negro Preto</li> <li><input type="checkbox"/> Hecho de PE duro Feito de PE rígido</li> <li>■ Caudal: 2 l/s</li> </ul>	50010000
<b>Con sifón y marco con impermeabilización líquida</b> <b>Com sifão e aro com impermeabilização líquida</b>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DN 100</li> <li>■ C. Carga M 125</li> <li>■ Salida Saída 1,5°</li> </ul>	400 x 750	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumidero de sótano Sumidouro de cave</li> <li>■ Con reja de embudo extraíble de 1 parte Com grelha de funil extraível de 1 parte</li> <li><input type="checkbox"/> Fundición Fundição</li> <li><input type="checkbox"/> Con pintura Com pintura</li> <li>■ Con junta Com junta</li> <li>■ Caudal: 2 l/s</li> </ul>	61900500

Marco perimetral	Aro perimetral	Descripción Descrição	Zanja Vala [mm]	Características	Código
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DN 100</li> <li>■ C.Carga: M 125</li> <li>■ Salida Saída: 90°</li> </ul>	400 x 750	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumidero de sótano Sumidouro de cave</li> <li>■ Con reja de embudo extraíble de 1 parte Com grelha de funil extraível de 1 parte</li> <li><input type="checkbox"/> Fundición Fundição</li> <li><input type="checkbox"/> Con pintura Com pintura</li> <li>■ Junta</li> <li>■ Con aberturas de filtración Com aberturas de filtragem</li> <li>■ Caudal: 2 l/s</li> </ul>	61910500
<b>Con sifón y marco adhesivo</b> <b>Com sifão e aro adesivo</b>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DN 100</li> <li>■ Salida Saída: 1,5°</li> </ul>	260 x 650	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumidero de sótano Sumidouro de cave</li> <li>■ Con cubo de limo: PE duro Com balde de lodo: PE rígido</li> <li>■ Con aberturas de filtración Com aberturas de filtragem</li> <li>■ Caudal: 2 l/s</li> </ul>	50950811
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ DN 100</li> <li>■ Salida Saída: 90°</li> </ul>	260 x 650	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sumidero de sótano Sumidouro de cave</li> <li>■ Con cubo de limo: PE duro Com balde de lodo: PE rígido</li> <li>■ Con aberturas de filtración Com aberturas de filtragem</li> <li>■ Caudal: 2 l/s</li> </ul>	50960811

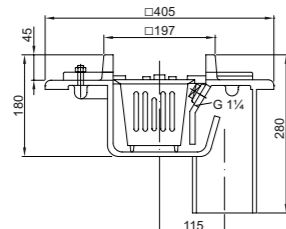
**Con sifón y clipaje mecánico**  
**Com sifão e fixação mecânica**



- DN 100
  - Salida Saída: 1,5°
- 260 x 420

- Sumidero de sótano  
Sumidouro de cave
- Con cubo de limo:  
PE duro  
Com balde de lodo:  
PE duro
- Con aberturas de filtración  
Com aberturas de filtragem
- Caudal: 2 l/s

50951811



- DN 100
  - Salida Saída: 90°
- 260 x 420

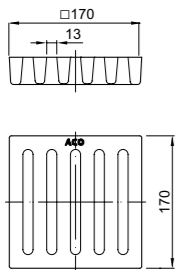
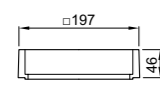
- Sumidero de sótano  
Sumidouro de cave
- Con cubo de limo:  
PE duro  
Com balde de lodo:  
PE duro
- Con aberturas de filtración  
Com aberturas de filtragem
- Caudal: 2 l/s

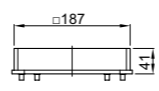
50961811

# Compact

## Accesorios Acessórios

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
 Reja entramada Grelha de malha	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cuerpo sumidero Corpo sumidouro DN 100</li> <li>□ 50950811</li> <li>□ 50955811</li> <li>□ 50960811</li> <li>□ 50965811</li> <li>□ 50951811</li> <li>□ 50956811</li> <li>□ 50961811</li> <li>□ 50966811</li> <li>■ Marco Aro superior □ 50958910</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acero inoxidable Aço inoxidável 1.4301</li> <li>■ Antideslizante Antideslizante R 12</li> <li>■ C. Carga: L 15</li> <li>■ Dimensiones marco Dimensões do aro: 171 x 171 mm</li> <li>■ Peso: 1,2 kg</li> </ul>	50848420
 Reja entramada Grelha de malha	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cuerpo sumidero Corpo sumidouro DN 100</li> <li>□ 50950811</li> <li>□ 50955811</li> <li>□ 50960811</li> <li>□ 50965811</li> <li>□ 50951811</li> <li>□ 50956811</li> <li>□ 50961811</li> <li>□ 50966811</li> <li>■ Marco Aro superior □ 50958910</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acero inoxidable Aço inoxidável 1.4301</li> <li>■ Antideslizante Antideslizante R 12</li> <li>■ C. Carga: M 125</li> <li>■ Dimensiones marco Dimensões do aro: 171 x 171 mm</li> <li>■ Peso: 1,9 kg</li> </ul>	50849320
 Reja de barras Grelha de barras	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cuerpo sumidero Corpo sumidouro DN 100</li> <li>□ 50950811</li> <li>□ 50955811</li> <li>□ 50960811</li> <li>□ 50965811</li> <li>□ 50951811</li> <li>□ 50956811</li> <li>□ 50961811</li> <li>□ 50966811</li> <li>■ Marco Aro superior □ 50958910</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acero inoxidable Aço inoxidável 1.4301</li> <li>■ C. Carga: M 125</li> <li>■ Dimensiones marco Dimensões do aro: 170 x 170 mm</li> <li>■ Peso: 2,3 kg</li> </ul>	50849520
 Reja entramada Grelha de malha	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cuerpo sumidero Corpo sumidouro DN 100</li> <li>□ 50950811</li> <li>□ 50955811</li> <li>□ 50960811</li> <li>□ 50965811</li> <li>□ 50951811</li> <li>□ 50956811</li> <li>□ 50961811</li> <li>□ 50966811</li> <li>■ Marco Aro superior □ 50958000 □ 50959000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Galvanizado</li> <li>■ C. Carga: M 125</li> <li>■ Dimensiones marco Dimensões do aro: 171 x 171 mm</li> <li>■ Peso: 2 kg</li> </ul>	50848520

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
 Reja ranurada Grelha ranhurada	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cuerpo sumidero Corpo sumidouro DN 100</li> <li>□ 50950811</li> <li>□ 50955811</li> <li>□ 50960811</li> <li>□ 50965811</li> <li>□ 50951811</li> <li>□ 50956811</li> <li>□ 50961811</li> <li>□ 50966811</li> <li>■ Marco Aro superior</li> <li>□ 50958000</li> <li>□ 50959000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fundición Fundição</li> <li>■ C. Carga: M 125</li> <li>■ Dimensiones marco Dimensões do aro: 170 x 170 mm</li> <li>□ Pintado</li> <li>□ Peso: 4,3 kg</li> </ul>	50950020
 Marco superior Aro superior	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cuerpo de sumidero Corpo sumidouro DN 100</li> <li>□ 51941000</li> <li>□ 51942000</li> <li>□ 51943000</li> <li>■ Reja Grelha</li> <li>□ 50950020</li> <li>□ 50950120</li> <li>□ 50848520</li> <li>■ Parte superior Parte superior</li> <li>□ 51418300</li> <li>□ 51418322</li> <li>□ 50848200</li> <li>□ 50848400</li> <li>□ 50848500</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fundición Fundição</li> <li>■ Pintado</li> <li>■ Dimensiones marco Dimensões do aro: 197 x 197 mm</li> <li>■ Para un ajuste de altura gradual de 46 mm cada uno Para um ajuste de altura gradual de 46 mm cada um</li> <li>■ Peso: 3,6 kg</li> </ul>	50958000

Nombre Nome	Apto para Adequado para	Descripción Descrição	Código
 Marco superior Aro superior	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cuerpo sumidero Corpo sumidouro DN 100</li> <li>□ 51941000</li> <li>□ 51942000</li> <li>□ 51943000</li> <li>■ Reja Grelha</li> <li>□ 50950020</li> <li>□ 50950120</li> <li>□ 50848520</li> <li>■ Parte superior</li> <li>□ 51418300</li> <li>□ 51418322</li> <li>□ 50848200</li> <li>□ 50848400</li> <li>□ 50848500</li> <li>■ Parte superior</li> <li>□ 50849200</li> <li>□ 50849300</li> <li>■ Reja Grelha</li> <li>□ 50848420</li> <li>□ 50849320</li> <li>□ 50849520</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fundición Fundição</li> <li>■ Dimensiones marco Dimensões do aro: 197 x 197 mm</li> <li>■ Para un ajuste de altura gradual de 46 mm cada uno Para um ajuste de altura gradual de 46 mm cada um</li> <li>■ Revestido en resina epoxi Revestido a resina epóxi</li> <li>■ Peso: 3,6 kg</li> <li>■ Acero inoxidable Aço inoxidável 1.4301</li> <li>■ Dimensiones marco Dimensões do aro: 187 x 187 mm</li> <li>■ Para un ajuste de altura gradual de 46 mm cada uno Para um ajuste de altura gradual de 46 mm cada um</li> <li>■ Peso: 1,9 kg</li> </ul>	50959000

# Sumideros de suelo Passavant

## Sumidouros de piso Passavant



### Protección contra incendios

El material fundición pertenece a la clase A1 de materiales de construcción. Por lo tanto, el sumidero de suelo ACO Passavant no crea una carga de fuego adicional en el edificio. El set de protección contra incendios ACO y el cortahumo garantizan la máxima seguridad.

### Características técnicas

- material no inflamable (clase de material de construcción A1; punto de fusión: 1.150 °C)
- Protección contra incendios desde arriba y desde abajo (R 30 - R 120)
- AbZ (Homologación técnica general) Z-19.17-2144
- Protección contra incendios con cortahumo sin sello hidráulico a partir de un grosor de forjado de 100 mm

### Protección contra olores e higiene

El olor es un problema penetrante. En el sumidero de suelo ACO Passavant una membrana altamente flexible, actúa como barrera contra olores y humos, bloqueando el acceso a la red de alcantarillado y únicamente se abre en presencia de agua corriente. El recubrimiento Easy-to-clean, que repele la suciedad, garantiza una limpieza fácil.

### Características técnicas

- Protección contra olores
- Hermético a los olores incluso sin sello hidráulico
- Sin piezas mecánicas
- Posibilidad de recambios
- Autolimpieza
- Higiene
- Revestimiento repelente de la suciedad fácil de limpiar

### Aislamiento acústico

En nuestra época actual, marcada por las prisas y el ruido, el silencio se ha convertido en una necesidad básica. Por ello, la importancia de la protección acústica integrada en los sistemas de drenaje cobra una importancia aún mayor. El sumidero de suelo ACO Passavant está diseñado de forma que los componentes individuales están completamente aislados acústicamente.

### Características técnicas

- El nivel sonoro LAFmax ≤ 22 dB(A) corresponde a la norma VDI 4100 :2012 en el nivel más alto de aislamiento acústico (SSt III) para todos los sumidouros
- Alta densidad del material de fundición
- Aislamiento acústico integrado de serie

### Montaje

El material de fundición tiene una gran resistencia a la compresión, lo que significa que el fondo del sumidero puede absorber cargas de forma permanente. El nuevo fondo del sumidero únicamente requiere de un orificio de instalación de Ø 160 mm.

### Características técnicas

- Fácil instalación mediante perforación de 160 mm
- Montaje seguro entre realce de reja y fondo sumidero mediante una junta de retención/sellado estanca
- Duradero incluso con cargas elevadas
- Clipaje mecánico para tela impermeable

### Proteção contra incêndios

O material fundição pertence à classe de material de construção A1. Por conseguinte, o Sumidouro de piso ACO Passavant não cria uma carga de incêndio adicional para dentro do edifício. O conjunto de proteção contra incêndios e o corta-fumo ACO garantem a máxima segurança.

### Características técnicas

- Material não inflamável (classe de material de construção A1; ponto de fusão: 1150 °C)
- Proteção contra incêndios em cima e em baixo (R 30 - R 120)
- AbZ (Homologação Geral de Construção) Z-19.17-2144
- Proteção contra incêndios com barreira contra fumos sem selo hidráulico a partir de uma espessura de forjado de 100 mm

### Proteção contra olores e higiene

O odor é um problema penetrante. Com o sumidouro de piso ACO Passavant, uma membrana altamente flexível também veda odores e fumo para o sistema de esgotos e só abre quando há água corrente. O revestimento Easy-to-clean, que repele a sujeira, garante uma limpeza fácil.

### Características técnicas

- Proteção contra odores
- À prova de odor mesmo sem selo hidráulico
- Sem partes mecânicas
- Possibilidade de peças de reposição
- Autolimpante
- Higiene
- Revestimento Easy-to-clean repelente de sujidade e fácil de limpar

### Isolamento acústico

No nosso mundo em rápida evolução e, muitas vezes, também em tempos muito ruidosos, o silêncio tornou-se uma necessidade básica. Isto torna ainda mais importante o isolamento acústico integrado no sistema de drenagem. O sumidouro de piso ACO Passavant foi concebido de modo que os componentes individuais sejam completamente isolados acusticamente.

### Características técnicas

- O nível sonoro LAFmax ≤ 22 dB(A) corresponde à norma VDI 4100:2012 no nível de isolamento acústico mais elevado (SSt III) para todos os sumidouros
- Alta densidade do material fundiçã
- Isolamento acústico integrado de série

### Montagem

O material de ferro fundido tem uma elevada resistência à compressão, o que significa que o fundo do sumidouro pode absorver permanentemente as cargas. O novo fundo do sumidouro necessita apenas de um orifício de instalação de Ø 160 mm.

### Características técnicas

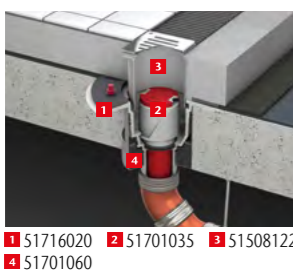
- Instalação fácil graças à perfuração de 160 mm
- Fixação segura entre a secção superior da grelha e o fundo do sumidouro graças à junta de retenção/vedação estanque
- Durável mesmo com cargas elevadas
- Clipagem mecânica para tela impermeável

## Resumen del programa Resumo do programa

Realces Secções superiores				Piezas de realce para impermeabilización líquida Secções superiores para impermeabilização líquida		
 Cód. S1508722	 Cód. S1418122	 Cód. S1418922	 Cód. S1419222	 Cód. S1509122	 Cód. S1419122	 Cód. S1419722
Accesorios Acessórios						
<b>Sifón</b> Sifão	<b>Set de protección contra incendios</b> Conjunto de proteção contra incêndios	<b>Sifón seco</b> Sifão seco	<b>Fin-in</b>	<b>Realces con clipaje</b> Secção superior com clipagem	<b>Realces sin clipaje</b> Secção superior sem clipagem	
 Cód. S1281055	 Cód. (DN 50) S1501035 (DN 70) S1701035 (DN 100) S5701035	 Cód. S1281075	 Cód. (DN 50) S1501060 (DN 70) S1701060 (DN 100) S5701060	 Cód. ■ S1455250 □ S1455750	 Cód. S1718320	 Cód. S1718420
Fondo sumidero Fundo sumidouro						
<b>DN 50</b>			<b>DN 70</b>			<b>DN 100</b>
<b>Salida vertical</b> Saída vertical	<b>Impermeabilización líquida</b> Impermeabilização líquida	<b>Clipaje mecánico para tela</b> Clipagem mecânica para tela	<b>Salida horizontal</b> Saída horizontal	<b>Impermeabilización líquida</b> Impermeabilização líquida	<b>Clipaje mecánico para tela</b> Clipagem mecânica para tela	
<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem
 Cód. ■ S1491020 □ S1496020	 Cód. ■ S1501020 □ S1506020	 Cód. ■ S1511020 □ S1516020	 Cód. ■ S1493020 □ S1498020	 Cód. ■ S1503020 □ S1508020	 Cód. ■ S1514020 □ S1519020	
<b>Salida vertical</b> Saída vertical	<b>Impermeabilización líquida</b> Impermeabilização líquida	<b>Clipaje mecánico para tela</b> Clipagem mecânica para tela	<b>Salida horizontal</b> Saída horizontal	<b>Impermeabilización líquida</b> Impermeabilização líquida	<b>Clipaje mecánico para tela</b> Clipagem mecânica para tela	
<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem
 Cód. ■ S1691020 □ S1696020	 Cód. ■ S1701020 □ S1706020	 Cód. ■ S1711020 □ S1716020	 Cód. ■ S1692020 □ S1697020	 Cód. ■ S1703020 □ S1708020	 Cód. ■ S1714020 □ S1719020	
<b>Salida vertical</b> Saída vertical	<b>Impermeabilización líquida</b> Impermeabilização líquida	<b>Clipaje mecánico para tela</b> Clipagem mecânica para tela	<b>Salida horizontal</b> Saída horizontal	<b>Impermeabilización líquida</b> Impermeabilização líquida	<b>Clipaje mecánico para tela</b> Clipagem mecânica para tela	
<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem	<b>Sin clipaje</b> Sem clipagem
 Cód. ■ S5691020 □ S5696020	 Cód. ■ S5701020 □ S5706020	 Cód. ■ S5711020 □ S5716020	 Cód. ■ S5692020 □ S5697020	 Cód. ■ S5703020 □ S5708020	 Cód. ■ S5714020 □ S5719020	

■ Pintura □ Epoxi blanco (recubrimiento Easy-to-clean) Epóxi branco (revestimento Easy-to-clean)

## Propuestas de instalación impermeabilización convencional



1 51716020 2 51701035 3 51508122  
4 51701060

### Texto de la licitación

Sumidero de suelo ACO Passavant DN 70 de fundición con recubrimiento epoxi según DIN EN 1253 no inflamable según la clase de material de construcción A1 aislamiento acústico probado según VDI 4100:2012 ≤22 dB(A) con revestimiento Easy-to-clean, fácil de limpiar con clipaje mecánico para tela y conexión a tierra con set de protección contra incendios e instalación Fit-in homologación Z-19.17-2144 para perforaciones de Ø 160 mm con pieza de realce MEKU, marco y reja de acero inoxidable, atornillada.

### Texto de la licitación

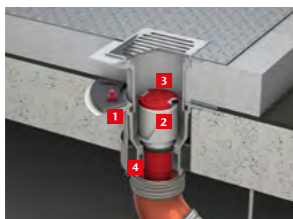
Sumidero de suelo ACO Passavant DN 70 de fundición con recubrimiento epoxi según DIN EN 1253 no inflamable según la clase de material de construcción A1 aislamiento acústico probado según VDI 4100:2012 ≤22 dB(A) con revestimiento Easy-to-clean, fácil de limpiar con clipaje mecánico para tela y conexión a tierra con la pieza superior con set de protección contra incendios e instalación Fit-in homologación Z-19.17-2144 para perforaciones de Ø 160 mm Pieza de realce de acero inoxidable con reja ranurada, atornillada.



1 51716020 2 51701035 3 51455750  
4 51418922 5 51701060

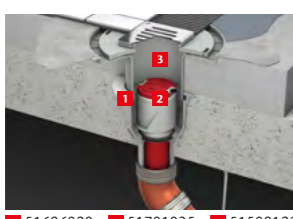
### Texto de la licitación

Sumidero de suelo ACO Passavant DN 100 de fundición blanco con recubrimiento epoxi según DIN EN 1253 no inflamable según la clase de material de construcción A1 aislamiento acústico probado según VDI 4100:2012 ≤22 dB(A) con revestimiento Easy-to-clean, fácil de limpiar con clipaje mecánico para tela y conexión a tierra con set de protección contra incendios e instalación Fit-in homologación Z-19.17-2144 para perforaciones de Ø 160 mm pieza de extensión para suelos de PVC.



1 55716020 2 55701035 3 51418622  
4 55701060

## Propuestas de instalación impermeabilización líquida



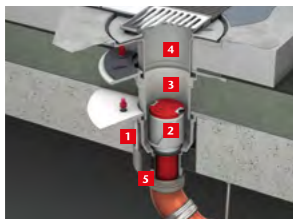
1 51696020 2 51701035 3 51509122

### Texto de la licitación

Sumidero de suelo ACO Passavant DN 70 de fundición blanco con recubrimiento epoxi según DIN EN 1253 no inflamable según la clase de material de construcción A1 aislamiento acústico probado según VDI 4100:2012 ≤22 dB(A) con revestimiento Easy-to-clean, fácil de limpiar con clipaje y toma de tierra con set de protección contra incendios homologación Z-19.17-2144 para perforaciones de Ø 160 mm Pieza de extensión AV-Selecta MEKU, con fijación.

### Texto de la licitación

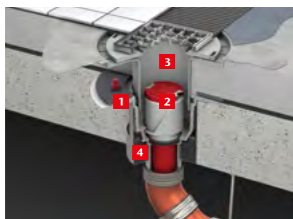
Sumidero de suelo ACO Passavant DN 70 de fundición epoxidado en blanco según DIN EN 1253 no inflamable según la clase de material de construcción A1 aislamiento acústico probado según VDI 4100:2012 ≤22 dB(A) con revestimiento fácil de limpiar con clipaje mecánico conexión a tierra con la parte superior con set de protección contra incendios e instalación homologación Z-19.17-2144 para orificios Ø 160 mm Pieza de extensión AV-Selecta, bloqueable.



1 51706020 2 51701035 3 51455750  
4 51419122 5 51701060

### Texto de la licitación

Sumidero de suelo ACO Passavant DN 70 de fundición blanco con recubrimiento epoxi según DIN EN 1253 no inflamable según la clase de material de construcción A1 aislamiento acústico probado según VDI 4100:2012 ≤22 dB(A) con revestimiento Easy-to-clean, fácil de limpiar con clipaje mecánico para tela y conexión a tierra con set de protección contra incendios e instalación Fit-in homologación Z-19.17-2144 para perforaciones de Ø 160 mm Pieza de extensión AV-Selecta con reja.



1 51716020 2 51701035 3 51419722  
4 51701060

## Propostas de instalação para impermeabilização convencional

### Anúncio de concurso

Sumidouro ACO Passavant DN 70 em fundição com revestimento epoxídico de acordo com a norma DIN EN 1253 não inflamável de acordo com a classe A1; isolamento acústico testado de acordo com a norma VDI 4100:2012 ≤22 dB(A) com revestimento Easy-to-clean (fácil de limpar) com clipagem mecânica para tela e ligação à terra com conjunto de proteção contra incêndios e aprovação de instalação Fit-in Z-19.17-2144 para furos Ø 160 mm com secção superior MEKU, estrutura e grelha em aço inoxidável, aparafusada.

### Anúncio de concurso

Sumidouro ACO Passavant DN 70 em fundição com revestimento epoxídico de acordo com a norma DIN EN 1253 não inflamável de acordo com a classe de material de construção A1 isolamento acústico testado de acordo com a norma VDI 4100:2012 ≤22 dB(A) com revestimento Easy-to-clean (fácil de limpar) com clipagem mecânica para tela e ligação à terra com secção superior com conjunto de proteção contra incêndios e aprovação de instalação Fit-in Z-19.17-2144 para furos Ø 160 mm, secção superior em aço inoxidável com grelha ranhurada, aparafusada.

### Anúncio de concurso

Sumidouro ACO Passavant DN 100 em fundição branco com revestimento epoxídico de acordo com a norma DIN EN 1253 não inflamável de acordo com a classe de material de construção A1 isolamento acústico testado de acordo com a norma VDI 4100:2012 ≤22 dB(A) com revestimento Easy-to-clean (fácil de limpar) com clipagem mecânica para tela e ligação à terra com conjunto de proteção contra incêndios e aprovação de instalação Fit-in Z-19.17-2144 para furos Ø 160 mm secção superior para pavimentos em PVC.

## Propostas de instalação para impermeabilização líquida

### Anúncio de concurso

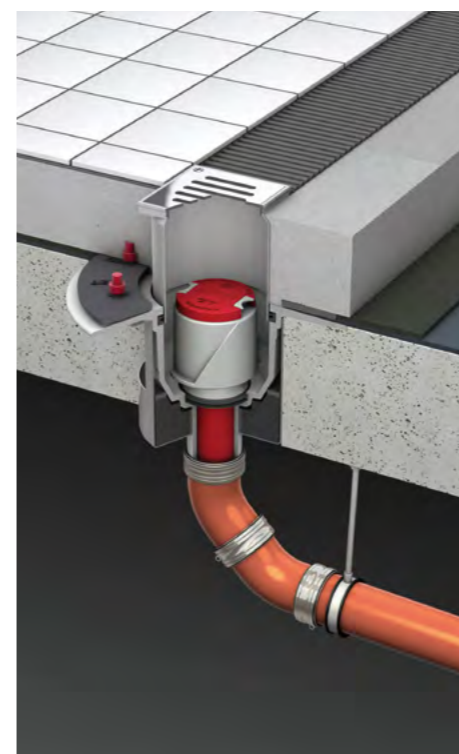
Sumidouro ACO Passavant DN 70 em fundição com revestimento epóxi conforme DIN EN 1253 não inflamável conforme material de construção classe A1 isolamento acústico testado conforme VDI 4100:2012 ≤22 dB(A) com revestimento Easy-to-clean (fácil de limpar) com borda de fixação e conexão à terra com conjunto de proteção contra incêndio e aprovação de instalação Z-19.17-2144 para furos Ø 160 mm AV-Selecta MEKU extensão, com fixação.

### Anúncio de concurso

Sumidouro ACO Passavant DN 70 em fundição com revestimento epóxi conforme DIN EN 1253 não inflamável conforme material de construção classe A1 isolamento acústico testado conforme VDI 4100:2012 ≤22 dB(A) com revestimento Easy-to-clean (fácil de limpar) com clipagem mecânica e ligação à terra com parte superior com conjunto de proteção contra incêndio e aprovação de instalação Z-19.17-2144 para furos Ø 160 mm secção superior AV-Selecta, bloqueável.

### Anúncio de concurso

Sumidouro ACO Passavant DN 70 em fundição com revestimento epóxi conforme DIN EN 1253 não inflamável conforme material de construção classe A1 isolamento acústico testado conforme VDI 4100:2012 ≤22 dB(A) com revestimento Easy-to-clena (fácil de limpar), com clipagem mecânica para tela e ligação à terra com conjunto de proteção contra incêndio e aprovação de instalação de encaixe Z-19.17-2144 para perfurações de Ø 160 mm secção superior AV-Selecta com grelha.



## Fondo DN 50, salida vertical Fundo DN 50, saída vertical

### Ventajas del Sumidero ACO Passavant

- Clase de material de construcción: A1
- Soluciones de protección contra incendios probadas y prácticas
  - para instalación Fit-in - grosor mínimo del forjado: 100 mm
- Aislamiento acústico probado según DIN EN 4109/ VDI 4100:2012
  - Nivel sonoro: L<sub>AFmax</sub> ≤ 22 dB(A)
- Perforación de núcleos: Ø 160 mm

### Vantagens do Sumidouro ACO Passavant

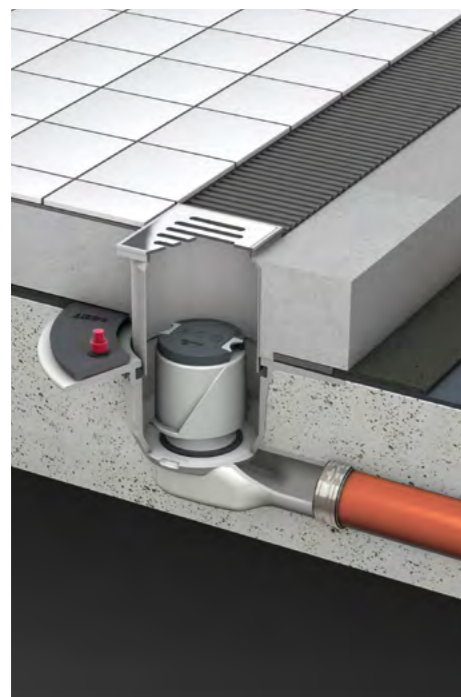
- Classe de material de construção: A1
- Soluções de proteção contra incêndios testadas e práticas
  - para instalação Fit-in espessura mínima do forjado: 100 mm
- Isolamento acústico testado de acordo com a norma DIN EN 4109/VDI 4100:2012
  - Nível sonoro: L<sub>AFmax</sub> ≤ 22 dB(A)
- Perfuração de núcleo: Ø 160 mm

### Información sobre el producto Informação sobre o produto

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: Fundición, material EN-GJL-200</li> <li>■ Probado según: DIN EN 1253</li> <li>■ Protección contra incendios: Clase de resistencia al fuego R 30 - R 120 probada, homologación Z-19.17-2144*</li> <li>■ Protección contra olores: accesorio opcional sifón seco</li> <li>■ Superficie: Revestimiento Easy-to-clean, fácil de limpiar (epoxi blanco)</li> <li>■ Conexión de membrana de sellado: Conexión a todos los sistemas de sellado disponibles en el mercado</li> <li>■ Conexión de tuberías SML según: DIN EN 877</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: Fundição, material EN-GJL-200</li> <li>■ Testado de acordo com: DIN EN 1253</li> <li>■ Proteção contra incêndios: Classe de resistência ao fogo R 30 - R 120 testada, AbZ. Z-19.17-2144*</li> <li>■ Proteção contra odores: acessório opcional sifão seco</li> <li>■ Superfície: Revestimento Easy-to-clean (epóxi branco)</li> <li>■ Ligação de geomembranas: Ligação a todos os sistemas de vedação disponíveis no mercado</li> <li>■ Ligação de tubagem SML de acordo com: DIN EN 877</li> </ul> |
|---|--|

Modelo con brida Modelo com flange	Zanja instalación Vala de instalação	Caudal	Superficie		Código
			Superfície	Código	
	[mm]	[l/s]			
Sin clipaje Sem clipagem	170 x 200	1,0	Con pintura	51491020	
			Blanco epoxi Epóxi branco	51496020	
Marco para impermeabilización líquida Flange de impermeabilização líquida	180 x 360	1,0	Con pintura	51501020	
			Blanco epoxi Epóxi branco	51506020	
Clipaje mecánico Clipagem mecânica	180 x 320	1,0	Con pintura	51511020	
			Blanco epoxi Epóxi branco	51516020	

\* Cuando se utiliza un seto de protección contra incendios: 51501035 \* Quando se utiliza um conjunto de proteção contra incêndios: 51501035



**Fondo DN 50, salida horizontal**  
**Fundo DN 50, saída horizontal**

**Ventajas del Sumidero ACO Passavant**

- Clase de material de construcción: A1
- Soluciones de protección contra incendios probadas y prácticas
  - para instalación Fit-in - grosor mínimo del forjado: 100 mm
- Aislamiento acústico probado según DIN EN 4109/ VDI 4100:2012
  - Nivel sonoro:  $L_{AFmax} \leq 22 \text{ dB(A)}$


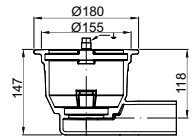

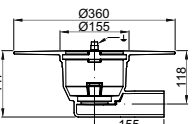

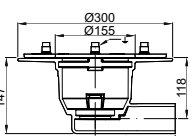
**Vantagens do Sumidouro ACO Passavant**

- Classe de material de construção: A1
- Soluções de proteção contra incêndios testadas e práticas
  - para instalação Fit-in - espessura mínima do forjado: 100 mm
- Isolamento acústico testado de acordo com a norma DIN EN 4109/VDI 4100:2012
  - Nível sonoro:  $L_{AFmax} \leq 22 \text{ dB(A)}$

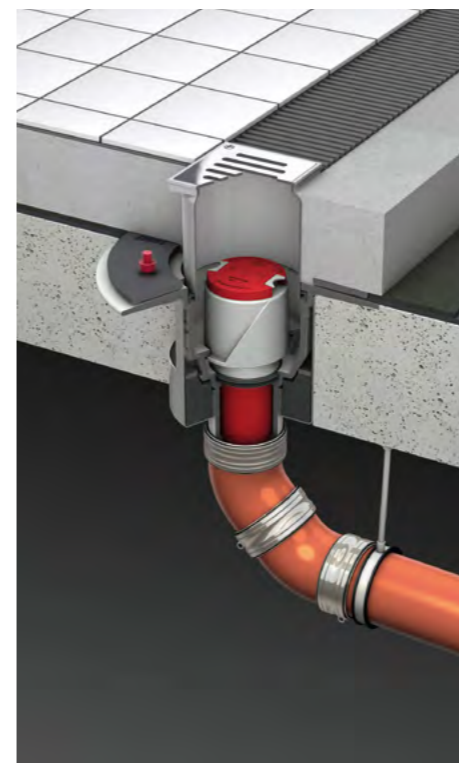
**Información sobre el producto**  
**Informação sobre o produto**

- Material: Fundición, material EN-GJL-200
- Probado según: DIN EN 1253
- Protección contra incendios: Clase de resistencia al fuego R 30 - R 120 probada\*\*
- Protección contra olores: accesorio opcional sifón seco
- Superficie: Revestimiento Easy-to-clean, fácil de limpiar (epoxi blanco)
- Conexión de membrana de sellado: Conexión a todos los sistemas de sellado disponibles en el mercado
- Conexión de tuberías SML según: DIN EN 877

- Material: Fundição, material EN-GJL-200
- Testado de acordo com: DIN EN 1253
- Proteção contra incêndios: Classe de resistência ao fogo R 30 - R 120 testada\*\*
- Proteção contra odores: acessório opcional sifão seco
- Superfície: Revestimento Easy-to-clean (epóxi branco)
- Ligaçao de geomembranas: Ligaçao a todos os sistemas de vedação disponíveis no mercado
- Ligaçao de tubagem SML de acordo com: DIN EN 877

Modelo con brida		Zanja instalación	Caudal	Superficie	Código
Modelo com flange	Vala de instalação	[mm]			
		Sin clipaje Sem clipagem	170 x 360	Con pintura	51493020
				Com pintura	51498020
		Marco para impermeabilización líquida Flange de impermeabilização líquida	180 x 360	Con pintura	51503020
				Com pintura	51508020
		Clipaje mecánico Clipagem mecânica	180 x 360	Con pintura	51514020
				Com pintura	51519020

\*\* El certificado de pruebas puede consultarse previa solicitud. \*\* O certificado de ensaio pode ser consultado a pedido.



**Fondo DN 70, salida vertical**  
**Fundo DN 70, saída vertical**

**Ventajas del Sumidero ACO Passavant**

- Clase de material de construcción: A1
- Soluciones de protección contra incendios probadas y prácticas
  - para instalación Fit-in - grosor mínimo del forjado: 100 mm
- Aislamiento acústico probado según DIN EN 4109/ VDI 4100:2012
  - Nivel sonoro:  $L_{AFmax} \leq 22 \text{ dB(A)}$
- Perforación de núcleos: Ø 160 mm


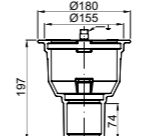

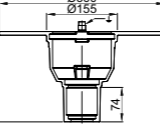

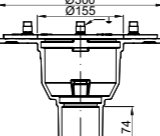
**Vantagens do Sumidouro ACO Passavant**

- Classe de material de construção: A1
- Soluções de proteção contra incêndios testadas e práticas
  - para instalação Fit-in espessura mínima do forjado: 100 mm
- Isolamento acústico testado de acordo com a norma DIN EN 4109/VDI 4100:2012
  - Nível sonoro:  $L_{AFmax} \leq 22 \text{ dB(A)}$
- Perfuração de núcleo: Ø 160 mm

**Información sobre el producto**  
**Informação sobre o produto**

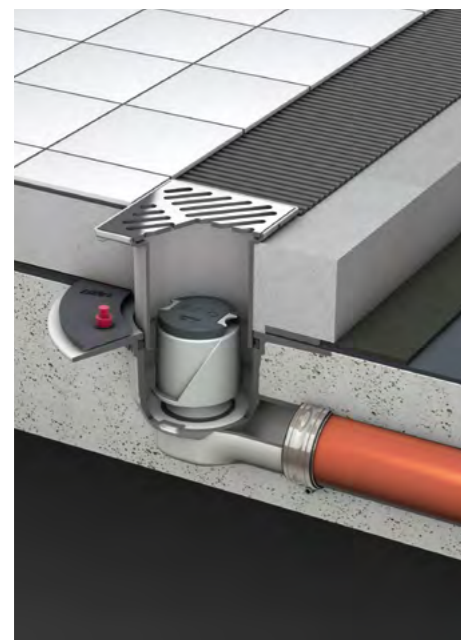
- Material: Fundición, material EN-GJL-200
- Probado según: DIN EN 1253
- Protección contra incendios: Clase de resistencia al fuego R 30 - R 120 probada, homologación Z-19.17-2144\*
- Protección contra olores: accesorio opcional sifón seco
- Superficie: Revestimiento Easy-to-clean, fácil de limpiar (epoxi blanco)
- Conexión de membrana de sellado: Conexión a todos los sistemas de sellado disponibles en el mercado
- Conexión de tuberías SML según: DIN EN 877

- Material: Fundição, material EN-GJL-200
- Testado de acordo com: DIN EN 1253
- Proteção contra incêndios: Classe de resistência ao fogo R 30 - R 120 testada, AbZ. Z-19.17-2144\*
- Proteção contra odores: acessório opcional sifão seco
- Superfície: Revestimento Easy-to-clean (epóxi branco)
- Ligaçao de geomembranas: Ligaçao a todos os sistemas de vedação disponíveis no mercado
- Ligaçao de tubagem SML de acordo com: DIN EN 877

Modelo con brida		Zanja instalación	Caudal	Superficie	Código
Modelo com flange	Vala de instalação	[mm]			
		Sin clipaje Sem clipagem	170 x 200	Con pintura	51691020
				Com pintura	51696020
		Marco para impermeabilización líquida Flange de impermeabilização líquida	180 x 360	Con pintura	51701020
				Com pintura	51706020
		Clipaje mecánico Clipagem mecânica	180 x 320	Con pintura	51711020
				Com pintura	51716020

\* Cuando se utiliza un seto de protección contra incendios: 51701035 \* Quando se utiliza um conjunto de proteção contra incêndios: 51701035





### Fondo DN 70, salida horizontal Fundo DN 70, saída horizontal

#### Ventajas del Sumidero ACO Passavant

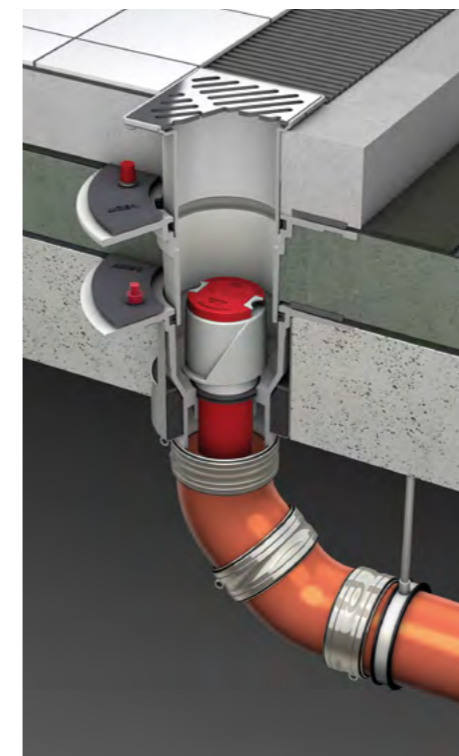
- Clase de material de construcción: A1
- Soluciones de protección contra incendios probadas y prácticas
- Aislamiento acústico probado según DIN EN 4109/ VDI 4100:2012
  - Nivel sonoro:  $L_{AFmax} \leq 22$  dB(A)

#### Vantagens do Sumidouro ACO Passavant

- Classe de material de construção: A1
- Soluções de proteção contra incêndios testadas e práticas
- Isolamento acústico testado de acordo com a norma DIN EN 4109/VDI 4100:2012
  - Nível sonoro:  $L_{AFmax} \leq 22$  dB(A)

#### Información sobre el producto Informação sobre o produto

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: Fundición, material EN-GJL-200</li> <li>■ Probado según: DIN EN 1253</li> <li>■ Protección contra incendios: Clase de resistencia al fuego R 30 - R 120 probada**</li> <li>■ Protección contra olores: accesorio opcional sifón seco</li> <li>■ Superficie: Revestimiento Easy-to-clean, fácil de limpiar (epoxi blanco)</li> <li>■ Conexión de membrana de sellado: Conexión a todos los sistemas de sellado disponibles en el mercado</li> <li>■ Conexión de tuberías SML según: DIN EN 877</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: Fundição, material EN-GJL-200</li> <li>■ Testado de acordo com: DIN EN 1253</li> <li>■ Proteção contra incêndios: Classe de resistência ao fogo R 30 - R 120 testada**</li> <li>■ Proteção contra odores: acessório opcional sifão seco</li> <li>■ Superfície: Revestimento Easy-to-clean (epóxi branco)</li> <li>■ Ligaçao de geomembranas: Ligaçao a todos os sistemas de vedação disponíveis no mercado</li> <li>■ Ligaçao de tubagem SML de acordo com: DIN EN 877</li> </ul> |
|---|--|



### Fondo DN 100, salida vertical Fundo DN 100, saída vertical

#### Ventajas del Sumidero ACO Passavant


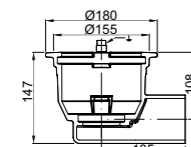

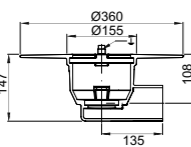

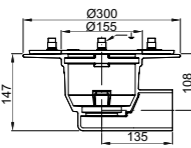
- Clase de material de construcción: A1
- Soluciones de protección contra incendios probadas y prácticas
  - para instalación Fit-in - grosor mínimo del forjado: 100 mm
- Aislamiento acústico probado según DIN EN 4109/ VDI 4100:2012
  - Nivel sonoro:  $L_{AFmax} \leq 22$  dB(A)
- Perforación de núcleos:  $\varnothing$  160 mm

#### Vantagens do Sumidouro ACO Passavant


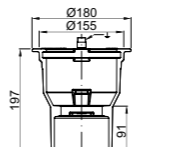

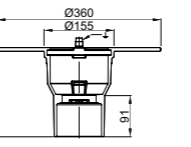

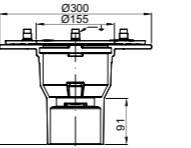
- Classe de material de construção: A1
- Soluções de proteção contra incêndios testadas e práticas
  - para instalação Fit-in espessura mínima do forjado: 100 mm
- Isolamento acústico testado de acordo com a norma DIN EN 4109/VDI 4100:2012
  - Nível sonoro:  $L_{AFmax} \leq 22$  dB(A)
- Perfuração de núcleo:  $\varnothing$  160 mm

#### Información sobre el producto Informação sobre o produto

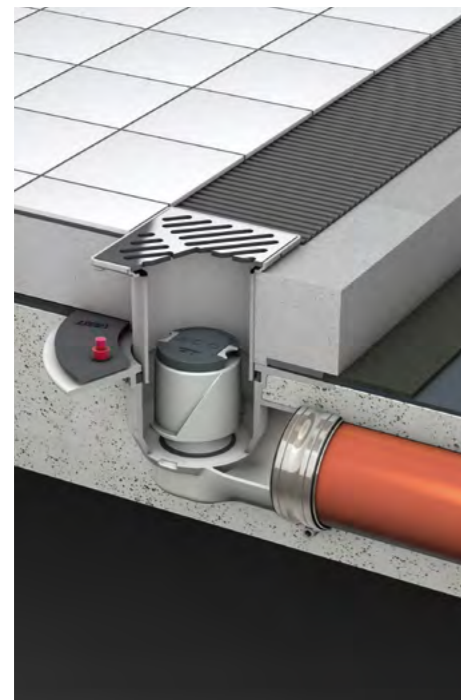
- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: Fundición, material EN-GJL-200</li> <li>■ Probado según: DIN EN 1253</li> <li>■ Protección contra incendios: Clase de resistencia al fuego R 30 - R 120 probada, homologación Z-19.17-2144*</li> <li>■ Protección contra olores: accesorio opcional sifón seco</li> <li>■ Superficie: Revestimiento Easy-to-clean, fácil de limpiar (epoxi blanco)</li> <li>■ Conexión de membrana de sellado: Conexión a todos los sistemas de sellado disponibles en el mercado</li> <li>■ Conexión de tuberías SML según: DIN EN 877</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: Fundição, material EN-GJL-200</li> <li>■ Testado de acordo com: DIN EN 1253</li> <li>■ Proteção contra incêndios: Classe de resistência ao fogo R 30 - R 120 testada, AbZ. Z-19.17-2144*</li> <li>■ Proteção contra odores: acessório opcional sifão seco</li> <li>■ Superfície: Revestimento Easy-to-clean (epóxi branco)</li> <li>■ Ligaçao de geomembranas: Ligaçao a todos os sistemas de vedação disponíveis no mercado</li> <li>■ Ligaçao de tubagem SML de acordo com: DIN EN 877</li> </ul> |
|---|--|

Modelo con brida Modelo com flange	Zanja instalación Vala de instalação	Caudal	Superficie Superfície	Código
		1,6	Con pintura	51692020
			Com pintura	51697020
		1,6	Con pintura	51703020
			Com pintura	51708020
		1,6	Con pintura	51714020
			Com pintura	51719020

\*\* El certificado de pruebas puede consultarse previa solicitud. \*\* O certificado de ensaio pode ser consultado a pedido.

Modelo con brida Modelo com flange	Zanja instalación Vala de instalação	Caudal	Superficie Superfície	Código
		2,0	Con pintura	55691020
			Com pintura	55696020
		2,0	Con pintura	55701020
			Com pintura	55706020
		2,0	Con pintura	55711020
			Com pintura	55716020

\* Cuando se utiliza un seto de protección contra incendios: 51701035 \* Quando se utiliza um conjunto de proteção contra incêndios: 51701035



## Fondo DN 100, salida horizontal Fundo DN 100, saída horizontal

### Ventajas del Sumidero ACO Passavant


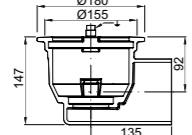

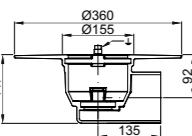

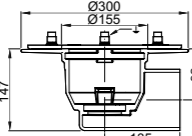
- Clase de material de construcción: A1
- Soluciones de protección contra incendios probadas y prácticas
- Aislamiento acústico probado según DIN EN 4109/ VDI 4100:2012
  - Nivel sonoro:  $L_{AFmax} \leq 22$  dB(A)

### Vantagens do Sumidouro ACO Passavant

- Classe de material de construção: A1
- Soluções de proteção contra incêndios testadas e práticas
- Isolamento acústico testado de acordo com a norma DIN EN 4109/VDI 4100:2012
  - Nível sonoro:  $L_{AFmax} \leq 22$  dB(A)

### Información sobre el producto Informação sobre o produto

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: Fundición, material EN-GJL-200</li> <li>■ Probado según: DIN EN 1253</li> <li>■ Protección contra incendios: Clase de resistencia al fuego R 30 - R 120 probada**</li> <li>■ Protección contra olores: accesorio opcional sifón seco</li> <li>■ Superficie: Revestimiento Easy-to-clean, fácil de limpiar (epoxi blanco)</li> <li>■ Conexión de membrana de sellado: Conexión a todos los sistemas de sellado disponibles en el mercado</li> <li>■ Conexión de tuberías SML según: DIN EN 877</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Material: Fundição, material EN-GJL-200</li> <li>■ Testado de acordo com: DIN EN 1253</li> <li>■ Proteção contra incêndios: Classe de resistência ao fogo R 30 - R 120 testada**</li> <li>■ Proteção contra odores: acessório opcional sifão seco</li> <li>■ Superfície: Revestimento Easy-to-clean (epóxi branco)</li> <li>■ Ligaçao de geomembranas: Ligaçao a todos os sistemas de vedação disponíveis no mercado</li> <li>■ Ligaçao de tubagem SML de acordo com: DIN EN 877</li> </ul> |
|---|--|

Modelo con brida Modelo com flange	Zanja instalación Vala de instalação	Caudal	Superficie Superfície	Código
		1,6	Con pintura Com pintura	55692020
			Sin clipaje Sem clipagem	170 x 360
		1,6	Con pintura Com pintura	55703020
			Marco para impermeabilización líquida Flange de impermeabilização líquida	180 x 360
		1,6	Con pintura Com pintura	55714020
			Clipaje mecánico Clipagem mecânica	180 x 360

\*\* El certificado de pruebas puede consultarse previa solicitud. \*\* O certificado de ensaio pode ser consultado a pedido.


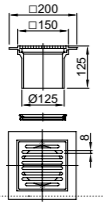

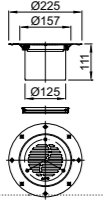

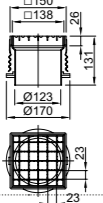
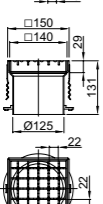


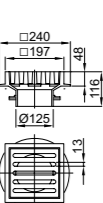

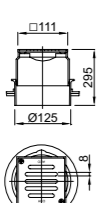

# Passavant










## Realces con reja Secções superiores com grelha

Modelo	Altura ajustable Altura ajustável [mm]	Descripción Descrição	Código		
		MEKU, Anillo de retención, Marco de acero inoxidable, 111 x 111 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 104 x 104 mm, K 3	55-115	Con fijación Com fixação	51508122
		MEKU, Anel de retenção, Aro em aço inoxidável, 111 x 111 mm, Grelha ranhurada em aço inoxidável, 104 x 104 mm, K 3	Con fijación, Resistencia al deslizamiento: Clase C Com fixação, Resistência ao deslizamento: Classe C	51508133	
		Plástico, Anillo de retención, Marco de plástico, 111 x 111 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 104 x 104 mm, K 3	45-110	Sin fijación Sem fixação	51508722
		Plástico, Anel de retenção, Aro em plástico, 111 x 111 mm, Grelha ranhurada em aço inoxidável, 104 x 104 mm, K 3	Sin fijación, Resistencia al deslizamiento: Clase C Sem fixação, Resistência ao deslizamento: Classe C	51508733	
		Plástico, Anillo de retención, Marco de plástico, 149 x 149 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 140 x 140 mm, K 3	42-130	Sin fijación Sem fixação	51418723
		Plástico, Anel de retenção, Aro em plástico, 149 x 149 mm, Grelha ranhurada em aço inoxidável, 140 x 140 mm, K 3	Sin fijación, Resistencia al deslizamiento: Clase C Sem fixação, Resistência ao deslizamento: Classe C	51418733	
		Plástico, Anillo de retención, Marco de plástico, 149 x 149 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 140 x 140 mm, K 3	42-130	Con fijación Com fixação	51417122
		Plástico, Anel de retenção, Aro em plástico, 149 x 149 mm, Grelha ranhurada em aço inoxidável, 140 x 140 mm, K 3	Con fijación, Resistencia al deslizamiento: Clase C Com fixação, Resistência ao deslizamento: Classe C	51417133	
		MEKU, Anillo de retención, Marco de acero inoxidable, 149 x 149 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 140 x 140 mm, K 3	42-130	Con fijación Com fixação	51418122
		MEKU, Anel de retenção, Aro em aço inoxidável, 149 x 149 mm, Grelha ranhurada em aço inoxidável, 140 x 140 mm, K 3	Con fijación, Resistencia al deslizamiento: Clase C Com fixação, Resistência ao deslizamento: Classe C	51418133	
		MEKU, Anillo de retención, Marco de acero inoxidable, 149 x 149 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 140 x 140 mm, K 3	42-130	Con fijación Com fixação	51418152
		MEKU, Anel de retenção, Aro em aço inoxidável, 149 x 149 mm, Grelha ranhurada em aço inoxidável, 140 x 140 mm, K 3	Con fijación, Resistencia al deslizamiento: Clase C Com fixação, Resistência ao deslizamento: Classe C	51418153	
		Acero inoxidable, Anillo de retención, Marco de acero inoxidable, 148 x 148 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 140 x 140 mm, K 3	45-115	Con fijación Com fixação	51418922
		MEKU, Anillo de retención, Marco de acero inoxidable, 111 x 111 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 104 x 104 mm, K 3	Con fijación, Resistencia al deslizamiento: Clase C Com fixação, Resistência ao deslizamento: Classe C	51418933	

# Passavant


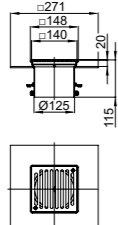

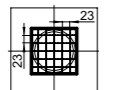

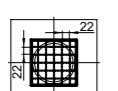
Realces para impermeabilización líquida  
Secções superiores para impermeabilização líquida

Modelo	Altura ajustable Altura ajustável [mm]	Descripción Descrição	Código
		Plástico, Junta de estanqueidad, Marco de PVC, 150 x 150 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 140 x 140 mm, K 3 Plástico, Junta de vedação, Aro em PVC, 150 x 150 mm, Grelha ranhurada em aço inoxidável, 140 x 140 mm, K 3	51418622
		Acero inoxidable, Junta de estanqueidad, Marco de acero inoxidable, Ø : 157 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, K 3 Aço inoxidável, Anel de vedação, Aro em aço inoxidável, Ø : 157 mm, Grelha ranhurada em aço inoxidável, K 3	51419622
		Acero inoxidable, Anillo de retención, Marco de acero inoxidable, 150 x 150 mm, Reja de acero inoxidable, 142 x 142 mm, L 15 Aço inoxidável, Anel de retenção, Aro em aço inoxidável, 150 x 150 mm, Grelha de aço inoxidável, 142 x 142 mm, L 15	51419222
		Acero inoxidable, Anillo de retención, Marco de acero inoxidable, 150 x 150 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 142 x 142 mm, M125 Aço inoxidável, Anel de retenção, Aro em aço inoxidável, 150 x 150 mm, Grelha de aço inoxidável, 142 x 142 mm, M 125	51419322
		Acero inoxidable, Junta de estanqueidad, Marco de acero inoxidable, 150 x 150 mm, Reja y tapa de cierre de acero inoxidable, L 15 Aço inoxidável, Junta de vedação, Aro em aço inoxidável, 150 x 150 mm, Grelha e tampa de fecho em aço inoxidável, L 15	51419422
		Fundición con pintura, Anillo de retención, Marco de fundición, 197 x 197 mm, Reja ranurada de fundición, 170 x 170 mm, M 125 Fundição com pintura, Anel de retenção, Aro de fundição, 197 x 197 mm, Grelha ranhurada em fundição, 170 x 170 mm, M 125	51418322
<b>Modelo ampliado Versão estendida</b>			
		MEKU, Anillo de retención, Marco de acero inoxidable, 111 x 111 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 104 x 104 mm, K 3 MEKU, Anel de retenção, Aro em aço inoxidável, 111 x 111 mm, Grelha ranhurada em aço inoxidável, 104 x 104 mm, K 3	51508123
		Plástico, Anillo de retención, Marco de plástico, 110 x 110 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 104 x 104 mm, K 3 Plástico, Anel de retenção, Aro em plástico, 110 x 110 mm, Grelha ranhurada em aço inoxidável, 104 x 104 mm, K 3	51508723


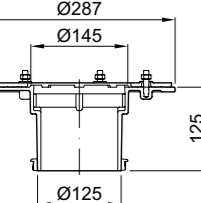
Modelo	Descripción Descrição	Código
	AV-Selecta, Plástico, Junta de estanqueidad, Marco de acero inoxidable, 111 x 111 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 104 x 104 mm, K 3 Con fijación Com fixação	51509122
	AV-Selecta, Plástico, Anel de vedação, Aro em aço inoxidável, 111 x 111 mm, Grelha ranhurada em aço inoxidável, 104 x 104 mm, K 3 Con fijación, Resistencia al deslizamiento: Clase C Com fixação, Resistência ao deslizamento: Classe C	51509133
	AV-Selecta, Plástico, Junta de estanqueidad, Marco de acero inoxidable, 148 x 148 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 140 x 140 mm, K 3, Con marco deslizante (desplazable lateralmente hasta 36 mm) Con fijación Com fixação	51419122
	AV-Selecta, Plástico, Anel de vedação, Aro em aço inoxidável, 148 x 148 mm, Grelha ranhurada em aço inoxidável, 140 x 140 mm, K 3, Com estructura deslizante (pode ser deslizada lateralmente até 36 mm) Con fijación, Resistencia al deslizamiento: Clase C Com fixação, Resistência ao deslizamento: Classe C	51419133
	AV-Selecta, Plástico, Junta de estanqueidad, Marco de acero inoxidable, 148 x 148 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 140 x 140 mm, K 3, Con marco deslizante (desplazable lateralmente hasta 36 mm) Con fijación Com fixação	51419152
	AV-Selecta, Plástico, Anel de vedação, Aro em aço inoxidável, 148 x 148 mm, Grelha ranhurada em aço inoxidável, 140 x 140 mm, K 3, Com aro deslizante (pode ser deslizado lateralmente até 36 mm) Con fijación, Resistencia al deslizamiento: Clase C Com fixação, Resistência ao deslizamento: Classe C	51419153
	AV-Selecta, Plástico, Junta de estanqueidad, Marco de acero inoxidable, 150 x 150 mm, Reja de acero inoxidable, 142 x 142 mm, L 15, Con marco deslizante (desplazable lateralmente hasta 36 mm) Sin fijación Sem fixação	51419722
	AV-Selecta, Plástico, Anel de vedação, Aro em aço inoxidável, 150 x 150 mm, Grelha de aço inoxidável, 142 x 142 mm L 15, Com aro deslizante (pode ser deslizado lateralmente até 36 mm) Sin fijación Sem fixação	51412922
	Plástico, Junta de estanqueidad, Marco de acero inoxidable, 148 x 148 mm, Reja ranurada de acero inoxidable, 140 x 140 mm, K 3 Plástico, Anel de vedação, Estructura em aço inoxidável, 148 x 148 mm, Grelha com ranhuras em aço inoxidável, 140 x 140 mm, K3 Con fijación Com fixação	51413022








# Passavant

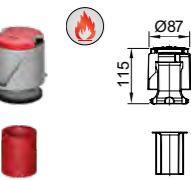
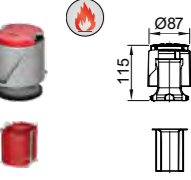
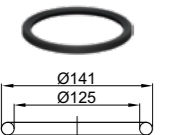
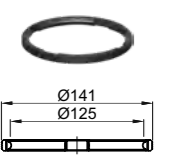

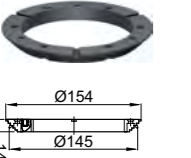

## Realces con marco lijado para suelos de PVC Secções superiores com flange lixada para solos de PVC

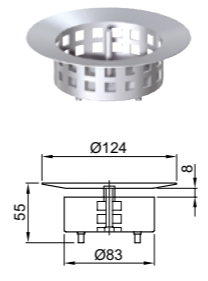
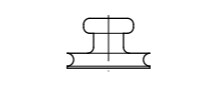
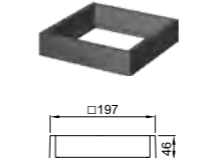
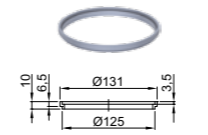
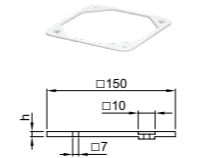
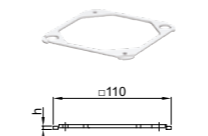
Modelo	Altura ajustable Altura ajustável [mm]	Descripción Descrição	Código
	30-65	Acero inoxidable, Junta de estanqueidad, Marco de acero inoxidable, 148 x 148 mm Reja ranurada de acero inoxidable, 140 x 140 mm, K 3	94068922
		Aço inoxidável, Anel de vedação, Aro em aço inoxidável, 148 x 148 mm, Grelha ranhurtada de aço inoxidável, 140 x 140 mm, K 3	94068933
	30-75	Acero inoxidable, Junta de estanqueidad, Marco de acero inoxidable, 150 x 150 mm, Reja de acero inoxidable, 140 x 140 mm, L 15	94069222
		Aço inoxidável, Anel de vedação, Aro em aço inoxidável, 150 x 150 mm, Grelha de aço inoxidável, 140 x 140 mm, L 15	94069322
	30-75	Acero inoxidable, Junta de estanqueidad, Marco de acero inoxidable, 150 x 150 mm, Reja de acero inoxidable, 140 x 140 mm, M 125	94069322
		Aço inoxidável, Anel de vedação, Aro em aço inoxidável, 150 x 150 mm, Grelha de aço inoxidável, 140 x 140 mm, M 125	94069322

## Accesorios Acessórios

Designación Designação	Adequado para Adequado para [mm]	Descripción Descrição	Código
	DN 50 - DN 100	De fundición, No inflamable según la clase de material de construcción A1, Diámetro de la boquilla: 125 mm, Con junta de estanqueidad, Clipaje mecánico de tela, Con orificios de filtración, Posibilidad de ajuste de altura: 50 - 104 mm, Peso: 7,3 kg	51455250
Pieza superior Parte superior		Todos os fundo de sumidouro Passavant DN 50 - DN 100	51455750
	DN 50 - DN 100	Em fundição, Não inflamável de acordo com a classe de material de construção A1, Diámetro da secção: 125 mm, Com junta de vedação, Com clipagem mecânica, Com orificios de infiltração, Possibilidade de ajuste de altura: 50 - 104 mm, Peso: 7,3 kg	51455250
		Con pintura Blanco epoxi	51455750

Designación Designação	Adequado para Adequado para [mm]	Descripción Descrição	Código
	Ø140 150 Ø125	Realce Secção superior	51455050
		Todas las tapas y realces, Diámetro de la boquilla: 125 mm Todas as tampas e secções superiores, Diámetro da secção: 125 mm	De acero inoxidable, material 1.4301, Realce máx.110 mm, Con junta de estanqueidad, Peso: 1,2 kg Em aço inoxidável, material 1.4301, Secção superior máx. de 110 mm, Com junta de vedação, Peso: 1,2 kg
	150 Ø125	Realce Secção superior	51718320
		Todas las tapas y realces, Diámetro de la boquilla: 125 mm Todas as tampas e secções superiores, Diámetro da secção: 125 mm	Plástico, Con junta de estanqueidad Plástico, Com junta de vedação
	150 Ø125	Realce Secção superior	51718420
		Todas las tapas y realces, Diámetro de la boquilla: 125 mm Todas as tampas e secções superiores, Diámetro da secção: 125 mm	Plástico, Con junta de estanqueidad, Con entrada lateral, DN 50 Plástico, Con junta de vedação Com entrada lateral, DN 50
	149 Ø159	Set de instalación Fit-in Kit de instalação Fit-in	51501060
		Fondo sumidero, Salida vertical Fundo sumidouro, Saída vertical	No inflamable según la clase de material de construcción A1, Para instalación sin mortero poner en la línea de arriba: Ø 160 mm, Altura: 150 mm, Homologación Z-19.17-2144 Não inflamável de acordo com a classe de material de construção A1, Para instalação sem argamassa em perfurações de núcleo: Ø 160 mm, Altura: 150 mm, Homoloção: Z-19.17-2144
		DN 50	51501060
		DN 70	51701060
	DN 100	55701060	
	Ø87 115	Sifón Secção superior	51281055
		Fondo sumidero, DN 50 - DN 100 Fundo sumidouro, DN 50 - DN 100	Consta de: Campana y tubo cruzado Constituído por: Sino e tubo de nível
	Ø87 115	Sifón seco Sifão seco	51281075
		Sifón, Sets de protección contra incendios Sifão, Conjuntos de proteção contra incêndios	De caucho, Capacidad de desagüe 0,3 l/s Em borracha, Capacidade de fluxo 0,3 l/s
	Ø87 115	Set de protección contra incendios Conjunto de proteção contra incêndios	51501035
		Fondo sumidero, DN 50, Salida vertical Fundo sumidouro, DN 50, Saída vertical	Consta de: Sifón con escudo térmico, Cartucho de protección contra incendios, Homologación Z-19.17-2144 Constituído por: Sifão com proteção térmica, Cartucho de proteção contra incêndios, Homoloção: Z-19.17-2144

Designación Designação	Adecuado para Adequado para [mm]	Descripción Descrição	Código	
	Set de protección contra incendios Conjunto de proteção contra incêndios	Fondo sumidero, DN 70, Salida vertical Fundo sumidouro, DN 70, Saída vertical	Consta de: Sifón con escudo térmico, Cartucho de protección contra incendios, Homologación Z-19.17-2144 Constituído por: Sifão com proteção térmica, Cartucho de proteção contra incêndios, Homologação: Z-19.17-2144	51701035
	Set de protección contra incendios Conjunto de proteção contra incêndios	Fondo sumidero, DN 100, Salida vertical Fundo sumidouro, DN 100, Saída vertical	Consta de: Sifón con escudo térmico, Cartucho de protección contra incendios, Homologación Z-19.17-2144 Constituído por: Sifão com proteção térmica, Cartucho de proteção contra incêndios, Homologação: Z-19.17-2144	55701035
	Junta de estanqueidad Junta de vedação	Todas los realces, DN 50 - DN 100 Todas as secções superiores, DN 50 - DN 100	Para el sellado entre el realce y fondo sumidero, Anillo de color: negro Para vedação entre a secção superior e o fundo do sumidouro, Cor do anel: preto	51509020
	Anillo de retención Anel de retenção	Todos los realces, DN 50 - DN 100 Todas as secções superiores, DN 50 - DN 100	Como anillo de infiltración entre el realce y el fondo sumidero, Anillo de color: gris Com anel de infiltração entre a secção superior e o fundo do sumidouro, Cor do anel: cinza	51508145
	Adaptador DN 70/DN 80 Adaptador de tubo DN 70/DN 80	Fondo sumidero, DN 70 Fundo sumidouro, DN 70	Para conectar fondo sumidero DN 70 a tubo SML DN 80 Para a ligação do fundo do sumidouro DN 70 ao tubo SML DN 80	51707080
	Anillo de sujeción Anel de fixação	Realces vinílicos, 51419622 Secções superiores, 5141.96.22	Para suelos vinílicos, Con perfil de PU modelado, Espesor de la lámina a pinzar: 2 mm Para revestimento vinílico, Com lábio de vedação em PU moldado, Espessura da camada de revestimento: 2 mm	51419626
	Filtro para pelos Filtro para cabelos	Realces, 514171xx, 514181xx, 514187xx, 514191xx Secções superiores, 5141.71.xx, 5141.81.xx, 5141.87.xx, 5141.91.xx	De plástico Em plástico	51410019

Designación Designação	Adecuado para Adequado para [mm]	Descripción Descrição	Código	
	Cestillo Cesto	Realces, 514171xx, 514181xx, 514186xx, 514187xx, 514189xx, 514191xx, 514192xx, 514193xx, 514197xx, 940689xx, 940692xx, 940693xx Secções superiores, 5141.71.xx, 5141.81.xx, 5141.86.xx, 5141.87.xx, 5141.89.xx, 5141.91.xx, 5141.92.xx, 5141.93.xx, 5141.97.xx, 9406.89.xx, 9406.92.xx, 9406.93.xx	De acero inoxidable, material 1.430 Em aço inoxidável, material 1.4301	51410019
		Ancho de ranura: 8 mm Largura da ranhura: 8 mm	70000300	
		Ancho de ranura: 6 mm según el Reglamento CE n.º 1774/2002 Largura da ranhura: 6 mm em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1774/2002	70000319	
	Ventosa Ventosa	Realce con tapa estanca, 51419422 Secções superiores com tampa estanque, 51419422	Para abrir la tapa Para abertura das tampas	51419409
	Marco superior Aro superior	Realces, 51418322 Secções superiores, 51418322	De fundición, con pintura, Dimensión del marco: 197 x 197 mm, Ajuste de altura en intervalos de 46 mm cada uno, Peso: 3,6 kg Em fundição com pintura, Dimensão do aro: 197 x 197 mm, Ajuste de altura gradual a cada 46 mm, Peso: 3,6 kg	50958000
	Anillo de ajuste de altura Anel de ajuste de altura	Realces de plástico, 51419122/33 Secções superiores de plástico, 51419122/33	De plástico, Para ajustar la altura, Por anillo por cada uno: 6 mm Em plástico, Para ajuste da altura, Por anel, por cada um: 6 mm	51413015
	Marco superior Aro superior	Realces, 51419722, 51419152, 51419153 Secções superiores, 51419722, 51419152, 51419153	De plástico, Ajuste gradual de la altura, Para la dimensión del marco: 150 x 150 mm, Para grosores de baldosas de: 11 mm o 16 mm Em plástico, Ajuste gradual da altura, Para aro com: 150 x 150 mm, Para espessuras de ladrilhos a partir de: 11 mm ou 16 mm	51419115
		Altura: 3 mm	Altura: 3 mm	51419125
		Altura: 9 mm	Altura: 9 mm	51419125
	Marco superior Aro superior	Realces, 51509122/33 Secções superiores, 51509122/33	De plástico, Ajuste gradual de la altura, Para la dimensión del marco: 110 x 110 mm, Para grosor de baldosa: a partir de 11 mm o 16 mm Em plástico, Ajuste gradual da altura, Para aro com: 110 x 110 mm, Para espessuras de ladrilhos: a partir de 11 mm ou 16 mm	51509115
		Altura: 3 mm	Altura: 3 mm	51509125
		Altura: 9 mm	Altura: 9 mm	51509125



ACO Imbornales  
de fundición

ACO Grelhas de fundição



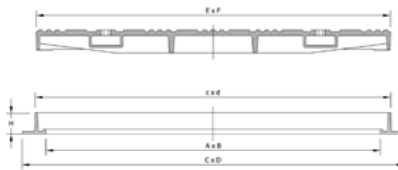
**Contenido ACO Imbornales de fundición**  
Conteúdo ACO Grelhas de fundição

**Imbornales I-BASIC**  
Grelhas I-BASIC

764

## Imbornales I-BASIC

### Grelhas I-BASIC



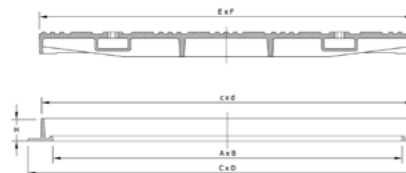
#### Imbornal ACO BASIC Cuadrada C250

Imbornal abatible ACO BASIC cuadrado, para arquetas sumidero, de fundición dúctil, clase de carga C250 según UNE EN 124-2. Superficie de la reja con relieve antideslizante. Abertura hacia un lado con hueco de ayuda para levantar. Marco cuadrado de fundición dúctil.

#### Grelha ACO BASIC Quadrada C250

Grelha antirroubo ACO BASIC quadrada, para caixa sumidoura, de fundição dúctil, classe de carga C250 de acordo com a EN 124-2. Superfície da grelha com relevo antideslizante. Abertura de um lado com orifício de ajuda ao levantamento. Aro quadrado em ferro fundido dúctil.

Ref.	Medidas marco exterior Medidas do negativo C x D [mm]	Medidas luz libre Medidas de abertura útil A x B [mm]	Altura marco Altura aro H [mm]	Medidas reja Medidas grelha E x F [mm]	Unidades pallet palette	Código
IC300C	300 x 300	202 x 202	40	226 x 226	135	IB000029
IC400C	400 x 400	290 x 290	45	328 x 328	76	IB000022
IC500C	500 x 500	390 x 390	50	430 x 430	52	IB000023
IC600C	600 x 600	490 x 490	50	530 x 530	36	IB000024
IC700C	700 x 700	590 x 590	65	630 x 630	20	IB000030
IC800C	800 x 800	690 x 690	65	730 x 730	10	IB000031
IC900C	900 x 900	803 x 803	75	832 x 832	10	IB000032



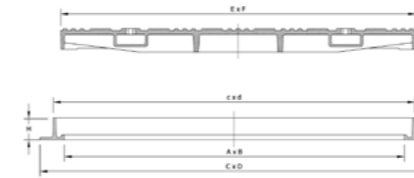
#### Imbornal ACO BASIC Cuadrada D400

Imbornal abatible ACO BASIC cuadrado, para arquetas sumidero, de fundición dúctil, clase de carga D400 según UNE EN 124-2. Superficie de la reja con relieve antideslizante. Abertura hacia un lado con hueco de ayuda para levantar. Marco cuadrado de fundición dúctil.

#### Grelha ACO BASIC Quadrada D400

Grelha antirroubo ACO BASIC quadrada, para caixa sumidoura, de fundição dúctil, classe de carga D400 de acordo com a EN 124-2. Superfície da grelha com relevo antideslizante. Abertura de um lado com orifício de ajuda ao levantamento. Aro quadrado em ferro fundido dúctil.

Ref.	Medidas marco exterior Medidas do negativo C x D [mm]	Medidas luz libre Medidas de abertura útil A x B [mm]	Altura marco Altura aro H [mm]	Medidas reja Medidas grelha E x F [mm]	Unidades pallet palette	Código
IC400D	400 x 400	303 x 303	75	328 x 328	40	IB000019
IC500D	500 x 500	390 x 390	75	430 x 430	40	IB000020
IC600D	600 x 600	480 x 480	75	530 x 530	20	IB000021
IC700D	700 x 700	580 x 580	75	630 x 630	12	IB000034
IC800D	800 x 800	690 x 690	80	730 x 730	12	IB000035



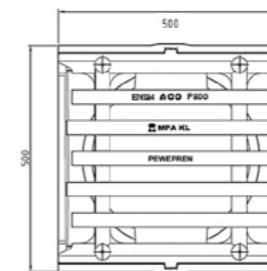
#### Imbornal ACO I-BASIC C250 y D400

Imbornal abatible ACO I-BASIC, para arquetas sumidero, de fundición dúctil, clase de carga C250 o D400 (según modelo) según UNE EN 124-2. Superficie de la reja con relieve antideslizante. Abertura hacia un lado con hueco de ayuda para levantar. Marco de fundición dúctil.

#### Grelha ACO I-BASIC C250 e D400

Grelha antirroubo ACO I-BASIC, para caixa sumidoura, de fundição dúctil, classe de carga C250 ou D400 (conforme modelo) de acordo com a EN 124-2. Superfície da grelha com relevo antideslizante. Abertura de um lado com orifício de ajuda ao levantamento. Aro em ferro fundido dúctil.

Ref.	Medidas marco exterior Medidas do negativo C x D [mm]	Medidas luz libre Medidas de abertura útil A x B [mm]	Altura marco Altura aro H [mm]	Medidas reja Medidas grelha E x F [mm]	Unidades pallet palette	Código
IR6535C	737 x 397	593 x 302	50	658 x 345	-	00150497
IR6535D	720 x 400	593 x 290	55	655 x 350	-	00150498



#### Imbornal ClassicTop Gully Top F900





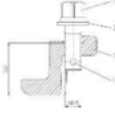


Imbornal cuadrado ClassicTop, de fundición esferoidal (GJS), clase de carga F900 según EN124-2. Marco cuadrado de fundición de medidas exteriores 500x500, con paso libre de diámetro 350 mm y altura total de 160 mm. Reja atornillada con el marco en 4 puntos. Capacidad de absorción de 896 cm<sup>2</sup>.

#### Grelha ClassicTop Gully Top F900

Grelha quadrada ClassicTop, de fundição nodular (GJS), classe de carga F900 de acordo com a EN124-2. Aro quadrado em fundição com medidas exteriores 500x500, abertura útil circular de diámetro 350 mm e altura total de 160 mm. Grelha aparafusada ao aro em 4 pontos. Capacidade de drenagem de 896 cm<sup>2</sup>.

Ref.	Diámetro de paso Diámetro abertura útil [mm]	Medidas marco exterior Medidas externas do cuadrado [mm]	Altura marco Altura do aro H [mm]	Capacidad de drenaje Capacidade de drenagem [cm <sup>2</sup> ]	Unidades pallet palette	Código
ClassicTop Gully Top F900	350	500 x 500	160	896	16	47261000

Accesorios  
 Acessórios

	Descripción Descrição	Código
	PATEPP	00150308
	Accesorio para abertura Abertura acessório	01204094
	Herramienta de apertura y elevación de tapa L=600 mm Ferramenta para abertura e levantamento de tampa C=600 mm	00600643
	Cruzeta de apertura y elevación de tapa Cruzeta para abertura e levantamento de tampa	00085518
	Sistema antirobo para tapas CityTop Sistema antirroubo para tapas CityTop	00210248
	Kit de elevación y operación para tapas SECANT Kit de levantamento e manuseamento para tapas SECANT	10004145
	Herramienta auxiliar de instalación para tapas BITUPLAN Ferramenta auxiliar para instalação de tapas BITUPLAN	00064476





**10.3** Tapas de fundición

Tampas de fundição



**Contenido Tapas de fundición**  
**Conteúdo Tampas de fundição**

<b>Tapas cuadradas I-BASIC</b> Tampas quadradas I-BASIC	<b>770</b>
<b>Tapas cuadradas BASIC</b> Tampas quadradas BASIC	<b>770</b>
<b>Tapas cuadradas rellenas</b> Tampas quadradas rebaixadas	<b>772</b>
<b>Tapas circulares I-BASIC FIX</b> Tampas circulares I-BASIC FIX	<b>773</b>
<b>Tapas circulares CityTop S FIX</b> Tampa circular CityTop S FIX	<b>774</b>
<b>Tapas circulares CityTop Bituplan</b> Tampas circulares CityTop Bituplan	<b>775</b>
<b>Tapa circular CityTop P</b> Tampa circular CityTop P	<b>775</b>
<b>Tapas ClassicTop</b> Tampas ClassicTop	<b>776</b>

## Tapas cuadradas I-BASIC

### Tampas quadradas I-BASIC



#### Tapa cuadrada ACO I-BASIC Clase B125

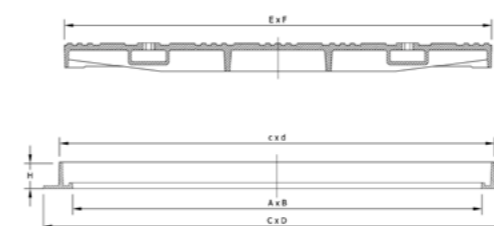
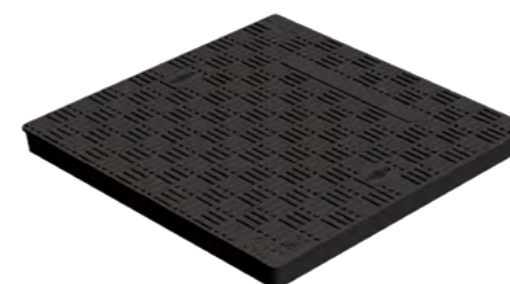
Tapa de registro cuadrada ACO I-BASIC, para arquetas de servicios, de fundición dúctil, clase de carga B125 según UNE EN 124-2, superficie en relieve y hueco para extracción. Marco cuadrado en fundición con sello hidráulico. Con ángulo recto superior para colocación fija. Con opción de marcado personalizado en alto o bajo relieve.

#### Tampa quadrada ACO I-BASIC Classe B125

Tampa quadrada ACO I-BASIC, para caixas de pavimento, em ferro fundido dúctil, classe de carga B125 de acordo com a UNE EN 124-2, superfície com relevo e orifícios para levantamento. Aro quadrado em ferro fundido com vedação hidráulica. Com ângulo reto de posicionamento. Opção de inscrições em alto ou baixo relevo.

Ref.	Medidas del marco exterior do negativo C x D [mm]	Medidas luz libre abertura útil A x B [mm]	Altura marco Altura do aro H [mm]	Medidas tapa tampa E x F [mm]	Medidas marco externo marco do aro C x D [mm]	Unidades Pallet Paleta	Código
300LB	305 x 305	257 x 257	20	280 x 280	295 x 295	135	00150461
400LB	416 x 395	343 x 343	25	375 x 375	395 x 395	76	00150462
500LB	535 x 505	450 x 450	27	482 x 482	505 x 505	52	00150463
600LB	640 x 600	550 x 550	27	580 x 580	600 x 600	36	00150464
700LB	700 x 700	600 x 600	45	624 x 624	640 x 640	20	00150465
800LB	800 x 800	700 x 700	45	731 x 731	749 x 749	10	00150466

Ref.	Medidas del marco exterior do negativo C x D [mm]	Medidas luz libre abertura útil A x B [mm]	Altura marco Altura do aro H [mm]	Medidas tapa tapa E x F [mm]	Medidas marco externo marco do aro C x D [mm]	Unidades Pallet Paleta	Código
300LC	300 x 300	202 x 202	35	226 x 226	239 x 239	135	01202846
400LC	400 x 400	302 x 302	35	325 x 325	348 x 348	88	01202847
500LC	500 x 500	400 x 400	40	425 x 425	439 x 439	60	01202849
600LC	600 x 600	500 x 500	45	525 x 525	540 x 540	36	01202851
700LC	700 x 700	600 x 600	50	624 x 624	640 x 640	18	01202852
800LC	800 x 800	700 x 700	60	731 x 731	747 x 747	15	01202853
900LC	900 x 900	800 x 800	65	840 x 840	858 x 858	12	01202854
1000LC	1000 x 1000	900 x 900	70	936 x 936	952 x 952	10	01202855



#### Tapa cuadrada ACO BASIC Clase D400

Tapa de registro cuadrada ACO BASIC, para arquetas de servicios, de fundición dúctil, clase de carga D400 según UNE EN 124-2, superficie en relieve y hueco para extracción. Marco cuadrado en fundición con sello hidráulico. Con ángulo recto superior para colocación fija. Con opción de marcado personalizado en alto o bajo relieve.

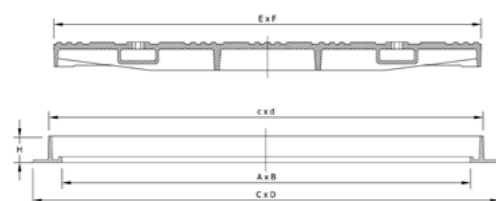
#### Tampa quadrada ACO BASIC Classe D400

Tampa quadrada ACO BASIC, para caixas de pavimento, em ferro fundido dúctil, classe de carga D400 de acordo com a UNE EN 124-2, superfície com relevo e orifícios para levantamento. Aro quadrado em ferro fundido com vedação hidráulica. Com ângulo reto de posicionamento. Opção de inscrições em alto ou baixo relevo.

Ref.	Medidas del marco exterior do negativo C x D [mm]	Medidas luz libre abertura útil A x B [mm]	Altura marco Altura do aro H [mm]	Medidas tapa tapa E x F [mm]	Medidas marco externo marco do aro C x D [mm]	Unidades Pallet Paleta	Código
420LD	420 x 420	302 x 302	75	333 x 333	348 x 348	48	01202866
500LD	500 x 500	400 x 400	75	433 x 433	445 x 445	36	01202867
600LD	600 x 600	500 x 500	75	533 x 533	550 x 550	24	01202868
700LD	700 x 700	600 x 600	75	632 x 632	648 x 648	12	01202869
800LD	800 x 800	700 x 700	75	732 x 732	749 x 749	12	01202870
900LD	900 x 900	800 x 800	75	832 x 832	849 x 849	12	01202871
1000LD	1000 x 1000	900 x 900	75	936 x 936	953 x 953	8	01202872
1100LD	1100 x 1100	1000 x 1000	100	1032 x 1032	1052 x 1052	6	01202873
1200LD	1200 x 1200	1100 x 1100	100	1134 x 1134	1152 x 1152	5	01202874

## Tapas cuadradas BASIC

### Tampas quadradas BASIC



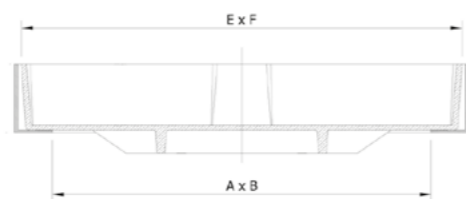
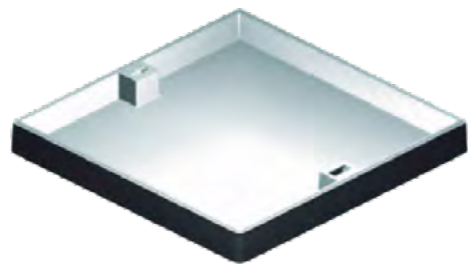
#### Tapa cuadrada ACO BASIC Clase C250

Tapa de registro cuadrada ACO BASIC, para arquetas de servicios, de fundición dúctil, clase de carga C250 según UNE EN 124-2, superficie en relieve y hueco para extracción. Marco cuadrado en fundición con sello hidráulico. Con ángulo recto superior para colocación fija. Con opción de marcado personalizado en alto o bajo relieve.

#### Tampa quadrada ACO BASIC Classe C250

Tampa quadrada ACO BASIC, para caixas de pavimento, em ferro fundido dúctil, classe de carga C250 de acordo com a UNE EN 124-2, superfície com relevo e orifícios para levantamento. Aro quadrado em ferro fundido com vedação hidráulica. Com ângulo reto de posicionamento. Opção de inscrições em alto ou baixo relevo.

## Tapas cuadradas rellenables BASIC Tampas quadradas rebaixadas BASIC



### Tapa rellenable ACO BASIC C250

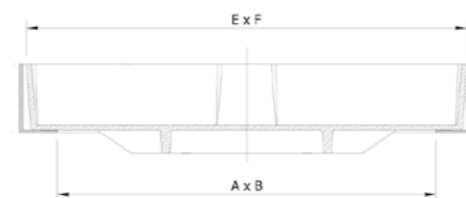
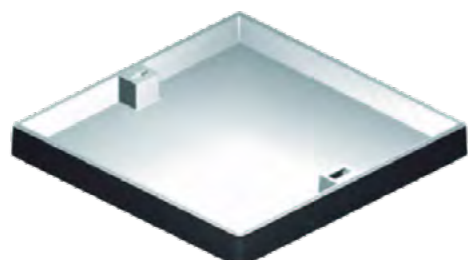
Tapa de registro cuadrada ACO BASIC rellenable, para arquetas de servicios, de fundición dúctil, clase de carga C250 según UNE EN 124-2, superficie para rellenar in-situ y hueco para extracción. Altura de relleno de 80 mm. Marco cuadrado en fundición. Con ángulo recto superior para colocación fija. Sin opción de inscripciones.

### Tampa rebaixada ACO BASIC C250

Tampa quadrada ACO BASIC rebaixada, para caixas de pavimento, em ferro fundido dúctil, classe de carga C250 de acordo com a UNE EN 124-2, superfície para enchimento in-situ e orifícios para levantamento. Altura do rebaixo de 80 mm. Aro quadrado em ferro fundido. Com ângulo reto de posicionamento. Sem opção de inscrições.

Ref.	Medidas del marco exterior do negativo C x D [mm]	Medidas luz libre abertura útil A x B [mm]	Altura marco Altura do aro H [mm]	Medidas tapa tampa E x F [mm]	Unidades Pallet Paleta	Código
400RC	400 x 400	300 x 300	90	382 x 382	40	01201815
500RC	500 x 500	400 x 400	90	481 x 481	24	01201812
600RC	600 x 600	500 x 500	90	582 x 582	16	01201814
700RC	700 x 700	600 x 600	90	680 x 680	10	01201813

\*En caso de no poder servir la ref.01201813 por falta de stock, se servirá la ref.01203876, que tiene las mismas características.  
\*No caso de não podermos entregar a ref. 01201813 por falta de stock, entregaremos a ref. 01203876 com as mesmas características



### Tapa rellenable ACO BASIC Clase D400

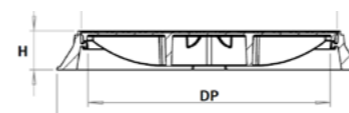
Tapa de registro cuadrada ACO BASIC rellenable, para arquetas de servicios, de fundición dúctil, clase de carga D400 según UNE EN 124-2, superficie para rellenar in-situ y hueco para extracción. Altura de relleno de 80 mm. Marco cuadrado en fundición. Con ángulo recto superior para colocación fija. Sin opción de inscripciones.

### Tampa rebaixada ACO BASIC Classe D400

Tampa quadrada ACO BASIC rebaixada, para caixas de pavimento, em ferro fundido dúctil, classe de carga D400 de acordo com a UNE EN 124-2, superfície para enchimento in-situ e orifícios para levantamento. Altura do rebaixo de 80 mm. Aro quadrado em ferro fundido. Com ângulo reto de posicionamento. Sem opção de inscrições.

Ref.	Medidas del marco exterior do negativo C x D [mm]	Medidas luz libre abertura útil A x B [mm]	Altura del marco Altura do aro H [mm]	Medidas tapa tampa E x F [mm]	Unidades Pallet Paleta	Código
700RD	760 x 760	600 x 600	100	680 x 680	10	01203879

## Tapas circulares I-BASIC FIX Tampas circulares I-BASIC FIX

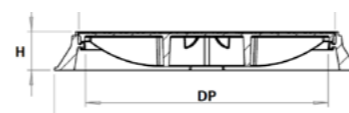


### Tapa circular ACO I-BASIC FIX 75 D400

Tapa de registro circular articulada ACO I-BASIC FIX 75, de fundición dúctil, clase de carga D400 según UNE EN 124-2. Superficie en relieve y sistema de cierre. Marco circular de fundición con diámetro de paso libre de 600 mm. Marco con junta elástica anti-ruido. Tapa articulada con abertura a 120°, bloqueo contra cierre accidental y extraíble en posición vertical. Doble hueco con opción de marcado personalizado en alto o bajo relieve. Con posibilidad de sistema antirrobo.

### Tampa circular ACO I-BASIC FIX 75 D400

Tampa circular articulada ACO I-BASIC FIX 75, para caixa de visita, em ferro fundido dúctil, classe de carga D400 de acordo com a UNE EN 124-2, superfície com relevo e sistema de fecho. Aro circular em ferro fundido com abertura útil de 600 mm. Aro com apoio elástico antirruido. Tampa articulada com abertura a 120°, bloqueio contra fecho accidental e removível em posição vertical. Opção de inscrições em alto ou baixo relevo. Com possibilidade de sistema antirrobo.



### Tapa circular ACO I-BASIC FIX 100 D400

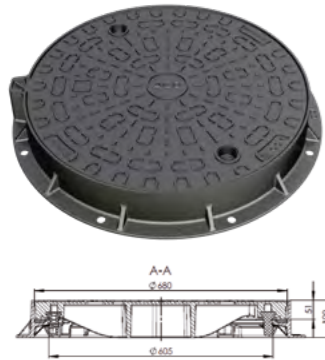
Tapa de registro circular articulada ACO I-BASIC FIX 100, de fundición dúctil, clase de carga D400 según UNE EN 124-2. Superficie en relieve y sistema de cierre. Marco circular de fundición con diámetro de paso libre de 600 mm. Marco con junta elástica anti-ruido. Tapa articulada con abertura a 120°, bloqueo contra cierre accidental y extraíble en posición vertical. Doble hueco con opción de marcado personalizado en alto o bajo relieve. Con posibilidad de sistema antirrobo.

### Tampa circular ACO I-BASIC FIX 100 D400

Tampa circular articulada ACO I-BASIC FIX 100, para caixa de visita, em ferro fundido dúctil, classe de carga D400 de acordo com a UNE EN 124-2, superfície com relevo e sistema de fecho. Aro circular em ferro fundido com abertura útil de 600 mm. Aro com apoio elástico antirruido. Tampa articulada com abertura a 120°, bloqueio contra fecho accidental e removível em posição vertical. Opção de inscrições em alto ou baixo relevo. Com possibilidade de sistema antirrobo.

Ref.	Diámetro marco exterior aro exterior D [mm]	Diámetro de luz abertura útil DP [mm]	Altura del marco Altura do aro H [mm]	Diámetro de tapa da tampa C [mm]	Unidades Pallet Paleta	Código
FIX75	780	600	75	645	10	00150470
FIX100	850	600	100	645	10	IB001120

## Tapas circulares CityTop S FIX Tampas circulares CityTop S FIX



### Tapa circular ACO CityTop S FIX100

Tapa de fundición dúctil esferoidal (GJS) FIX 100, circular de diámetro de luz libre 605 mm y total de 780 mm. De clase de carga D400 según EN124. Con sistema de cierre sin mantenimiento por anclaje de dos elementos plásticos de alta resistencia. Con junta elástica de amortiguación PEWEPREN, sin agujeros de ventilación. Pintura en color negro de base agua. Con posibilidad de sistema antirrobo código 00210248.

### Tampa circular ACO CityTop S FIX100

Tampa fabricada em ferro fundido nodular (GJS). Diámetro de abertura útil 605 mm e total de 780 mm. Classe de carga D400 de acordo com EN124. Com sistema de bloqueio por ancoragem de dois elementos de plástico de alta resistência. Com junta elástica de amortecimento PEWEPREN, sem orifícios de ventilação. Pintura cor negro. Com opcional para "sistema anti-roubo", código 00210248.

Ref.	Diámetro marco exterior aro exterior D [mm]	Diámetro de luz abertura útil DP [mm]	Altura del marco Altura do aro H [mm]	Diámetro de tapa da tampa C [mm]	Unidades Pallet Paleta	Código
CityTop S FIX100	780	605	100	680	10	01203025

Tapa de registro circular ACO CityTop P BITUPLAN de fundición esferoidal (GJS), clase de carga D400 según EN124-2. Superficie en relieve y sistema de cierre por anclaje de dos elementos plásticos de alta resistencia. Marco circular de fundición con diámetro de paso libre de 605 mm, diámetro total superior de 860 mm y altura de 140 mm. Tapa para instalación autonivelante sobre asfalto regulable de 150 a 190 mm de altura. Marco con junta elástica anti-ruido PEWEPREN. Opción de marcado por consulta. Incluye anillo centrador. Con posibilidad de sistema antirrobo cod. 00210248. Herramienta auxiliar de instalación cod. 00064476

Tampa circular ACO CityTop P BITUPLAN em ferro fundido nodular (GJS), classe de carga D400 de acordo com a EN 124-2. Superfície com relevo e sistema de fecho por ancoragem de dois elementos plásticos de alta resistência. Aro circular de fundição de abertura útil 605 mm, diámetro total superior de 860 mm e altura de 140 mm. Tampa para instalação autonivelante sobre asfalto regulável de 150 a 190 mm de altura. Marco com junta elástica anti-ruido PEWEPREN. Opção de marcação sob consulta. Com possibilidade de sistema antirrobo. Código 00210248. Ferramenta auxiliar para instalação cod. 00064476

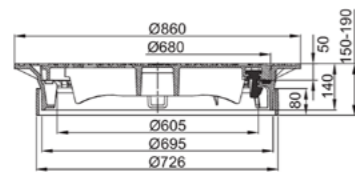
Ref.	Diámetro marco exterior Diámetro aro exterior [mm]	Diámetro luz libre Diámetro abertura útil [mm]	Altura marco Altura do aro H [mm]	Altura regulable instalación profund. Altura regulável instalação profund. [mm]	Unidades pallet paleta	Código
CityTop P Bituplan 140	860	605	140	150-190	8	a consultar
CityTop P Bituplan 160	860	605	160	170-230	8	

## Tapa circular CityTop P Tampa circular CityTop P

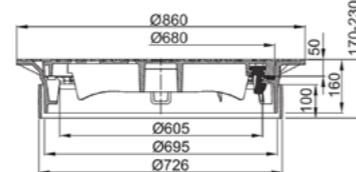
## Tapas circulares CityTop Bituplan Tampas circulares CityTop Bituplan



Tapa ACO CityTop  
Tampa ACO CityTop  
BITUPLAN P FIX 140



Tapa ACO CityTop  
Tampa ACO CityTop  
BITUPLAN P FIX 160

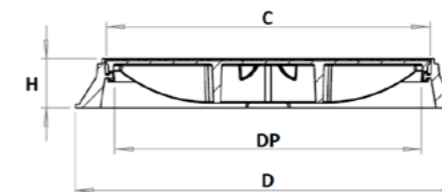


### Tapa circular ACO CityTop P F900

Tapa de registro circular ACO CityTop P de fundición esferoidal (GJS), clase de carga F900 según EN124-2. Superficie en relieve y sistema de cierre por anclaje de dos elementos plásticos de alta resistencia. Marco circular de fundición con diámetro de paso libre de 605 mm. Marco con junta elástica anti-ruido PEWEPREN. Opción de marcado por consulta. Con posibilidad de sistema antirrobo. Código 00210248.

### Tampa circular ACO CityTop P F900

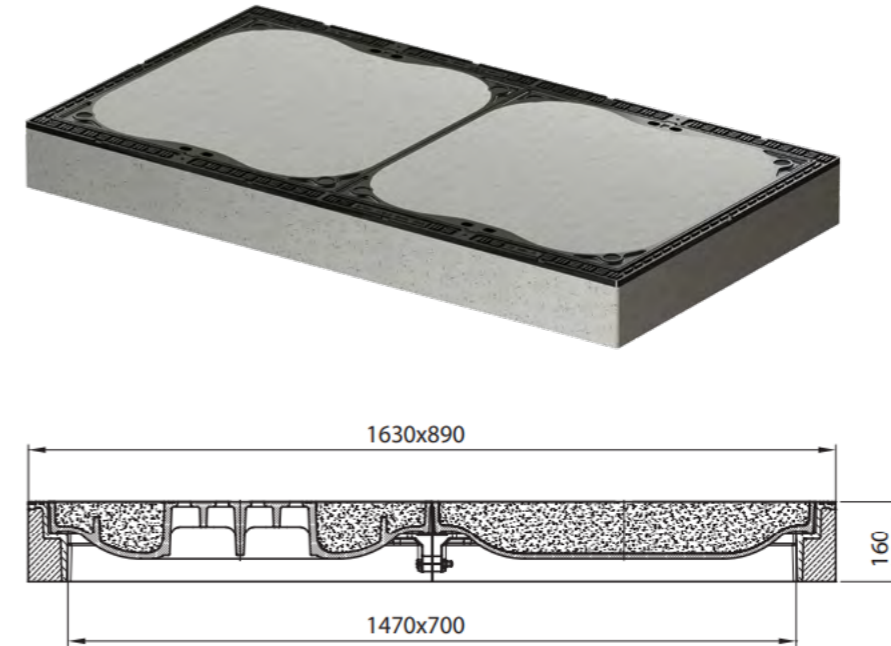
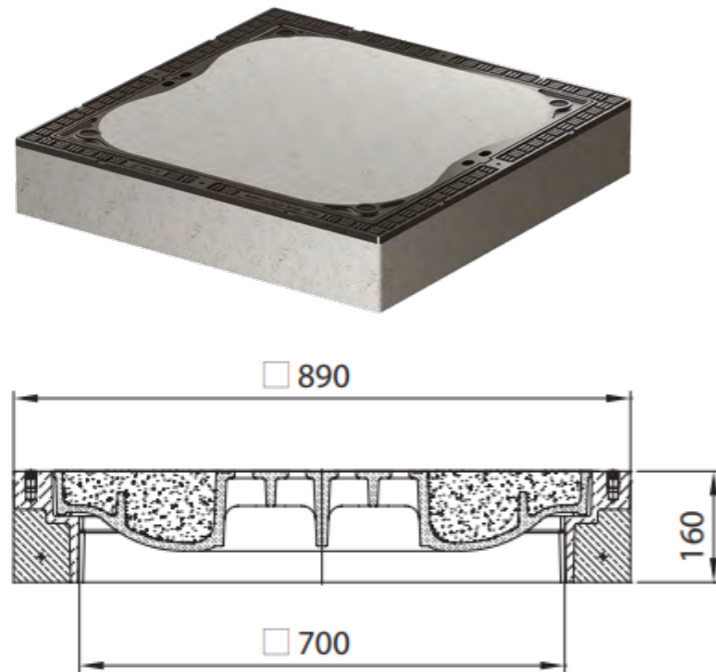
Tampa circular ACO CityTop P, para caixas de visita, em ferro fundido nodular (GJS), classe de carga F900 de acordo com a EN 124-2. Superfície com relevo e sistema de fecho por ancoragem de dois elementos plásticos de alta resistência. Aro circular de fundição de abertura útil 605 mm. Aro com apoio elástico antirruído PEWEPREN. Opção de marcação sob consulta. Com possibilidade de sistema antirrobo. Código 00210248



Ref.	Diámetro de paso Diámetro abertura útil [mm]	Diámetro marco exterior Diámetro aro exterior [mm]	Altura marco Altura do aro H [mm]	Diámetro de tapa Diámetro da tampa C [mm]	Unidades pallet paleta	Código
CityTop P F900	605	850	100	680	10	01204960

# Tapas ClassicTop

## Tampas ClassicTop



### Tapa ACO ClassicTop 700 x 700 - F900

Tapa de registro cuadrada ACO ClassicTop, para arquetas de servicios, fabricada en fundición dúctil, clase de carga F900 según UNE EN 124-2, superficie rellena de hormigón. Marco cuadrado Begu con sello hidráulico. Con medidas de paso libre de 700 x 700 y exteriores de 890 x 890. Altura total 160 mm.

**Opciones:**

- Tapa con sumidero código 01201220
- Tapa estanca código 01201221

### Tampa ACO ClassicTop 700 x 700 - F900

Tampa quadrada ACO ClassicTop, para caixas de pavimento, fabricada em ferro fundido dúctil, classe de carga F900 de acordo com a UNE EN 124-2, superfície cheia a betão. Aro quadrado Begu com vedação hidráulica. Com abertura útil de 700 x 700 e exterior de 890 x 890. Altura total de 160 mm.

**Opções:**

- Tampa com sumidouro código 01201220
- Tampa estanque código 01201221

### Tapa ACO ClassicTop 700 x 1400 - F900

Tapa de registro rectangular ACO ClassicTop, para arquetas de servicios, fabricada en fundición dúctil, clase de carga F900 según UNE EN 124-2, superficie rellena de hormigón. Marco rectangular Begu con sello hidráulico. Con medidas de paso libre de 700 x 1400 y exteriores de 890 x 1630. Altura total 160 mm.

**Opciones:**

- Tapa con sumidero código 01201225
- Tapa estanca código 01201227

### Tampa ACO ClassicTop 700 x 1400 - F900

Tampa rectangular ACO ClassicTop, para caixas de pavimento, fabricada em ferro fundido dúctil, classe de carga F900 de acordo com a UNE EN 124-2, superfície cheia a betão. Aro rectangular Begu com vedação hidráulica. Com abertura útil de 700 x 1400 e exterior de 890 x 1630. Altura total de 160 mm.

**Opções:**

- Tampa com sumidouro código 01201225
- Tampa estanque código 01201227

Ref.	Nºero de tapas Nºero de tapas	Medidas marco exterior Medidas aro exterior C x D [mm]	Medidas paso libre Medidas abertura útil A x B [mm]	Altura marco Altura aro H [mm]	Medidas tapa Medidas tapa E x F [mm]	Unidades pallet palette	Código
<b>ClassicTop 700 x 700</b>	1	890 x 890	700 x 700	160	773 x 773	5	01201219
<b>ClassicTop 700 x 1400</b>	2	890 x 1630	700 x 1400	160	773 x 773	3	01201223



11

## ACO Separadores de grasas

ACO Separadores de gorduras



### Contenido ACO Separadores de grasas Conteúdo ACO Separadores de gorduras

<b>Separadores de grasas por decantación de instalación enterrada</b> <b>Separadores de gorduras por decantação de instalação subterrânea</b>	Separadores en polietileno de alta densidad Separadores de polietileno de alta densidade	LipuMax-P	<b>782</b>
	Separadores en plástico reforzado en fibra de vidrio Separadores em plástico reforçado com fibra de vidro	LipuMax G	<b>786</b>
		LipuMax G-H	<b>788</b>
<b>Separadores de grasas por decantación de instalación en superficie</b> <b>Separadores de gorduras por decantação para instalação em superfície</b>	Separadores en hormigón Separadores em betão	LipuMax C-FST	<b>797</b>
		LipuJet P-O	<b>810</b>
	Separadores en polietileno de alta densidad con disposición completa Separadores de polietileno de alta densidade com disposição completa	LipuJet P-R	<b>814</b>
		LipuJet P-O XL	<b>817</b>
		LipuJet P-OAP Paralelo	<b>820</b>
	Separadores en acero inoxidable con disposición completa Separadores de aço inoxidável com disposição completa	LipuJet S-O	<b>821</b>
		LipuJet S-R	<b>824</b>
	Separadores en polietileno de alta densidad con disposición parcial Separadores de polietileno de alta densidade com disposição parcial	Lipator P-RM	<b>827</b>
		Lipator P-RA	<b>828</b>
	Separadores en acero inoxidable con disposición parcial Separadores de aço inoxidável com disposição parcial	Lipator S-RM	<b>829</b>
	Lipator S-RA	<b>830</b>	
<b>Separadores de grasas hidromecánicos</b> <b>Separadores de gorduras hidromecânicos</b>	Grease Capture		<b>836</b>
	Decantación Decantação	LipuMobil-P	<b>842</b>
<b>Separadores de grasas por decantación, biológicos y de féculas</b> <b>Separadores de gorduras por decantação, biológicos e de amidos</b>		FSP	<b>844</b>
	Biológicos	FSS	<b>844</b>
		BGP	<b>845</b>
		FapuMax P-B	<b>848</b>
		FapuMax P-DA	<b>849</b>
	Féculas Amidos	FapuJet P	<b>850</b>
		FapuJet S	<b>851</b>



**Contenido ACO Separadores de grasas por decantación de instalación enterrada**  
**Conteúdo ACO Separadores de gorduras por decantação de instalação subterrânea**

<b>Separadores en polietileno de alta densidad</b>		
Separadores de polietileno de alta densidad	LipuMax P	782
<b>Separadores en plástico reforzado en fibra de vidrio</b>		
Separadores em plástico reforçado com fibra de vidro	LipuMax G	786
	LipuMax G-H	788
<b>Separadores en hormigón</b>		
Separadores de betão	LipuMax C-FST	797

11.1

**ACO Separadores de grasas por decantación de instalación enterrada**

ACO Separadores de gorduras por decantação de instalação subterrânea



# ACO Separadores de grasas por decantación de instalación enterrada ACO Separadores de gorduras por decantação de instalação subterrânea

## Porque los separadores de grasas son necesarios?

Un separador de grasas es un sistema de tratamiento de aguas residuales que gestiona las grasas de origen animal o vegetales en las cocinas de hoteles, restaurantes y en industrias alimentarias. Permite la separación y el almacenamiento de los aceites, jabones y otras sustancias contaminantes de densidad inferior para evitar que dañen las tuberías y que vayan a las redes de saneamiento y acaben contaminando el agua de ríos y mares. Las operaciones que generan aguas residuales contaminadas con aceite y grasa deben instalar separadores de grasa de acuerdo con DIN EN 1825 para garantizar que

la grasa y el aceite de origen orgánico origen se eliminan de las aguas residuales. Debido a la gran variedad de situaciones y las diferentes capacidades requeridas por cada negocio y industria para separadores de grasas, plantas elevadoras y estaciones de bombeo completas, hay una amplia gama de opciones para productos altamente adaptables disponibles en diferentes tamaños y materiales. ACO tiene muchas décadas de experiencia con los separadores de grasas, plantas elevadoras y estaciones de bombeo enterradas. Opciones de hormigón armado, acero inoxidable y polietileno.

## Como se calcula según EN 1825?

Caudal de servicio Qs

El caudal de servicio depende de:

- N° de comidas diarias
- Tiempo de apertura del local
- Tipo de cocina
  - Volumen de agua utilizado (v)
  - Factor esporádico (f)

Tipo Cocina	V	F
cocina de hotel	100	5
restaurante	50	8,5
cocina residencia de estudiantes	5	20
hospital	20	13
cocina abierta las 24h	10	22

## Talla nominal NS

El **caudal total** está influenciado por el **caudal de servicio** y por unos factores:

- Densidad de la grasa (fd)
- Temperatura del agua (ft)
- Uso de detergentes (fr)

**Factores de dificultad**

fd 1 = Densidad hasta 0,94 g/cm<sup>3</sup>      ft 1,0 = Temperatura de entrada hasta 60°      fr 1,0 = Agentes de limpieza / no  
 fd 1,5 = Densidad superior 0,94 g/cm<sup>3</sup>      ft 1,3 = Temperatura de entrada superior 60°      fr 1,3 = Agentes de limpieza / sí  
 fr 1,5 = O superior en el hospital

Qs = N° comidas diarias x Tiempo de apertura de local x (V) x (F)

## Porque é que os separadores de gorduras são necessários?

Um separador de gorduras é um sistema de tratamento de águas residuais que gere as gorduras de origem animal ou vegetal nas cozinhas de hotéis, restaurantes e nas indústrias alimentares. Permite a separação e armazenamento de óleos, sabões e outras substâncias poluentes de menor densidade para evitar que danifiquem as tubagens e cheguem às redes de saneamento e acabem poluindo a água dos rios e mares. As operações que geram águas residuais contaminadas com óleo e gordura devem instalar separadores de gordura de acordo com a norma DIN EN 1825 para garantir que a gordura e o óleo de origem

orgânica sejam removidos das águas residuais. Devido à grande variedade de situações e às diferentes capacidades exigidas por cada negócio e indústria para separadores de gordura completos, plantas elevatórias e estações de bombeamento, há uma ampla gama de opções para produtos altamente adaptáveis disponíveis em diferentes tamanhos e materiais. A ACO tem muitas décadas de experiência com separadores de gordura, plantas elevatórias e estações de bombeamento subterrâneas. Opções de betão armado, aço inoxidável e polietileno.

## Como é calculado de acordo com a norma EN 1825?

Caudal de serviço Qs

O fluxo de serviços depende de:

- Número de refeições por dia
- Horário de abertura das instalações
- Tipo de cozinha
  - Volume de água utilizado (v)
  - Fator esporádico (f)

Tipo Cozinha	V	F
cozinha de hotel	100	5
restaurante	50	8,5
cozinha para estudantes	5	20
hospital	20	13
cozinha aberta 24 horas por dia	10	22

## Tamanho nominal NS

O **caudal total** é influenciado pelo **caudal de serviço** e por uma série de factores:

- Densidade da gordura (fd)
- Temperatura da água (ft)
- Uso de detergentes (fr)

**Fatores de dificuldade**

fd 1 = Densidade até 0,94 g/cm<sup>3</sup>      ft 1,0 = Temperatura de entrada até 60°      fr 1,0 = Agentes de limpeza / não  
 fd 1,5 = Densidade superior a 0,94 g/cm<sup>3</sup>      ft 1,3 = Temperatura de entrada superior a 60°      fr 1,3 = Agentes de limpeza / sim  
 fr 1,5 = Ou superior em hospital

Qs = N° refeições diárias x Tempo de funcionamento x (V) x (F)



# LipuMax P

Separador de grasas diseño vertical, tallas nominales 1–10l/s  
 Separador de gorduras de desenho vertical, tamanhos nominais 1–10 l/s

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Diseño vertical fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
  - Sección superior ajustable según profundidad de instalación y clase de carga A15-D400
  - De fácil instalación y manipulación por su diseño vertical
  - Estabilidad estructural garantizada de 50 años
  - Separador de grasas con decantador de lodos integrado según UNE EN-1825
  - Con deflector en la entrada y salida sifónica, con partes internas fabricadas en PEHD
  - Varios modelos de expansión disponibles (OB, OD, OM, OA) para facilitar - minimizar tareas de mantenimiento y llenado, así como reducir la emanación de olores
  - Expansiones 2 y 3 (OM y OA) disponen dispositivo de limpieza interna a alta presión, incluyendo panel de control manual o automático según fase expansión
- Desenho vertical fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
  - Seção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação e classe de carga A15-D400
  - De fácil instalação e manuseio devido ao seu desenho vertical
  - Estabilidade estrutural com garantia de 50 anos
  - Separador de gorduras com decantador de lamas integrado de acordo com a norma UNE EN-1825
  - Com defletor na entrada e saída, com peças internas fabricadas em PEAD
  - Vários modelos de extensão disponíveis (OB, OD, OM, OA) para facilitar - minimizar as tarefas de manutenção e enchimento, bem como reduzir a emissão de odores
  - As extensões 2 e 3 (OM e OA) possuem um dispositivo interno de limpeza de alta pressão, incluindo painel de controle manual ou automático de acordo com a fase de extensão



LipuMax P-B



LipuMax P-D



LipuMax P-DM



LipuMax P-DA

NS	DN	Capacidad Capacidad			D [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]
		Decantador [l]	Grasa [l]	Gordura [l]					
2	100	245	270	720	110	1377	1015	945	1147
	100	460	270	930	110	1594	1235	1165	1364
4	100	460	270	930	110	1594	1235	1165	1364
	100	980	270	1465	110	2129	1745	1675	1899
5.5	150	570	230	1465	160	2129	1745	1675	1899
	150	1065	230	1960	160	2611	2226	2156	2381
7	150	730	285	1675	160	2346	1960	1890	2116
8.5	150	860	360	1900	160	2558	2172	2102	2328
10	150	1010	415	2170	160	2828	2443	2373	2598

NS	Decantador [l]	LipuMax P-B	LipuMax P-D	LipuMax P-DM	LipuMax P-DA
		Código	Código	Código	Código
2	245	32028000	32028100	32028200	32028300
	460	32028010	32028110	32028210	32028310
4	460	32048000	32048100	32048200	32048300
	980	32048010	32048110	32048210	32048310
5.5	570	32058000	32058100	32058200	32058300
	1065	32058010	32058110	32058210	32058310
7	730	32078000	32078100	32078200	32078300
8.5	860	32088000	32088100	32088200	32088300
10	1010	32108000	32108100	32108200	32108300

### LipuMax P-B:

- Operaciones de eliminación de desechos y limpieza a través de apertura de tapa (asociado con emanaciones de olores)
- Operações de eliminação de resíduos e limpeza através da tampa aberta (associada às emissões de odores)

### LipuMax P-DM:

- Equipo de operación manual para eliminación de desechos sin emanaciones de olores vía aspiración directa y sistema hidromecánico para limpieza interna de alta presión (175 bar). Solo se requiere suministro de agua fría
- Equipamento para esvaziamento manual sem emissões de odores através da extração de sucção direta e do sistema de limpeza de alta pressão interno hidromecânico (175 bar). Apenas é necessário o fornecimento de água fria

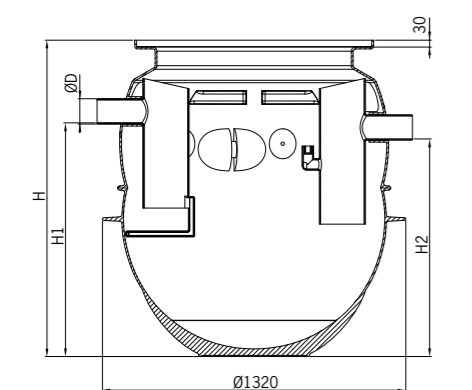
### LipuMax P-D:

- Operaciones de eliminación de desechos sin emanación de olores a través de una conexión al tubo de aspiración
- Limpieza a través de apertura de tapa (asociada con menor emanación de olores)
- Operações de eliminação de resíduos sem emissões de odores através da ligação ao tubo de sucção
- Limpeza subsequente através da tampa aberta (associada a emissões de odores menores)

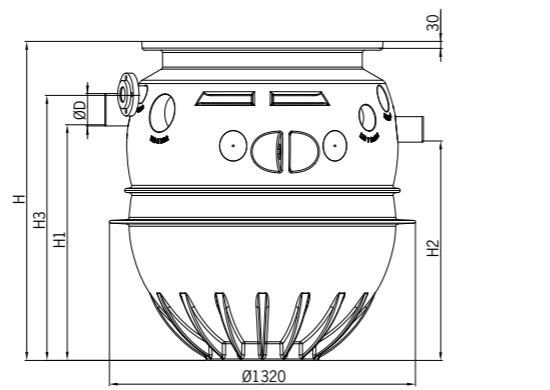
### LipuMax P-DA:

- Equipo de operación automática para eliminación de desechos sin emanaciones de olores vía aspiración directa y sistema hidromecánico para limpieza interna de alta presión (175 bar). Solo se requiere suministro de agua fría
- Equipamento para esvaziamento controlado por programa sem emissões de odores através da extração de sucção direta e do sistema de limpeza de alta pressão interno hidromecânico (175 bar). Apenas é necessário o fornecimento de água fria

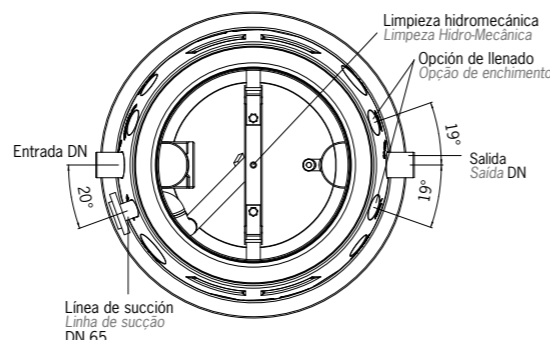
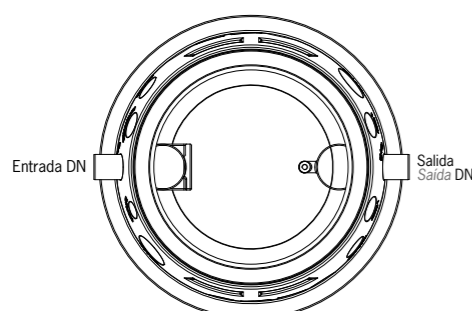
## Esquema de Dimensiones Diagrama de Dimensões



LipuMax P-B


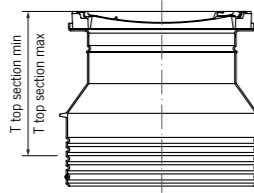

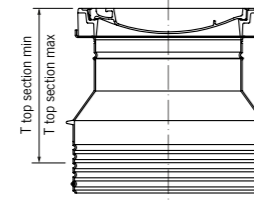

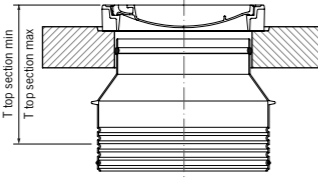


LipuMax P-DA









# Sección superior LipuMax P Seccção superior LipuMax P

Características	
■ Tapa Begu	■ Tampa Begu
■ Apertura Ø 600 mm	■ Abertura Ø 600 mm
■ Tapa sellada a prueba de olores	■ Tampa selada à prova de cheiro
■ Tubo ascendente de polietileno	■ Tubo ascendente de polietileno
■ Clase de carga según EN124	■ Classe de carga de acordo com EN124

	C.Carga	T Máx - Mín [mm]	Ø Tapa Tampa [mm]	Peso [kg]	Código
<b>Sección superior A15/DN600 Secção superior A15/DN600</b>					
 	A15	Tapa sin realce Tampa sem seccção superior	600	145	33001400
		520 - 640	600	97	33003411
		520 - 1690	600	116	33003413
<b>Sección superior B125/DN600 Secção superior B125/DN600</b>					
 	B125	Tapa sin realce Tampa sem seccção superior	600	282	33001500
		550 - 670	600	110	33003511
		550 - 1720	600	128	33003513
<b>Sección superior D400/DN600 Secção superior D400/DN600</b>					
 	D400	550 - 655	600	846	33003608
		550 - 1730	600	866	33003610
		550 - 655*	600	186	33003708
		550 - 1730*	600	198	33003710

\*Sin placa de distribución de carga Sem placa de distribuição de carga

## Accesorios Acessórios

Descripción Descrição	Modelo	Código	
 <p>Arqueta de muestra, polietileno (diámetro = 450 mm) para instalación a nivel del suelo aguas abajo de un separador de grasa. Con tapa Begu (LW 450) Cl. D 400 hermético a los olores.                  Caixa de amostra, polietileno (diámetro = 450 mm) para a Instalação de superficie a jusante de um separador de gorduras. Com tampa Begu (LW 450) Cl. D 400 à prova de olores</p>	■ DN 100, gradiente de 160 mm	33001310	
	■ DN 100, gradiente de 30 mm	33001311	
	■ DN 150, gradiente de 160 mm	33001320	
	■ DN 150, gradiente de 75 mm	33001321	
 <p>Extensión de polietileno para arqueta de muestra para instalación con mayor profundidad. Altura de la extensión de 100 a 650 mm. Se puede acortar a intervalos de 45 mm si se corta en las marcas respectivas.                  Peça de extensão de polietileno para caixa de amostra para instalação numa posição mais profunda. Altura de extensão de 100 a 650 mm. Pode ser encurtada em intervalos de 45 mm, através do corte nas marcações de corte.</p>		33001300	
 <p>Tubo de eliminación de polietileno con tapa Begu, diámetro interior 450 mm, categoría de carga D 400, peso 120 kg                  Tubagem de aspiração em polietileno com tampa Begu, diámetro interior 450 mm, classe de pressão D 400, peso 120 kg</p>		33003000	
 <p>Tubo de eliminación con placa distribuidora de carga de polietileno, con tapa Begu, diámetro interior: 450 mm, categoría de carga: D 400, peso 520 kg                  Tubagem de aspiração com placa de distribuição de carga em polietileno, com tampa Begu, diámetro interior: 450 mm, classe de pressão: D 400, peso 520 kg</p>		33003001	
 <p>Sensor de nivel de grasa. Dispositivo de medición del espesor de la capa de grasa para separadores con instalación subterrânea. Apto para grasas líquidas y endurecidas. Dispositivo con dos contactos secos para informar el estado de llenado de 50% y 80% al sistema de supervisión del edificio. Con cabezal sensor caliente para funcionamiento seguro. Conexión eléctrica: 230 V AC/50 Hz/12 W                  Sensor do nível de gordura. Dispositivo de medição da espessura da camada de gordura, para os separadores de gorduras para instalação abaixo da superfície. Adequado para gorduras líquidas e de endurecimento. Dispositivo com dois contactos secos para a comunicação do estado de enchimento 50% e 80% ao Sistema de Monitorização de Edifícios. Com cabeça de sensor aquecida para uma operação segura. ligação elétrica: 230 V AC/50 Hz/12 W</p>	Para instalación enterrada Para instalação enterrada	Longitud del cable: 10 m Comprimento do cabo: 10 m	33001170
	Longitud del cable: 20 m Comprimento do cabo: 20 m	33001171	
	Longitud del cable: 30 m Comprimento do cabo: 30 m	33001172	
 <p>Módulo GSM independiente de la red, alarma óptica y acústica, transmisión de la alarma por SMS a un teléfono móvil, tipo de protección IP54 (con conector de antena montado IP44)                  Módulo GSM Aviso de alarma ótico e acústico, independente da rede, reencaminhamento do alarme por SMS no telemóvel, tipo de proteção IP54 (com ficha de antena mont. IP44).</p>		01504694	

# LipuMax G

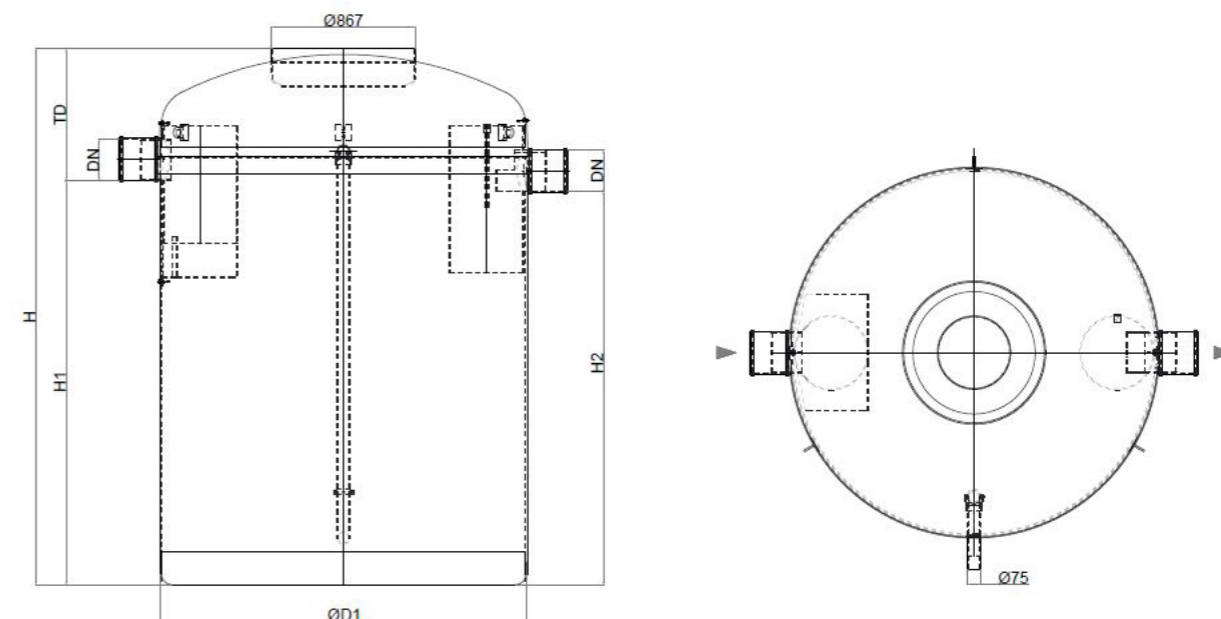
Separador de grasas diseño vertical, tallas nominales 4-25l/s  
 Separador de gorduras de desenho vertical, tamanhos nominais 4-25 l/s

Ventajas del producto ACO  
 Vantagens dos produtos ACO

- Separador de grasas con decantador de lodos según UNE EN-1825
  - Sección superior ajustable según profundidad de instalación y clase de carga A15-D400 para gamas superiores a NS10
  - De fácil instalación y manipulación por su diseño vertical
  - Diseño vertical fabricado en polietileno reforzado de fibra de vidrio (GRP)
  - Disponible en varios modelos de expansión (OB, OD) para facilitar - minimizar tareas de mantenimiento y llenado, así como reduciendo la emanación de olores
  - **Posibilidad de hacer equipos a medida**
- Separador de gorduras con decantador de lamas de acuerdo con a norma UNE EN-1825
  - Secção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação e classe de carga A15-D400 Para gamas superiores ao NS10
  - De fácil instalação e manuseio devido ao seu desenho vertical
  - Desenho vertical fabricado em polietileno reforçado de fibra de vidro (GRP)
  - Disponível em vários modelos de expansão (OB, OD) para facilitar - minimizar as tarefas de manutenção e enchimento, bem como reduzir a emissão de odores
  - **Possibilidade de fazer equipamentos sob medida**



## Esquema de Dimensiones Diagrama de Dimensões



## Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Entrada/Salida Entrada/Saída DN/OD [mm]	Capacidad Capacidade			Peso [kg]	Código Básico	Código Succión Sucção
		Decantador [l]	Tanque grasas Tanque gorduras [l]	Total [l]			
NS 4	110	400	pdte	1800	45	OPA05405	A consultar
NS 5	160	-	pdte	1800	45	OPA05399	A consultar
NS 5	160	500	pdte	2200	55	OPA08563	A consultar
NS 6	160	630	pdte	3000	65	OPA05406	A consultar
NS 7	160	-	pdte	2200	55	OPA05400	A consultar
NS 8	160	-	pdte	3000	65	OPA05401	A consultar
NS 8	160	820	pdte	4000	100	OPA05407	A consultar
NS 10	160	1000	400	2225	180	WS010006	WS011006
NS 10	160	2000	400	3224	185	WS010007	WS011007
NS 15	200	1500	930	3332	275	WS010008	WS011008
NS 15	200	3000	1120	4874	345	WS010009	WS011009
NS 20	200	2000	930	3841	305	WS010010	WS011010
NS 20	200	4000	930	5839	375	WS010011	WS011011
NS 25	250	2500	1120	5820	455	WS010012	WS011012
NS 25	250	5000	1120	8481	565	WS010013	WS011013

## Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	Código Básico	Código Succión Sucção	Capacidad Capacidade			
			H1 [mm]	H2 [mm]	Ø D1 [mm]	T Depósito [mm]
NS 4	OPA05405	A consultar	950	900	1600	290
NS 5	OPA05399	A consultar	940	890	1600	300
NS 5	OPA08563	A consultar	1190	1140	1600	290
NS 6	OPA05406	A consultar	1290	1240	1740	290
NS 7	OPA05400	A consultar	1190	1140	1600	300
NS 8	OPA05401	A consultar	1290	1240	1740	300
NS 8	OPA05407	A consultar	1260	1210	2120	290
NS 10	WS010006	WS011006	1360	1290	1600	635
NS 10	WS010007	WS011007	1925	1855	1600	635
NS 15	WS010008	WS011008	1410	1340	2000	845
NS 15	WS010009	WS011009	2000	1930	2000	845
NS 20	WS010010	WS011010	1610	1540	2000	845
NS 20	WS010011	WS011011	2395	2325	2000	845
NS 25	WS010012	WS011012	1745	1675	2200	795
NS 25	WS010013	WS011013	2445	2375	2200	795

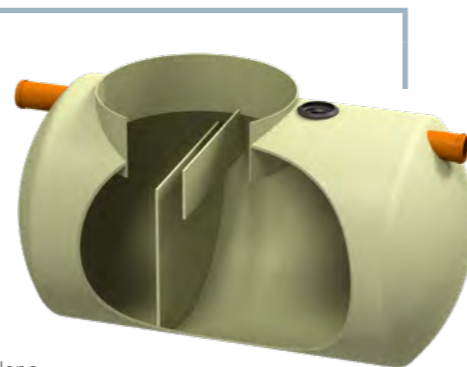
**LipuMax G-DM**  
 Etapa de extensión 2 (Limpieza manual a alta presión) Consultar  
 Fase de expansão 2 (Limpeza manual de alta pressão) Consultar

**LipuMax G-DA**  
 Etapa de extensión 3 (Limpieza automática a alta presión) Consultar  
 Fase de expansão 3 (Limpeza automatizada de alta pressão) Consultar

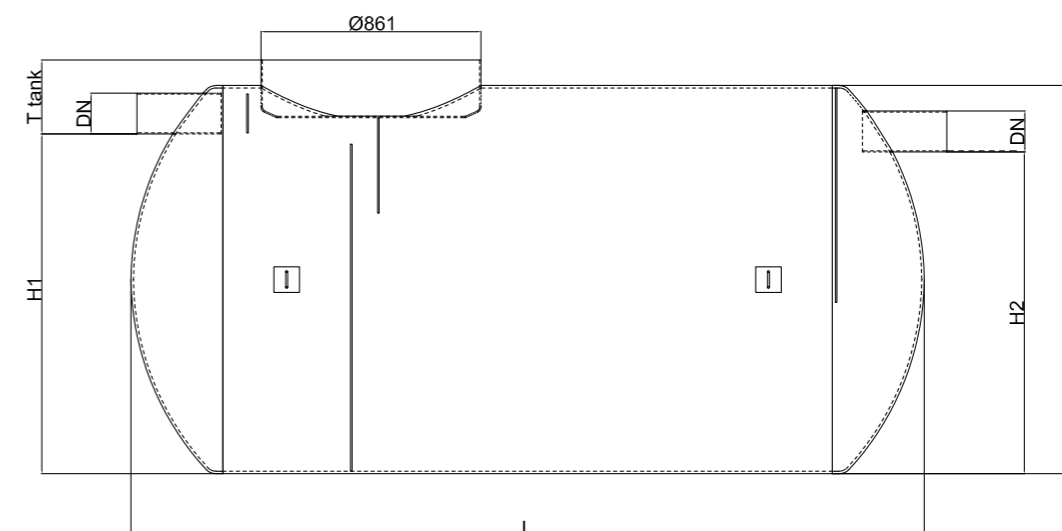
# LipuMax G-H

Separador de grasas diseño horizontal, tallas nominales 1-40l/s  
 Separador de gorduras de desenho horizontal, tamanhos nominais 1-40 l/s

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Separador de grasas con decantador de lodos según UNE EN-1825</li> <li>■ Sección superior ajustable según profundidad de instalación y clase de carga A15-D400 para gamas superiores a NS3</li> <li>■ De fácil instalación y manipulación</li> <li>■ Diseño horizontal fabricado en polietileno reforzado de fibra de vidrio (GRP)</li> <li>■ Con compartimentos independientes para la decantación de lodos y separación de grasas, con varios volúmenes de decantación y separación disponibles</li> <li>■ <b>Possibilidade de fazer equipos a medida</b></li> </ul> | <p>Ventajas del producto<br/>Vantagens dos produtos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Separador de gorduras com decantador de lamas de acordo com a norma UNE EN-1825</li> <li>■ Secção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação e classe de carga A15-D400 Para gamas superiores ao NS3</li> <li>■ De fácil instalação e manuseio</li> <li>■ Desenho vertical fabricado em polietileno reforçado de fibra de vidro (GRP)</li> <li>■ Com compartimentos independentes para a decantação de lamas e separação de gorduras, com vários volumes de decantação e separação disponíveis</li> <li>■ <b>Possibilidade de fazer equipamentos sob medida</b></li> </ul> |
|---|--|



## Esquema de Dimensiones Diagrama de Dimensões



## Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	Capacidad Capacidade					Nº Tapas Tampas	Código Básico
	H1 [mm]	H2 [mm]	A*/D1 [mm]	T [mm]	L [mm]		
NS 1	440	410	880	260	1315	1	OPA05396
NS 2	620	550	1060	260	1660	1	OPA05404
NS 3	610	580	1060	240	1660	1	OPA05397
NS 7	1330	1260	1600	240	2381	1	WS010018
NS 7	1330	1260	1600	290	2750	1	WS010019
NS 10	1330	1260	1600	290	2750	1	WS010020
NS 10	1330	1260	1520	290	3106	1	WS010021
NS 15	1330	1260	1520	290	3676	1	WS010022
NS 15	1280	1210	1600	340	4285	2	WS010023
NS 20	1280	1210	1600	340	5185	2	WS010024
NS 20	1280	1210	1600	340	5477	2	WS010025
NS 25	1280	1210	1520	340	6727	2	WS010026
NS 25	1520	1450	1820	400	5659	2	WS010027
NS 30	1520	1450	1820	400	6759	2	WS010028
NS 30	1520	1450	2000	400	6618	2	WS010029
NS 35	1520	1450	1820	400	7938	2	WS010030
NS 35	1820	1750	2220	500	6226	2	WS010031
NS 40	1820	1750	2220	500	7326	2	WS010032
NS 40	1720	1650	2220	600	6877	2	WS010033

\*LipuMax G-B no incluye tubo de aspiración directa LipuMax G-B não inclui tubo de sucção direta.  
 A\* Ancho. Los equipos NS 1, 2, 3 tienen formato rectangular A\* Largura. Os equipamentos NS 1, 2, 3 têm formato rectangular.


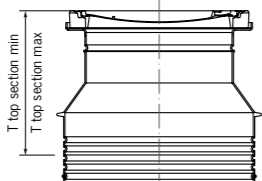

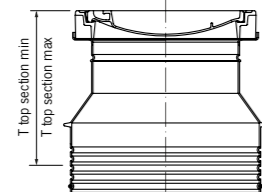

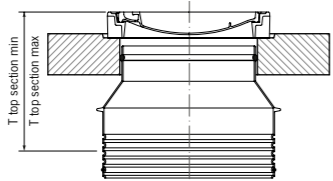
## Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Entrada/Salida Entrada/Saída DN/OD [mm]	Capacidad Capacidade			Peso Total [kg]	Código
		Decantador [l]	Tanque grasas Tanque gorduras [l]	Total [l]		
NS 1	110	-	200	500	25	OPA05396
NS 2	110	200	225	1000	45	OPA05404
NS 3	110	-	225	1000	45	OPA05397
NS 7	160	700	381	4200	284	WS010018
NS 7	160	1400	545	4460	304	WS010019
NS 10	160	1000	545	4461	325	WS010020
NS 10	160	2000	545	5319	355	WS010021
NS 15	200	1500	833	6117	406	WS010022
NS 15	200	3000	923	7437	451	WS010023
NS 20	200	2000	1111	7945	455	WS010024
NS 20	200	4000	1111	9782	515	WS010025
NS 25	200	2500	1397	11665	569	WS010026
NS 25	200	5000	1397	13939	646	WS010027
NS 30	250	3000	1676	13778	637	WS010028
NS 30	250	6000	1676	16518	665	WS010029
NS 35	250	3500	1976	18615	1181	WS010030
NS 35	250	7000	1976	22607	1313	WS010031
NS 40	315	4000	2296	19478	1319	WS010032
NS 40	315	8000	2296	24019	1481	WS010033

\*LipuMax G-B no incluye tubo de aspiración directa LipuMax G-B não inclui tubo de sucção direta.







## Sección superior LipuMax G/G-H Seccção superior LipuMax G/G-H

Características		Características	
■ Tapa Begu	■ Tampa Begu	■ Tapa Begu	■ Tampa Begu
■ Apertura Ø 600 mm	■ Abertura Ø 600 mm	■ Apertura Ø 600 mm	■ Abertura Ø 600 mm
■ Tapa sellada a prueba de olores	■ Tampa selada à prova de cheiro	■ Tapa sellada a prueba de olores	■ Tampa selada à prova de cheiro
■ Tubo ascendente de polietileno	■ Tubo ascendente de polietileno	■ Tubo ascendente de polietileno	■ Tubo ascendente de polietileno
■ Clase de carga según EN124	■ Classe de carga de acordo com EN124	■ Clase de carga según EN124	■ Classe de carga de acordo com EN124

	C.Carga	T Máx - Mín [mm]	Ø Tapa Tampa [mm]	Peso [kg]	Código
<b>Sección superior A15/DN600 Seccção superior A15/DN600</b>					
 	A15	520 - 640	600	97	33003411
		520 - 1690	600	116	33003413
<b>Sección superior A125/DN600 Seccção superior B125/DN600</b>					
 	B125	550 - 670	600	110	33003511
		550 - 1720	600	128	33003513
<b>Sección superior D400/DN600 Seccção superior D400/DN600</b>					
 	D400	550 - 655	600	846	33003608
		550 - 1730	600	866	33003610
		550 - 655*	600	186	33003708
		550 - 1730*	600	198	33003710

\*Sin placa de distribución de carga Sem placa de distribuição de carga

## Accesorios Acessórios

	Descripción Descrição	Modelo	Código
	Arqueta de muestra plástico reforzado (diámetro = 728 mm) para instalación a nivel del suelo aguas abajo de un separador de grasa. Depósito de plástico reforzado. Construcción de una pieza. Caixa de amostra, plástico reforçado (diámetro = 728 mm) para a Instalação de superficie a jusante de um separador de gorduras. Depósito de plástico reforçado com fibra de vidro. Construção de uma peça.	■ DN 160	01290001
		■ DN 200	01290101
		■ DN 250	01290201
		■ DN 315	01290301
		■ DN 400	01290401
	Sección superior B125/DN450 para Unidad de muestra Clase de carga B 125 según EN 124. Cubierta de hierro fundido / D 450. Abertura transparente Ø 450 mm. Cubierta a prueba de olores sellada. Tubo de elevación de polietileno. Peso: 126 Kg. T máx./min. 205-880 mm (Sin placa de distribución de carga) Seccção superior B125/DN450 para Unidade de amostra Classe de carga B 125 de acordo com EN 124. Tampa de fundição / D 450. Abertura desimpedida Ø 450 mm. Cubra a prova de olores selada. Levantando tubo de polietileno. Peso: 126 Kg. T max./min. 205-880 mm (Sem placa de distribuição de carga)		01290801
	Sección superior D400/DN450 para Unidad de muestra Clase de carga D 400 según EN 124. Cubierta de hierro fundido / D 450. Abertura transparente ~ 450 mm. Cubierta a prueba de olores sellada. Tubo de elevación de polietileno. Placa de distribución de hormigón. Peso: 556 Kg. T máx./min. 205-880 mm Seccção superior D400/DN450 para Unidade de amostra Classe de carga D 400 de acordo com EN 124. Cobertura em ferro fundido / D 450. Abertura nítida Ø 450 mm. Cubra a prova de olores selada. Levantando tubo de polietileno. Placa de concreto de distribuição. Peso: 556 Kg. T max./min. 205-880 mm		01290901
	Extensión de polietileno para arqueta de muestra para instalación con mayor profundidad. Altura de la extensión de 100 a 650 mm. Se puede acortar a intervalos de 45 mm si se corta en las marcas respectivas. Peça de extensão de polietileno para caixa de amostra para instalação numa posição mais profunda. Altura de extensão de 100 a 650 mm. Pode ser encurtada em intervalos de 45 mm, através do corte nas marcações de corte.		33001300
	Sensor de nivel de grasa. Dispositivo de medición del espesor de la capa de grasa para separadores con instalación subterrânea. Apto para grasas líquidas y endurecidas. Dispositivo con dos contactos secos para informar el estado de llenado de 50% y 80% al sistema de supervisión del edificio. Con cabezal sensor caliente para funcionamiento seguro. Conexión eléctrica: 230 V AC/50 Hz/12 W Sensor do nível de gordura. Dispositivo de medição da espessura da camada de gordura, para os separadores de gorduras para instalação abaixo da superfície. Adequado para gorduras líquidas e de endurecimento. Dispositivo com dois contactos secos para a comunicação do estado de enchimento 50% e 80% ao Sistema de Monitorização de Edifícios. Com cabeça de sensor aquecida para uma operação segura. ligação elétrica: 230 V AC/50 Hz/12 W	Para instalación enterrada Para instalação enterrada	
		Longitud del cable: 10 m Comprimento do cabo: 10 m	33001170
		Longitud del cable: 20 m Comprimento do cabo: 20 m	33001171
	Módulo GSM independiente de la red, alarma óptica y acústica, transmisión de la alarma por SMS a un teléfono móvil, tipo de protección IP54 (con conector de antena montado IP44) Módulo GSM Aviso de alarma óptico e acústico, independente da rede, reencaminhamento do alarme por SMS no telemóvel, tipo de proteção IP54 (com ficha de antena mont. IP44).	Longitud del cable: 30 m Comprimento do cabo: 30 m	33001172
			01504694

# LipuMax C

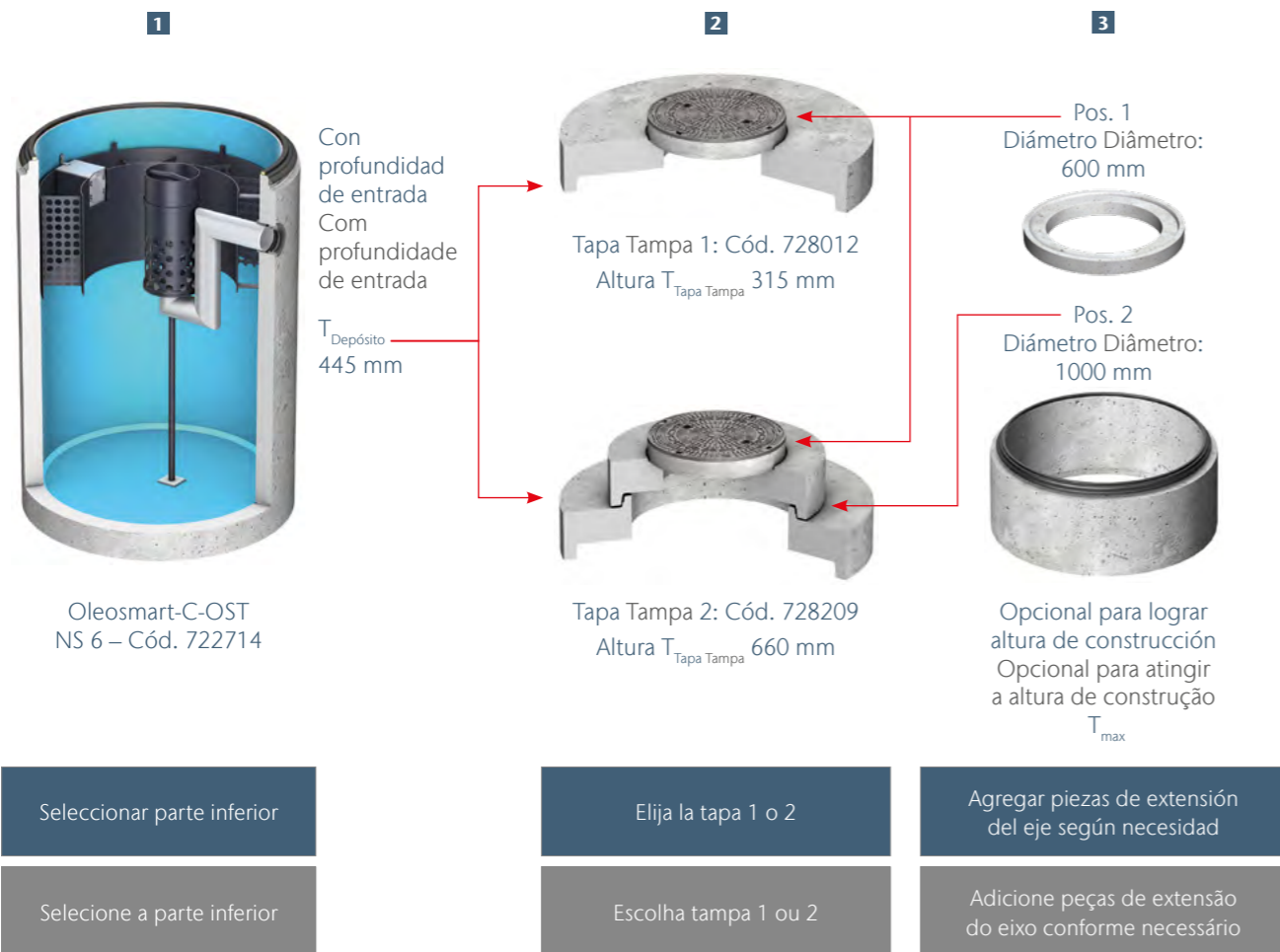
## Principio modular

Todos los productos de ejes siguen el principio modular flexible. La estructura de artículo simple permite configurar los sistemas de forma individual. Los usuarios pueden seleccionar tapas y fondos de forma rápida y sencilla. Las partes inferiores ya contienen la entrada de cables y un sello mecánico con transferencia de carga integrada. Esto elimina la aplicación de un lecho de mortero que requiere mucho tiempo para transferir la carga. Si es necesario, se pueden abrir los prensa estopas del prensaestopas, que están cerrados a ciegas en la fábrica. La entrada del cable se encuentra a 30 grados a la izquierda de la entrada.

## Princípio modular

Todos os produtos de eixo seguem o princípio modular flexível. A estrutura simples do artigo permite que os sistemas sejam configurados individualmente. Os usuários podem selecionar topos e fundos de forma rápida e fácil. As partes inferiores já contêm a entrada do cabo e um selo mecânico com transferência de carga integrada. Isso elimina a aplicação demorada de uma cama de argamassa para transferir a carga. Se necessário, os prensa-cabos no prensa-cabo, que são fechados às cegas na fábrica, podem ser abertos. A entrada do cabo está localizada 30 graus à esquerda da entrada.

### Ejemplo con el artículo 00722714 Exemplo com artigo 00722714



## Piezas de extensión del eje Peças de extensão do eixo

Depósito	Tapa 1 Tapa 1	Tapa 2 Tapa 2	Tapa de registro incl. Cierre mecánico de 15 mm con integrado Transferencia de carga Tapa de inspeção incl. Selo mecânico de 15 mm con integrado Transferência de carga	Anillos de soporte incl. 10 mm Junta de mortero Anéis de suporte incl. 10 mm Junta de argamassa	Profundidad de entrada posible, incluido el sello mecánico con transferencia de carga integrada y juntas de mortero Possível profundidade de entrada incluindo selo mecânico com transferência de carga integrada e juntas de argamassa
$T_{\text{Depósito}}$	$T1_{\text{Tapa Tapa}}$	$T2_{\text{Tapa Tapa}}$	T	T	$T_{\text{Total}}$
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
445	315	-	-	-	735
	-	660	-	-	1080
	315	-	-	70, 90, 110, 210, 410 <sup>1</sup>	805 - 1045
	-	660	-	70, 90, 110, 210, 410 <sup>1</sup>	1150 - 1390
	-	660	265 - 1015	70, 90, 110, 210, 410 <sup>1</sup>	1415 - 5430 <sup>2)</sup>

1 Según DIN EN 476, la altura de entrada para un cuello de eje de 600 mm de ancho libre no debe ser superior a 600 mm. De acordo com a DIN EN 476, a altura de entrada para um pescoço de eixo de 600 mm de largura livre não deve ser superior a 600 mm.  
 2) Mayores profundidades de entrada con estadísticas especiales bajo pedido. Maiores profundidades de entrada com estatísticas especiais a pedido.

### Ejemplo de estructura de eje basada en el principio modular Exemplo de estrutura de eixo com base no princípio modular



# LipuMax C-FST

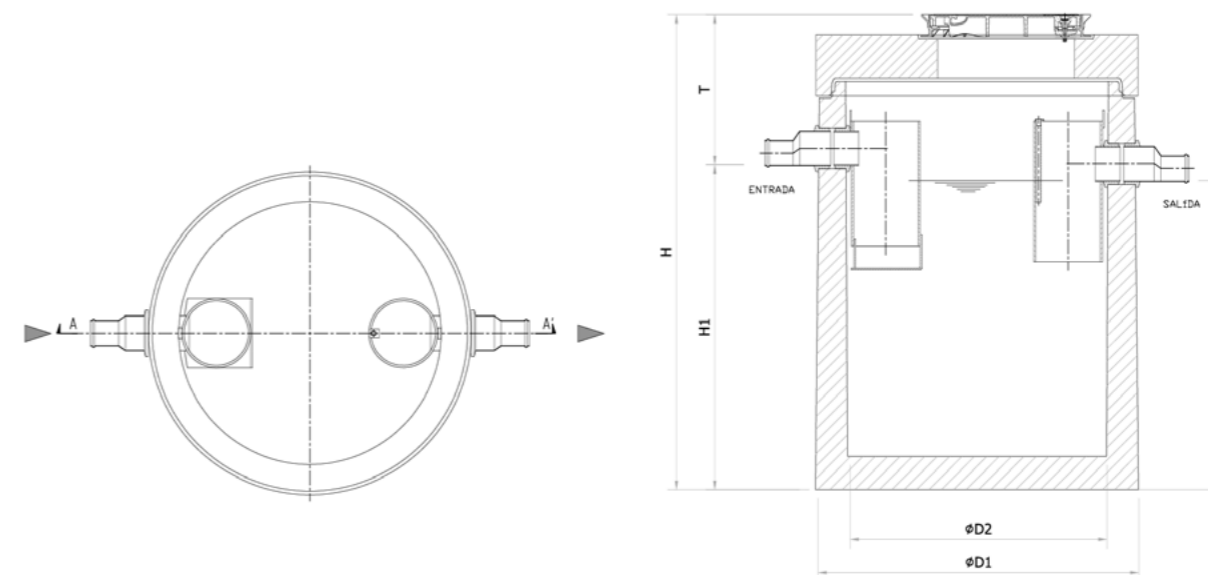
Separador de grasas diseño vertical, tallas nominales 1-25l/s  
 Separador de gorduras de desenho vertical, tamanhos nominais 1-25 l/s

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Separador de grasas con decantador de lodos integrado según UNE EN-1825
  - Sección superior ajustable según profundidad de instalación y clase de carga D400
  - **De directa y fácil instalación. Ideal para situaciones de antiflotabilidad y capas freáticas altas**
  - Tapas A1 son aptas para colocar realces de diámetro 600 para llegar a la cota deseada
  - Diseño vertical fabricado en hormigón armado
  - Con deflector en la entrada y salida sifónica, con partes internas fabricadas en PEHD
  - Con revestimiento interior de acuerdo a norma. Posibilidad de recubrimiento en PEHD para situaciones de aguas agresivas (consultar)
  - Disponible en varios modelos de expansión (OB, OD) para facilitar - minimizar tareas de mantenimiento y llenado, así como reduciendo la emanación de olores
- Separador de gorduras com decantador de lamas integrado de acordo com a norma UNE EN-1825
  - Secção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação e classe de carga A15-D400
  - **De instalação direta e fácil. Ideal para situações de anti flutuabilidade e altos lençóis freáticos**
  - As tampas A1 são adequadas para colocar projeções de 600 diâmetros para atingir a altura desejada
  - Desenho vertical fabricado em betão armado.
  - Com defletor na entrada e saída, com peças internas fabricadas em PEAD
  - Com revestimento interior de acordo com a norma Possibilidade de revestimento em HDPE para situações de águas agressivas (consultar)
  - Disponível em vários modelos de expansão (OB, OD) para facilitar - minimizar as tarefas de manutenção e enchimento, bem como reduzir a emissão de odores



## Esquema de Dimensiones Diagrama de Dimensões



## Dimensiones Dimensões

### Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	Código Básico	Código Succión	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	Ø D <sub>1</sub>	Ø D <sub>2</sub>	T	H Total	Artículo cuerpo básico Artigo corpo básico	Artículo cuerpo succión Artigo corpo sucção	Artículo tapa Artigo tampa
[l/s]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
1	C1723000	C1723050	830	760	1000	1270	625	1455	00723000	00723050	00728001
2	C1723001	C1723051	1120	1050	1000	1270	655	1775	00723001	00723051	00728001
2-4	C1723002	C1723052	1385	1315	1000	1270	665	2050	00723002	00723052	00728001
2-4	C1723003	C1723053	1360	1290	1000	1270	690	2050	00723003	00723053	00728001
4	C1723004	C1723054	1505	1435	1200	1475	685	2190	00723004	00723054	00728008
4	C1723005	C1723055	1480	1410	1200	1475	685	2165	00723005	00723055	00728008
7	C1723006	C1723056	1480	1410	1200	1475	685	2165	00723006	00723056	00728008
7	C1723007	C1723057	1670	1600	1500	1800	630	2300	00723007	00723057	00728018
10	C1723008	C1723058	1440	1370	1500	1800	660	2100	00723008	00723058	00728018
10	C1723009	C1723059	2035	1965	1500	1800	640	2675	00723009	00723059	00728018
15-20	C1723010	C1723060	1815	1745	1750	2070	770	2585	00723010	00723060	00728023
15	C1723011	C1723061	1700	1630	2200	2440	830	2530	00723011	00723061	00728030
25	C1723012	C1723062	1675	1605	2200	2440	877	2552	00723012	00723062	00728030
25	C1723013	C1723063	2280	2210	2200	2440	775	3055	00723013	00723063	00728030

## Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Tipo tapa Tipo tampa	Entrada/Salida Entrada/Saída	Capacidad Capacidade		Peso Total	Código Básico	Código Succión
[l/s]		DN/OD	T. grasas T. gorduras	Volumen total	[kg]		
1	A1	110	215	480	1469	C1723000	C1723050
2	A1	110	215	710	1766	C1723001	C1723051
2-4	A1	110	215	915	2281	C1723002	C1723052
2-4	A1	160	190	915	2291	C1723003	C1723053
4	A1	110	320	1450	2895	C1723004	C1723054
4	A1	160	290	1425	2890	C1723005	C1723055
7	A1	160	290	1425	2903	C1723006	C1723056
7	A1	160	400	2615	4410	C1723007	C1723057
10	A1	160	400	2615	4009	C1723008	C1723058
10	A1	160	400	3210	4237	C1723009	C1723059
15-20	A1	200	850	3670	6258	C1723010	C1723060
15	A1	200	650	4970	6692	C1723011	C1723061
25	A1	250	1020	4890	6700	C1723012	C1723062
25	A1	250	1120	7640	7806	C1723013	C1723063

\*LipuMax G-B no incluye tubo de aspiración directa LipuMax G-B não inclui tubo de sucção direta.

**LipuMax C-B**  
 No incluye tubo de aspiración directa  
 Não inclui tubo de sucção direta.

**LipuMax C-DM**  
 Etapa de extensión 2 (Limpieza manual a alta presión) Consultar Fase de expansão 2 (Limpeza manual de alta pressão) Consultar

**LipuMax C-DA**  
 Etapa de extensión 3 (Limpieza automática a alta presión) Consultar Fase de expansão 3 (Limpeza automatizada de alta pressão) Consulta

# LipuMax C-FST

Separador de grasas diseño vertical, tallas nominales 1-25l/s  
 Separador de gorduras de desenho vertical, tamanhos nominais 1-25 l/s

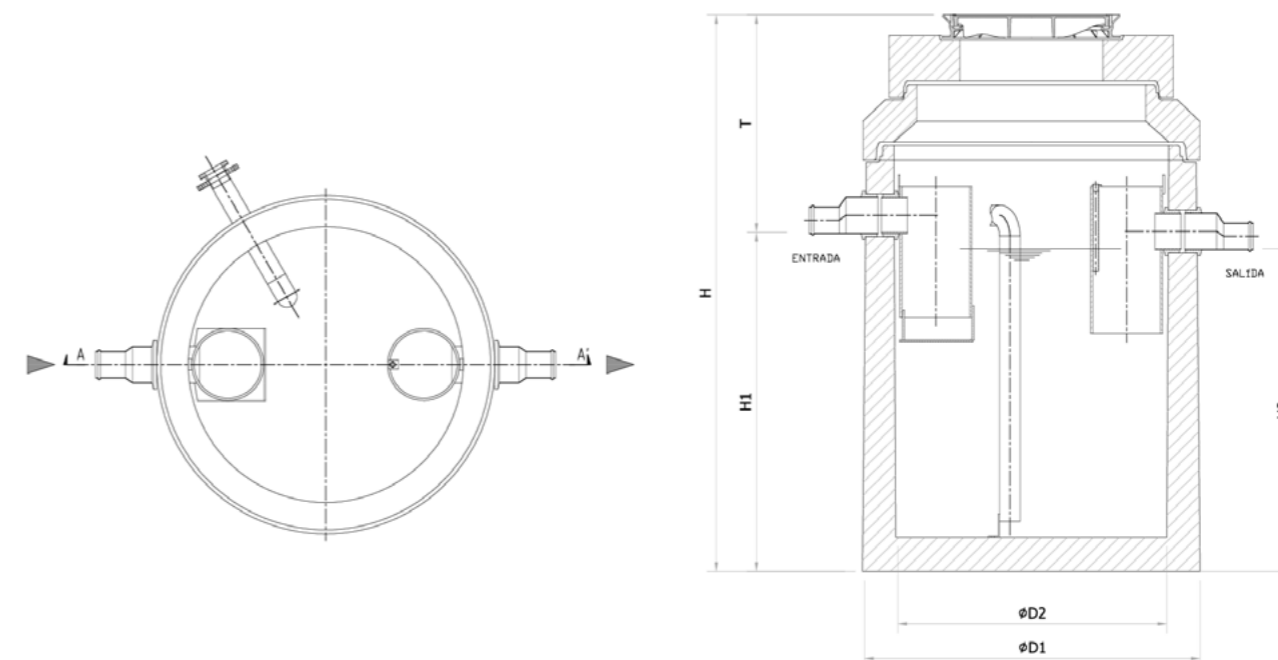
Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Separador de grasas con decantador de lodos integrado según UNE EN-1825
- Sección superior ajustable según profundidad de instalación y clase de carga D400
- **De directa y fácil instalación. Ideal para situaciones de antiflotabilidad y capas freáticas altas.**
- Tapas A2 son aptas para colocar realces de diámetro 600 y/o 1000 para llegar a la cota deseada
- Diseño vertical fabricado en hormigón armado
- Con deflector en la entrada y salida sifónica, con partes internas fabricadas en PEHD
- Con revestimiento interior de acuerdo a norma. Posibilidad de recubrimiento en PEHD para situaciones de aguas agresivas (consultar)
- Disponible en varios modelos de expansión (OB, OD) para facilitar - minimizar tareas de mantenimiento y llenado, así como reduciendo la emanación de olores

- Separador de gorduras con decantador de lamas integrado de acuerdo com a norma UNE EN-1825
- Secção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação e classe de carga D400
- **De instalação direta e fácil. Ideal para situações de anti flutuabilidade e altos lençóis freáticos**
- As tampas A2 são adequadas para colocar extensões de diâmetro 600 e/ou 1000 para atingir a altura desejada
- Desenho vertical fabricado em betão armado
- Com defletor na entrada e saída, com peças internas fabricadas em PEAD
- Com revestimento interior de acordo com a norma. Possibilidade de revestimento em HDPE para situações de águas agressivas (consultar)
- Disponível em vários modelos de expansão (OB, OD) para facilitar - minimizar as tarefas de manutenção e enchimento, bem como reduzir a emanação de odores



## Esquema de Dimensiones Diagrama de Dimensões



## Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal [l/s]	Código Básico	Código Succión Código Sucção	Dimensiones Dimensões						Artículo cuerpo básico Artigo corpo básico	Artículo cuerpo succión Artigo corpo sucção	Artículo tapa Artigo tampa
			H <sub>1</sub> [mm]	H <sub>2</sub> [mm]	Ø D <sub>1</sub> [mm]	Ø D <sub>2</sub> [mm]	T [mm]	H Total [mm]			
4	C2723004	C2723054	1505	1435	1200	1475	950	2455	00723004	00723054	00728223
4	C2723005	C2723055	1480	1410	1200	1475	950	2430	00723005	00723055	00728223
7	C2723006	C2723056	1480	1410	1200	1475	950	2430	00723006	00723056	00728223
7	C2723007	C2723057	1670	1600	1500	1800	975	2645	00723007	00723057	00728221
10	C2723008	C2723058	1440	1370	1500	1800	1005	2445	00723008	00723058	00728221
10	C2723009	C2723059	2035	1965	1500	1800	985	3020	00723009	00723059	00728221
15-20	C2723010	C2723060	1815	1745	1750	2070	1380	3195	00723010	00723060	00728228
15	C2723011	C2723061	1700	1630	2200	2440	1005	2705	00723011	00723061	00728227
25	C2723012	C2723062	1675	1605	2200	2440	1052	2727	00723012	00723062	00728227
25	C2723013	C2723063	2280	2210	2200	2440	950	3230	00723013	00723063	00728227

## Modelo

Talla nominal Tamanho nominal [l/s]	Tipo tapa tampa	Entrada/Salida Entrada/Saída DN/OD [mm]	Capacidad Capacidad			Peso Total [kg]	Código Básico	Código Succión Código Sucção
			Decantador [l]	T. grasas T. gorduras [l]	Volumen volumen total [l]			
4	A2	110	800	320	1450	2895	C2723004	C2723054
4	A2	160	800	290	1425	2890	C2723005	C2723055
7	A2	160	700	290	1425	2903	C2723006	C2723056
7	A2	160	1400	400	2615	4410	C2723007	C2723057
10	A2	160	1000	400	2615	4009	C2723008	C2723058
10	A2	160	2000	400	3210	4237	C2723009	C2723059
15-20	A2	200	2000	850	3670	6258	C2723010	C2723060
15	A2	200	3000	650	4970	6692	C2723011	C2723061
25	A2	250	2500	1020	4890	6700	C2723012	C2723062
25	A2	250	5000	1120	7640	7806	C2723013	C2723063



**LipuMax C-B**  
 No incluye tubo de aspiración directa  
 Não inclui tubo de sucção direta.

**LipuMax C-DM**  
 Etapa de extensión 2 (Limpieza manual a alta presión) Consultar Fase de expansão 2 (Limpeza manual de alta pressão) Consultar

**LipuMax C-DA**  
 Etapa de extensión 3 (Limpieza automática a alta presión) Consultar Fase de expansão 3 (Limpeza automatizada de alta pressão) Consulta



## Accesorios Acessórios

Descripción Descripción	Modelo	Código
 <p>Sensor de nivel de grasa. Dispositivo de medición del espesor de la capa de grasa para separadores con instalación subterrânea. Apto para grasas líquidas y endurecidas. Dispositivo con dos contactos secos para informar el estado de llenado de 50% y 80% al sistema de supervisión del edificio. Con cabezal sensor caliente para funcionamiento seguro. Conexión eléctrica: 230 V AC/50 Hz/12 W</p> <p>Sensor do nível de gordura. Dispositivo de medição da espessura da camada de gordura, para os separadores de gorduras para instalação abaixo da superfície. Adequado para gorduras líquidas e de endurecimento. Dispositivo com dois contactos secos para a comunicação do estado de enchimento 50% e 80% ao Sistema de Monitorização de Edifícios. Com cabeça de sensor aquecida para uma operação segura. ligação elétrica: 230 V AC/50 Hz/12 W</p>	Para instalación enterrada Para instalação enterrada	
	Longitud del cable: 10 m Comprimento do cabo: 10 m	33001170
	Longitud del cable: 20 m Comprimento do cabo: 20 m	33001171
	Longitud del cable: 30 m Comprimento do cabo: 30 m	33001172
 <p>Módulo GSM independiente de la red, alarma óptica y acústica, transmisión de la alarma por SMS a un teléfono móvil, tipo de protección IP54 (con conector de antena montado IP44)</p> <p>Módulo GSM Aviso de alarme ótico e acústico, independente da rede, reencaminhamento do alarme por SMS no telemóvel, tipo de proteção IP54 (com ficha de antena mont. IP44)</p>		01504694



Arqueta de muestra  
 Caixa de amostra



Realces de hormigón (consultar)  
 Extensão de betão (consultar)



## 11.2 ACO Separadores de grasas por decantación de instalación en superficie

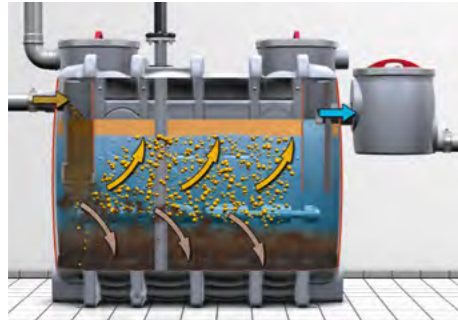
ACO Separadores de gorduras por decantação para instalação em superfície



### Contenido ACO Separadores de grasas por decantación de instalación en superficie Conteúdo ACO Separadores de gorduras por decantação para instalação em superfície

<b>Separadores en polietileno de alta densidad con disposición completa</b>	Lipujet P-O	<b>810</b>
	Lipujet P-R	<b>814</b>
<b>Separadores de polietileno de alta densidade com disposição completa</b>	Lipujet P-O XL	<b>817</b>
	Lipujet P-OAP Paralelo	<b>820</b>
<b>Separadores en acero inoxidable con disposición completa</b>	Lipujet S-O	<b>821</b>
<b>Separadores de aço inoxidável com arranjo completo</b>	Lipujet S-R	<b>824</b>
<b>Separadores en polietileno de alta densidad con disposición parcial</b>	Lipator P-RM	<b>827</b>
<b>Separadores de polietileno de alta densidade com disposição parcial</b>	Lipator P-RA	<b>828</b>
<b>Separadores en acero inoxidable con disposición parcial</b>	Lipator S-RM	<b>829</b>
<b>Separadores de aço inoxidável com disposição parcial</b>	Lipator S-RA	<b>830</b>

**Beneficios del producto:**  
 sistema de etapa de extensión  
**Benefícios do produto:**  
 sistema de estágio de extensão



**Principio de funcionamiento para eliminación total/instalación independiente**

Con separadores de grasa para eliminación completa, los lodos y la grasa se recogen en el contenedor separador instalado en el edificio y un contratista de eliminación los recoge a ciertos intervalos o según sea necesario.

**Princípio de operação para descarte total/instalação independente**

Com separadores de graxa para descarte completo, o lodo e a graxa são coletados no recipiente separador instalado no prédio e recolhidos por um empreiteiro de descarte em determinados intervalos ou conforme necessário.



**Principio de funcionamiento para eliminación parcial**

Con separadores de grasa para eliminación parcial, los lodos y grasas se recogen en contenedores separados. Esto se puede hacer de forma manual o automática mediante un control adicional.

**Princípio operacional para descarte parcial**

Com separadores de graxa para descarte parcial, o lodo e a graxa são coletados em recipientes separados. Isso pode ser feito manualmente ou automaticamente por meio de um controle adicional.



**Modelo ovalado (O)**

Las dimensiones del contenedor de los separadores de grasa ovalados de polietileno y acero inoxidable se han optimizado para situaciones de instalación difíciles. Esto asegura una entrada sin problemas a través de escaleras estrechas y aberturas de puertas.

**Modelo oval (O)**

As dimensões do recipiente dos separadores de gordura ovais feitos de polietileno e aço inoxidável foram otimizadas para situações de instalação difíceis. Isso garante uma entrada sem problemas por meio de escadas estreitas e aberturas de portas.

**Dimensiones máximas del segmento:**  
**Dimensões máximas do segmento:**

**NS 1 – 4:** ancho máximo largura máxima 800 mm  
**NS 5.5 – 10:** ancho máximo largura máxima 1050 mm



**Diseño redondo (R)**

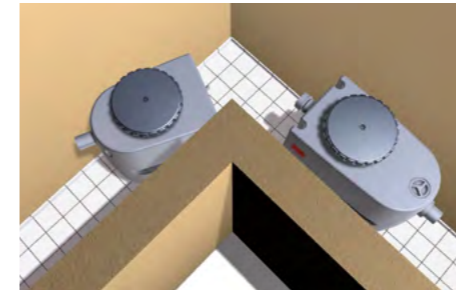
Los separadores de grasa redondos de acero inoxidable o polietileno se pueden desmontar en piezas individuales. Además, este diseño permite ampliar el tamaño nominal in situ simplemente cambiando los componentes centrales (por ejemplo, de NS 7 a NS 10).

**Desenho redondo (R)**

Os separadores redondos de graxa feitos de aço inoxidável ou polietileno podem ser desmontados em peças individuais. Além disso, este projeto permite que o tamanho nominal seja expandido no local simplesmente trocando os componentes centrais (por exemplo, de NS 7 para NS 10).

**Nºero de partes:**  
**Nºero de peças:**

**NS 2 – 4:** 2 partes individuales partes individuais, Ø 1000 mm  
**NS 7 – 10:** 3 partes individuales partes individuais, Ø 1500 mm  
**NS 15 – 20:** 3 partes individuales partes individuais, Ø 1750 mm



**Diseño dividido (S)**

Esta versión de polietileno es especialmente adecuada para los casos de renovación con aberturas de alimentación estrechas, ya que el separador se puede desmontar en tres partes.

**Design dividido (S)**

Esta versão em polietileno é particularmente adequada para caixas de renovação com aberturas de alimentação estreitas, pois o separador pode ser desmontado em três partes.

**Dimensiones máximas del segmento:**  
**Dimensões máximas do segmento:**

**NS 2:** 670 x 700 x 1360 mm  
**NS 4:** 1140 x 700 x 1360 mm

Un separador de grasa debe ser vaciado a intervalos regulares por un vehículo de eliminación. El sistema de etapa de extensión significa que las molestias pueden reducirse durante la eliminación y la limpieza. Cuanto más alta sea la etapa de extensión, más fácil será realizar la eliminación y limpieza del separador de grasas. Las etapas de extensión disponibles y la respectiva facilidad de eliminación y limpieza que proporcionan se pueden ver en la tabla siguiente.

Um separador de gordura deve ser esvaziado em intervalos regulares por um veículo de eliminação. O sistema de estágio de extensão significa que o incômodo pode ser reduzido durante o descarte e a limpeza. Quanto mais alto for o estágio de extensão, mais fácil será o descarte e a limpeza do separador de graxa. Os estágios de extensão disponíveis e as respectivas facilidades de descarte e limpeza que proporcionam podem ser vistos na tabela a seguir.

Etapa de extensión	Estágio de extensão	Lipujet-P	Lipujet-S
Versión básica Versão básica		- OB	- RB
1		- OD	- RD
2		- OM	- RM
2 con bomba de evacuación com bomba de evacuação		- OMP	- RMP
3		- OA	- RA
3 con bomba de evacuación com bomba de evacuação		- OAP	- RAP

# Descripción general de los separadores de grasas

## Visão geral dos separadores de gorduras

Instalación independiente  
 Instalação independente

**Disposición completa**  
**Disposição completa**

**LipuJet P**  
 NS 1 hasta até NS 10



**OB**



**OD**



**OM**



**OA**



**OAP**



NS 15 hasta até NS 30  
 Contenedores soldados de PE  
 Recipientes soldados de PE

**LipuJet P**  
 NS 2 hasta até NS 10



**LipuJet P-RB**



**LipuJet P-RM**



**LipuJet P-RD**



**LipuJet P-RA**



**LipuJet P-RAP**

**Accesorios para instalación autónoma**  
**Acessórios para instalação autónoma**



Instalación independiente  
 Instalação independente

Disposición completa  
 Disposição completa

Disposición parcial  
 Disposição parcial

Eliminación móvil  
 Eliminação móvel

Lipujet S

NS 1 hasta até NS 10



OB

OD



OM



OA



OAP

Lipujet S

NS 2 hasta até NS 20



RB

RD



RM



RA



RAP

Lipujet P

NS 2 hasta até NS 4



SB



SD

Lipator

NS 2 hasta até NS 25



S-RM

S-RA

NS 4 hasta até NS 25



P-RM

P-RA

Lipumobil



P

Accesorios para instalación autónoma  
 Acessórios para instalação autónoma



Accesorios para - S  
 Acessórios para - S



Accesorios para - P  
 Acessórios para - P



Accesorios para Lipator  
 Acessórios para Lipator



# Lipujet P-O

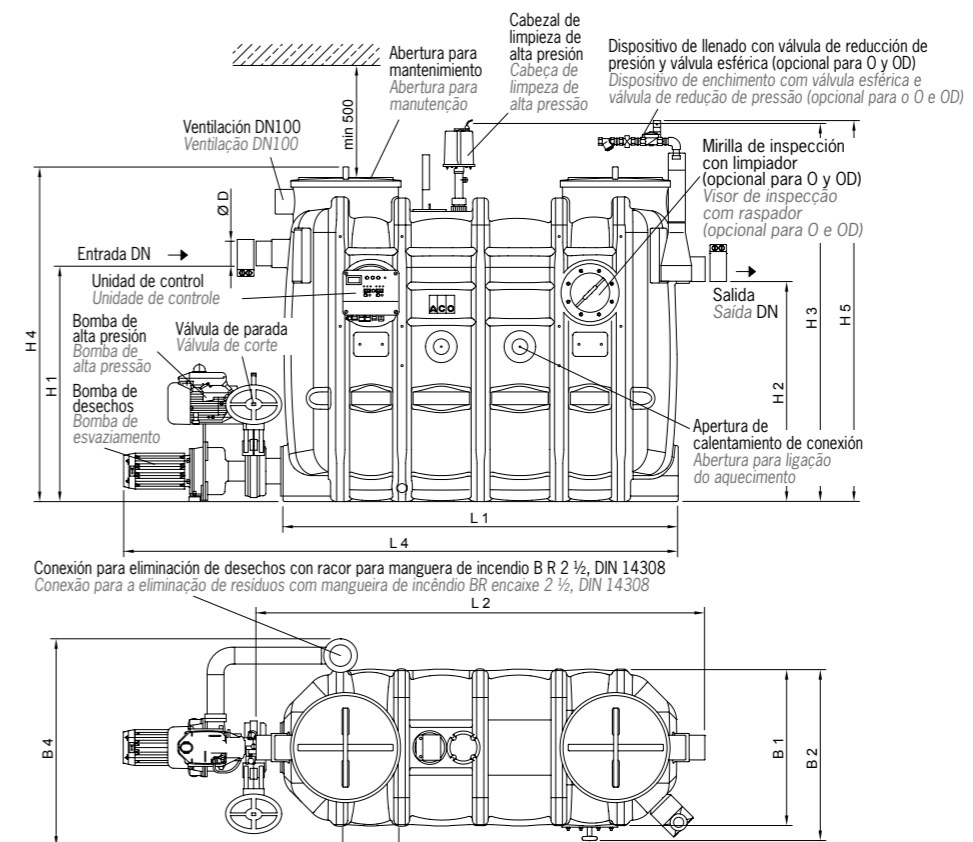
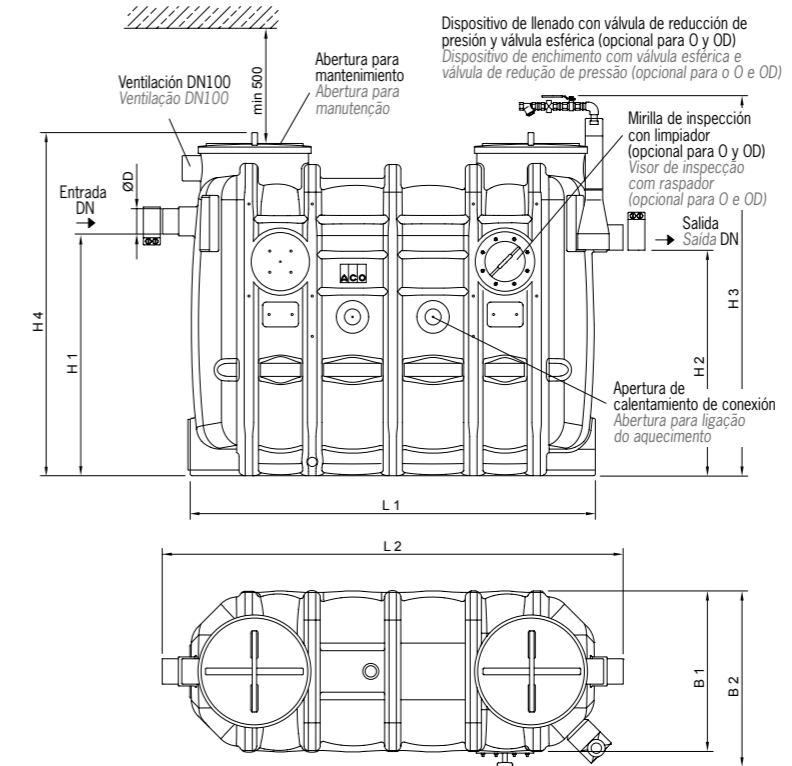


Ventajas del producto  
 Vantagens dos produto

- Diseño oval fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
- Con deflector en la entrada y salida sifónica, con partes internas fabricadas en PEHD
- Diseño optimizado facilitando el transporte en sitios de acceso estrecho
- Estabilidad estructural de 25 años
- Separador de grasas con decantador de lodos integrado según UNE EN-1825
- Con varios modelos de expansión disponibles (OB, OD, OM, OA, OAP) para facilitar – minimizar tareas de mantenimiento y auto-llenado, así como reduciendo la emanación de olores
- Expansiones 2 y 3 (OM, OA, OAP) disponen de unidad de auto-llenado y limpieza a alta presión multifuncional, incluyendo panel de control integrado en versiones OA y OAP
- Expansiones 2 y 3 disponibles bomba para soporte en la extracción de desechos (OAP)
- Desenho oval fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
- Com defletor na entrada e saída, com peças internas fabricadas em PEAD
- Desenho otimizado facilitando o transporte em locais de acesso estreito
- Estabilidade estrutural de 25 anos
- Separador de gorduras com decantador de lamas integrado de acordo com a norma UNE EN-1825
- Com vários modelos de extensão disponíveis (OB, OD, OM, OA, OAP) para facilitar – minimizar as tarefas de manutenção e auto-enchimento, bem como reduzir a emissão de odores
- As extensões 2 e 3 (OM, OA, OAP) dispõem de uma unidade de auto-enchimento e limpeza de alta pressão multifuncional, incluindo um painel de controle integrado nas versões OA e OAP
- Extensões 2 e 3 disponíveis bomba para suporte na extração de resíduos (OAP)

NS	DN	Capacidad		Dimensiones				Dimensiones de la expansión										
		Decantador	Gordura	Total	H1	H2	H3	H4	L1	L2	B1	B2	D	H5	L3	B3	L4	B4
		[l]	[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
1	100	106	100	320	830	760	1480	1300	1100	1300	700	770	110	1500	1400	800	1800	930
2	100	210	100	440	1055	985	1680	1500	1100	1300	700	770	110	1700	1400	800	1800	930
3	100	300	150	630	1055	985	1680	1500	1450	1650	700	770	110	1700	1750	800	2150	930
4	100	400	200	830	1055	985	1680	1500	1760	2000	700	770	110	1700	2060	800	2460	930
5,5	150	725	360	1430	1250	1180	1880	1700	1760	2000	950	1020	160	1900	2060	1050	2460	1180
7	150	800	400	1600	1250	1180	1880	1700	1960	2200	950	1020	160	1900	2260	1050	2660	1180
8,5	150	940	475	1900	1250	1180	1880	1700	2250	2485	950	1020	160	1900	2550	1050	2950	1180
10	150	1000	520	2000	1250	1180	1880	1700	2450	2690	950	1020	160	1900	2750	1050	3150	1180

## Esquema de Dimensiones Diagrama de Dimensões



## Lipujet P-OB



- Operaciones de eliminación de desechos y limpieza a través de apertura de tapa (asociado con emanaciones de olores)

### Lipujet P-OB

NS	Mod. Básico	NS	Mod. Básico
1	35513400	5.5	35553400
2	35523400	7	35573400
3	35533400	8.5	35583400
4	35543400	10	35603400

- Operações de eliminação de resíduos e limpeza através da tampa aberta (associada às emissões de olores)

## Lipujet P-OD



- Equipo de eliminación de desechos sin emanación de olores a través de tubo de succión para aspiración directa
- Limpieza a través de apertura de tapa (asociada con menor emanación de olores)

### Lipujet P-OD

NS	Etapa Fase 1	NS	Etapa Fase 1
1	35516400	5.5	35556400
2	35526400	7	35576400
3	35536400	8.5	35586400
4	35546400	10	35606400

- Equipamento de eliminação de resíduos sem emissões de olores através da tubo de sucção para aspiração direta
- Limpeza subsequente através da tampa aberta (associada a emissões de olores menores)

## Lipujet P-OM



- Equipo de operación manual de eliminación de desechos/limpieza sin emanación de olores vía extracción por aspiración directa y sistema hidromecánico de limpieza interna de alta presión (175 bar). Solo se requiere suministro de agua fría
- Incluye mirilla de inspección y unidad de llenado (operación manual con válvula esférica)

### Lipujet P-OM – Etapa expansión 2 Fase de extensão 2

NS	Op. Derecho Dereita	Op. Izquierdo Esquerda
1	35717441	35717431
2	35727441	35727431
3	35737441	35737431
4	35747441	35747431
5.5	35757441	35757431
7	35777441	35777431
8.5	35787441	35787431
10	35807441	35807431

- Equipamento de Esvaziamento/limpeza manual sem emissões de olores através da extração de sucção direta e do sistema de limpeza de alta pressão interno hidromecânico (175 bar). Apenas é necessário o fornecimento de água fria
- Com visor de inspeção e unidade de enchimento (operação manual através de válvula esférica)

## Lipujet P-OA



- Equipo de operación automático de eliminación de desechos/limpieza sin emanación de olores vía extracción por aspiración directa y sistema hidromecánico de limpieza interna de alta presión (175 bar) Solo se requiere suministro de agua fría.
- Incluye mirilla de inspección y unidad de llenado (operación automática vía válvula electromagnética)

### Lipujet P-OA – Etapa expansión 2 Fase de extensão 2

NS	Op. Derecho Dereita	Op. Izquierdo Esquerda
1	35517442	35517432
2	35527442	35527432
3	35537442	35537432
4	35547442	35547432
5.5	35557442	35557432
7	35577442	35577432
8.5	35587442	35587432
10	35607442	35607432

- Equipamento de Esvaziamento/limpeza controlado por programa sem emissões de olores através da extração de sucção direta e do sistema de limpeza de alta pressão interno hidromecânico (175 bar) Apenas é necessário o fornecimento de água fria.
- Com visor de inspeção e unidade de enchimento (operação automática através de válvula esférica)

## Lipujet P-OAP



- Etapa expansión P-OA + bomba de desechos de acción automática (cuando la altura de elevación total supera los 6 m)

### Lipujet P-OAP – Etapa expansión 3 con bomba de desechos Fase de extensão 3 com bomba de esvaziamento

NS	Op. Derecho Dereita	Op. Izquierdo Esquerda
1	35518442	35518432
2	35528442	35528432
3	35538442	35538432
4	35548442	35548432
5.5	35558442	35558432
7	35578442	35578432
8.5	35588442	35588432
10	35608442	35608432

- Fase extensão P-OA + bomba de esvaziamento adicional, atuada automaticamente (quando a altura de elevação total excede os 6 m)

**Nuevo**  
**Novo** LipuJet P-R

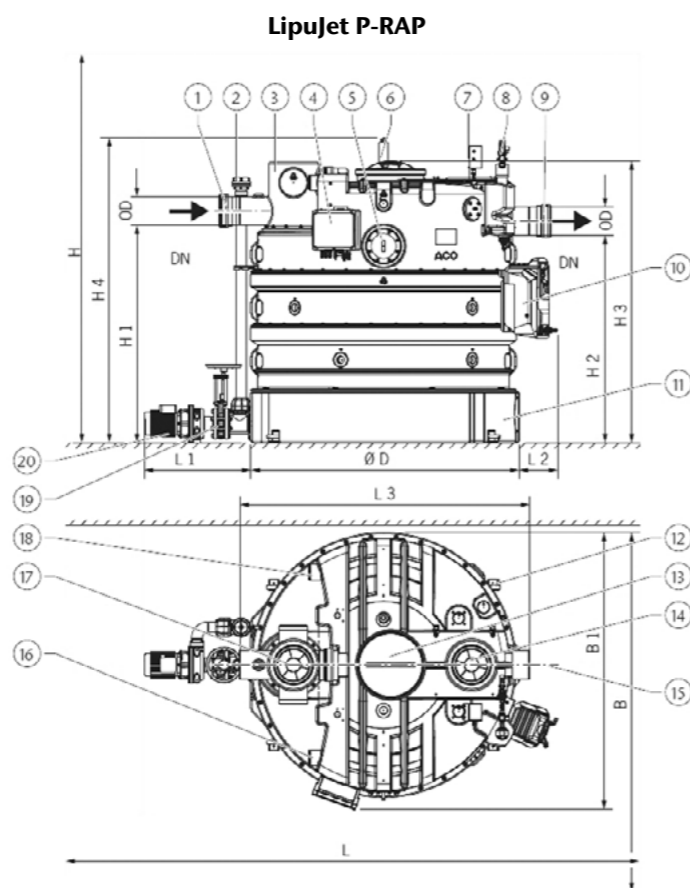


Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Diseño redondo fabricado en Polietileno de Alta Densidad (PEAD) mediante sistema de rotomoldeo
- Con entrada rotativa
- Diseño optimizado facilitando el transporte en sitios con acceso estrecho
- Separador de grasas con decantador de lodos integrado según UNE EN 1825
- Expansiones 2 y 3 (OM, OMP, OA, OAP) disponen de unidad de auto-llenado y limpieza a alta presión multifuncional, incluyendo panel de control integrado en versiones OMP, OA y OAP
- Con varios modelos de expansión disponibles (OB, OD, OM, OMP, OA, OAP) para facilitar - minimizar tareas de mantenimiento y auto-llenado, así como reduciendo la emanación de olores
- Modelo redondo fabricado em Polietileno de Alta Densidade (PEAD) por sistema de rotomoldagem
- Com entrada rotativa
- Design optimizado para facilitar o transporte em áreas de acesso estreito
- Separador de gorduras com separador de lamas integrado de acordo com a norma UNE EN 1825
- As extensões 2 e 3 (OM, OMP, OA, OAP) dispõem de uma unidade de auto-enchimento e limpeza de alta pressão multifuncional, incluindo um painel de controle integrado nas versões OMP, OA e OAP
- Com vários modelos de extensão disponíveis (OB, OD, OM, OMP, OA, OAP) para facilitar - minimizar as tarefas de manutenção e auto-enchimento, bem como reduzir a emissão de odores

Esquema de Dimensiones Diagrama de Dimensões

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Conector de tubería              | 1. Conector de tubagem                    |
| 2. Succión directa                  | 2. Aspiração direta                       |
| 3. Conexión de entrada              | 3. Ligaçao de entrada                     |
| 4. Panel de control                 | 4. Painel de controlo                     |
| 5. Ventanilla de inspección         | 5. Janela de inspeção                     |
| 6. Cabezal rociador de alta presión | 6. Cabeça de pulverização de alta pressão |
| 7. Panel neumático                  | 7. Painel pneumático                      |
| 8. Unidad de llenado                | 8. Unidade de enchimento                  |
| 9. Conector de tubería              | 9. Conector de tubagem                    |
| 10. Bomba de alta presión           | 10. Bomba de alta pressão                 |
| 11. Tanque                          | 11. Reservatório                          |
| 12. Conjunto de fijación            | 12. Conjunto de fixação                   |
| 13. Abertura de mantenimiento       | 13. Abertura para manutenção              |
| 14. Abertura de inspección          | 14. Abertura para inspeção                |
| 15. Eje central                     | 15. Eixo central                          |
| 16. Ventilación (opcional)          | 16. Ventilação (opcional)                 |
| 17. Abertura de inspección          | 17. Abertura de inspeção                  |
| 18. Ventilación (opcional)          | 18. Ventilação (opcional)                 |
| 19. Válvula de corte                | 19. Válvula de fecho                      |
| 20. Bomba de eliminación            | 20. Bomba de eliminação                   |



NS	DN	Capacidad Capacidade		Dimensiones Dimensões							Espacio necesario Espaço necessário					
		Grasa Decantador	Gordura	Total	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	B1	D	L*	B*	H*
		[l]	[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
5,5	200	1550	600	3130	1535	1465	1990	2150	750	275	2050	1950	1890	L3+1200	B1+600	H4+600
7	200	2020	800	4070	1925	1855	2380	2540	750	275	2050	1950	1890	L3+1200	B1+600	H4+600
8,5	200	2550	1000	5000	20305	2235	2760	2305	750	275	2050	1950	1890	L3+1200	B1+600	H4+600
10	150	555	290	1475	1060	990	1500	1600	80	80	1790	1510	1640	L3+1200	B1+600	H4+600
15	150	730	290	1795	1240	1170	1680	1840	80	0,8	1790	1510	1640	L3+1200	B1+600	H4+600
20	150	855	405	2115	1420	1350	1860	2020	80	80	1790	1510	1640	L3+1200	B1+600	H4+600
22,2	150	1000	405	2430	1600	1530	2040	2200	80	80	1790	1510	1640	L3+1200	B1+600	H4+600

Si elige los siguientes accesorios para el separador de grasas tipo RB/RD el código \_\_\_\_\_.00 cambia a:  
 Se escolher os seguintes acessórios para o separador de gorduras do tipo RB/RD, código \_\_\_\_\_.00 muda para:

- Con Com 1** derecha derecha \_\_\_\_\_.01 izquierda izquierda \_\_\_\_\_.11  
**Con Com 2** derecha derecha \_\_\_\_\_.02 izquierda izquierda \_\_\_\_\_.12  
**Con Com 1+2** derecha derecha \_\_\_\_\_.03 izquierda izquierda \_\_\_\_\_.13

1. Ventanilla Janela 2. Unidad de llenado Unidade de enchimento

LipuJet P-RB

- Operaciones de eliminación de desechos y limpieza a través de apertura de tapa (asociado con emanaciones de olores)
- Operações de eliminação de resíduos e limpeza através da tampa aberta (associada às emissões de odores)



LipuJet P-RB – Modelo Básico

NS	Código
5,5	35055000
7	35075000
8,5	35085000
10	35105000
15	35155000
20	35205000
22,5	35255000

LipuJet P-RM

- Equipo de operación manual de eliminación de desechos/limpieza sin emanación de olores vía extracción por aspiración directa y sistema hidromecánico de limpieza interna de alta presión (175 bar). Solo se requiere suministro de agua fría
- Incluye mirilla de inspección y unidad de llenado (operación manual con válvula esférica)
- Equipamento de Esvaziamento/limpeza manual sem emissões de odores através da extração de sucção direta e do sistema de limpeza de alta pressão interno hidromecânico (175 bar). Apenas é necessário o fornecimento de água fria
- Com visor de inspeção e unidade de enchimento (operação manual através de válvula esférica)



LipuJet P-RM  
Etapa expansión 2 Fase de extensão 2

NS	Op. Derecho Direita		Op. Izquierdo Esquerda	
5,5	35055200	35055210		
7	35075200	35075210		
8,5	35085200	35085210		
10	35105200	35105210		
15	35155200	35155210		
20	35205200	35205210		
22,5	35255200	35255210		



## Lipujet P-RD

- Equipo de eliminación de desechos sin emanación de olores a través de tubo de succión para aspiración directa
- Limpieza a través de apertura de tapa (asociada con menor emanación de olores)
- Equipamentos de eliminação de resíduos sem emissões de olores através da tubo de sucção para aspiração direta
- Limpeza subsequente através da tampa aberta (associada a emissões de olores menores)



### Lipujet P-RD – Etapa 1 Fase 1

NS	Código
5,5	35055100
7	35075100
8,5	35085100
10	35105100
15	35155100
20	35205100
22,5	35255100

## Lipujet P-RA

- Equipo de operación automático de eliminación de desechos/limpieza sin emanación de olores vía extracción por aspiración directa y sistema hidromecánico de limpieza interna de alta presión (175 bar). Solo se requiere suministro de agua fría
- Incluye mirilla de inspección y unidad de llenado (operación automática vía válvula electromagnética)
- Equipamento de Esvaziamento/limpeza controlado por programa sem emissões de olores através da extração de sucção direta e do sistema de limpeza de alta pressão interno hidromecânico (175 bar). Apenas é necessário o fornecimento de água fria
- Com visor de inspeção e unidade de enchimento (operação automática através de válvula esférica)



### Lipujet P-RA Etapa expansión 3 Fase de extensão 3

NS	Op. Derecho Direita	Op. Izquierdo Esquerda
5,5	35055300	35055310
7	35075300	35075310
8,5	35085300	35085310
10	35105300	35105310
15	35155300	35155310
20	35205300	35205310
22,5	35255300	35255310

## Lipujet P-RAP

- Etapa expansión P-RA + bomba de desechos de acción automática (cuando la altura de elevación total supera los 6 m)
- Fase extensão P-RA + bomba de esvaziamento adicional, atuada automaticamente (quando a altura de elevação total excede os 6 m)



### Lipujet P-RAP Etapa expansión 3 con bomba de desechos Fase de extensão 3 con bomba de esvaziamento

NS	Op. Derecho Direita	Op. Izquierdo Esquerda
5,5	35055400	35055410
7	35075400	35075410
8,5	35085400	35085410
10	35105400	35105410
15	35155400	35155410
20	35205400	35205410
22,5	35255400	35255410

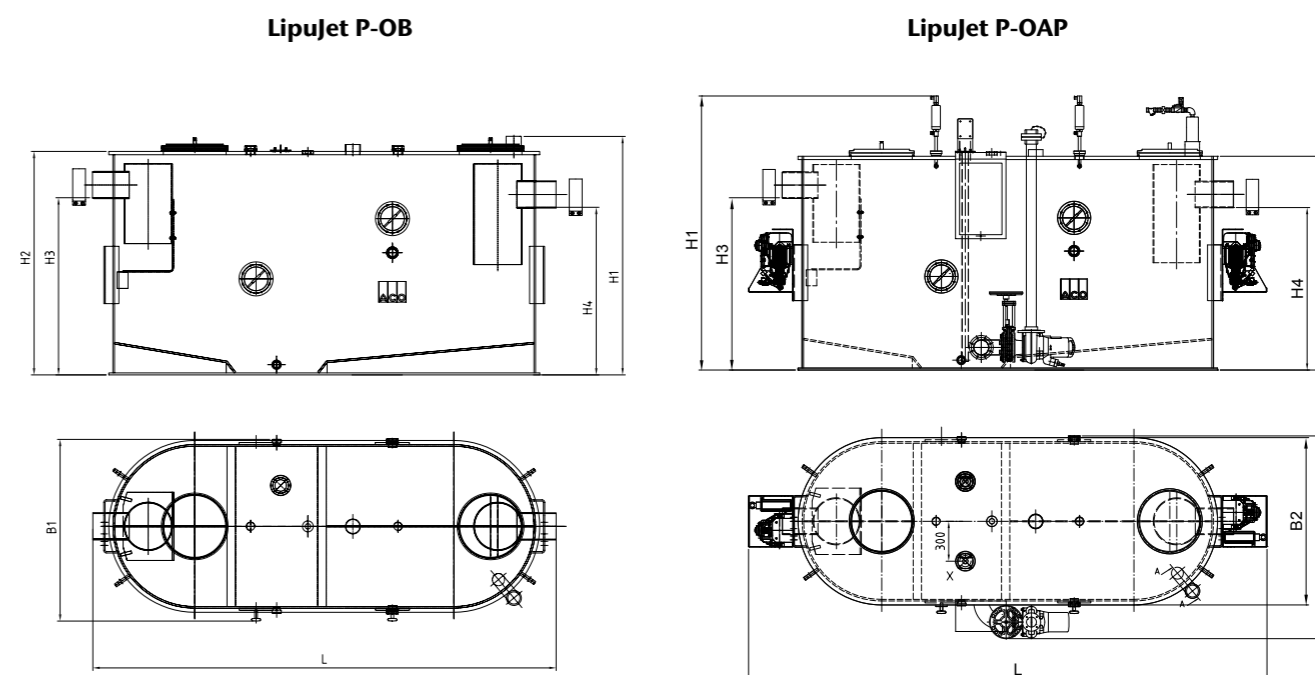
## Lipujet P-O XL

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Diseño oval fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
- Separador de grasas con decantador de lodos integrado según UNE EN-1825
- Con deflector en la entrada y salida sifónica, con partes internas fabricadas en PEHD
- Con varios modelos de expansión disponibles (OB, OD, OA, OAP) para facilitar - minimizar tareas de mantenimiento y auto-llenado, así como reduciendo la emanación de olores
- Estabilidad estructural de 25 años
- Expansiones 2 y 3 (OA, OAP) disponen de unidad de auto-llenado y 2 dispositivos de limpieza a alta presión multifuncional, incluyendo panel de control integrado
- Expansiones 3 disponible bomba para soporte en la extracción de desechos (OMP, OAP)
- Desenho oval fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
- Separador de gorduras com decantador de lamas integrado de acordo com a norma UNE EN-1825
- Com defletor na entrada e saída, com peças internas fabricadas em PEAD
- Com vários modelos de extensão disponíveis (OB, OD, OA, OAP) para facilitar - minimizar as tarefas de manutenção e auto-enchimento, bem como reduzir a emissão de olores
- Estabilidade estrutural de 25 anos
- As expansões 2 e 3 (OA, OAP) dispõem de uma unidade de auto-enchimento e 2 dispositivos de limpeza de alta pressão multifuncional, incluindo um painel de controle integrado
- Expansões 3 disponível bomba para suporte na extração de resíduos (OMP, OAP)



## Esquema de Dimensiones Diagrama de Dimensões



Ref.	NS	DN	Capacidad Capacidade			Dimensiones Dimensões						
			Decantador [l]	Grasa Gordura [l]	Total	L [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]
P-OB P-OD	15	200	1580	630	2850	3210	-	1340	1750	1640	1300	1230
	20	200	2070	850	3760	3910	-	1340	1750	1640	1300	1230
	25	200	2550	1070	4660	4610	-	1340	1850	1740	1300	1230
	30	250	3020	1290	5550	5310	-	1340	1850	1740	1300	1230
P-OA P-OAP	15	200	1580	630	2850	3210	1530	1340	2090	1640	1300	1230
	20	200	2070	850	3760	3910	1530	1340	2090	1640	1300	1230
	25	200	2550	1070	4660	4610	1530	1340	2190	1740	1300	1230
	30	250	3020	1290	5550	5310	1530	1340	2190	1740	1300	1230



### Lipujet P-OA

- Equipo de operación automático de eliminación de desechos/limpieza sin emanación de olores vía extracción por aspiración directa y 2 sistemas hidromecánicos de limpieza interna de alta presión (175 bar). Solo se requiere suministro de agua fría
- Incluye 2 mirillas de inspección y unidad de llenado (operación automática vía válvula electromagnética)

### Lipujet P-OA

NS	Op. Derecho	Op. Direita	Op. Izquierdo	Op. Esquerda
15	38158042		38158032	
20	38208042		38208032	
25	38258042		38258032	
30	38308042		38308032	

- Equipamento de Esvaziamento/limpeza controlado por programa sem emissões de olores através da extração de sucção direta e do 2 sistemas de limpeza de alta pressão interno hidromecânico (175 bar). Apenas é necessário o fornecimento de água fria
- Com 2 visores de inspeção e unidade de enchimento (operação automática através de válvula esférica)



### Lipujet P-OB

- Operaciones de eliminación de desechos y limpieza a través de apertura de tapa (asociado con emanaciones de olores)

### Lipujet P-OB

NS	Op. Derecho	Op. Direita	Op. Izquierdo	Op. Esquerda
15	38153542		38153532	
20	38203542		38203532	
25	38253542		38253532	
30	38303542		38303532	

- Operações de eliminação de resíduos e limpeza através da tampa aberta (associada às emissões de olores)



### Lipujet P-OD

- Equipo de eliminación de desechos sin emanación de olores a través de tubo de succión para aspiración directa
- Limpieza a través de apertura de tapa (asociada con menor emanación de olores)

### Lipujet P-OD

NS	Op. Derecho	Op. Direita	Op. Izquierdo	Op. Esquerda
15	38154542		38154532	
20	38204542		38204532	
25	38254542		38254532	
30	38304542		38304532	

- Equipamentos de eliminação de resíduos sem emissões de olores através da tubo de sucção para aspiração direta
- Limpeza subsequente através da tampa aberta (associada a emissões de olores menores)



### Lipujet P-OAP

- Equipo de operación automático de eliminación de desechos/limpieza sin emanación de olores vía extracción por aspiración directa y 2 sistemas hidromecánicos de limpieza interna de alta presión (175 bar). Solo se requiere suministro de agua fría
- Incluye 2 mirillas de inspección y unidad de llenado (operación automática vía válvula electromagnética)
- Bomba de desechos de acción automática (cuando la altura de elevación total supera los 6 m)

### Lipujet P-OAP

NS	Op. Derecho	Op. Direita	Op. Izquierdo	Op. Esquerda
15	38159042		38159032	
20	38209042		38209032	
25	38259042		38259032	
30	38309042		38309032	

- Equipamento de Esvaziamento/limpeza controlado por programa sem emissões de olores através da extração de sucção direta e do 2 sistemas de limpeza de alta pressão interno hidromecânico (175 bar). Apenas é necessário o fornecimento de água fria
- Com 2 visores de inspeção e unidade de enchimento (operação automática através de válvula esférica)
- Bomba de esvaziamento adicional, atuada automaticamente (quando a altura de elevação total excede os 6 m)

## Lipujet P-OAP Paralelo

Separador de grasas en paralelo, tallas nominales 40-60l/s  
 Separador de gorduras em paralelo, tamanhos nominais 40-60 l/s

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Diseño oval fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
  - Separador de grasas con decantador de lodos integrado según UNE EN-1825
  - Model de expansión OAP que incluye unidad de auto-llenado, 2 dispositivos de limpieza a alta presión multifuncional, compresor, bomba para extracción de desechos (18 m, 10 m³/h) y panel de control
  - Con deflector en la entrada y salida sifónica, con partes internas fabricadas en PEHD
  - Estabilidad estructural de 25 años
  - Incluye arqueta de distribución, tuberías de conexión y válvulas de cierre para instalación en paralelo
- Desenho oval fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
  - Separador de gorduras com decantador de lamas integrado de acordo com a norma UNE EN-1825
  - Modelo de extensão OAP que inclui unidade de auto-enchimento, 2 dispositivos de limpeza multifuncionais de alta pressão, compressor, bomba de extração de resíduos (18 m, 10 m³/h), e painel de controle
  - Com defletor na entrada e saída, com peças internas fabricadas em PEAD
  - Estabilidade estrutural de 25 anos
  - Inclui caixa de distribuição, tubos de conexão e válvulas de corte para instalação em paralelo



## Lipujet S-O

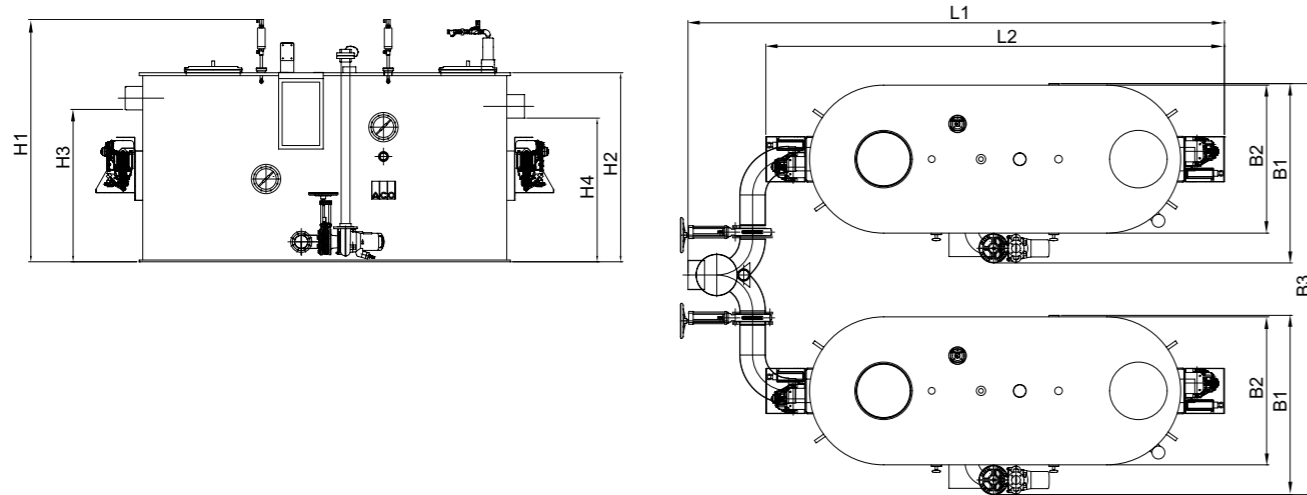
Separador de grasas diseño oval, tallas nominales 1-10 l/s  
 Separador de gorduras de desenho oval, tamanhos nominais 1-10 l/s

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Separador de grasas con decantador de lodos integrado según UNE EN-1825
  - Diseño oval fabricado en acero inoxidable (grado 316 L)
  - Con deflector en la entrada y salida sifónica, con partes internas fabricadas en PEHD
  - Ideal para aplicaciones y proyectos con reglamentaciones de higiene muy estrictas (p.e. hospitales) y/o protección contra incendios
  - Expansiones 2 y 3 disponibles bomba para soporte en la extracción de desechos (OAP)
  - Estabilidad estructural de 25 años
  - Varios modelos de expansión disponibles (OB, OD, OM, OA, OAP) para facilitar - minimizar tareas de mantenimiento y auto-llenado, así como reduciendo la emanación de olores
  - Expansiones 2 y 3 (OM, OA, OAP) disponen de unidad de auto-llenado y limpieza a alta presión multifuncional, incluyendo panel de control integrado en versiones OA y OAP
- Separador de gorduras com decantador de lamas integrado de acordo com a norma UNE EN-1825
  - Desenho oval fabricado em aço inoxidável (AISI 316 L)
  - Com defletor na entrada e saída, com peças internas fabricadas em PEAD
  - Ideal para aplicações e projetos com regulamentos de higiene muito rigorosos (por exemplo, hospitais) e/ou proteção contra incêndio
  - Extensões 2 e 3 disponíveis bomba para suporte na extração de resíduos (OAP)
  - Estabilidade estrutural de 25 anos
  - Vários modelos de extensão disponíveis (OB, OD, OM, OA, OAP) para facilitar - minimizar as tarefas de manutenção e auto-enchimento, bem como reduzir a emissão de odores
  - As extensões 2 e 3 (OM, OA, OAP) dispõem de uma unidade de auto-enchimento e limpeza de alta pressão multifuncional, incluindo um painel de controle integrado nas versões OA e OAP



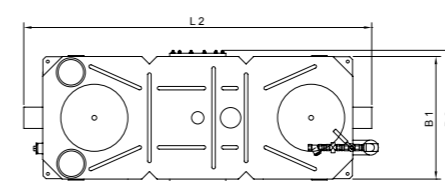
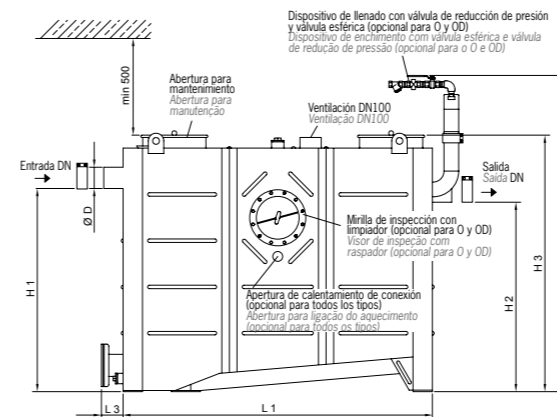
### Esquema de Dimensiones Diagrama de Dimensões



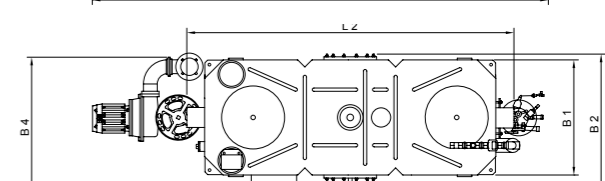
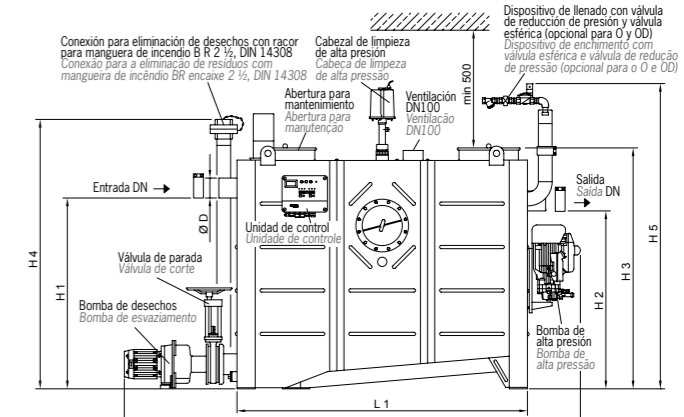
NS	DN	Capacidad Capacidade		Vol. Total	Dimensiones Dimensões								Código	
		Grasa [l]	Gordura [l]		L1 [mm]	L2 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	B3 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]		H4 [mm]
40	200	4140	1700	7520	4780	3910	1530	1340	3500	2090	1640	1300	1230	38409040
50	200	5100	2140	9320	5480	4610	1530	1340	3500	2190	1740	1300	1230	38509040
60	250	6040	2580	11100	6180	5310	1530	1340	3500	2190	1740	1300	1230	38609040

Conexión derecha Conexão direta

### Lipujet S-OB



### Lipujet S-OAP



El diagrama muestra: Tipo S-O O diagrama mostra: tipo S-O

Contenido Conteúdo				Dimensiones Dimensões								Dimensiones de la expansión Dimensões de extensão							
NS	DN	Decantador	Grasa Gordura	Total	H1	H2	H3	H4	L1	L2	B1	B2	D	H5	L3	B3	L4	B4	
		[l]	[l]	[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
1	100	100	100	320	830	760	1200	1380	905	1100	635	760	110	1550	1320	370	1850	800	
2	100	200	100	440	1055	985	1320	1500	905	1100	635	760	110	1700	1320	370	1850	800	
3	100	300	150	630	1055	985	1320	1500	1255	1450	635	760	110	1700	1670	370	2200	800	
4	100	400	200	830	1055	985	1320	1500	1605	1800	635	760	110	1700	2020	370	2550	800	
5.5	150	550	360	1430	1255	1185	1570	1750	1655	1920	885	1010	160	1950	2070	550	2600	1000	
7	150	700	400	1600	1255	1185	1570	1750	1855	2120	885	1010	160	1950	2270	550	2800	1000	
8.5	150	850	475	1900	1255	1185	1570	1750	2155	2420	885	1010	160	1950	2570	550	3100	1000	
10	150	1000	520	2000	1255	1185	1570	1750	2345	2610	885	1010	160	1950	2760	550	3300	1000	



LipuJet S-OB

NS	Mod. Básico	NS	Mod. Básico
1	75513400	5.5	75553400
2	75523400	7	75573400
3	75533400	8.5	75583400
4	75543400	10	75603400

### LipuJet S-OB

- Operaciones de eliminación de desechos y limpieza a través de apertura de tapa (asociado con emanaciones de olores)

- Operações de eliminação de resíduos e limpeza através da tampa aberta (associada às emissões de olores)



LipuJet S-OD

NS	Etapas Fase 1	NS	Etapas Fase 1
1	75516400	5.5	75556400
2	75526400	7	75576400
3	75536400	8.5	75586400
4	75546400	10	75606400

### LipuJet S-OD

- Equipo de eliminación de desechos sin emanación de olores a través de tubo de succión para aspiración directa
- Limpieza a través de apertura de tapa (asociada con menor emanación de olores)

- Equipamentos de eliminação de resíduos sem emissões de olores através da tubo de sucção para aspiração direta
- Limpeza subsequente através da tampa aberta (associada a emissões de olores menores)



### LipuJet S-OM

- Equipo de operación manual de eliminación de desechos/limpieza sin emanación de olores vía extracción por aspiración directa y sistema hidromecánico de limpieza interna de alta presión (175 bar). Solo se requiere suministro de agua fría
- Incluye mirilla de inspección y unidad de llenado (operación manual con válvula esférica)

### LipuJet S-OM – Etapa expansión 2 Fase de extensão 2

NS	Op. Derecho Direita	Op. Izquierdo Esquerda
1	75717441	75717431
2	75727441	75727431
3	75737441	75737431
4	75747441	75747431
5.5	75757441	75757431
7	75777441	75777431
8.5	75787441	75787431

- Equipamento de Esvaziamento/limpeza manual sem emissões de olores através da extração de sucção direta e do sistema de limpeza de alta pressão interno hidromecânico (175 bar). Apenas é necessário o fornecimento de água fria
- Com visor de inspeção e unidade de enchimento (operação manual através de válvula esférica)



### LipuJet S-OA

- Equipo de operación automático de eliminación de desechos/limpieza sin emanación de olores vía extracción por aspiración directa y sistema hidromecánico de limpieza interna de alta presión (175 bar). Solo se requiere suministro de agua fría
- Incluye mirilla de inspección y unidad de llenado (operación automática vía válvula electromagnética)

### LipuJet S-OA – Etapa expansión 3 Fase de extensão 3

NS	Op. Derecho Direita	Op. Izquierdo Esquerda
1	75717442	75717432
2	75727442	75727432
3	75737442	75737432
4	75747442	75747432
5.5	75757442	75757432
7	75777442	75777432
8.5	75787442	75787432
10	75807442	75807432

- Equipamento de Esvaziamento/limpeza controlado por programa sem emissões de olores através da extração de sucção direta e do sistema de limpeza de alta pressão interno hidromecânico (175 bar). Apenas é necessário o fornecimento de água fria
- Com visor de inspeção e unidade de enchimento (operação automática através de válvula esférica)

### LipuJet S-OAP – Etapa expansión 3 con bomba de desechos Fase de extensão 3 com bomba de esvaziamento

NS	Op. Derecho Direita	Op. Izquierdo Esquerda
1	75718442	75718432
2	75728442	75728432
3	75738442	75738432
4	75748442	75748432
5.5	75758442	75758432
7	75778442	75778432
8.5	75788442	75788432
10	75808442	75808432

### LipuJet S-OAP

- Etapa expansión S-OA + bomba de desechos de acción automática (cuando la altura de elevación total supera los 6 m)

- Fase extensão S-OA + bomba de esvaziamento adicional, atuada automaticamente (quando a altura de elevação total excede os 6 m)

# Lipujet S-R

Separador de grasas diseño redondo, tallas nominales 2-20l/s  
 Separador de gorduras de desenho circular, tamanhos nominais 2-20 l/s

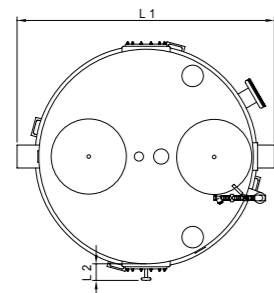
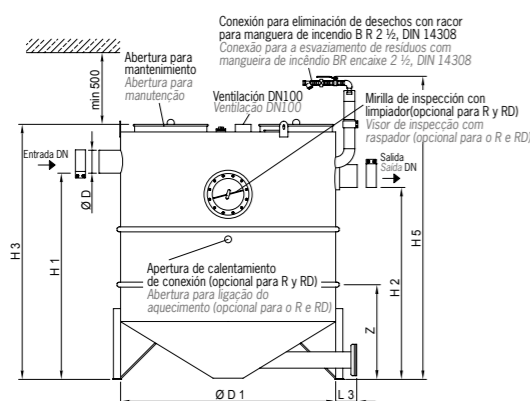
Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Separador de grasas con decantador de lodos integrado según UNE EN-1825
- Diseño oval fabricado en acero inoxidable (grado 316 L)
- Con deflector en la entrada y salida sifónica, con partes internas fabricadas en PEHD
- Estabilidad estructural de 25 años
- Ideal para aplicaciones y proyectos con reglamentaciones de higiene muy estrictas (p.e. hospitales) y/o protección contra incendios
- Con varios modelos de expansión disponibles (OB, OD, OM, OA, OAP) para facilitar - minimizar tareas de mantenimiento y auto-llenado, así como reduciendo la emanación de olores
- Expansiones 2 y 3 (OM, OA, OAP) disponen de unidad de auto-llenado y limpieza a alta presión multifuncional, incluyendo panel de control integrado en versiones OA y OAP
- Expansiones 2 y 3 disponibles bomba para soporte en la extracción de desechos (OAP)
- Separador de gorduras com decantador de lamas integrado de acordo com a norma UNE EN-1825
- Desenho oval fabricado em aço inoxidável (AISI 316 L)
- Com defletor na entrada e saída, com peças internas fabricadas em PEAD
- Estabilidade estrutural de 25 anos
- Ideal para aplicações e projetos com regulamentos de higiene muito rigorosos (por exemplo, hospitais) e/ou proteção contra incêndio
- Com vários modelos de extensão disponíveis (OB, OD, OM, OA, OAP) para facilitar minimizar as tarefas de manutenção e auto-enchimento, bem como reduzir a emissão de odores
- As extensões 2 e 3 (OM, OA, OAP) dispõem de uma unidade de auto-enchimento e limpeza de alta pressão multifuncional, incluindo um painel de controle integrado nas versões OA e OAP
- Extensões 2 e 3 disponíveis bomba para suporte na extração de resíduos (OAP)

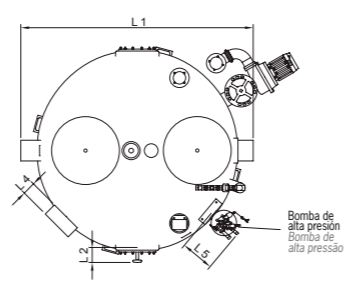
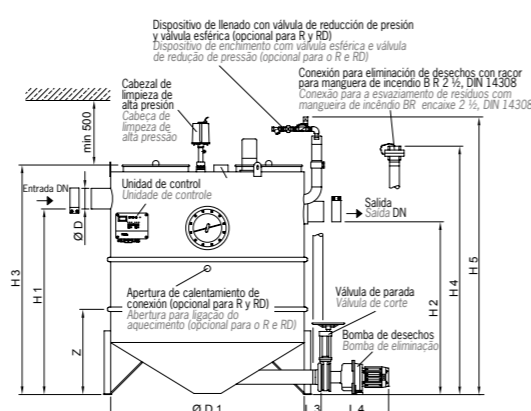


NS	DN	Contenido C onteúdo		Dimensiones Dimensões							Dimensiones de la expansión Dimensões de extensão					
		Grasa Gordura	Total	H1	H2	H3	H4	L1	L2	Z/n*	D	H5	L5	L4	D1	
		[l]	[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
2	100	210	120	715	975	905	1205	1400	1180	120	783/2	110	1520	250	110	1000
4	100	420	165	915	1240	1170	1475	1650	1180	120	783/2	110	1770	250	110	1000
7	150	705	400	1950	1430	1330	1790	1930	1800	120	787/3	160	2100	250	110	1500
10	150	1000	400	2250	1600	1500	1960	2100	1800	120	787/3	160	2270	250	110	1500
15	200	1630	800	3350	1755	1685	2180	2260	2050	120	820/3	210	2440	250	110	1750
20	200	2110	800	3820	1935	1885	2380	2460	2050	120	820/3	210	2640	250	110	1750

Lipujet P-RB



Lipujet P-RAP



El diagrama muestra: Tipo S-R O diagrama mostra: tipo S-R

## Lipujet S-RB



- Operaciones de eliminación de desechos y limpieza a través de apertura de tapa (asociado con emanaciones de olores)

Lipujet S-RB

NS	Mod. Básico	NS	Mod. Básico
2	75023200	10	75103200
4	75043200	15	75153200
7	75073200	20	75203200

- Operações de eliminação de resíduos e limpeza através da tampa aberta (associada às emissões de odores)

## Lipujet S-RD



- Equipo de eliminación de desechos sin emanación de olores a través de tubo de succión para aspiración directa
- Limpieza a través de apertura de tapa (asociada con menor emanación de olores)

Lipujet S-RD

NS	Etapas Fase 1	NS	Etapas Fase 1
2	75026200	10	75106200
4	75046200	15	75156200
7	75076200	20	75206200

- Equipamentos de eliminação de resíduos sem emissões de odores através da tubo de sucção para aspiração direta
- Limpeza subsequente através da tampa aberta (associada a emissões de odores menores)

## Lipujet S-RM



- Equipo de operación manual de eliminación de desechos/limpieza sin emanación de olores vía extracción por aspiración directa y sistema hidromecánico de limpieza interna de alta presión (175 bar). Solo se requiere suministro de agua fría
- Incluye mirilla de inspección y unidad de llenado (operación manual con válvula esférica)

### Lipujet S-RM – Etapa expansión 2 Fase de extensão 2

NS	Op. Derecho Direita	Op. Izquierdo Esquerda
2	75027341	75027331
4	75047341	75047331
7	75077341	75077331
10	75107341	75107331
15	75157341	75157331
20	75207341	75207331

- Equipamento de Esvaziamento/limpeza manual sem emissões de olores através da extração de sucção direta e do sistema de limpeza de alta pressão interno hidromecânico (175 bar). Apenas é necessário o fornecimento de água fria
- Com visor de inspeção e unidade de enchimento (operação manual através de válvula esférica)

### Lipujet S-RA – Etapa expansión 3 Fase de extensão 3

NS	Op. Derecho Direita	Op. Izquierdo Esquerda
2	75027342	75027332
4	75047342	75047332
7	75077342	75077332
10	75107342	75107332
15	75157342	75157332
20	75207342	75207332

## Lipujet S-RA



- Equipo de operación automático de eliminación de desechos/limpieza sin emanación de olores vía extracción por aspiración directa y sistema hidromecánico de limpieza interna de alta presión (175 bar). Solo se requiere suministro de agua fría
- Incluye mirilla de inspección y unidad de llenado (operación automática vía válvula electromagnética)

- Equipamento de Esvaziamento/limpeza controlado por programa sem emissões de olores através da extração de sucção direta e do sistema de limpeza de alta pressão interno hidromecânico (175 bar). Apenas é necessário o fornecimento de água fria
- Incluye mirilla de inspección y unidad de llenado (operación automática vía válvula electromagnética)



## Lipujet S-RAP

- Etapa expansión S-RA + bomba de desechos de acción automática (cuando la altura de elevación total supera los 6 m)
- Fase extensão S-RA + bomba de esvaziamento adicional, atuada automaticamente (quando a altura de elevação total excede os 6 m)

### Lipujet S-RAP – Etapa expansión 3 con bomba de desechos Fase de extensão 3 com bomba de esvaziamento

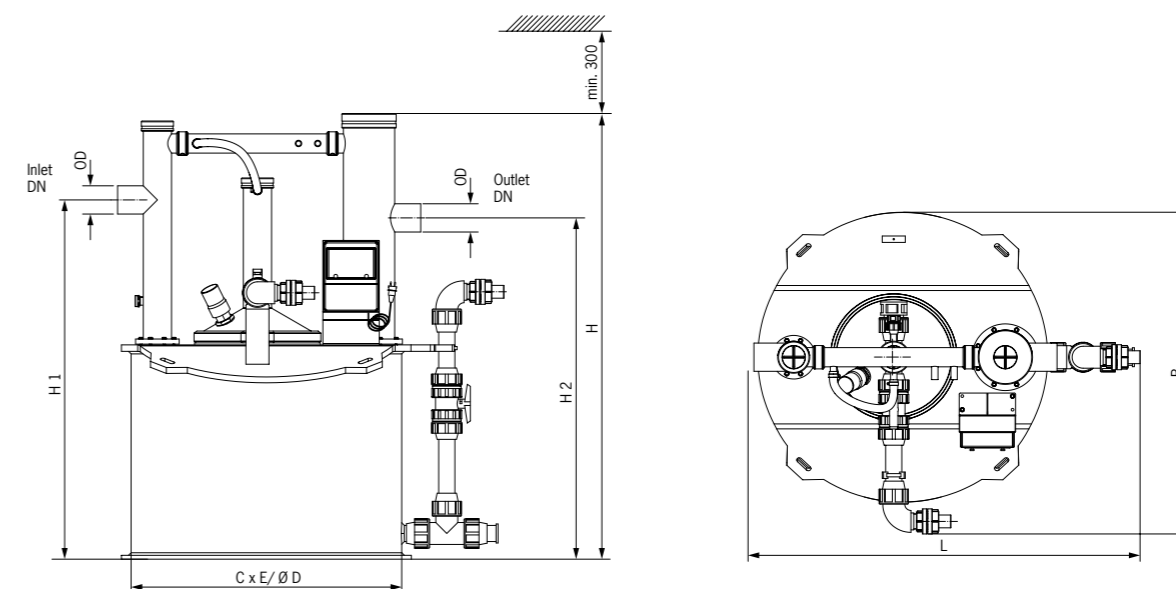
NS	Op. Derecho Direita	Op. Izquierdo Esquerda
2	75027362	75027352
4	75047362	75047352
7	75077362	75077352
10	75107362	75107352
15	75157362	75157352
20	75207362	75207352

## Lipator P-RM

Separador de grasas de disposición parcial, tallas nominales 2-25l/s  
 Separador de gorduras de disposição parcial, tamanhos nominais 2-25 l/s

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Separador de grasas de disposición parcial diseñado según UNE EN-1825
- Fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
- Equipo con extracción de lodos y grasas manual
- Dispone de electroválvulas apertura/cierre para extracción de lodos y grasas para almacenamiento en bidones individuales
- Incluye calefactor con temporizador programable para la homogenización de grasas
- Con panel de control iluminado e intuitivo
- Ideal para zonas sin acceso directo a vehículos de mantenimiento y/o cocinas de operación continua
- Reducción considerable de los costes de mantenimiento y extracción de residuos
- Estabilidad estructural de 25 años
- Separador de gorduras de esvaziamento parcial desenhado de acordo com a norma UNE EN-1825
- Fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
- Equipamento com extração manual de lamas e gorduras
- Possui eletroválvula de abertura/fechamento para extração de lamas e gorduras para armazenamento em tambores individuais
- Inclui resistência de aquecimento, com temporizador programável para a homogeneização de gorduras
- Com painel de controle iluminado e intuitivo
- Ideal para áreas sem acesso direto a veículos de manutenção e/ou cozinhas de operação contínua
- Redução considerável dos custos de manutenção e remoção de resíduos
- Estabilidade estrutural de 25 anos



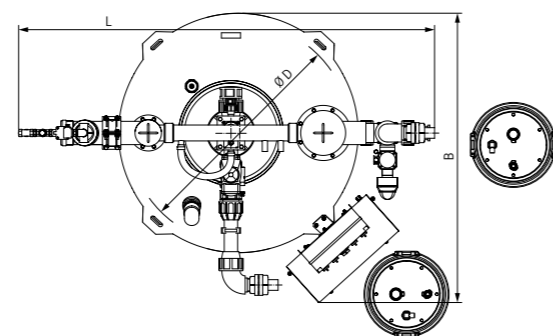
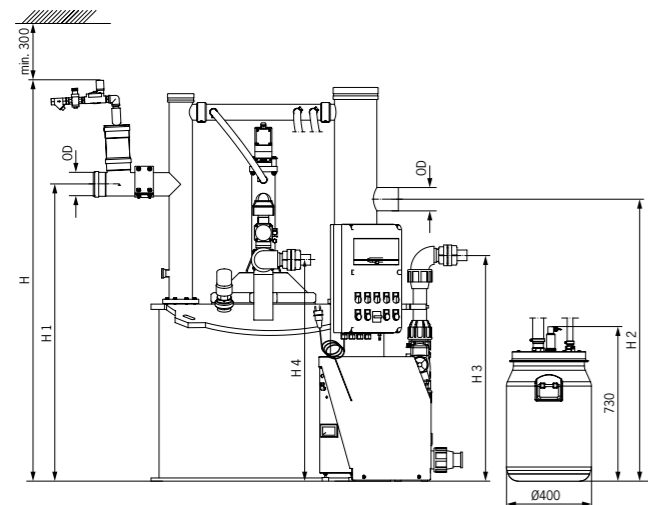
NS	DN	Dimensiones Dimensões [mm]						Componente individual más grande Maior componente individual	Código
		L	B	Ø D	H	H1	H2		
2 - 4	110	1500	1270	1055	1830	1400	1330	Ø 1270 x 860	35744010
7 - 10	160	1990	1530	1525	2210	1800	1730	Ø 1660 x 660	35804010
15 - 20	200	2240	1910	1775	2320	1900	1830	Ø 1920 x 700	35904010
20 - 25	200	2240	1910	1775	2420	2000	1930	Ø 1920 x 700	35954010

## Lipator P-RA

Separador de grasas de disposición parcial, tallas nominales 2-25l/s  
 Separador de gorduras de disposição parcial, tamanhos nominais 2-25 l/

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Separador de grasas de disposición parcial diseñado según UNE EN-1825
  - Fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
  - Equipo con extracción de lodos y grasas automática
  - Dispone de electroválvulas apertura/cierre para extracción de lodos y grasas para almacenamiento en bidones individuales
  - Incluye calefactor con temporizador programable para la homogenización de grasas
  - Con panel de control iluminado e intuitivo
  - Ideal para zonas sin acceso directo a vehículos de mantenimiento y/o cocinas de operación continua.
  - Reducción considerable de los costes de mantenimiento y extracción de residuos
  - Estabilidad estructural de 25 años
  - Incluye conjunto de 4 depósitos y mangueras de conexión
- Separador de gorduras de esvaziamento parcial desenhado de acordo com a norma UNE EN-1825
  - Fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
  - Equipamento com extração automática de lamas e gorduras
  - Possui eletroválvula de abertura/fechamento para extração de lamas e gorduras para armazenamento em tambores individuais
  - Inclui resistência de aquecimento, com temporizador programável para a homogeneização de gorduras
  - Com painel de controle iluminado e intuitivo
  - Ideal para áreas sem acesso direto a veículos de manutenção e/ou cozinhas de operação contínua
  - Redução considerável dos custos de manutenção e remoção de resíduos
  - Estabilidade estrutural de 25 anos
  - Inclui conjunto de 4 tanques e mangueiras de conexão



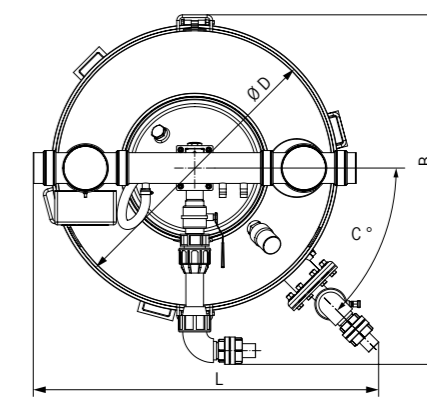
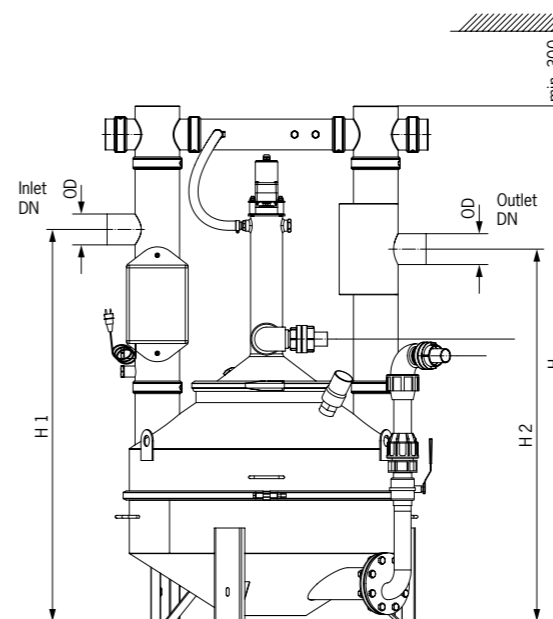
NS	DN	Dimensiones Dimensões [mm]				Componente individual más grande Maior componente individual		Código	
		L	B	Ø D	H	H1	H2		Ø D x H [mm]
2 - 4	110	1950	1350	1060	1850	1400	1330	Ø 1270 x 860	35747010
7 - 10	160	250	1850	1530	2320	1800	1730	Ø 1660 x 660	35807010
15 - 20	200	2750	2050	1780	2560	1900	1830	Ø 1920 x 700	35907010
20 - 25	200	2750	2050	1780	2660	2000	1930	Ø 1920 x 700	35957010

## Lipator S-RM

Separador de grasas de disposición parcial, tallas nominales 2-25l/s  
 Separador de gorduras de disposição parcial, tamanhos nominais 2-25 l/s

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Separador de grasas con decantador de lodos integrado según UNE EN-1825
  - Fabricado en acero inoxidable (grado 316)
  - Ideal para aplicaciones y proyectos con reglamentaciones de higiene muy estrictas (p.e. hospitales) y/o protección contra incendios
  - Estabilidad estructural de 25 años
  - Con panel de control iluminado e intuitivo
  - Incluye calefactor con temporizador programable para la homogenización de grasas
  - Ideal para zonas sin acceso directo a vehículos de mantenimiento y/o cocinas de operación continua
  - Reducción considerable de los costes de mantenimiento y extracción de residuos
  - Equipo con extracción de lodos y grasas manual
- Separador de gorduras com decantador de lamas integrado de acordo com a norma UNE EN-1825
  - Fabricado em aço inoxidável (AISI 316 L)
  - Ideal para aplicações e projetos com regulamentos de higiene muito rigorosos (por exemplo, hospitais) e/ou proteção contra incêndio
  - Estabilidade estrutural de 25 anos
  - Com painel de controle iluminado e intuitivo
  - Inclui resistência de aquecimento, com temporizador programável para a homogeneização de gorduras
  - Ideal para áreas sem acesso direto a veículos de manutenção e / ou cozinhas de operação contínua
  - Redução considerável dos custos de manutenção e remoção de resíduos
  - Equipamento com extração manual de lamas e gorduras



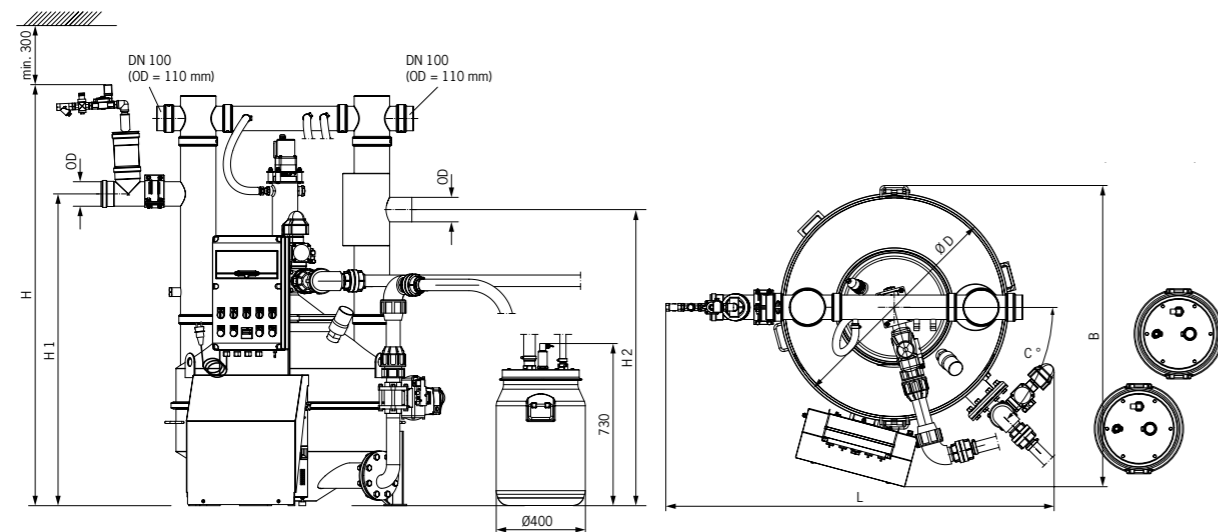
NS	DN	Dimensiones Dimensões							Componente individual más grande Maior componente individual Ø D x H [mm]	Código Con dispositivo de agitación Com dispositivo de agitação	Código Sin dispositivo de agitación Sem dispositivo de agitação
		L	B	C	Ø D	H	H1	H2			
1 - 2	110	1170	970	115	640	1700	1300	1230	Ø 750 x 880	76724050	76724010
2 - 4	110	1240	1300	45	980	1850	1400	1330	Ø 980 x 450	76744050	76744010
7 - 10	160	1710	1670	45	1500	2200	1800	1730	Ø 1500 x 650	76804050	76804010
15 - 20	200	1950	1880	45	1750	2320	1900	1830	Ø 1750 x 780	76904050	76904010
20 - 25	200	1950	1880	45	1750	2420	2000	1930	Ø 1750 x 780	76954050	76954010

# Lipator S-RA

Separador de grasas de disposición parcial, tallas nominales 2-25l/s  
 Separador de gorduras de disposição parciais, tamanhos nominais 2-25 l/s

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Separador de grasas de disposición parcial diseñado según UNE EN-1825
  - Fabricado en acero inoxidable (grado 316 L)
  - Ideal para aplicaciones y proyectos con reglamentaciones de higiene muy estrictas (p.e. hospitales) y/o protección contra incendios
  - Estabilidad estructural de 25 años
  - Incluye calefactor con temporizador programable para la homogenización de grasas
  - Dispone de electroválvulas apertura/cierre para extracción de lodos y grasas para almacenamiento en bidones individuales
  - Con panel de control iluminado e intuitivo
  - Para zonas sin acceso directo a vehículos de mantenimiento y/o cocinas de operación continua
  - Reducción considerable de los costes de mantenimiento y extracción de residuos
  - Equipo con extracción de lodos y grasas automática
  - Incluye conjunto de 4 depósitos y mangueras de conexión
- Separador de gorduras de esvaziamento parcial diseñado de acuerdo con a norma UNE EN 1825
  - Fabricado em aço inoxidável (AISI 316 L)
  - Ideal para aplicações e projetos com regulamentos de higiene muito rigorosos (por exemplo, hospitais) e/ou proteção contra incêndio
  - Estabilidade estrutural de 25 anos
  - Inclui resistência de aquecimento, com temporizador programável para a homogeneização de gorduras
  - Possui eletroválvula de abertura / fechamento para extração de lamas e gorduras para armazenamento em tanques individuais
  - Com painel de controle iluminado e intuitivo
  - Para áreas sem acesso direto a veículos de manutenção e/ou cozinhas de operação contínua
  - Redução considerável dos custos de manutenção e remoção de resíduos
  - Equipamento com extração automática de lamas e gorduras
  - Inclui conjunto de 4 tanques e mangueiras de conexão








Dimensiones  
 Dimensões









Componente individual más grande  
 Maior componente individual

NS	DN	L	B	C	Ø D	H	H1	H2	Componente individual más grande Maior componente individual Ø D x H	Código
		[mm]	[mm]	[°]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
1 - 2	110	1170	970	115	640	1700	1300	1230	Ø 750 x 880	76727010
2 - 4	110	1240	1300	45	980	1850	1400	1330	Ø 980 x 450	76747010
7 - 10	160	1710	1670	45	1500	2200	1800	1730	Ø 1500 x 650	76807010
15 - 20	200	1950	1880	45	1750	2320	1900	1830	Ø 1750 x 780	76907010
20 - 25	200	1950	1880	45	1750	2420	2000	1930	Ø 1750 x 780	76957010

## Accesorios de expansión para los separadores de grasa de instalación de superficie Acessórios de extensão para os separadores de gorduras para a instalação de superfície

Descripción Descrição	Modelo	Código
 <p>Sensor de nivel de grasa. Para la medición electrónica de la capa de grasa. Adecuado para grasa líquida y / o congelante. Aparato de medición con cable, longitud: 3 m. Con dos contactos de cambio aislados para mostrar la advertencia completa (80%) y la advertencia previa del nivel de llenado (50%). Con visualizador de nivel de llenado. Con varilla de sonda calentada para aumentar la fiabilidad de funcionamiento. Voltaje de funcionamiento: 230 VAC / 5 VA. Max. Consumo: 12 W.</p> <p>Sensor do nível de gordura. Para medição eletrônica da camada de graxa. Adequado para graxa líquida e / ou congelante. Dispositivo de medição com cabo, comprimento: 3 m. Com dois contatos de comutação isolados para exibir aviso completo (80%) e aviso antecipado de nível de preenchimento (50%). Com exibição visual do nível de preenchimento. Com haste de sonda aquecida para aumentar a confiabilidade operacional. Tensão de operação: 230 VAC / 5 VA. Max. consumo: 12 W.</p>	LipuJet P LipuJet S	33001150
 <p>Módulo GSM independiente de la red, alarma óptica y acústica, transmisión de la alarma por SMS a un teléfono móvil, tipo de protección IP54 (con conector de antena montado IP44)</p> <p>Módulo GSM Aviso de alarme ótico e acústico, independente da rede, reencaminhamento do alarme por SMS no telemóvel, tipo de proteção IP54 (com ficha de antena mont. IP44).</p>		01504694
 <p>Varilla de calentamiento Para licuar la capa de grasa. Incl. control. Conexión eléctrica: 400 V/50 Hz/16 A/6.0 kW</p> <p>Haste de aquecimento Para liquefazer a camada de gordura. Incl. ao control. Conexão elétrica: 400 V/50 Hz/16 A/6.0 kW</p>	Separadores de grasa de gorduras	73000100
 <p>Unidad de llenado Con salida abierta conforme con DIN 1988, Parte 4, para conexión a los tubos de agua potable, con conexión de válvula esférica G 3/4"</p> <p>Unidade de enchimento Com saída aberta de acordo com a norma DIN 1988, Parte 4, para ligação aos tubos de água potável, com ligação de válvula esférica G 3/4"</p>	Separadores polietileno  Separadores inox.	33002022  76020025
 <p>Mirilla DN 200 Con limpiador de mirilla, para inspeccionar el espesor de la capa de grasa</p> <p>Visor de inspeção DN 200 Com raspador de visor para verificar a espessura da camada de gordura</p>	Separadores polietileno  Separadores inox.	33002010  76020026



Descripción Descrição	Modelo	Código
 Bidón de 60 litros de capacidad estanco con anillo de cierre. Bidõe estanque com capacidade de 60 litros e anel de vedação.	Lipator P-RM Lipator S-RM	ASR00028
 Cámara con filtro de línea para instalación en tuberías horizontales, de polietileno, con conexiones conforme con DIN 19560. Câmara com filtro de linha para instalação na tubagem horizontal, de polietileno, ligações de acordo com a norma DIN 19560.	DN 100 (NS 1 a 4)	36670004
	DN 150 (NS 5.5 a 10)	36670005
	DN 200 (NS 15 a 20)	36670006
 Cámara para muestras para instalación en tuberías horizontales, de polietileno, con conexiones conforme con DIN 19560 Câmara de amostragem para instalação na tubagem horizontal, de polietileno, ligações de acordo com a norma DIN 19560	DN 100 (NS 1 a 4)	33000911
	DN 150 (NS 5.5 a 10)	33000921
	DN 200 (NS 15 a 20)	33000931
 Cámara para muestras para instalación en tuberías verticales, de polietileno, con conexiones conforme con DIN 19560 Câmara de amostragem para instalação na tubagem vertical, de polietileno, ligações de acordo com a norma DIN 19560	DN 100 (NS 1 a 4)	33001011
	DN 150 (NS 5.5 a 10)	33001021
	DN 200 (NS 15 a 20)	33001031
 Cámara con filtro de línea para instalación en tuberías horizontales, acero inoxidable 316 L, con conectores CE y sujetadores rápidos, conexiones conforme con DIN 19522 – Tubo SML. Câmara com filtro de linha para instalação na tubagem horizontal, material de aço inoxidável 316L, com conetores CE e fixadores rápidos, ligações de acordo com a norma DIN 19522 – tubagem SML.	DN 100 (NS 1 a 4)	73000970
	DN 150 (NS 5.5 a 10)	73000980
	DN 200 (NS 15 a 20)	73000990
 Cámara para muestras para instalación en tuberías horizontales, acero inoxidable 316 L, con conectores CE y sujetadores rápidos, conexiones conforme con DIN 19522 – Tubo SML Câmara de amostragem para instalação na tubagem horizontal, material de aço inoxidável 316L, com conetores CE e fixadores rápidos, ligações de acordo com a norma DIN 19522 – tubagem SML	DN 100 (NS 1 a 4)	73000910
	DN 150 (NS 5.5 a 10)	73000920
	DN 200 (NS 15 a 20)	73000930
 Cámara para muestras para instalación en tuberías verticales, acero inoxidable 316 L, con conectores CE y sujetadores rápidos, conexiones conforme con DIN 19522 – Tubo SML Câmara de amostragem para instalação na tubagem vertical, material de aço inoxidável 316 L, com conetores CE e fixadores rápidos, ligações de acordo com a norma DIN 19522 – tubagem SML	DN 100 (NS 1 a 4)	73001020
	DN 150 (NS 5.5 a 10)	73001520
	DN 200 (NS 15 a 20)	73001620
 Cámara con filtro de línea en PE con embudo y tubería forzada. Cuerpo de 480 mm, conexión a desagüe DN 100 (OD 110 mm) con válvula de cierre. Conexión de ventilación DN 20 para ventilar el depósito recolector. Tapa con anillo opresor, a prueba de olores, con pestañas para fijación en el techo. Câmara com filtro de linha em PE com funil e tubagem forçada. Corpo de 480 mm, ligação ao dreno DN 100 (DO 110 mm) com válvula de fecho. Ligação de ventilação DN 20 para ventilar o depósito coletor. Tampa com anel opressor, à prova de odores, com abas para fixação no teto.	Lipator-P-RM Lipator-P-RA	
	DN 100	01703162
	DN 150	01703163
	DN 200	01703164





## 11.3 ACO Separadores de grasas hidromecánicas

ACO Separadores de gorduras hidromecânicas



Contenido ACO Separadores de grasas hidromecánicas  
Conteúdo ACO Separadores de gorduras hidromecânicas

Grease Capture

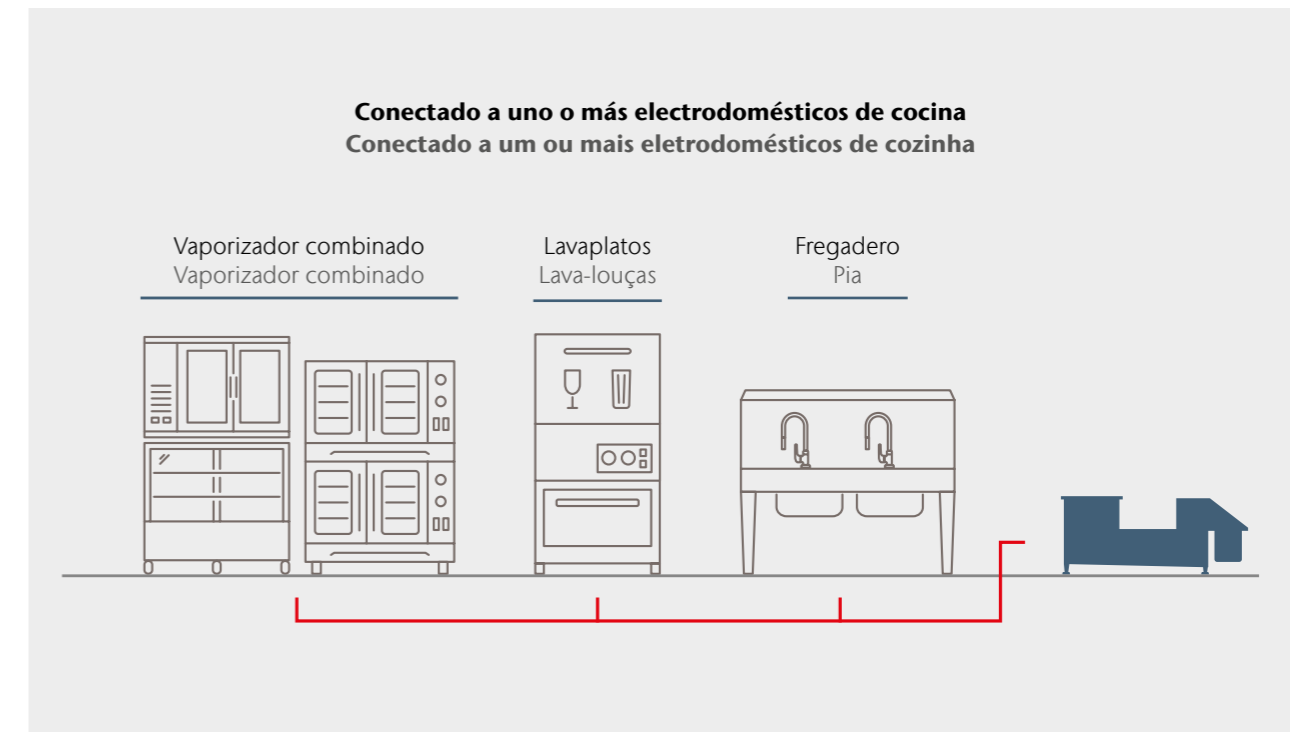
836

# Grease Capture



### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Elimina automáticamente grasas y aceites de las aguas residuales
- Comodidad de mantenimiento
- La unidad de tamaño pequeño cabe debajo del fregadero de la cocina
- Instalado directamente en la fuente de contaminación
- Protege el sistema de drenaje del edificio
- Remove automaticamente gorduras e óleos de águas residuais
- Manutenção conveniente
- Uma pequena unidade cabe embaixo da pia da cozinha
- Instalado diretamente na fonte de contaminação
- Protege o sistema de drenagem do edifício



Dimensiones Dimensões			Salida Saída [mm]	Caudal [l/s]	Depósito grasa gordura [l]	DN	Peso		Parametros electricos Parâmetros elétricos		Código
A [mm]	L [mm]	Com. [mm]					Vacío Vazio [Kg]	Lleno Cheio [Kg]	Potencia Potência	Intensidad Intensidade	
357	422	318	226	0,5	2,3	50	39	114	600	2,6	4185020523C0
357	422	318	226	0,5	2,3	1,5"	39	114	600	2,6	4185020523C1
357	422	318	226	0,5	2,3	2"	39	114	600	2,6	4185020523C2
357	452	820	229	1,0	3,8	50	47	150	600	2,6	4185021023C0
357	452	820	229	1,0	3,8	1,5"	47	150	600	2,6	4185021023C1
357	452	820	229	1,0	3,8	2"	47	150	600	2,6	4185021023C2
370	462	1100	209	1,5	3,8	50	25	58	1000	4,3	4185021523C0
370	462	1100	209	1,5	3,8	1,5"	25	58	1000	4,3	4185021523C1
370	462	1100	209	1,5	3,8	2"	25	58	1000	4,3	4185021523C2
370	482	1450	209	2,2	3,8	50	31	78	1000	4,3	4185022223C0
370	482	1450	209	2,2	3,8	1,5"	31	78	1000	4,3	4185022223C1
370	482	1450	209	2,2	3,8	2"	31	78	1000	4,3	4185022223C2

Las cocinas comerciales desechan involuntariamente los desperdicios de comida por el desagüe cuando usan fregaderos, platos o equipos de limpieza. Uno de los principales desechos son las grasas, aceites y grasas (FOG) que se utilizan o producen durante la cocción, que con frecuencia se solidifican en los sumideros y los bloquean.

Si las alcantarillas externas o el drenaje interno se bloquean, las aguas residuales no pueden salir de la cocina, lo que genera malos olores e inundaciones. Los separadores de grasa eliminan el FOG de las aguas residuales, manteniendo los sumideros fluyendo.

### Aplicación típica

Instalación en cocinas comerciales con regular descarga de grandes volúmenes de aguas residuales.

- Restaurantes
- Hoteles
- Carnicería
- Comida rápida

As cozinhas comerciais inadvertidamente despejam resíduos de alimentos no ralo ao usar pias, pratos ou equipamentos de limpeza. Um dos principais resíduos são as gorduras, óleos e graxas (FOG) que são usados ou produzidos durante o cozimento, que muitas vezes se solidificam nos ralos e os bloqueiam.

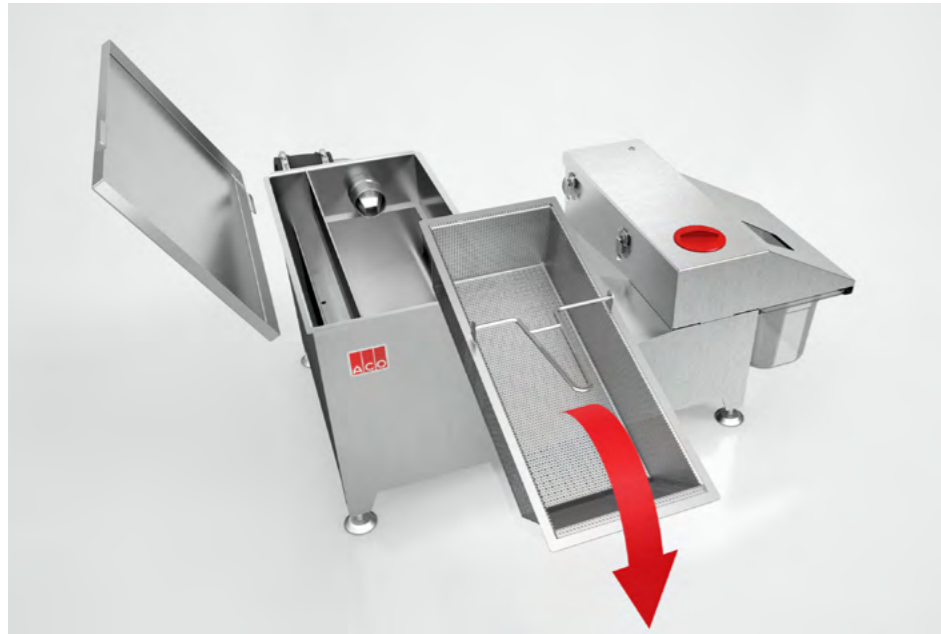
Se os esgotos externos ou a drenagem interna estiverem bloqueados, o esgoto não pode fluir para fora da cozinha, causando odores ruins e inundações. Os separadores de gordura removem o FOG das águas residuais, mantendo o fluxo dos drenos.

### Aplicação típica

Instalação em cozinhas comerciais com descarga regular de grandes volúmenes de águas residuais.

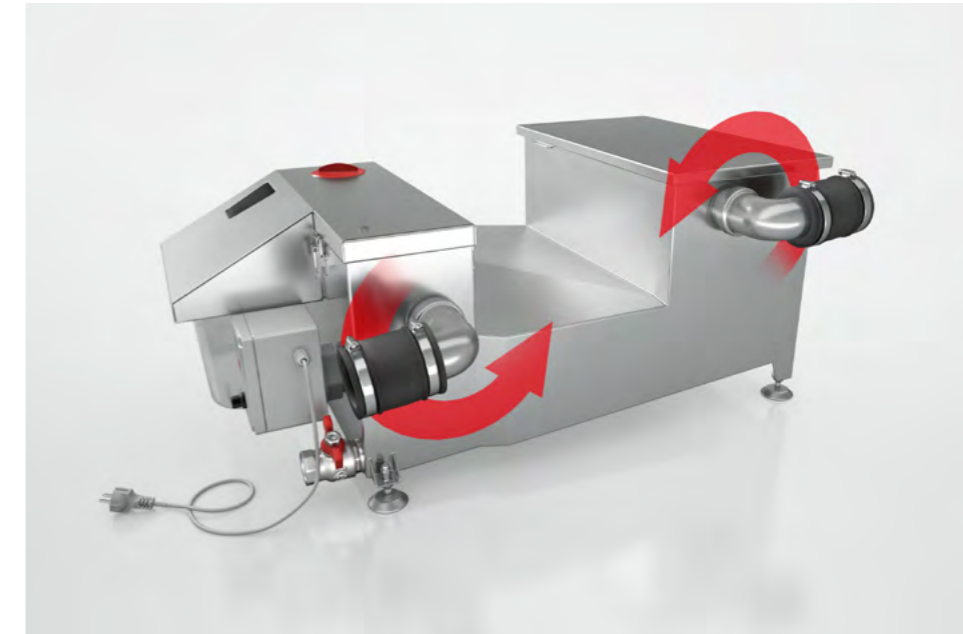
- Restaurantes
- Hotéis
- Açougue
- Fast food

## Mantenimiento e Instalación Manutenção e Instalação



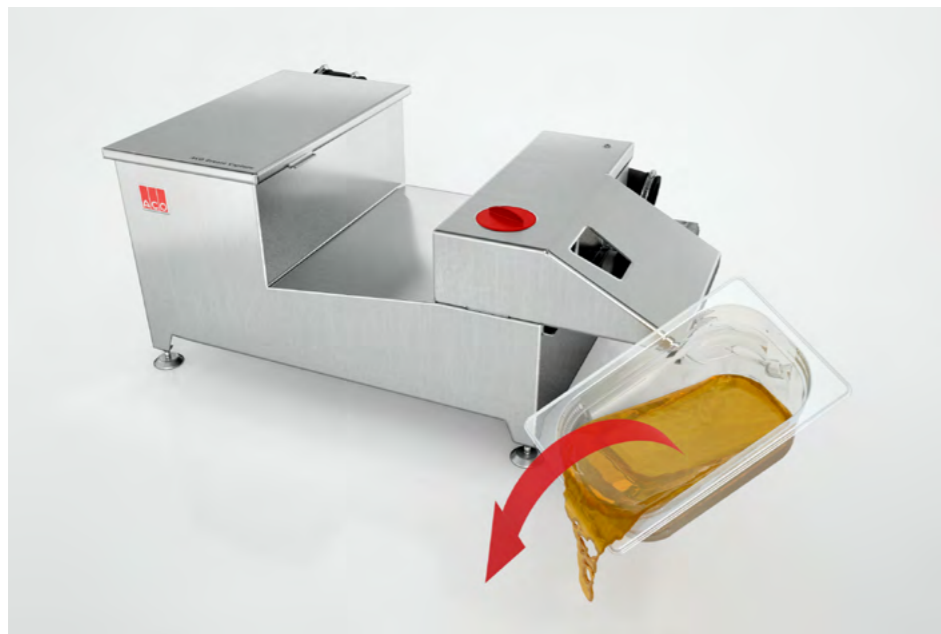
### Mantenimiento Manutenção

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mantenimiento sencillo y eficaz                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Solo 5 minutos por día</li> </ul> </li> <li>■ Sin partes móviles en el interior                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Nada se puede bloquear u obstruir</li> </ul> </li> <li>■ Incluye varilla calefactora</li> <li>■ Espacio interior 100% espacio util</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Manutenção simples e eficiente                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Apenas 5 minutos por dia</li> </ul> </li> <li>■ Sem peças móveis dentro                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Nada pode ser bloqueado ou obstruído</li> </ul> </li> <li>■ Inclui haste de aquecimento</li> <li>■ Espaço interior 100% espaço útil</li> </ul> |
|--|--|



### Instalación Instalação

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entrada y salida orientable</li> <li>■ Tamaño reducido del dispositivo</li> <li>■ Instalación directa en una fuente de contaminación</li> <li>■ Instalación sin obra civil</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entrada e saída ajustáveis</li> <li>■ Tamanho pequeno do dispositivo</li> <li>■ Instalação direta em uma fonte de contaminação</li> <li>■ Instalação sem obras civis</li> </ul> |
|--|--|



! Solo 5 minutos al día  
Apenas 5 minutos por dia



## 11.4 Separadores de grasas por decantación móviles, biológicos y de féculas

Separadores de gorduras por decantação móvel, biológicos e de amidos



### Contenido ACO Separadores de grasas por decantación móviles, biológicos y de féculas Conteúdo ACO Separadores de gorduras por decantação móvel, biológicos e de amidos

<b>Decantación móviles</b>		
Decantação móvel	LipuMobil-P	842
	FSP	844
<b>Biológicos</b>	FSS	844
	BGP	845
	FapuMax P-B	848
<b>Féculas</b>	FapuMax P-DA	849
<b>Amidos</b>	Fapujet P	850
	Fapujet S	851

# Separadores de grasa por decantación LipuMobil-P

## Separadores de gordura por decantação LipuMobil-P

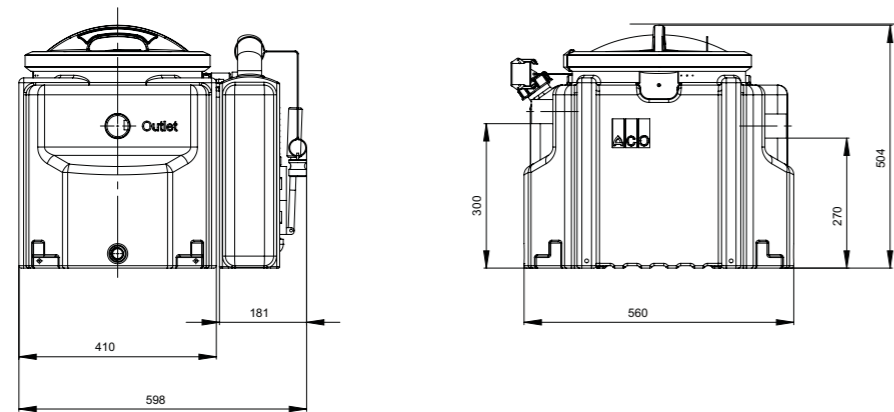


Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Clasificación para caudal máximo de 0,8 l/s según ensayo de tipo hidráulico según DIN EN 1825
  - Con opción de salida inferior para facilitar el vaciado
  - Con opción de un depósito de 10 litros para la extracción de grasa sin olor
  - Cerrado hermético para olores, con cubierta extraíble y cierre rápido
  - Ámbito de aplicación:
    - Puestos móviles de comida
    - Lavavajillas móvil
    - Preparación de comidas ocasionales
  - Entrada y salida DN 50 para conexión a sistema de tuberías
  - Volumen total: 48 L
  - Cantidad de acopio de grasa: 15 L
- Classificação para vazão máxima de 0,8 l/s conforme teste de tipo hidráulico de acordo com DIN EN 1825
  - Com opção de saída inferior para facilitar o esvaziamento
  - Com opção de tanque de 10 litros para extração de gordura inodora
  - Fechamento hermético para odores, com tampa removível e fechamento rápido
  - Âmbito de aplicação:
    - Barracas móveis de comida
    - Máquina de lavar louça móvel
    - Preparação de refeições ocasionais
  - Entrada e saída DN 50 para conexão ao sistema de tubagem
  - Volume total: 48 L
  - Quantidade de armazenamento de gordura: 15 L

### Accesorios Acessórios

Accesorios Acessórios	Código
<p>Conjunto de 4 ruedas, 2 de ellas con freno manual para fijación. Conjunto de 4 rodas, 2 delas com freio manual para fixação.</p>	37000430
<p>Válvula de extracción para descarga de depósito. Válvula de extração para descarga do tanque.</p>	37000440
<p>Tanque de recogida, 60 L de capacidad, estanco con anillo de cierre. Tanque de recolha, capacidade de 60 L, estanque com anel de fechamento.</p>	ASR00028



Características

Peso

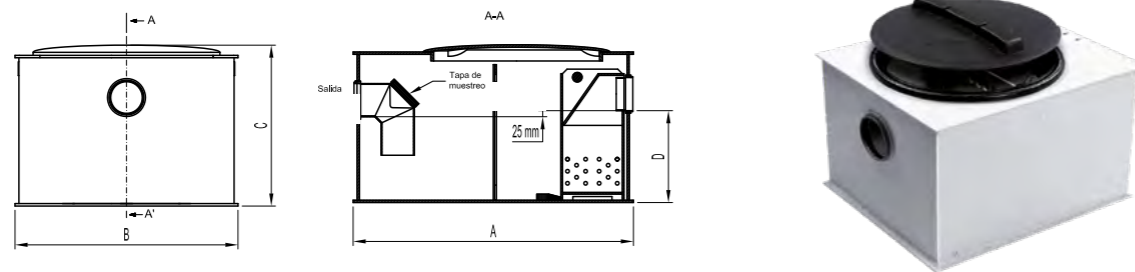
	Características			Peso		Código	
	DN	Decant. [l]	Almac. Grasa Ar. Gordura [l]	Total [l]	Vacío Vazio [kg]		Lleno Cheio [kg]
Sin depósito externo Sem depósito externo	50	16	15	48	8	60	37000400
Con depósito a la derecha Com depósito à direita	50	16	15	48	11,5	81	37000410
Con depósito a la izquierda Com depósito à esquerda	50	16	15	48	11,5	81	37000420

# Separadores de Grasa biológicos

## Separadores de Gordura biológicos

### FSP

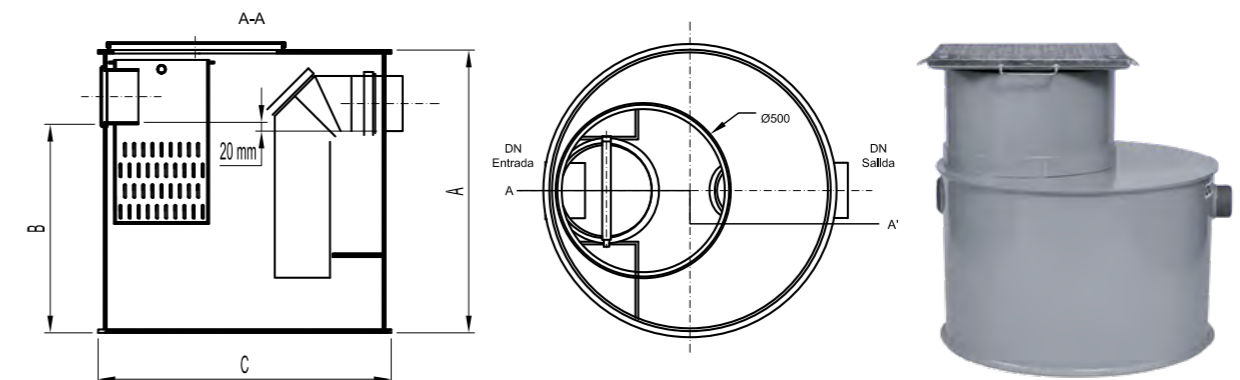
Separador biológico FSP de superficie superficie



NS	DN	Material	Dimensiones				Peso [Kg]	Comidas/día Refeições/dia	Caudal [l/s]	Alt. libre operación		Código
			A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]				Alt. libre operación [mm]	Alt. livre operação [mm]	
2	110	PP	610	520	440	205	13	0-50	2	755		C0049079
4	110	PP	760	660	540	305	21	50-150	4	945		C0049080
6	110	PP	930	740	540	305	29	150-250	6	645		C0049081

### BGP

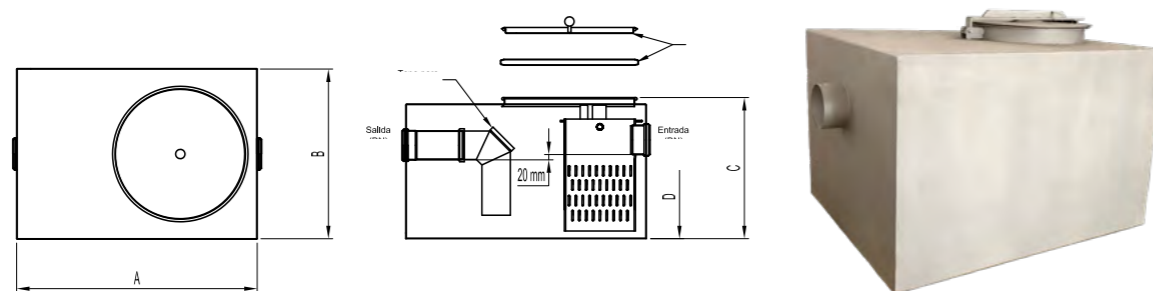
Separador biológico BGP enterrado



NS	DN	Material	Dimensiones			Peso [Kg]	Comidas/día Refeições/dia	Caudal [l/s]	Código
			A [mm]	B [mm]	C [mm]				
2	110	PP	458	298	650	15	0-50	2	C0402617
4	110	PP	618	453	745	23	50-150	4	C0402618
6	110	PP	580	415	850	30	150-250	6	C0402619
8	160	PP	820	605	850	35	250-450	8	C0402620
10	160	PP	920	705	850	38	450-700	10	C0402621
15	200	PP	940	670	1050	65	700-1000	15	C0402622

### FSS

Separador biológico FSS de superficie superficie



NS	DN	Material	Dimensiones				Peso [Kg]	Comidas/día Refeições/dia	Caudal [l/s]	Alt. libre operación		Código
			A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]				Alt. libre operación [mm]	Alt. livre operação [mm]	
1	50	AISI 316L	510	500	340	175	24	-	1	535		CA402628
2	110	AISI 316L	610	520	440	185	35	0-50	2	755		CA402614
4	110	AISI 316L	760	660	540	285	48	50-150	4	855		CA402615
6	110	AISI 316L	930	660	540	285	65	150-250	6	855		CA402616

### Tapas para Separador biológicos BGP enterrado

#### Tampas para Separador biológico BGP enterrado

Tapas	Tapas	Tapas	Tapas	Tapas
Tapa Antideslizante A15 Tampa Antideslizante A15	Tapa Antideslizante B125 Tampa Antideslizante B125	Tapa Rellenable B125 Tampa Rebaixada B125	Tapa Rellenable D400 Tampa Rebaixada D400	Realce superior Secção superior
00402623	00402624	00402625	00402626	C0402627

## Accesorio para Separadores biológicos Acessório para Separadores biológicos

### Sistemas de dosificación para grasas Sistemas de doseamento para gorduras

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Control automático de la duración y periodicidad de la dosificación
  - Bajo mantenimiento por parte del personal de cocina
  - Dosificación precisa para un mayor ahorro
- 
- Controlo automático da duração e periodicidade do doseamento
  - Baixa manutenção por parte do pessoal da cozinha
  - Doseamento preciso para uma maior economia



#### Tiempo dosificación Tempos doseamento

Comidas por día Refeições por dia	ACO Clear [ml]	Tiempo dosificación Tempo doseamento [min]	Comidas por día Refeições por dia	ACO Clear [ml]	Tiempo dosificación Tempo doseamento [min]
50	50	0:30	250	250	2:30
100	100	1:00	300	300	3:00
150	150	1:30	350	350	3:30

#### Tiempo dosificación Tempos doseamento

	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	Total
ACO Clear (ml)					30			60				40			70			200 ml
Tiempo dosificación					0:18			0:36				0:24			0:42			2:00
Tempo doseamento (min)					0:18			0:36				0:24			0:42			2:00

#### Descripción Descrição

Descripción Descrição	Código
Dosificador MODD 210 ml/min (alimentación por conexión a corriente) Dosificador MODD 210 ml/min (alimentação por ligação à corrente)	00000DWM
Dosificador BODD 210 ml/min (alimentación por medio de batería) Dosificador BODD 210 ml/min (alimentação através de batería)	00000DWB
Cabina de montaje Cabina de montagem	00402637
Activador biológico (25 litros) Ativador biológico (25 litros)	ASR00013
Reductor concéntrico macho/macho DN110-50 mm Redutor concéntrico macho/macho DN110-50 mm	00402707

### Por qué usar la limpieza biológica

Para evitar la acumulación de mantecas, aceites y grasas (FOG) en los drenajes de cocinas, la trampa de grasas puede usarse como un separador por gravedad, aunque para una eficacia óptima debería usarse con un sistema de dosificación de activador biológico.

### Mantenimiento

Todos los dosificadores son automáticos. No requieren mantenimiento por parte del personal de cocina, salvo la sustitución del recipiente con la solución cuando sea necesario. Se recomienda una revisión anual profesional para comprobar su funcionamiento y programación.

### Activador biológico

El activador biológico ACO funciona de dos maneras muy diferentes en los restos de FOG que se han estancado en las tuberías de desagüe y el sistema separador de grasas:

1 - El activador introduce una enzima que ayuda a realizar el proceso biológico de descomposición de la cadena molecular larga de los FOG y los convierte en una solución manejable que puede evacuarse sin riesgos hacia el sistema de drenaje.

2 - El activador biológico introduce otros microorganismos que se alimentan activamente de los FOG presentes en la solución.

### Por que usar a limpeza biológica

Para evitar a acumulação de óleos e gorduras (FOG) nos esgotos da cozinha, o coletor de gordura pode ser usado como separador de gravidade embora, para uma eficiência ótima, deveria ser usado com um sistema de doseamento de ativador biológico.

### Manutenção

Todos os doseadores são automáticos. Não exigem manutenção por parte do pessoal da cozinha, exceto a substituição do recipiente com a solução, quando necessário. Recomenda-se uma revisão profissional anual para verificar o seu funcionamento e programação.

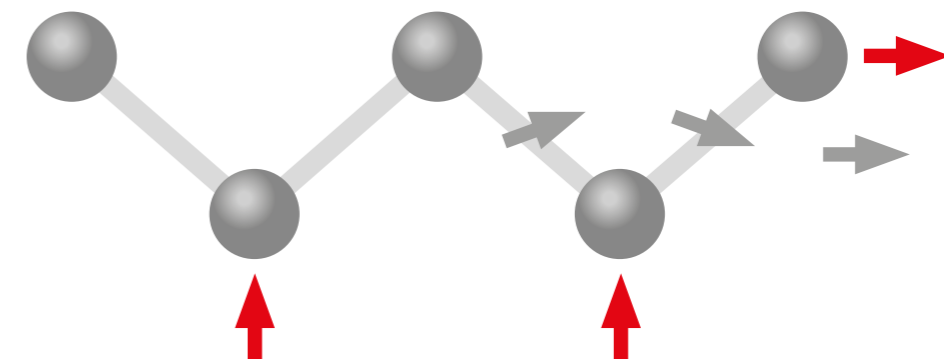
### Ativador biológico

O ativador biológico ACO funciona de duas formas muito diferentes nos resíduos dos FOG que ficaram presos nas tubagens de esgotos e no sistema separador de gorduras:

1 - O ativador introduz uma enzima que ajuda a tornar o processo biológico de decomposição da cadeia molecular longa dos FOG, tornando-os numa solução viável para ser descarregada, sem riscos, no sistema de esgotos.

2 - O ativador biológico introduz outros micro-organismos que se alimentam ativamente dos FOG presentes na solução.

#### Proceso del activador ACO Processo do ativador ACO



- ➡ Los enzimas rompen los FOG de cadena molecular larga y crean una solución fluida. As enzimas quebram o FOG da cadeia molecular longa e criam uma solução fluida
- ➡ Los microorganismos activos digieren los componentes de cadena larga y corta. Os microorganismos ativos assimilam os componentes das cadeias longa e curta




## FapuMax P-B

Separador de féculas enterrado polietileno

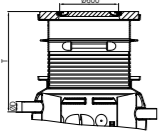
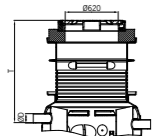
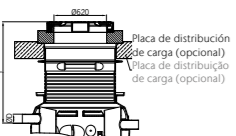
Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Eliminación y limpieza sobre la cubierta abierta
- Mantenimiento automático del almidón mediante pulverización
- Eliminação e limpeza da tampa aberta
- Manutenção automática do amido através de spray



Ref.	NS	DN	Material	Vol. Total [l]	Peso [Kg]	Código
 P-B	1	100	Polietileno	720	65	33018000
P-B	2	150	Polietileno	1465	95	33028000
P-B	3	150	Polietileno	2170	127	33038000

### Sección superior Secção superior

	Clase Carga	T [mm]	Peso [Kg]	Código
	A15	420 - 445	145	33001400
	A15	720 - 1045	170	33001401
	A15	720 - 1985	193	33001402
	B125	585 - 610	282	33001500
	B125	885 - 1220	307	33001501
	B125	885 - 1985	330	33001502
	D400	865 - 1985	330	33001700*
	D400	865 - 1985	1030	33001600**

\*Sin placa de distribución de carga Sem placa de distribuição de carga  
\*\*Con placa de distribución de carga Com placa de distribuição de carga


## FapuMax P-DA

Separador de féculas enterrado polietileno

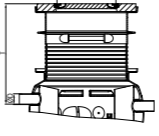
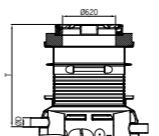

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Eliminación por extracción directa
- Limpieza interior a alta presión totalmente automática
- Llenado automático a través de la unidad de llenado
- Mantenimiento automático del almidón mediante pulverización
- Control automático del proceso de eliminación
- Eliminação por extração direta
- Limpeza interior de alta pressão totalmente automática
- Enchimento automático via unidade de enchimento
- Manutenção automática do amido através de spray
- Controle automático do processo de descarte



Ref.	NS	DN	Material	Vol. Total [l]	Peso [Kg]	Código
 P-DA	1	100	Polietileno	720	125	33018300
P-DA	2	150	Polietileno	1465	155	33028300
P-DA	3	150	Polietileno	2170	187	33038300

### Sección superior Secção superior

	Clase Carga	T [mm]	Peso [Kg]	Código
	A15	420 - 445	145	33001400
	A15	720 - 1045	170	33001401
	A15	720 - 1985	193	33001402
	B125	585 - 610	282	33001500
	B125	885 - 1220	307	33001501
	B125	885 - 1985	330	33001502
	D400	865 - 1985	330	33001700*
	D400	865 - 1985	1030	33001600**

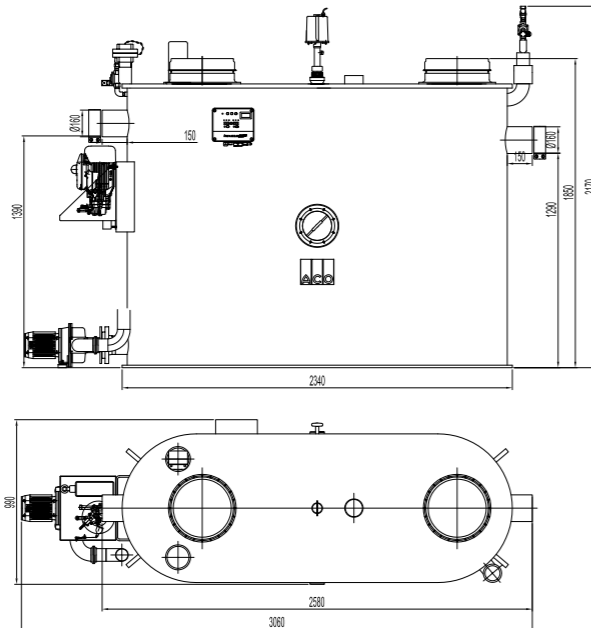
\*Sin placa de distribución de carga Sem placa de distribuição de carga  
\*\*Con placa de distribución de carga Com placa de distribuição de carga

## Fapujet P

Separador de féculas aéreas superficie polietileno  
Separador de féculas aéreas superfície polietileno

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Separador de féculas para instalação em superfície
  - Fabricado em polietileno de alta densidade (PEHD)
  - Vaciado, limpeza y llenado directo y sin generación de olores
  - Con limpieza hidromecánica de alta presión: solo requiere conexión agua de red
- Separador de féculas para instalação em superfície
  - Fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
  - Esvaziamento, limpeza e enchimento direto sem geração de odores
  - Com a limpeza hidromecânica de alta pressão: somente é necessária conexão de água

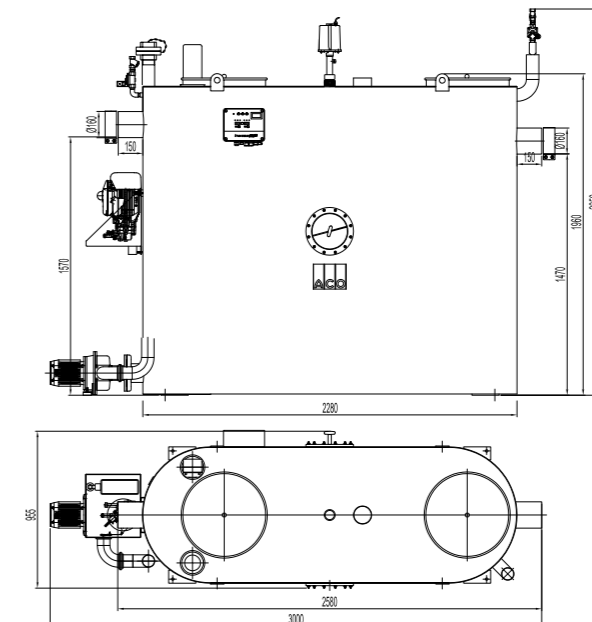


## Fapujet S

Separador de féculas aéreas superficie acero inoxidable  
Separador de féculas aéreas superfície aço inoxidável

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Separador de féculas para instalação em superfície
  - Fabricado em aço inoxidável (AISI 316)
  - Vaciado, limpeza y llenado directo y sin generación de olores
  - Con limpieza hidromecánica de alta presión: solo requiere conexión agua de red
- Separador de féculas para instalação em superfície
  - Fabricado em aço inoxidável (AISI 316)
  - Esvaziamento, limpeza e enchimento direto sem geração de odores
  - Com a limpeza hidromecânica de alta pressão: somente é necessária conexão de água



Ref.	NS	DN	Material	Ventanilla Visor	Volumen Volume total	Peso	Código
					[l]	[Kg]	
P-OAP	0,5	100	Polietileno	Derecha Dereita	620	202	36708342
P-OAP	1	100	Polietileno	Derecha Dereita	975	251	36718342
P-OAP	2	150	Polietileno	Derecha Dereita	1875	385	36728342
P-OAP	0,5	100	Polietileno	Izquierda Esquerda	620	202	36708332
P-OAP	1	100	Polietileno	Izquierda Esquerda	975	251	36718332
P-OAP	2	150	Polietileno	Izquierda Esquerda	1875	385	36728332

Ref.	NS	DN	Material	Ventanilla Visor	Volumen Volume total	Peso	Código
					[l]	[Kg]	
S-OAP	0,5	100	Inox AISI316L	Derecha Dereita	620	268	78508342
S-OAP	1	100	Inox AISI316L	Derecha Dereita	975	322	78518342
S-OAP	2	150	Inox AISI316L	Derecha Dereita	1872	462	78528342
S-OAP	0,5	100	Inox AISI316L	Izquierda Esquerda	620	268	78508332
S-OAP	1	100	Inox AISI316L	Izquierda Esquerda	975	322	78518332
S-OAP	2	150	Inox AISI316L	Izquierda Esquerda	1872	462	78528332



12

## ACO Separadores de sedimentos

ACO Separadores de sedimentos



### Contenido ACO Separadores de sedimentos Conteúdo ACO Separadores de sedimentos

<b>Decantadores de instalación enterrada</b>	Decantadores en polietileno de alta densidad		
	Decantadores de polietileno de alta densidade	Decantador P	<b>856</b>
<b>Decantadores de instalación subterránea</b>	Decantadores de plástico reforzado en fibra de vidrio	Decantador G	<b>858</b>
	Decantadores de plástico reforçado com fibra de vidro	Decantador G-H	<b>860</b>
	Decantadores en hormigón armado		
	Decantadores de concreto reforçado	Decantador C	<b>862</b>
<b>Espesadores</b>	Espesadores de plástico reforzado en fibra de vidrio de instalación enterrada		
	Espesadores de plástico reforçado com fibra de vidro de instalação enterrada	Espesador G	<b>870</b>
<b>Espesadores</b>	Espesadores de plástico reforzado en fibra de vidrio de instalación en superficie		
	Espesadores de plástico reforçado com fibra de vidro de instalação em superfície	Espesador G	<b>874</b>
<b>Separadores hidrodinámicos de instalación enterrada</b>	Separadores en polietileno de alta densidad		
	Separadores de polietileno de alta densidade	StormSed Vortex P-X	<b>880</b>
<b>Separadores hidrodinámicos de instalación subterránea</b>	Separadores de plástico reforzado en fibra de vidrio		
	Separadores de plástico reforçado com fibra de vidro	StormSed Vortex G	<b>882</b>
	Separadores en hormigón armado		
	Separadores de concreto reforçado	StormSed Vortex C	<b>884</b>



## 12.1 Decantadores de instalación enterrada

Decantadores de instalação subterrânea



### Contenido Decantadores de instalación enterrada Conteúdo Decantadores de instalação subterrânea

<b>Decantadores en polietileno de alta densidad</b>		
Decantadores de polietileno de alta densidade	Decantador P	<b>856</b>
<b>Decantadores de plástico reforzado en fibra de vidrio</b>		
Decantadores de plástico reforçado com fibra de vidro	Decantador G	<b>858</b>
	Decantador G-H	<b>860</b>
<b>Decantadores en hormigón armado</b>		
Decantadores de concreto reforçado	Decantador C	<b>862</b>

# Decantador P

Decantador de lodos - depósito  
Decantador de lamas - depósito

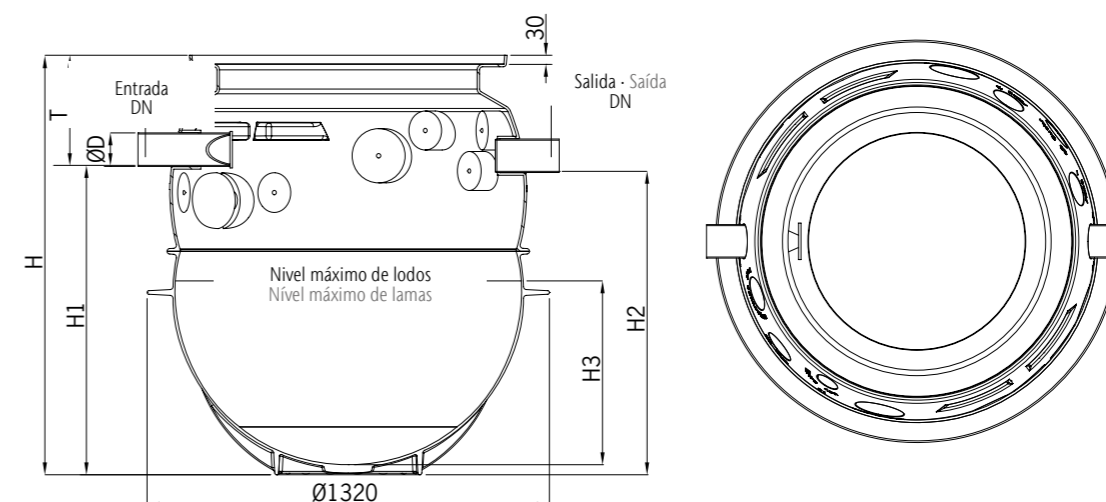
Capacidad · Capacidade **750-1550 l**



## Ventajas del producto Vantagens do produto

- Tanque decantador de lodos para instalación enterrada
- Diseño vertical fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
- Varios volúmenes de decantación y diámetros de tubería disponibles
- Con tuberías de conexión y partes internas fabricadas en PEHD
- Secciones superior ajustables según profundidad de instalación y clases de carga A15-D400
- De fácil instalación y manipulación por su diseño vertical
- Estabilidad estructural garantizada de 50 años
- Tanque decantador de lamas para instalação enterrada
- Desenho vertical fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
- Vários volumes de decantação e diâmetros de tubo disponíveis
- Com tubos de conexão e peças internas fabricadas em PEAD
- Seções superiores ajustáveis de acordo com a profundidade de instalação e classe de carga A15-D400
- De fácil instalação e manuseio devido ao seu desenho vertical
- Estabilidade estrutural com garantia de 50 anos

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Dimensiones Dimensões

Entrada/Salida		Dimensiones Dimensões				Código
Entrada/Saída DN/OD	H	H1	H2	T		
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
160	1377	990	970	387	39000001	
110	1377	1020	1000	357	39000011	
160	1594	1210	1190	384	39000002	
110	1594	1230	1210	364	39000012	
160	1865	1480	1460	385	39000003	
110	1865	1500	1480	365	39000013	
160	2129	1740	1720	389	39000004	
110	2129	1770	1750	359	39000014	

## Modelo

Ref.	Entrada/Salida Entrada/Saída DN/OD	Tanque de hidrocarb.	Peso parte inferior	Código
	[mm]	[l]	[kg]	
<b>P 750</b>	160	750	59	39000001
<b>P 750</b>	110	780	59	39000011
<b>P 1000</b>	160	975	75	39000002
<b>P 1000</b>	110	1000	74	39000012
<b>P 1250</b>	160	1255	75	39000003
<b>P 1250</b>	110	1280	74	39000013
<b>P 1500</b>	160	1530	85	39000004
<b>P 1500</b>	110	1550	84	39000014

Posibilidad de adaptación a depósito. Possibilidade de adaptação a depósito.

# Decantador G

Decantador de lodos - depósito  
 Decantador de lamas - depósito

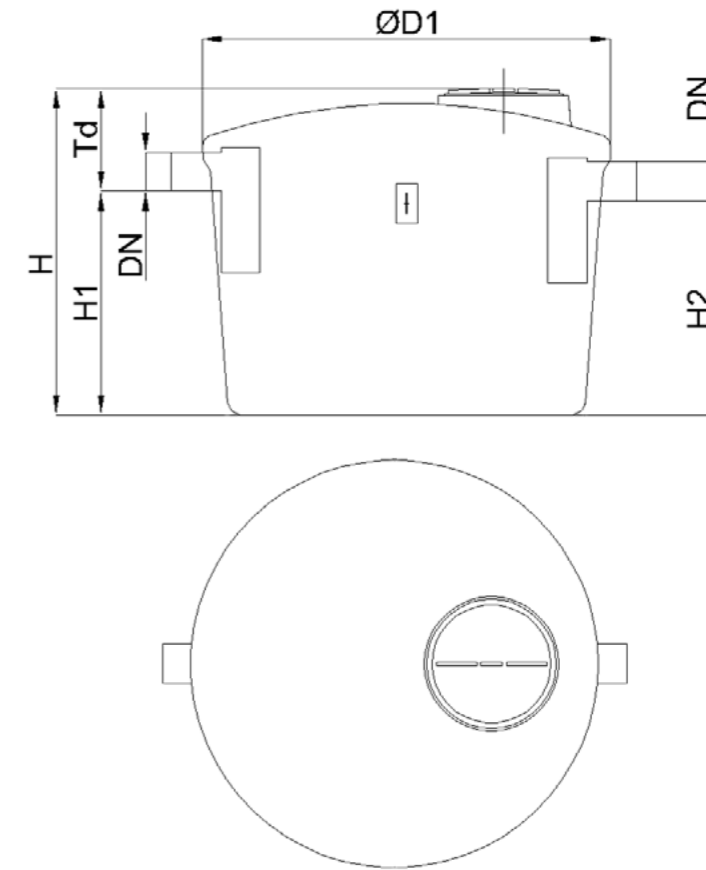
Capacidad · Capacidade 1000-5000 l



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Tanque decantador de lodos para instalación enterrada y/o superficie
- Diseño vertical fabricado en polietileno reforzado de fibra de vidrio (GRP)
- Con tuberías de conexión y partes internas fabricadas en PEHD
- De fácil instalación y manipulación por su diseño vertical
- Tanque decantador de lamas para instalação enterrada e/ou à superficie
- Desenho vertical fabricado em polietileno reforçado de fibra de vidro (GRP)
- Com tubos de conexão e peças internas fabricadas em PEAD
- De fácil instalação e manuseio devido ao seu desenho vertical

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Modelo

Ref.	DN	Volumen Volume	Peso	Código
	[mm]	[l]	[kg]	
<b>DES 1000</b>	110	1000	30	OPA00254
<b>DES 2200</b>	160	2200	55	OPA05364
<b>DES 3000</b>	160	3000	65	OPA00244
<b>DES 4000</b>	200	4000	90	OPA05365
<b>DES 5000</b>	200	5000	105	OPA00251

Consultar para tallas nominales superiores. · Consultar para grandezas nominais superiores  
 Posibilidad equipos a medida (p. ej. transporte en contenedor) · Possibilidade equipas à medida (p. ex. transporte em container)

## Dimensiones Dimensões

Volumen Volume	Dimensiones Dimensões						Boca	Código
	D1	H	H1	H2	TD			
[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
1000	1150	1360	1315	1205	177	410	OPA00254	
2200	1600	1530	1300	1250	230	567	OPA05364	
3000	1740	1661	1500	1450	161	567	OPA00244	
4000	2100	1661	1250	1200	411	567	OPA05365	
5000	2100	2070	1650	1600	420	567	OPA00251	

# Decantador G-H

Decantador de lodos - depósito  
 Decantador de lamas - depósito

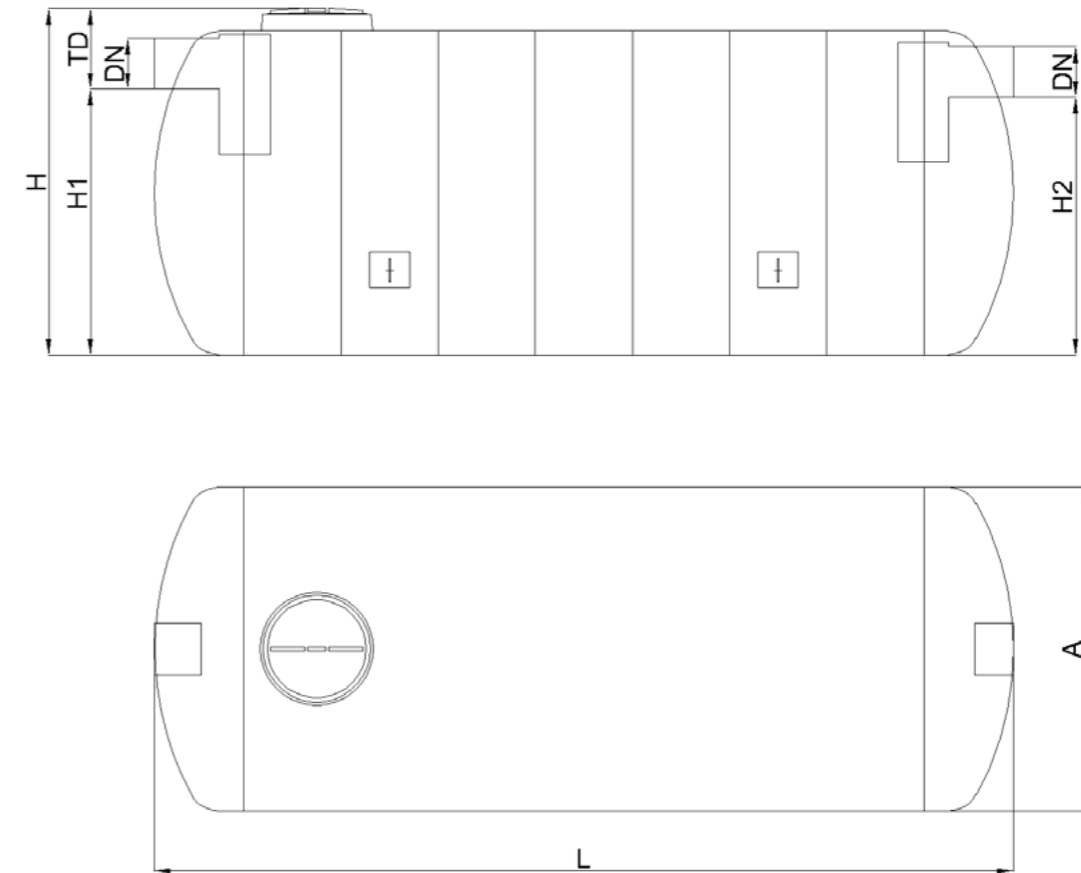
Capacidad · Capacidade 10000-70000 l/s



### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Tanque decantador de lodos para instalación enterrada y superficie (consultar)
- Diseño horizontal fabricado en polietileno reforzado de fibra de vidrio (GRP)
- Con tuberías de conexión y partes internas fabricadas en PEHD
- De fácil instalación y manipulación
- Tanque decantador de lamas para instalação enterrada e à superficie (consultar)
- Desenho horizontal fabricado em polietileno reforçado de fibra de vidro (GRP)
- Com tubos de conexão e peças internas fabricadas em PEAD
- De fácil instalação e manuseio

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Modelo

Ref.	DN	Volumen Volume	Peso	Código
	[mm]	[l]	[kg]	
<b>DES 10000</b>	315	10000	500	OPA00466
<b>DES 12000</b>	315	12000	600	OPA00291
<b>DES 15000</b>	315	15000	700	OPA00467
<b>DES 21000</b>	315	21000	800	OPA00468
<b>DES 25000</b>	315	25000	900	OPA00479
<b>DES 30000</b>	315	30000	1000	OPA00465

Consultar para tallas nominales superiores. · Consultar para grandezas nominais superiores  
 Posibilidad equipos a medida (p. ej. transporte en contenedor) · Possibilidade equipas à medida (p. ex. transporte em container)  
 Disponible para instalación en superficie. · Disponível para instalação à superfície.

## Dimensiones Dimensões

Volumen Volume	Dimensiones Dimensões							Boca	Código
	L	A	H	H1	H2	TD			
[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
10000	3700	2000	2137	1640	1590	497	567	OPA00466	
12000	4340	2000	2137	1640	1590	497	567	OPA00291	
15000	5290	2000	2137	1640	1590	497	567	OPA00467	
21000	4800	2500	2630	2140	2090	490	2 x 567	OPA00468	
25000	5600	2500	2630	2140	2090	490	2 x 567	OPA00479	
30000	6650	2500	2630	2140	2090	490	2 x 567	OPA00465	

\*En caso de ocurrencia de aguas subterráneas usar tirantes de sujeción. · Em caso de ocorrência de águas subterráneas usar cintas de suporte

# Decantador C

Decantador de lodos - depósito con tapa ajustable  
Decantador de lamas - depósito con tampa ajustável

Capacidad · Capacidade 700-10000 l



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Tanque decantador de lodos para instalación enterrada
- Diseño vertical fabricado en hormigón armado
- Varios volúmenes y diámetros de tubería disponibles
- Tuberías de conexión y partes internas fabricadas en acero inoxidable
- Sección superior ajustable según profundidad de instalación, para clase de carga D400
- De instalación directa. Ideal para situaciones de antiflotabilidad y capas freáticas altas
- Tapas A2 son aptas para colocar realces de diámetro 600 y/o 1000 para llegar a la cota deseada

- Tanque decantador de lamas para instalação enterrada
- Desenho vertical fabricado em betão armado
- Vários volumes e diâmetros de tubos disponíveis
- Tubos de conexão e peças internas fabricadas em aço inoxidável
- Secção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação, para classes de carga D400
- De instalação direta e fácil. Ideal para situações de anti flutuabilidade e altos lençóis freáticos
- As tampas A2 são adequadas para colocar extensões de diâmetro 600 e/ ou 1000 para atingir a altura desejada

Ref.	Tipo tapa Tipo tampa	Entrada/Salida		Decantador	Peso total	Código
		Entrada/Saída DN/OD	[mm]			
5000	A2		160	5000	9354	C2725211
	A2		200	5000	9354	C2725212
	A2		250	5000	9356	C2725213
	A2		315	5000	9357	C2725214
	A2		315	5000	9357	C2725215
6000	A2		200	6000	9675	C2725221
	A2		250	6000	9669	C2725222
6500	A2		400	6500	10476	C2725223
8000	A2		315	8000	10956	C2725224
	A2		400	8000	10993	C2725225
10000	A2		160	10000	11134	C2725226
	A2		200	10000	11141	C2725227
	A2		250	10000	11155	C2725228
	A2		315	10000	11686	C2725229

■ Consultar para tallas nominales superiores. · Consultar para grandezas nominais superiores

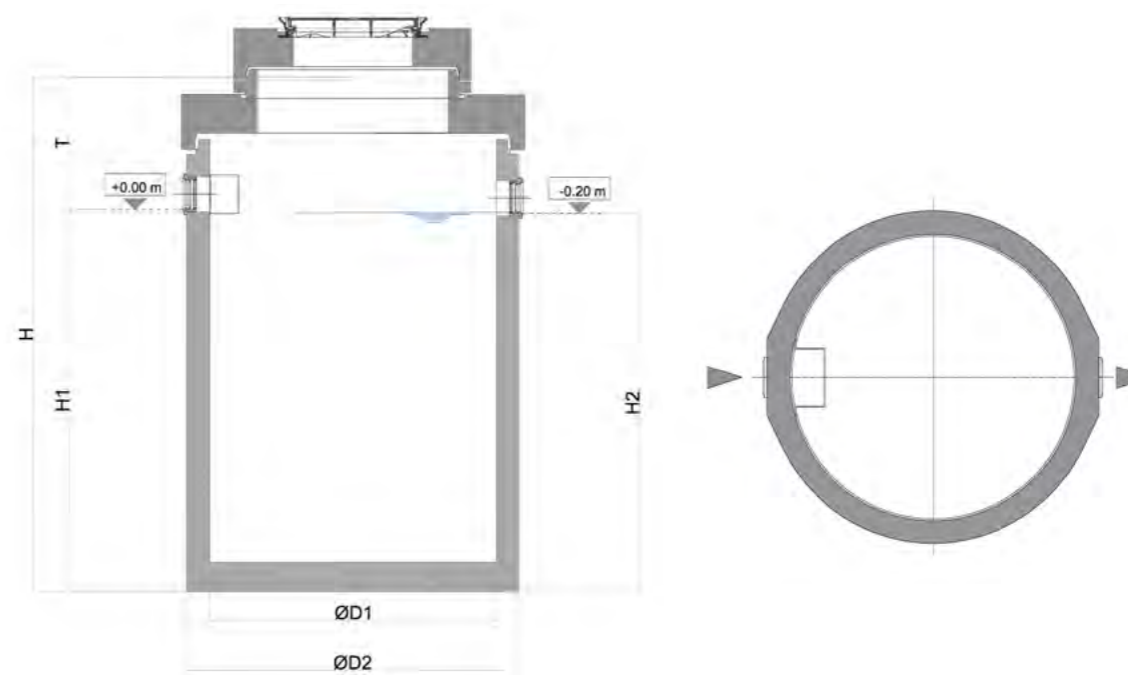
Nota:  $T_{\text{depósito}} + T_{\text{extensión}} = T_{\text{total}}$

El tamaño T puede ajustarse a la profundidad de entrada que requiera el cliente mediante las piezas de extensión.

Nota:  $T_{\text{depósito}} + T_{\text{extensão}} = T_{\text{total}}$

O tamanho T pode ser ajustado à profundidade de entrada exigida pelo cliente através de peças de prolongamento.

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Modelo

Ref.	Tipo tapa Tipo tampa	Entrada/Salida		Decantador	Peso total	Código
		Entrada/Saída DN/OD	[mm]			
1500	A2		110	1500	3844	C2725204
	A2		160	1500	3841	C2725205
2000	A2		200	2000	5556	C2725206
2500	A2		160	2500	5959	C2725207
	A2		160	3000	5781	C2725208
3000	A2		200	3000	5781	C2725209
	A2		250	3000	5783	C2725210



## Dimensiones Dimensões

### Dimensiones Dimensões

Ref.	H1	H2	D1	D2	T	T Total	Código cuerpo corpo	Código tapa tampa	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
1500	1480	1460	Ø 1200	Ø 1475	950	2430	00725204	00728213	C2725204
	1520	1500	Ø 1200	Ø 1475	910	2430	00725205	00728213	C2725205
2000	1415	1395	Ø 1500	Ø 1820	1030	2445	00725206	00728209	C2725206
2500	1640	1620	Ø 1500	Ø 1820	1005	2645	00725207	00728209	C2725207
3000	2005	1985	Ø 1500	Ø 1740	1015	3020	00725208	00728209	C2725208
	1985	1965	Ø 1500	Ø 1740	1035	3020	00725209	00728209	C2725209
	1930	1910	Ø 1500	Ø 1740	1090	3020	00725210	00728209	C2725210
5000	1575	1555	Ø 2200	Ø 2450	1265	2840	00725211	00728214	C2725211
	1555	1535	Ø 2200	Ø 2450	1185	2740	00725212	00728214	C2725212
	1530	1510	Ø 2200	Ø 2450	1210	2740	00725213	00728214	C2725213
	1500	1480	Ø 2200	Ø 2450	1240	2740	00725214	00728214	C2725214
	1530	1480	Ø 2200	Ø 2450	-320	1210	00725215	00728214	C2725215
6000	1785	1765	Ø 2200	Ø 2450	1090	2875	00725221	00728214	C2725221
	1760	1740	Ø 2200	Ø 2450	1115	2875	00725222	00728214	C2725222
6500	2000	1980	Ø 2200	Ø 2450	1270	3270	00725223	00728214	C2725223
8000	2305	2285	Ø 2200	Ø 2450	1225	3530	00725224	00728214	C2725224
	2265	2245	Ø 2200	Ø 2450	1265	3530	00725225	00728214	C2725225
10000	2780	2760	Ø 2200	Ø 2450	765	3545	00725226	00728220	C2725226
	2785	2765	Ø 2200	Ø 2450	760	3545	00725227	00728220	C2725227
	2780	2765	Ø 2200	Ø 2450	765	3545	00725228	00728220	C2725228
	2780	2765	Ø 2200	Ø 2450	815	3595	00725229	00728220	C2725229

Nota:  $T_{\text{depósito}} + T_{\text{extensión}} = T_{\text{total}}$

El tamaño T puede ajustarse a la profundidad de entrada que requiera el cliente mediante las piezas de extensión.

<sup>1</sup> Versión redondeada inc. distancia adicional

Nota:  $T_{\text{depósito}} + T_{\text{extensão}} = T_{\text{total}}$

O tamanho T pode ser ajustado à profundidade de entrada exigida pelo cliente através de peças de prolongamento.

<sup>1</sup> Versão arredondada inc. distância adicional

## Decantador C

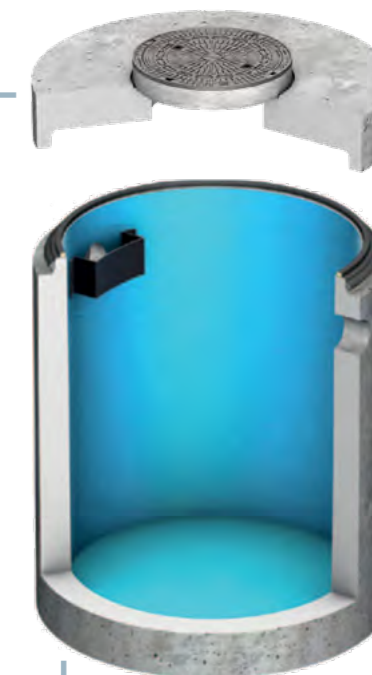
Decantador de lodos - depósito con tapa fija

Decantador de lamas - depósito com tampa fixa

Capacidad Capacidad 700-10000 l

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Tanque decantador de lodos para instalación enterrada
- Diseño vertical fabricado en hormigón armado
- Varios volúmenes y diámetros de tubería disponibles
- Tuberías de conexión y partes internas fabricadas en acero inoxidable
- Sección superior ajustable según profundidad de instalación, para clase de carga D400
- De instalación directa. Ideal para situaciones de antifuotabilidad y capas freáticas altas
- Tapas A1 son aptas para colocar realces de diámetro 600 para llegar a la cota deseada
- Tanque decantador de lamas para instalação enterrada
- Desenho vertical fabricado em betão armado
- Vários volumes e diâmetros de tubos disponíveis
- Tubos de conexão e peças internas fabricadas em aço inoxidável
- Secção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação, para classes de carga D400
- De instalação direta e fácil. Ideal para situações de anti flutuabilidade e altos lençóis freáticos
- As tampas A1 são adequadas para colocar extensões de diâmetro 600 para atingir a altura desejada



## Modelo

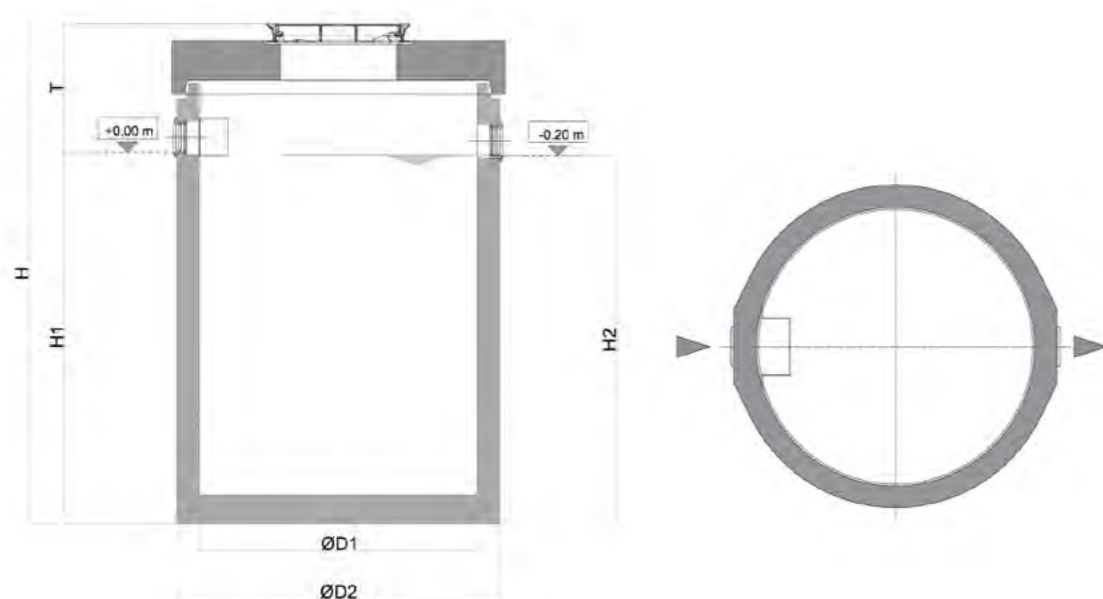
Ref.	Tipo tapa tampa	Entrada/Salida Entrada/Saída DN/		Decantador	Peso total [kg]	Código
		OD [mm]	[l]			
700	A1	110	700	700	2294	C1725200
	A1	160	700	700	2291	C1725201
900	A1	110	900	900	2810	C1725202
	A1	160	900	900	2807	C1725203
1500	A1	110	1500	1500	3686	C1725204
	A1	160	1500	1500	3683	C1725205
2000	A1	200	2000	2000	5238	C1725206
2500	A1	160	2500	2500	5641	C1725207
3000	A1	160	3000	3000	5463	C1725208
	A1	200	3000	3000	5463	C1725209
	A1	250	3000	3000	5465	C1725210

Ref.	Tipo tapa tampa	Entrada/Salida		Decantador	Peso total	Código
		Entrada/Saída DN/ OD	[mm]			
5000	A1	160	5000	9073	C1725211	
	A1	200	5000	9073	C1725212	
	A1	250	5000	9075	C1725213	
	A1	315	5000	9076	C1725214	
	A1	315	5000	9076	C1725215	
6000	A1	200	6000	9394	C1725221	
	A1	250	6000	9388	C1725222	
6500	A1	400	6500	10195	C1725223	
8000	A1	315	8000	10675	C1725224	
	A1	400	8000	10712	C1725225	
10000	A1	160	10000	10786	C1725226	
	A1	200	10000	10793	C1725227	
	A1	250	10000	10807	C1725228	
	A1	315	10000	11338	C1725229	

## Dimensiones Dimensões

Ref.	Dimensiones Dimensões						Código cuerpo corpo	Código tapa tampa	Código
	H1	H2	D1	D2	T	T Total			
700	1120	1100	Ø 1000	Ø 1270	655	1775	00725200	00728000	C1725200
	1095	1075	Ø 1000	Ø 1270	680	1775	00725201	00728000	C1725201
900	1360	1340	Ø 1000	Ø 1270	690	2050	00725202	00728000	C1725202
	1335	1315	Ø 1000	Ø 1270	715	2050	00725203	00728000	C1725203
1500	1480	1460	Ø 1200	Ø 1475	685	2165	00725204	00728007	C1725204
	1520	1500	Ø 1200	Ø 1475	645	2165	00725205	00728007	C1725205
2000	1415	1395	Ø 1500	Ø 1820	685	2100	00725206	00728012	C1725206
2500	1640	1620	Ø 1500	Ø 1820	660	2300	00725207	00728012	C1725207
	2005	1985	Ø 1500	Ø 1740	670	2675	00725208	00728012	C1725208
3000	1985	1965	Ø 1500	Ø 1740	690	2675	00725209	00728012	C1725209
	1930	1910	Ø 1500	Ø 1740	745	2675	00725210	00728012	C1725210
	1575	1555	Ø 2200	Ø 2450	920	2495	00725211	00728026	C1725211
5000	1555	1535	Ø 2200	Ø 2450	840	2395	00725212	00728026	C1725212
	1530	1510	Ø 2200	Ø 2450	865	2395	00725213	00728026	C1725213
	1500	1480	Ø 2200	Ø 2450	895	2395	00725214	00728026	C1725214
	1530	1480	Ø 2200	Ø 2450	592	2122	00725215	00728026	C1725215
6000	1785	1765	Ø 2200	Ø 2450	745	2530	00725221	00728026	C1725221
	1760	1740	Ø 2200	Ø 2450	770	2530	00725222	00728026	C1725222
6500	2000	1980	Ø 2200	Ø 2450	925	2925	00725223	00728026	C1725223
8000	2305	2285	Ø 2200	Ø 2450	880	3185	00725224	00728026	C1725224
	2265	2245	Ø 2200	Ø 2450	920	3185	00725225	00728026	C1725225
10000	2780	2760	Ø 2200	Ø 2450	420	3200	00725226	00728045	C1725226
	2785	2765	Ø 2200	Ø 2450	415	3200	00725227	00728045	C1725227
	2780	2765	Ø 2200	Ø 2450	420	3200	00725228	00728045	C1725228
	2780	2765	Ø 2200	Ø 2450	470	3250	00725229	00728045	C1725229
	2780	2765	Ø 2200	Ø 2450	420	3200	00725226	00728045	C1725226

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões





**12.2** **Espesadores**  
**Separadores de sedimentos**

Espesadores Separadores de sedimentos



**Contenido Espesadores**  
**Conteúdo Espesadores**

<b>Espesadores de plástico reforzado en fibra de vidrio de instalación enterrada</b> Espesadores de plástico reforçado com fibra de vidro de instalação enterrada	Espesador G	<b>870</b>
<b>Espesadores de plástico reforzado en fibra de vidrio de instalación en superficie</b> Espesadores de plástico reforçado com fibra de vidro de instalação em superfície	Espesador G	<b>874</b>



Uno de los elementos esenciales en los tratamientos de depuración de las aguas residuales urbanas e industriales es el decantador de lodos.

En él tienen lugar los procesos de concentración y espesamiento de fangos, decantación y reducción de sólidos producidos por una sedimentación física de los productos decantables presentes en las aguas residuales. La función de espesamiento nos permite disminuir los costes de explotación de la estación depuradora.

#### Características

- Campana tranquilizadora interior
- Vertedero Thompson perimetral
- Entrada, salida y vaciado en PVC
- Boca de hombre en PP D.567 (decantadores enterrar)

Um dos elementos essenciais nos tratamentos de depuração de águas residuais urbanas e industriais é o decantador de lamas.

Aqui têm lugar os processos de concentração e espessamento de lamas, decantação e redução de sólidos produzidos por uma sedimentação física dos produtos decantáveis presentes nas águas residuais.

A função de espessamento permite reduzir os custos de exploração da estação depuradora.

#### Características

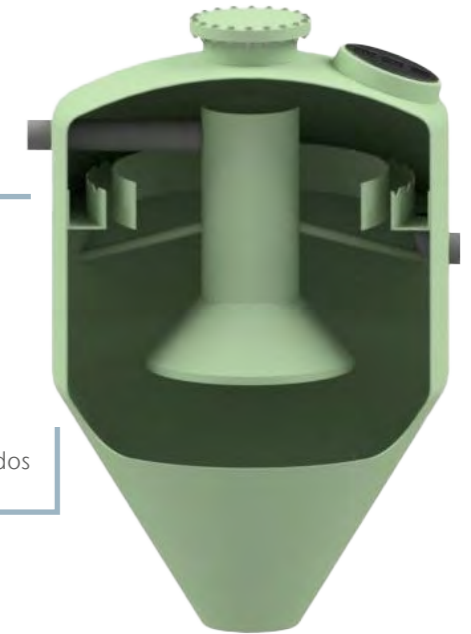
- Campânula de espessamento interior
- Vertedouro Thompson perimetral
- Entrada, saída e descarga em PVC
- Boca de homem em PP D.567 (decantadores enterrados)

## Espesadores de plástico reforzado en fibra de vidrio de instalación enterrada

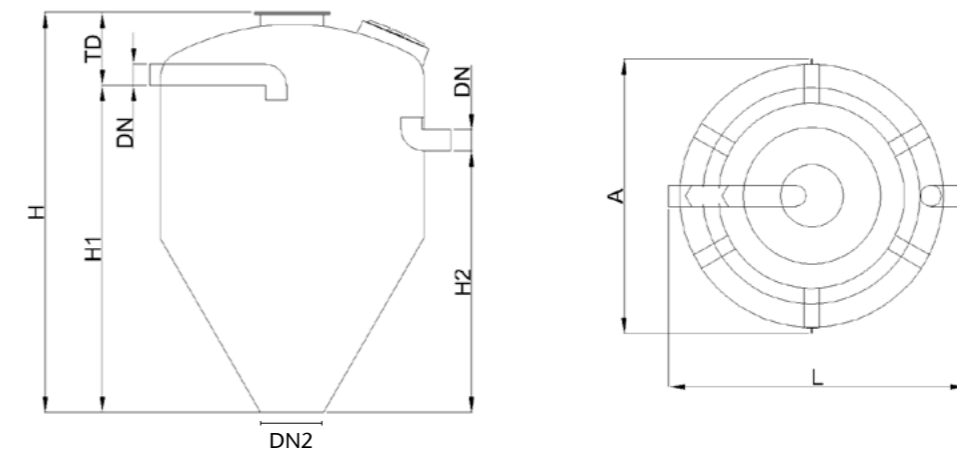
### Espessadores de plástico reforçado com fibra de vidro de instalação enterrada

#### Espesador G

- Ventajas del producto  
 Vantagens do produto
- Capacidad para concentrar sólidos en el agua, reduciendo significativamente el volumen de lodos
  - Equipo compacto para instalación en espacios reducidos
  - Capacidade para concentrar sólidos na água, reduzindo significativamente o volume de lodos
  - Equipamento compacto para instalação em espaços reduzidos



#### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



#### Dimensiones Dimensões

Ref.	Vol. [l]	L [mm]	A [mm]	H [mm]	DN2 [mm]	DN [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	TD [mm]	Patas	Peso [kg]	Código
<b>DE 1500</b>	1500	1300	Ø 1300	2032	200	110	1712	1392	320	No	375	OPA01151
<b>DE 3000</b>	3000	1600	Ø 1600	2582	200	110	2242	1952	340	No	425	OPA01138
<b>DE 5000</b>	5000	2000	Ø 2000	3120	400	110	2570	2280	550	No	500	OPA00364
<b>DE 10000</b>	10000	2500	Ø 2500	3670	600	200	3090	2470	580	No	650	OPA00365
<b>DE 15000</b>	15000	2500	Ø 2500	4680	600	200	4100	3480	580	No	725	OPA00366
<b>DE 20000</b>	20000	2500	Ø 2500	5700	600	200	5120	4500	580	No	950	OPA00367

# Espesadores de plástico reforzado en fibra de vidrio de instalación en superficie

## Espeçadores de plástico reforçado com fibra de vidro de instalação em superfície

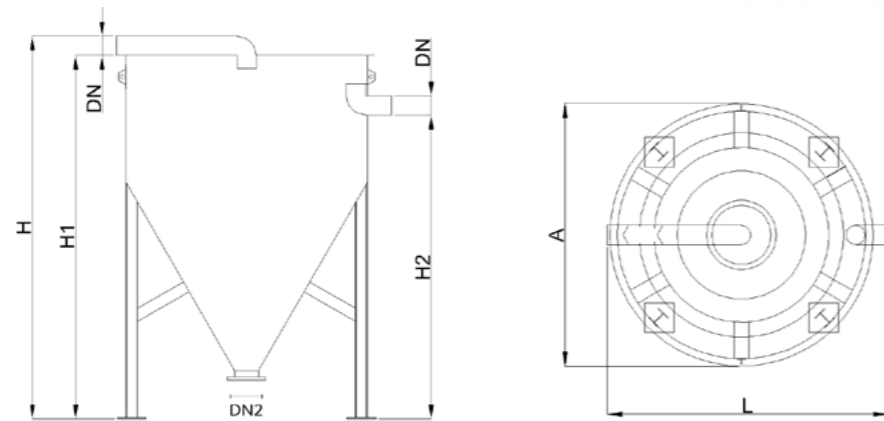
### Espeçador G

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Capacidad para concentrar sólidos en el agua, reduciendo significativamente el volumen de lodos
- Equipo compacto para instalación en espacios reducidos
- Capacidade para concentrar sólidos na água, reduzindo significativamente o volume de lodos
- Equipamento compacto para instalação em espaços reduzidos



### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



Dimensiones Dimensões

Ref.	Vol. [l]	L [mm]	A [mm]	H [mm]	DN2 [mm]	DN [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Patas	Peso [kg]	Código
DS 1500	1500	1615	1450	2360	150	110	2250	1930	Si	450	OPA01065
DS 3000	3000	1814	1750	2890	150	110	2780	2490	Si	500	OPA01117
DS 5000	5000	2335	2150	3180	200	110	3070	2750	Si	575	OPA00361
DS 10000	10000	2829	2650	3970	250	200	3770	3150	Si	750	OPA00362
DS 15000	15000	2698	2650	5000	250	200	4800	4178	Si	850	OPA00363
DS 20000	20000	2811	2650	6000	250	200	5800	5180	Si	950	OPA00530
DS 30000	30000	3279	3150	6700	250	200	6500	5880	Si	2.700	OPA04262
DS 40000	40000	3279	3150	8100	250	200	7900	7180	Si	3.700	OPA06687





## 12.3 Separadores hidrodinámicos de instalación enterrada

Separadores hidrodinámicos de instalação subterrânea



### Contenido Separadores hidrodinámicos de instalación enterrada Conteúdo Separadores hidrodinámicos de instalação subterrânea

#### Separadores en polietileno de alta densidad

Separadores de polietileno de alta densidade

StormSed Vortex P-X

880

#### Separadores de plástico reforzado en fibra de vidrio

Separadores de plástico reforçado com fibra de vidro

StormSed Vortex G

882

#### Separadores en hormigón armado

Separadores de concreto reforçado

StormSed Vortex C

884

## Nuevo Novo Introducción Introdução StormSed Vortex

Diseñado como separador hidrodinámico, el ACO Stormsed Vortex permite la eliminación selectiva de sustancias filtrables de tejados y zonas de tráfico. Puede utilizarse tanto antes de la infiltración como antes del vertido en masas de agua.

Concebido como um separador hidrodinâmico, o ACO Stormsed Vortex permite a remoção selectiva de substâncias filtráveis de telhados e áreas de tráfego. Pode ser utilizado tanto antes da infiltração como antes da descarga em massa da água.



Clase Classe Carga	Tallas Tamanho	Material
Tapa de registro clase B 125/D 400	variable en función del tamaño nominal	Hormigón armado, plástico reforzado en fibra de vidrio (GRP) o polietileno de alta densidad (HDPE)
Tapa de visita clase B 125/D 400	variável de acordo com o tamanho no nominal	Betão armado, plástico reforçado com fibra de vidro (GRP) ou polietileno de alta densidade (HDPE)

### Ámbitos de aplicación

- Tratamiento de aguas pluviales de zonas de tráfico, zonas industriales y tejados.
- Etapa de pretratamiento para sistemas de infiltración o tanques de retención de aguas pluviales

### Âmbitos de aplicação

- Tratamento de águas pluviais de zonas de tráfego, zonas industriais e telhados.
- Fase de pré-tratamento para sistemas de infiltração ou tanques de retenção de águas pluviais



Diseño según Design de acordo com DWA-A 102

### Ventajas del sistema ACO Vantagens do sistema ACO

- Diseñado para tratar el 80% de Sólidos en Suspensión (SS) de 75 micras en caudales de tratamiento altos
- Diseño patentado
- Fácil mantenimiento
- Equipo de diseño enterrado y compacto
- Concebida para tratar 80% dos SS de 75 micrones em caudais de tratamento elevados
- Design patentado
- Manutenção fácil
- Equipamentos subterrâneos e de conceção compacta

El sistema de sedimentación ACO Stormsed Vortex elimina de forma fiable los Sólidos en Suspensión (SS) de la escorrentía de aguas pluviales. Esto protege las masas de agua y los sistemas de infiltración. Inicialmente, el agua se introduce tangencialmente en el centro del sistema. Aquí es donde se produce la sedimentación de sólidos debido al efecto vórtice. Éstos se hunden en el colector de lodos situado debajo, que está separado hidráulicamente de la cámara de tratamiento por una rejilla y un interruptor de flujo, para que las partículas depositadas no se vuelvan a disolver en caso de fuertes lluvias.

A continuación, el agua fluye uniformemente hacia arriba por el anillo exterior del sistema. Las sustancias ligeras, como los aceites o el polen, se retienen eficazmente, ya que no pueden pasar por debajo de la pared del separador. No hay desfase de altura entre la entrada y la salida. El sistema no puede bloquearse.

El sistema puede utilizarse en todo tipo de superficies, desde tejados hasta zonas de tráfico e industriales. El rendimiento de limpieza está diseñado de tal forma que se cumplen de forma fiable los requisitos del folleto DWA-M 153 y de la hoja de trabajo DWA-A 102.

El sistema de tratamiento está disponible en los diámetros DN 1000, DN 1500, DN 2000, DN 2500 y DN 3000 y en diferentes tipos de materiales de acabado: Polietileno de Alta Densidad (HDPE), Plástico Reforzado en Fibra de Vidrio (GRP) o hormigón armado.

O sistema de sedimentação ACO Stormsed Vortex remove de forma fiável os sólidos em suspensão (SS) do escoamento de águas pluviais. Isto protege as massas de água e os sistemas de infiltração. Inicialmente, a água é introduzida tangencialmente no centro do sistema. É aqui que ocorre a sedimentação dos sólidos devido ao efeito de vórtice. Estes afundam-se no coletor de lamas inferior, que está hidráulicamente separado da câmara de tratamento por uma grelha e um interruptor de fluxo, de modo a que as partículas depositadas não se redissolvam em caso de chuva intensa.

A água flui então uniformemente para cima através do anel exterior do sistema. As substâncias leves, como os óleos ou o pólen, são efetivamente retidas, uma vez que não podem passar por baixo da parede do separador. Não existe desfase de altura entre a entrada e a saída. O sistema não pode ser bloqueado.

O sistema pode ser utilizado em todos os tipos de superfícies, desde telhados a áreas de tráfego e industriais. O desempenho de limpeza foi concebido de modo a que os requisitos do folheto DWA-M 153 e da ficha de trabalho DWA-A 102 sejam cumpridos de forma fiável.

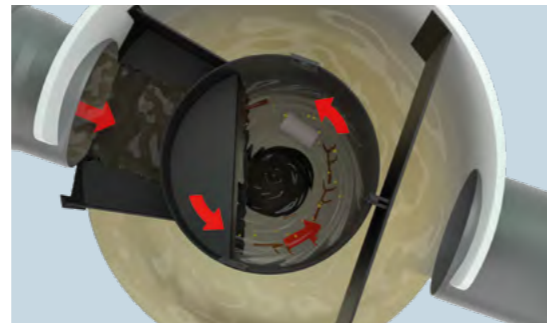
O sistema de tratamento está disponível nos diámetros DN 1000, DN 1500, DN 2000, DN 2500 e DN 3000 e em diferentes tipos de materiais de acabamento: Polietileno de Alta Densidade (HDPE), Plástico Reforzado com Vidro (GRP) ou betão armado.

## Proceso de tratamiento Processo de tratamento



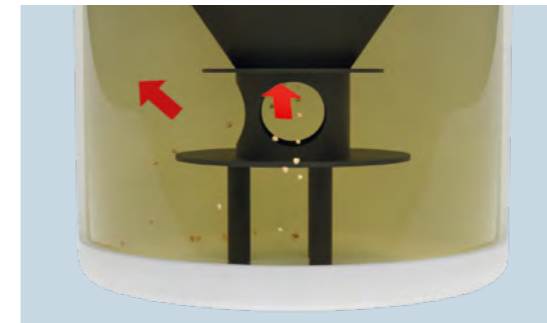
**ACO Stormsed Vortex** es una parte importante del tratamiento de aguas pluviales de gran caudal. El diseño patentado del dispositivo crea un efecto de vórtice en la cámara central de tratamiento que permite una captura eficaz de los contaminantes.

**ACO Stormsed Vortex** é uma parte importante do tratamento de águas pluviais de elevado caudal. A conceção patenteada do dispositivo cria um efeito de vórtice na câmara de tratamento central que permite a captura efectiva de poluentes.



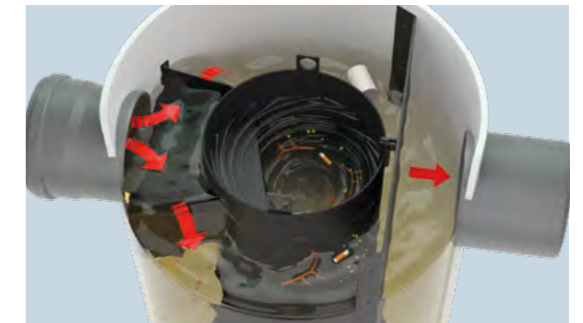
Las aguas pluviales que transportan basura, sólidos en suspensión, materia orgánica y aceites fluyen hacia la zona central de tratamiento, donde se utiliza un efecto vórtice para capturar esos contaminantes. Los flotantes se mantienen en esta zona central de tratamiento.

As águas pluviais que transportam lixo, sólidos em suspensão, matéria orgânica e óleos fluem para a zona central de tratamento, onde um efeito de vórtice é utilizado para capturar estes poluentes. Os flutuantes são mantidos nesta zona central de tratamento.



Su diseño exclusivo distribuye el caudal uniformemente por todo el dispositivo y evita que los sedimentos capturados sean expulsados.

O seu design exclusivo distribui o fluxo uniformemente por todo o dispositivo e evita que os sedimentos sejam expelidos.



Durante los caudales altos, cuando el rebosadero está activo, la placa deflectora de salida garantiza que se sigan capturando nuevos flotantes.

Durante os caudais elevados, quando o transbordo está ativo, a placa deflectora de saída assegura que os novos materiais flutuantes continuam a ser capturados.



El diseño único permite realizar fácilmente el mantenimiento desde la superficie a través de una única boca de acceso. Se puede acceder fácilmente a la mayoría de los flotantes capturados en la cámara de tratamiento activa. Si es necesario durante el mantenimiento, también se puede acceder fácilmente a los sedimentos capturados.

O design único permite uma manutenção fácil a partir da superfície através de a partir de um único poço de visita. A maior parte do sedimento capturado na câmara de tratamento ativa é facilmente acessível. Se necessário, durante a manutenção, os sedimentos capturados são também facilmente acessíveis.



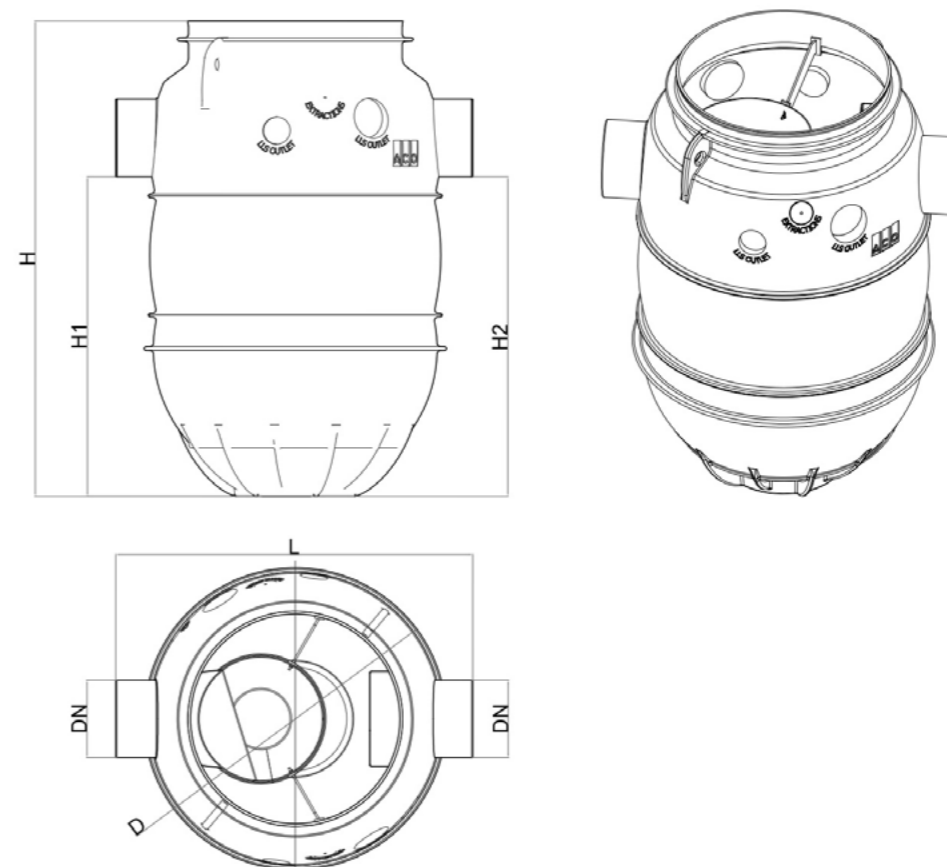
## StormSed Vortex P-X

Separador en polietileno de alta densidad  
 Separador em polietileno de alta densidade

Dimensiones  
 Dimensões

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Diseño vertical fabricado en polietileno de alta densidad (HDPE)
  - Secciones superior ajustables según profundidad de instalación y clases de carga A15-D400
  - De fácil instalación y manipulación por su diseño vertical
  - Sistema de tratamiento de agua de lluvia basado en el principio del separador hidrodinámico
  - Para el tratamiento de desagües pluviales contaminados al conectar grandes superficies
  - Para retener líquidos ligeros en caso de accidente con tiempo seco y lluvia
- Design vertical em polietileno de de alta densidade (HDPE)
  - Secções superiores ajustáveis de acordo com a profundidade da instalação e as classes de carga A15-D400
  - Fácil instalação e manuseamento devido ao seu design vertical
  - Sistema de tratamento de águas pluviais baseado no princípio do separador hidrodinâmico
  - Para o tratamento de águas pluviais poluídas ao ligar grandes áreas
  - Para retenção de líquidos ligeiros em caso de acidente em tempo seco e chuvoso



Ref.	Q nominal [l/s]	Q máximo [l/s]	Conexiones de tuberías Ligações de tubagens [DN]	Capacidad de almacenamiento de hidrocarburos/residuos Capacidade para armazenamento de hidrocarbonetos/resíduos [l]	Capacidad de almacenamiento de sedimentos Capacidade para armazenamento de sedimentos [l]	Código
750	11,70	27	200	30	247	00411348
1000	20,80	79	300	80	182	00411349
1200	29,90	79	300	130	405	00411350

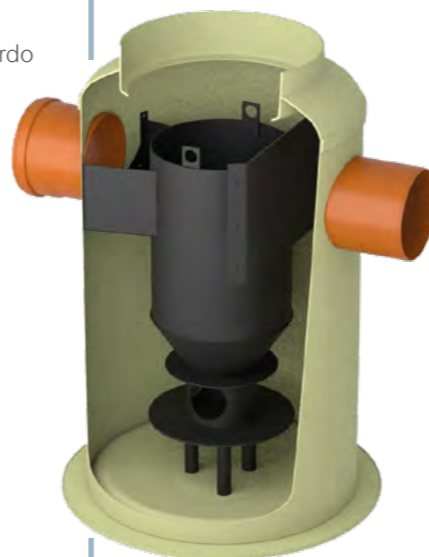
H1 [mm]	H2 [mm]	H [mm]	D [mm]	L [mm]	Peso [Kg]	Volumen Total [l]	Volum Total [l]	Código
1150	1150	1712	1230	1341	74	944		00411348
1300	1300	1924	1230	1446	89	1093		00411349
1550	1550	2194	1230	1452	101	1334		00411350

## StormSed Vortex G

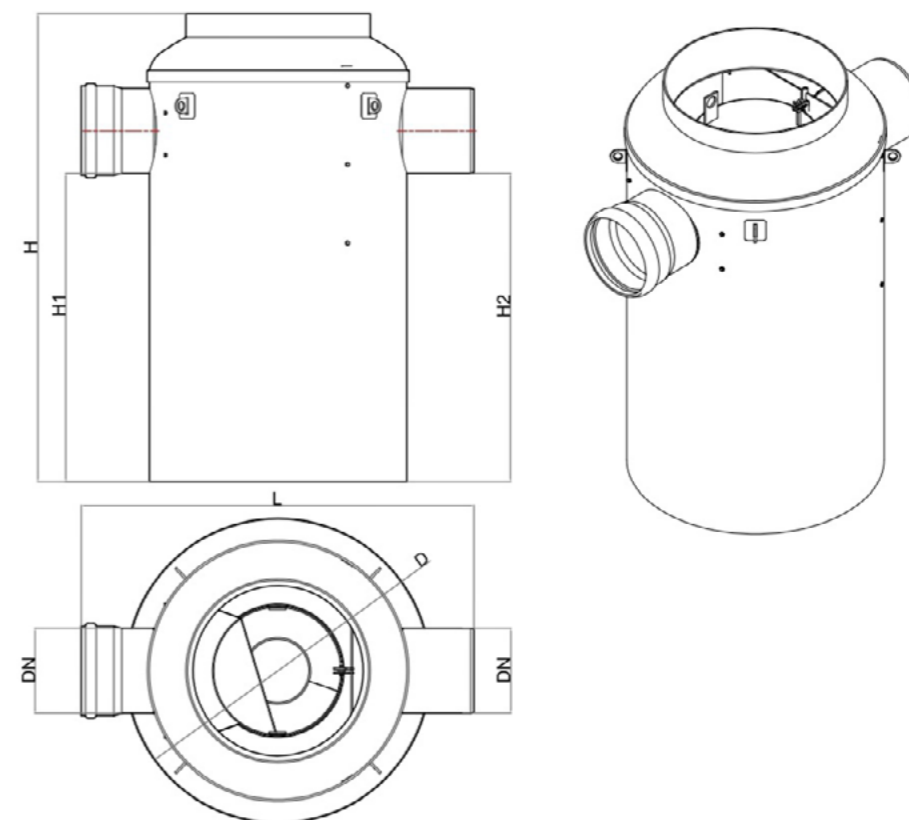
Separador de plástico reforzado en fibra de vidrio  
 Separador de plástico reforçado em fibra de vidro

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Diseño vertical fabricado en polietileno reforzado de fibra de vidrio (GRP)
  - Secciones superior ajustables según profundidad de instalación y clases de carga A15-D400
  - De fácil instalación y manipulación por su diseño vertical
  - Sistema de tratamiento de aguas pluviales basado en el principio del separador hidrodinámico
  - Para el tratamiento de la escorrentía de aguas pluviales contaminadas cuando se conectan grandes áreas
  - Para la retención de líquidos ligeros en caso de accidente en tiempo seco y lluvia
- Design vertical em polietileno reforçado com fibra de vidro (GRP)
  - Seções superiores ajustáveis de acordo com a profundidade de instalação e classes de carga A15-D400
  - Fácil instalação e manuseio devido ao seu design vertical
  - Sistema de tratamento de águas pluviais baseado no princípio do separador hidrodinâmico
  - Para o tratamento de águas pluviais poluídas ao ligar grandes áreas
  - Para retenção de líquidos ligeiros em caso de acidente em tempo seco e chuvoso



Dimensiones  
 Dimensões



Ref.	Q nominal [l/s]	Q máximo [l/s]	Conexiones de tuberías Ligações de tubagens [DN]	Capacidad de almacenamiento de hidrocarburos/residuos Capacidade para armazenamento de hidrocarbonetos/resíduos [l]	Capacidad de almacenamiento de sedimentos Capacidade para armazenamento de sedimentos [l]	Código
1300	29,90	170	400	130	515	WS031001
1600	46,70	220	500	220	653	WS031002
2000	67,30	390	600	450	1531	WS031003
2200	100,60	600	800	630	974	WS031004
3000	186,90	600	800	1410	2393	WS031005

H1 [mm]	H2 [mm]	H [mm]	D1 [mm]	L [mm]	Peso [kg]	Volumen Total [l]	Volume Código
1450	1450	2200	1300	1845	161	1590	WS031001
1385	1385	2600	1300	2232	221	2390	WS031002
1740	1740	3250	2000	2200	342	4350	WS031003
1500	1500	2950	2200	2600	594	5150	WS031004
1630	1630	3300	3000	3600	982	11460	WS031005

# StormSed Vortex C

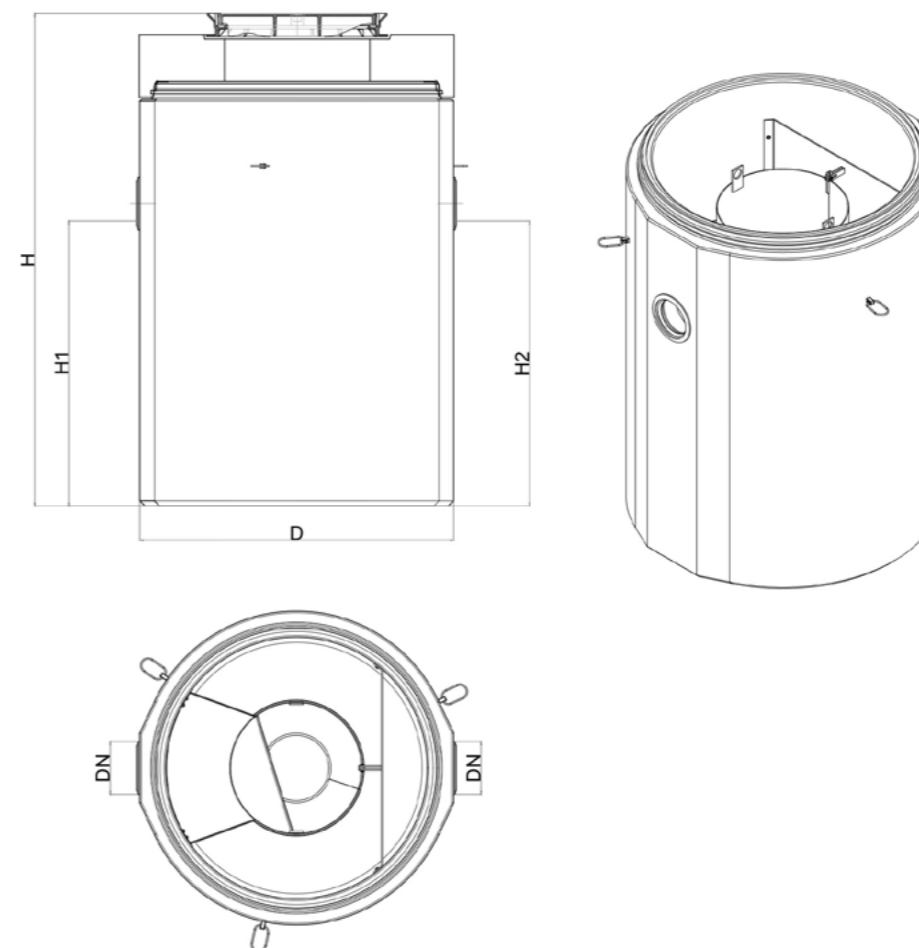
Separador en hormigón armado  
 Separador em concreto armado

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- De directa y fácil instalación
  - Ideal para situaciones de antiftotabilidad y capas freáticas altas
  - Solución estructuralmente reforzada y preparada para unainstalación directa en el suelo a una profundidad máxima detubería de 5,5 m sin la necesidad de cualquier obra de refuerzo ocomplemento
  - Tapas A1 son aptas para colocar realcesde diámetro 600 para llegar a la cota deseada
  - Seccion superior para clases de carga D400
  - Sistema de tratamiento de aguas pluviales basado en el principio del separador hidrodinámico
  - Para el tratamiento de la escorrentía de aguas pluviales contaminadas cuando se conectan grandes áreas
  - Para la retención de líquidos ligeros en caso de accidente en tiempo seco y lluvia
- Simples e fácil de instalar
  - Ideal para situações de antiftotabilidade e lençóis freáticos elevados
  - Solução estruturalmente reforçada preparada para instalação direta no solo até uma profundidade máxima de 5,5 m sem necessidade de qualquer reforço ou trabalhos complementares
  - As tampas A1 são adequadas para a inserção de secções superiores de 600 mm de diâmetro, de modo a atingir a altura desejada
  - Secção superior para classes de carga D400
  - Sistema de tratamento de águas pluviais baseado no princípio do separador hidrodinâmico
  - Para o tratamento de águas pluviais poluídas ao ligar grandes áreas
  - Para retenção de líquidos ligeiros em caso de acidente em tempo seco e chuvoso



## Dimensiones Dimensões



Ref.	Q nominal [l/s]	Q máximo [l/s]	Tamaño de la tapa de registro Tamanho da tampa de visita [DN]	Conexiones de tuberías Ligações de tubagens [DN]	Capacidad de almacenamiento de hidrocarburos/residuos	Capacidad de almacenamiento de sedimentos	Código Conjunto
					Capacidade para armazenamento de hidrocarbonetos/ resíduos [l]	Capacidade para armazenamento de sedimentos [l]	
1000	20,8	36,9	1 x 600	200	80	314	C13006269
1500	46,7	107,8	1 x 800	315	220	707	C13008903
1750	63,6	107,8	1 x 800	315	450	962	C13006302
2200	100,6	230,4	1 x 800	400	630	1475	C13006303

H1	H2	H	D2	Peso tanque	Volumen Volume total	Código Cuerpo Corpo	Código Tapa 1	Código Conjunto
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Kg]	[l]			
1495	1495	2000	1300	2880	1056	03006269	00728040	C13006269
1625	1625	2500	1800	5820	2518	03008903	00728042	C13008903
1660	1660	2430	2050	6406	3512	03006302	00728043	C13006302
1710	1710	2440	2450	7021	5740	03006303	00728044	C13006303



13

## ACO Separadores de hidrocarburos

ACO Separadores de hidrocarbonetos



### Contenido ACO Separadores de hidrocarburos Conteúdo ACO Separadores de hidrocarbonetos

Separadores de hidrocarburos de instalación enterrada Separadores de hidrocarbonetos para instalação subterrânea	Separadores en polietileno de alta densidad	Oleopator P	890
	Separadores de polietileno de alta densidad	Oleopass P	892
		Secciones Superiores Tipo P Seções superiores Tipo P	894
		Oleopator G	896
		Oleopator G-H	900
		Oleopass G	902
	Separadores en polietileno reforzado en fibra de vidrio	Oleopass G-H	904
	Separadores de polietileno reforçado com fibra de vidro	Oleolam G	906
		Oleolam G-H	908
		Oleolam Bypass G	910
	Oleolam Bypass G-H	912	
	Secciones Superiores Tipo G Seções superiores Tipo G	914	
	Principio modular Princípio modular	918	
	Oleopator C-FST (NS 1,5-50) tapa ajustable tampa ajustável	920	
Separadores en hormigón armado Separadores de concreto reforçado		Oleopator C-FST (NS 1,5-50) tapa fija tampa fixa	923
		Oleopass C-FST tapa ajustable tampa ajustável	926
		Oleopass C-FST tapa fija tampa fixa	928
		Oleopator C-NST (NS 1,5-100) tapa ajustable tampa ajustável	930
		Oleopator C-NST (NS 1,5-100) tapa fija tampa fixa	932
Sistemas de alarma Sistemas de alarme		Sistema de alarma Procurat Sistema de alarme Procurat	935
Separadores de hidrocarburos para talleres y garajes interiores Separadores de hidrocarbonetos para oficinas e garagens interiores	Instalación enterrada Instalação subterrânea	Coalisator P	938
		Decantador P	939
		Coalisator P	940
Instalación en superficie Instalação em superfície		Coalisator P-NS 6	942
		Decantador P	943
		Oleolift P	944



13.1

## Separadores de hidrocarburos de instalación enterrada

Separadores de hidrocarbonetos de instalação subterrânea



### Contenido Separadores de hidrocarburos de instalación enterrada Conteúdo Separadores de hidrocarbonetos de instalação subterrânea

<b>Separadores en polietileno de alta densidad</b>	Oleopator P	890
	Oleopass P	892
<b>Separadores de polietileno de alta densidad</b>	Secciones Superiores - Tipo P Seções superiores - Tipo P	894
	Oleopator G	896
<b>Separadores en polietileno reforzado en fibra de vidrio</b>	Oleopator G-H	900
	Oleopass G	902
	Oleopass G-H	904
	Oleolam G	906
	Oleolam G-H	908
	Oleolam Bypass G	910
	Oleolam Bypass G-H	912
	Secciones Superiores - Tipo G Seções superiores - Tipo G	914
	Principio modular Princípio modular	918
	Oleopator C-FST (NS 1,5-50) tapa ajustable tampa ajustável	920
<b>Separadores en hormigón armado</b>	Oleopator C-FST (NS 1,5-50) tapa fija tampa fixa	923
	Oleopass C-FST tapa ajustable tampa ajustável	926
	Oleopass C-FST tapa fija tampa fixa	928
	Oleopator C-NST (NS 1,5-100) tapa ajustable tampa ajustável	930
	Oleopator C-NST (NS 1,5-100) tapa fija tampa fixa	932
	<b>Sistemas de alarma</b>	
<b>Sistemas de alarme</b>	Sistema de alarma Procurat Sistema de alarme Procurat	935

# Oleopator P

Separador de hidrocarburos con decantador  
Separador de hidrocarbonetos com decantador

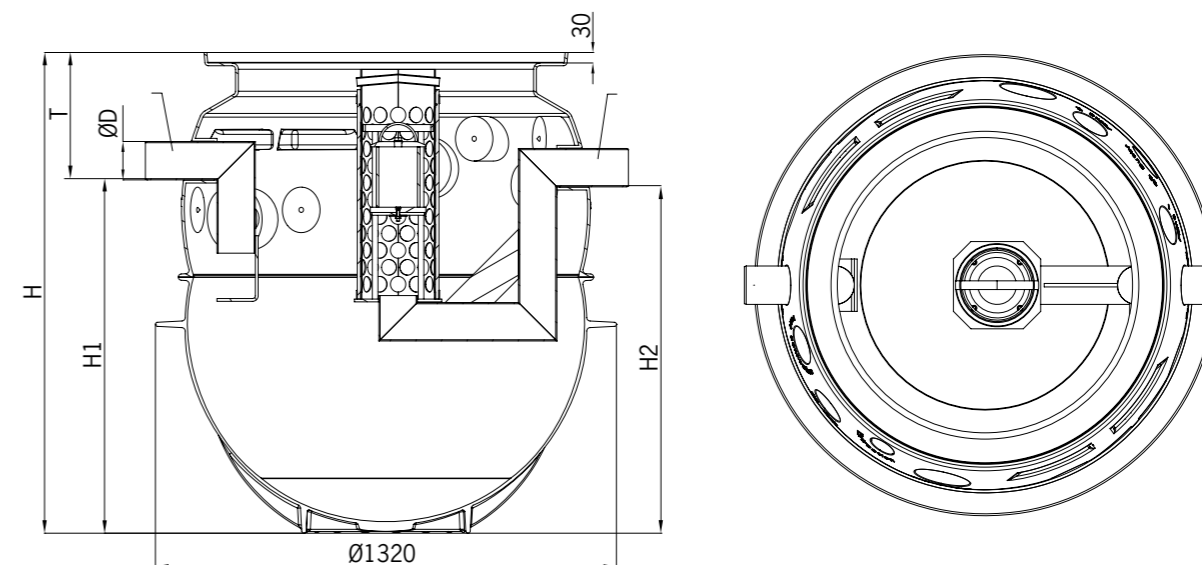
Tallas nominales Tamanhos nominais 3-10 l/s

Ventajas de ACO  
Vantagens da ACO

- Separador de hidrocarburos para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
  - Diseño vertical fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
  - Tallas nominales adicionales y varios volúmenes de decantación disponibles
  - Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
  - Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica con partes internas fabricadas en PEHD
  - Sección superior ajustable según profundidad de instalación y clase de carga A15-D400
  - De fácil instalación y manipulación por su diseño vertical
  - Estabilidad estructural garantizada de 50 años
- Separador de hidrocarbonetos para Classe I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858
  - Desenho vertical fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
  - Tamanhos nominais adicionais e vários volumes de decantação disponíveis
  - Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
  - Com dispositivo defletor na entrada e saída sinfónica com peças internas fabricadas em PEAD
  - Seção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação e classe de carga A15-D400
  - De fácil instalação e manuseio devido ao seu desenho vertical
  - Estabilidade estrutural com garantia de 50 anos



Esquema de dimensiones  
Diagrama de dimensões



Dimensiones  
Dimensões

Entrada/Salida Entrada/Saída DN/OD	Dimensiones Dimensões				Código
	H	H1	H2	T	
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
110	1377	1020	1000	357	39038000
110	1594	1230	1210	364	39138000
110	1865	1500	1480	365	39238000
160	1594	1210	1190	384	39068000
160	2129	1740	1720	389	39168000
160	1865	1480	1460	385	39088000
160	2129	1740	1720	389	39108000

## Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Entrada/Salida Entrada/Saída DN/OD	Capacidad Capacidade			Peso [kg]	Código
		Decantador [l]	Tanque de hidrocarb. [l]	Total [l]		
	[mm]					
NS 3	110	450	240	775	67	39038000
	110	670	240	995	83	39138000
	110	950	240	1280	84	39238000
NS 6	160	660	235	970	91	39068000
	160	1210	235	1525	101	39168000
NS 8	160	820	260	1250	94	39088000
NS 10	160	1080	260	1615	105	39108000

# Oleopass P

Separador de hidrocarburos con decantador y bypass  
Separador de hidrocarbonetos com decantador e bypass

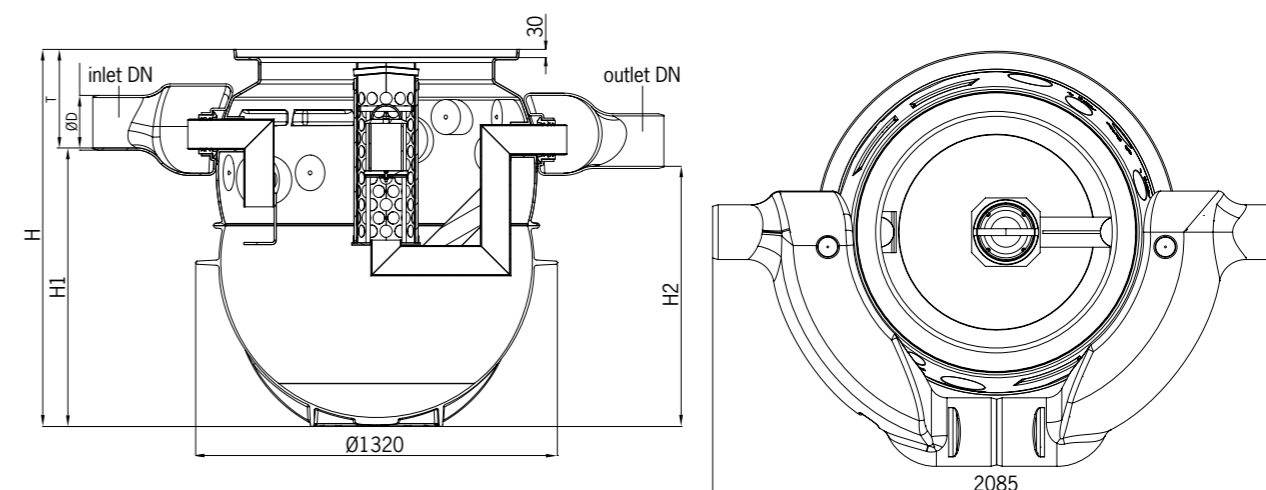
Tallas nominales · Tamanhos nominais 3/15 · 10/50 l/s

Ventajas del del producto  
Vantagens do produto

- Separador de hidrocarburos con bypass integrado para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
  - Diseño vertical fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
  - Sistema de bypass integrado y varios volúmenes de decantación disponibles
  - Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
  - Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica con partes internas fabricadas en PEHD
  - Secciones superior ajustables según profundidad de instalación y clases de carga A15-D400
  - De fácil instalación y manipulación por su diseño vertical
  - Estabilidad estructural garantizada de 50 años
- Separador de hidrocarbonetos com bypass integrado para Classe I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858
  - Desenho vertical fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
  - Sistema de bypass integrado e vários volumes de decantação disponíveis
  - Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
  - Com dispositivo defletor na entrada e saída sinfónica com peças internas fabricadas em PEAD
  - Seções superiores ajustáveis de acordo com a profundidade de instalação e classe de carga A15-D400
  - De fácil instalação e manuseio devido ao seu desenho vertical
  - Estabilidade estrutural com garantia de 50 anos



## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Dimensiones Dimensões

Entrada/Salida Entrada/Saída DN/OD	Dimensiones Dimensões				Código
	H	H1	H2	T	
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
200	1377	1020	950	357	39038100
200	1594	1230	1160	364	39138100
200	1865	1500	1430	365	39238100
250	1594	1210	1140	384	39068100
250	2129	1740	1670	389	39168100
250	1865	1470	1400	395	39088100
250	2129	1740	1670	389	39108100

## Modelo

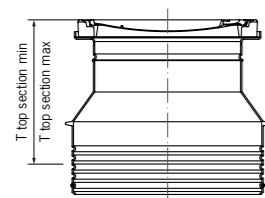
Talla nominal Tamanho nominal	Entrada/Salida Entrada/Saída DN/OD	Capacidad Capacidade				Peso parte inferior	Código
		Caudal máx.	Decantador	Tanque de hidrocarb.	Total		
	[mm]	[l/s]	[l]	[l]	[l]	[kg]	
NS 3	200	15	450	240	775	90	39038100
NS 3	200	15	670	240	995	106	39138100
NS 3	200	15	950	240	1280	107	39238100
NS 6	250	30	660	235	970	114	39068100
NS 6	250	30	1210	235	1525	124	39168100
NS 8	250	50	820	260	1250	104	39088100
NS 10	250	50	1080	260	1615	130	39108100

## Secciones Superiores Tipo P Secções Superiores Tipo P

### Sección sup. 1 A15/DN600 Secção sup. 1 A15/DN600

- Clase de carga A15 según EN 124
- Tapa Begu
- Apertura Ø 600 mm
- Tapa sellada a prueba de olores
- Tubo ascendente de polietileno

- Classe de carga A15 de acordo com EN 124
- Tapa Begu
- Abertura Ø 600 mm
- Tapa selada à prova de cheiro
- Tubo ascendente de polietileno

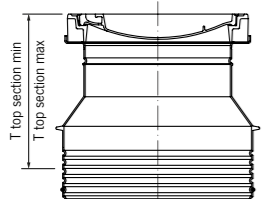


T Max-Min [mm]	Tapa Tapa Ø [mm]	Peso [kg]	Código
Tapa sin realce Tapa sem secção superior	Ø 600	145	33011400
520 - 640	Ø 600	97	33013411
520 - 1690	Ø 600	113	33013413

### Sección sup. 2 B125/DN600 Secção sup. 2 B125/DN600

- Clase de carga B125 según EN 124
- Tapa Begu
- Apertura Ø 600 mm
- Tapa sellada a prueba de olores
- Tubo ascendente de polietileno

- Classe de carga B125 de acordo com EN 124
- Tapa Begu
- Abertura Ø 600 mm
- Tapa selada à prova de cheiro
- Tubo ascendente de polietileno

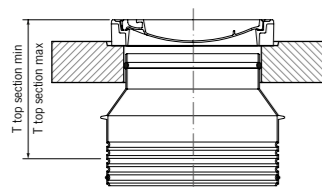


T Max-Min [mm]	Tapa Tapa Ø [mm]	Peso [kg]	Código
Tapa sin realce Tapa sem secção superior	Ø 600	273	00150200
550 - 670	Ø 600	115	00150211
550 - 1720	Ø 600	134	00150212

### Sección sup. 3 D400/DN600 Secção sup. 3 D400/DN600










- Clase de carga D400 según EN 124
- Tapa Begu
- Apertura Ø 600 mm
- Tapa sellada a prueba de olores
- Tubo ascendente de polietileno
- Opción de tapa de distribución de carga de hormigón

- Classe de carga D400 de acordo com EN 124
- Tapa Begu
- Abertura Ø 600 mm
- Tapa selada à prova de cheiro
- Tubo ascendente de polietileno
- Opção de tampa de distribuição de carga de betão



T Max-Min [mm]	Tapa Tapa Ø [mm]	Peso [kg]	Código
550 - 1730*	Ø 600	104	00150213
550 - 1730	Ø 600	824	00150214

## Accesorios Acessórios Oleopator P · Oleopass P

Descripción Descrição	Modelo	Código
 <p>Aro de apoyo de hormigón. Conforme con DIN 4034, Parte 1 para aumentar la profundidad de instalación entre la tapa de inspección y la placa de apoyo en los separadores de grasa ECO-FPI. Anel de apoio de betão. De acordo com a norma DIN 4034, Parte 1, para aumentar a profundidade de instalação entre a tampa de visita e a prancha de apoio nos separadores de gorduras ECO-FPI.</p>	ARV 625 x 60	87002000
	ARV 625 x 80	87002010
	ARV 625 x 100	87002020
 <p>Arqueta de muestra, polietileno (diámetro = 450 mm) para instalación a nivel del suelo aguas abajo de un separador. Con tapa Begu (LW 450) Cl. D 400 hermético a los olores. Caixa de amostra, polietileno (diámetro = 450 mm) para a Instalação de superfície a jusante de um separador. Com tampa Begu (LW 450) Cl. D 400 à prova de odores.</p>	DN 100, gradiente de 160 mm	33001310
	DN 100, gradiente de 30 mm	33001311
	DN 150, gradiente de 160 mm	33001320
	DN 150, gradiente de 75 mm	33001321
 <p>Extensión de polietileno para arqueta de muestra para instalación con mayor profundidad. Altura de la extensión de 100 a 650 mm. Se puede acortar a intervalos de 45 mm si se corta en las marcas respectivas. Peça de extensão de polietileno para caixa de amostra para instalação numa posição mais profunda. Altura de extensão de 100 a 650 mm. Pode ser encurtada em intervalos de 45 mm, através do corte nas marcações de corte.</p>		33001300
 <p>Tubo de eliminación de polietileno, con tapa Begu, diámetro interior: 450 mm, categoría de carga: D 400, peso 120 kg Tubagem de aspiração em polietileno, com tampa Begu, diámetro interior: 450 mm, classe de pressão: D 400, peso 120 kg</p>		33003000
 <p>Tubo de eliminación con placa distribuidora de carga de polietileno, con tapa Begu, diámetro interior: 450 mm, categoría de carga: D 400, peso 520 kg Tubagem de aspiração com placa de distribuição de carga em polietileno, com tampa Begu, diámetro interior: 450 mm, classe de pressão: D 400, peso 520 kg</p>		33003001
 <p>Sistema de alarma Procurat TS-3 Sensor de nivel de hidrocarburos, altura de agua y altura de Lodos Sistema de alarme Procurat TS-3 Sensor de nível de hidrocarbonetos, altura de água e altura de lamas</p>		00191103
 <p>Sistema de alarma Procurat TS-2. Sensor de nivel de hidrocarburos, altura de agua. Sistema de alarme Procurat TS-2. Sensor de nível de hidrocarbonetos, altura de água.</p>		00191102
 <p>Sistema de alarma Procurat TS-1. Sensor de nivel de hidrocarburos. Sistema de alarme Procurat TS-1. Sensor de nível de hidrocarbonetos</p>		00191101
 <p>Módulo GSM independiente de la red, alarma óptica y acústica, transmisión de la alarma por SMS a un teléfono móvil, tipo de protección IP54 (con conector de antena montado IP44). Módulo GSM Aviso de alarme ótico e acústico, independente da rede, reencaminhamento do alarme por SMS no telemóvel, tipo de proteção IP54 (com ficha de antena mont. IP44).</p>		01504694

\*Sin placa de distribución de carga. Sem placa de distribuição de carga.



# Oleopator G

Separador de hidrocarburos con filtro coalescente extraíble  
Separador de hidrocarbonetos com filtro coalescente removível

Tallas nominales Tamanhos nominais 10-50 l/s



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Separador de hidrocarburos para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
  - Diseño vertical fabricado en polietileno reforzado de fibra de vidrio (GRP)
  - Tallas nominales adicionales y varios volúmenes de decantación disponibles
  - Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
  - Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica con partes internas fabricadas en PEHD
  - Sección superior ajustable según profundidad de instalación y clase de carga A15-D400
  - De fácil instalación y manipulación por su diseño vertical
- Separador de hidrocarbonetos para Classe I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858
  - Desenho vertical fabricado em fibra de vidro (GRP)
  - Tamanhos nominais adicionais e vários volumes de decantação disponíveis
  - Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
  - Com dispositivo defletor na entrada e saída sinfónica com peças internas fabricadas em PEAD
  - Seção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação e classe de carga A15-D400
  - De fácil instalação e manuseio devido ao seu desenho vertical

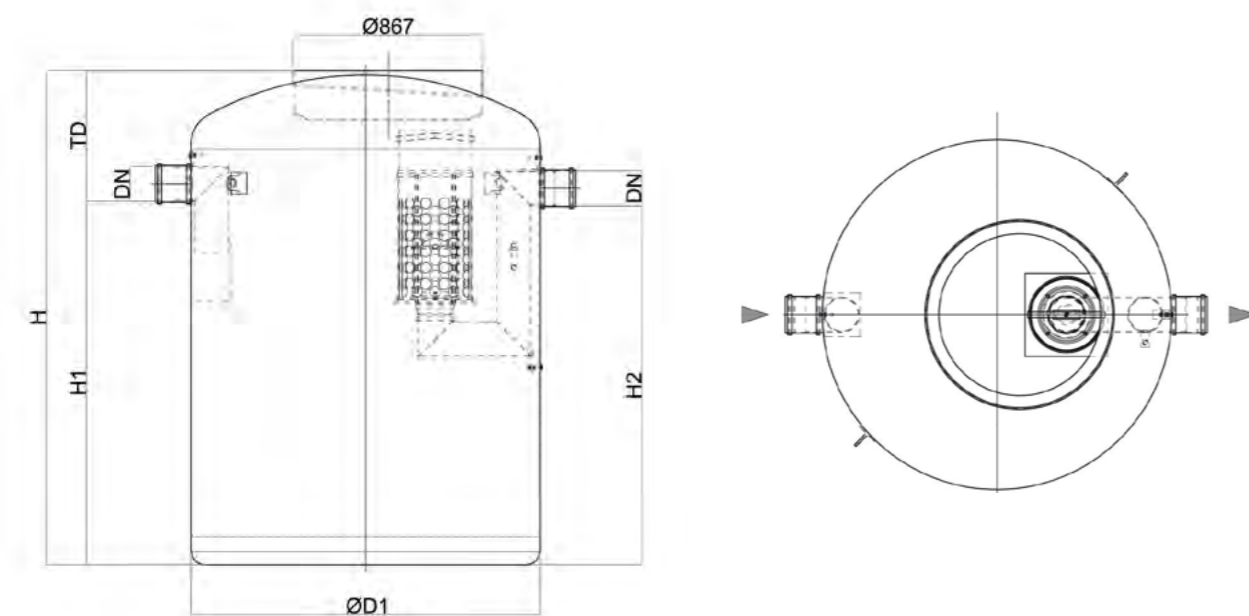
Talla nominal Tamanho nominal	Ent./Sal. DN/OD	Capacidad Capacidad		Total	Peso	Ø Parte Superior	Código
		Decantador	Tanque de hidrocarb.				
	[mm]	[l]	[l]	[l]	[kg]		
NS 20	200	-	642,16	1917	325	DN600	WS020024
		2000	642,16	3570	510	DN600	WS020025
		4000	1163	6561	485	DN600	WS020026
NS 30	250	6000	1163	8063	560	DN600	WS020027
		-	707,03	1880	315	DN600	WS020028
		3000	1513	6295	475	DN600	WS020029
NS 40	315	6000	1513	8956	620	DN600	WS020030
		-	1350	4147	445	DN800	WS020031
NS 50	315	4000	1350	7397	565	DN800	WS020032
		-	1350	8063	415	DN800	WS020033
		5000	1350	8063	630	DN800	WS020034

Consultar para tallas nominales superiores. Consultar para grandezas nominais superiores  
Posibilidad equipos a medida (p. ej. transporte en contenedor) Possibilidade equipas à medida (p. ex. transporte em container)

## Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Ent./Sal. DN/OD	Capacidad Capacidad		Total	Peso	Ø Parte Superior	Código
		Decantador	Tanque de hidrocarb.				
	[mm]	[l]	[l]	[l]	[kg]		
NS 10	160	1000	273	1551	200	DN600	WS020015
		2000	681,08	3083	250	DN600	WS020016
		2500	681,08	3647	265	DN600	WS020017
		3200	630	4274	360	DN600	WS020018
		5200	630	6272	415	DN600	WS020019
NS 15	200	-	501,62	1917	295	DN600	WS020020
		3000	501,62	4115	525	DN600	WS020021
		6200	1027	7967	560	DN600	WS020022
		1500	501,62	2491	390	DN600	WS020023

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



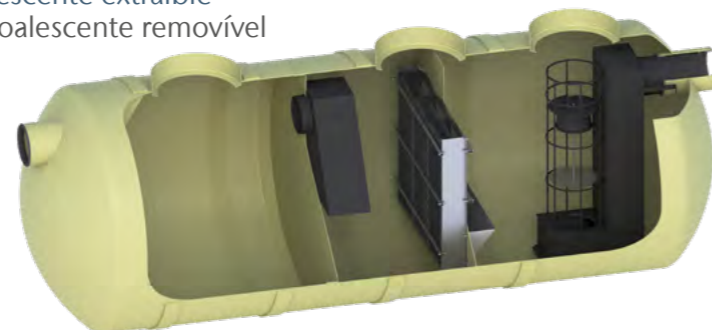
## Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	Dimensiones Dimensões				Código
	H1 [mm]	H2 [mm]	Ø D1 [mm]	T <sub>Depósito</sub> [mm]	
NS 10	1430	1410	Ø 1200	500	WS020015
	1665	1645	Ø 1600	600	WS020016
	1960	1940	Ø 1600	600	WS020017
	1730	1710	Ø 1800	725	WS020018
	2515	2495	Ø 1800	725	WS020019
NS 15	1055	1035	Ø 1600	640	WS020020
	2205	2185	Ø 1600	640	WS020021
	2260	2240	Ø 2200	675	WS020022
	1355	1335	Ø 1600	640	WS020023
NS 20	1055	1035	Ø 1600	640	WS020024
	1920	1900	Ø 1600	640	WS020025
	1890	1870	Ø 2200	650	WS020026
	2285	2265	Ø 2200	650	WS020027

Talla nominal Tamanho nominal	Dimensiones Dimensões				Código
	H1 [mm]	H2 [mm]	Ø D1 [mm]	T <sub>Depósito</sub> [mm]	
NS 30	1035	1015	Ø 1600	660	WS020028
	1820	1800	Ø 2200	720	WS020029
	2520	2500	Ø 2200	720	WS020030
NS 40	1255	1235	Ø 2200	965	WS020031
	2110	2090	Ø 2200	825	WS020032
NS 50	1455	1435	Ø 2200	765	WS020033
	2285	2265	Ø 2200	955	WS020034

# Oleopator G-H

Separador de hidrocarburos con filtro coalescente extraíble  
Separador de hidrocarbonetos com filtro coalescente removível  
Tallas nominales Tamanhos nominais 40-300 l/s



La figura se refiere a tamaños nominales de 65 a 100.  
A figura refere-se a tamanhos nominais de 65 a 100.

### Ventajas del producto Vantagens do produto

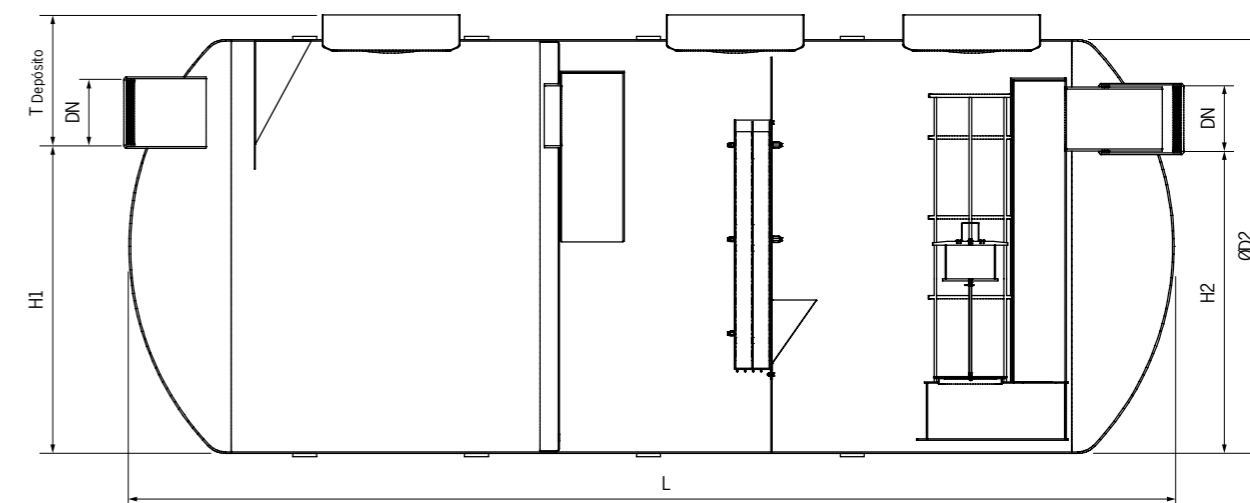
- Separador de hidrocarburos para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
- Diseño horizontal fabricado en polietileno reforzado de fibra de vidrio (GRP)
- Con compartimiento independientes para decantación de lodos y separación de hidrocarburos
- Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
- Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica con partes internas fabricadas en PEHD (según modelo)
- Sección superior ajustable según profundidad de instalación y clase de carga A15-D400
- Separador de hidrocarbonetos para Classe I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858
- Desenho horizontal fabricado em polietileno reforçado de fibra de vidro (GRP)
- Com compartimentos independentes para decantação de lamas e separação de hidrocarbonetos
- Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
- Com dispositivo defletor na entrada e saída sifónica com peças internas fabricadas em aço inoxidável e PEAD (segundo modelo)
- Seção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação e classe de carga A15-D400

## Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Ent./Sal. DN/OD [mm]	Capacidad Capacidad		Total [l]	Peso [kg]	Código
		Decantador [l]	Tanque de hidrocarb. [l]			
NS 40	315	4000	4750	8937	650	WS020040
NS 50	315	5000	5788	12688	690	WS020041
NS 65	315	6500	3150	16500	1030	WS020035
NS 80	400	8000	3880	20300	1380	WS020036
NS 100	400	10000	4170	23200	1580	WS020037
NS 150	400	15000	5230	31200	1900	WS020038
NS 200	500	20000	7230	37800	2280	WS020039
NS 250	500	25000	8433	61106	3300	WS020042
NS 300	500	-	13545	46482	3400	01289801
Decantador 30000 G-H para NS300	500	30000	-	30000	2000	01289901

Consultar para tallas nominales superiores. Consultar para tamanhos nominais superiores.  
Posibilidad equipos a medida (p. ej. transporte en contenedor). Possibilidade equipas à medida (p. ex. transporte em container).  
Disponibile para instalación en superficie. Disponível para instalação a superfície.

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



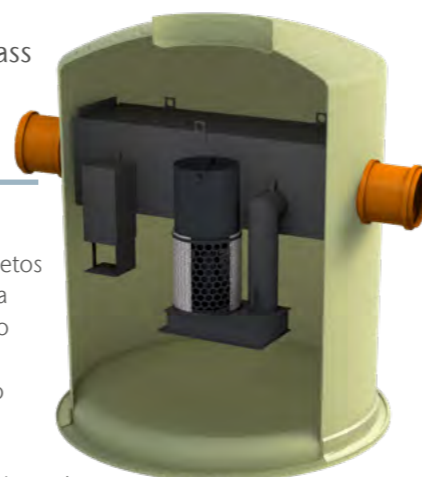
## Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	Dimensiones Dimensões					Tapas Tampas	
	H1 [mm]	H2 [mm]	Ø D2 [mm]	T [mm]	L [mm]	DN600	Código
NS 40	1810	1755	2200	615	3154	1	WS020040
NS 50	1810	1755	2200	615	3781	1	WS020041
NS 65	1873	1833	2200	467	5112	2	WS020035
NS 80	1690	1650	2200	650	6330	3	WS020036
NS 100	1690	1650	2200	650	7230	3	WS020037
NS 150	1690	1650	2200	650	9590	3	WS020038
NS 200	1690	1650	2200	650	11500	4	WS020039
NS 250	2015	1975	2600	675	13600	5	WS020042
NS 300	1810	1780	2402	690	13180	6	01289801
Decantador 30000 G-H para NS300	1830	1810	2402	670	8850	1	01289901

\*En caso de ocurrencia de aguas subterráneas usar tirantes de sujeción. Em caso de ocorrência de águas subterráneas usar cintas de suporte

# Oleopass G

Separador de hidrocarburos con filtro coalescente extraíble y bypass  
Separador de hidrocarbonetos com filtro coalescente removível e bypass  
Tallas nominales · Tamanhos nominais 6/60 · 30/300 l/s



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

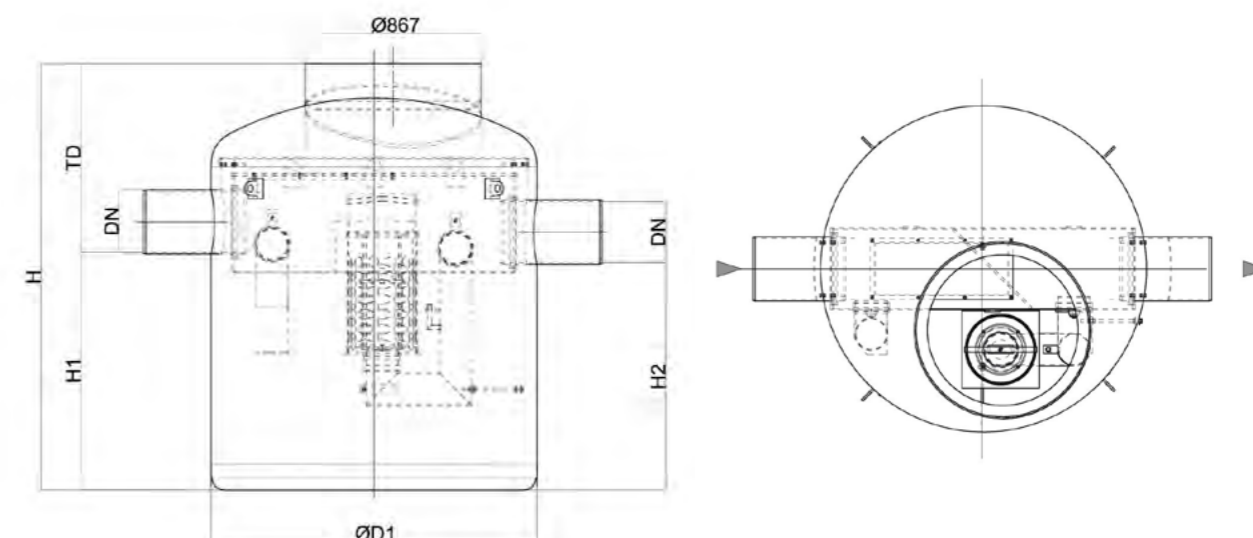
- Separador de hidrocarburos con bypass integrado para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
- Diseño vertical fabricado en polietileno reforzado de fibra de vidrio (GRP)
- Sistema de bypass integrado y varios volúmenes de decantación disponibles
- Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
- Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica con partes internas fabricadas en PEHD
- Secciones superior ajustables según profundidad de instalación y clases de carga A15-D400
- De fácil instalación y manipulación por su diseño vertical
- Capacidad de tratamiento del 10% respecto el caudal punta según modelo con bypass interno
- Separador de hidrocarbonetos con bypass integrado para Classe I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858
- Desenho vertical fabricado em polietileno reforçado de fibra de vidro (GRP)
- Sistema de bypass integrado e vários volúmenes de decantação disponíveis
- Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
- Com dispositivo defletor na entrada e saída sifónica com peças internas fabricadas em PEAD
- Secções superiores ajustáveis de acordo com a profundidade de instalação e classe de carga A15-D400
- De fácil instalação e manuseio devido ao seu desenho vertical
- Capacidade de tratamento de 10% do caudal de pico, consoante o modelo, com bypass interno

## Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Bypass	Ent./Sal. DN/OD	Capacidad Capacidade			Peso	Diámetro tapa Diâmetro tampa superior	Código
			Decantador	Tanque de hidrocarb.	Total			
	[l/s]	[mm]	[l]	[l]	[l]	[kg]	[mm]	
NS 6	60	315	600	445,41	1488	260	DN600	WS021000
			1200	445,41	3140	300	DN600	WS021001
			1800	445,41	3140	305	DN600	WS021002
NS 8	80	315	800	445,41	2061	265	DN600	WS021003
			1600	445,41	2577	290	DN600	WS021004
			2400	445,41	3685	325	DN600	WS021005
NS 10	100	400	1000	445,41	1947	300	DN600	WS021006
			2000	445,41	3025	320	DN600	WS021007
			3000	445,41	4086	360	DN600	WS021008
NS 15	150	400	1500	902	3520	600	DN600	WS021009
			3000	902	4736	730	DN600	WS021010
			4500	902	6238	800	DN600	WS021011
NS 20	200	400	2000	1197	4736	750	DN600	WS021012
			4000	1197	7397	810	DN600	WS021013
			6000	1197	8994	900	DN600	WS021014

Talla nominal Tamanho nominal	Bypass	Ent./Sal. DN/OD	Capacidad Capacidade			Peso	Diámetro tapa Diâmetro tampa superior	Código
			Decantador	Tanque de hidrocarb.	Total			
	[l/s]	[mm]	[l]	[l]	[l]	[kg]	[mm]	
NS 30	300	500	3000	1473	5858	790	DN800	WS021015
			6000	1473	8614	900	DN800	WS021016
			9000	1473	11617	1000	DN800	WS021017

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Dimensiones Dimensões

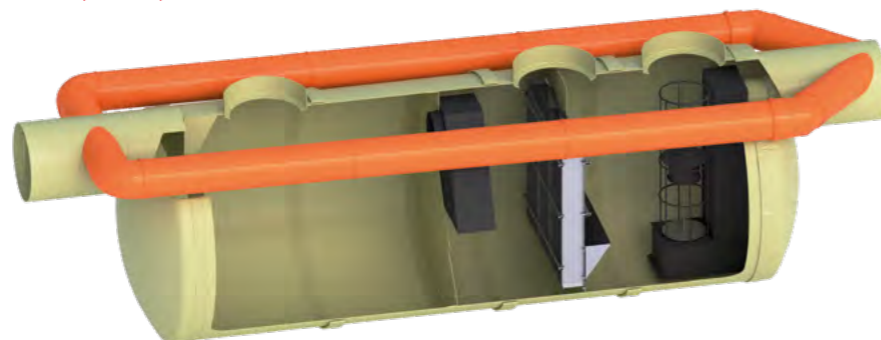
Talla nominal Tamanho nominal	Dimensiones Dimensões				Código
	H1	H2	Ø D1	T <sub>Depósito</sub>	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
NS 6	860	810	Ø 1600	935	WS021000
	1160	1110	Ø 1600	935	WS021001
	1725	1675	Ø 1600	935	WS021002
NS 8	1160	1110	Ø 1600	935	WS021003
	1430	1380	Ø 1600	935	WS021004
	2010	1960	Ø 1600	935	WS021005
NS 10	1080	1030	Ø 1600	935	WS021006
	1665	1615	Ø 1600	935	WS021007
	2220	2170	Ø 1600	935	WS021008
NS 15	1120	1070	Ø 2200	1150	WS021009
	1440	1390	Ø 2200	1150	WS021010
	1835	1785	Ø 2200	1150	WS021011
NS 20	1440	1390	Ø 2200	1150	WS021012
	2140	2090	Ø 2200	1150	WS021013
	2560	2510	Ø 2200	1150	WS021014
NS 30	1735	1635	Ø 2200	1250	WS021015
	2460	2360	Ø 2200	1250	WS021016
	3250	3150	Ø 2200	1250	WS021017

# Oleopass G-H

Separador de hidrocarburos con filtro coalescente extraíble y bypass

Separador de hidrocarbonetos com filtro coalescente removível e bypass

Tallas nominales Tamanhos nominais 40/200 · 100/1000 l/s



La figura se refiere a tamaños nominales de 65 a 100.  
A figura refere-se a tamanhos nominais de 65 a 100.

## Ventajas del producto Vantagens do produto

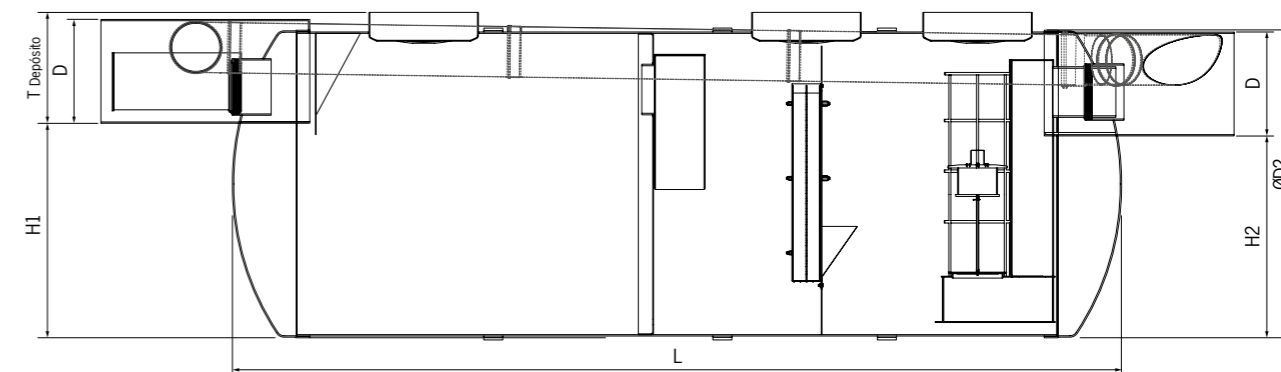
- Separador de hidrocarburos con sistema de bypass integrado para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
- Diseño horizontal fabricado en polietileno reforzado de fibra de vidrio (GRP)
- Sistema de bypass integrado con compartimientos independientes para decantación de lodos y separación de hidrocarburos
- Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
- Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica con partes internas fabricadas en acero inoxidable y PEHD (según modelo)
- Secciones superior ajustables según profundidad de instalación y clases de carga A15-D400
- Capacidad de tratamiento del 10% o 20% respecto el caudal punta según modelo con bypass externo
- Separador de hidrocarbonetos com bypass integrado para Classe I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858
- Desenho horizontal fabricado em polietileno reforçado de fibra de vidro (GRP)
- Sistema de bypass integrado com compartimentos independentes para decantação de lamas e separação de hidrocarbonetos
- Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
- Com dispositivo defletor na entrada e saída sifónica com peças internas fabricadas em aço inoxidável e PEAD (segundo modelo)
- Seções superiores ajustáveis de acordo com a profundidade de instalação e classe de carga A15-D400
- Capacidade de tratamento de 10% ou 20% do caudal de ponta, consoante o modelo, com bypass externo

## Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Bypass	Ent./Sal. DN/OD [mm]	Capacidad Capacidade				Código
			Decantador [l]	Tanque de hidrocarb. [l]	Total [l]	Peso total [kg]	
NS 40	200	DN600	4000	4750	9152	800	WS021018
NS 40	400	DN800	4000	4750	8937	700	WS021019
NS 50	250	DN600	5000	4750	9780	820	WS021020
NS 50	500	DN800	5000	5788	12688	1200	WS021021
NS 65	325	DN800	6500	4500	18812	1700	WS021022
NS 65	650	DN800	6500	3150	16500	1310	WS021023

Talla nominal Tamanho nominal	Bypass	Ent./Sal. DN/OD [mm]	Capacidad Capacidade				Código
			Decantador [l]	Tanque de hidrocarb. [l]	Total [l]	Peso total [kg]	
NS 80	400	DN1000	8000	4500	20294	1860	WS021024
NS 80	800	DN1000	8000	3880	20300	1830	WS021025
NS 100	500	DN1000	10000	4500	22817	2000	WS021026
NS 100	100	DN1000	10000	4170	23200	1900	WS021027
NS 150	1500	DN1000	15000	5230	31200	2380	WS021028
NS 200	1500	DN1000	20000	7230	37800	3100	WS021029

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	Dimensiones Dimensões					N° Tapas Tampas	Código
	H1 [mm]	H2 [mm]	Ø D2 [mm]	T [mm]	L [mm]		
NS 40	1904	1804	2402	625	4096	1	WS021018
NS 40	1810	1754	2200	614	4100	1	WS021019
NS 50	1905	1805	2402	624	4846	1	WS021020
NS 50	1811	1755	2200	614	4668	1	WS021021
NS 65	1728	1628	2402	802	8096	2	WS021022
NS 65	1827	1777	2200	820	6090	2	WS021023
NS 80	1749	1649	2402	1032	8433	2	WS021024
NS 80	1622	1522	2200	1020	7690	3	WS021025
NS 100	1749	1649	2402	1030	8953	2	WS021026
NS 100	1622	1522	2200	1020	9053	3	WS021027
NS 150	1622	1522	2200	1020	11053	3	WS021028
NS 200	1690	1650	2200	650	11500	4	WS021029

# Oleolam G

Separador de hidrocarburos con filtro lamelar  
Separador de hidrocarbonetos com filtro lamelar



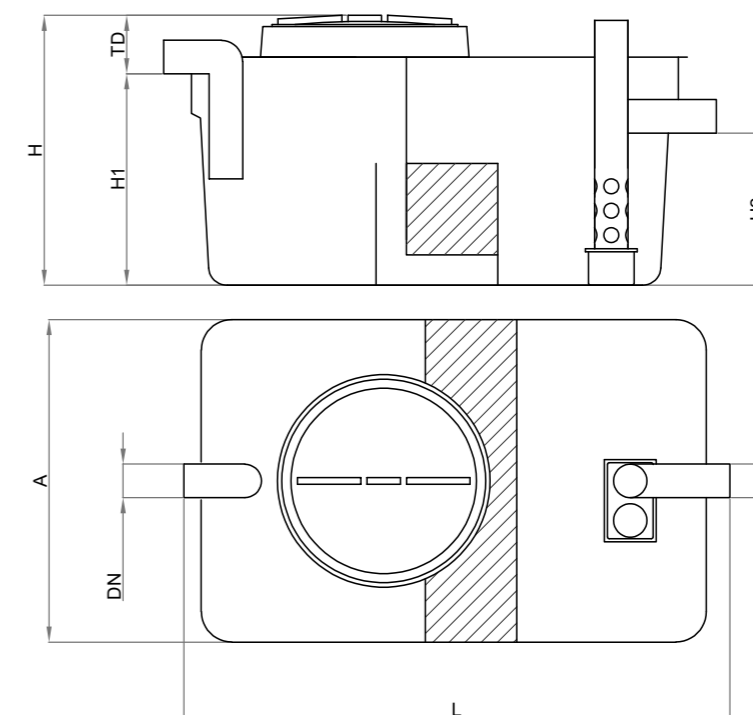
### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Separador de hidrocarburos para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
- Diseño horizontal fabricado en polietileno reforzado de fibra de vidrio (GRP)
- Con compartimento independientes para decantación de lodos y separación de hidrocarburos.
- Con filtro lamelar y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>
- Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica con partes internas fabricadas en PEHD (según modelo)
- Separador de hidrocarbonetos para a classe I (5 ppm) de acordo com a norma UNE EN-858
- Construção horizontal em polietileno reforçado com fibra de vidro (GRP)
- Com compartimentos separados para a decantação de lamas e separação de hidrocarbonetos
- Com filtro lamelar e sistema de fecho automático através de flutuador regulado para 0,9 g/cm<sup>3</sup>
- Com dispositivo deflector na entrada e na saída do sifão com partes internas em PEHD (consoante o modelo)

## Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Ent./Sal. DN/OD Ent./Saí. DN/OD [mm]	Capacidad Capacidade		Total [l]	Peso [kg]	Código
		Decantador [l]	Tanque de hidrocarb. [l]			
NS 1,5	110	-	335	500	46	OPA02284
	110	150	350	500	50	OPA02313
	110	600	450	1050	70	OPA02335
NS 3	110	-	610	1050	68	OPA02285
	110	300	750	1050	75	OPA02315
	110	600	1200	1800	95	OPA02336
NS 6	160	600	1600	2200	100	OPA02316
	160	1200	1800	3000	145	OPA02337
NS 6 - 8	160	-	1025	1800	82	OPA02287
NS 8	160	800	1200	3000	150	OPA02318
	160	1600	2400	4000	175	OPA02338
NS 10	160	-	1420	2200	105	OPA02288
	160	1000	3000	4000	175	OPA02319
	160	2000	3000	5000	215	OPA02339
NS 15	200	-	1840	3000	150	OPA02289
	200	1500	3500	5000	215	OPA02322
NS 20	200	-	2480	4000	180	OPA02293

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	Dimensiones Dimensões						Nº Tapas Nº Tampas	Código
	L [mm]	A [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	TD [mm]		
NS 1,5	1433	880	717	525	415	192	1	OPA02284
	1498	880	717	525	415	192	1	OPA02313
	1860	1060	887	695	596	92	1	OPA02335
NS 3	1794	1060	887	695	498	192	1	OPA02285
	1794	1060	887	695	500	192	1	OPA02315
	1690	1600	1327	1015	778	312	1	OPA02336
NS 6	1728	1615	1705	1250	980	327	1	OPA02316
	1871	1740	1836	1385	1115	297	2	OPA02337
NS 6 - 8	1804	1615	1327	980	670	347	1	OPA02287
NS 8	1854	1740	1781	1385	1115	297	2	OPA02318
	2273	2219	1687	1370	1050	317	2	OPA02338
NS 10	1728	1615	1577	1250	900	327	1	OPA02288
	2190	2265	1830	1350	1000	337	2	OPA02319
	2358	2358	2150	1750	1360	387	2	OPA02339
NS 15	1912	1750	1682	1360	1005	322	2	OPA02289
	2294	2239	2200	1710	1310	427	2	OPA02322
NS 20	2225	2260	1840	1320	900	367	2	OPA02293

## Oleolam G-H

Separador de hidrocarburos con filtro lamelar  
Separador de hidrocarbonetos com filtro lamelar



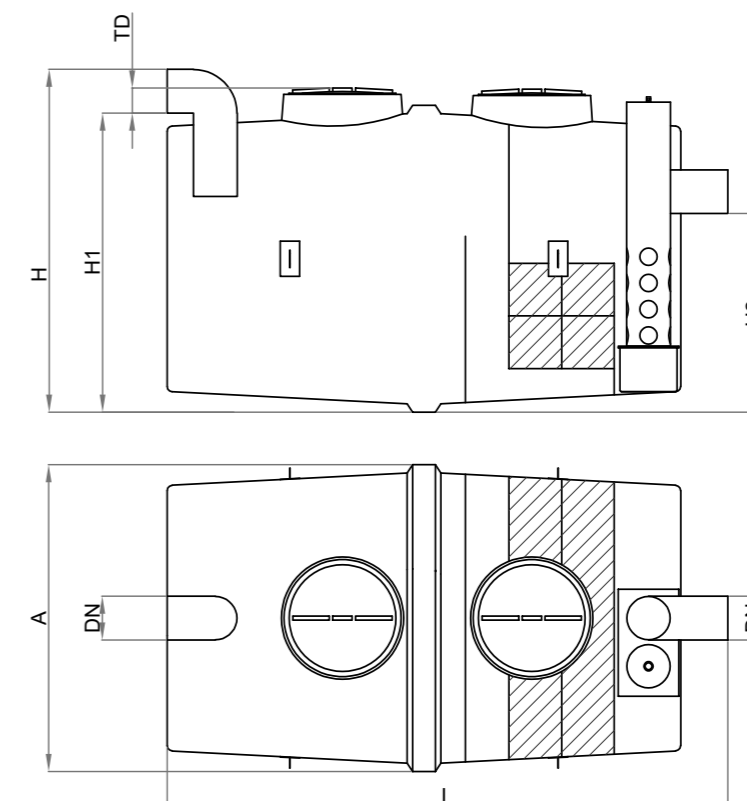
### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Separador de hidrocarburos para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
- Diseño horizontal fabricado en polietileno reforzado de fibra de vidrio (GRP)
- Con compartimento independientes para decantación de lodos y separación de hidrocarburos
- Con filtro lamelar y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>
- Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica con partes internas fabricadas en PEHD (según modelo)
- Separador de hidrocarbonetos para a classe I (5 ppm) de acordo com a norma UNE EN-858
- Construção horizontal em polietileno reforçado com fibra de vidro (GRP)
- Com compartimentos separados para a decantação de lamas e separação de hidrocarbonetos
- Com filtro lamelar e sistema de fecho automático através de flutuador regulado para 0,9 g/cm<sup>3</sup>
- Com dispositivo deflector na entrada e na saída do sifão com partes internas em PEHD (consoante o modelo)

### Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Ent./Sal. DN/OD Ent./Saí. DN/OD	Capacidad Capacidade		Total	Peso	Código
		Decantador	Tanque de hidrocarb.			
	[mm]	[l]	[l]	[l]	[kg]	
NS 20	200	6000	4000	10000	305	OPA02386
	200	2000	4000	6000	240	OPA02324
NS 25	250	2500	3500	6000	240	OPA02325
NS 30	250	3000	5000	8000	280	OPA02326
NS 35	315	3500	4500	8000	280	OPA06629
NS 40	315	4000	6000	10000	320	OPA06648
NS 50	315	5000	7000	12000	770	OPA06649
NS 65	315	6500	8500	15000	845	OPA06653
NS 80	315	8000	12000	20000	1200	OPA06655
NS 100	400	10000	15000	25000	1290	OPA06656
NS 125	400	12500	17500	30000	1450	OPA06657
NS 150	400	15000	20000	35000	1600	OPA06658
NS 175	400	17500	27500	45000	2000	OPA06659
NS 200	500	20000	30000	50000	2300	OPA06660
NS 250	500	25000	35000	60000	2600	OPA06661

### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



### Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	Dimensiones Dimensões						Nº Tapas Nº Tampas	Código
	L	A	H	H1	H2	TD		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	DN600	
NS 20	3270	2100	2254	2059	1500	132	2	OPA02386
	3046	1750	1906	1706	1083	144	2	OPA02324
NS 25	3199	1750	1956	1706	1133	144	2	OPA02325
NS 30	3022	2076	2198	2060	1337	138	2	OPA02326
NS 35	2980	2110	2187	1645	1595	542	2	OPA06629
NS 40	3833	2100	2187	1605	1555	582	2	OPA06648
NS 50	4480	2000	2137	1635	1585	502	2	OPA06649
NS 65	5490	2000	2137	1635	1585	502	2	OPA06653
NS 80	5290	2350	2487	1985	1935	502	2	OPA06655
NS 100	6423	2350	2487	1900	1850	587	2	OPA06656
NS 125	6810	2500	2637	2050	2000	587	2	OPA06657
NS 150	7830	2500	2637	2050	2000	587	2	OPA06658
NS 175	9870	2500	2637	2050	2000	587	3	OPA06659
NS 200	10970	2500	2637	1950	1850	687	3	OPA06660
NS 250	13112	2500	2637	1950	1850	687	3	OPA06661

# Oleolam Bypass G

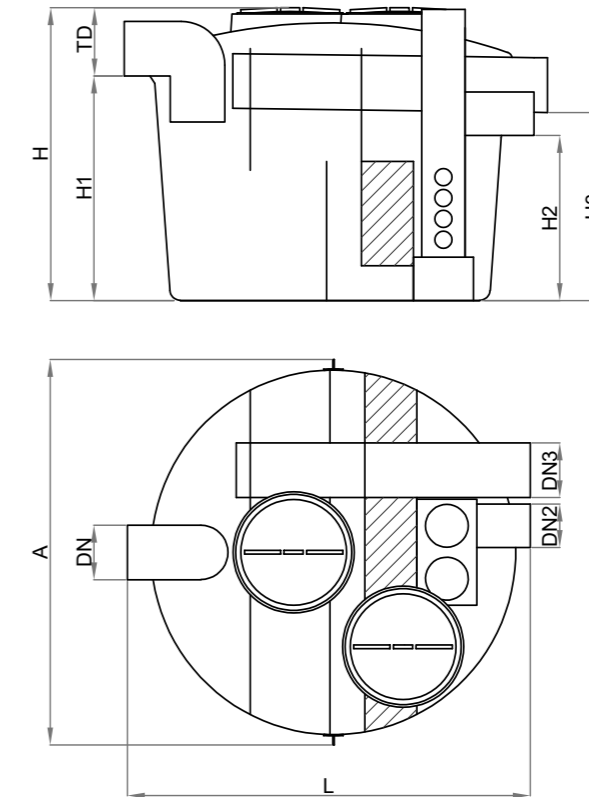
Separador de hidrocarburos con filtro lamelar y bypass  
Separador de hidrocarbonetos com filtro lamelar e bypass

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Separador de hidrocarburos para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
  - Diseño horizontal fabricado en polietileno reforzado de fibra de vidrio (GRP)
  - Con compartimento independientes para decantación de lodos y separación de hidrocarburos
  - Con filtro lamelar y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>
  - Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica con partes internas fabricadas en PEHD (según modelo)
  - Capacidad de tratamiento del 20% respecto el caudal punta con bypass interno
- Separador de hidrocarbonetos para a classe I (5 ppm) de acordo com a norma UNE EN-858
  - Construção horizontal em polietileno reforçado com fibra de vidro (GRP)
  - Com compartimentos separados para a decantação de lamas e separação de hidrocarbonetos
  - Com filtro lamelar e sistema de fecho automático através de flutuador regulado para 0,9 g/cm<sup>3</sup>
  - Com dispositivo deflector na entrada e na saída do sifão com partes internas em PEHD (consoante o modelo)
  - Capacidade de tratamento de 20% do caudal de ponta com bypass interno



## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	Dimensiones Dimensões						Nº Tapas Nº Tampas	
	L	A	H	H1	H2	TD	DN600	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
NS 3	1898	1600	1630	1250	930	322	1	OPA02345
NS 6	2241	2160	1830	1350	950	338	2	OPA02346
NS 8	2439	2219	1686	1293	950	394	2	OPA02347
NS 10	2329	2239	2158	1652	1260	484	2	OPA02348
NS 15	2443	2239	2124	1653	1210	484	2	OPA02349

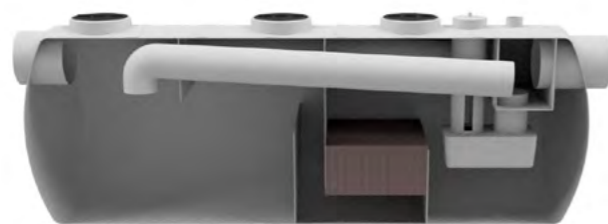
## Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Ent./Sal. DN/OD Ent./Saí. DN/OD	Capacidad Capacidade			Peso	Código
		Bypass	Decantador	Tanque de hidrocarb.		
	[mm]	[l/s]	[l]	[l]	[kg]	
NS 3	160	15	300	310	130	OPA02345
NS 6	250	30	600	935	170	OPA02346
NS 8	315	40	800	1815	170	OPA02347
NS 10	315	50	1000	1480	205	OPA02348
NS 15	250	75	1500	1830	205	OPA02349



## Oleolam Bypass G-H

Separador de hidrocarburos con filtro lamelar y bypass  
Separador de hidrocarbonetos com filtro lamelar e bypass



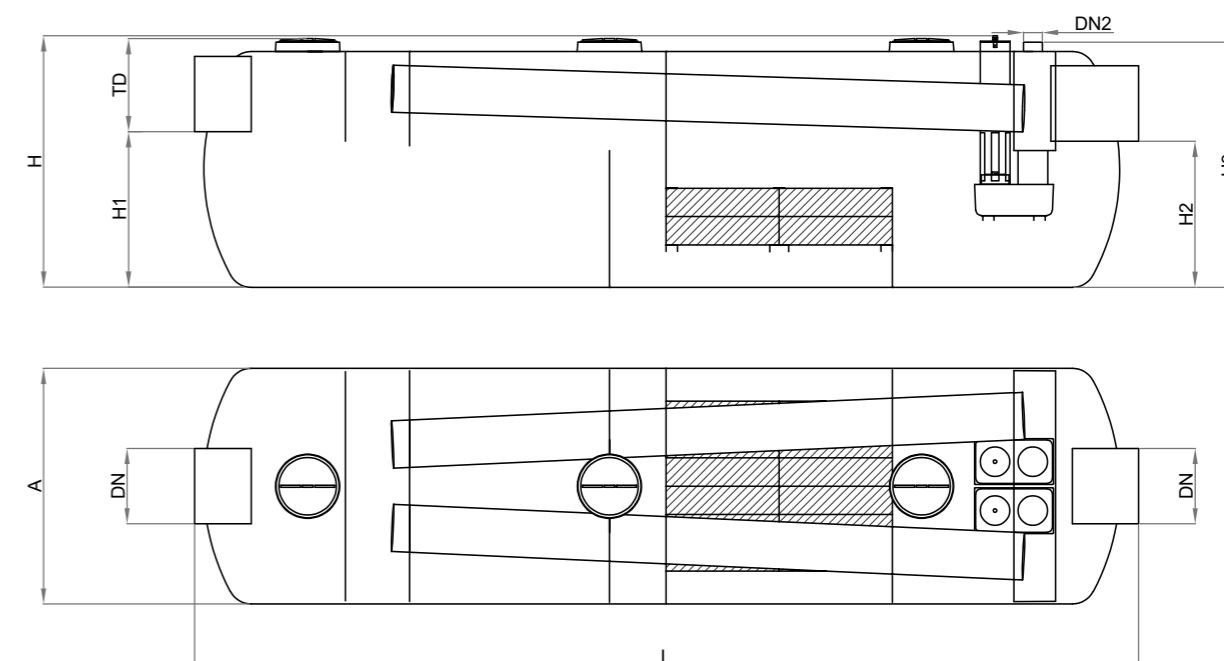
### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Separador de hidrocarburos para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
- Diseño horizontal fabricado en polietileno reforzado de fibra de vidrio (GRP)
- Con compartimento independientes para decantación de lodos y separación de hidrocarburos
- Con filtro lamelar y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>
- Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica con partes internas fabricadas en PEHD (según modelo)
- Bocas de hombre con DN 567 mm
- Capacidad de tratamiento del 20% respecto el caudal punta con bypass interno
- Separador de hidrocarbonetos para a classe I (5 ppm) de acordo com a norma UNE EN-858
- Construção horizontal em polietileno reforçado com fibra de vidro (GRP)
- Com compartimentos separados para a decantação de lamas e separação de hidrocarbonetos
- Com filtro lamelar e sistema de fecho automático através de flutuador regulado para 0,9 g/cm<sup>3</sup>
- Com dispositivo deflector na entrada e na saída do sifão com partes internas em PEHD (consoante o modelo)
- Bocas de homem com DN 567 mm
- Capacidade de tratamento de 20% do caudal de ponta com bypass interno

### Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Ent./Sal. DN/OD	Capacidad Capacidade				Peso [kg]	Código
		Bypass [l/s]	Ent./Saí. DN/OD [mm]	Decantador [l]	Tanque de hidrocarb. [l]		
NS 20	315	100	2000	2260	5000	280	OPA06592
NS 25	400	125	2500	2904	6500	320	OPA06594
NS 30	400	150	3000	2846	7000	170	OPA10570
NS 35	400	175	3500	3451	8000	590	OPA06596
NS 40	400	200	4000	4318	10000	650	OPA06599
NS 50	400	250	5000	4879	12000	790	OPA06601
NS 65	500	325	6500	8146	18000	1025	OPA06602
NS 80	500	400	8000	8125	20000	1200	OPA06603
NS 100	630	500	10000	9262	27000	1355	OPA06604
NS 125	630	625	12500	13805	35000	1815	OPA06606
NS 150	800	750	15000	13500	45000	1935	OPA06608
NS 175	800	875	17500	18717	55000	2281	OPA06619
NS 200	800	1000	20000	19897	60000	2663	OPA06620
NS 250	800	1250	25000	22662	65000	2900	OPA06623

### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



### Dimensiones Dimensões

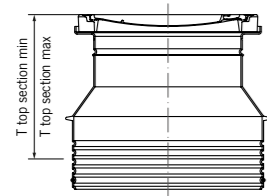
Talla nominal Tamanho nominal	Dimensiones Dimensões						Nº Tapas Nº Tampas	
	L [mm]	A [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	TD [mm]	DN600	Código
NS 20	3160	1600	1730	1235	1185	502	2	OPA06592
NS 25	4160	1600	1737	1150	1100	587	2	OPA06594
NS 30	4460	1600	1737	1150	1100	587	2	OPA10570
NS 35	3300	2000	2167	1550	1500	587	2	OPA06596
NS 40	3920	2000	2167	1560	1450	577	2	OPA06599
NS 50	4600	2000	2167	1550	1450	617	2	OPA06601
NS 65	4960	2350	2517	1800	1700	687	2	OPA06602
NS 80	5400	2350	2517	1800	1700	687	2	OPA06603
NS 100	7086	2350	2507	1670	1620	817	3	OPA06604
NS 125	7930	2500	2667	1820	1720	817	3	OPA06606
NS 150	10010	2500	2667	1650	1550	987	3	OPA06608
NS 175	11960	2500	2667	1650	1550	987	3	OPA06619
NS 200	13112	2500	2667	1650	1550	987	3	OPA06620
NS 250	9960	3000	3167	2150	2050	988	3	OPA06623

## Secciones Superiores Tipo G Secções Superiores Tipo G

Accesorios aptos para las gamas de Oleopator y Oleopass  
Acessórios adequados para as gamas Oleopator e Oleopass

### Sección sup. 1 A15/DN600 Secção sup. 1 A15/DN600

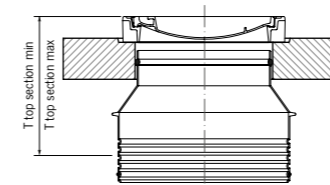
- Clase de carga A15 según EN 124
  - Tapa Begu
  - Apertura Ø 600 mm
  - Tapa sellada a prueba de olores
  - Tubo ascendente de polietileno
- Classe de carga A15 de acordo com EN 124
  - Tapa Begu
  - Abertura Ø 600 mm
  - Tapa selada à prova de cheiro
  - Tubo ascendente de polietileno



Descripción Descripción	T Max-Min	Tapa Tampa Ø	Peso	Código
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
Realce corto extensão curta	520 - 640	Ø 600	97	33013411
Realce largo extensão longa	520 - 1690	Ø 600	113	33013413

### Sección sup. 3 D400/DN600 Secção sup. 3 D400/DN600

- Clase de carga D400 según EN 124
  - Tapa Begu
  - Apertura Ø 600 mm
  - Tapa sellada a prueba de olores
  - Tubo ascendente de polietileno
  - Opción de tapa de distribución de carga de hormigón
- Classe de carga D400 de acordo com EN 124
  - Tapa Begu
  - Abertura Ø 600 mm
  - Tapa selada à prova de cheiro
  - Tubo ascendente de polietileno
  - Opção de tampa de distribuição de carga de betão

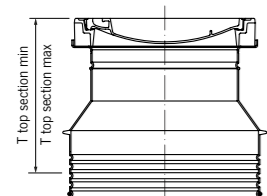


Descripción Descripción	T Max-Min	Tapa Tampa Ø	Peso	Código
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
Realce corto extensão curta	550 - 1730*	Ø 600	104	00150213
Realce largo extensão longa	550 - 1730	Ø 600	824	00150214

\*Sin placa de distribución de carga - Sem placa de distribuição de carga

### Sección sup. 2 B125/DN600 Secção sup. 2 B125/DN600

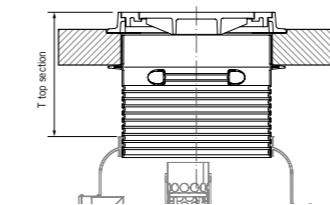
- Clase de carga B125 según EN 124
  - Tapa Begu
  - Apertura Ø 600 mm
  - Tapa sellada a prueba de olores
  - Tubo ascendente de polietileno
- Classe de carga B125 de acordo com EN 124
  - Tapa Begu
  - Abertura Ø 600 mm
  - Tapa selada à prova de cheiro
  - Tubo ascendente de polietileno



Descripción Descripción	T Max-Min	Tapa Tampa Ø	Peso	Código
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
Realce corto extensão curta	550 - 670	Ø 600	115	00150211
Realce largo extensão longa	550 - 1720	Ø 600	134	00150212

### Sección sup. 4 D400/DN800 Secção sup. 4 D400/DN800

- Clase de carga D400 según EN 124
  - Tapa de hierro fundido
  - Apertura Ø 800 mm
  - Tubo ascendente de polietileno
  - Opción de tapa de distribución de carga de hormigón
- Classe de carga D400 de acordo com EN 124
  - Tampa do ferro fundido
  - Abertura Ø 800 mm
  - Tubo ascendente de polietileno
  - Opção de tampa de distribuição de carga de betão











Descripción Descripción	T Max-Min	Tapa Tampa Ø	Peso	Código
[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
Realce corto extensão curta	505 - 715	Ø 800	1161	00418951
Realce largo extensão longa	500 - 1645	Ø 800	1194	00418906
Realce corto extensão curta	525 - 735*	Ø 800	261	00418950
Realce largo extensão longa	500 - 1645*	Ø 800	272	00418905

\*Sin placa de distribución de carga - Sem placa de distribuição de carga

## Accesorios Tipo G/G-H

## Acessórios Tipo G/G-H

Descripción Descripción	Ent./Sal. Ent./Saí. DN/OD [mm]	Código
 <p>Arqueta de muestra plástico reforzado en fibra de vidrio (GRP) (diámetro = 728 mm) para instalación a nivel del suelo aguas abajo de un separador de grasa. Depósito de plástico reforzado. Construcción de una pieza. Caixa de amostra, plástico reforçado de fibra de vidro (GRP) (diâmetro = 728 mm) para a Instalação de superfície a jusante de um separador de gorduras. Depósito de plástico reforçado com fibra de vidro. Construção de uma peça.</p>	DN 160	01290001
	DN 200	01290101
	DN 250	01290201
	DN 315	01290301
	DN 400	01290401
 <p>Sección superior B125/DN450 para Unidad de muestra Clase de carga B 125 según EN 124. Cubierta de hierro fundido / D 450. Abertura transparente Ø 450 mm. Cubierta a prueba de olores sellada. Tubo de elevación de polietileno. Peso: 126 Kg. T máx./min. 205-880 mm (Sin placa de distribución de carga). Secção superior B125/DN450 para Unidade de amostra Classe de carga B 125 de acordo com EN 124. Tampa de ferro fundido / D 450. Abertura desimpedida Ø 450 mm. Cubra a prova de olores selada. Levantando tubo de polietileno. Peso: 126 Kg. T max./min. 205-880 mm (Sem placa de distribuição de carga).</p>		01290801
		01290901
 <p>Sección superior D400/DN450 para Unidad de muestra Clase de carga D 400 según EN 124. Cubierta de hierro fundido / D 450. Abertura transparente Ø 450 mm. Cubierta a prueba de olores sellada. Tubo de elevación de polietileno. Placa de distribución de hormigón. Peso: 556 Kg. T máx./min. 205-880 mm. Secção superior D400/DN450 para Unidade de amostra Classe de carga D 400 de acordo com EN 124. Cobertura em ferro fundido / D 450. Abertura nítida Ø 450 mm. Cubra a prova de olores selada. Levantando tubo de polietileno. Placa de concreto de distribuição. Peso: 556 Kg. T max./min. 205-880 mm.</p>		01290901
		33001300
 <p>Extensión de polietileno para arqueta de muestra para instalación con mayor profundidad. Altura de la extensión de 100 a 650 mm. Se puede acortar a intervalos de 45 mm si se corta en las marcas respectivas. Peça de extensão de polietileno para caixa de amostra para instalação numa posição mais profunda. Altura de extensão de 100 a 650 mm. Pode ser encurtada em intervalos de 45 mm, através do corte nas marcações de corte.</p>		33001300

Descripción Descripción	Código
 <p>Sistema de alarma Procurat TS-3. Sensor de nivel de hidrocarburos, altura de agua y altura de Lodos. Sistema de alarma Procurat TS-3 Sensor de nivel de hidrocarbonetos, altura de água e altura de lamas.</p>	00191103
 <p>Sistema de alarma Procurat TS-2. Sensor de nivel de hidrocarburos, altura de agua. Sistema de alarma Procurat TS-2. Sensor de nivel de hidrocarbonetos, altura de água.</p>	00191102
 <p>Sistema de alarma Procurat TS-1. Sensor de nivel de hidrocarburos. Sistema de alarma Procurat TS-1. Sensor de nivel de hidrocarbonetos.</p>	00191101
 <p>Módulo GSM independiente de la red, alarma óptica y acústica, transmisión de la alarma por SMS a un teléfono móvil, tipo de protección IP54 (con conector de antena montado IP44) Módulo GSM Aviso de alarma óptico y acústico, independiente da rede, reencaminhamento do alarme por SMS no telemóvel, tipo de proteção IP54 (com ficha de antena mont. IP44).</p>	01504694



## Principio modular

Todos los productos de ejes siguen el principio modular flexible. La estructura de artículo simple permite configurar los sistemas de forma individual. Los usuarios pueden seleccionar tapas y fondos de forma rápida y rápida. Las partes inferiores ya contienen la entrada de cables y un sello mecánico con transferencia de carga integrada. Esto elimina la aplicación de un lecho de mortero que requiere mucho tiempo para transferir la carga. Si es necesario, se pueden abrir los prensaestopos del prensaestopos, que están cerrados a ciegas en la fábrica. La entrada del cable se encuentra a 30 grados a la izquierda de la entrada.

## Princípio modular

Todos os produtos de eixo seguem o princípio modular flexível. A estrutura simples do artigo permite que os sistemas sejam configurados individualmente. Os usuários podem selecionar topos e fundos de forma rápida e rápida. As partes inferiores já contêm a entrada do cabo e um selo mecânico com transferência de carga integrada. Isso elimina a aplicação demorada de uma cama de argamassa para transferir a carga. Se necessário, os prensa-cabos no prensa-cabo, que são fechados às cegas na fábrica, podem ser abertos. A entrada do cabo está localizada 30 graus à esquerda da entrada.

### Ejemplo con el artículo Exemplo com artigo 00722714

1  
Oleosmart-C-OST  
NS 6 – Cód. 722714

Con profundidad de entrada  
Com profundidade de entrada

$T_{\text{Depósito}}$   
445 mm

2  
Tapa Tapa 1: Cód. 728012  
Altura  $T_{\text{Tapa Tapa}}$  315 mm

3  
Pos. 1  
Diámetro Diâmetro:  
600 mm

Pos. 2  
Diámetro Diâmetro:  
1000 mm

Opcional para lograr altura de construcción  
Opcional para atingir a altura de construção

$T_{\text{max}}$

Tapa Tapa 2: Cód. 728209  
Altura  $T_{\text{Tapa Tapa}}$  660 mm

Seleccionar parte inferior  
Selecione a parte inferior

Elija la tapa 1 o 2  
Escolha tampa 1 ou 2

Agregar piezas de extensión del eje según necesidad  
Adicione peças de extensão do eixo conforme necessário

### Piezas de extensión del eje Peças de extensão do eixo

$T_{\text{Depósito}}$ Código 00722714	Tapa 1 Tapa 1 Código 00728012	Tapa 2 Tapa 2 Código 00728209	Tapa de registro incl. Cierre mecánico de 15 mm con integrado Transferencia de carga Tapa de inspección incl. Selo mecânico de 15 mm com integrado Transferência de carga	Anillos de soporte incl. 10 mm Junta de mortero Anéis de suporte incl. 10 mm Junta de argamassa	Profundidad de entrada posible, incluido el sello mecánico con transferencia de carga integrada y juntas de mortero Possível profundidade de entrada incluindo selo mecânico com transferência de carga integrada e juntas de argamassa
$T_{\text{Depósito}}$ [mm]	$T1_{\text{Tapa Tapa}}$ [mm]	$T2_{\text{Tapa Tapa}}$ [mm]	T [mm]	T [mm]	$T_{\text{Total}}$ [mm]
445	315	–	–	–	735
–	–	660	–	–	1080
–	315	–	–	70, 90, 110, 210, 410 <sup>1</sup>	805 – 1045
–	–	660	–	70, 90, 110, 210, 410 <sup>1</sup>	1150 – 1390
–	–	660	265 – 1015	70, 90, 110, 210, 410 <sup>1</sup>	1415 – 5430 <sup>2)</sup>

1 Según DIN EN 476, la altura de entrada para un cuello de eje de 600 mm de ancho libre no debe ser superior a 600 mm.  
De acordo com a DIN EN 476, a altura de entrada para um pescoço de eixo de 600 mm de largura livre não deve ser superior a 600 mm.

2) Mayores profundidades de entrada con estadísticas especiales bajo pedido.  
Maiores profundidades de entrada com estatísticas especiais a pedido.

### Ejemplo de estructura de eje basada en el principio modular Exemplo de estrutura de eixo com base no princípio modular

Tapa de registro  
Tampas de registro

Anillo de soporte  
Anel de suporte

Placa de cubierta  
Placa de cobertura

Anillo de realce  
Anel de secção

Placa de transición  
Aro de transição

Depósito

Ejemplo de extensión de eje  
Separadores de líquidos ligeros revestidos

Exemplo de uma extensão de eixo  
Separadores de líquido leve revestidos

Ejemplo de extensión de eje  
Separadores de líquidos ligeros  
Revestimiento interior de PE-HD

Exemplo de uma extensão de eixo  
Separadores de líquido leve  
Revestimento interno de PE-HD

# Oleopator C-FST tapa ajustable

## Oleopator C-FST tampa ajustável

Separador de hidrocarburos con decantador  
Separador de hidrocarbonetos com decantador

Tallas nominales · Tamanhos nominais 1-50 l/s



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

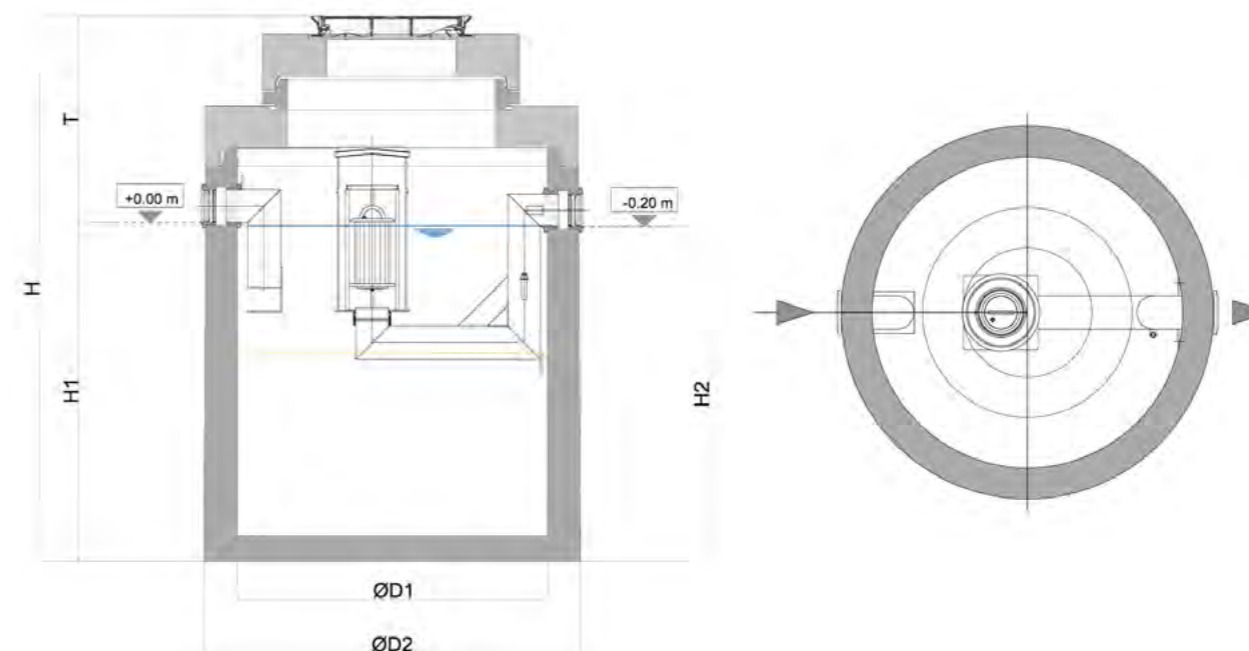
- Separador de hidrocarburos para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
  - Diseño vertical fabricado en hormigón armado
  - Tallas nominales adicionales y varios volúmenes de decantación disponibles
  - Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
  - Com dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica. Partes internas fabricadas en acero inoxidable y PEHD
  - Sección superior ajustable según profundidad de instalación, para clases de carga D400
  - De directa y fácil instalación. Ideal para situaciones de antiflotabilidad y capas freáticas altas
  - Tapas A2 son aptas para colocar realces de diámetro 600 y/o 1000 para llegar a la cota deseada
- Separador de hidrocarbonetos para Clase I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858
  - Desenho vertical fabricado em betão armado
  - Tamanhos nominais adicionais e vários volumes de decantação disponíveis
  - Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
  - Com dispositivo defletor na entrada e saída sinfónica. Peças internas fabricadas em aço inoxidável e PEAD (segundo modelo)
  - Secção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação, para classes de carga D400
  - De instalação direta e fácil. Ideal para situações de anti flutuabilidade e altos lençóis freáticos
  - As tampas A2 são adequadas para colocar extensões de diâmetro 600 e/ou 1000 para atingir a altura desejada

### Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Tipo de tapa Tipo de tampa	Capacidad Capacidad						Código
		Entrada/Salida Entrada/Saída		Tanque de hidrocarb.		Vol. Total [l]	Peso total [kg]	
		DN/OD [mm]	Decantador [l]	Decantador [l]	Tanque de hidrocarb. [l]			
NS 6	A2	160/150	1200	236	1530	3854	C2722112	
	A2	160/150	1800	576	2650	5972	C2722113	
	A2	160/150	2500	576	3240	5794	C2722114	
	A2	160/150	5000	1272	6480	9992	C2722115	
NS 8	A2	160/150	800	273	1520	5437	C2722116	
	A2	160/150	1600	576	2300	5570	C2722117	
	A2	160/150	2400	576	3240	5795	C2722119	
NS 8-10	A2	160/150	1000	273	1520	3855	C2722118	
	A2	160/150	2500	576	3240	4465	C2722121	
	A2	160/150	5000	1272	6480	9993	C2722123	

Talla nominal Tamanho nominal	Tipo de tapa Tipo de tampa	Capacidad Capacidad						Código
		Entrada/Salida Entrada/Saída		Tanque de hidrocarb.		Vol. Total [l]	Peso total [kg]	
		DN/OD [mm]	Decantador [l]	Decantador [l]	Tanque de hidrocarb. [l]			
NS 10	A2	160/150	2000	576	2700	5973	C2722120	
	A2	160/150	3000	576	3790	6351	C2722122	
NS 15	A2	200	1500	464	2440	5980	C2722124	
	A2	160/150	3000	1163	4620	5358	C2722125	
	A2	200	5000	1163	6970	10201	C2722126	
NS 20	A2	200	2000	594	3200	5818	C2722127	
	A2	200	4000	1163	5630	9371	C2722128	
	A2	200	5000	1163	6970	10202	C2722129	
NS 30	A2	200	6000	1163	7730	10808	C2722130	
	A2	250	3000	1513	5815	9739	C2722131	
	A2	250	5000	1513	7600	10848	C2722132	
NS 40	A2	250	6000	1513	8460	11552	C2722133	
	A2	315/300	4000	1350	8780	10804	C2722134	
NS 50	A2	315/300	5000	1350	9520	11004	C2722135	
	A2	315/300	5000	1350	9520	11004	C2722136	

### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



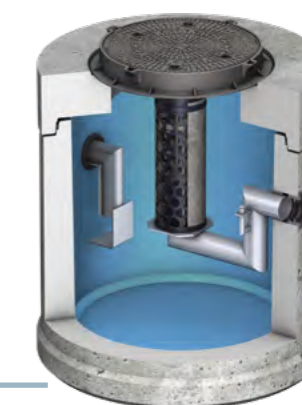
## Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	Dimensiones Dimensões						Código cuerpo corpo	Código tapa tampa	Código
	H <sub>1</sub> [mm]	H <sub>2</sub> [mm]	D <sub>1</sub> [mm]	D <sub>2</sub> [mm]	T [mm]	H Total [mm]			
NS 6	1520	1500	Ø 1200	Ø 1475	910	2430	00722112	00728213	C2722112
	1640	1620	Ø 1500	Ø 1820	1005	2645	00722113	00728209	C2722113
	2005	1985	Ø 1500	Ø 1740	1015	3020	00722114	00728209	C2722114
	1925	1905	Ø 2200	Ø 2440	1085	3010	00722115	00728214	C2722115
NS 8	1150	1130	Ø 1500	Ø 1740	1050	2200	00722116	00728209	C2722116
	1440	1420	Ø 1500	Ø 1820	1005	2445	00722117	00728209	C2722117
	2005	1985	Ø 1500	Ø 1740	1015	3020	00722118	00728213	C2722119
NS 8-10	1520	1500	Ø 1200	Ø 1475	910	2430	00722119	00728209	C2722118
	2005	1985	Ø 1500	Ø 1740	1015	3020	00722121	00728209	C2722121
	1925	1905	Ø 2200	Ø 2440	1085	3010	00722123	00728214	C2722123
NS 10	1675	1655	Ø 1500	Ø 1820	970	2645	00722120	00728209	C2722120
	2340	2320	Ø 1500	Ø 1740	1010	3350	00722122	00728209	C2722122
NS 15	1620	1600	Ø 1500	Ø 1820	1025	2645	00722124	00728224	C2722124
	2270	2250	Ø 1500	Ø 1740	1080	3350	00722125	00728224	C2722125
	2055	2035	Ø 2200	Ø 2440	1085	3140	00722126	00728226	C2722126
NS 20	1980	1960	Ø 1500	Ø 1740	1040	3020	00722127	00728224	C2722127
	1700	1680	Ø 2200	Ø 2440	1040	2740	00722128	00728214	C2722128
	2055	2035	Ø 2200	Ø 2440	1085	3140	00722129	00728214	C2722129
	2255	2235	Ø 2200	Ø 2440	1145	3400	00722130	00728214	C2722130
NS 30	1760	1740	Ø 2200	Ø 2440	1115	2875	00722131	00728214	C2722131
	2230	2210	Ø 2200	Ø 2440	1170	3400	00722132	00728214	C2722132
	2440	2420	Ø 2200	Ø 2440	1140	3580	00722133	00728214	C2722133
NS 40	2130	2110	Ø 2200	Ø 2440	1295	3425	00722134	00728222	C2722134
	2305	2285	Ø 2200	Ø 2440	1250	3555	00722135	00728222	C2722135
NS 50	2305	2285	Ø 2200	Ø 2440	1250	3555	00722136	00728222	C2722136

## Oleopator C-FST tapa fija Oleopator C-FST tampa fixa

Separador de hidrocarburos con decantador  
Separador de hidrocarbonetos com decantador

Tallas nominales · Tamanhos nominais 1-50 l/s



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

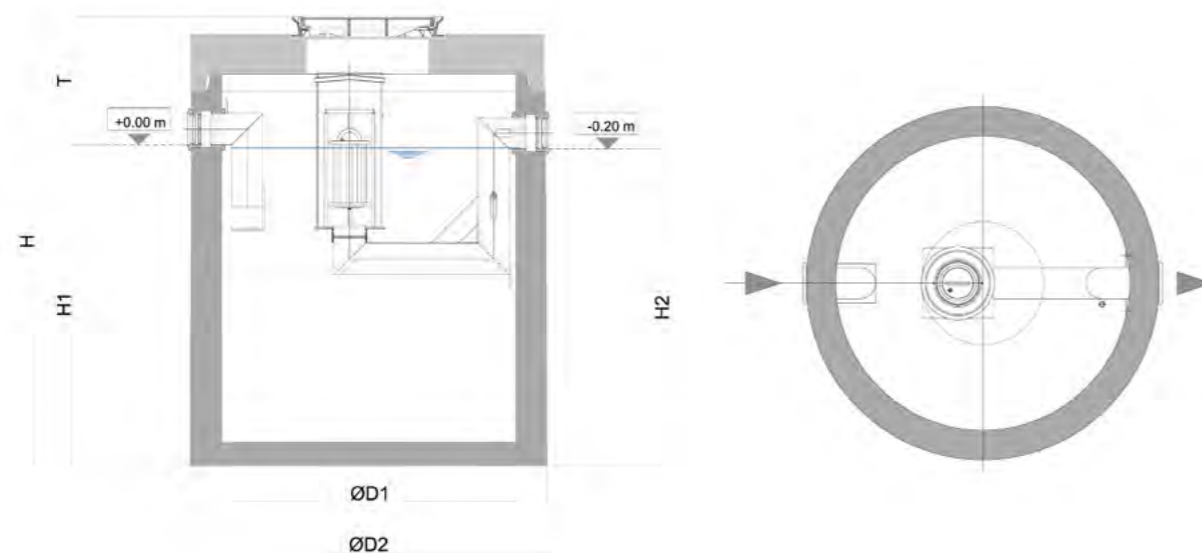
- Separador de hidrocarburos para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
- Diseño vertical fabricado en hormigón armado
- Tallas nominales adicionales y varios volúmenes de decantación disponibles
- Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
- Com dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica
- Partes internas fabricadas en acero inoxidable y PEHD
- Sección superior ajustable según profundidad de instalación, para clases de carga D400
- De directa y fácil instalación. Ideal para situaciones de antiflotabilidad y capas freáticas altas
- Tapas A1 son aptas para colocar realces de diámetro 600 para llegar a la cota deseada
- Separador de hidrocarbonetos para Classe I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858
- Desenho vertical fabricado em betão armado
- Tamanhos nominais adicionais e vários volumes de decantação disponíveis
- Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
- Com dispositivo defletor na entrada e saída sifónica
- Peças internas fabricadas em aço inoxidável e PEAD
- Seção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação, para classes de carga D400
- De instalação direta e fácil. Ideal para situações de anti flutuabilidade e altos lençóis freáticos
- As tampas A1 são adequadas para colocar extensões de diâmetro 600 para atingir a altura desejada

## Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Tipo de tapa Tipo de tampa	Entrada/Salida		Capacidad Capacidade			Código
		Entrada/Saída DN/OD [mm]	Decantador [l]	Tanque de hidrocarb. [l]	Vol. Total [l]	Peso total [kg]	
NS 1,5	A1	110/100	150	163	500	2003	C1722100
NS 3	A1	110/100	300	163	750	2300	C1722101
	A1	110/100	600	163	930	2814	C1722103
NS 4	A1	160/150	400	160	740	2304	C1722105
	A1	160/150	600	160	910	2822	C1722110
	A1	160/150	1200	236	1530	3696	C1722112
NS 6	A1	160/150	1800	576	2650	5654	C1722113
	A1	160/150	2500	576	3240	5476	C1722114
	A1	160/150	5000	1272	6480	9711	C1722115

Talla nominal Tamanho nominal	Tipo de tapa Tipo de tampa	Entrada/Salida		Capacidad Capacidade			Código
		Entrada/Saída DN/OD	Decantador	Tanque de hidrocarb.	Vol. Total	Peso total	
NS 8	A1	160/150	800	273	1520	5119	C1722116
	A1	160/150	1600	576	2300	5252	C1722117
	A1	160/150	2400	576	3240	5477	C1722119
NS 8-10	A1	160/150	1000	273	1520	3697	C1722118
	A1	160/150	2500	576	3240	4146	C1722121
	A1	160/150	5000	1272	6480	9712	C1722123
NS 10	A1	160/150	2000	576	2700	5655	C1722120
	A1	160/150	3000	576	3790	6033	C1722122
NS 15	A1	200	1500	464	2440	5659	C1722124
	A1	160/150	3000	1163	4620	6037	C1722125
	A1	200	5000	1163	6970	9920	C1722126
NS 20	A1	200	2000	594	3200	5500	C1722127
	A1	200	4000	1163	5630	9090	C1722128
	A1	200	5000	1163	6970	9921	C1722129
	A1	200	6000	1163	7730	10527	C1722130
NS 30	A1	250	3000	1513	5815	9458	C1722131
	A1	250	5000	1513	7600	10567	C1722132
	A1	250	6000	1513	8460	11271	C1722133
NS 40	A1	315/300	4000	1350	8780	10574	C1722134
	A1	315/300	5000	1350	9520	10774	C1722135
NS 50	A1	315/300	5000	1350	9520	10774	C1722136

### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



### Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	Dimensiones Dimensões						Código cuerpo corpo	Código tapa tampa	Código
	H1	H2	D1	D2	T	H Total			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
1,5	790	770	Ø 1000	Ø 1270	665	1455	00722100	00728000	C1722100
3	1120	1100	Ø 1000	Ø 1270	335	1455	00722101	00728000	C1722101
	1360	1340	Ø 1000	Ø 1270	690	2050	00722103	00728000	C1722103
4	1095	1075	Ø 1000	Ø 1270	680	1775	00722105	00728000	C1722105
	1335	1315	Ø 1000	Ø 1270	715	2050	00722110	00728000	C1722110
6	1520	1500	Ø 1200	Ø 1475	645	2165	00722112	00728007	C1722112
	1640	1620	Ø 1500	Ø 1820	660	2300	00722113	00728213	C1722113
	2005	1985	Ø 1500	Ø 1740	670	2675	00722114	00728012	C1722114
	1925	1905	Ø 2200	Ø 2440	740	2665	00722115	00728026	C1722115
8	1150	1130	Ø 1500	Ø 1740	705	1855	00722116	00728012	C1722116
	1440	1420	Ø 1500	Ø 1820	660	2100	00722117	00728012	C1722117
	2005	1985	Ø 1500	Ø 1740	670	2675	00722119	00728012	C1722119
8-10	1520	1500	Ø 1200	Ø 1475	645	2165	00722118	00728007	C1722118
	2005	1985	Ø 1500	Ø 1740	670	2675	00722121	00728012	C1722121
	1925	1905	Ø 2200	Ø 2440	740	2665	00722123	00728026	C1722123
10	1675	1655	Ø 1500	Ø 1820	625	2300	00722120	00728012	C1722120
	2340	2320	Ø 1500	Ø 1740	665	3005	00722122	00728012	C1722122
15	1620	1600	Ø 1500	Ø 1820	795	2415	00722124	00728013	C1722124
	2270	2250	Ø 1500	Ø 1740	850	3120	00722125	00728013	C1722125
	2055	2035	Ø 2200	Ø 2440	740	2795	00722126	00728027	C1722126
20	1980	1960	Ø 1500	Ø 1740	810	2790	00722127	00728013	C1722127
	1700	1680	Ø 2200	Ø 2440	695	2395	00722128	00728027	C1722128
	2055	2035	Ø 2200	Ø 2440	740	2795	00722129	00728027	C1722129
30	2255	2235	Ø 2200	Ø 2440	800	3055	00722130	00728027	C1722130
	1760	1740	Ø 2200	Ø 2440	770	2530	00722131	00728026	C1722131
	2230	2210	Ø 2200	Ø 2440	825	3055	00722132	00728026	C1722132
40	2440	2420	Ø 2200	Ø 2440	795	3235	00722133	00728026	C1722133
	2130	2110	Ø 2200	Ø 2440	950	3080	00722134	00728028	C1722134
50	2305	2285	Ø 2200	Ø 2440	905	3210	00722135	00728028	C1722135
	2305	2285	Ø 2200	Ø 2440	905	3210	00722136	00728028	C1722136

Nota:  $T_{\text{depósito}} + T_{\text{extensión}} = T_{\text{total}}$

La dimensión T puede adaptarse a la profundidad de entrada del cliente mediante extensiones.  
Nota: 450 litros de capacidad mínima de almacenamiento de hidrocarburos según la normativa de depósitos VAWs.

Nota:  $T_{\text{depósito}} + T_{\text{extensão}} = T_{\text{total}}$

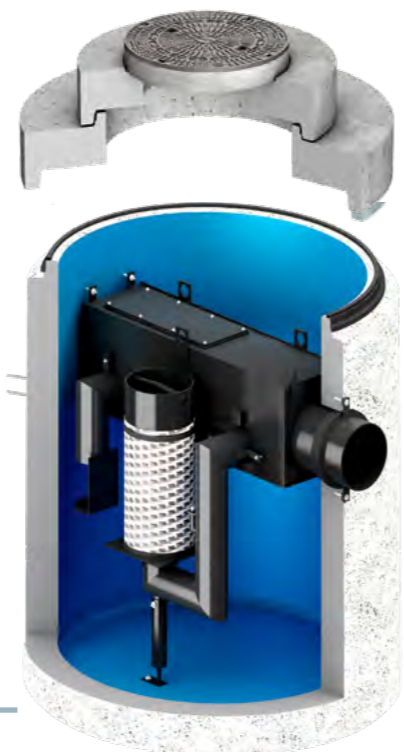
A dimensão T pode ser adaptada à profundidade da entrada do cliente através de peças de extensão.  
Nota: 450 litros de capacidade mínima de armazenamento de hidrocarbonetos de acordo com a regulamentação de depósitos VAWs.

# Oleopass C-FST tapa ajustable

## Oleopass C-FST tampa ajustável

Separador de hidrocarburos con decantador y bypass  
Separador de hidrocarbonetos com decantador e bypass

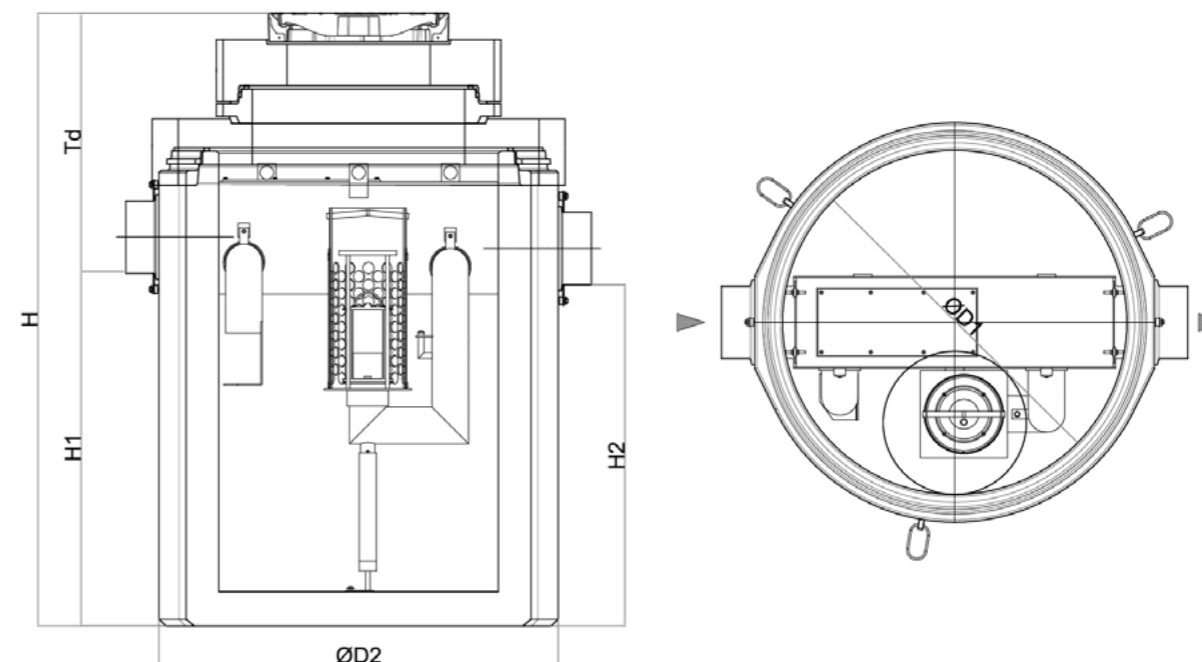
Tallas nominales · Tamanhos nominais 6/60 · 30/300 l/s



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Separador de hidrocarburos con bypass integrado para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
  - Diseño vertical fabricado en hormigón armado
  - Sistema de bypass integrado y varios volúmenes de decantación disponibles
  - Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
  - Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica. Partes internas fabricadas en acero inoxidable y PEHD
  - Sección superior ajustable según profundidad de instalación, para clases de carga D400
  - De directa y fácil instalación. Ideal para situaciones de antiflotabilidad y capas freáticas altas
  - Tapas A2 son aptas para colocar realces de diámetro 600 y/o 1000 para llegar a la cota deseada
- Separador de hidrocarbonetos com bypass integrado para Classe I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858
  - Desenho vertical fabricado em betão armado
  - Sistema de bypass integrado e vários volumes de decantação disponíveis
  - Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
  - Com dispositivo defletor na entrada e saída sifónica. Peças internas fabricadas em aço inoxidável e PEAD
  - Secção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação, para classes de carga D400
  - De instalação direta e fácil. Ideal para situações de anti flutuabilidade e altos lençóis freáticos
  - As tampas A2 são adequadas para colocar extensões de diâmetro 600 e/ou 1000 para atingir a altura desejada

Esquema de dimensiones  
Diagrama de dimensões



Dimensiones  
Dimensões

### Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Bypass	Tipo tapa tampa	Entrada/Salida		Capacidad Capacidad				Código
			Entrada/Saída DN/OD	Decantador	Tanque de hidrocarb.	Vol. Total	Peso Total		
	[l/s]		[mm]	[l]	[l]	[l]	[kg]		
NS 6	60	A2	315/300	1200	447	1988	5868	C2722650	
		A2	315/300	1200	447	1988	5868	C2722651	
NS 8	80	A2	315/300	1600	447	2368	5274	C2722657	
		A2	400	1000	608	2068	5844	C2722605	
NS 10	100	A2	400	2000	608	3090	5712	C2722672	
		A2	400	3000	1052	4751	10968	C2722653	
NS 15	150	A2	400	1500	1052	3231	8969	C2722661	
		A2	400	2000	1364	4637	9552	C2722656	
NS 20	200	A2	400	4000	1364	6614	10654	C2722658	

### Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	H1	H2	D1	D2	T	T Total	Código cuerpo corpo	Código tapa tampa	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
NS 6	1300	1250	Ø 1500	Ø 1820	1370	2670	00722650	00728059	C2722650
	1300	1250	Ø 1500	Ø 1820	1370	2670	00722651	00728059	C2722651
NS 8	1545	1495	Ø 1500	Ø 1740	1200	2745	00722657	00728064	C2722657
	1310	1260	Ø 1500	Ø 1820	1360	2670	00722605	00728059	C2722605
NS 10	1750	1700	Ø 1500	Ø 1740	1295	3045	00722672	00728059	C2722672
	1475	1425	Ø 2220	Ø 2450	1425	2900	00722653	00728064	C2722653
NS 15	1075	1025	Ø 2220	Ø 2450	1560	2635	00722661	00728064	C2722661
	1445	1395	Ø 2220	Ø 2450	1455	2900	00722656	00728064	C2722656
NS 20	1965	1915	Ø 2220	Ø 2450	1460	3425	00722658	00728064	C2722658



# Oleopass C-FST tapa fija

## Oleopass C-FST tampa fixa

Separador de hidrocarburos con decantador y bypass  
Separador de hidrocarbonetos com decantador e bypass

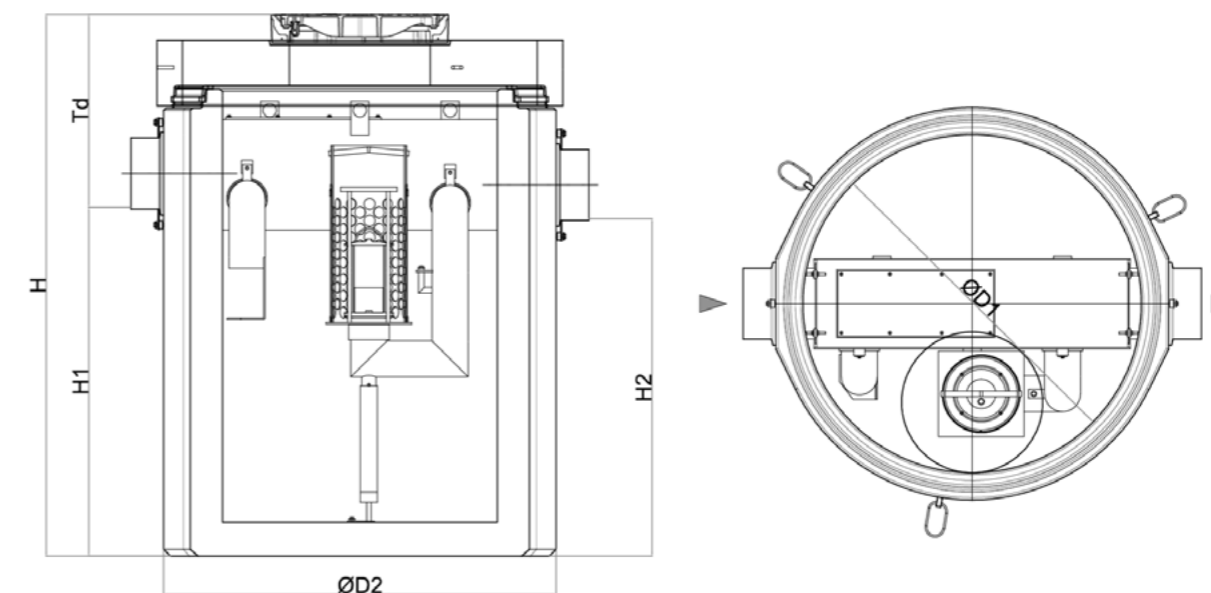
Tallas nominales · Tamanhos nominais 6/60 · 30/300 l/s



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Separador de hidrocarburos con bypass integrado para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
  - Diseño vertical fabricado en hormigón armado
  - Sistema de bypass integrado y varios volúmenes de decantación disponibles
  - Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
  - Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica. Partes internas fabricadas en acero inoxidable y PEHD
  - Sección superior ajustable según profundidad de instalación, para clases de carga D400
  - De directa y fácil instalación. Ideal para situaciones de antiflotabilidad y capas freáticas altas
  - Tapas A1 son aptas para colocar reales de diámetro 600 para llegar a la cota deseada
- Separador de hidrocarbonetos com bypass integrado para Classe I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858
  - Desenho vertical fabricado em betão armado
  - Sistema de bypass integrado e vários volumes de decantação disponíveis
  - Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
  - Com dispositivo defletor na entrada e saída sifónica. Peças internas fabricadas em aço inoxidável e PEAD
  - Secção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação, para classes de carga D400
  - De instalação direta e fácil. Ideal para situações de anti flutuabilidade e altos lençóis freáticos
  - As tampas A1 são adequadas para colocar extensões de diâmetro 600 para atingir a altura desejad

Esquema de dimensiones  
Diagrama de dimensões



Dimensiones  
Dimensões

### Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Bypass [l/s]	Tipo tapa tampa	Entrada/Salida		Capacidad Capacidad			Código
			Entrada/Saída DN/OD [mm]	Decantador [l]	Tanque de hidrocarb. [l]	Vol. Total [l]	Peso Total [kg]	
NS 6	60	A1	315/300	1200	447	1988	5547	C1722650
		A1	315/300	1200	447	1988	5547	C1722651
NS 8	80	A1	315/300	1600	447	2368	4953	C1722657
		A1	400	1000	608	2068	5523	C1722605
NS 10	100	A1	400	2000	608	3090	5391	C1722672
		A1	400	3000	1052	4751	10603	C1722653
NS 15	150	A1	400	1500	1052	3231	8604	C1722661
		A1	400	2000	1364	4637	9187	C1722656
NS 20	200	A1	400	4000	1364	6614	10289	C1722658
		A1	500	3000	1604	5607	9494	C1722660

■ Consultar para tallas nominales superiores. - Consultar para grandezas nominais superiores

### Dimensiones Dimensões

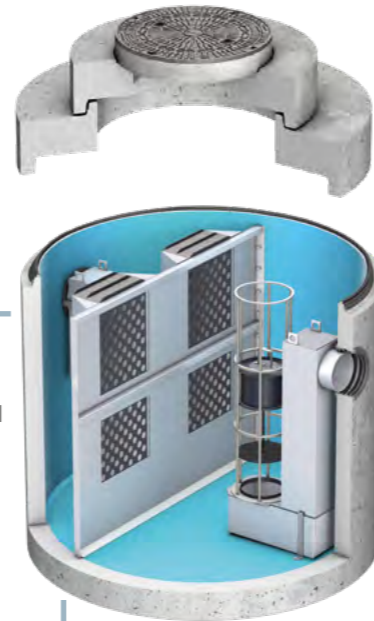
Talla nominal Tamanho nominal	H1 [mm]	H2 [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	T [mm]	T Total [mm]	Código cuerpo corpo	Código tapa tampa	Código
NS 6	1300	1250	Ø 1500	Ø 1820	1025	2325	00722650	00728015	C1722650
	1300	1250	Ø 1500	Ø 1820	1025	2325	00722651	00728015	C1722651
NS 8	1545	1495	Ø 1500	Ø 1740	855	2400	00722657	00728015	C1722657
	1310	1260	Ø 1500	Ø 1820	1015	2325	00722605	00728015	C1722605
NS 10	1750	1700	Ø 1500	Ø 1740	950	2700	00722672	00728015	C1722672
	1475	1425	Ø 2220	Ø 2450	1240	2715	00722653	00728087	C1722653
NS 15	1075	1025	Ø 2220	Ø 2450	1375	2450	00722661	00728087	C1722661
	1445	1395	Ø 2220	Ø 2450	1270	2715	00722656	00728087	C1722656
NS 20	1965	1915	Ø 2220	Ø 2450	1275	3240	00722658	00728087	C1722658
	1690	1640	Ø 2220	Ø 2450	1130	2820	00722660	00728032	C1722660

# Oleopator C-NST tapa ajustable

## Oleopator C-NST tampa ajustável

Separador de hidrocarburos sin decantador  
Separador de hidrocarbonetos sem decantador

Tallas nominales · Tamanhos nominais 1,5-100 l/s

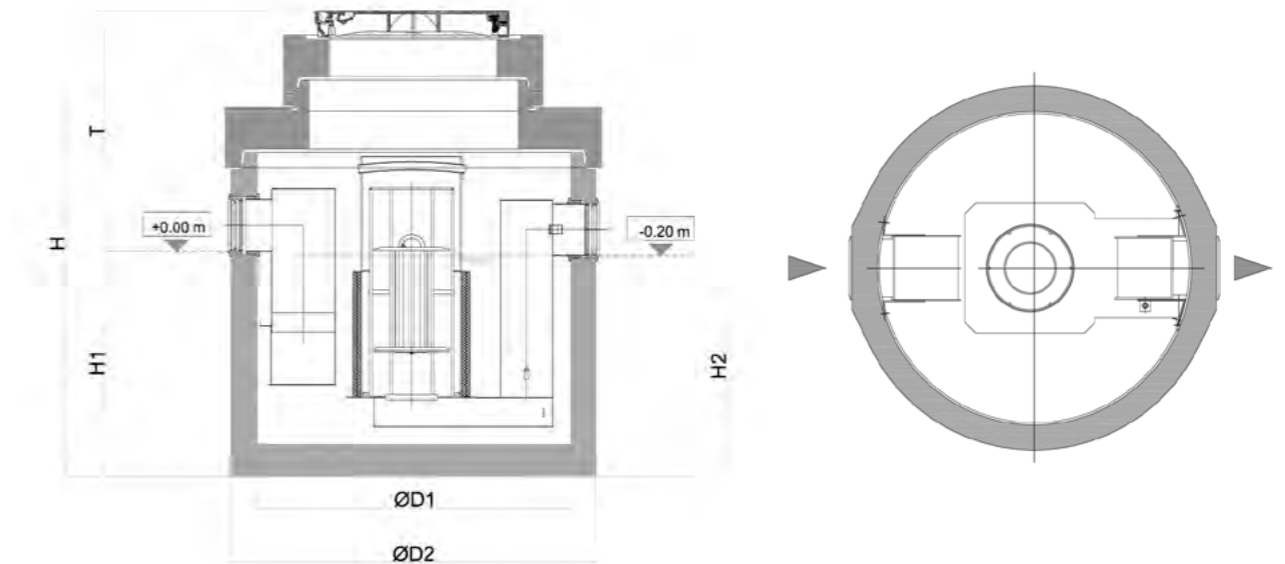


Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Separador de hidrocarburos sin decantador de lodos, para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
  - Diseño vertical fabricado en hormigón armado
  - No dispone de decantador de lodos integrado, requiere decantador previo a separador
  - Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
  - Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica. Partes internas fabricadas en acero inoxidable y PEHD
  - Sección superior ajustable según profundidad de instalación, para clases de carga D400
  - De directa y fácil instalación. Ideal para situaciones de antiflotabilidad y capas freáticas altas
  - Tapas A2 son aptas para colocar realces de diámetro 600 y/o 1000 para llegar a la cota deseada
- Separador de hidrocarbonetos sem decantador de lamas para Clase I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858
  - Desenho vertical fabricado em betão armado
  - Não há decantador de lamas integrado, o decantador é necessário antes do separador
  - Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
  - Com dispositivo defletor na entrada e saída sífónica. Com peças internas fabricadas em aço inoxidável e PEAD
  - Seção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação, para classes de carga D400
  - De instalação direta e fácil. Ideal para situações de anti flutuabilidade e altos lençóis freáticos
  - As tampas A2 são adequadas para colocar extensões de diâmetro 600 e/ou 1000 para atingir a altura desejada

La figura se refiere a tamaños nominales de 65 a 100.  
A figura refere-se a tamanhos nominais de 65 a 100.

Esquema de dimensiones  
Diagrama de dimensões



Dimensiones  
Dimensões

Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	H1 [mm]	H2 [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	T [mm]	H [mm]	Código cuerpo corpo	Código tapa tampa	Código
15	1105	1085	Ø 1500	Ø 1740	1095	2200	00722303	00728209	C2722303
20	1105	1085	Ø 1500	Ø 1740	1095	2200	00722304	00728209	C2722304
30	1080	1060	Ø 1500	Ø 1740	1085	2165	00722305	00728230	C2722305
40	1210	1190	Ø 2200	Ø 2440	1295	2505	00722306	00728222	C2722306
50	1210	1190	Ø 2200	Ø 2440	1295	2505	00722307	00728222	C2722307

Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Tipo tapa tampa	Entrada/Salida		Capacidad Capacidade			Código
		Entrada/Saída DN/OD [mm]	Tanque de hidrocarb. [l]	Vol. Total [l]	Peso Total [kg]		
15	A2	200	464	1550	5445	C2722303	
20	A2	250	594	1550	5454	C2722304	
30	A2	315/300	654	1520	5477	C2722305	
40	A2	315/300	1350	3760	8865	C2722306	
50	A2	315/300	1350	3760	8865	C2722307	

# Oleopator C-NST tapa fija

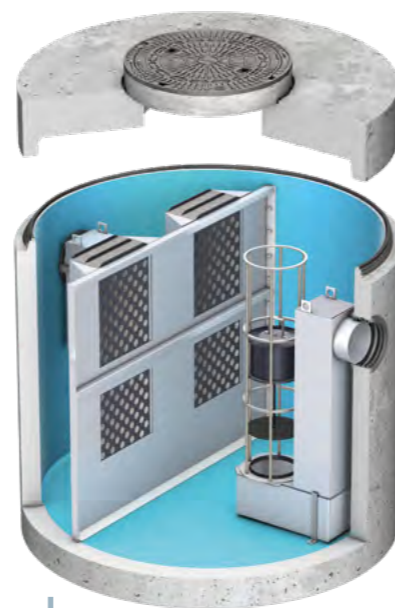
## Oleopator C-NST tampa fixa

Separador de hidrocarburos sin decantador  
Separador de hidrocarbonetos sem decantador

Tallas nominales · Tamanhos nominais 1,5-100 l/s

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

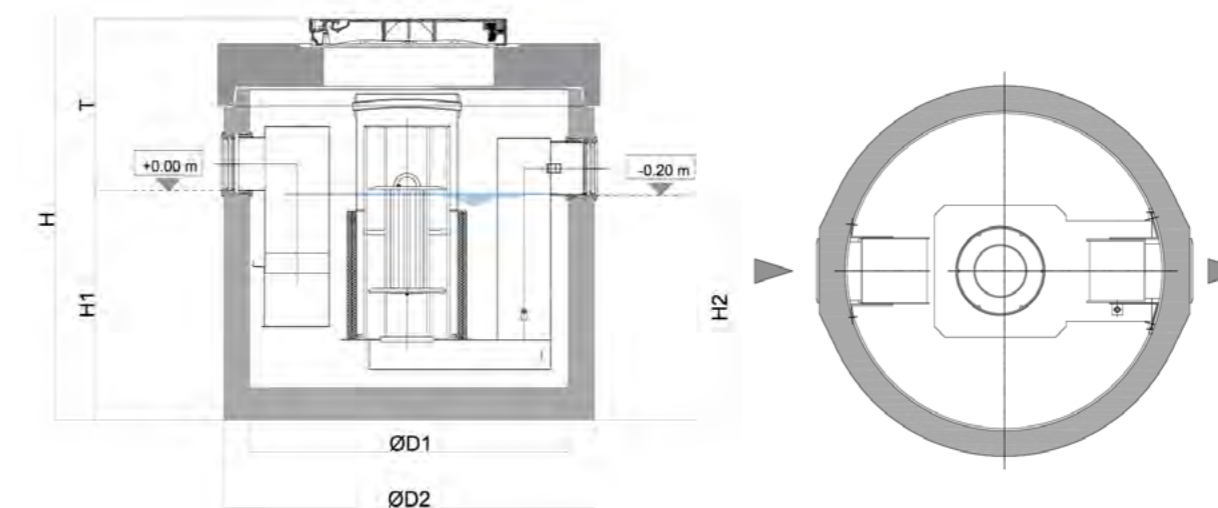
- Separador de hidrocarburos sin decantador de lodos, para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858
  - Diseño vertical fabricado en hormigón armado
  - No dispone de decantador de lodos integrado, requiere decantador previo a separador
  - Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
  - Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica. Partes internas fabricadas en acero inoxidable y PEHD
  - Sección superior ajustable según profundidad de instalación,
  - De directa y fácil instalación. Ideal para situaciones de antiflotabilidad y capas freáticas altas
  - Tapas A1 son aptas para colocar realces de diámetro 600 para llegar a la cota deseada
- Separador de hidrocarbonetos sem decantador de lamas para Clase I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858
  - Desenho vertical fabricado em betão armado
  - Não há decantador de lamas integrado, o decantador é necessário antes do separador
  - Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
  - Com dispositivo defletor na entrada e saída sífónica. Com peças internas fabricadas em aço inoxidável e PEAD
  - Secção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação, para classes de carga D400
  - De instalação direta e fácil. Ideal para situações de anti flutuabilidade e altos lençóis freáticos
  - As tampas A1 são adequadas para colocar extensões de diâmetro 600 para atingir a altura desejada



La figura se refiere a tamaños nominales de 65 a 100.  
A figura refere-se a tamanhos nominais de 65 a 100.

Talla nominal Tamanho nominal	Tipo tapa tampa	Entrada/Salida Entrada/Saída DN/OD	Capacidad Capacidad			
			Tanque de hidrocarb. [l]	Vol. Total [l]	Peso Total [kg]	Código
50	A1	315/300	1350	3760	8635	C1722307
65	A1	315/300	1674	4600	9332	C1722308
80	A1	400	2216	6050	10256	C1722309
100	A1	400	2216	7370	11116	C1722310

### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



### Dimensiones Dimensões

Talla nominal Tamanho nominal	Dimensiones Dimensões						Código cuerpo corpo	Código tapa tampa	Código
	H1 [mm]	H2 [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	T [mm]	H [mm]			
1,5-3	785	765	Ø 1000	Ø 1270	665	1450	00722300	00728000	C1722300
4-6	785	765	Ø 1000	Ø 1270	670	1455	00722301	00728000	C1722301
8-10	785	765	Ø 1000	Ø 1270	670	1455	00722302	00728000	C1722302
15	1105	1085	Ø 1500	Ø 1740	865	1970	00722303	00728013	C1722303
20	1105	1085	Ø 1500	Ø 1740	865	1970	00722304	00728013	C1722304
30	1080	1060	Ø 1500	Ø 1740	800	1880	00722305	00728019	C1722305
40	1210	1190	Ø 2200	Ø 2440	950	2160	00722306	00728028	C1722306
50	1210	1190	Ø 2200	Ø 2440	950	2160	00722307	00728028	C1722307
65	1430	1410	Ø 2200	Ø 2440	990	2420	00722308	00728036	C1722308
80	1810	1790	Ø 2200	Ø 2440	1010	2820	00722309	00728036	C1722309
100	2160	2140	Ø 2200	Ø 2440	1050	3210	00722310	00728036	C1722310

### Modelo

Talla nominal Tamanho nominal	Tipo tapa tampa	Entrada/Salida Entrada/Saída DN/OD	Capacidad Capacidad			
			Tanque de hidrocarb. [l]	Vol. Total [l]	Peso Total [kg]	Código
1,5-3	A1	110/100	160	450	2003	C1722300
4-6	A1	160/150	160	470	2016	C1722301
8-10	A1	160/150	185	470	2017	C1722302
15	A1	200	464	1550	5124	C1722303
20	A1	250	594	1550	5133	C1722304
30	A1	315/300	654	1520	5159	C1722305
40	A1	315/300	1350	3760	8635	C1722306

## Accesorios Acessórios – Tipo C

Descripción Descripción	Adecuado para Indicado para	Peso [kg]	Código
<p>Extracción de lodos por succión Extração de lamas por sucção</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para vaciar la capa de lodos y todo el contenido Para esvaziar a camada de lamas e a totalidade do conteúdo</li> <li>■ Consta de: <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Manguera resistente a hidrocarburos Mangueira resistente a hidrocarbonetos</li> <li>□ Opción de conexión a vehículo de recogida Opção de ligação a veículo de recolha</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Todas las plantas separadoras (al instalar un sistema de succión de hidrocarburos o lodos siempre debe instalarse una tapa de registro con una anchura libre de 800 o bien 2 tapas con una anchura libre de 600)</li> <li>Em todas as centrais separadoras (ao se instalar um sistema de sucção de hidrocarbonetos ou de lamas deve ser sempre instalada uma tampa de registro com uma largura disponível de 800 ou 2 tampas com uma largura disponível de 600)</li> </ul>	5,6	00411500



Realces de hormigón · Consultar Extensão de betão · Consultar


## Sistema de alarma alarme Procurat



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Sistema de alarma para instalación en separadores de hidrocarburos según UNE EN-858
  - Para uso en zonas tipo EX, con protección certificada "Zona 0" de tipo (EEX ia) IIB
  - Disponibles varios modelos para la medición de nivel de hidrocarburos, lodos y acumulación de agua, de manera independiente o simultánea
  - Todas las versiones disponen de dispositivo de supervisión PROCURAT, para instalación en caja de distribución, listo para conectar, disponible con/sin carcasa de protección IP65
  - Dispositivo de supervisión user-friendly, con indicador óptico, avisos de nivel y fallos de alarma, fácilmente programable en varios idiomas
  - Longitud de cable preinstalado de 5 m, con posibilidad de extensión hasta 30 m
  - Posibilidad de conexión vía módem GSM
- Sistema de alarme para instalação em separadores de hidrocarbonetos segundo UNE EN-858
  - Para uso em zonas tipo EX, com proteção de tipo "Zona 0" certificada (EEX ia) IIB
  - Vários modelos disponíveis para a medição do nível de hidrocarbonetos, lamas e acumulação de água, de maneira independente o simultânea
  - Todas as versões possuem um dispositivo de supervisão PROCURAT, para instalação em uma caixa de distribuição, pronta para conexão, disponível com / sem caixa de proteção IP65
  - Dispositivo de monitoramento fácil de usar, com indicador ótico, avisos de nível e falhas de alarme, facilmente programável em vários idiomas
  - Comprimento de cabo pré-instalado de 5 m, com possibilidade de extensão até 30 m
  - Possibilidade de conexão via modem GSM

Ref.	Descripción Descripción	Consiste en Consiste em	Peso [kg]	Código
TS-3	Sensor de nivel de hidrocarburos, altura de agua y altura de lodos Sensor de nível de hidrocarbonetos, altura de água e altura de lamas	Caja de control T5-110 075, Sensor hidrocarburos ES4-110 060, Sensor de Agua R6-S-110 061, Sensor de Lodos ES8-110 062, 2 x manguito de conexión estanco 110 080, 1 x manguito de conexión estanco 110 083 Caixa de controlo T5-110 075, Sensor de hidrocarbonetos ES4-110 060, Sensor de Nível de Acumulação de Água R6-S-110 061, Sensor de Lamas ES8-110 062, 2 x dispositivo de conexão estanque 110 080, 1 x dispositivo de conexão estanque 110 083	4,5	00191103
TS-2	Sensor de nivel de hidrocarburos, altura de agua Sensor de nível de hidrocarbonetos, altura de água	Caja de control T5-110 075, Sensor hidrocarburos ES4-110 060, Sensor de Agua R6-S-110 061, 2 x manguito de conexión estanco 110 080 Caixa de controlo T5-110 075, Sensor de hidrocarbonetos ES4-110 060, Sensor de Nível de Acumulação de Água R6-S-110 061, 2 x dispositivo de conexión estanque 110 080	3	00191102
TS-1	Sensor de nivel de hidrocarburos Sensor de nível de hidrocarbonetos	Caja de control T5-110 075, Sensor hidrocarburos ES4-110 060, 1 x manguito de conexión estanco 110 080 Caixa de controlo T5-110 075, Sensor de hidrocarbonetos ES4-110 060, 1 x dispositivo de conexión estanque 110 080	1,1	00191101

Descripción Descripción	Código
 <p>Módulo GSM independiente de la red, alarma óptica y acústica, transmisión de la alarma por SMS a un teléfono móvil, tipo de protección IP54 (con conector de antena montado IP44) Módulo GSM Aviso de alarme ótico e acústico, independente da rede, reencaminhamento do alarme por SMS no telemóvel, tipo de proteção IP54 (com ficha de antena mont. IP44).</p>	01504694



## 13.2 Separadores de hidrocarburos para talleres y garajes interiores

Separadores de hidrocarbonetos para oficinas e garagens internas



### Contenido Separadores de hidrocarburos para talleres y garajes interiores Conteúdo Separadores de hidrocarbonetos para oficinas e garagens internas

<b>Instalación enterrada</b>	Coalisator P	<b>938</b>
<b>Instalação subterrânea</b>	Decantador P	<b>939</b>
	Coalisator P	<b>940</b>
<b>Instalación en superficie</b>	Coalisator P-NS 6	<b>942</b>
<b>Instalação em superfície</b>	Decantador P	<b>943</b>
	Oleolift P	<b>944</b>

# Coalisator P

Separador de hidrocarburos para instalación enterrada  
 Separador de hidrocarbonetos para instalação subterrânea

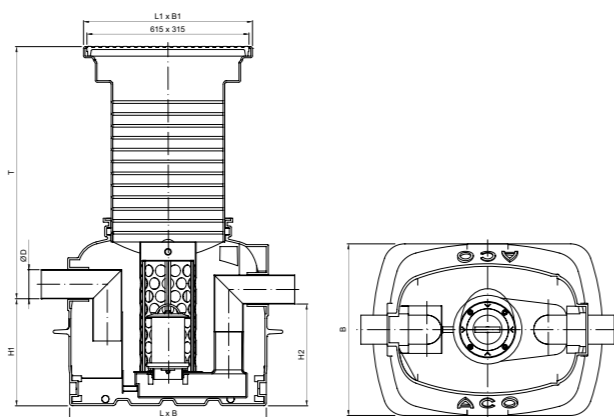
Tallas nominales Tamanhos nominais 1,5-3 l/s

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Separador de hidrocarburos para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858, para aplicaciones tipo talleres
  - Diseño vertical para instalación enterrada, fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
  - Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
  - Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica. Partes internas fabricadas en PEHD
  - Sección superior ajustable según profundidad de instalación para clase de carga B125
  - De fácil instalación y manipulación por diseño vertical y espacio optimizado
  - Con posibilidad de adaptación con tubo de succión y dispositivo de alarma
- Separador de hidrocarbonetos para Clase I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858, para aplicações do tipo oficinas
  - Desenho vertical para instalação enterrada, fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
  - Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
  - Com dispositivo defletor na entrada e saída sinfónica. Com peças internas fabricadas em PEAD
  - Seção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação para classe de carga B125
  - De fácil instalação e manuseio devido ao desenho vertical e espaço otimizado.
  - Com possibilidade de adaptação com tubo de sucção e dispositivo de alarme



Esquema de dimensiones  
 Diagrama de dimensões



Modelo

		Capacidad Capacidade			Dimensiones Dimensões								
NS	DN	Densid. [g/m <sup>3</sup> ]	Colector lodo		Total	H1 [mm]	H2 [mm]	D [mm]	LxB [mm]	L <sub>1</sub> xB <sub>1</sub> [mm]	Profund. [mm]	Peso [kg]	Código
			Decantador [l]	Vol. Alm. Hidrocarb. [l]									
1,5	100	0,9	-	49	150	405	385	110	750 x 650	640 x 340	510-965	75	39013010
			150	49	300	765	745	110	750 x 650	640 x 340	510-965	84	39113010
3	100	0,9	-	49	150	405	385	110	750 x 650	640 x 340	510-965	75	39033010
			150	49	300	765	745	110	750 x 650	640 x 340	510-965	84	39133010

# Decantador P

Decantador de lodos instalación enterrada  
 Decantador de lamas instalação subterrânea

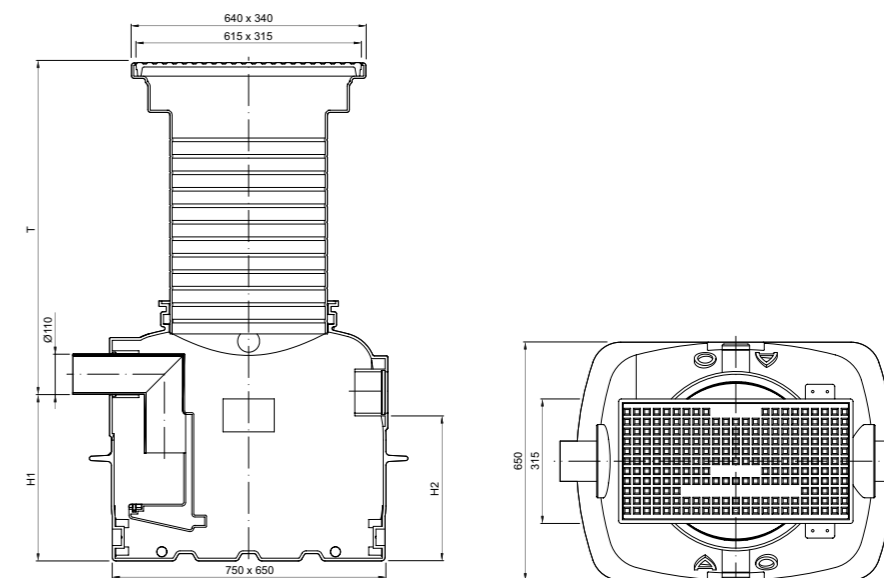
Capacidad Capacidade 150-300 l

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Depósito decantador de lodos para instalación enterrada
  - Diseño vertical fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
  - Varios volúmenes disponibles
  - Tuberías de conexión y partes internas fabricadas en PEHD
  - Sección superior ajustable según profundidad de instalación y para clase de carga B125
  - De fácil instalación y manipulación por su diseño vertical y espacio optimizado
- Tanque decantador de lamas para instalação enterrada
  - Desenho vertical, fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
  - Vários volumes disponíveis
  - Tubos de conexão e peças internas fabricadas em PEAD
  - Seção superior ajustável de acordo com a profundidade de instalação e para a classe de carga B125
  - De fácil instalação e manuseio devido ao seu desenho vertical e espaço otimizado



Esquema de dimensiones  
 Diagrama de dimensões



Modelo

Ref.	Capacidad Capacidade		Dimensiones Dimensões		Código
	[l]		H <sub>1</sub> [mm]	H <sub>2</sub> [mm]	
150	150		455	405	39001020
300	300		815	765	39001021

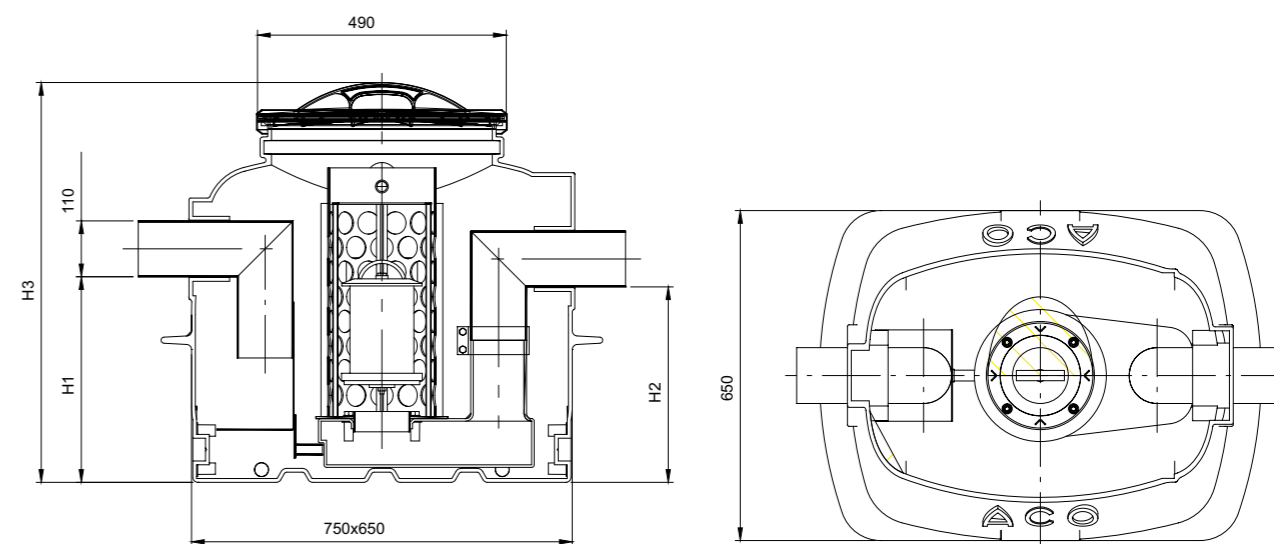
# Coalisor P

Separador de hidrocarburos para instalación en superficie  
 Separador de hidrocarbonetos para instalação em superfície

Tallas nominales Tamanhos nominais 1,5-3 l/s



## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Separador de hidrocarburos para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858, para aplicaciones tipo talleres
  - Diseño vertical para instalación superficie, fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
  - Varias tallas nominales y volúmenes de decantación disponibles
  - Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
  - Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica. Partes internas fabricadas en PEHD
  - De fácil instalación y manipulación por diseño vertical y espacio optimizado
  - Con posibilidad de adaptación con tubo de succión y dispositivo de alarma
- Separador de hidrocarbonetos para Classe I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858, para aplicações do tipo oficinas
  - Desenho vertical para instalação à superfície, fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
  - Vários tamanhos nominais e volumes de decantação disponíveis
  - Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
  - Com dispositivo defletor na entrada e saída sifónica. Peças internas fabricadas em PEAD
  - De fácil instalação e manuseio devido ao desenho vertical e espaço otimizado
  - Com possibilidade de adaptação com tubo de sucção e dispositivo de alarme

## Modelo

NS	DN	Densid. [g/m <sup>3</sup> ]	Capacidad Capacidade			Dimensiones Dimensões			Peso [Kg]	Código
			Colector lodo Decantador [L]	Vol. Alm. Hidrocarb. [L]	Total [L]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]		
1,5	100	0,9	-	49	150	405	385	790	31	39010010
			150	49	300	765	745	1150	42	39110010
3	100	0,9	-	49	150	405	385	790	31	39030010
			150	49	300	765	745	1150	42	39130010

## Coalisator P-NS 6

Separador de hidrocarburos para instalación en superficie  
 Separador de hidrocarbonetos para instalação em superfície

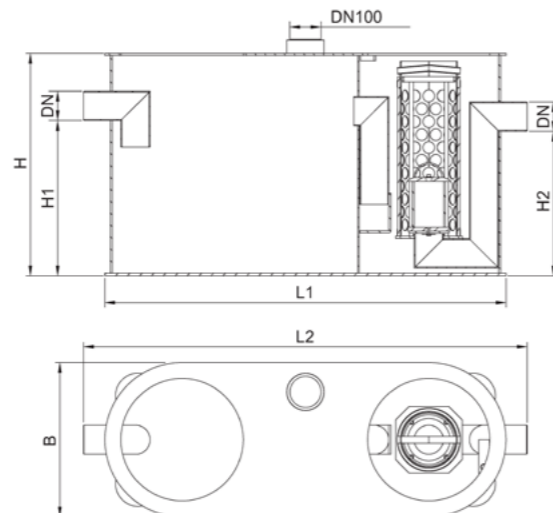
Tallas nominales Tamanhos nominais **NS6 - Similar**



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Separador de hidrocarburos para Clase I (5 ppm) según UNE EN-858, para aplicaciones tipo talleres
  - Diseño vertical para instalación superficie, fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
  - Varias tallas nominales y volúmenes de decantación disponibles
  - Con filtro coalescente y sistema de cierre automático vía boya tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, fácilmente extraíbles y con posibilidad de ajuste según densidad aceite
  - Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica. Partes internas fabricadas en PEHD
  - De fácil instalación y manipulación por diseño vertical y espacio optimizado
  - Con posibilidad de adaptación con tubo de succión y dispositivo de alarma
- Separador de hidrocarbonetos para Clase I (5 ppm) de acordo com UNE EN-858, para aplicações do tipo oficinas
  - Desenho vertical para instalação à superfície, fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
  - Vários tamanhos nominais e volumes de decantação disponíveis
  - Com filtro coalescente e sistema de fecho automático via bóia tarada a 0,9 g/cm<sup>3</sup>, facilmente removíveis e com possibilidade de ajuste de acordo com a densidade do óleo
  - Com dispositivo defletor na entrada e saída sifónica. Peças internas fabricadas em PEAD
  - De fácil instalação e manuseio devido ao desenho vertical e espaço otimizado
  - Com possibilidade de adaptação com tubo de sucção e dispositivo de alarme

Esquema de dimensiones  
 Diagrama de dimensões



Modelo

NS	Capacidad Capacidade			Dimensiones Dimensões				Código
	Colector lodo Decantador [l]	Vol. Alm. Hidrocarb. [l]	Total [l]	L2 [mm]	B [mm]	H [mm]	DN	
6	600	129	1140	2455	770	1322	150	418604HC
	1200	208	1990	2720	870	1342	1087	418605HC

Consultar para tallas nominales superiores. Consultar para tamanhos nominais superiores

## Decantador P

Decantador de lodos instalación en superficie  
 Decantador de lamas instalação em superfície

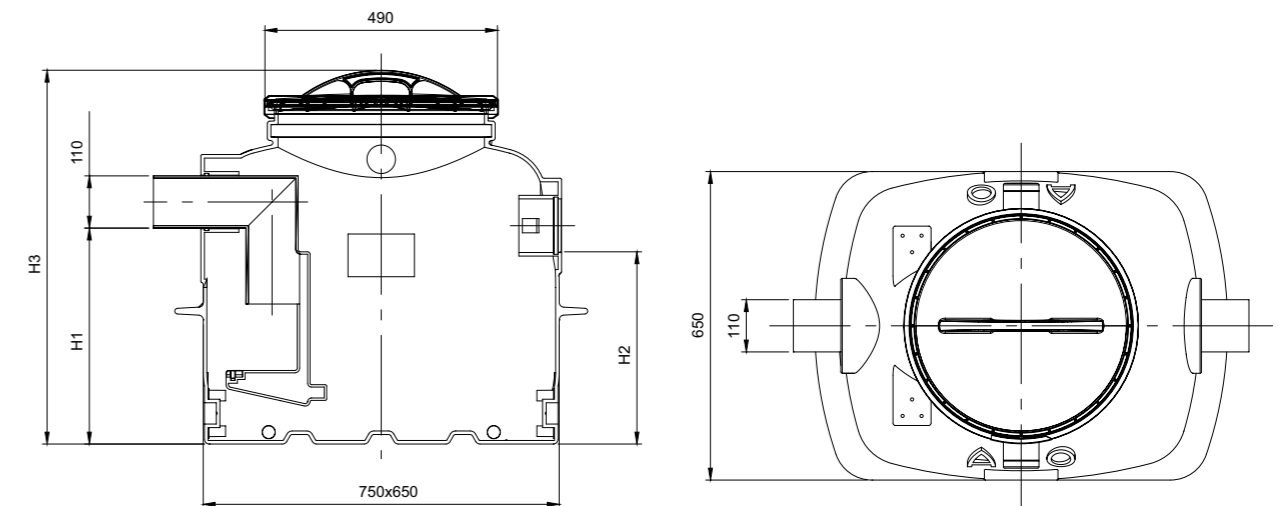
Capacidad Capacidade **150-300l**



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Depósito decantador de lodos para instalación superficie
  - Diseño vertical fabricado en polietileno de alta densidad (PEHD)
  - Varios volúmenes disponibles
  - Con tuberías de conexión y partes internas fabricadas en PEHD
  - De fácil instalación y manipulación por diseño vertical y espacio optimizado
  - Con posibilidad de adaptación con tubo de succión y dispositivo de alarma
- Tanque decantador de lamas para instalação enterrada e à superfície
  - Desenho vertical, fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD)
  - Vários volumes disponíveis
  - Com tubos de conexão e peças internas fabricadas em PEAD
  - De fácil instalação e manuseio devido ao desenho vertical e espaço otimizado
  - Com possibilidade de adaptação com tubo de sucção e dispositivo de alarme

Esquema de dimensiones  
 Diagrama de dimensões



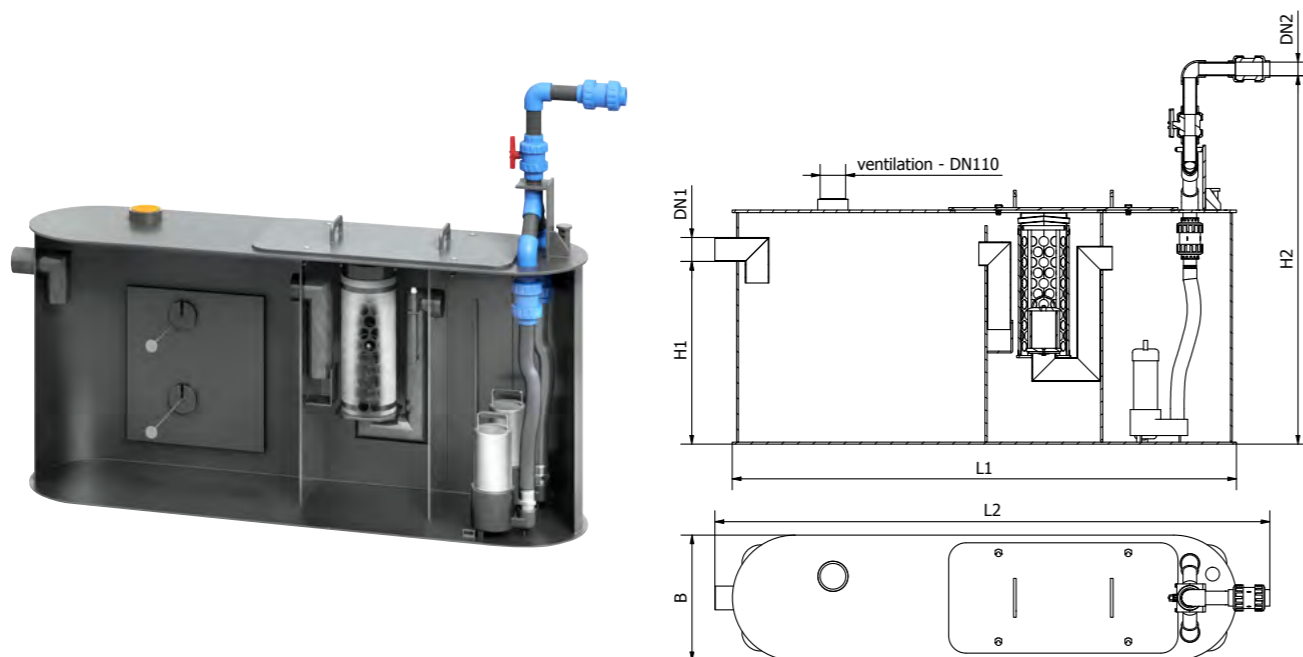
Modelo

Ref.	Capacidad Capacidade		Dimensiones Dimensões			Código
	[l]	[l]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	
<b>150</b>	150		455	405	790	39000020
<b>300</b>	300		815	765	1150	39000021



# Oleolift P en superficie

# Oleolift P em superfície



## Bombas Oleolift P Duo

Ref.	Altura de bombeo** [m]	Forma [l]	Decantador [l]	Almacenamiento de aceite		Capacidad total [l]	Peso [kg]	Código
				Armazenamento de óleo [l]	Esesor máx. de la capa de aceite [mm]			
<b>Bombas NS 3/300 Duo</b>	1-5	ovalada	300	60	311	385	122	418601P206
<b>Bombas NS 3/300 Duo</b>	5-10	ovalada	300	60	311	385	126	418601P211
<b>Bombas NS 3/300 Duo</b>	10-20	ovalada	300	60	311	385	145	418601P220
<b>Bombas NS 3/600 Duo</b>	1-5	ovalada	600	60	311	695	156	418602P206
<b>Bombas NS 3/600 Duo</b>	5-10	ovalada	600	60	311	695	160	418602P211
<b>Bombas NS 3/600 Duo</b>	10-20	ovalada	600	60	311	695	180	418602P220
<b>Bombas NS 6/600 Duo</b>	1-5	ovalada	600	129	401	977	280	418604P206
<b>Bombas NS 6/600 Duo</b>	5-10	ovalada	600	129	401	977	296	418604P211
<b>Bombas NS 6/600 Duo</b>	10-20	ovalada	600	129	401	977	306	418604P220
<b>Bombas NS 6/1200 Duo</b>	1-5	ovalada	1200	208	401	1600	310	418605P206
<b>Bombas NS 6/1200 Duo</b>	5-10	ovalada	1200	208	401	1600	326	418605P211
<b>Bombas NS 6/1200 Duo</b>	10-20	ovalada	1200	208	401	1600	336	418605P220
<b>Bombas NS 10/1000 Duo</b>	1-5	ovalada	1000	273	253	1490	326	418607P206
<b>Bombas NS 10/1000 Duo</b>	5-10	ovalada	1000	273	253	1490	326	418607P211
<b>Bombas NS 10/1000 Duo</b>	10-20	ovalada	1000	273	253	1490	336	418607P220

\*\*Altura de bombeo, incluidas todas las pérdidas de presión en la línea de presión conectada a la salida del Oleolift. Las pérdidas de presión deben tenerse en cuenta y calcularse cuidadosamente.

## Ventajas del producto

## Vantagens do produto

- Bombas sumergibles duraderas con rodete metálico para una gran fiabilidad operativa y una larga vida útil del producto
  - Todos los tamaños nominales se prueban en un instituto de pruebas independiente (LGA); informe de la prueba
  - Accesibilidad óptima garantizada para el mantenimiento, la limpieza y la eliminación gracias al componente desmontable de la caja
  - Separador con interruptor de flotador de plástico, tarado para hidrocarburos con densidad de hasta 0,90 g/cm<sup>3</sup>
  - La unidad de coalescencia y el flotador se pueden extraer para su limpieza sin necesidad de vaciar el separador
  - Separador de hidrocarburos conforme a la norma DIN EN 858, Clase I
  - Disponible en instalaciones de bombas Mono o Duo (una o dos bombas)
  - Unidad de coalescencia fácil de limpiar, material duradero de malla metálica
  - Con una o dos prácticas cubiertas de plástico con casillas para todas las secciones
  - Con conexión de ventilación DN 100
  - Preparado para la instalación adicional de casquillos para cable (por ejemplo, unidades de alarma, etc.)
  - Dispositivo de alarma; accesorios opcionales
  - Las duraderas bombas sumergibles con rodete metálico garantizan una alta fiabilidad operativa y una larga vida útil
- Bombas de impulsor submersíveis duráveis metal para alta confiabilidade operacional e uma longa vida útil do produto
  - Todos os tamanhos nominais são testados em um instituto de testes independente (LGA); relatório de teste
  - Ótima acessibilidade garantida para o manutenção, limpeza e eliminação graças ao componente destacável da caixa
  - Separador com interruptor de bóia plástica, tarado para hidrocarbonetos com densidade de até 0,90 g/cm<sup>3</sup>
  - A unidade coalescente e o flutuador pode ser removido para limpeza sem precisa esvaziar o separador
  - Separador de hidrocarboneto compatível para DIN EN 858, Classe I
  - Disponível em instalações de bomba Mono ou Duo (uma ou duas bombas)
  - Unidade de coalescência fácil de limpar material de malha de metal durável
  - Com uma ou duas capas plásticas práticas com caixas para todas as seções
  - Com conexão de ventilação DN 100
  - Preparado para a instalação adicional de prensa-cabos (por exemplo, unidades de alarme, etc.)
  - Dispositivo de alarme; gadgets opcionais
  - Bombas submersíveis de impulsor de metal duráveis garantem alta confiabilidade operacional e longa vida útil

Ref.	H1 [mm]	H2 [mm]	Salida		L1 [mm]	L2 [mm]	B [mm]	Pn [kW]	I [A]	U [V]	Código
			Entrada DN1 [mm]	Saída DN2 [mm]							
<b>Bombas NS 3/300 Duo</b>	845	1378	DN100	50	1613	1843	580	0,8	5,6	230	418601P206
<b>Bombas NS 3/300 Duo</b>	845	1378	DN100	50	1613	1843	580	2,2	12,8/4,8	230/400*	418601P211
<b>Bombas NS 3/300 Duo</b>	845	1378	DN100	50	1613	1843	580	3	7	400	418601P220
<b>Bombas NS 3/600 Duo</b>	845	1382	DN100	50	2331	2561	580	0,8	5,6	230	418602P206
<b>Bombas NS 3/600 Duo</b>	845	1382	DN100	50	2331	2561	580	2,2	12,8/4,8	230/400*	418602P211
<b>Bombas NS 3/600 Duo</b>	845	1382	DN100	50	2331	2561	580	3	7	400	418602P220
<b>Bombas NS 6/600 Duo</b>	980	1620	DN160	50	2455	2686	770	3	7	400	418604P206
<b>Bombas NS 6/600 Duo</b>	980	1620	DN160	50	2455	2686	770	3	7	400	418604P211
<b>Bombas NS 6/600 Duo</b>	980	1620	DN160	50	2455	2686	770	4,4	7	400	418604P220
<b>Bombas NS 6/1200 Duo</b>	1082	1694	DN160	50	2720	2951	870	3	7	400	418605P206
<b>Bombas NS 6/1200 Duo</b>	1082	1694	DN160	50	2720	2951	870	3	7	400	418605P211
<b>Bombas NS 6/1200 Duo</b>	1082	1694	DN160	50	2720	2951	870	4,4	7	400	418605P220
<b>Bombas NS 10/1000 Duo</b>	992	1689	DN160	80	2610	2832	1080	3	10	400	418607P206
<b>Bombas NS 10/1000 Duo</b>	992	1689	DN160	80	2610	2832	1080	4,4	10	400	418607P211
<b>Bombas NS 10/1000 Duo</b>	992	1689	DN160	80	2610	2832	1080	7,4	15,8	400	418607P220

\*400 V por encargo



14

## Estaciones de tratamiento

Estações de tratamento



### Contenido Estaciones de tratamiento

#### Conteúdo Estações de tratamento

<b>Introducción</b>	Perfiles hidráulicos	<b>948</b>
<b>Introdução</b>	Perfis hidráulicos	<b>948</b>
	Tanque Imhoff	<b>953</b>
	Septik	<b>958</b>
	Septik Plus	<b>961</b>
<b>Aguaresiduales domésticas</b>	ROX	<b>967</b>
<b>Águas residuais domésticas</b>	ROXNITRO	<b>973</b>
	SBREM	<b>976</b>
	NECOR	<b>983</b>
	Homogeneizador	<b>990</b>
	Reja de desbaste manual	<b>994</b>
	Grelha de gradagem manual	
	Reja de desbaste de gruesos y finos	<b>995</b>
	Grelha de gradagem de resíduos grossos e finos	
	Rejas de desbaste automáticas	<b>996</b>
	Grelha de gradagem automático	
<b>Equipos complementarios</b>	Tamices Tamisadores	<b>998</b>
<b>Equipamentos complementares</b>	Tamices para canal Tamisadores para canal	<b>1000</b>
	Canales Canais	<b>1001</b>
	Depósitos almacenamiento de purgas de lodos	<b>1002</b>
	Depósitos de armazenamento de purgas de lamas	
	Equipo de cloración	<b>1003</b>
	Equipamento de cloração	<b>1003</b>
	Arqueta toma de muestras	<b>1004</b>
	Caixa de recolha de amostras	<b>1004</b>
	Bacterias y activadores	<b>1005</b>
	Bactérias e ativadores	<b>1005</b>
	Relleno filtrante	<b>1007</b>
	Enchimento filtrante	<b>1007</b>
	Introducción	<b>1010</b>
	Introdução	<b>1010</b>
<b>Aguaresiduales industriales</b>	Flotador por aire cavitado	<b>1012</b>
<b>Águas industriais</b>	Flutuadores por ar cavitado LipuCAF	<b>1012</b>
	Flotador por aire disuelto	<b>1014</b>
	Flutuadores por ar dissolvido LipuDAF	<b>1014</b>
	Tornillos deshidratadores	<b>1016</b>
	Parafusos desidratadores AquaDry	<b>1016</b>

## Perfil Hidráulico

Se define el perfil hidráulico como el conjunto de operaciones que debemos realizar para una depuración óptima de las aguas residuales domésticas.

Este perfil, en función de la procedencia y composición de las aguas residuales, debe estar compuesto por los siguientes elementos: un pretatamiento, seguido de un tratamiento primario y un posterior tratamiento secundario. Éste suele ser de tipo biológico, fangos activos.

Para un buen control del sistema se recomienda la instalación de una arqueta toma de muestras a la salida del agua una vez tratada.

Para un correcto funcionamiento de la depuradora, las aguas pluviales deben canalizarse por separado de las aguas residuales.

El tratamiento biológico consiste en degradar la materia orgánica presente en las aguas residuales, mediante procesos biológicos naturales en los que, los microorganismos presentes en el agua generan la biomasa necesaria para que se lleve a cabo.

Los usuarios de estos sistemas de depuración deben prestar mucha atención a no utilizar la depuradora como un basurero y no tirar los siguientes productos al colector de saneamiento.

O perfil hidráulico é o conjunto de operações que devemos realizar para conseguir a depuração ótima das águas residuais domésticas.

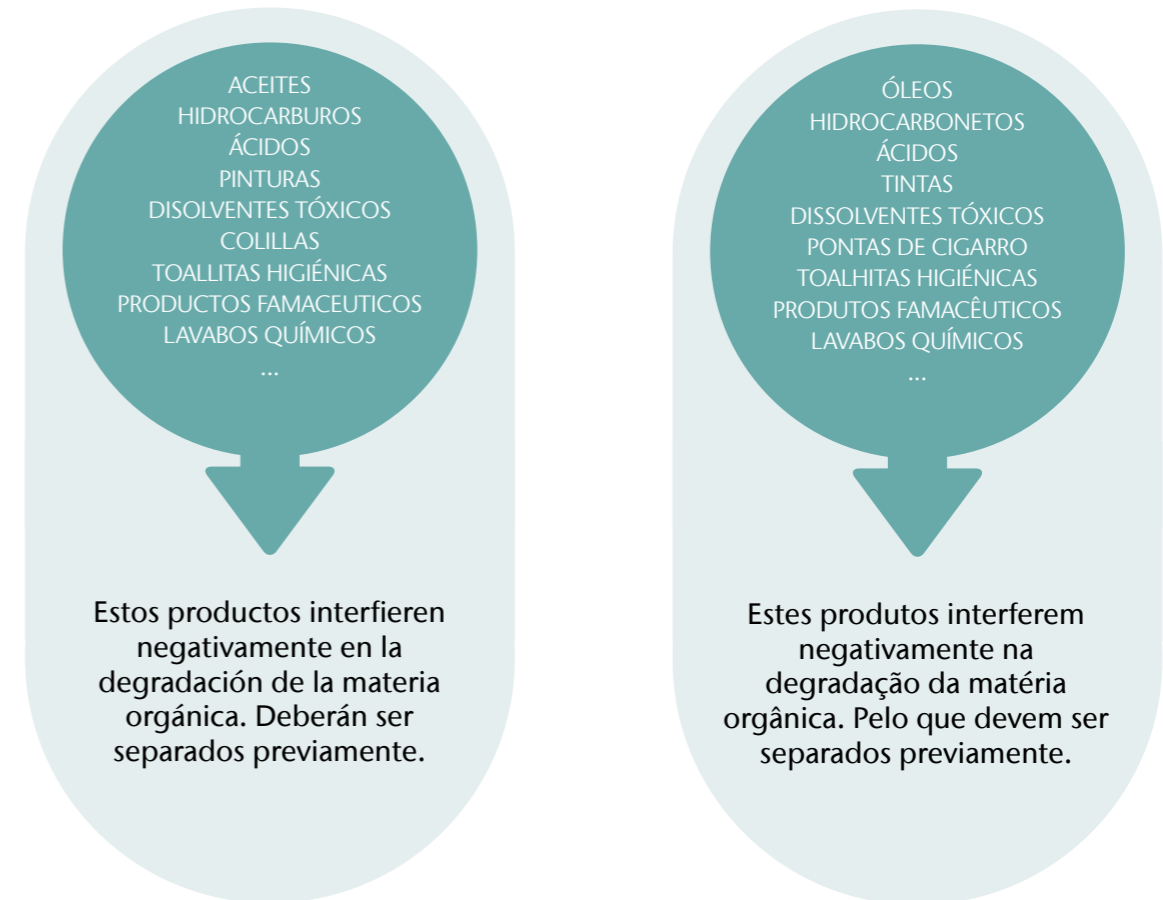
Em função da procedência e da composição das águas residuais, este perfil deve incluir os seguintes elementos: um pré-tratamento, seguido de um tratamento primário e de um tratamento secundário posterior. Este é geralmente de tipo biológico, com lamas ativadas.

Para um bom controlo do sistema é recomendável a instalação de uma caixa de recolha de amostras na saída da água depois de tratada.

Para o correto funcionamento da depuradora, as águas pluviais devem ser canalizadas separadas das águas residuais.

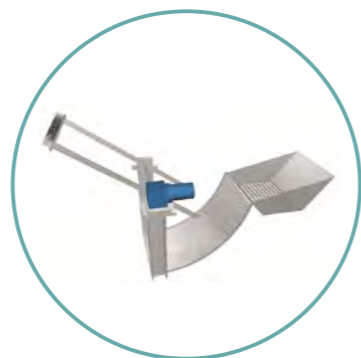
O tratamento biológico consiste em degradar a matéria orgânica presente nas águas residuais, mediante processos biológicos naturais em que os micro-organismos presentes na água geram a biomassa necessária para produzir esse efeito.

Os utilizadores destes sistemas de depuração devem evitar utilizar a depuradora como uma lixeira, e evitar eliminar os seguintes produtos através do coletor de saneamento.





Reja de desbaste manual  
Grelha de gradagem manual



Reja de desbaste automática  
Grelha de gradagem automática



Caudalímetros  
Caudalímetros



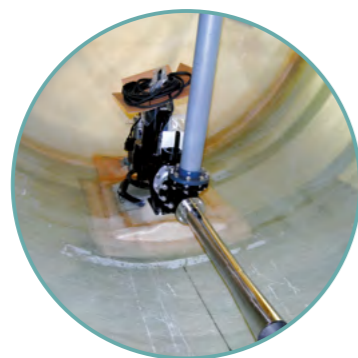
Decantadores primarios/homogeneizadores  
Decantadores primários/homogeneizadores



Tamiz tornillo  
Tamisador de parafuso



Separadores de grasas  
Separadores de gorduras



Eyectores  
Ejetores



Pozos de bombeo  
Poços de bombeio

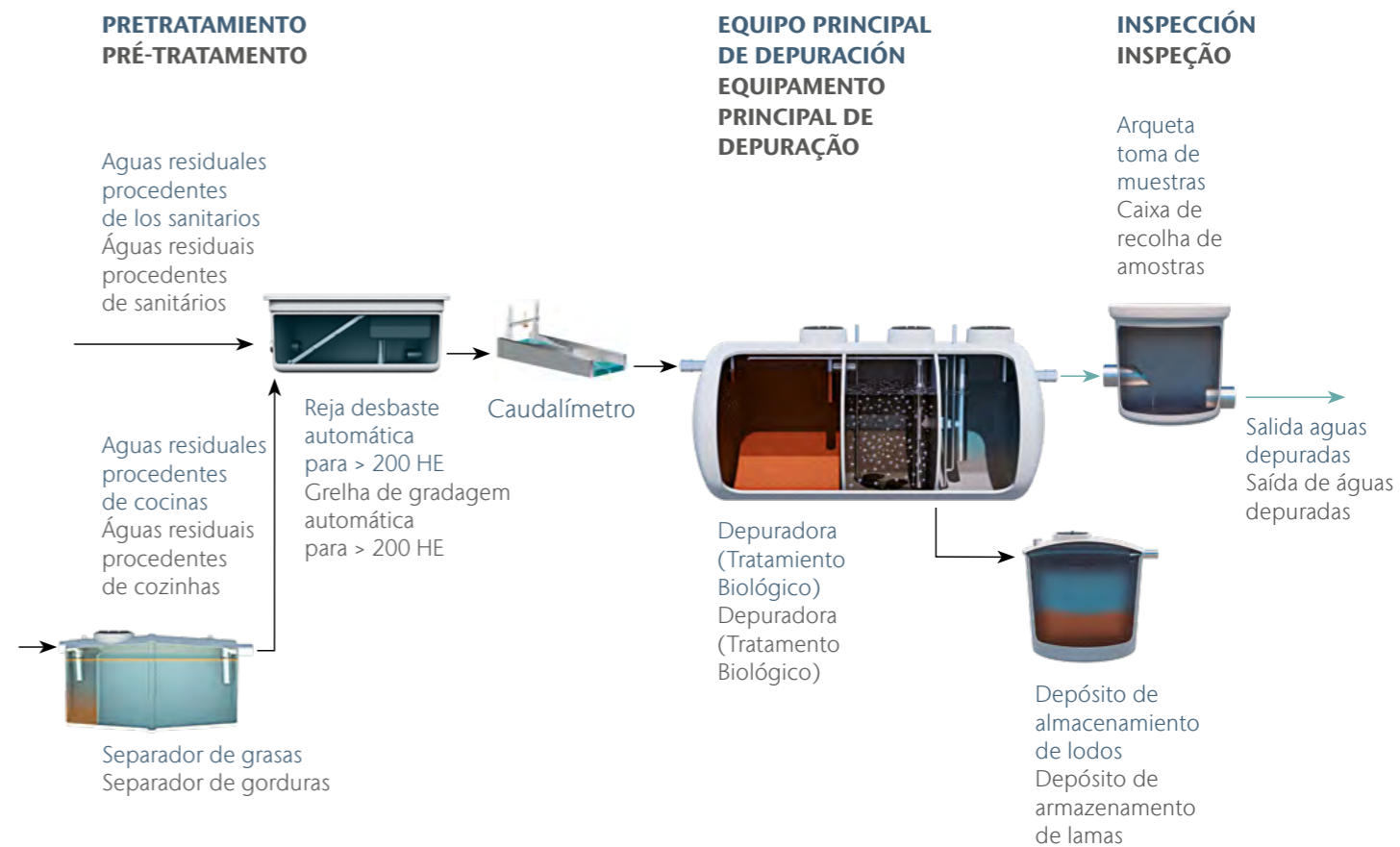
## Perfil hidráulico

Perfil hidráulico para depuración de aguas residuales asimilables a domésticas.

Conjunto de operaciones básicas para la depuración de aguas residuales, obteniendo una calidad de vertido dentro de los parámetros establecidos por la normativa europea, directiva consejo 91/271/CEE.

Perfil hidráulico para depuração de águas residuais assimiláveis a águas domésticas.

Conjunto de operações básicas para a depuração de águas residuais, obtendo uma qualidade de descarga dentro dos parâmetros estabelecidos pela normativa europeia, diretiva do Conselho 91/271/CEE.



ACO Remosa se puede adaptar a las particularidades de la obra ofreciendo distintas composiciones para el perfil hidráulico.

ACO Remosa pode adaptar-se às particularidades de cada obra, oferecendo distintas composições de perfil hidráulico.

Instalaciones realizadas  
Instalações realizadas



Instalación depuradora perfil hidráulico Instalação de depuradora de perfil hidráulico



Cuadro eléctrico y compresor  
Quadro elétrico e compressor



Instalación depuradora perfil hidráulico  
Instalação de depuradora de perfil hidráulico



Tubos de drenaje sobre grava en zanjas Tubos de drenagem sobre gravilha em valas

## Tanque Imhoff

**El tanque Imhoff es un tratamiento primario anaerobio donde tiene lugar la sedimentación y digestión de la materia orgánica en una misma unidad.**

Se trata de un sistema donde en un solo depósito de dos compartimentos se efectúa la separación sólido-líquido y la digestión de las partículas sedimentables. En el tanque los sólidos más pesados decantan en el fondo mientras que los más ligeros quedan en la superficie en forma de espuma. La reducción de la materia orgánica se lleva a cabo en un proceso de digestión debido a bacterias anaerobias. Este sistema alcanza rendimientos similares a las fosas sépticas convencionales y no precisa de ningún equipo mecánico.

**O tanque Imhoff é um tratamento primário anaeróbico em que tem lugar a sedimentação e a digestão da matéria orgânica numa mesma unidade.**

Trata-se de um sistema em que a separação sólidos-líquido e a digestão das partículas sedimentáveis tem lugar num único depósito de dois compartimentos. No tanque os sólidos mais pesados depositam-se no fundo, enquanto os resíduos mais leves permanecem à superfície, em forma de espuma. A redução da matéria orgânica realiza-se mediante um processo de digestão pelas bactérias anaeróbias. Este sistema alcança rendimentos similares aos das fossas sépticas convencionais e não requer nenhum equipamento mecânico.

Estos tanques están provistas de bocas de registro en D.567 mm PP y conexiones de PVC.

Estes tanques estão equipadas com bocas de inspeção em D.567 mm PP e com conexões de PVC.



# Imhoff

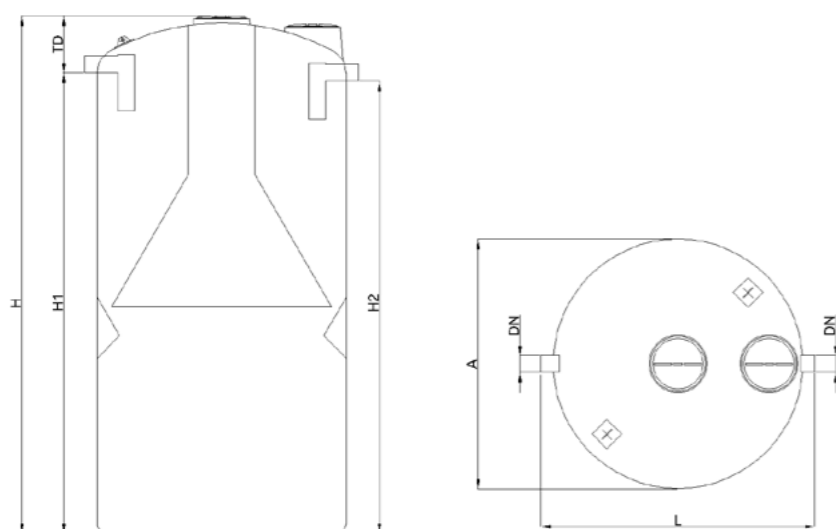
## Vertical enterrar enterrado

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Reducción de la materia orgánica sin elementos electromecánicos
- Solución compacta con separación sólido-líquido y digestión de las partículas sedimentables
- Redução da matéria orgânica sem elementos eletromecânicos
- Solução compacta com separação sólido-líquido e digestão das partículas sedimentáveis



### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



### Características técnicas Imhoff (Vertical enterrar) Características técnicas Imhoff (Vertical enterrado)

Ref.	HE	Volumen Volume	L	A	H	H1	H2	DN	TD	Tapas Tampas	Peso [kg]	Código
IVFF 100	100	20000	2800	2582	4587	3980	3920	200	607	2 x Ø 567	900	OPA07040
IVFF 150	150	30000	2800	2500	6737	6130	6030	200	607	2 x Ø 567	1200	OPA07044
IVFF 200	200	40000	3300	3000	6217	5531	5431	200	686	2 x Ø 567	1500	OPA08086
IVFF 250	250	50000	3300	3000	7617	6932	6832	200	686	2 x Ø 567	1900	OPA08087
IVFF 300	300	60000	3800	3500	6925	6255	6155	200	697	2 x Ø 567	2200	OPA07092

# Imhoff

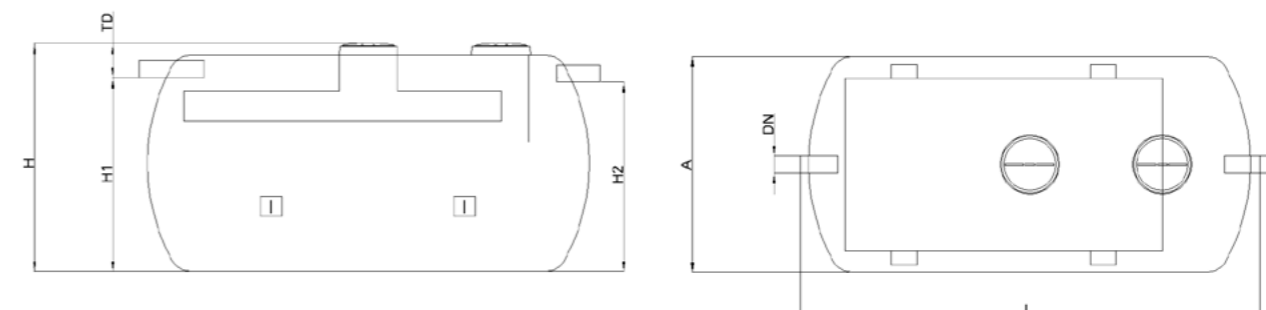
## Horizontal enterrar enterrado

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Reducción de la materia orgánica sin elementos electromecánicos
- Solución compacta con separación sólido-líquido y digestión de las partículas sedimentables
- Redução da matéria orgânica sem elementos eletromecânicos
- Solução compacta com separação sólido-líquido e digestão das partículas sedimentáveis



### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



### Características técnicas Imhoff (Horizontal enterrar) Características técnicas Imhoff (Horizontal enterrado)

Ref.	HE	Volumen Volume	DN	L	A	H	H1	H2	TD	Tapas Tampas	Peso [kg]	Código
IHFF 30	30	4500	125	2880	1600	1600	1483	1433	373	2 x Ø 567	250	OPA06983
IHFF 40	40	6000	125	3126	1750	1750	1483	1433	297	2 x Ø 567	300	OPA07362
IHFF 50	50	8000	200	3323	2000	2137	1760	1700	377	2 x Ø 567	550	OPA08498
IHFF 60	60	9000	200	3469	2000	2137	1750	1700	387	2 x Ø 567	650	OPA07843
IHFF 80	80	12000	200	4423	2000	2137	1760	1700	377	2 x Ø 567	750	OPA08562
IHFF 100	100	15000	200	5373	2000	2137	1760	1700	377	2 x Ø 567	850	OPA08345
IHFF 150	150	22500	200	5339	2500	2647	2440	2190	407	2 x Ø 567	950	OPA07396
IHFF 200	200	30000	200	6736	2500	2637	2240	2190	397	2 x Ø 567	1150	OPA07377



14.1

## Águas residuales domésticas

Águas residuais domésticas



### Contenido Aguas residuales domésticas

#### Conteúdo Águas residuais domésticas

<b>Septik</b>	<b>958</b>
<b>Septik Plus</b>	<b>961</b>
<b>ROX</b>	<b>967</b>
<b>ROXNITRO</b>	<b>973</b>
<b>SBREM</b>	<b>976</b>
<b>NECOR</b>	<b>983</b>
<b>Homogeneizador</b>	<b>990</b>

# Septik

## Fosa séptica Fossa séptica

### Este sistema permite el tratamiento biológico anaerobio de las aguas residuales asimilables a domésticas

El sistema cumple la Normativa Europea CE anexo ZA EN 12566-1, (FOSAS SÉPTICAS PREFABRICADAS). Estos equipos se fabrican siguiendo la norma UNE-EN 976-1:1998 con sistema "filament winding" a partir de 75 H.E. (incluido) y con laminación "Hand-lay-up" los equipos de menos de 60 H.E.

El rendimiento del sistema se estima en un 35% de reducción en DB05 y de un 87% de reducción en SS. Estos equipos están especialmente indicados para tratar las aguas residuales de instalaciones en las que no sea necesaria una gran calidad de vertido. También se recomienda su instalación delante de las depuradoras (ROX) para pre-tratar las aguas y aumentar el rendimiento global de la instalación.

Formado por dos compartimentos en los que tiene lugar la sedimentación y la digestión de la materia orgánica presente en las aguas residuales. Las bacterias anaerobias, sin presencia de oxígeno, se encargan de metabolizar la materia orgánica, gasificando, hidrolizando y mineralizándola.

Las aguas a tratar se definen a través de su composición. Los equipos se han diseñado para tratar las aguas residuales con la siguiente composición:

### Este sistema permite o tratamento biológico anaeróbio das águas residuais assimiláveis a águas domésticas

Este sistema cumple o estabelecido na Normativa Europeia CE anexo ZA EN 12566-1, (FOSSAS SÉPTICAS PRÉ-FABRICADAS). Estes equipamentos são fabricados segundo a norma NP-EN 976-1:1998 com sistema "filament winding" a partir de 75 H.E. (incluído) e com laminação "Hand-lay-up" no caso dos equipamentos de menos de 60 H.E.

O rendimento do sistema é estimado em 35% de redução de CB05 e 87% de redução de SS. Estes equipamentos são especialmente indicados para tratar as águas residuais de instalações onde não seja necessária uma grande qualidade das águas de descarga. Também a sua instalação também é recomendada a montante a sua instalação a montante das depuradoras (ROX) para o pré-tratamento das águas com o consequente aumento do rendimento global da instalação.

Formado por dois compartimentos, onde tem lugar a sedimentação e a digestão da matéria orgânica presente nas águas residuais. As bactérias anaeróbias, sem a presença de oxigénio, encarregam-se de metabolizar a matéria orgânica, gasificando-a, hidrolizando e mineralizando-a.

As águas a serem tratadas são definidas por sua composição. Os equipamentos foram projetados para tratar águas residuais com a seguinte composição:

#### Parámetros Parâmetros

	DQO CQO	SS
[ppm]	600	450
Reducción Redução	60%	85%

Rendimientos obtenidos para el tratamiento de aguas asimilables a domésticas siempre y cuando se implante un perfil hidráulico completo.

El rango de estas es basto pudiéndose tomar como base de cálculo inicialmente los siguientes parámetros. Se debe verificar analíticamente que estas condiciones corresponden a las particularidades de la obra.

Os desempenhos obtidos para o tratamento de águas assimiláveis às domésticas são garantidos desde que seja implantado um perfil hidráulico completo.

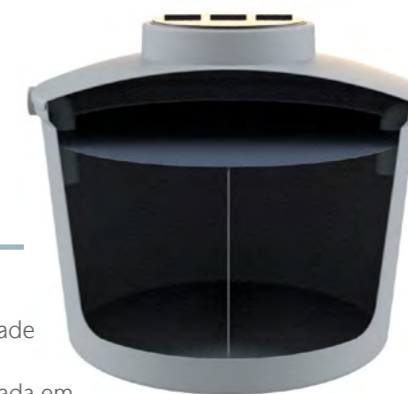
O intervalo destas águas é amplo, podendo-se adotar inicialmente os seguintes parâmetros como base de cálculo. Deve-se verificar analíticamente que essas condições correspondem às particularidades da obra.

# Septik

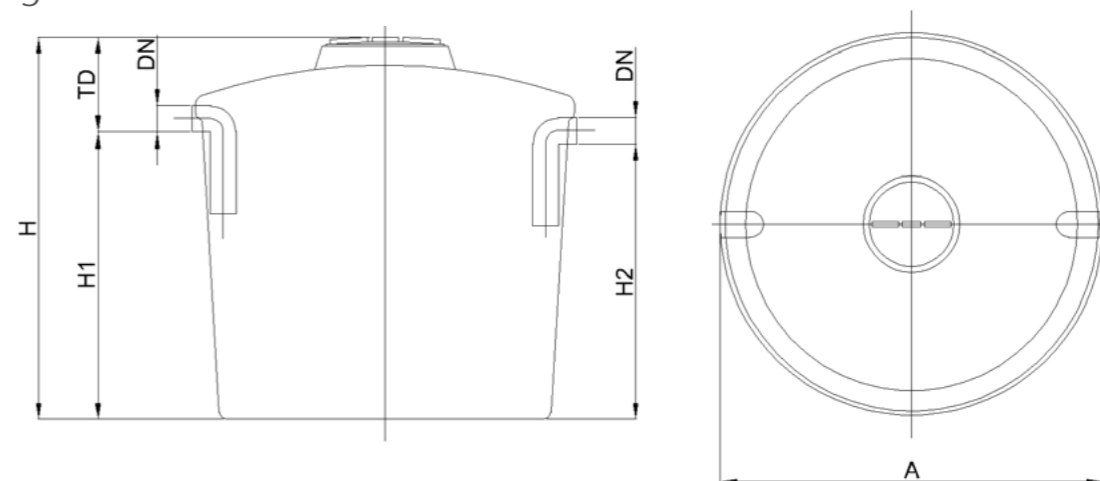
## Vertical enterrar enterrado

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Fosa séptica en cumplimiento de la UNE EN 12566-1
  - De diseño horizontal fabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP)
  - Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica con partes internas fabricadas en PVC
  - De fácil instalación y manipulación
  - Con protección UV
  - Mantenimiento sencillo
  - Alta eficiencia de tratamiento: Permite sedimentar y digerir materia orgánica mediante bacterias anaerobias, seguido de la oxidación en el filtro biológico
- Fossa séptica em conformidade com a UNE EN 12566-1
  - De design horizontal, fabricada em plástico reforçado com fibra de vidro (GRP)
  - Com dispositivo defletor na entrada e saída sifônica, com partes internas fabricadas em PVC
  - De fácil instalação e manuseio
  - Com proteção UV
  - Manutenção simples
  - Alta eficiência de tratamento: Permite sedimentar e digerir matéria orgânica por meio de bactérias anaeróbicas, seguido da oxidação no filtro biológico



## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Características técnicas Septik (vertical enterrar) Características técnicas Septik (vertical enterrado)

Ref.	HE	Volumen Volume	DN	A	H	H1	H2	TD	Boca acceso acesso	Peso	Código
		[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Ø mm]	[kg]	
<b>FSV 1000</b>	7	1000	110	1150	1387	1170	1115	217	410	50	OPA05363
<b>FSV 1800</b>	10	1800	110	1600	1368	960	910	398	410	60	OPA01547
<b>FSV 2200</b>	12	2200	110	1600	1608	1210	1160	398	410	85	OPA01546
<b>FSV 3000</b>	20	3000	110	1740	1710	1310	1260	400	410	105	OPA01545
<b>FSV 5000</b>	30	5000	110	2100	2173	1730	1680	443	410	135	OPA01544



# Septik

Horizontal enterrar enterrado

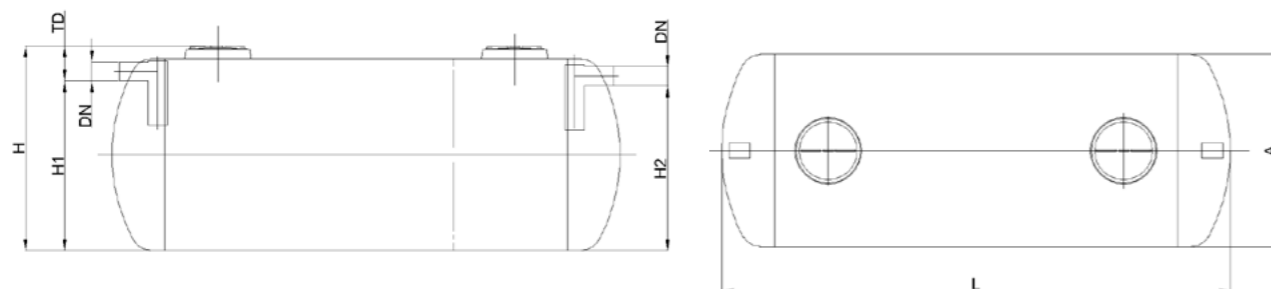


Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- Fosa séptica en cumplimiento de la UNE EN 12566-1
- De diseño horizontal fabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP)
- Con dispositivo deflector en la entrada y salida sifónica con partes internas fabricadas en PVC
- De fácil instalación y manipulación
- Con protección UV
- Mantenimiento sencillo
- Alta eficiencia de tratamiento: Permite sedimentar y digerir materia orgánica mediante bacterias anaerobias, seguido de la oxidación en el filtro biológico
- Fosa séptica em conformidade com a UNE EN 12566-1
- De design horizontal, fabricada em plástico reforçado com fibra de vidro (GRP)
- Com dispositivo defletor na entrada e saída sifônica, com partes internas fabricadas em PVC
- De fácil instalação e manuseio
- Com proteção UV
- Manutenção simples
- Alta eficiência de tratamento: Permite sedimentar e digerir matéria orgânica por meio de bactérias anaeróbicas, seguido da oxidação no filtro biológico

## Esquema de dimensiones

### Diagrama de dimensões



## Características técnicas Septik (horizontal enterrar)

### Características técnicas Septik (horizontal enterrado)

Ref.	HE	Volumen		DN	L	A	H	H1	H2	TD	Boca acceso acceso	Peso	Código
		[l]	[mm]										
FS 4	4	1000	110	2120	915	1035	925	683	110	410	30	OPA00233	
FS 7	7	1400	110	1860	1078	1180	1070	830	52	410	35	OPA00175	
FS 10	10	2200	110	2720	1150	1200	1085	900	120	410	60	OPA00176	
FS 15	15	3500	110	2140	1600	1675	1585	1255	135	410	75	OPA00186	
FS 23	23	4500	125	2660	1600	1679	1597	1357	159	410	110	OPA00187	
FS 30	30	6000	125	2930	1750	1820	1707	1467	137	410	150	OPA00188	
FS 50	50	8000	160	2900	2120	2172	1920	1760	175	567 (2)	450	OPA06039	
FS 60	60	10000	160	3620	2120	2198	1920	1760	278	567 (2)	500	OPA06040	
FS 75	75	12000	160	4340	2000	2137	1810	1760	327	567 (2)	600	OPA00191	
FS 100	100	15000	200	5290	2000	2137	1770	1720	367	567 (2)	700	OPA00192	
FS 150	150	25000	200	5600	2500	2637	2270	2220	367	567 (2)	800	OPA08561	
FS 200	200	30000	200	6650	2500	2637	2270	2220	367	567 (2)	1100	OPA00194	

Consultar para mayores capacidades. Consultar para maiores capacidades.

L: Largo / A: Ancho / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos.

L: Comprimento / A: Largura / D: Diâmetro / H: Altura | ACO Remosa reserva-se o direito de modificar o modelo dos acessórios e as medidas dos equipamentos.

# Septik Plus

Fosa filtro

Fossa filtro

**Este sistema permite el tratamiento biológico de las aguas residuales asimilables a domésticas proporcionando un buen rendimiento en calidad de aguas a la salida del equipo.**

El tratamiento cumple la normativa de vertido actual española, correspondiente a la Ley de Aguas RD 509/1996. Estos equipos están especialmente indicados para tratar las aguas fecales de pequeñas comunidades. Estos equipos se fabrican siguiendo la norma UNE-EN 976-1:1998 con sistema "filament winding" a partir de 25 H.E. (incluido).

## Etapas

**Decantador - digestor:** Formado por dos compartimentos en los que tiene lugar la sedimentación y la digestión de la materia orgánica presente en las aguas residuales. Las bacterias anaerobias, sin presencia de oxígeno, se encargan de metabolizar la materia orgánica, gasificando, hidrolizando y mineralizándola.

**Filtro biológico:** A partir de los microorganismos presentes en el agua y gracias a la aportación de oxígeno, mediante tiro natural, se lleva a cabo la oxidación de la materia orgánica. La utilización de un relleno plástico de alto rendimiento proporciona una mayor efectividad al proceso y evita los problemas de mantenimiento debidos a la utilización de relleno mineral.

**Este sistema permite o tratamento biológico das águas residuais assimiláveis a águas domésticas, proporcionando um bom rendimento em qualidade das águas à saída do equipamento.**

O rendimento cumpre com a exigência Europeia, diretiva do conselho 91/271/CEE, e Decreto-lei nº 152/97 de 16 de Junho e Decreto-lei nº 236/98 de 1 de Agosto de 1998. Estes equipamentos são especialmente indicados para tratar as águas fecais de pequenas comunidades. Estes equipamentos são fabricados segundo a norma NP-EN 976-1:1998 com sistema "filament winding" a partir de 25 H.E. (incluído).

## Etapas

**Decantador - digestor:** Formado por dois compartimentos, onde tem lugar a sedimentação e a digestão da matéria orgânica presente nas águas residuais. As bactérias anaeróbicas, sem a presença de oxigénio, encarregam-se de metabolizar a matéria orgânica, gasificando-a, hidrolizando-a e mineralizando-a.

**Filtro biológico:** A partir dos micro-organismos presentes na água e graças à entrada de oxigénio por conduta natural, dá-se a oxidação da matéria orgânica. A utilização de um enchimento plástico de alto rendimento proporciona uma maior eficácia ao processo, evitando os problemas de manutenção causados pela utilização de um enchimento mineral.

Las aguas a tratar se definen a través de su composición. Los equipos se han diseñado para tratar las aguas residuales con la siguiente composición:

As águas a serem tratadas são definidas por sua composição. Os equipamentos foram projetados para tratar águas residuais com a seguinte composição:

[ppm]	Parámetros Parâmetros	
	DQO CQO	SS
Reducción Redução	60%	85%

Rendimientos obtenidos para el tratamiento de aguas asimilables a domésticas siempre y cuando se implante un perfil hidráulico completo. El rango de estas es basto pudiéndose tomar como base de cálculo inicialmente los siguientes parámetros. Se debe verificar analíticamente que estas condiciones corresponden a las particularidades de la obra.

Os desempenhos obtidos para o tratamento de águas assimiláveis às domésticas são garantidos desde que seja implantado um perfil hidráulico completo. O intervalo destas águas é amplo, podendo-se adotar inicialmente os seguintes parâmetros como base de cálculo. Deve-se verificar analíticamente que essas condições correspondem às particularidades da obra.

# Septik Plus

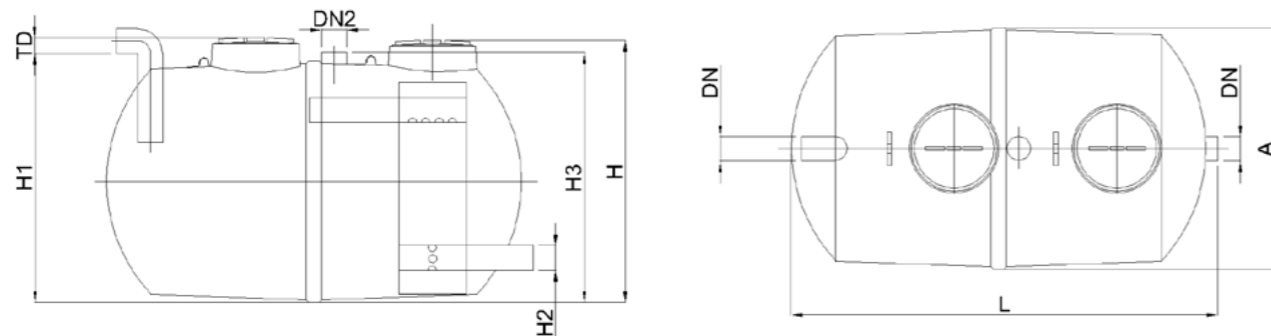
Salida inferior (horizontal enterrar)  
 Saída inferior (horizontal enterrado)



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- El tratamiento cumple la normativa de vertido actual española, correspondiente a la Ley de Aguas RD 509/1996
- De diseño horizontal fabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP)
- Alta eficiencia de tratamiento: Permite sedimentar y digerir materia orgánica mediante bacterias anaerobias, seguido de la oxidación en el filtro biológico
- Bajo mantenimiento: Utiliza relleno plástico de alto rendimiento para evitar problemas típicos de mantenimiento
- O tratamento cumpre a normativa de descarte atual espanhola, correspondente à Lei das Águas RD 509/1996
- De design horizontal, fabricada em plástico reforçado com fibra de vidro (GRP)
- Alta eficiência de tratamento: Permite sedimentar e digerir matéria orgânica por meio de bactérias anaeróbicas, seguido da oxidação no filtro biológico
- Baixa manutenção: Utiliza enchimento plástico de alto desempenho para evitar problemas típicos de manutenção

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões

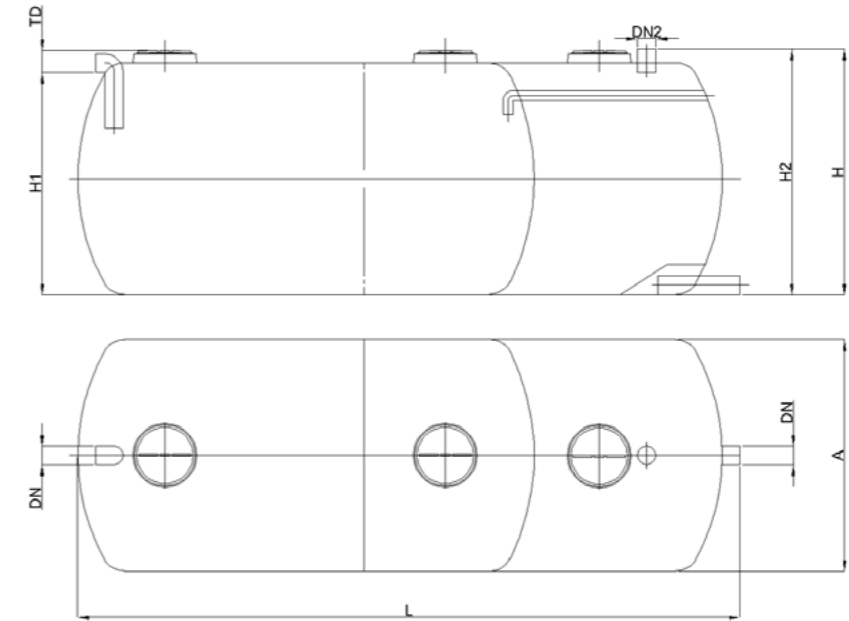


## Modelo depósito cuba

Ref.	HE	Volumen Volume	DN	L	A	H	H1	H2	H3	TD	DN2	Boca acceso acesso	Peso	Código
		[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Ø mm]	[kg]	
FF 4	4	1400	110	1860	1078	1155	1113	143	1113	69	110	2 x Ø 313	55	OPA04804
FF 7	7	2200	110	2720	1150	1200	1112	160	1113	69	110	1 x Ø 313 1 x Ø 410	90	OPA04805



## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Modelo cisterna

Ref.	HE	Volumen Volume	DN	L	A	H	H1	H2	H3	TD	DN2	Boca acceso acesso	Peso	Código
		[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Ø mm]	[kg]	
FF 10	10	3500	110	2140	1600	1650	1545	160	2108	149	125	1 x Ø 313 1 x Ø 410	120	OPA00227
FF 15	15	4500	110	2660	1600	1680	1535	160	2108	149	125	1 x Ø 313 1 x Ø 410	160	OPA00200
FF 20	20	6000	125	2930	1750	1820	1687	147	2108	149	125	1 x Ø 313 1 x Ø 410	200	OPA00201
FF 25	25	8000	125	2780	2120	2160	2024	160	2108	149	125	1 x Ø 410 1 x Ø 567	500	OPA06032
FF 30	30	10000	125	3620	2120	2200	2050	160	2108	149	125	1 x Ø 410 1 x Ø 567	600	OPA06038
FF 40	40	12000	125	4340	2000	2140	1938	0	2140	237	200	3 x Ø 567	700	OPA00203
FF 50	50	15000	160	5290	2000	2140	1920	0	2140	237	200	3 x Ø 567	900	OPA00204
FF 60	60	18000	160	6230	2000	2140	1920	0	2140	237	200	3 x Ø 567	1000	OPA00205
FF 75	75	22500	200	5120	2500	2640	2400	0	2640	237	200	3 x Ø 567	1200	OPA00206
FF 105	105	31500	200	6960	2500	2640	2400	0	2640	237	200	3 x Ø 567	1500	OPA00207
FF 135	135	40500	200	8880	2500	2640	2400	0	2640	237	200	3 x Ø 567	1800	OPA00976
FF 150	150	45000	200	9710	2500	2640	2400	0	2640	237	200	3 x Ø 567	2000	OPA00208
FF 200	200	60000	200	9460	3000	3140	2900	0	3140	237	200	3 x Ø 567	2700	OPA00197

Consultar para mayores capacidades. Consultar para maiores capacidades.

# Septik Plus

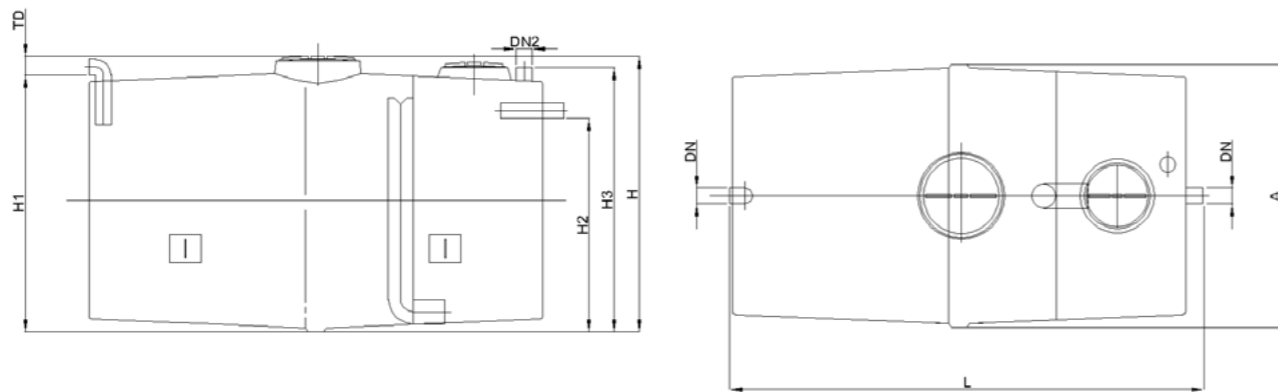
Con salida superior (horizontal enterrar)  
 Com saída superior (horizontal enterrado)



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

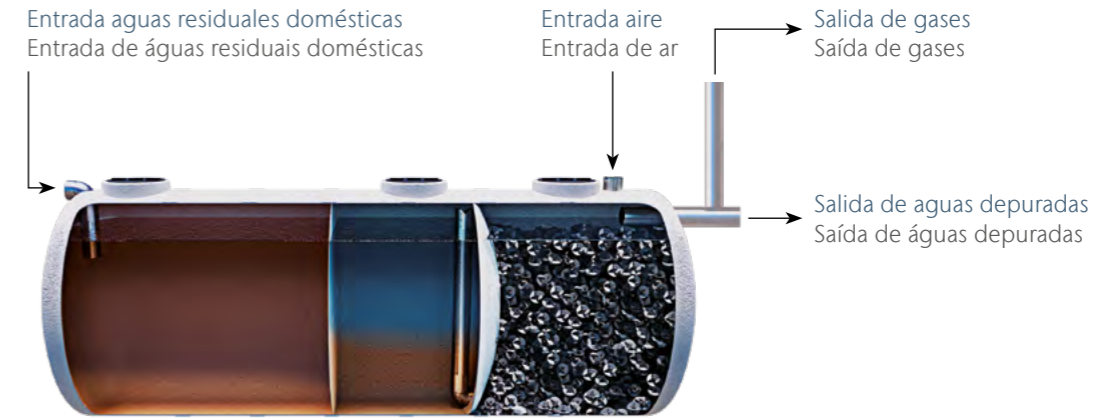
- El tratamiento cumple la normativa de vertido actual española, correspondiente a la Ley de Aguas RD 509/1996
- De diseño horizontal fabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP)
- Alta eficiencia de tratamiento: Permite sedimentar y digerir materia orgánica mediante bacterias anaerobias, seguido de la oxidación en el filtro biológico
- Bajo mantenimiento: Utiliza relleno plástico de alto rendimiento para evitar problemas típicos de mantenimiento
- O tratamento cumpre a normativa de descarte atual espanhola, correspondente à Lei das Águas RD 509/1996
- De design horizontal, fabricada em plástico reforçado com fibra de vidro (GRP)
- Alta eficiência de tratamento: Permite sedimentar e digerir matéria orgânica por meio de bactérias anaeróbicas, seguido da oxidação no filtro biológico
- Baixa manutenção: Utiliza enchimento plástico de alto desempenho para evitar problemas típicos de manutenção

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões

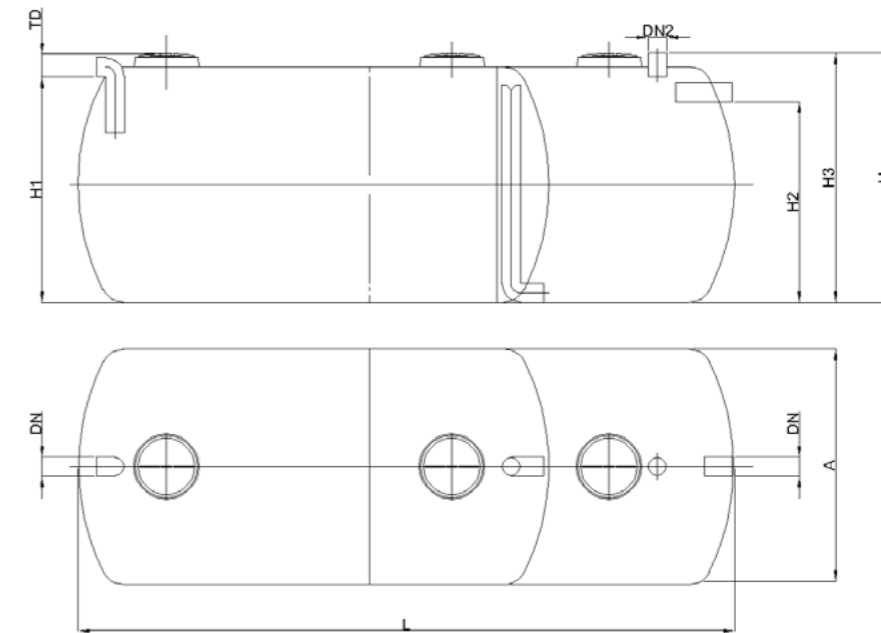


## Modelo depósito cuba

Ref.	HE	Volumen		DN	L	A	H	H1	H2	H3	TD	DN2	Boca acceso		Peso	Código
		[l]	[mm]										[Ø mm]	[mm]		
FFSS 4	4	1400	110	1860	1080	1155	1110	803	1124	67	110	125	2 x Ø 313	55	OPA04806	
FFSS 7	7	2200	110	2720	1150	1200	1110	850	1124	67	110	125	1 x Ø 313 1 x Ø 410	90	OPA04807	



## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Modelo cisterna

Ref.	HE	Volumen		DN	L	A	H	H1	H2	H3	TD	DN2	Boca acceso		Peso	Código
		[l]	[mm]										[Ø mm]	[mm]		
FFSS 10	10	3500	110	2140	1600	1650	1545	1160	2108	149	125	125	1 x Ø 313 1 x Ø 410	120	OPA02607	
FFSS 15	15	4500	110	2660	1600	1680	1485	1170	2108	149	125	125	1 x Ø 313 1 x Ø 410	160	OPA02100	
FFSS 20	20	6000	125	2930	1750	1820	1688	1320	2108	149	125	125	1 x Ø 313 1 x Ø 410	200	OPA03148	
FFSS 25	25	8000	125	2780	2120	2160	2025	1677	2108	149	125	125	1 x Ø 410 1 x Ø 567	500	OPA06041	
FFSS 30	30	10000	125	3620	2120	2200	2050	1702	2108	149	125	125	1 x Ø 410 1 x Ø 567	600	OPA06042	

Para los modelos Septik o Septik Plus no estandarizados o más grandes, no dude en consultar a nuestro departamento técnico.  
 Para os modelos Septik ou Septik Plus não standard ou de maiores dimensões, consulte o nosso departamento técnico.

## Septik

### Fosa séptica con prefiltro Fossa séptica com pré-filtro

**Equipo diseñado para realizar la separación y reducción de las materias en suspensión de las aguas residuales de la vivienda.**

La incorporación del prefiltro permite reducir los flotantes presentes en el agua residual por el paso del agua a través del filtro.



**Equipamento concebido para realizar a separação e a redução das matérias em suspensão das águas residuais domésticas em moradias.**

A incorporação do pré-filtro permite reduzir os resíduos em suspensão presentes nas águas residuais, pela passagem da água através do filtro.



#### Modelo vertical enterrar enterrado

Ref.	HE	Volumen	D	H	Peso	Código
		Volume				
		[l]	[mm]	[mm]	[kg]	
FPFB 7	7	1800	1615	1330	60	OPA01948
FPFB 10	10	3000	1750	1465	100	OPA02025
FPFB 15	15	4000	2120	1410	125	OPA02027

#### Modelo horizontal enterrar enterrado

Ref.	HE	Volumen	DN	D	L	Ø Boca de	Peso	Código
		Volume				acceso		
		[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
FPFB 50	50	8000	160	2120	2900	567 (2)	450	OPA08380
FPFB 60	60	10000	160	2120	3620	567 (2)	500	OPA08381
FPFB 75	75	12000	160	2000	4340	567 (2)	600	OPA08382
FPFB 100	100	15000	200	2000	5290	567 (2)	700	OPA08383
FPFB 150	150	25000	200	2500	5600	567 (2)	800	OPA08384
FPFB 200	200	30000	200	2500	6650	567 (2)	1100	OPA08385

Todos los modelos incluyen tuberías de conexión en PVC 110 y bocas de acceso en polipropileno de 250/410 mm.

Todos os modelos incluem tubagens de conexão em PVC 110 e bocas de acesso de polipropileno de 250/410 mm.

L: Largo / A: Ancho / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos.

L: Comprimento / A: Largura / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa reserva-se o direito de modificar o modelo dos acessórios e as medidas dos equipamentos.

## ROX

### Estación depuradora de oxidación total Estação depuradora de oxidação total

Este equipo compacto para el tratamiento de aguas residuales de pequeñas y medianas comunidades de elevado rendimiento de depuración, cumple los requisitos del Real Decreto 509/1996 la Normativa Europea Directiva de Consejo 91/271/CEE. Los modelos de menos 50 H.E disponen de marcado CE según la norma UNE-EN 12566-3 en la que se determina las prestaciones en eficiencia del tratamiento, capacidad de depuración, estanqueidad al agua, ensayo de comportamiento estructural y durabilidad. Estos equipos se fabrican siguiendo la norma UNE EN 976-1:1998 con sistema "filament winding" a partir de 15 H.E. (incluido) y con laminación "Hand-lay-up" los equipos de 5 y 10 H.E.

Este equipamento compacto para o tratamento de águas residuais de pequenas e médias comunidades, de elevado rendimento de depuração, cumpre os requisitos estabelecidos pela Normativa Europeia Diretiva do Conselho 91/271/CEE e Decreto-lei nº 152/97 de 16 de Junho e Decreto-lei nº 236/98 de 1 de Agosto de 1998. Os modelos de menos de 50 H.E possuem a marcação CE segundo a norma NP-EN 12566-3, que determina as prestações em matéria de eficiência do tratamento, capacidade de depuração, estanqueidade à água, ensaio de comportamento estrutural e durabilidade. Estes equipamentos são fabricados segundo a norma NP EN 976-1:1998 com sistema "filament winding" a partir de 15 H.E. (incluído) e com laminação "Hand-lay-up" para os equipamentos de 5 e 10 H.E.

#### Etapas

**Desbaste:** Los sólidos gruesos que arrastra el agua son interceptados por una reja a la entrada del equipo. Para poblaciones pequeñas, debido a la gran variabilidad del influente, se recomienda instalar un decantador previo.

**Oxidación Biológica:** En el reactor biológico tiene lugar la descomposición biológica de la materia orgánica gracias a la aportación de aire y a la generación de microorganismos aerobios.

**Decantación:** Los lodos resultantes de la descomposición de la materia orgánica son tranquilizados, depositándose en el interior del decantador. Los lodos decantados se reciclan de nuevo al reactor por bombeo o air-lift para los modelos 5-15 H.E.

#### Etapas

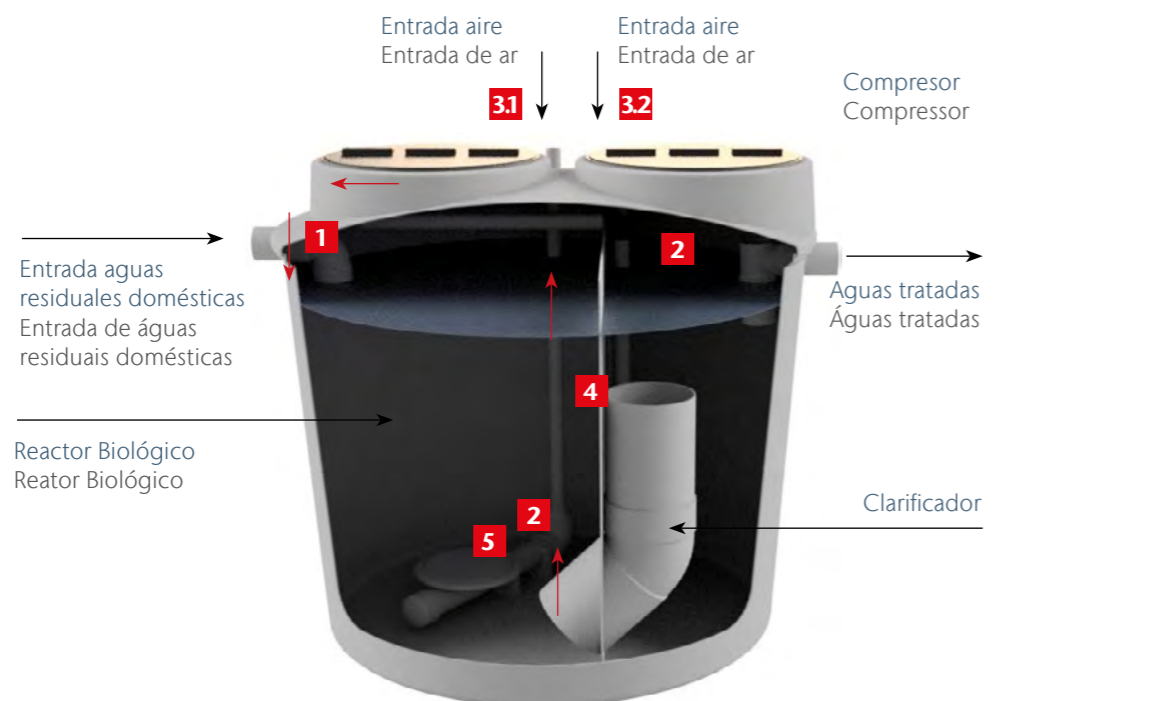
**Gradagem:** Os sólidos grossos arrastados pela água são interceptados por uma grelha à entrada do equipamento. Para as localidades pequenas, devido à grande variabilidade do influente, recomenda-se a instalação de um decantador prévio.

**Oxidação biológica:** A decomposição biológica da matéria orgânica tem lugar no reator biológico, graças à entrada de ar e à geração de micro-organismos aeróbios.

**Decantação:** As lamas resultantes da decomposição da matéria orgânica são estabilizadas, depositando-se no interior do decantador. As lamas decantadas são recirculadas novamente de volta ao reator por bombagem, ou air-lift para os modelos 5-15 H.E.

# ROX

## Estación depuradora de oxidación total Estação depuradora de oxidação total



- 1** Recirculación de los lodos del clarificador  
Recirculação das lamas do clarificador
  - 2** Paso por gravedad  
Passagem por gravidade
  - 3.1 3.2** Conexión con el compresor (3.1 y 3.2)  
Conexão ao compressor (3.1 e 3.2)
  - 4** Bombeo mediante sistema airlift del lodo estabilizado  
Bombagem mediante sistema airlift das lamas estabilizadas
  - 5** Difusor de aire de burbuja fina  
Difusor de ar de bolha fina
- Circuito del efluente / Circuito do efluente  
 → Recirculación de lodos / Recirculação de lamas

## Eficiencia de depuración Eficiência de depuração

La calidad del efluente cumple con los requisitos más exigentes.  
 A qualidade do efluente cumpre os requisitos mais exigentes.

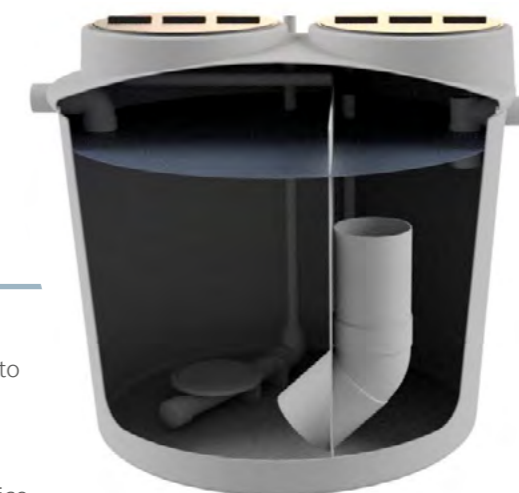
	Parámetros								
	DBO <sub>5</sub> CBO <sub>5</sub>			DQO CQO			SS		
	Entrada	Salida Saída	Reducción Redução	Entrada	Salida Saída	Reducción Redução	Entrada	Salida Saída	Reducción Redução
<b>Resultados promedio</b> <b>Resultados (média)</b>	200	10	95%	455	50	89%	250	10	96%

Rendimientos obtenidos para el tratamiento de aguas asimilables a domésticas siempre y cuando se implante un perfil hidráulico completo. El rango de estas es basto pudiéndose tomar como base de cálculo inicialmente los siguientes parámetros. Se debe verificar analíticamente que estas condiciones corresponden a las particularidades de la obra.

Os desempenhos obtidos para o tratamento de águas assimiláveis às domésticas são garantidos desde que seja implantado um perfil hidráulico completo. O intervalo destas águas é amplo, podendo-se adotar inicialmente os seguintes parâmetros como base de cálculo. Deve-se verificar analiticamente que essas condições correspondem às particularidades da obra.

# ROX

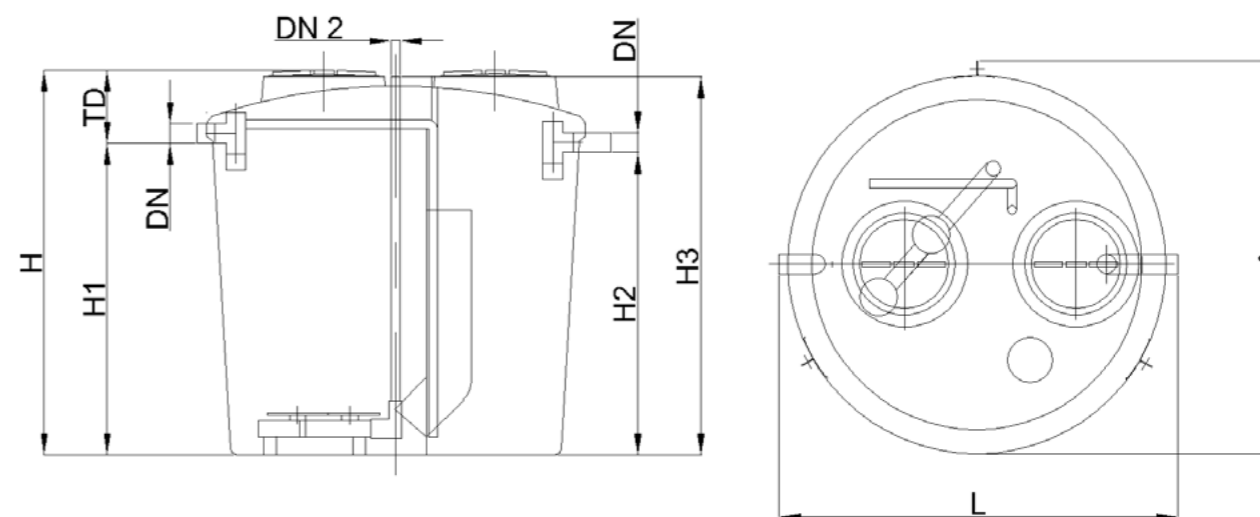
## Vertical enterrar Vertical enterrado



### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Depuradora compacta
- Fácil instalación y mantenimiento
- Bajo consumo eléctrico
- Alta eficiencia de depuración alcanzando hasta el 95% de la DBO<sub>5</sub> u otros contaminantes
- Sistemas de recirculación eficientes: Utiliza air-lift o bombeo para optimizar la reutilización de lodos, mejorando la sostenibilidad del tratamiento
- Cuenta con marcado CE y pruebas en laboratorios notificados, lo que garantiza su calidad y adecuación a normativas vigentes
- Estação de tratamento compacta
- Fácil instalação e manutenção
- Baixo consumo elétrico
- Alta eficiência de depuração, alcançando até 95% da DBO<sub>5</sub> ou outros contaminantes
- Sistemas de recirculação eficientes: Utiliza air-lift ou bombeamento para otimizar a reutilização de lodos, melhorando a sustentabilidade do tratamento
- Conta com marcação CE e testes em laboratórios notificados, o que garante sua qualidade e conformidade com as normas vigentes

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Modelo vertical enterrar enterrado

Ref.	HE	DN	L	A	H	H1	H2	H3	TD	DN2	Tapas Tampas	Peso aprox. [kg]	Código
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
<b>ROX 5</b>	5	110	1740	1678	1573	1210	1160	1516	363	Ø 50	2 x Ø 567	80	OPK00939
<b>ROX 10</b>	10	110	2216	2175	2137	1730	1680	2200	407	Ø 50	2 x Ø 567	110	OPK00942

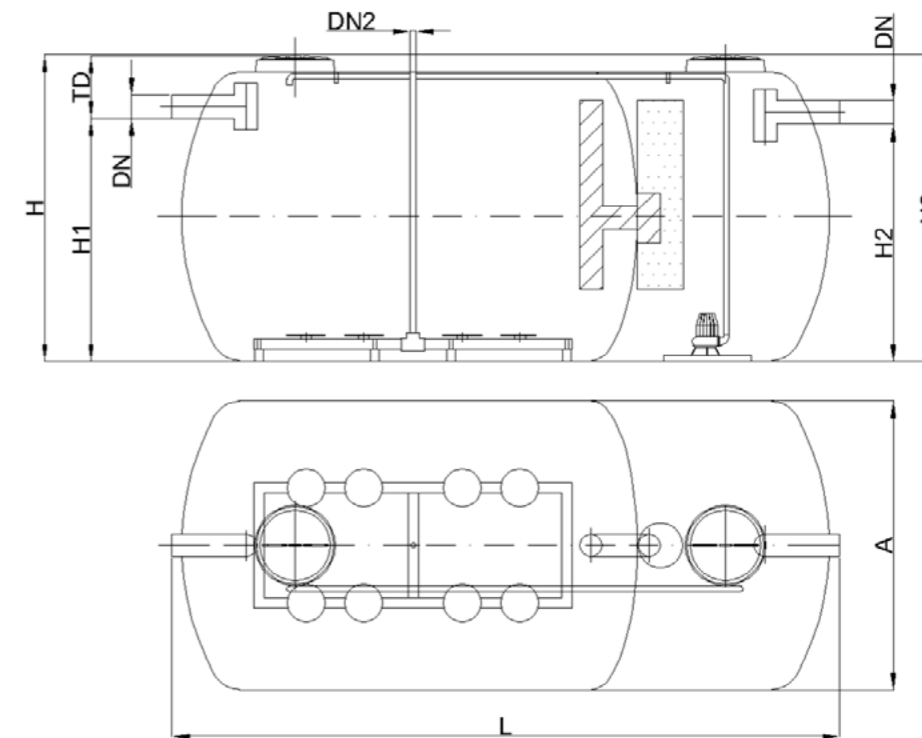
Instalación monofásica. Instalação monofásica.

# ROX

Horizontal enterrar  
 Horizontal enterrado



Esquema de dimensiones  
 Diagrama de dimensões



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Depuradora compacta</li> <li>■ Fácil instalación y mantenimiento</li> <li>■ Bajo consumo eléctrico</li> <li>■ Alta eficiencia de depuración alcanzando hasta el 95% de la DBO<sub>5</sub> u otros contaminantes</li> <li>■ Sistemas de recirculación eficientes: Utiliza air-lift o bombeo para optimizar la reutilización de lodos, mejorando la sostenibilidad del tratamiento</li> <li>■ Cuenta con marcado CE y pruebas en laboratorios notificados, lo que garantiza su calidad y adecuación a normativas vigentes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Estação de tratamento compacta</li> <li>■ Fácil instalação e manutenção</li> <li>■ Baixo consumo elétrico</li> <li>■ Alta eficiência de depuração, alcançando até 95% da DBO<sub>5</sub> ou outros contaminantes</li> <li>■ Sistemas de recirculação eficientes: Utiliza air-lift ou bombeamento para otimizar a reutilização de lodos, melhorando a sustentabilidade do tratamento</li> <li>■ Conta com marcação CE e testes em laboratórios notificados, o que garante sua qualidade e conformidade com as normas vigentes</li> </ul> |
|---|--|

## Modelo horizontal enterrar enterrado

Ref.	HE	DN	L	A	H	H1	H2	H3	TD	DN2	Tapas Tampas	Peso aprox. [kg]	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROX 15	15	110	3130	1750	1823	1455	1405	1823	333	Ø 50	2 x Ø 567	200	OPK00943
ROX 20	20	125	3290	2000	2150	1738	1688	2150	400	Ø 50	2 x Ø 567	350	OPK00021
ROX 30	30	125	3890	2000	2150	1738	1688	2150	400	Ø 50	2 x Ø 567	400	OPK00007
ROX 40	40	160	4280	2000	2150	1720	1670	2150	417	Ø 50	2 x Ø 567	650	OPK00038
ROX 50	50	200	3840	2500	2650	2100	2050	2650	537	Ø 50	2 x Ø 567	700	OPK00001
ROX 60	60	200	4350	2500	2650	2100	2050	2650	537	Ø 50	2 x Ø 567	800	OPK00039
ROX 75	75	200	4840	2500	2650	2100	2050	2650	537	Ø 50	2 x Ø 567	850	OPK00002
ROX 100	100	200	5768	2500	2650	2100	2050	2650	537	Ø 50	2 x Ø 567	1000	OPK00003
ROX 125	125	200	7915	2500	2650	2100	2050	2650	537	Ø 50	2 x Ø 567	1200	OPK00014
ROX 150	150	200	8940	2500	2650	2100	2050	2650	537	Ø 50	2 x Ø 567	1400	OPK00013
ROX 200	200	200	10636	2500	2650	2100	2050	2650	522	Ø 50	4 x Ø 567	1800	OPK00049
ROX 250	250	200	9760	3000	2150	2600	2550	2150	537	Ø 50	3 x Ø 567	2100	OPK00004
ROX 300	300	250	11175	3000	3150	2575	2525	3150	562	Ø 50	4 x Ø 567	3000	OPK00005
ROX 350	350	250	12625	3000	3150	2575	2525	3150	562	Ø 50	4 x Ø 567	3800	OPK00034
ROX 400	400	250	13960	3000	3200	2575	2525	3200	562	Ø 50	4 x Ø 567	4200	OPK00016
ROX 450	450	250	11930	3500	3650	3075	3025	3650	562	Ø 63	4 x Ø 567	5200	OPK00312
ROX 500	500	250	13000	3500	3650	3075	3025	3650	562	Ø 63	3 x Ø 567	5200	OPK00024

## Accesorios incluidos

- Parrilla de difusores de burbuja fina
- Soplante de aire
- Sistema airlift (modelos de ROX 5 a ROX 15)
- Bomba de recirculación (a partir del modelo ROX 20)
- Cuadro eléctrico (a partir del modelo ROX 20)

## Acessórios incluídos

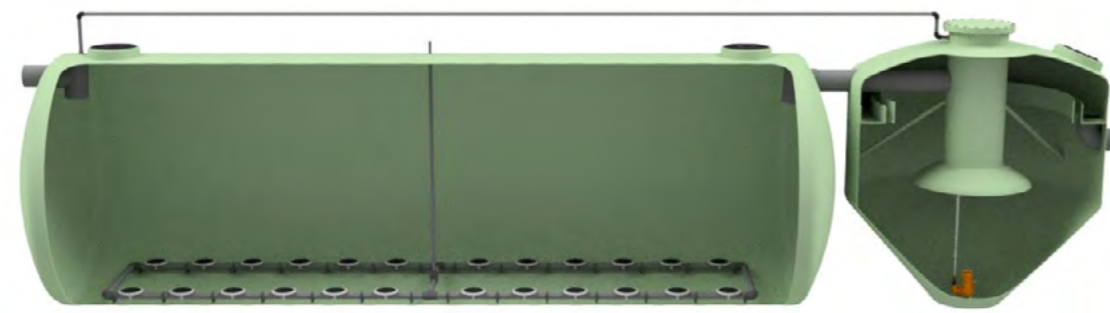
- Grelha de difusores de bolha fina
- Compressor
- Sistema "airlift" (modelos ROX 5 a ROX 15)
- Bomba de recirculação (a partir do modelo ROX 20)
- Quadro elétrico (a partir do modelo ROX 20)

## Opcional

- Avisador de alarma mediante SMS (AVISM)
- Sonda de oxígeno y variador de frecuencia para la regulación de la soplante
- Recomendable a partir de 200 HE
- Reja de desbaste manual (RDM, página 1040)
- Recomendable para equipos hasta 20 HE
- Reja de desbaste automática (RCA, página 1042)
- Recomendable para equipos a partir de 50 HE
- Tamiz tornillo (TSFM, página 1044)
- Recomendable para equipos de 30 HE a 200 HE
- DECANTADOR PRIMARIO. Recomendable a partir del modelo ROX 50

## Opcional

- Avisador de alarme por SMS (AVISM)
- Sonda de oxigénio e variador de frequência para a regulação do compressor
- Recomendável a partir de 200 HE
- Grelha de gradagem manual (RDM, página 1040)
- Recomendável para equipamentos até 20 HE
- Grelha de gradagem automática (RCA, página 1042)
- Recomendável para equipamentos a partir de 50 HE
- Tamisador de parafuso (TSFM, página 1044)
- Recomendável para equipamentos de 30 HE a 200 HE
- DECANTADOR PRIMÁRIO. Recomendável a partir do modelo ROX 50



Reactor biológico  
 Reator biológico

Clarificador

### Características técnicas ROX (grandes comunidades)

Ref.	HE	Caudal [m³/día día]	Reactor		Clarificador			Código
			Nº Reactores	D1	Nº Decantadores	D2	H	
ROX 600	600	90	1	3500	1	3500	4170	OPK01810
ROX 800	800	120	1	3500	1	4000	4370	OPK00052
ROX 1000	1000	150	2	3500	2	3500	3770	OPK00322
ROX 1200	1200	180	2	3500	2	3500	4170	OPK00345
ROX 1400	1400	210	2	3500	2	4000	4070	OPK00344
ROX 1600	1600	240	2	3500	2	4000	4370	OPK00343
ROX 1800	1800	270	2	4000	2	4000	4670	OPK00342
ROX 2000	2000	300	2	4000	2	4000	4970	OPK00341

\* Es aconsejable instalar una reja de desbaste automática (RCA) o un tamiz de tornillo (TSF).

\* É aconselhável instalar uma grelha de gradagem automática (RCA) ou uma peneira de parafuso (TSF).

## ROXNITRO

### Estación depuradora de aireación prolongada con etapa de desnitrificación Estação depuradora de arejamento prolongado com etapa de desnitrificação

Sistema de depuración ideal para tratar las aguas residuales asimilables a domésticas de pequeñas y medianas comunidades. El tratamiento se desarrolla en tres partes: reactor anóxico, reactor biológico y decantador secundario. En el reactor anóxico, además de degradar la materia orgánica, se elimina una parte importante del nitrógeno en función de las condiciones del tratamiento.

Sistema de depuração ideal para tratar as águas residuais assimiláveis a águas domésticas de comunidades pequenas e médias. O tratamento desenvolve-se em três partes: reator anóxico, reator biológico e decantador secundário. Além de degradar a matéria orgânica, o reator anóxico elimina uma parte importante do nitrogénio, em função das condições do tratamento.

Estos equipos cumplen la normativa actual de vertido Real Decreto 509/1996 que desarrolla el RDL 11/1995.

O rendimento cumpre com a exigência Europeia, diretiva do conselho 91/271/CEE, e Decreto-lei nº 152/97 de 16 de Junho e Decreto-lei nº 236/98 de 1 de Agosto de 1998.

#### Etapas

El tratamiento consta de las siguientes etapas:

- 1 Desbaste:** Se recomienda la instalación de un desbaste para separar los sólidos gruesos que arrastra el agua mediante una reja automática antes de que las aguas accedan a la depuradora.
- 2 Reactor anóxico:** En el reactor anóxico el oxígeno de los nitratos recirculados es utilizado para la descomposición de la materia orgánica generando así el nitrógeno gas. El agitador tiene la función de liberar el nitrógeno gas y de favorecer el contacto entre nitratos y las aguas residuales a tratar.
- 3 Reactor aerobio:** En el reactor biológico tiene lugar la descomposición biológica de la materia orgánica gracias a la aportación de aire que permite la oxigenación de la biomasa aerobia y mantenerla en suspensión.
- 4 Decantador:** Las aguas procedentes del reactor se calman mediante un tranquilizador permitiendo la separación de los lodos del efluente claro, el cual se desplaza hacia superficie para su evacuación. Parte de los lodos se recirculan al reactor aerobio para mantener la concentración de biomasa en éste y otra parte se recircula en el reactor anóxico para la reducción del nitrógeno.

#### Etapas

O tratamento consta das seguintes etapas:

- 1 Gradagem:** Recomenda-se a instalação de uma gradagem para separar os sólidos grossos que a água arrasta, mediante uma grelha automática, antes que as águas entrem na depuradora.
- 2 Reator anóxico:** No reator anóxico, o oxigénio dos nitratos recirculados é utilizado para a decomposição da matéria orgânica, gerando assim o gás nitrogénio. O agitador liberta o gás de nitrogénio e favorece o contacto entre os nitratos e as águas residuais a tratar.
- 3 Reator aeróbio:** No reator biológico tem lugar a decomposição biológica da matéria orgânica, graças à entrada de ar que permite a oxigenação da biomassa aeróbia e mantê-la em suspensão.
- 4 Decantador:** As água procedentes do reator são estabilizadas por um estabilizador, permitindo a separação das lamas do efluente claro, o qual se desloca para a superfície para a sua evacuação. Parte das lamas são recirculadas de volta ao reator aeróbio, para manter a concentração de biomassa no reator, e outra parte é recirculada de volta ao reator anóxico para a redução do nitrogénio.



# ROXNITRO

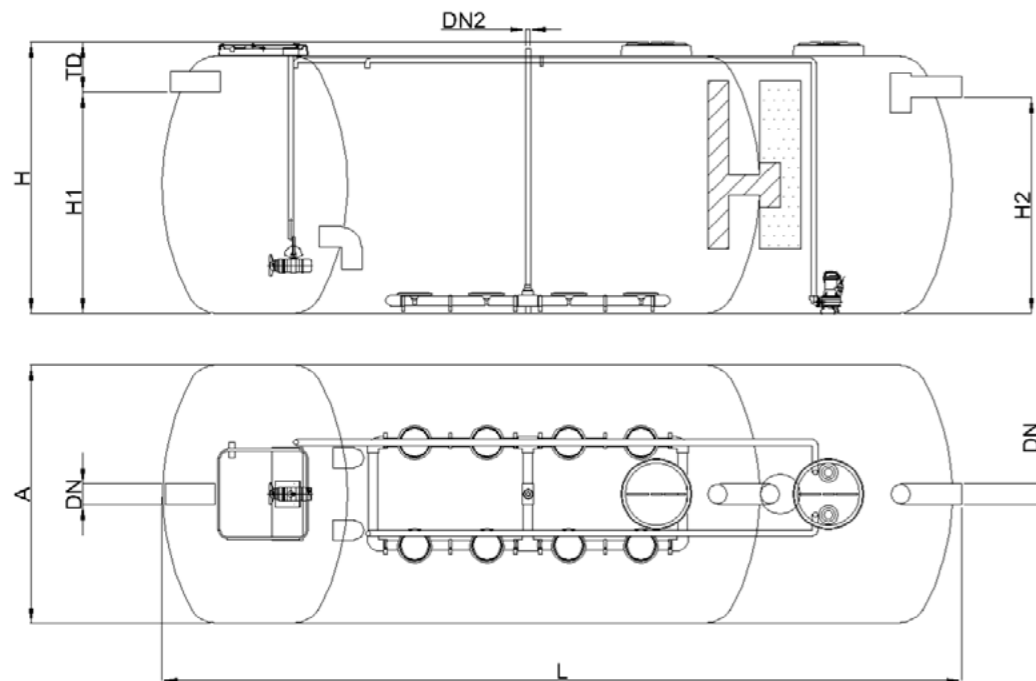


Reactor anóxico / Reator anóxico, Reactor aireado / Reator arejado, Decantador Secundario / Decantador Secundário

### Ventajas del producto / Vantagens do produto

- Incluye reactor anóxico que, además de degradar la materia orgánica, se elimina una parte importante del nitrógeno
  - El reactor aerobio degrada la materia orgánica con la oxidación continua
  - El clarificador asegura una separación eficiente de lodos y recircula el excedente para optimizar la biomasa
  - En cumplimiento el RD 509/1996 garantizando un tratamiento adecuado de las aguas residuales para su vertido
  - Es posible incluir sondas de oxígeno y redox, así como variadores de frecuencia para optimizar el consumo energético y el rendimiento del sistema
- Inclui reator anóxico que, além de degradar a matéria orgânica, elimina uma parte significativa do nitrogênio
  - O reator aeróbio degrada a matéria orgânica com oxidação contínua
  - O clarificador garante uma separação eficiente de lodos e recircula o excedente para otimizar a biomassa
  - Em conformidade com o RD 509/1996 garantindo um tratamento adequado das águas residuais para o seu descarte
  - É possível incluir sondas de oxigênio e redox, assim como variadores de frequência, para otimizar o consumo energético e o desempenho do sistema

### Esquema de dimensiones / Diagrama de dimensões



Ref.	HE	Vol. total	DN	L	A	H	H1	H2	TD	DN2	Caudal	Peso	Código
		[L]											
<b>ROX NITRO 100</b>	100	35000	200	7670	2500	2637	2250	2200	487	50	15	1400	OPK01795
<b>ROX NITRO 200</b>	200	50000	200	10800	2500	2650	2250	2200	487	50	30	2000	OPK01796
<b>ROX NITRO 300</b>	300	80000	250	12300	3000	3150	2750	2700	512	50	45	3800	OPK01797
<b>ROX NITRO 400</b>	400	115000	250	12200	3500	3650	3200	3150	562	63	60	4850	OPK01798
<b>ROX NITRO 500</b>	500	123000	250	13440	3500	3650	3200	3150	567	63	75	6800	OPK01799

Instalación trifásica. Los elementos electromecánicos no se suministran instalados en los equipos. Consultar para otras capacidades.  
 Instalação trifásica. Os elementos eletromecânicos não se fornecem instalados nos equipamentos. Consultar para outras capacidades.

### Eficiencia en depuración / Eficiência de depuração

	Parámetros / Parâmetros			
	DBO <sub>5</sub> CBO <sub>5</sub>	DQO CQO	SS	Nt
[ppm]	400	600	450	50
Reducción / Redução	94%	79%	96%	75% *

(\*) La calidad dependerá de la temperatura del tratamiento 20 - 30°C, la concentración de biomasa en el reactor, alcalinidad de las aguas y el pH entre 7 y 8,5.

(\*) A qualidade dependerá da temperatura do tratamento 20 - 30°C, da concentração de biomassa no reator, da alcalinidade da água e pH entre 7 e 8,5.

Rendimientos obtenidos para el tratamiento de aguas asimilables a domésticas siempre y cuando se implante un perfil hidráulico completo. El rango de estas es basto pudiéndose tomar como base de cálculo inicialmente los siguientes parámetros. Se debe verificar analíticamente que estas condiciones corresponden a las particularidades de la obra.

Os desempenhos obtidos para o tratamento de águas assimiláveis às domésticas são garantidos desde que seja implantado um perfil hidráulico completo. O intervalo destas águas é amplo, podendo-se adotar inicialmente os seguintes parâmetros como base de cálculo. Deve-se verificar analiticamente que essas condições correspondem às particularidades da obra.

### Opcional

- SONDA DE OXÍGENO y variador de frecuencia para la regulación de la soplante
- SONDA REDOX para la regulación de la bomba de recirculación

### Opcional

- SONDA DE OXIGÉNIO e variador de frequência para regulação do compressor
- SONDA REDOX para regulação da bomba de recirculação



## SBREM

### Depuradora secuencial de aguas residuales domésticas con eliminación de nutrientes SBR Depuradora sequencial de águas residuais domésticas com eliminação de nutrientes SBR

Equipo compacto para el tratamiento de aguas residuales de pequeñas y medianas comunidades de elevado rendimiento en depuración, cumpliendo con el RD 509/1996 y la normativa europea Directiva de Consejo 91/271/CEE.

Estos equipos se fabrican siguiendo la norma UNE-EN 976-1:1998 a partir de 10 H.E.

El SBREM es un sistema secuencial basado en la depuración biológica por fangos activados de las aguas residuales en el reactor-clarificador.

Las etapas de llenado, reacción, decantación y evacuación se dan lugar de forma secuencial en un mismo compartimento o equipo.

Pruebas realizadas en laboratorios notificados, registros nb 1842 y nb 2236

#### Ventajas de los ciclos de trabajo:

- No se requiere recirculación para mantener la biomasa en el reactor o incluso para el proceso de nitrificación-desnitrificación
- La flexibilidad del sistema permite adaptar las fases a cada instalación
- En la fase de decantación se dispone de mayor superficie al utilizar el reactor
- La posición de la bomba evita la salida de posibles flotantes

Equipamento compacto para o tratamento de águas residuais de pequenas e médias comunidades. O rendimento cumpre com a exigência Europeia, diretiva do conselho 91/271/CEE, Decreto-lei nº 152/97 de 16 de Junho e Decreto-lei nº 236/98 de 1 de Agosto de 1998.

Estos equipamentos são fabricados segundo a norma NP-EN 976-1:1998 a partir de 10 H.E.

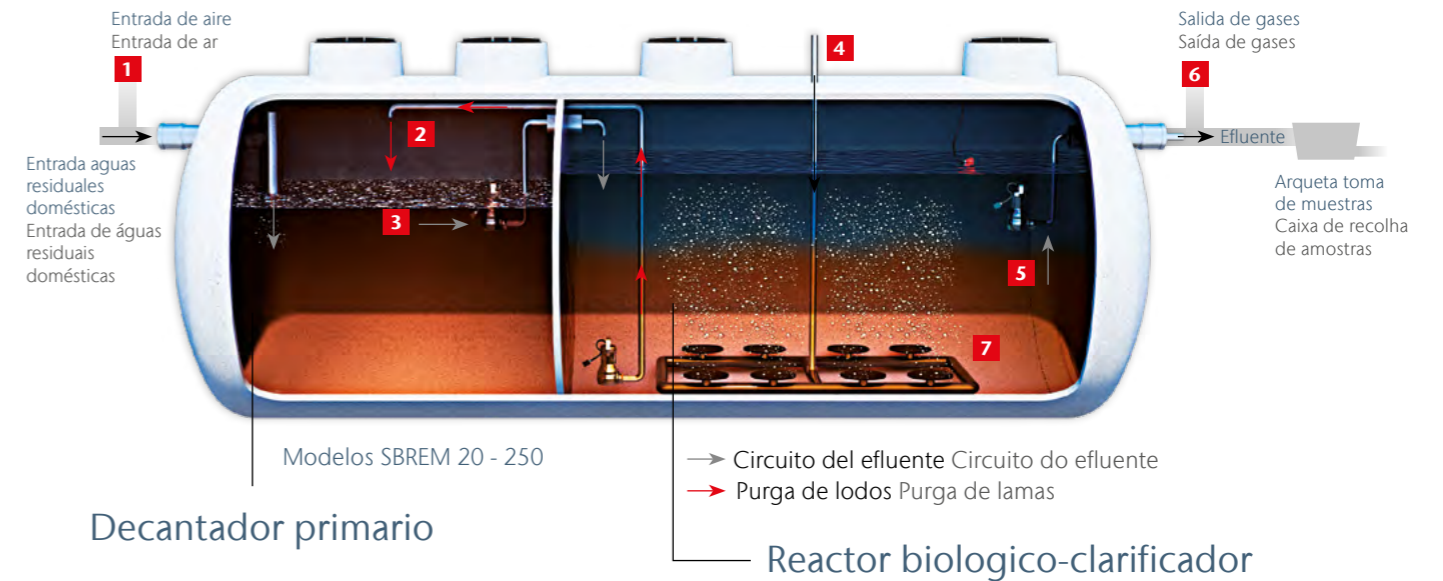
O SBREM é um sistema sequencial baseado na depuração biológica por lamas ativadas das águas residuais no reator-clarificador.

As etapas de enchimento, reação, decantação e evacuação sucedem-se sequencialmente num mesmo compartimento ou equipamento.

Provas realizadas em laboratórios notificados, registos nb 1842 e nb 2236

#### Vantagens dos ciclos de trabalho:

- Não requer recirculação para manter a biomassa no reator, ou inclusive para o processo de nitrificação-desnitrificação
- A flexibilidade do sistema permite adaptar as fases a cada instalação
- Maior superfície disponível na fase de decantação ao utilizar o reator
- A posição da bomba evita saída de possíveis elementos flutuantes



#### Decantador primario

Sedimentación y decantación del influente. Las aguas se bombean al reactor de modo programado al inicio de un ciclo. Su funcionamiento no se ve afectado por la discontinuidad horaria del caudal del influente. Decanta parte de los sólidos y además de degradar anaeróticamente la materia orgánica acumulada.

#### Decantador primário

Sedimentação e decantação do influente. As águas são bombeadas para o reator de modo programado no início de cada ciclo. O seu funcionamento não é afetado pela descontinuidade horária do caudal do influente. Decanta parte dos sólidos e degrada anaeróticamente a matéria orgânica acumulada.

- |   |   |
|---|---|
| <b>1</b> Entrada de aire<br>Entrada de ar   | <b>4</b> Entrada aire conexión turbina<br>Entrada de ar conexão à turbina |
| <b>2</b> Recirculación de los lodos del reactor<br>Recirculação das lamas do reator | <b>5</b> Vaciado aguas tratadas<br>Esvaziamento das águas tratadas        |
| <b>3</b> Llenado aguas decantador<br>Enchimento de águas do decantador              | <b>6</b> Salida de gases<br>Saída de gases                                |
|   | <b>7</b> Difusores de burbuja fina<br>Difusores de bolha fina             |

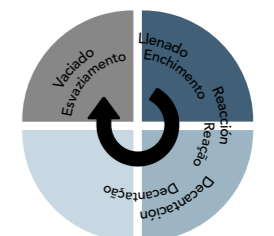
#### Las secuencias de tratamiento son:

- **Llenado:** recepción de un determinado volumen de agua del decantador primario mediante bombeo
- **Reactor:** en la etapa de reacción, las fases aerobias (presencia de oxígeno) se combinan con fases anóxicas (sin oxígeno) que permite eliminar la materia orgánica y los nutrientes
- **Sedimentación:** durante esta fase y en ausencia de agitación y aireación, se produce la sedimentación de los lodos, quedando éstos en la parte inferior y el clarificado en la parte superior
- **Vaciado:** el agua tratada se evacúa mediante bombeo

#### Reator biológico-clarificador

#### Sequências de tratamento:

- **Enchimento:** receção de um determinado volume de água do decantador primário por bombagem
- **Reator:** na etapa de reação, as fases aeróbias (presença de oxigénio) combinam-se com as fases anóxicas (sem oxigénio) o que permite eliminar a matéria orgânica e os nutrientes
- **Sedimentação:** durante esta fase e na ausência de agitação e arejamento, produz-se a sedimentação das lamas, permanecendo estas na parte inferior e o clarificador na parte superior
- **Esvaziamento:** a água tratada é evacuada por bombagem



## Accesorios incluidos Acessórios incluídos

Consúltenos para la puesta en marcha y mantenimiento de la depuradora. ACO Remosa dispone un servicio técnico que validará la puesta en marcha y garantizará el correcto funcionamiento de la instalación.

Consulte-nos para a colocação em serviço e manutenção da depuradora. ACO Remosa dispõe de um serviço técnico que validará a colocação em serviço e garantirá o funcionamento correto da instalação.



Cuadro eléctrico de 20 - 500  
 Quadro eléctrico de 20 - 500

### Cuadro eléctrico

- Con PLC y pantalla táctil que incorpora un puerto ethernet para comunicación via internet para el control y monitorización remoto
- Programado en fábrica
- IP 44: carcasa completamente sellada
- Botón de parada externa de emergencia
- Alarma visual

### Quadro eléctrico

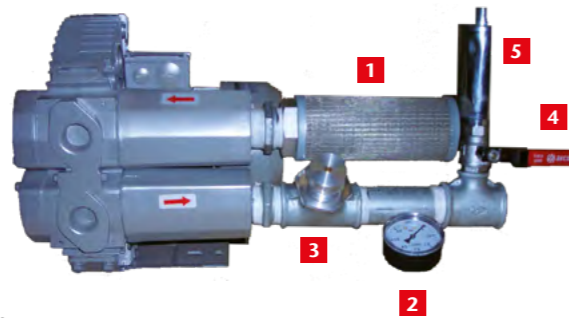
- Com PLC e ecrã tátil, incorpora uma porta ethernet para comunicação via internet para controlo e monitorização à distância
- Programado na fábrica
- IP 44: carcaça completamente selada
- Botão de paragem externa de emergência
- Alarme visual

### Turbina de aire

- Turbina con canal lateral IP 55
- Instalar en lugar protegido
- Bajo consumo eléctrico
- Bomba llenado, vaciado y purga (>100 he)

### Turbina de ar

- Turbina com canal lateral IP 55
- Instalar num lugar protegido
- Consumo eléctrico reduzido
- Bomba de enchimento, drenagem e purga (>100 he)



- 1 Prefiltro de aire  
Pré-filtro de ar
- 2 Manómetro  
Manómetro
- 3 Válvula de seguridad  
Válvula de segurança
- 4 Grifo  
Torneira
- 5 Silenciador  
Silenciador

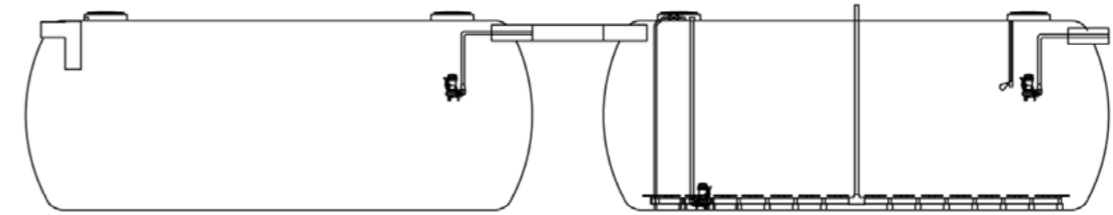
## Accesorios opcionales Acessórios opcionais

**SONDA OXÍGENO** y variador de frecuencia para la regulación de la soplante. Este accesorio es importante para asegurar la alternancia de los periodos anóxicos-aeróbios de la etapa de reacción.

**SONDA DE OXIGÉNIO** e variador de frequência para regulação do compressor. Este acessório é muito importante para assegurar a alternância dos períodos anóxicos-aeróbios da etapa de reação.

**Código:** 0CV00268

## Modelos SBREM 300 – 500



### Esta estación es adecuada para descargas en zonas sensibles. Sujeto al cumplimiento de la normativa vigente:

- por drenaje e infiltración en el terreno
- por riego subterráneo
- por vertido en el entorno hidráulico superficial

### Estação adequada para descargas em zonas sensíveis. Sujeita ao cumprimento da normativa vigente:

- por drenagem e infiltração no terreno
- por rega subterrânea
- por descarga no entorno hidráulico superficial

## Eficiencia de depuración Eficiência de depuração

La calidad del efluente cumple con los requisitos más exigentes.  
 A qualidade do efluente cumpre os requisitos mais exigentes.

	Parámetros Parâmetros								
	DBO <sub>5</sub> CBO <sub>5</sub>			DQO CQO			SS		
	[ppm]			[ppm]			[ppm]		
	Entrada	Salida Saída	Reducción Redução	Entrada	Salida Saída	Reducción Redução	Entrada	Salida Saída	Reducción Redução
Resultados promedio Resultados (média)	188	15	92%	610	61	90%	250	15	94%
<b>Exigencias: Requisitos:</b>									
Directiva europea Diretiva europeia 91/271 CEE (> 10.000 HE)	200	35 (R. min 60%)	95%	455	200 (R. min 60%)	89%	250	(R. min 50%)	96%

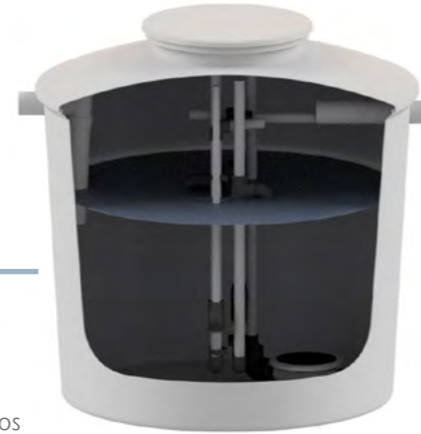
Resultados obtenidos en el CENTA (Sevilla) incluidos en la Declaración de prestaciones del producto para el mercado CE.  
 Resultados obtidos no CENTA (Sevilha) incluídos na Declaração de Prestações do produto para a marcação CE..

Rendimientos obtenidos para el tratamiento de aguas asimilables a domésticas siempre y cuando se implante un perfil hidráulico completo.  
 El rango de estas es basto pudiéndose tomar como base de cálculo inicialmente los siguientes parámetros. Se debe verificar analíticamente que estas condiciones corresponden a las particularidades de la obra.

Os desempenhos obtidos para o tratamento de águas assimiláveis às domésticas são garantidos desde que seja implantado um perfil hidráulico completo.  
 O intervalo destas águas é amplo, podendo-se adotar inicialmente os seguintes parâmetros como base de cálculo. Deve-se verificar analíticamente que essas condições correspondem às particularidades da obra.

# SBREM

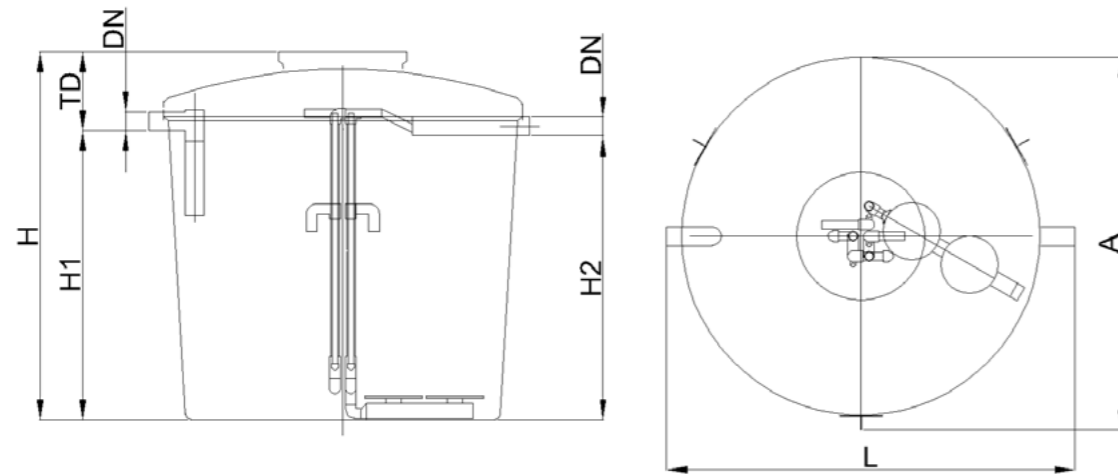
Vertical enterrar  
 Vertical enterrado



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Solución ligera y compacta</li> <li>■ Instalación simple y rápida: costes de instalación muy bajos</li> <li>■ Fácil de operar: todos los elementos electromecánicos están programados por medio de un cuadro eléctrico</li> <li>■ Reducidos costes de mantenimiento</li> <li>■ Bajo consumo eléctrico</li> <li>■ Diseñado para caudales de entrada variables</li> <li>■ Especialmente diseñada para zonas sensibles</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Solução ligeira e compacta</li> <li>■ Instalação simples e rápida: custos de instalação reduzidos</li> <li>■ Fácil de operar: todos os elementos eletromecânicos são programados através de um quadro elétrico</li> <li>■ Custos de manutenção reduzidos</li> <li>■ Baixo consumo elétrico</li> <li>■ Concebida para caudais de entrada variáveis</li> <li>■ Especialmente concebido para zonas sensíveis</li> </ul> |
|---|---|

Esquema de dimensiones  
 Diagrama de dimensões



Modelo vertical enterrar enterrado

Ref.	HE	DN	L	A	H	H1	H2	TD	Tapas Tampas	Peso aprox	Código
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
<b>SBREM 5</b>	5	110	2015	1783	1690	1310	1290	380	1 x Ø 567	200	0PK00803
<b>SBREM 10</b>	10	110	2387	2182	2150	1690	1660	460	1 x Ø 567	300	0PK00996

Instalación monofásica. Instalação monofásica.

# SBREM

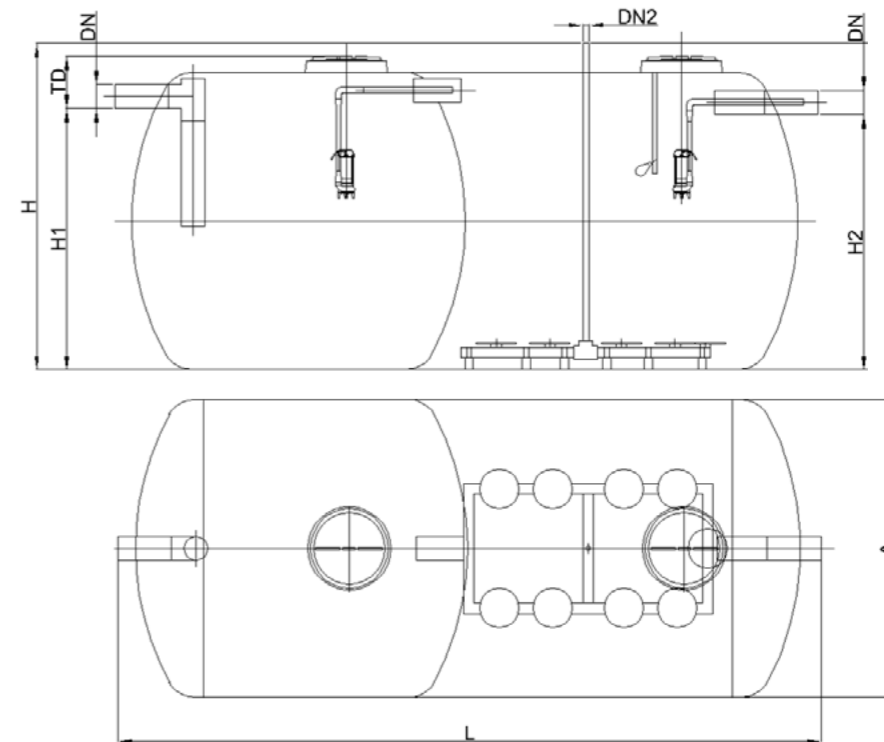
Horizontal enterrar  
 Horizontal enterrado



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Solución ligera y compacta</li> <li>■ Instalación simple y rápida: costes de instalación muy bajos</li> <li>■ Fácil de operar: todos los elementos electromecánicos están programados por medio de un cuadro eléctrico</li> <li>■ Reducidos costes de mantenimiento</li> <li>■ Bajo consumo eléctrico</li> <li>■ Diseñado para caudales de entrada variables</li> <li>■ Especialmente diseñada para zonas sensibles</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Solução ligeira e compacta</li> <li>■ Instalação simples e rápida: custos de instalação reduzidos</li> <li>■ Fácil de operar: todos os elementos eletromecânicos são programados através de um quadro elétrico</li> <li>■ Custos de manutenção reduzidos</li> <li>■ Baixo consumo elétrico</li> <li>■ Concebida para caudais de entrada variáveis</li> <li>■ Especialmente concebido para zonas sensíveis</li> </ul> |
|---|---|

Esquema de dimensiones  
 Diagrama de dimensões



## Modelo horizontal enterrar enterrado - 1 equipo equipamento

Ref.	HE	DN	L	A	H	H1	H2	DN2	TD	Tapas Tampas	Peso aprox	Código
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
<b>SBREM 20</b>	20	110	3700	2000	2137	1860	1810	50	277	2 x Ø 567	600	0PK00565
<b>SBREM 30</b>	30	160	4365	2000	2137	1810	1760	50	327	2 x Ø 567	700	0PK01006
<b>SBREM 40</b>	40	160	4010	2350	2487	2160	2110	50	327	2 x Ø 567	800	0PK00589
<b>SBREM 51</b>	51	160	4363	2500	2750	2300	2250	50	337	2 x Ø 567	900	0PK00493
<b>SBREM 75</b>	75	200	5913	2500	2750	2200	2150	50	437	2 x Ø 567	1.200	0PK00572
<b>SBREM 100</b>	100	200	7273	2500	2750	2280	2230	50	357	3 x Ø 567	1.400	0PK00494
<b>SBREM 150</b>	150	200	10428	2500	2750	2280	2230	50	357	4 x Ø 567	2.000	0PK00495
<b>SBREM 200</b>	200	200	9608	3000	3200	2750	2730	50	387	4 x Ø 567	2.500	0PK00496
<b>SBREM 250</b>	250	200	11615	3000	3200	2780	2730	50	357	4 x Ø 567	3.500	0PK00497

## Modelo horizontal enterrar enterrado - 2 equipos equipamentos

Ref.	HE	DN	L	A	H	H1	H2	TD	Tapas Tampas	Peso aprox	Código
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
<b>SBREM 300</b>	300	250	9870	2500	2637	2230	2180	407	2 x Ø 567	1200	0PK00498
<b>SBREM 350</b>	350	250	11760	2500	2637	2230	2180	407	2 x Ø 567	1200	0PK00499
<b>SBREM 400</b>	400	250	12800	2500	2637	2230	2180	407	2 x Ø 567	1200	0PK00500
<b>SBREM 450</b>	450	250	10800	3000	3137	2730	2680	407	2 x Ø 567	1200	0PK00501
<b>SBREM 500</b>	500	250	11600	3000	3137	2730	2680	407	2 x Ø 567	1200	0PK00502

Instalación trifásica. Instalação trifásica.

## NECOR

### Depuradora de aguas residuales domésticas mediante fangos activados de lecho móvil MBBR Depuradora de águas residuais domésticas por lamas ativadas de leito móvel MBBR

Este equipo compacto para el tratamiento de aguas residuales de pequeñas y medianas comunidades de elevado rendimiento de depuración, cumple los requisitos del Real Decreto 509/1996 y la Normativa Europea Directiva de Consejo 91/271/CEE. Los modelos de menos 50 H.E. disponen de marcado CE según la norma UNE-EN 12566-3 en la que se determina las prestaciones en eficiencia del tratamiento, capacidad de depuración, estanqueidad al agua, ensayo de comportamiento estructural y durabilidad. Estos equipos se fabrican siguiendo la norma UNE EN 976-1:1998 con el sistema "filament winding" a partir de 15 H.E. (incluido) y con laminación "Hand-lay-up" los equipos de 5 y 10 H.E.

El NECOR es un sistema basado en la depuración biológica por fangos activos de las aguas residuales mediante lecho móvil.

El objetivo del sistema es reducir la contaminación orgánica presente en el agua residual y obtener un rendimiento en depuración óptimo para devolver el agua tratada al medio ambiente sin riesgos de contaminación de éste.

Se trata de un equipo compacto que permite simplificar la instalación de depuración y reducir los costes de operación.

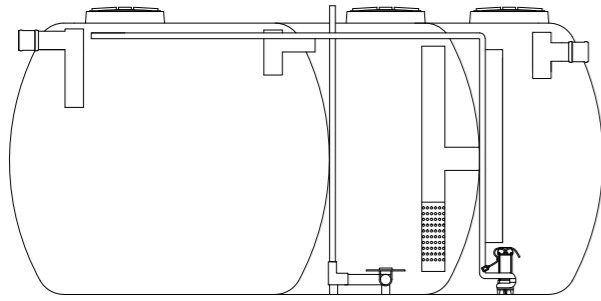
Este equipamento compacto para o tratamento de águas residuais de pequenas e médias comunidades, de elevado rendimento de depuração, cumpre os requisitos estabelecidos pelo Decreto-lei nº 152/97 de 16 de Junho e Decreto-lei nº 236/98 de 1 de Agosto de 1998 e pela Normativa Europeia Diretiva do Conselho 91/271/CEE. Os modelos de menos de 50 H.E. possuem a marcação CE segundo a norma NP-EN 12566-3, que determina as prestações em matéria de eficiência do tratamento, capacidade de depuração, estanqueidade à água, ensaio de comportamento estrutural e durabilidade. Estes equipamentos são fabricados em conformidade com a norma NP EN 976-1:1998 com o sistema "filament winding" a partir de 15 H.E. (incluído) e com laminação "Hand-lay-up" para os equipamentos de 5 e 10 H.E.

O sistema NECOR baseia-se na depuração biológica das águas residuais por lamas ativadas mediante um leito móvel.

A finalidade do sistema é reduzir a contaminação orgânica presente nas águas residuais e obter um rendimento de depuração ótimo, para devolver a água tratada ao meio ambiente sem risco de contaminação.

Trata-se de um equipamento compacto, que permite simplificar a instalação de depuração e reduzir os custos operacionais.

## Modelos NECOR 30 – 50



Pruebas realizadas en los laboratorios notificados, registros n. NB 1842 y NB 2236.  
 Provas realizadas nos laboratórios notificados, registos NB 1842 e NB 2236.

### APROVACIÓN APROVAÇÃO NECOR

5 EH: n° 2013-008  
 10 EH: n° 2013-008-ext01  
 15 EH: n° 2013-008-ext02

## Eficiencia de depuración Eficiência de depuração

La calidad del efluente cumple con los requisitos más exigentes.  
 A qualidade do efluente cumpre os requisitos mais exigentes.

	Parámetros Parâmetros								
	DBO <sub>5</sub> CBO <sub>5</sub>			DQO CQO			SS		
	[ppm]			[ppm]			[ppm]		
	Entrada	Salida Saída	Reducción Redução	Entrada	Salida Saída	Reducción Redução	Entrada	Salida Saída	Reducción Redução
Resultados promedio Resultados (média)	280	14	95%	425	68	84%	375	15	96%
Directiva europea Diretiva europeia 91/271 CEE (> 10.000 HE)		25			125			35	

Resultados obtenidos en el CENTA (Sevilla) incluidos en la Declaración de prestaciones del producto para el mercado CE.  
 Resultados obtidos no CENTA (Sevilha) incluídos na Declaração de Prestações do produto para a marcação CE..

Rendimientos obtenidos para el tratamiento de aguas asimilables a domésticas siempre y cuando se implante un perfil hidráulico completo.  
 El rango de estas es basto pudiéndose tomar como base de cálculo inicialmente los siguientes parámetros. Se debe verificar analíticamente que estas condiciones corresponden a las particularidades de la obra.

Os desempenhos obtidos para o tratamento de águas assimiláveis às domésticas são garantidos desde que seja implantado um perfil hidráulico completo.  
 O intervalo destas águas é amplo, podendo-se adotar inicialmente os seguintes parâmetros como base de cálculo. Deve-se verificar analiticamente que essas condições correspondem às particularidades da obra.

Consúltenos para la puesta en marcha y mantenimiento de la depuradora. ACO Remosa dispone un servicio técnico que validará la puesta en marcha y garantizará el correcto funcionamiento de la instalación.

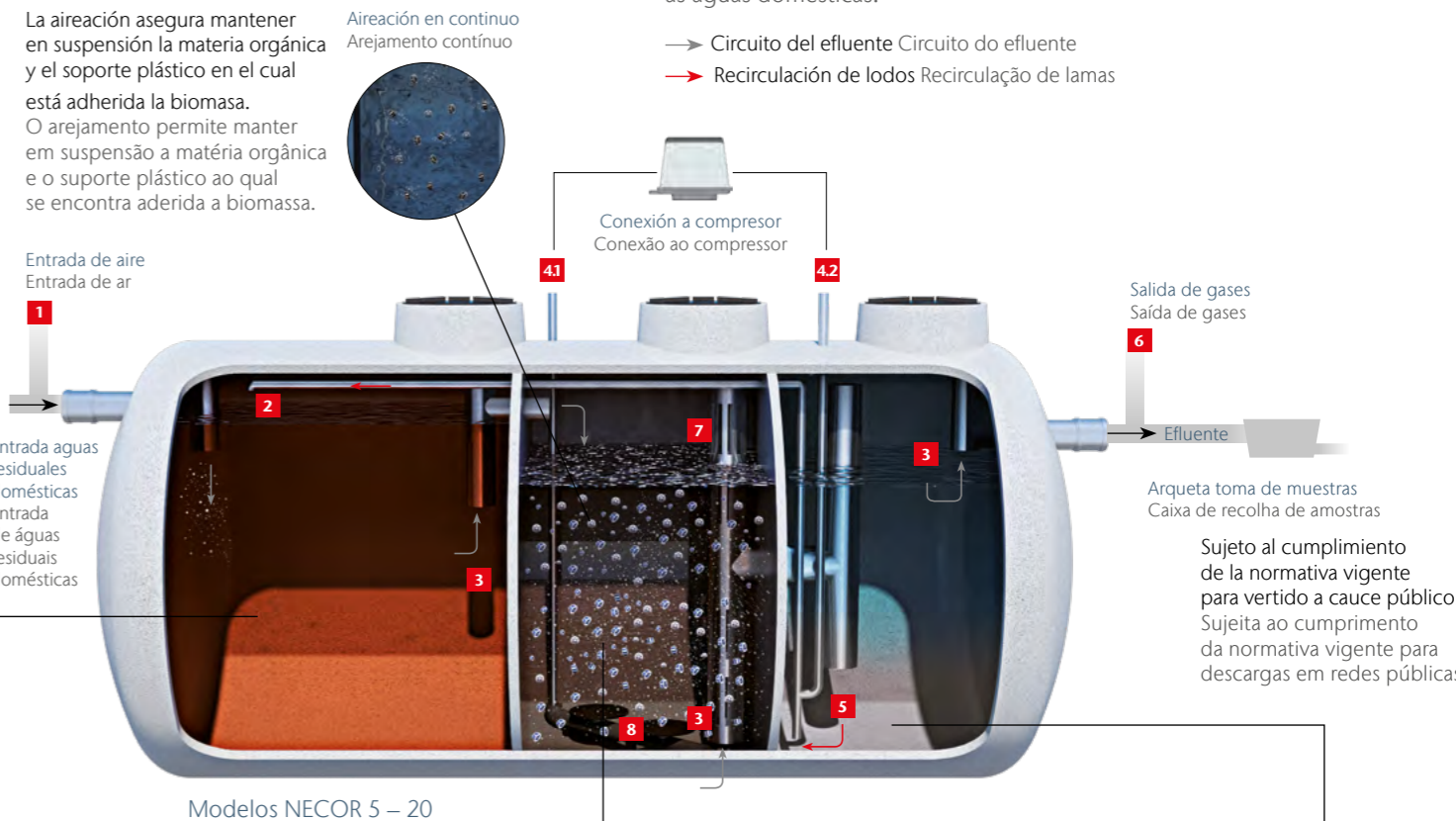
Consulte-nos para a o arranque/colocação em serviço e manutenção da depuradora. ACO Remosa dispõe de um serviço técnico que validará a colocação em serviço e garantirá o funcionamento correto da instalação.

## Decantador primario

En éste se da lugar la decantación y sedimentación de gran parte de las materias en suspensión presentes en las aguas residuales. Las bacterias anaerobias metabolizan una parte de la materia orgánica, gasificando, hidrolizando y mineralizándola. El decantador, además, permite separar las grasas típicas de las aguas asimilables a domésticas.

## Decantador primário

No decantador primário realiza-se a decantação e a sedimentação de grande parte das matérias em suspensão presentes nas águas residuais. As bactérias anaeróbias metabolizam uma parte da matéria orgânica, gasificando-a, hidrolizando-a e mineralizando-a. O decantador permite também separar as gorduras típicas das águas assimiláveis às águas domésticas.



## Reactor biológico

En el reactor biológico se dan lugar las diferentes reacciones que son necesarias para la descomposición bioquímica de la materia orgánica. Para poder tener lugar estas reacciones es necesaria la aportación de oxígeno que mantenga las condiciones aerobias en el reactor y que cree la circulación necesaria para mantener en suspensión la biomasa. El relleno plástico presente en el reactor, el cual es móvil gracias a la acción del aire, permite retener la biomasa, fijándola en su superficie, favoreciendo la descomposición de la materia orgánica.

## Reator biológico

No reator biológico têm lugar as diferentes reações necessárias para a decomposição bioquímica da matéria orgânica. Para que estas reações possam ter lugar, é necessário o fornecimento de oxigénio para manter as condições aeróbias no reator e criar a circulação necessária para manter a biomassa em suspensão. O enchimento plástico presente no reator, o qual é móvel graças à ação do ar, permite reter a biomassa, fixando-a na sua superfície, favorecendo a decomposição da matéria orgânica.

## Clarificador

Se decantan los lodos que provienen del reactor evitando la salida de materias en suspensión. Los lodos decantados son recirculados al decantador primario.

## Clarificador

Onde são decantadas as lamas provenientes do reator, evitando a saída de matérias em suspensão. As lamas decantadas retornam ao decantador primário.

- 1** Entrada de aire / Entrada de ar
- 2** Recirculación de los lodos del clarificador / Recirculação dos lamas do clarificador
- 3** Paso por gravedad / Passagem por gravidade
- 4.1** Entrada aire del compresor / Entrada de ar do compresor
- 4.2** Entrada aire del compresor / Entrada de ar do compresor
- 5** Bombeo de lodo / Bombagem de lamas
- 6** Salida de gases / Saída de gases
- 7** Vaciado del reactor / Esvaziamento do reator
- 8** Difusores de aire / Difusores de ar

## Accesorios incluidos Acessórios incluídos



### NECOR 5-20

- 1 Compresor

### NECOR 30-50

- 1 Compresor
- 1 Bomba de recirculación
- 1 Cuadro eléctrico IP 44:
  - 2 programadores
  - 2 disyuntores



### NECOR 5-20

- 1 Compressor

### NECOR 30-50

- 1 Compressor
- 1 Bomba de recirculação
- 1 Quadro elétrico IP 44:
  - 2 programadores
  - 2 disjuntores



## Difusores de aire

- Difusores en forma de disco con diafragma EPDM microperforado autolimpiante
- Alta eficiencia de generación y distribución de burbujas de aire finas
- Diseño de válvula de retención de bola de acero inoxidable Excelente para procesos de depuración tipo MBBR de aireación continua y oxidación total

## Difusores de ar

- Difusores em forma de disco com diafragma EPDM microperforado de autolimpieza
- Alta eficiência de geração e distribuição de bolhas de ar finas
- Válvula de retenção com esfera de aço inoxidável Excelente para processos de depuração tipo MBBR de arejamento contínuo e oxidação total

## Kit de instalación

ACO Remosa proporciona todos los pequeños accesorios para una fácil conexión de Necor. Se entrega con todas las depuradoras hasta la Necor 20 HE

- 2 entronque 1/2"
- 25 m de tubo flexible: para conducir el aire entre el compresor y la microestación
- 2 codos PVC con reducción a 1/2" para adherirse a las Necor
- 4 bridas de acero inoxidable

## Kit de instalação

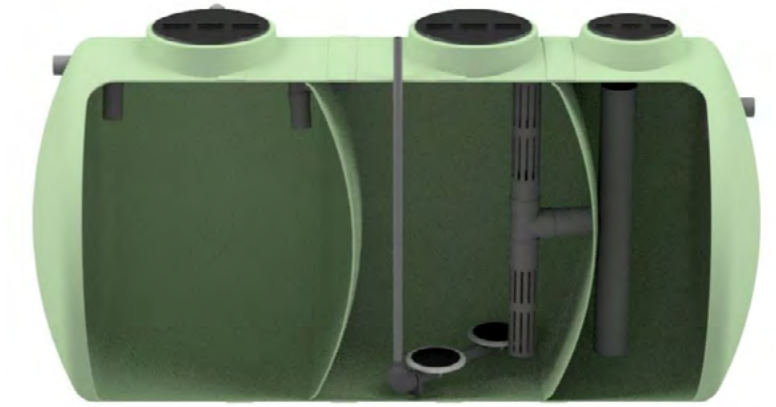
ACO Remosa proporciona todos os acessórios de pequena dimensão para a fácil conexão de Necor. Entregue com todas as depuradoras até ao modelo Necor 20 HE

- 2 conexão 1/2"
- 25 m de tubo flexível: para a condução do ar entre o compressor e a microestação
- 2 cotovelos de PVC com redutor de 1/2" para conexão aos Necor
- 4 bridas de aço inoxidável



## NECOR

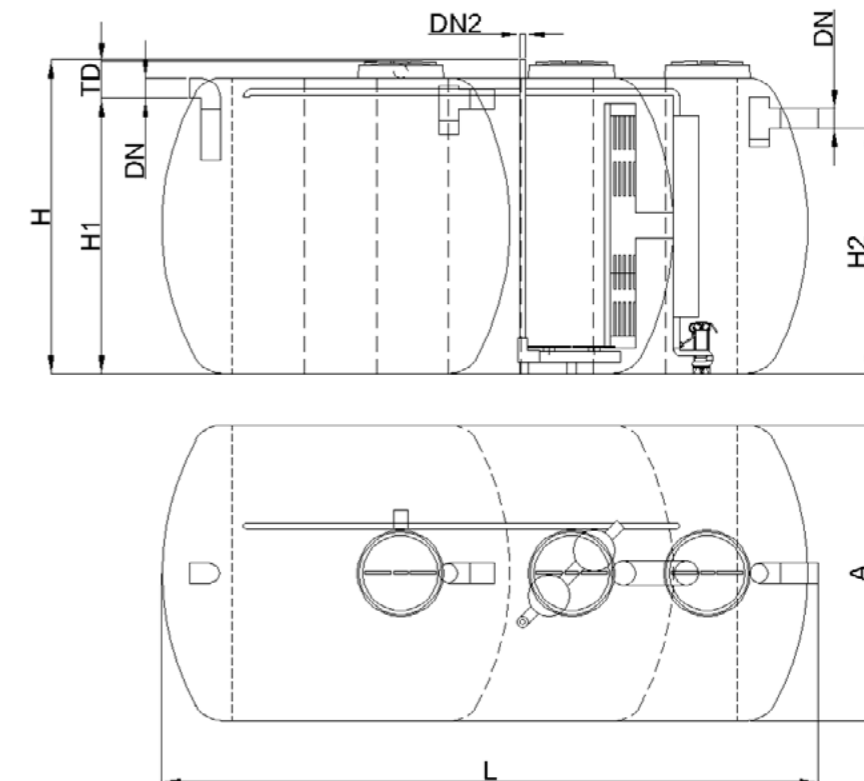
Horizontal enterrar  
 Horizontal enterrado



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Solución compacta y de fácil instalación</li> <li>■ Decantación primaria que permite un menor mantenimiento y frecuencia de vaciado de lodos</li> <li>■ Bajo consumo de energía</li> <li>■ Mínimos costes de mantenimiento</li> <li>■ Poco impacto visual</li> <li>■ Diseñado para caudales de entrada variables</li> <li>■ Alta eficiencia de depuración: Capaz de reducir la DBO<sub>5</sub> en un 95%, los SS en un 96% y la DQO en un 84%, asegurando un efluente de alta calidad que cumple con normativas estrictas</li> <li>■ Incluye sistemas de recirculación eficientes (air-lift o bomba, según el tamaño), que reducen los costos operativos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Solução compacta e fácil de instalar</li> <li>■ Decantação primária, com menos necessidades de manutenção e de frequência de descarga de lamas</li> <li>■ Baixo consumo energético</li> <li>■ Custos mínimos de manutenção</li> <li>■ Reduzido impacto visual</li> <li>■ Concebida para caudais de entrada variáveis</li> <li>■ Alta eficiência de depuração: Capaz de reduzir a DBO<sub>5</sub> em 95%, os SS em 96% e a DQO em 84%, garantindo um efluente de alta qualidade que atende a normas rigorosas</li> <li>■ Inclui sistemas de recirculação eficientes (air-lift ou bomba, dependendo do tamanho), que reduzem os custos operacionais</li> </ul> |
|--|---|

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Modelo horizontal enterrar enterrado

Ref.	HE	DN	L	A	H	H1	H2	TD	DN2	Tapas Tampas	Sistema de recirculación recirculação	Peso aprox. [kg]	Código
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
<b>NECOR 5</b>	5	110	2760	1600	1686	1345	1150	342	50	2 x Ø 567	Air lift	225	OPK00525
<b>NECOR 10</b>	10	110	2870	2076	2194	1805	1650	356	50	2 x Ø 567	Air lift	350	OPK00526
<b>NECOR 15</b>	15	110	4000	2000	2200	1840	1600	297	50	2 x Ø 567 1 x Ø 410	Air lift	600	OPK00956
<b>NECOR 20</b>	20	110	4490	2000	2200	1840	1600	297	50	2 x Ø 567 1 x Ø 410	Air lift	700	OPK00528
<b>NECOR 30</b>	30	160	5332	2000	2150	1810	1600	327	50	3 x Ø 567	Bombeo	800	OPK00532
<b>NECOR 40</b>	40	160	5228	2350	2500	2190	1950	297	50	3xØ 567	Bombeo	1125	OPK00546
<b>NECOR 50</b>	50	160	6390	2350	2500	2170	1950	317	20	3xØ 567	Bombeo	1300	OPK00529

Instalación monofásica. Instalação monofásica.

Para modelos de capacidad superior consultar. Para modelos de capacidade superior, consultar os nossos serviços.

## Accesorios opcionales a partir del modelo NECOR 30 Acessórios opcionais a partir do modelo NECOR 30

### Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)

#### DIFUSOR TUBULAR EXTRAÍBLE

Para aquellas pequeñas depuradoras en las que se requiera sustituir el sistema de aireación existente en el reactor o bien proporcionar un caudal adicional de aire (\*), ACO Remosa ofrece un difusor tubular extraíble de burbuja fina (con dos posibles dimensiones). Este difusor está diseñado y preparado para su colocación en el fondo del reactor sin que flote, cuando se introduce el aire, y sin dañar la pared del mismo.

(\*). Esta opción debe ir acompañada de la soplante correspondiente.

### Quadro elétrico com avisador de alarme por SMS (AVISM)

#### DIFUSOR TUBULAR EXTRAÍVEL

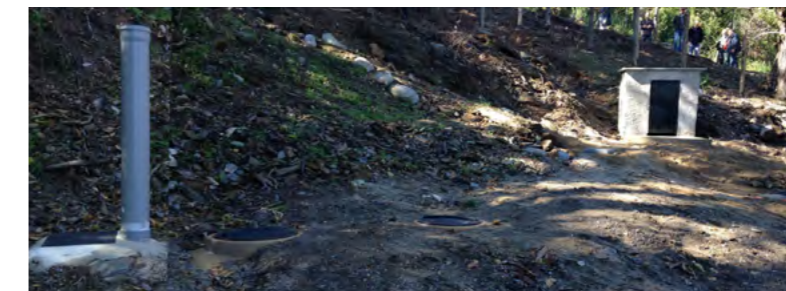
Para a substituição do sistema de arejamento do reator em instalações de tratamento mais pequenas, ou para proporcionar um caudal de ar adicional (\*), ACO Remosa disponibiliza um difusor tubular extraível de bolha fina (com dois tamanhos possíveis). Este difusor está concebido e preparado para a sua colocação no fundo do reator sem que flutue ao introduzir o ar e sem danificar a parede do reator.

(\*). Esta opção deve ser acompanhada pelo compressor correspondente.



Referencia Referência	Rango de operación Intervalo de operação do difusor	Material membrana Material da membrana	Código	
L total [mm]	[Nm³/h]			
<b>Dtub 750</b>	750	1,5-9	EPDM	OCV02635
<b>Dtub 1000</b>	1.000	4-12	EPDM	OCV02608

## Instalaciones realizadas Instalações realizadas



NECOR 75 población aislada povoação isolada



NECOR 5



NECOR 50 y 60 en un camping  
 50 e 60 num camping



NECOR 5 vivienda  
 moradia unifamiliar



NECOR 30 puerto porto marítimo

# Homogeneizador

## Equipo a medida Equipamento personalizado

### Equipo para la mezcla y adecuación de las aguas a tratar que permite absorber las puntas de caudal y de contaminación.

Equipo para la mezcla y adecuación de las aguas a tratar que permite absorber las puntas de caudal y de contaminación. El equipo se dota de un sistema de agitación de las aguas mediante difusores con turbina exterior o eyectores y de un sistema de bombeo para la alimentación de las aguas hacia el posterior tratamiento.

El equipo puede llevar difusores de burbuja fina, burbuja gruesa o bien eyector. Además se pueden dotar con 1 o 2 bombas para el bombeo y con un sistema de boyas para su gestión.

Importante: La parrilla de difusores debe sobredimensionarse (con más difusores) de modo que cuando baje el nivel de aguas del equipo, los difusores trabajen como máximo dentro de un rango no superior a 7-7,5 m<sup>3</sup>/h para los difusores de burbuja fina y 20 m<sup>3</sup>/h para los difusores de burbuja gruesa.  
Consultar precios y condiciones.

### Equipamento para mistura e adequação das águas a tratar, que permite absorver os picos de caudal e de contaminação.

Equipamento para mistura e adequação das águas a tratar, que permite absorver os picos de caudal e de contaminação. O equipamento está dotado de um sistema de agitação das águas mediante difusores com turbina exterior ou ejetores e de um sistema de bombagem para alimentação das águas para o posterior tratamento.

O equipamento pode incorporar diferentes difusores de bolha fina ou grossa, ou ejetores. Também é possível incorporar 1 ou 2 bombas para o bombagem e um sistema de bóias para a sua gestão.

Importante: A grelha de difusores deverá ser sobredimensionada (com mais difusores) de modo a que, ao baixar o nível das águas do equipamento os difusores trabalhem, como máximo, dentro de um intervalo não superior a 7-7,5 m<sup>3</sup>/h para os difusores de bolha fina e de 20 m<sup>3</sup>/h para os difusores de bolha grossa.  
Consultar preços e condições.

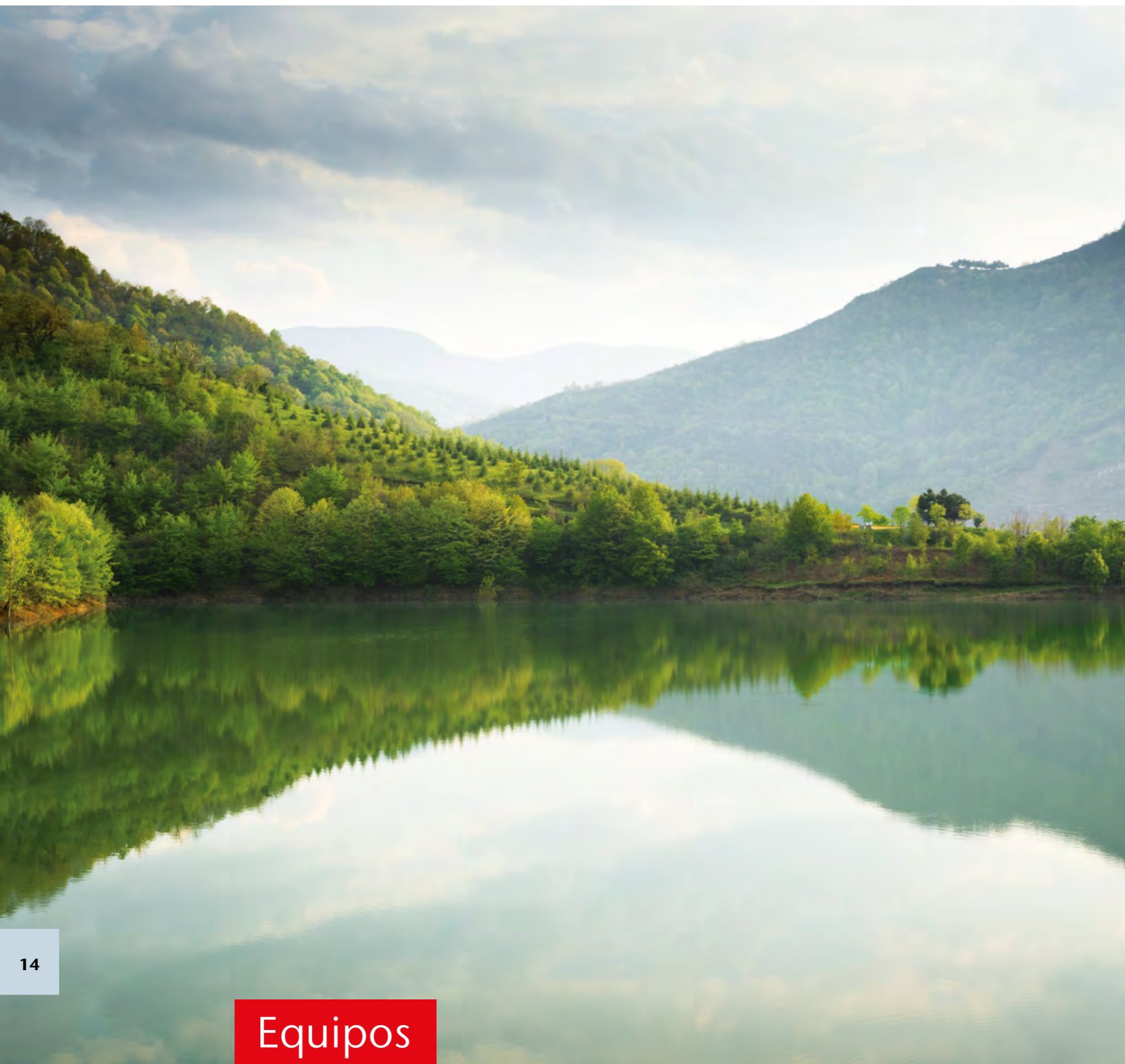


Dibujo Homogeneizador estándar con difusores  
Homogeneizador standard com difusores



Dibujo Homogeneizador especial con turbina  
Homogeneizador especial com turbina





## Equipos complementarios

Equipamentos complementares



### Equipos complementarios Equipamentos complementares

<b>Reja de desbaste manual</b> Grelha de gradagem manual	<b>994</b>
<b>Reja de desbaste de gruesos y finos</b> Grelha de gradagem de resíduos grossos e finos	<b>995</b>
<b>Rejas de desbaste automáticas</b> Grelha de gradagem automático	<b>996</b>
<b>Tamices</b> Tamisadores	<b>998</b>
<b>Tamices para canal</b> Tamisadores para canal	<b>1000</b>
<b>Canales</b> Canais	<b>1001</b>
<b>Depósitos almacenamiento de purgas de lodos</b> Depósitos de armazenamento de purgas de lamas	<b>1002</b>
<b>Equipo de cloración</b> Equipamento de cloração	<b>1003</b>
<b>Arqueta toma de muestras</b> Caixa de recolha de amostras	<b>1004</b>
<b>Bacterias y activadores</b> Bactérias e ativadores	<b>1005</b>
<b>Relleno filtrante</b> Enchimento filtrante	<b>1007</b>

## Reja de desbaste manual Grelha de gradagem manual



Propiedades del producto  
Propriedades do produto

- Evitar obstrucciones en canales, tuberías y conducciones en general
- Interceptar las materias que por sus excesivas dimensiones podrían dificultar el funcionamiento de las unidades posteriores (desarenador, medidor de caudal, depuradora, etc.)
- Aumentar la eficiencia de los tratamientos posteriores
- Evitar a obstrução de canais, tubagens e condutas em geral
- Intercetar as matérias que, pelas suas dimensões excessivas, poderiam dificultar o funcionamento das unidades posteriores (desarenador, medidor de caudal, depuradora, etc.)
- Aumentar a eficiência dos tratamentos posteriores

El desbaste se realiza por medio de una reja de desbaste manual con un paso de 20 mm y tiene como objeto retener y separar los cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión, que arrastra consigo el agua residual. La reja de desbaste manual está construida en poliéster reforzado con fibra de vidrio y se suministra conjuntamente con una canasta de recogida de sólidos.

### Accesorios incluidos

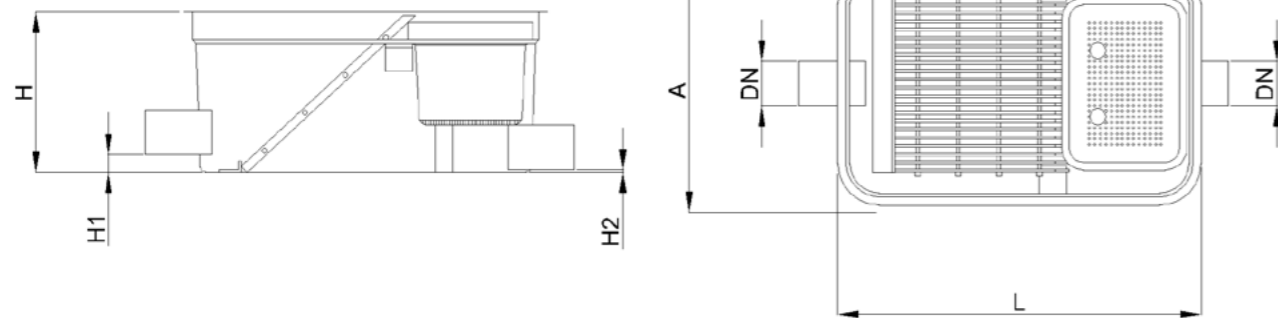
- Tapa suelta
- Cesta para la deposición de los sólidos
- Cepillo de limpieza

A gradagem realiza-se por meio de uma grelha de gradagem manual, com uma malha de 20 mm e a sua finalidade é reter e separar os corpos flutuantes e em suspensão mais voluminosos que as águas residuais arrastam. A grelha de gradagem manual é fabricada em poliéster reforçado com fibra de vidro e é fornecida conjuntamente com um cesto para a recolha de resíduos sólidos.

### Acessórios incluídos

- Tapa solta
- Cesto para deposição de resíduos sólidos
- Ancinho de limpeza

### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



Ref.	DN	L	A	H	H1	H2	Peso	Vol total	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[l]	
RDM 110	110	1047	595	475	65	10	25	200	OPK00201
RDM 125	125	1047	595	475	65	10	25	200	OPK00202
RDM 160	160	1553	880	580	65	10	40	500	OPK00576
RDM 200	200	1553	880	580	65	10	40	500	OPK00577
RDM 250	250	1553	880	580	65	10	45	500	OPK00591

## Reja de desbaste de gruesos y finos Grelha de gradagem de resíduos grossos e finos



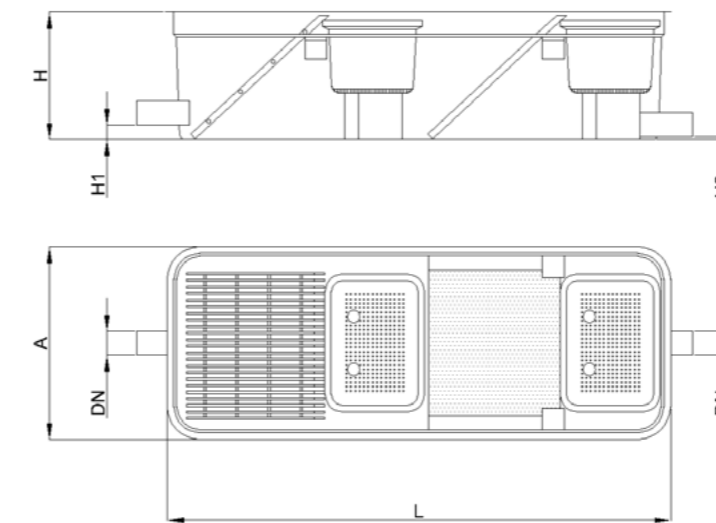
Propiedades del producto  
Propriedades do produto

- Evitar obstrucciones en canales, tuberías y conducciones en general
- Interceptar las materias que por sus excesivas dimensiones podrían dificultar el funcionamiento de las unidades posteriores (desarenador, medidor de caudal, depuradora, etc.)
- Aumentar la eficiencia de los tratamientos posteriores
- Evitar a obstrução de canais, tubagens e condutas em geral
- Intercetar as matérias que, pelas suas dimensões excessivas, poderiam dificultar o funcionamento das unidades posteriores (desarenador, medidor de caudal, depuradora, etc.)
- Aumentar a eficiência dos tratamentos posteriores

Para la eliminación de sólidos gruesos y finos con tamaño igual o superior a 6 mm, disponemos de rejas manuales de gruesos en inox (barros 30 mm) y finos (barros 6 mm) en un mismo equipo con rastrillo para extracción de residuos sólidos.

Para a eliminação de resíduos sólidos grossos e finos de tamanho igual ou superior a 6 mm, dispomos de grelhas manuais para resíduos grossos (barros de 30 mm) e finos (barros 6 mm) em aço inox num mesmo equipamento com ancinho para extração de resíduos sólidos.

### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



Ref.	DN	L	A	H	H1	H2	Peso	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
RDGF 110	110	2538	880	580	65	10	40	OPK01324

# Rejas de desbaste automáticas

## Grelha de gradagem automático

### Reja de desbaste circular automática

**Indicado especialmente como pre-tratamiento en instalaciones de más de 200 habitantes. Este equipo tiene como objeto retener y separar los cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual.**

Este equipo tiene como objeto retener y separar los cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual. La reja incorpora un brazo giratorio en cuyo extremo va montado un peine. Este brazo se acciona automáticamente cuando la reja se colmata de sólidos, arrastrando consigo los sólidos de la reja y depositándolos en una canasta. La reja debe instalarse dentro de un canal de obra, las medidas del cual se indican en la tabla de características.

■ Material de fabricación: Acero inoxidable AISI-304

#### Tres modelos disponibles

- RCA 1 Recomendado para instalaciones de hasta 600 HE
- RCA 2 Recomendado para instalaciones de 600 a 1.200 HE
- RCA 3 Recomendado para instalaciones de 1.200 a 2.000 HE

### Grelha de gradage circular automáticas

**Especialmente indicada como pré-tratamiento em instalações para mais de 200 habitantes. Este equipamento destina-se a reter e a separar os corpos voluminosos flutuantes e em suspensão que arrastam consigo as águas residuais.**

Este equipamento destina-se a reter e separar os corpos voluminosos flutuantes e em suspensão que arrastam consigo as águas residuais. A grelha incorpora um braço giratório em cuja extremidade se encontra acoplado um pente. Este braço é accionado automaticamente quando a grelha se enche de sólidos, arrastando-os consigo da grelha e depositando-os num cesto. A grelha deve ser instalada dentro de um canal de obra, cujas medidas se indicam na tabela de características.

■ Material de fabricação: Aço inoxidável AISI-304

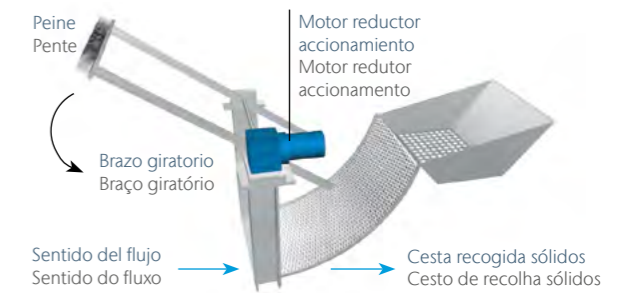
#### Três modelos disponíveis

- RCA 1 Recomendado para instalações de até 600 HE
- RCA 2 Recomendado para instalações de 600 a 1.200 HE
- RCA 3 Recomendado para instalações de 1.200 a 2.000 HE

## Reja automática suministrada junto a la depuradora

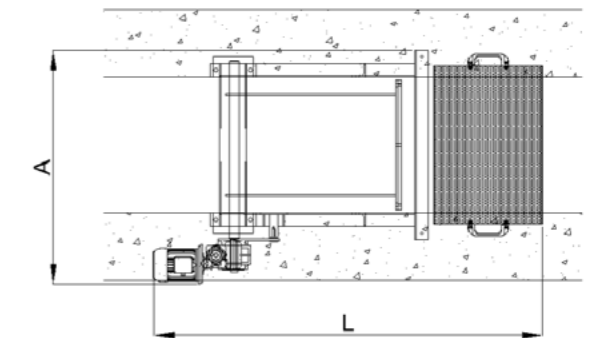
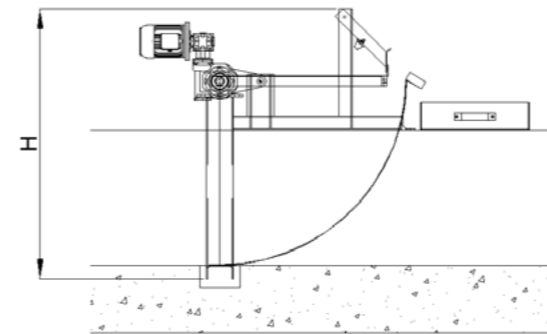
### Grelha automática fornecida com a depuradora

La obra civil es esencial para la instalación de la reja automática. Requiere obra civil para instalação da grelha automática.



### Esquema de dimensiones

#### Diagrama de dimensões



### Características técnicas Reja de desbaste de gruesos y finos

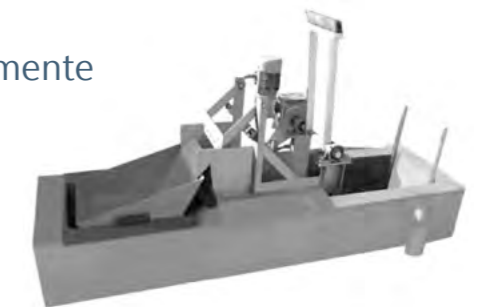
### Características técnicas Grelha de gradagem de resíduos grossos e finos

Ref.	HE	Peso	A	H	Paso	Caudal
		[Kg]	Canal [mm]	Canal [mm]	Passo [mm]	máx. [m³/h]
<b>RCA 1</b>	≤ 600	80	300	400	10	15
<b>RCA 2</b>	de > 600 a ≤ 1.200	90	400	500	10	30
<b>RCA 3</b>	de > 1.200 a ≤ 2.000	100	500	500	10	50

## Reja automática suministrada independientemente

### Grelha automática fornecida separadamente

Reja de desbaste circular automática instalada en encofrado de hormigón (encofrado no incluido).  
Grelha de gradagem circular automática, instalada em cofragem de betão (não incluída).



### Consumo

Ref.	HE	Peso	A	H	Paso	Caudal
		[Kg]	Canal [mm]	Canal [mm]	Passo [mm]	máx. [m³/h]
<b>RCAS 1</b>	≤ 600	80	300	400	10	15
<b>RCAS 2</b>	de > 600 a ≤ 1.200	90	400	500	10	30
<b>RCAS 3</b>	de > 1.200 a ≤ 2.000	100	500	500	10	50

Potencia	Potência	Tensión	Tensão
[Kw]			
0,37		220 / 380 V - 50 Hz	

Cuadro Eléctrico incluido. Quadro elétrico incluido.

L: Largo / A: Ancho / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos.

L: Comprimento / A: Largura / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa reserva-se o direito de modificar o modelo dos acessórios e as medidas dos equipamentos.

# Tamices Tamisadores

## Tamiz rotativo Tamisador rotativo



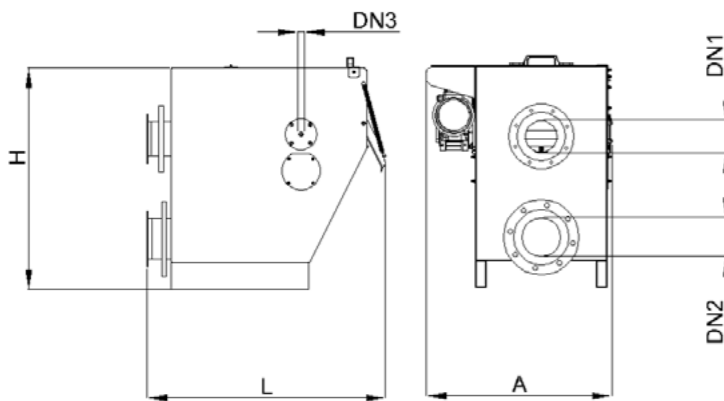
Propiedades del producto  
Propriedades do produto

- Cilindro filtrante
- Grupo Motriz de accionamiento. Motor trifásico
- Sistema de eliminación de residuos
- Armazón - Depósito
- Sistema de limpieza a contracorriente (opcional)
- Capota protectora – Totalmente carenados
- Cuadro eléctrico
- Material de fabricación: Acero inoxidable AISI-304
- Cilindro filtrante
- Grupo motriz de acionamento. Motor trifásico
- Sistema de eliminação de resíduos
- Armação - Depósito
- Sistema de limpeza a contracorrente (opcional)
- Capota protetora – Carenagem completa
- Quadro elétrico
- Material de fabricação: Aço inoxidável AISI-304

Especialmente diseñado para la separación sólido - líquido, efectuando el mismo por un sistema de rotación continuo.

Especialmente concebida para a separação sólidos - líquido, por um sistema de rotação contínua.

### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



Ref. 1 Tamiz rotativo suministrado junto a la depuradora.

Ref. 2 Tamiz rotativo suministrado independientemente. Necesario contacto libre de tensión de las bombas en funcionamiento. Motor trifásico. (\*) Paso estándar: 1 mm. Pueden solicitarse otros tamaños de paso: 1, 5 y 2 mm.

Nota: El tamiz debe instalarse detrás de un pozo de bombeo.

Ref. 1 Tamisador rotativa fornecida com a depuradora.

Ref. 2 Tamisador rotativa fornecida separadamente. Requer um contacto livre de alimentação das bombas em funcionamento. Motor trifásico. (\*) Passo standard: 1 mm. Outros tamanhos disponíveis sob pedido: 1, 5 e 2 mm.

Nota: A peneira deve instalar-se atrás do poço de bombagem.

### Características técnicas Tamiz rotativo Características técnicas Tamisador rotativo

Ref. 1	Código	Ref. 2	Código	Caudal [m³/h]	L [mm]	A [mm]	H [mm]	Ø Tuberías Tubagens			Potencia Potência [Kw]	Paso Passo [mm(*)]
								DN Entrada	DN Salida Saída	DN Rebos Transbord.		
TR 20	OCV01178	TRS 20	OPK00620	20	781	490	590	80	125	80	≤ 2	0,18
TR 40	OCV01179	TRS 40	OPK00621	40	740	685	840	125	150	125	≤ 2	0,25

L: Largo / A: Ancho / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos.

L: Comprimento / A: Largura / D: Diâmetro / H: Altura | ACO Remosa reserva-se o direito de modificar o modelo dos acessórios e as medidas dos equipamentos.



## Tamiz tornillo

Tornillo vertical rotativo, fabricado en acero inoxidable AISI304, acoplado en depósito de PRFV, accionado por cuadro eléctrico, funcionando automáticamente siguiendo un esquema de programación elevando los sólidos por medio de un sinfín y depositando los sólidos en una bolsa de recogida.

El volumen de reducción de sólidos es de aproximadamente del 30%.

## Tamiz tornillo suministrado junto a depuradora

## Tamisador de parafuso

Parafuso vertical rotativo, fabricado em aço inoxidável AISI304, acoplado a depósito de PRFV, accionado por quadro eléctrico, funcionando automáticamente seguindo um esquema de programação, que eleva os resíduos sólidos por meio de um parafuso sem fim e depositando-os num saco de recolha.

O volume de redução de sólidos é de aproximadamente 30%.

## Tamisador de parafuso fornecida com a depuradora

Ref.	HE	Paso Passo [mm]	Altura total [mm]	Caudal máx. [m³/h]	Inclinación tornillo Inclinação parafuso [mm]	Ø Descarga [mm]	Conexión conexão tubo exterior	Dimensiones Dimensões depósito [mm]	Peso aprox. [kg]	Código
TFSM	< 200	5	1655	15	70°	154	DN 100 PN10	-	30	CV01748
TFSM DR	< 200	5	1655	15	70°	154	DN 100 PN10	1315 x 855 x 580	40	OPK00913

## Tamiz tornillo suministrado independientemente

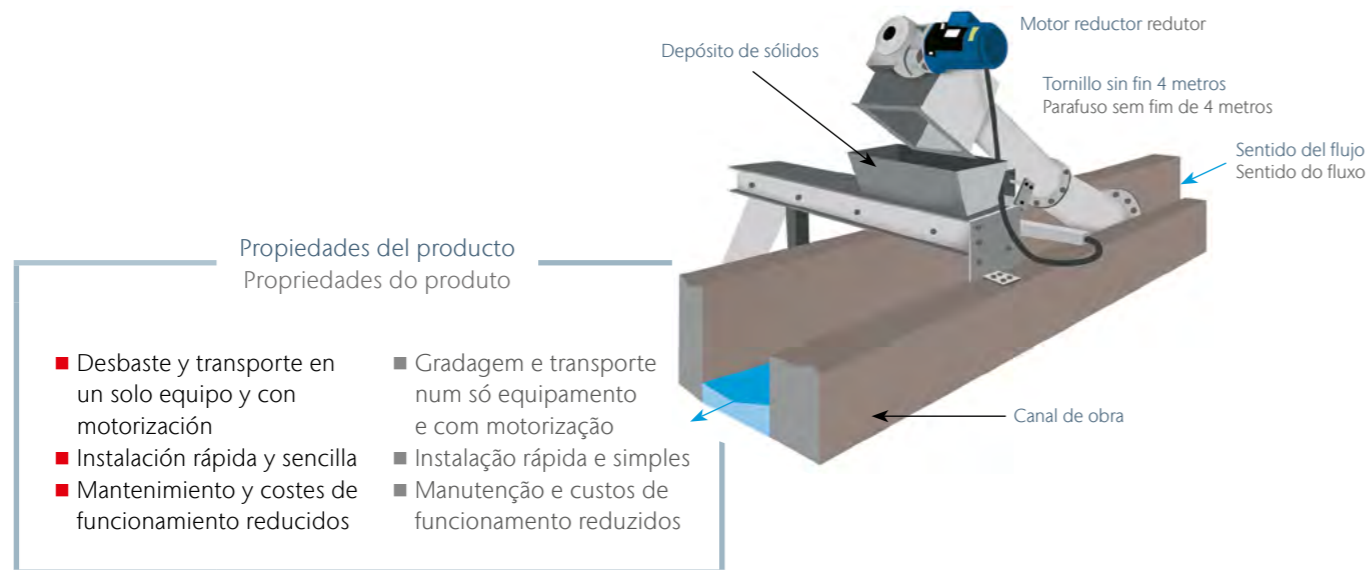
## Tamisador de parafuso fornecida separadamente

Ref.	HE	Paso Passo [mm]	Altura total [mm]	Caudal máx. [m³/h]	Inclinación tornillo Inclinação parafuso [mm]	Ø Descarga [mm]	Conexión conexão tubo exterior	Dimensiones Dimensões depósito [mm]	Peso aprox. [kg]	Código
TFSMS	< 200	5	1655	15	70°	154	DN 100 PN10	-	30	OPK00912
TFSMS DR	< 200	5	1655	15	70°	154	DN 100 PN10	1315 x 855 x 580	40	OPK00914

Potencia: 0,37 kw / Trifásico. Paso 5 mm. Cuadro eléctrico incluido.

Potência 0,37 kw / Trifásica Passo 5 mm. Quadro elétrico incluido.

## Tamices para canal Tamisadores para canal



- |  |  |
|--|--|
| ■ Desbaste y transporte en un solo equipo y con motorización | ■ Gradagem e transporte num só equipamento e com motorização |
| ■ Instalación rápida y sencilla                              | ■ Instalação rápida e simples                                |
| ■ Mantenimiento y costes de funcionamiento reducidos         | ■ Manutenção e custos de funcionamento reduzidos             |

### Tamiz tornillo para canal

Indicado especialmente como pre-tratamiento de más de 200 habitantes. Para la separación de los sólidos presentes en las aguas residuales y su posterior transporte. El tamiz tornillo debe instalarse dentro de un canal de obra, las medidas del cual se indican en la tabla de características.

#### Funcionamiento

Los sólidos quedan retenidos en la criba desde dónde, gracias al funcionamiento de un sinfín, son transportados y deshidratados.

### Tamisador de parafuso para canal

Especialmente indicada como pré-tratamiento para comunidades de mais de 200 habitantes. Para separação dos resíduos sólidos presentes nas águas residuais e seu posterior transporte. O tamisador de parafuso deve ser instalado dentro de um canal de obra, cujas medidas se indicam nas tabelas de características.

#### Funcionamiento

Os sólidos ficam retidos no tamisador e são transportados por um sistema de parafuso sem fim e desidratados.

### Tamiz tornillo para canal suministrado junto a la depuradora

Ref.	HE	Medidas canal requeridas [L x A x H]	Paso Passo [mm]	Potencia Potência [Kw]	Peso aprox. [kg]	Código
TSF	200 a 2000	5000 x 350 x 3000	3	1,1	400	OCV00442

### Tamiz tornillo para canal suministrado independientemente

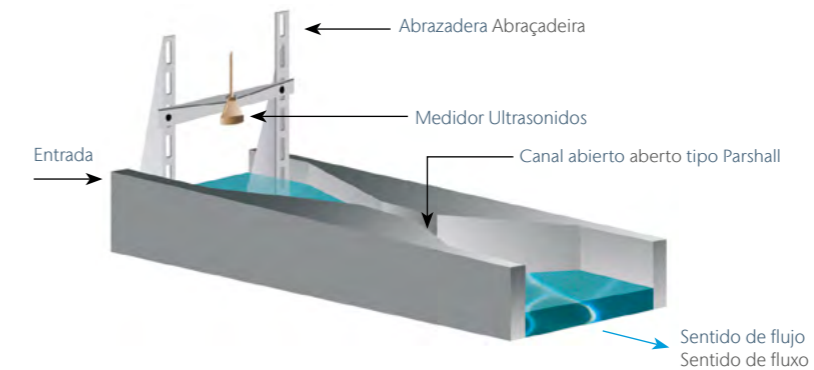
Ref.	HE	Medidas canal requeridas [L x A x H]	Paso Passo [mm]	Potencia Potência [Kw]	Peso aprox. [kg]	Código
TSFS	200 a 2000	5000 x 350 x 3000	3	1,1	400	OPK00215

Cuadro eléctrico incluido.

### Tamisador de parafuso para canal fornecido separadamente

Quadro eléctrico incluido.

## Canales Canais



### Caudalímetro Parshall

Caudalímetro en canal abierto tipo Parshall con medidor de caudal por ultrasonidos. Es el instrumento que permite llevar un control del caudal que entra en la planta depuradora. El canal suministrado, debe instalarse dentro de un canal de obra.

### Caudalímetro Parshall

Caudalímetro em canal aberto, tipo Parshall com medidor de caudal por ultrassons. É o instrumento que permite controlar o caudal que entra na instalação depuradora. O canal fornecido deve instalar-se dentro de um canal de obra.

### Canal con sonda

Ref.	Rango caudal mín-máx. Intervalo de caudais mín-máx.	Medidas del canal Medidas do canal			Código
	[m³/h]	A [mm]	H [mm]	L [mm]	
MCP 1"	0,32-19	167	229	635	OCV00086
MCP 2"	1-100	214	410	774	OCV00087
MCP 3"	3-275	259	610	914	OCV00088

### Canal sin sonda

Ref.	Medidas del canal prefabricado Medidas do canal pré-fabricado			Material	Código
	A [mm]	H [mm]	L [mm]		
CP 1"	167	229	635	PRFV	OCV00416
CP 2"	214	410	774	PRFV	OCV00388
CP 3"	259	610	914	P.P.	OCV00608

El caudal se determina mediante la medición de la altura del agua.

O caudal determina-se com a medição da altura da água.



#### Accesorios incluidos

- Canal abierto
- Medidor por ultrasonidos
- Abrazadera
- Display

#### Acessórios incluídos

- Canal aberto
- Medidor por ultrassons
- Abraçadeira
- Ecrã

L: Largo / A: Ancho / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos.

L: Comprimento / A: Largura / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa reserva-se o direito de modificar o modelo dos acessórios e as medidas dos equipamentos.

## Depósitos almacenamiento de purgas de lodos

### Depósitos de armazenamento de purgas de lamas

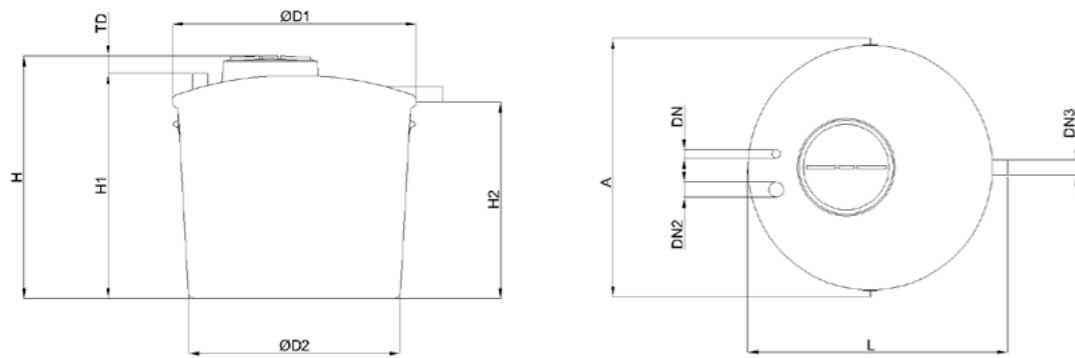


Los lodos acumulados en el decantador secundario de las estaciones depuradoras, deben ser periódicamente purgados hacia un silo de almacenamiento de lodos. Desde este silo de almacenamiento, los lodos son purgados evacuados hacia su posterior tratamiento. La instalación de un silo de almacenamiento de lodos como complemento a la estación depuradora reduce los costes de explotación de la misma.

As lamas acumuladas no decantador secundário das estações depuradoras devem ser periodicamente purgadas para um silo de armazenamento de lamas. Desde este silo de armazenamento, as lamas são purgadas evacuadas para o seu posterior tratamento. A instalação de um silo de armazenamento de lamas como complemento da estação depuradora reduz os custos de exploração da mesma.

### Esquema de dimensiones

#### Diagrama de dimensões



### Características técnicas Depósitos almacenamiento de purgas de lodos

### Características técnicas Depósitos de armazenamento de purgas de lamas

Ref.	Volumen [l]	L [mm]	A [mm]	D1 [Ø mm]	D2 [Ø mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	DN [mm]	DN2 [mm]	DN3 [mm]	Código
SL 3	3000	1853	1843	Ø 1740	Ø 1510	1660	1603	1400	63	110	110	OPA00338
SL 5	5000	2190	2195	Ø 2100	Ø 1840	2050	2033	1750	50	110	160	OPA00339
SL 8	8000	2190	2047	Ø 2000	Ø 2000	3110	2970	2580	50	200	200	OPA00340

Consultar para capacidades mayores. Consultar para capacidades superiores.

### Accesorio incluido

Para realizar la recirculación de lodos del decantador secundario de la depuradora al silo de almacenamiento.



Ref.	Descripción	Descrição
V3V	Válvula 3 vías vías	

### Acessório incluído

Para a recirculação de lamas do decantador secundário da depuradora ao silo de armazenamento.

## Equipo de cloración

### Equipamento de cloração



El sistema de desinfección es un tratamiento terciario que se aplica después de la depuración biológica para un óptimo vertido a cauce público.

La desinfección con hipoclorito sódico permite la eliminación de parte de los microorganismos patógenos presentes en las aguas.

El hipoclorito sódico se dosifica, mediante una bomba, en un depósito de contacto donde tiene lugar la mezcla de éste con el agua depurada.

### Accesorios incluidos

- Bomba dosificadora de hipoclorito
- Depósito con bomba de aporte
- Depósito de mezcla y acumulación
- Cuadro eléctrico

### Opcional

- Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)

### Características técnicas ECL (vertical enterrar)

Ref.	Volumen Volume [l]	Población População	D [mm]	H [mm]	Peso aprox. [kg]	Código
ECL 500	500 + 500	100 EH	2 x 295	2 x 1060	2 x 9,7	OPK00858
ECL 1000	1.000 + 1.000	150-300 EH	2 x 1150	2 x 1360	2 x 30	OPK00859

Consultar para capacidades mayores.

O sistema de desinfeção é um tratamento terciário, que se aplica depois da depuração biológica, para uma descarga correta no caudal da rede pública.

A desinfeção com hipoclorito de sódio permite a eliminação de parte dos micro-organismos patógenos presentes nas águas.

O hipoclorito de sódio é doseado através de uma bomba, num depósito de contacto onde tem lugar a sua mistura com a água depurada.

### Acessórios incluídos

- Bomba doseadora de hipoclorito
- Depósito con bomba de entrada
- Depósito de mistura e acumulação
- Quadro elétrico

### Opcional

- Quadro elétrico con avisador de alarme mediante SMS (AVISM)

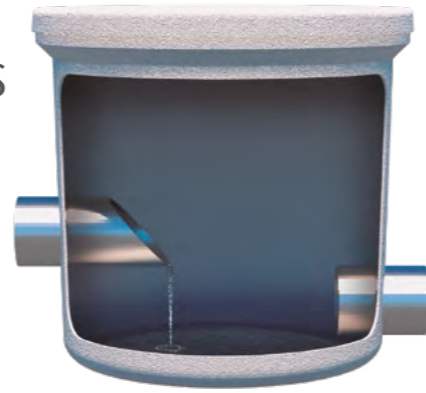
### Características técnicas ECL (vertical enterrado)

Consultar para capacidades superiores.

L: Largo / A: Ancho / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos.

L: Comprimento / A: Largura / D: Diâmetro / H: Altura | ACO Remosa reserva-se o direito de modificar o modelo dos acessórios e as medidas dos equipamentos.

## Arqueta toma de muestras Caixa de recolha de amostras



Indispensable para un adecuado control del rendimiento de los equipos  
Indispensável para um adequado controlo do rendimento dos equipamentos

En la salida de los sistemas de tratamiento de aguas residuales debe instalarse una arqueta toma de muestras para el control y vigilancia del efluente.

Na saída dos sistemas de tratamento de águas residuais deve instalar-se uma caixa de recolha de amostras para controlo e vigilância do efluente.

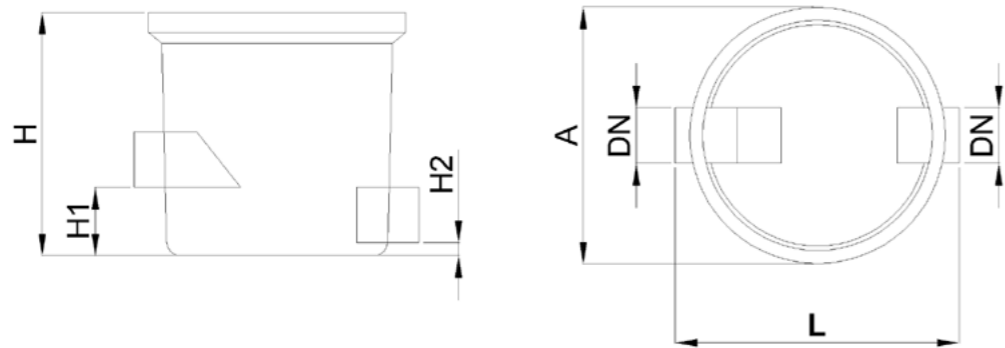
### Accesorios incluidos

- **TC 100** Tapa en PRFV para AM 110 - AM 200
- **TC 200** Tapa en PRFV para AM 250 - AM 315

### Acessórios incluídos

- **TC 100** Tapa em PRFV para AM 110 - AM 200
- **TC 200** Tapa em PRFV para AM 250 - AM 315

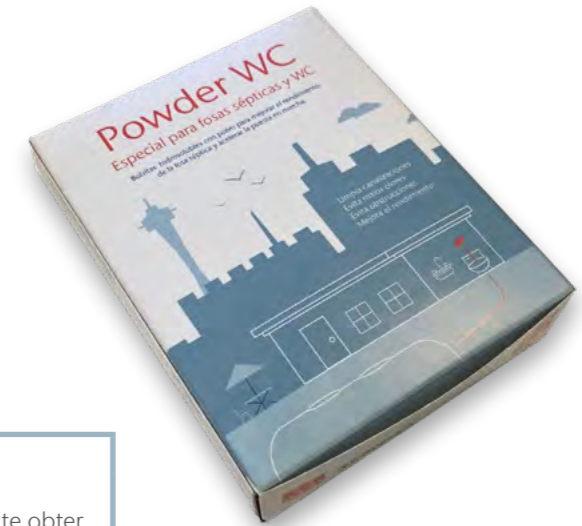
### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



### Características técnicas Arqueta toma de muestras Características técnicas Caixa de recolha de amostras

Ref.	Volumen Volume [l]	DN [mm]	L [mm]	A [mm]	H [mm]	Peso aprox. [kg]	Código
<b>AM 110</b>	100	110	642	580	550	5	OPA00309
<b>AM 125</b>	100	125	642	580	550	5	OPA00310
<b>AM 160</b>	100	160	707	580	550	5	OPA00311
<b>AM 200</b>	100	200	707	580	550	5	OPA00312
<b>AM 250</b>	200	250	684	620	1.020	7	OPA00313
<b>AM 315</b>	200	315	684	620	1.020	7,5	OPA00498

## Bacterias y activadores Bactérias e ativadores



### Propiedades del producto Propriedades do produto

- Este producto permite obtener mejores rendimientos en la biodegradación de los lodos
- Ecológico
- Aumenta los rendimientos de las fosas
- Evita obstrucciones
- Limpia canalizaciones
- Este producto permite obtener mejores rendimientos en la biodegradación dos lamas
- Ecológico
- Incrementa o rendimento das fossas
- Evita obstruções
- Limpa canalizações funcionamento reduzidos

Es un producto biológico en polvo, presentado en bolsitas hidrosolubles, extremadamente activado, basado en microorganismos.

É um produto biológico em pó, apresentado em saquetas hidrossolúveis, extremamente ativo, baseado em micro-organismos.

### Indicado para:

- WC, canalizaciones y sifones instalaciones sanitarias domésticas
- Depuradoras

### Indicado para:

- WC, canalizações e sifões de instalações sanitárias domésticas
- Depuradoras

### Modo de empleo

- Añadir una o varias bolsitas de bacterias en los servicios
- Dejar que haga efecto durante 5 minutos hasta su disolución
- Echar agua para dirigir la mezcla hacia la depuradora

### Modo de emprego

- Adicionar uma ou várias saquetas de bactérias nos serviços
- Deixar atuar durante 5 minutos até à sua dissolução
- Adicionar água para dirigir a mistura à depuradora

Para la puesta en marcha de la depuradora se deben añadir las bolsitas de las bacterias directamente dentro del primer compartimento de la depuradora a través de la boca de hombre.

Para a colocação em serviço da depuradora devem adicionar-se as saquetas das bactérias diretamente dentro do primeiro compartimento da depuradora pela boca de homem.

Ref.	Nº habitantes	Envases Embalagens	Dosis/Envase Dose/Embalagem	Código
WC ACO Remosa 1	4 a 0	24	12	OPA00235
WC ACO Remosa 2	4 a 30	12	12	OPA00280
WC ACO Remosa 3	40 a 100	1	25	OCV00205

## Dosificación ACO Remosa WC 1 y 2      Dosagem ACO Remosa WC 1 e 2

Nºero de usuarios de la depuradora Nºero de usuários da depuradora	4	7	10	15	23	30
<b>Siembra: a la puesta en marcha nº bolsitas / fosa</b> <b>Plantação: na colocação em funcionamento nº saquetas / fossa</b>	3	3	4	6	6	6
<b>Mantenimiento: quincenal nº bolsitas / fosa</b> <b>Manutenção: quinzenal nº de saquetas / fossa</b>	1	1	2	2	3	3

## Dosificación ACO Remosa WC 3      Dosagem ACO Remosa WC 3

<b>Siembra: a la puesta en marcha nº bolsitas</b> <b>Instalação: a colocação em serviço nº de saquetas</b>	<b>3 (directamente a la depuradora) 3 (diretamente à depuradora)</b>
<b>Mantenimiento: quincenal nº bolsitas</b> <b>Manutenção: quinzenal nº de saquetas</b>	1

Disponemos de un amplio abanico de activadores para reducir grasas, DBO5, Fósforo, etc. Consúltenos sobre estos productos.

Dispomos de um amplo leque de ativadores para reduzir gorduras, DBO5, fósforo, etc. Consulte-nos para mais informação sobre estes produtos.



# Relleno filtrante Enchimento filtrante

Soporte plástico que sustituye los soportes minerales tradicionales  
Suporte de plástico que substitui os suportes minerais tradicionais

Propiedades del producto  
Propriedades do produto

- Gran superficie útil por unidad de volumen
- Grande superfície útil por unidade de volume
- Gran volumen libre: perfecta circulación de los efluentes a través del lecho biológico
- Grande volume livre: circulação perfeita dos efluentes através do leito biológico

## Características

	Tipo A	Tipo C
<b>Superficie Superfície</b>	160 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	460 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
<b>Peso del material Peso do material</b>	42 Kg/m <sup>3</sup>	133 Kg/m <sup>3</sup>
<b>Peso unidad relleno filtrante Peso da unidade enchimento filtrante</b>	12,1 g	1,2 g
<b>Temp. Max. de uso</b>	65°C	68°C
<b>Resistencia hidrocarburos Resistência aos hidrocarbonetos</b>	Buena / Media Boa / Média	Buena / Media Boa / Média
<b>Resistencia ácidos Resistência aos ácidos</b>	Excelente / Buena Excelente / Boa	Excelente / Buena Excelente / Boa
<b>Resistencia alcalinos Resistência aos alcalinos</b>	Excelente Excelente	Excelente Excelente
<b>Material</b>	Polipropileno negro	Polipropileno carga mineral
<b>Aplicaciones Aplicações</b>	- Filtros percoladores (hasta una altura de 4 m) - Torres de refrigeración - Torres de lavado de gases - Piscifactorías	- Piscifactorías - Filtros percoladores (hasta una altura de 10 m) - Explorações piscícolas - Filtros percoladores (até uma altura de 10 m)
<b>Código</b>	OMP00032	OMP00206





# 14.3 Aguas industriales

Águas industriais



## Contenido Aguas industriales Conteúdo Águas industriais

Introducción Introdução	1010
Flotador por aire cavitado Flutuadores por ar cavitado LipuCAF	1012
Flotador por aire disuelto Flutuadores por ar dissolvido LipuDAF	1014
Tornillos deshidratadores Parafusos desidratadores AquaDry	1016

# Línea de tratamiento y reutilización

## Linha de tratamento e reutilização

Es esencial tratar adecuadamente estas aguas residuales, ya que su vertido directo al medio ambiente sin previo tratamiento puede tener graves consecuencias ambientales, sanitarias y económicas. Esto incluye la contaminación de aguas superficiales y subterráneas, la eutrofización, desequilibrios microbianos en el suelo, degradación del suelo, daños a la vegetación y problemas de olores.

**El tratamiento y la reutilización de las aguas de la bodega deben adaptarse al propósito final, que puede ser verter el efluente en un cauce público, en un colector o reutilizarlo para riego o lavado de exteriores.** La adaptación del tratamiento es esencial según las necesidades específicas. Para el vertido en cauces públicos o alcantarillado, se utiliza un sistema secuencial tipo SBR en ACO, especialmente diseñado para bodegas de menor tamaño. Este sistema destaca por su eficiencia en la eliminación de materia orgánica y facilidad de instalación y mantenimiento. Las etapas de tratamiento incluyen:

É essencial tratar adequadamente estas águas residuais, uma vez que a sua descarga direta no ambiente sem tratamento prévio pode ter graves consequências ambientais, sanitárias e económicas. Estas incluem a contaminação das águas superficiais e subterráneas, a eutrofização, os desequilíbrios microbianos no solo, a degradação do solo, danos na vegetação e problemas de olores.

**O tratamento e a reutilização das águas das adegas devem ser adaptados ao objetivo final, que pode ser a descarga do efluente num curso de água público, num esgoto ou a sua reutilização para rega ou lavagem de exteriores.** A adaptação do tratamento é essencial de acordo com as necessidades específicas. Para a descarga em cursos de água públicos ou esgotos, é utilizado na ACO um sistema secuencial do tipo SBR, especialmente concebido para adegas de menor dimensão. Este sistema destaca-se pela sua eficácia na eliminação da matéria orgânica e pela facilidade de instalação e manutenção. As fases de tratamento incluem:

- 1 **Recogida y bombeo:** Se recogen las aguas residuales en un pozo de bombeo
- **Desbaste:** Se se paran sólidos gruesos mediante un tamiz, como pepitas, hollejos y raspones
- **Homogeneizador:** Las aguas se mezclan para absorber variaciones de caudal y contaminantes. También se ajusta el pH y se añaden nutrientes necesarios para el tratamiento biológico
- **Reactor SBR:** Tratamiento biológico secuencial con fases de carga, aireación, decantación y evacuación del efluente

- **Recolha e bombagem:** As águas residuais são recolhidas num poço de bombagem
- **Crivagem:** Os sólidos grosseiros, tais como sementes, cascas e aparas, são removidos por crivagem
- **Homogeneizador:** As águas são misturadas para absorver as variações de caudal e os contaminantes. O pH é também ajustado e são adicionados os nutrientes necessários ao tratamento biológico
- **Reator SBR:** Tratamiento biológico secuencial com carga, arejamento, decantação e descarga do efluente



- 2 **Espesador:** Se separan sólidos de las aguas purgadas para reducir la cantidad de lodos a tratar
- **Depósito de lodos:** Almacena las purgas para mantener condiciones óptimas en el reactor

- **Espessador:** Os sólidos são separados da água purificada para reduzir a quantidade de lamas a tratar
- **Depósito de lamas:** Armazena as purgas para manter as condições ideais no reator

- 3 En el caso de que se desee reutilizar las aguas tratadas y el caudal sea pequeño, se complementa el sistema con un tratamiento terciario que incluye procesos de filtración (anillas, zeolita, carbón activo...) y desinfección tales como peróxido, UV, cloro, etc para cumplir con los requisitos del Real Decreto Ley 4/2023 calidades B y C para el riego en zonas agrícolas. Y para caudales mayores se opta por sistemas de ultrafiltración, MBR, por su robustez y fiabilidad en la calidad del efluente en que se obtienen calidades del tipo A.

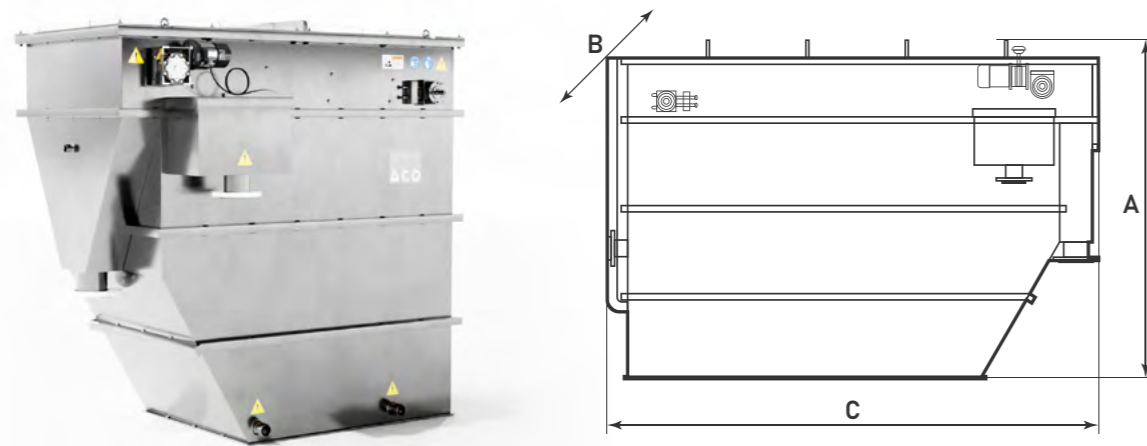
Caso a água tratada se destine a ser reutilizada e o caudal seja pequeno, o sistema é complementado com um tratamento terciário que inclui processos de filtração (anéis, zeólito, carvão ativado, etc.) e desinfeção como peróxido, UV, cloro, etc. para cumprir os requisitos do Real Decreto Lei 4/2023 qualidades B e C para a rega em zonas agrícolas. E para caudais mais elevados, são escolhidos sistemas de ultrafiltração, MBR, devido à sua robustez e fiabilidade na qualidade do efluente em que se obtêm qualidades de tipo A.



# LipuCAF

## Flotadores por aire cavitado Flutuadores por ar cavitado

Tallas nominales · Tamanhos nominais 10-30 m<sup>3</sup>/h



**Equipo destinado a la separación de grasas, sólidos en suspensión y coloides presentes en las aguas residuales urbanas e industriales. Indicado para aplicaciones tales como:**

- Empresas de platos precocinados
- Industrias alimentarias de pequeño caudal
  - Mataderos, queserías, almendreras...
- Restaurantes en grandes áreas de servicio

**Equipamento para a separação de gorduras, sólidos em suspensão e colóides presentes nas águas residuais urbanas e industriais. Adequado para aplicações como:**

- Empresas de refeições prontas
- Indústrias alimentares de pequeno fluxo
  - Matadouros, queijarias, amêndoas...
- Restaurantes em grandes áreas de serviço

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Equipo robusto fabricado en acero inoxidable 304/316
- No requerimiento de soplante, compresor, bomba ni depósito a presión
- Consumo eléctrico reducido
- Fácil instalación y bajo mantenimiento
- Rendimientos en eliminación (%)
  - Grasas: 85 / CBO<sub>5</sub>: 25

- Equipamento robusto feito de aço inoxidável 304/316
- Não necessita de ventilador, compressor ou recipiente sob pressão
- Baixo consumo de energia
- Fácil instalação e baixa manutenção
- Desempenho de remoção (%)
  - Gorduras: 85 / CBO<sub>5</sub>: 25

## Funcionamiento

Este sistema se basa en la inyección de microburbujas de aire en el agua, a través de una turbina sumergida, para facilitar la flotación y separación de grasas y sólidos en suspensión.

Las aguas residuales acceden por la parte inferior del sistema donde se encuentra instalada una turbina. Esta turbina genera microburbujas que ascienden a través del agua y arrastran consigo los sólidos en suspensión y grasas presentes. A través de un sistema de barrido superficial los flotantes son transportados hacia un vertedero regulable para su posterior evacuación. Los sólidos más pesados se decantan en el fondo del equipo y se retiran periódicamente mediante purgas del sistema. Asimismo, un módulo de tamizado rotativo puede integrarse junto con el equipo.

## Funcionamento

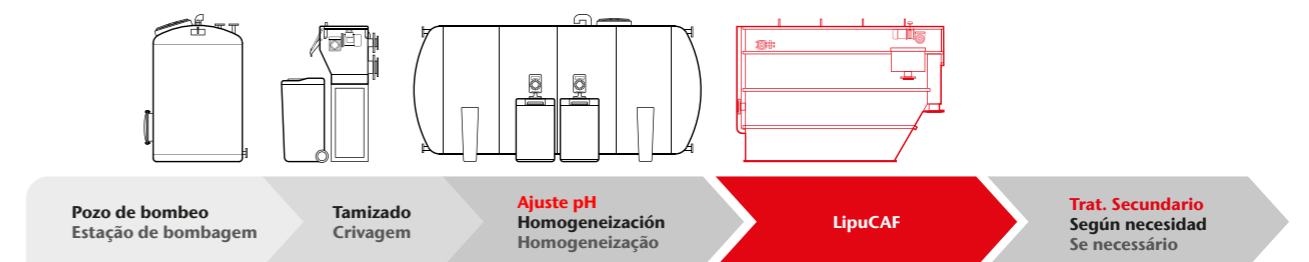
Este sistema baseia-se na injeção de microbolhas de ar na água, através de uma turbina submersa, para facilitar a flotação e a separação de gorduras e sólidos em suspensão.

As águas residuais entram pela parte inferior do sistema onde está instalada uma turbina. Esta turbina gera microbolhas que sobem pela água e arrastam consigo os sólidos em suspensão e as gorduras presentes. Por meio de um sistema de raspagem de superfície, os sólidos flutuantes são transportados para um compartimento regulável para posterior evacuação. Os sólidos mais pesados depositam-se no fundo do equipamento e são periodicamente removidos por purga do sistema. Além disso, um módulo de crivagem rotativo pode ser integrado no equipamento.

Ref.	Caudal [m <sup>3</sup> /h]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Entrada [mm]	Salida Saída [mm]	Purga [I]	Potencia Potência [kW]*	Tensión Tensão [V]	Peso [kg]	Código AISI 304	Código AISI 316
LipuCAF 10	10	1984	1021	2052	100	100	2"	1	400	580	WS070001	WS070051
LipuCAF 15	15	1984	1266	2560	125	125	2"	1	400	760	WS070002	WS070052
LipuCAF 20	20	1984	1316	3060	125	125	2"	1	400	890	WS070003	WS070053
LipuCAF 25	25	1984	1550	3060	150	150	2"	1	400	1000	WS070004	WS070054
LipuCAF 30	30	1984	1550	3735	150	150	2"	1	400	1130	WS070005	WS070055

(\*) Bomba de alimentación no incluida Bomba de alimentação não incluída

## Esquema propuesto Esboço proposto



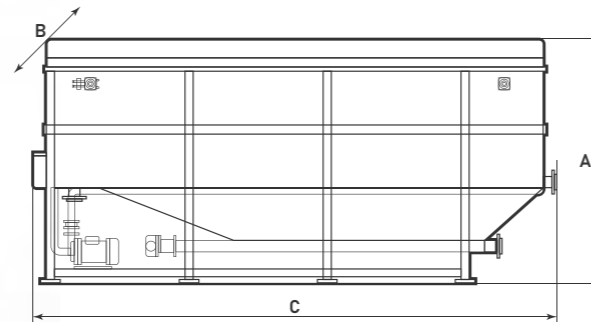
Consulte a nuestro departamento de ingeniería para asesoramiento en su caso específico en [engineering.aco.es](http://engineering.aco.es)

Consulte o nosso departamento de engenharia para obter aconselhamento sobre o seu caso específico em [engineering.aco.es/pt](http://engineering.aco.es/pt)

# LipuDAF

## Flotadores por aire disuelto Flutuadores por ar dissolvido

Tallas nominales · Tamanhos nominais 5-100 m<sup>3</sup>/h



**Sistema de flotación por aire disuelto, que permite un proceso de clarificación de efluentes para la separación de sólidos, grasas y aceites. Indicado para aplicaciones tales como:**

- Industrias cárnica / mataderos y alimentarias
- Industria minera y petroquímica
- Industria papelera
- Tratamientos terciarios

**Sistema de flotação por ar dissolvido, que permite um processo de clarificação de efluentes para a separação de sólidos, gorduras e óleos. Adequado para aplicações como:**

- Indústrias de carnes / matadouros e indústria alimentar
- Indústria mineira e petroquímica
- Indústria de papel
- Tratamentos terciários

### Ventajas del producto Vantagens do produto

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Operación sencilla con limpieza automática</li> <li>■ Instalación plug &amp; play sin necesidad de obra civil</li> <li>■ Equipo compacto con calderería en acero inoxidable 304/316</li> <li>■ Eficaz sistema de presurización</li> <li>■ Rendimientos en eliminación (%)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Grasas y aceites: 90 / DQO / DBO<sub>5</sub>: 60 / Sólidos totales: 90</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Funcionamento simples com limpeza automática</li> <li>■ Instalação plug &amp; play sem necessidade de obras civis</li> <li>■ Equipamento compacto com caldeiras em aço inoxidável 304/316</li> <li>■ Sistema de pressurização eficiente</li> <li>■ Eficiência de remoção (%)                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Gorduras e óleos: 90 / CQO / CBO<sub>5</sub>: 60 / Sólidos totales: 90</li> </ul> </li> </ul> |
|---|--|

## Funcionamiento

El sistema de flotación por aire disuelto LipuDAF es un proceso de clarificación de efluentes diseñado para separar sólidos, grasas y aceites del agua residual. Es un equipo compacto que se instala de manera simple y rápida, construido con calderería y accesorios de acero inoxidable AISI304/316 para garantizar su durabilidad.

El sistema debe incluir varios componentes para su funcionamiento completo, como el tanque rectangular en acero inoxidable, el sistema automático de presurización por aire disuelto, bombas de dosificación de coagulante, regulación de pH y floculante, unidad de preparado de floculante, sensor de pH y caudalímetro, bomba de alimentación, bomba de lodos y niveles, y un cuadro eléctrico con PLC autónomo. Estos componentes trabajan en conjunto para asegurar un proceso de clarificación eficiente y confiable.

## Funcionamento

O sistema de flotação por ar dissolvido LipuDAF é um processo de clarificação de efluentes concebido para separar sólidos, gorduras e óleos das águas residuais. Trata-se de uma unidade compacta, de instalação rápida e fácil, construída com acessórios e ferragens em aço inoxidável AISI304/316 para garantir a sua durabilidade.

O sistema deve incluir vários componentes para o seu completo funcionamento, como o tanque rectangular em aço inoxidável, o sistema automático de pressurização por ar dissolvido, bombas dosificadoras de coagulante, regulação de pH e floculante, unidade de preparação de floculante, sensor de pH e medidor de caudal, bomba de alimentação, bomba de lodos e de nível e um quadro eléctrico com PLC autónomo. Estes componentes trabalham em conjunto para assegurar um processo de clarificação eficiente e fiável.

Ref	Caudal [m <sup>3</sup> /h]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Entrada [mm]	Salida Saída [mm]	Purga [l]	Potencia Potência [kW]*	Peso [kg]	Código AISI 304	Código AISI 316
LipuDAF 5	5	1510	1550	1790	75	75	2"	5	550	WS070101	WS070151
LipuDAF 10	10	2038	1352	2600	100	100	2"	8	1250	WS070102	WS070152
LipuDAF 30	30	2470	2180	3053	125	125	2"	8	2250	WS070103	WS070153
LipuDAF 50	50	2470	2180	5100	150	150	3"	8	2500	WS070106	WS070156
LipuDAF 70	70	2470	2180	7100	150	150	3"	12	3500	WS070104	WS070154
LipuDAF 100	100	2470	2250	11000	175	175	3"	12	4500	WS070105	WS070155

(\*) Bomba de alimentación, equipos de dosificación y medición no incluidos. Bomba de alimentação, equipamento de dosagem e medição não incluídos.

## Esquema propuesto Esboço proposto



Consulte a nuestro departamento de ingeniería para asesoramiento en su caso específico en [engineering.aco.es](http://engineering.aco.es)

Consulte o nosso departamento de engenharia para obter aconselhamento sobre o seu caso específico em [engineering.aco.es/pt](http://engineering.aco.es/pt)

# Tornillos deshidratadores AquaDry Parafusos desidratadores AquaDry

Deshidratador / espesador de fangos multidisco  
Desidratador / espesador de lodo multidisco

Tallas nominales · Tamanhos nominais 6-480 kg-ds/h · 1-96 m<sup>3</sup>/h



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Equipo plug &amp; play</li> <li>■ De fácil transporte e instalación directa</li> <li>■ Acero SS304 con tratamiento anticorrosivo</li> <li>■ Revolución lenta con muy bajo consumo y ruido</li> <li>■ Limpieza automática intermitente de los anillos</li> <li>■ Filtrado efectivo para fangos a baja concentración</li> <li>■ Rascador específico para prevenir la acumulación de residuo en la boca de descarga</li> <li>■ Variadores de frecuencia independientes</li> <li>■ Bastidor con diseño sellado para entorno de trabajo limpio y libre de olores excesivos</li> <li>■ Cuadro eléctrico con PLC integrado Siemens con posibilidad de control remoto</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Equipamento plug &amp; play</li> <li>■ Fácil transporte e instalação direta</li> <li>■ Aço inoxidável SS304 com tratamento anticorrosivo</li> <li>■ Revolução lenta com baixo consumo e ruído</li> <li>■ Limpeza automática intermitente do anel</li> <li>■ Filtragem eficaz de lodos de baixa concentração</li> <li>■ Raspador específico para evitar a acumulação de resíduos na boca de descarga</li> <li>■ Inversores de frequência independientes</li> <li>■ Estrutura com design selado para ambiente de trabalho limpo e livre de odores excessivos</li> <li>■ Quadro elétrico com PLC Siemens integrado com possibilidade de controlo remoto</li> </ul> |
|---|--|

## Sectores de aplicación

- Cárnica
- Papelera
- Conservera
- Farmacéutica
- Petroquímica
- Agroalimentaria (hortofrutícola, avícola, lácteas...)

## Setores de aplicação

- Cárnica
- Papeleira
- Conservas
- Farmacêutica
- Petroquímica
- Agroalimentar (hortofrutícola, avícola, láctea...)

## Especificaciones técnicas

- Bastidor y helicoidal en SS304
- Rack anillas fijas/móviles en fibra de carbono PRFC
  - Alta resistencia mecánica y química
- Sequedad de salida óptima ~10%
- Rango de concentraciones 1500 mg/L - 50000 mg/L
- Consumos reducidos de ~0.05 kwh/kg-DS

## Especificações técnicas

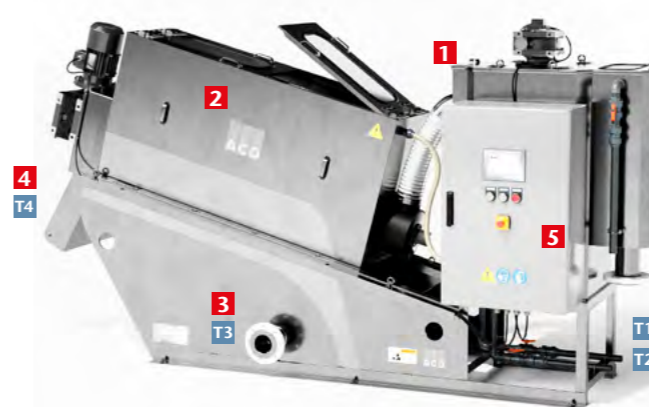
- Estrutura e hélice em SS304
- Anéis fixos/móveis em fibra de carbono CFRP
  - Elevada resistência mecânica e química
- Secura óptima de saída ~10%
- Gama de concentração 1500 mg/L - 50000 mg/L
- Consumo reduzido ~0,05 kwh/kg-DS

## Funcionamiento

- 1. Alimentación:** El lodo se introduce en un tanque homogeneizador y de laminación.
- 2. Floculación:** Se agrega un polímero coagulante para formar flóculos y facilitar la compactación.
- 3. Deshidratación:** El lodo se filtra y comprime en un tambor utilizando un tornillo sinfín de diámetro y paso variable mediante una serie intercalada de anillas fijas y móviles en fibra de carbono.
- 4. Descarga de lodos:** Una vez compactado, el lodo se descarga con rascador en un depósito.

## Funcionamento

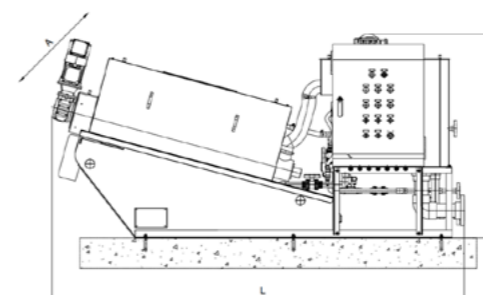
- 1. Alimentação:** O lodo é introduzido num tanque homogeneizador e de laminação.
- 2. Floculação:** É adicionado um polímero coagulante para formar flocos e facilitar a compactação.
- 3. Desidratação:** O lodo é filtrado e comprimido em um tambor utilizando um parafuso sem-fim de diámetro e passo variável, através de uma série intercalada de anéis fixos e móveis em fibra de carbono.
- 4. Descarga das lodos:** Uma vez compactado, o lodo é descarregado com um raspador em um depósito



### Elementos

- 1** Cámara de homogeneización / floculación  
Câmara de homogeneização / floculação
- 2** Cuerpo de espesamiento y deshidratación  
Câmara de espessamento e desidratação
- 3** Colector de agua filtrada  
Coletor de água filtrada
- 4** Motor(es) y rascador de descarga  
Motor(es) e raspador de descarga
- 5** Cuadro eléctrico + PLC  
Quadro elétrico + PLC
- T1** Entrada de lodo y residuales  
Entrada de lodos e águas residuais
- T2** Entrada de floculante y red de agua de lavado  
Entrada de floculante e rede de água de lavagem
- T3** Salida de agua filtrada  
Saída de água filtrada
- T4** Salida de fango deshidratado  
Saída de lodo desidratado

## Esquema propuesto Esboço proposto



Capacidad Mat. Seca Capacidade Mat. Seca	Capacidad lodos [m <sup>3</sup> /h] Capacidade lodos [m <sup>3</sup> /h]		PMotor [kw]	PAgitador [kw]	PTotal [kw]	Dimensiones [mm] Dimensões [mm]			Peso [kg]	Código
	[kg-DS/h]	[0,5%]				[2%]	[L]	[A]		
6 ~ 20	~ 1 - 4	~ 0.3 - 1	0,18	0,37	<b>0,65</b>	2750	980	1600	380	WS070200
20 ~ 60	~ 4 - 12	~ 1 - 3	0,55	0,37	<b>1,00</b>	2900	980	1770	700	WS070201
80 ~ 160	~ 12 - 32	~ 4 - 8	0,75	0,55	<b>1,75</b>	4000	1200	2000	1300	WS070202
160 ~ 320	~ 32 - 64	~ 8 - 16	1,1 x 2	0,55	<b>2,85</b>	4200	1600	2080	2150	WS070203
240 ~ 480	~ 48 - 96	~ 12 - 24	1,1 x 2	0,75	<b>3,05</b>	5080	1611	2386	3000	WS070204

### Equipamiento accesorio (no incluido):

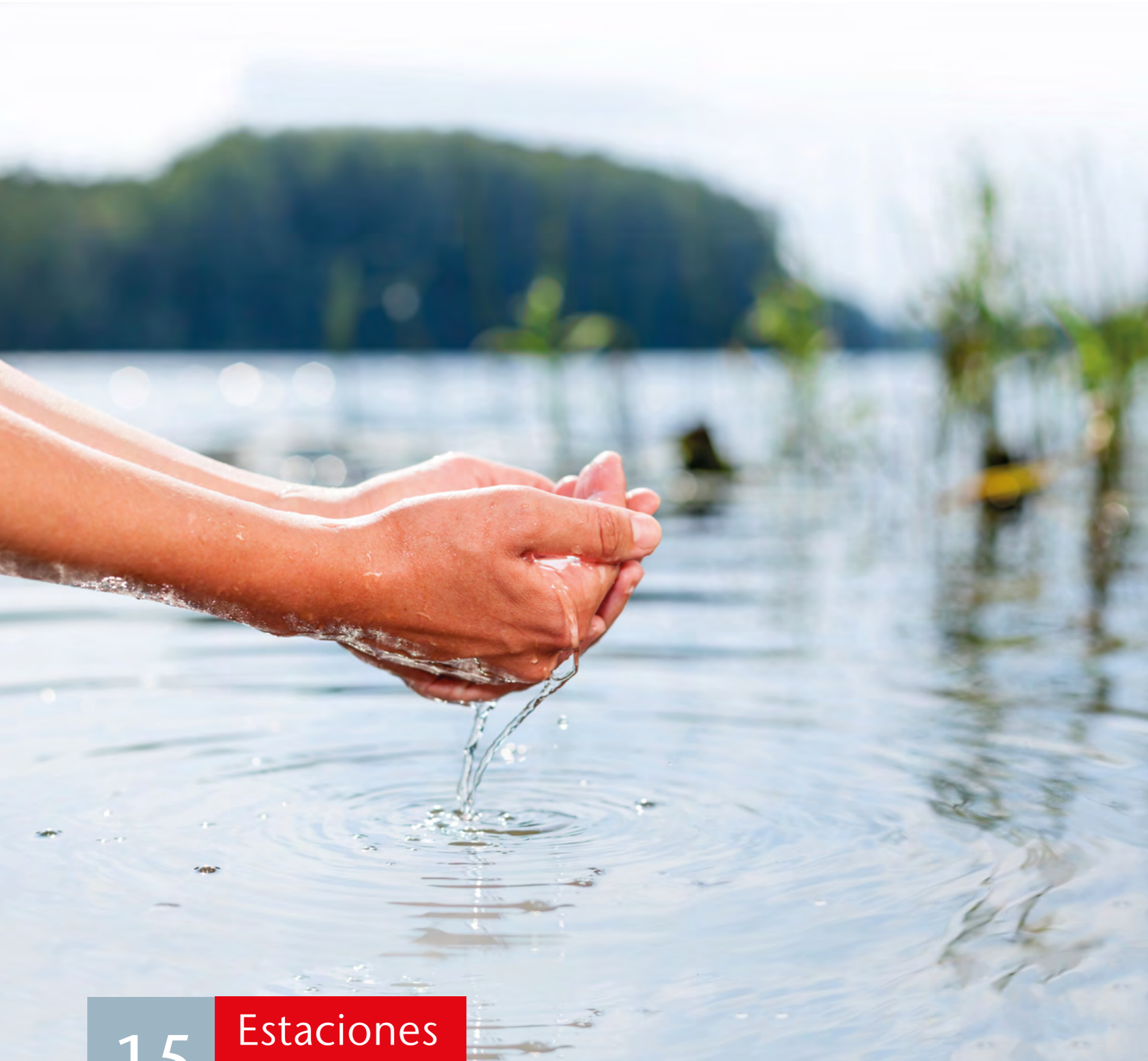
- Tornillo transportador compactador
- Bombeo de alimentación
- Dosificación de polielectrolito diluido
- Preparador de polielectrolito (solicitud bajo especificación de obra)

Consulte a nuestro departamento de ingeniería para asesoramiento en su caso específico en [engineering.aco.es](http://engineering.aco.es)

### Equipamentos acessórios (não incluídos):

- Parafuso compactador transportador
- Bombagem de alimentação
- Dosagem de polielectrolito diluido
- Preparador de polielectrolito (pedido conforme especificações da obra)

Consulte o nosso departamento de engenharia para obter aconselhamento sobre o seu caso específico em [engineering.aco.es/pt](http://engineering.aco.es/pt)



15

## Estaciones de reutilización

Estações de reutilização



### Contenido Estaciones de reutilización

#### Conteúdo Estações de reutilização

<b>Introducción</b>	<b>Introdução</b>	<b>1022</b>
<b>Aprovechamiento de aguas pluviales</b>	RainSave	<b>1026</b>
<b>Aproveitamento de águas pluviais</b>	RainPure UV	<b>1034</b>
	RainPure CL	<b>1037</b>
<b>Recicleje de aguas grises</b>		
<b>Reciclegagem de águas cinzentas</b>	GREM	<b>1042</b>
	ROXPLUS	<b>1056</b>
<b>Regeneración de aguas residuales</b>		
<b>Regeneração de águas residuais</b>	DAN	<b>1058</b>
	CROXPLUS	<b>1059</b>



**Contenido Aprovechamiento de aguas pluviales**  
**Conteúdo Aproveitamento de águas pluviais**

<b>RainSave</b>	<b>1026</b>
<b>RainPure UV</b>	<b>1034</b>
<b>RainPure CL</b>	<b>1037</b>

**15.1** Aprovechamiento de  
aguas pluviales

Aproveitamento de águas pluviais



## ¿Por qué recuperar el agua de la lluvia? Porquê recuperar a água da chuva?

El agua de lluvia no tiene coste  
Contribuimos a preservar el medio ambiente  
Ahorro económico  
Una solución fácil y sostenible  
El agua no es un recurso ilimitado

A água da chuva não tem custos  
Contribuímos para preservar o meio ambiente  
Poupança económica  
Uma solução fácil e sustentável  
A água não é um recurso ilimitado

Las aguas pluviales, recogidas, filtradas y almacenadas de forma adecuada, representan una fuente alternativa de agua de gran calidad que permiten substituir el agua potable en el marco de algunas actividades. La recuperación del agua de lluvia, debe ser considerada como solución ambiental y económica. No deberíamos malgastar el agua potable con su debido coste para usos que no son necesarios. Para almacenar una agua de lluvia de buena calidad, es importante filtrarla y eliminar partículas, hojas, pequeños animales, etc.

Así pues, el agua de la lluvia debe ser recuperada básicamente de los tejados ya que son espacios no transitables y como consecuencia, aguas de mayor calidad. Remarca que, si el tejado tuviera amianto-cemento o plomo, las aguas almacenadas no podrían ser utilizadas en el interior de la casa.

Alrededor del 50% del agua que utilizamos no es necesario que sea potable. El agua de lluvia filtrada es suficiente para su uso en riego.

As águas pluviais recolhidas, filtradas e armazenadas de forma adequada representam uma fonte alternativa de água de grande qualidade, que permite substituir a água potável utilizada em algumas atividades. A recuperação da água da chuva deve ser tida como uma solução ecológica e económica. Não deveríamos desperdiçar a água potável com os custos que implica usando-a em situações em que não é necessária. Para armazenar uma água da chuva de boa qualidade, é importante filtrá-la e eliminar as partículas, dos suportes, pequenos animais, etc.

Por isso, a água da chuva deve recuperar-se basicamente dos telhados, por serem espaços não transitáveis e, conseqüentemente, que contém água de melhor qualidade. Temos presente que se o telhado contiver elementos de amianto-betão ou chumbo, as águas armazenadas não poderiam ser utilizadas no interior da casa.

Perto de 50% da água que utilizamos não precisa de ser potável. A água da chuva filtrada é suficiente para uso na rega.

## Usos

### INTERIOR DE LOS EDIFICIOS

- Cisternas de inodoros
- Lavado de suelos

### EXTERIOR DE LOS EDIFICIOS

- Riego de zonas ajardinadas
- Lavado de los suelos
- Lavado de vehículos

### USOS INDUSTRIALES

- Se recomienda un estudio para cada aplicación, por ejemplo:
- Limpieza de superficies y vehículos industriales
- Depósito de almacenamiento de agua contra incendios
- Riego

### USOS PROHIBIDOS

- Higiene corporal (baños, duchas, grifos lavabos)
- Preparación de alimentos
- Bebidas
- Lavavajillas

## Usos

### INTERIOR DOS EDIFÍCIOS

- Cisternas de WC
- Lavagem de pavimentos

### EXTERIOR DOS EDIFÍCIOS

- Rega de zonas ajardinadas
- Lavagem de pavimentos
- Lavagem de veículos

### USOS INDUSTRIAIS

- É recomendável levar a cabo um estudo para cada aplicação. Por exemplo:
- Limpeza de superfícies e veículos industriais
- Depósito de armazenamento de água para o combate a incêndios
- Rega

### USOS PROIBIDOS

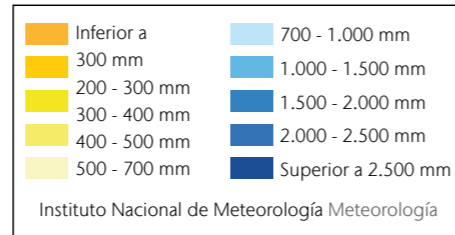
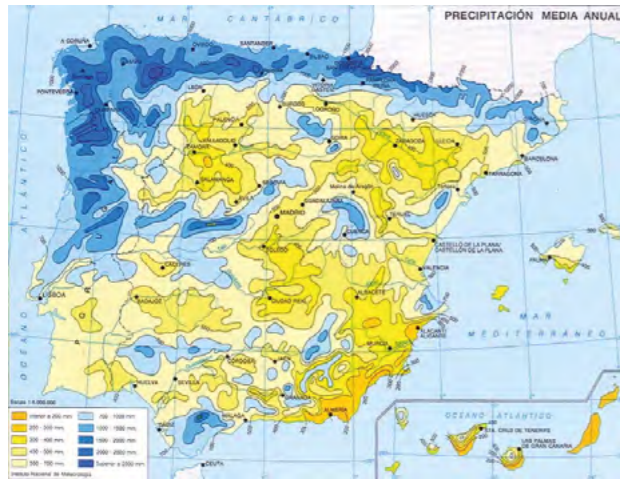
- Higiene corporal (banho, duche, torneiras de lavatórios)
- Preparação de alimentos
- Bebidas
- Máquinas de lavar louça





# Aprovechamiento de aguas pluviales

## Aproveitamento de águas pluviais



Se recomienda dimensionar el depósito de recogida de aguas pluviales en base a la demanda diaria de aguas, teniendo en cuenta la producción de aguas de lluvia, tal y como se indica en la norma UNE-EN 16941-1:2019 Sistemas in situ de agua no potable, parte 1: Sistemas para la utilización de agua de lluvia.

É recomendável dimensionar o depósito de recolha de águas pluviais com base na demanda diária de água, tendo em conta a produção de água da chuva, tal como se indica na norma NP-EN 16941-1:2019 Sistemas in situ de água não potável, parte 1: Sistemas para a utilização da água da chuva.

### EJEMPLO DIMENSIONADO

Deberemos calcular el caudal de captación y la demanda de aguas. Cálculo siguiendo el artículo 4.3.4 de la GUÍA TÉCNICA DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES EN EDIFICIOS elaborada por Aquaespaña.

### EXEMPLO DE DIMENSIONAMENTO

Teremos de calcular o caudal de captação e a necessidade de água. Cálculo de acordo com o artigo 4.3.4 do GUIA TÉCNICO PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA PLUVIAL EM EDIFÍCIOS elaborada por Aquaespaña.

$$C = f1 \cdot P \cdot S$$

Capacidad de captación de aguas pluviales

- C** Caudal de captación anual (l/año)
- f1** Factor de escorrentía (f1: 0,9 si corresponde a un tejado convencional)
- P** Pluviometría anual ( mm/m<sup>2</sup>/año o l/m<sup>2</sup>/año)
- S** Superficie de recogida (m<sup>2</sup> de tejado)

$$C = f1 \cdot P \cdot S$$

Capacidade de captação de águas pluviais

- C** Caudal de captação anual (l/año)
- f1** Fator de escoamento (f1: 0,9 se corresponde a um telhado convencional)
- P** Pluviometria anual ( mm/m<sup>2</sup>/ano ou l/m<sup>2</sup>/ano)
- S** Superfície de recolha (m<sup>2</sup> de telhado)

$$D = W + R + L$$

Demanda de aguas

- D** Caudal de demanda anual (l/año)
- W** Caudal recarga sanitarios: 24 l/persona/día x 365 días x N° de personas
- L** Limpieza de suelos: 2 l/persona/día x 365 días x N° personas = 730 x N° personas
- R** Riego de jardines: 2-6 l/m<sup>2</sup>/día x 100 días sequía x m<sup>2</sup> superficie= 500 x m<sup>2</sup> superficie

$$D = W + R + L$$

Demanda de água

- D** Caudal de demanda anual (l/año)
- W** Caudal para recarga de WC: 24 l/pessoa/dia x 365 días x N.º de pessoas
- L** Limpieza de pavimentos: 2 l/pessoa/dia x 365 días x N.º de pessoas = 730 x N.º de pessoas
- R** Rega de jardins: 2-6 l/m<sup>2</sup>/dia x 100 días de seca x m<sup>2</sup> de superficie= 500 x m<sup>2</sup> de superficie

$$V_{\text{RainSave}} = \frac{D}{365} \times t \times f_2$$

Volumen total del depósito

Volume total do depósito

- Si D < C** Tomaremos la demanda como base de cálculo.
- Si D > C** Descartaremos algún uso de agua no potable para ajustar la demanda a la capacidad de captación.
- V<sub>RainSave</sub>** Volumen total (l)
- C** Caudal de captación anual (l/año)
- D** Caudal de demanda anual (l/año)
- t** Tiempo de retención (días) = 30 o 40
- f<sub>2</sub>** Factor de sobredimensionado = 1,15-1,20. Este factor se incorpora para tener en cuenta los volúmenes extras que suponen las aguas arenosas decantadas en el fondo y el volumen por encima de la lámina de agua.

- Si D < C** Consideraremos a demanda como base do cálculo.
- Si D > C** Descartaremos algum uso da água não potável para ajustar a demanda à capacidade de captação.
- V<sub>RainSave</sub>** Volume total (l)
- C** Caudal de captação anual (l/año)
- D** Caudal de demanda anual (l/año)
- t** Tempo de retenção (días) = 30 ou 40
- f<sub>2</sub>** Fator de sobredimensionamento = 1,15-1,20. Este fator incorpora-se para ter em conta os volumes extra representados pelas águas arenosas decantadas no fundo e o volume em cima da lâmina de água.

### Ejemplo:

Una casa residencial ubicada en Burgos con una ocupación de 5 personas. El tejado dispone de una superficie de 150 m<sup>2</sup> y se pretende usar las aguas pluviales en la recarga de sanitarios, lavado de los suelos y para riego de un jardín de 50 m<sup>2</sup>.

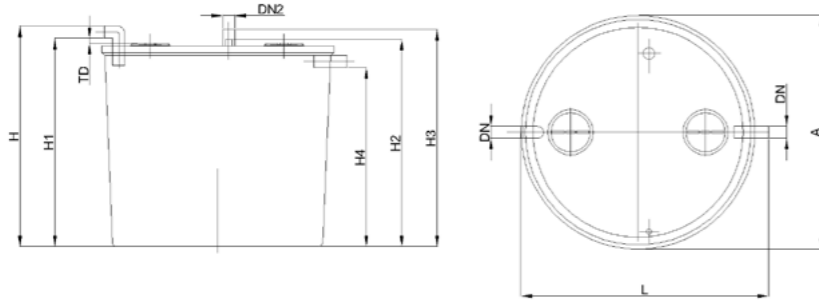
### Exemplo:

Uma moradia residencial localizada em Burgos, em que vivem 5 pessoas. O telhado dispõe de uma superfície de 150 m<sup>2</sup> e o objetivo é utilizar as águas pluviais para recarregar as cisternas de WC, lavar os pavimentos e para regar um jardim de 50 m<sup>2</sup>.

<b>C</b>	f1	X	P ( mm/m <sup>2</sup> )	X	S (m <sup>2</sup> )	81.000 l/año
	0,9		600		150	81.000 l/año
<b>W</b>	24 l / persona · día	X	365	X	Nº personas	43.800 l/año
	24				5	43.800 l/año
<b>L</b>	2 l / persona · día	X	365 días	X	5 personas	3.650 l/año
	2 l / persona · día		365 días		5 pessoas	3.650 l/año
<b>R</b>	(2-6) l / persona · día	X	días de sequía	X	m <sup>2</sup> riego	25.000 l/año
	5		(días de seca)		50	25.000 l/año
<b>D</b>	W+R+L					72.450 l/año
	43.800 + 3.650 + 25.000					72.450 l/año
<b>V</b>	$\frac{D}{365} \times t \times f_2 = \frac{72.450}{365} \times 30 \times 1,2$					7.146 l
<b>V<sub>RainSave</sub> Recomendado</b>						8.000 l

## RainSave

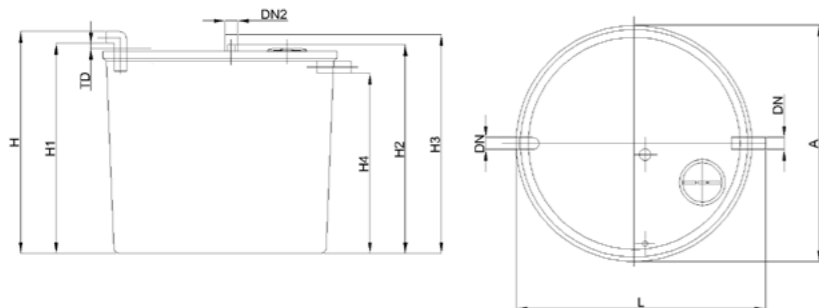
RainSave verticales de superficie  
RainSave verticais de superfície



Ref.	Volumen		DN	L	A	H	DN2	H1	H2	H3	H4	TD	Boca acceso	Peso	Código
	[l]	[mm]													
DRPVS 1000	1000	110	1257	1150	1540	110	1430	1420	1460	1420	33	2 x Ø 410	40	OPA01405	
DRPVS 1800	1800	110	1615	1714	1250	110	1140	1130	1220	1130	43	2 x Ø 410	55	OPA01406	
DRPVS 2200	2200	110	1735	1615	1520	110	1410	1400	1490	1400	43	2 x Ø 410	60	OPA01407	
DRPVS 3000	3000	110	1873	1750	1645	110	1535	1525	1625	1525	43	2 x Ø 410	95	OPA01404	
DRPVS 4000	4000	110	2208	2120	1630	110	1520	1510	1600	1510	43	2 x Ø 410	135	OPA01408	
DRPVS 5000	5000	110	2120	2120	1990	110	1880	1870	1960	1870	43	2 x Ø 410	140	OPA01409	

Todos los modelos incluyen un manguito en latón de 1" ¼ para la conexión de una bomba.  
Todos os modelos incluem um manguito de latão de 1" ¼ para conectar uma bomba.

RainSave verticales de superficie sin desarenador  
RainSave verticais de superfície sem desarenador



Ref.	Volumen		DN	L	A	H	DN2	H1	H2	H3	H4	TD	Boca acceso	Peso	Código
	[l]	[mm]													
DRPVS SD 1000	1000	110	1257	1140	1540	110	1430	1420	1460	1165	33	Ø 410	35	OPA05351	
DRPVS SD 1800	1800	110	1715	1595	1250	110	1140	1130	1220	880	43	Ø 410	45	OPA05352	
DRPVS SD 2200	2200	110	1735	1615	1520	110	1410	1400	1490	1155	43	Ø 410	50	OPA05353	
DRPVS SD 3000	3000	110	1873	1750	1645	110	1535	1525	1625	1270	43	Ø 410	85	OPA05354	
DRPVS SD 4000	4000	110	2208	2120	1630	110	1520	1510	1600	1200	43	Ø 410	115	OPA05355	
DRPVS SD 5000	5000	110	2240	2120	1990	110	1880	1870	1960	1615	43	Ø 410	120	OPA05356	

Todos los modelos incluyen un manguito en latón de 1" ¼ para la conexión de una bomba.  
Todos os modelos incluem um manguito de latão de 1" ¼ para conectar uma bomba.

## RainSave

Depósitos y cisternas de recogida de aguas pluviales  
Depósitos e cisternas de recolha de águas pluviais

Los depósitos se diseñan y fabrican siguiendo la norma UNE-EN 16941-1:2019.  
Sistemas in situ de agua no potable, parte 1:  
Sistemas para la utilización de agua de lluvia.

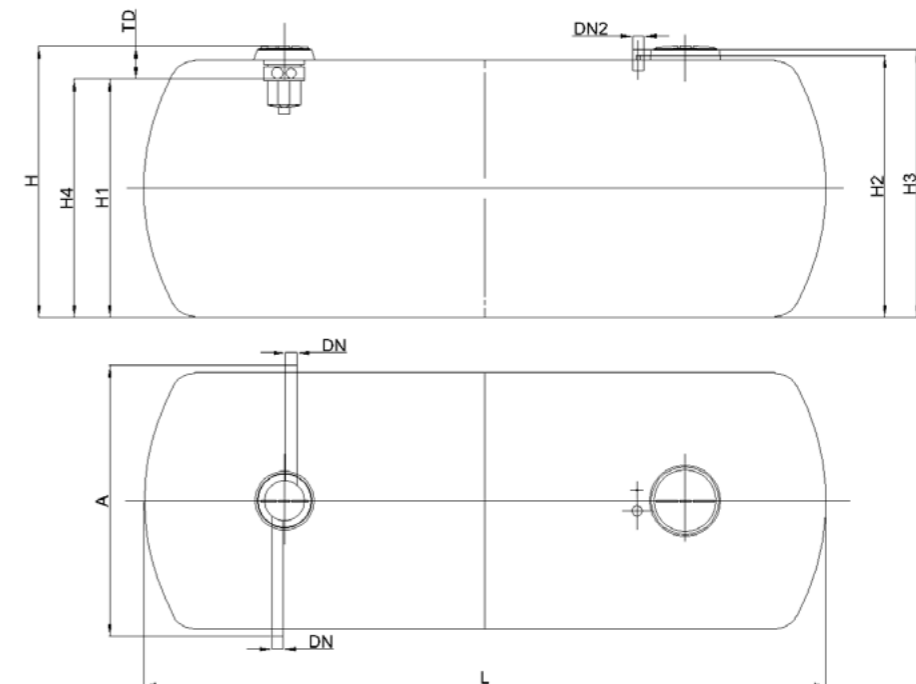
Os depósitos são desenhados e fabricados em conformidade com a norma NP-EN 16941-1:2019.  
Sistemas in situ de água não potável, parte 1:  
Sistemas para a utilização da água da chuva.



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- De diseño horizontal fabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP)
- Con compartimentos independientes para la separación de lodos y acumulación de agua
- De fácil instalación y manipulación
- Incluye manguito para instalación de bomba sumergible para riego
- Se puede instalar a posteriori un sistema de tratamiento de aguas pluviales tipo UV o mediante hipoclorito sódico para la reutilización de aguas para riego
- Modelo horizontal em plástico reforçado com fibra de vidro (GRP)
- Com compartimentos independentes para a separação de lamas e acumulação de água
- De fácil instalação e manuseamento
- Inclui manga para instalação de bomba submersível para rega
- É possível instalar posteriormente um sistema de tratamento de águas pluviais, do tipo UV ou com hipoclorito de sódio, para a reutilização de água para rega

Esquema de dimensiones  
Diagrama de dimensões



## Características técnicas RainSave con filtro integrado

## Características técnicas RainSave com filtro integrado

Ref.	Volumen Volume [l]	DN DN2 [mm]	L [mm]	A [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]	TD [mm]	Boca acceso acesso [Ø mm]	Peso [kg]	Código
DRP 2200 F	2200	110	2720	1150	1212	878	1114	1212	878	326	2 x Ø 410	60	OPA00499
DRP 3500 F	3500	110	2140	1600	1662	1314	1611	1661	1314	350	2 x Ø 410	80	OPA00500
DRP 4500 F	4500	110	2660	1600	1656	1301	1595	1660	1301	350	1 x Ø 410 1 x Ø 567	115	OPA00501
DRP 6000 F	6000	110	2930	1740	1800	1454	1795	1800	1454	342	1 x Ø 410 1 x Ø 567	155	OPA00502
DRP 8000 F	8000	110	2900	2110	2137	1794	2140	2145	1794	342	1 x Ø 410 1 x Ø 567	185	OPA00503
DRP 10000 F	10000	110	3620	2110	2165	1820	2108	2165	1820	338	1 x Ø 410 1 x Ø 567	230	OPA00504
DRP 15000 F	15000	110	5290	2000	2137	1820	2095	2100	1820	317	1 x Ø 410 1 x Ø 567	675	OPA00505
DRP 20000 F	20000	110	5140	2350	2487	2170	2445	2450	2170	317	1 x Ø 410 1 x Ø 567	775	OPA00506
DRP 25000 F	25000	110	6300	2350	2487	2170	2445	2450	2170	317	1 x Ø 410 1 x Ø 567	875	OPA00507
DRP 30000 F	30000	110	6650	2500	2637	2320	2595	2600	2320	317	1 x Ø 410 1 x Ø 567	1375	OPA00508
DRP 40000 F	40000	110	8700	2500	2637	2320	2595	2600	2320	317	1 x Ø 410 1 x Ø 567	1675	OPA01016
DRP 50000 F	50000	110	10710	2500	3137	2320	2595	2600	2320	317	1 x Ø 410 1 x Ø 567	1860	OPA03639
DRP 75000 F	75000	110	11600	3000	3137	2820	3095	3100	2820	317	1 x Ø 410 1 x Ø 567	2660	OPA01169

Todos los modelos incluyen un manguito en latón de 1" ¼ para la conexión de una bomba.

Filtro - Consultar características.

Todos os modelos incluem um manguito de latão de 1" ¼ para conectar uma bomba.

Filtro - Consultar as características.

## Características técnicas RainSave sin filtro

## Características técnicas RainSave sem filtro

Ref.	Volumen Volume [l]	DN DN2 [mm]	L [mm]	A [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]	TD [mm]	Boca acceso acesso [Ø mm]	Peso [kg]	Código
DRP 2200	2200	110	2870	1150	1225	1113	1114	1212	925	92	2 x Ø 410	60	OPA00355
DRP 3500	3500	110	2290	1600	1680	1572	1611	1661	1380	92	2 x Ø 410	75	OPA00356
DRP 4500	4500	110	2810	1600	1680	1552	1595	1660	1360	125	2 x Ø 567	110	OPA00357
DRP 6000	6000	110	3080	1740	1825	1714	1795	1800	1523	103	2 x Ø 567	150	OPA00358
DRP 8000	8000	110	2930	2110	2160	2050	2140	2145	1865	105	2 x Ø 567	180	OPA00359
DRP 10000	10000	110	3770	2110	2185	2075	2108	2165	1890	102	2 x Ø 567	225	OPA00360
DRP 15000	15000	110	5290	2000	2140	2000	2095	2100	1890	137	2 x Ø 567	700	OPA00480
DRP 20000	20000	160	5140	2350	2490	2350	2445	2450	2240	137	2 x Ø 567	800	OPA00481
DRP 25000	25000	160	6300	2350	2490	2350	2445	2450	2240	137	2 x Ø 567	900	OPA00482
DRP 30000	30000	160	6650	2500	2640	2500	2595	2600	2390	137	2 x Ø 567	1400	OPA00483
DRP 40000	40000	160	8700	2500	2640	2500	2595	2600	2390	137	2 x Ø 567	1700	OPA00769
DRP 50000	50000	160	10710	2500	2640	2500	2595	2600	2390	137	2 x Ø 567	1900	OPA04031
DRP 75000	75000	160	11600	3000	3140	3000	3095	3100	2890	137	2 x Ø 567	2700	OPA01026

Todos los modelos incluyen un manguito en latón de 1" ¼ para la conexión de una bomba.

Todos os modelos incluem um manguito de latão de 1" ¼ para conectar uma bomba.

## Accesorios

## Acessórios

### Accesorios para depósitos de recogida de aguas pluviales

### Acessórios para depósitos de recolha de águas pluviais



#### FILTRO BAJANTE - FB

Filtro de agua pluvial procedente de la escorrentía de tejados con una superficie máxima de 70 m². Colocado en el tubo bajante, este producto está indicado como accesorio para los DRPVS, evitando la entrada de partículas superiores a 0,55 mm.

- Mantenimiento fácil
- Malla de acero (luz de paso de 0,55 mm)
- Entrada / Salida: DN 80 y 100 mm
- Dimensiones de filtro: Altura: 505 mm
- Ancho: 170 mm. Profundidad: 216,5 mm
- D caudal máximo 0,6 l/s = 2 m³ agua filtrada/hora

Código: 0CV00414

#### FILTRO BAJANTE - FB

Filtro de água pluvial procedente do escoamento de telhados com uma superfície máxima de 70 m². Colocado no tubo descendente, recomendado como acessório para os DRPVS, evitando a entrada de partículas de diámetro superior a 0,55 mm.

- Manutenção fácil
- Malha de aço (diâmetro 0,55 mm)
- Entrada / Saída: DN 80 e 100 mm
- Dimensões do filtro: Altura: 505 mm
- Largura: 170 mm. Profundidade: 216,5 mm
- D caudal máximo 0,6 l/s = 2 m³ água filtrada/hora

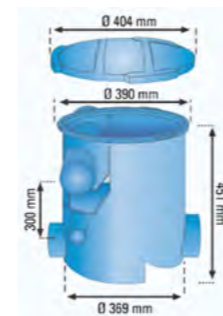
Código: 0CV00414

#### FILTRO EXTERIOR - FE

Filtro de agua pluvial procedente de la escorrentía de tejados con una superficie máxima de 387 m².

Evita la entrada de partículas superiores a 0,65 mm, quedando retenidas en la canasta de acero inoxidable.

- 1 El agua de lluvia entra por la parte superior y después atraviesa de manera homogénea el filtro
- 2 Las partículas grandes son expulsadas a través del filtro, tipo cascata, directamente al alcantarillado
- 3 El agua que traspasa el filtro de 0,65 mm es canalizada al depósito de acumulación de aguas pluviales. Gracias a la estructura especial del filtro y su posición inclinada permite separar los sólidos de manera eficiente hacia el alcantarillado



- 4 El agua pretratada es dirigida hacia el depósito de aguas pluviales
- 5 La suciedad se canaliza hacia el alcantarillado

Código: 0CV00091

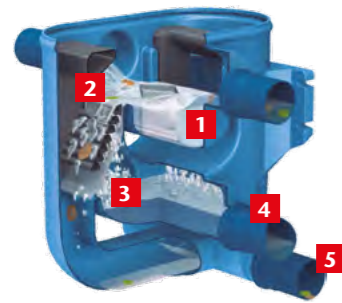
#### FILTRO EXTERIOR - FE

Filtro de água pluvial procedente do escoamento de telhados com uma superfície máxima de 387 m².

Evita a entrada de partículas de diámetro superior a 0,65 mm, ficando estas retidas na cesta de aço inoxidável.

- A água da chuva entra pela parte superior e atravessa o filtro de maneira homogénea
- As partículas grandes são expulsadas através do filtro, tipo cascata, diretamente para a rede de escoamento
- A água que atravessa o filtro de 0,65 mm é canalizada para o depósito de acumulação de águas pluviais. Graças à estrutura especial do filtro e à sua posição inclinada, permite separar os sólidos de maneira eficiente para a rede de escoamento
- A água pré-tratada é dirigida para o depósito de águas pluviais
- A sujidade é canalizada para a rede de escoamento

Código: 0CV00091

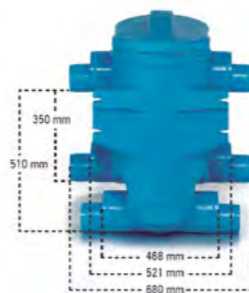
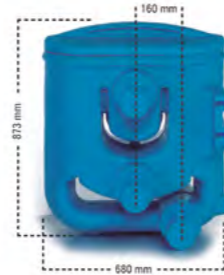


**FILTRO EXTERIOR  
GRAN CAPACIDAD - FEGC**

Filtro de agua pluvial procedente de la escorrentía de tejados de hasta 700 m<sup>2</sup>. La limpieza del agua se realiza mediante 2 etapas y en ambas la suciedad es expulsada directamente a la canalización, evitando la entrada de partículas superiores a 0,65 mm.

Código: 0CV00892

Mismo funcionamiento que el filtro exterior. Funcionamiento idéntico ao do filtro exterior.

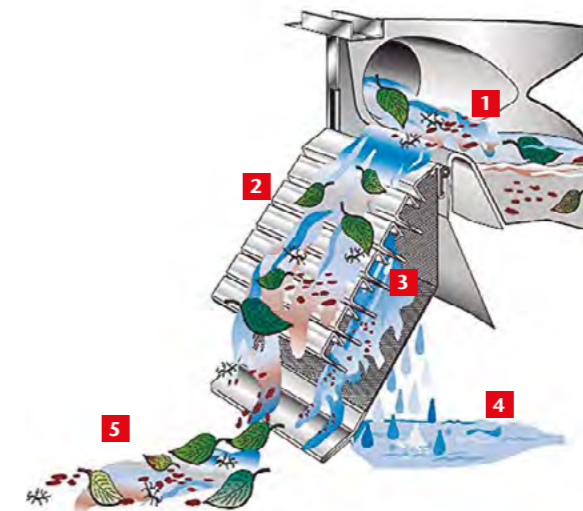


**FILTRO EXTERIOR  
DE GRANDE CAPACIDADE - FEGC**

Filtro de água pluvial procedente do escoamento de telhados de até 700 m<sup>2</sup>. A limpeza da água realiza-se em 2 etapas, sendo a sujidade expulsada diretamente para a canalização, evitando a entrada de partículas de diâmetro superior a 0,65 mm.

Código: 0CV00892

Ref.	DN	Superficie de escorrentía a 300 l/s Superficie de escoamento a 300 l/s [m <sup>2</sup> ]	Caudal máximo de agua limpia Caudal máximo de água limpa [m <sup>3</sup> /h]	Salida al RainSave Saída para o RainSave	Salida alcantarillado Saída para a rede de escoamento	Filtro para instalar en arqueta prefabricada Filtro para instalar em caixa pré-fabricada [Ø mm]	Peso [kg]	Código
<b>FV 850</b>	DN 200	1347	3 l/s = 10,8	DN 150	DN 200	1000	24,2	0CV01372
<b>FV 1100</b>	2 x DN 200	1347	4,5 l/s = 16,2 m <sup>3</sup> /h	DN 150	DN 200	1200	33,2	0CV00520
<b>FV 2350</b>	2 x DN 250	2433	9 l/s = 32,4 m <sup>3</sup> /h	DN 200	DN 250	1200	39,5	0CV01202



**FILTRO INTEGRADO - F  
(accesorio incluido en los modelos RainSave-F)**

Filtro para aguas pluviales de escorrentía del techo con una superficie máxima de 213 m<sup>2</sup>. Evita la entrada de partículas superiores a 0,55 mm que se retienen en la cesta de acero inoxidable. Es fácil de extraer para vaciar su contenido de sólidos y para su limpieza. Este filtro se instala en el depósito de recogida de aguas pluviales.

Código: 0SE02509



**FILTRO INTEGRADO - F  
(acessório incluído nos modelos RainSave-F)**

Filtro para águas pluviais de escoamento do telhado com uma superfície máxima de 213 m<sup>2</sup>. Evita a entrada de partículas de diâmetro superior a 0,55 mm, que ficam retidas no cesto de aço inoxidável. É fácil de extrair para esvaziar o conteúdo de sólidos e para a sua limpeza. Este filtro instala-se no depósito de recolha das águas pluviais.

Código: 0SE02509

**FILTROS EXTERIORES  
DE VOLUMEN - FV**

Filtros de acero inoxidable para aguas pluviales procedentes de tejado con una superficie hasta 2.433 m<sup>2</sup> con una intensidad pluviométrica de 300 l / (s · ha). Mediante la instalación de un bypass se permite conectar una superficie de escorrentía más grande. Estos filtros deben instalarse justo antes de la entrada del depósito de aguas pluviales. El ancho de malla para todos los filtros es de 0,4 x 1 mm y la diferencia de cota entre las entradas y salida al depósito es de 320 mm.



**FILTROS EXTERIORES  
DE VOLUME - FV**

Filtros de aço inoxidável para águas pluviais procedentes de telhados com uma superfície até 2.433 m<sup>2</sup> com uma intensidade pluviométrica de 300 l/(s · ha). Mediante a instalação de um by-pass é possível conectar uma superfície de escoamento maior. Estes filtros devem ser instalados imediatamente antes da entrada do depósito de águas pluviais. A largura da rede para todos os filtros é de 0,4 x 1 mm e a diferença de cota entre as entradas e a saída para o depósito é de 320 mm.

- 1 El agua de lluvia entra por la parte superior y después atraviesa de manera homogénea el filtro
- 2 Las partículas grandes son expulsadas a través del filtro, tipo cascada, directamente al alcantarillado
- 3 El agua que traspasa el filtro es canalizada al depósito de acumulación de aguas pluviales. Gracias a la estructura especial del filtro y su posición inclinada permite separar los sólidos de manera eficiente hacia el alcantarillado
- 4 El agua pretratada es dirigida hacia el depósito de aguas pluviales
- 5 La suciedad se canaliza hacia el alcantarillado

- A água da chuva entra pela parte superior e atravessa o filtro de maneira homogénea
- As partículas grandes são expulsadas através do filtro, tipo cascata, diretamente para a rede de escoamento
- A água que atravessa o filtro é canalizada para o depósito de acumulação de águas pluviais. Devido à estrutura especial do filtro e à sua posição inclinada, permite separar os sólidos de maneira eficiente para a rede de escoamento
- A água pré-tratada é dirigida para o depósito de águas pluviais
- A sujidade é canalizada para a rede de escoamento



#### ANTITURBULENCIAS - AT

Para tranquilizar el agua a la entrada del depósito. Evita que la carga de sedimentos se disperse. Conexión para tubo DN 100.

**Código:** OSE00566

#### ANTI-TURBULÊNCIAS - AT

Para tranquilizar a água à entrada do depósito. Evita que a carga de sedimentos se disperse. Conexão para tubo DN 100.

**Código:** OSE00566



#### SIFÓN DE REBOSE - SC

Rebose con sifón inodoro y aspiración del agua superficial. Con conexión especial de rosca DN 110.

- Material: PE
- Peso: 1,1 Kg

**Código:** OMP00637

#### SIFÃO DE TRANSBORDAMENTO - SC

Transbordamento com sifão inodoro e aspiração de água superficial. Com conexão especial de rosca DN 110.

- Material: PE
- Peso: 1,1 kg

**Código:** OMP00637

#### BOMBAS DE RIEGO SUMERGIBLES

- Con interruptor automático integrado
- Bombas de tipo bloque vertical de acero
- No requieren mantenimiento
- BM: Bomba sumergible para conectar una manguera
- BA: Bomba sumergible para riego por aspersión

#### BOMBAS DE REGA SUBMERGÍVEIS

- Com interruptor automático integrado
- Bombas do tipo bloco vertical de aço
- Não requerem manutenção
- BM: Bomba submersível para conectar uma mangueira
- BA: Bomba submersível para rega por aspersão



#### Características técnicas Bomba BM

230 V 50 Hz	A	1-230 V	kW	HP	µF	P1 (kw) 1-	Caudal m³/h								Código
							1,5	3,0	6,0	7,5	9,0	12	15	16,8	
BM	3,4	0,75	1,0	12	0,75		Altura (mca)								OCV00002
							7,0	6,7	5,9	5,5	5,0	3,7	2	1	

Bomba sumergible para conectar una manguera  
Bomba submersível para conectar uma mangueira



#### Características técnicas Bomba BA

230 V 50 Hz	A	1-230 V	kW	HP	µF	P1 (kw) 1-	Caudal m³/h								Código
							0	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	
BA	4,1	0,85	0,75	20	0,85		Altura (mca)								OCV00092
							44	41,5	39,5	36,5	33,5	29,5	25,5	21	

Bomba submersível para rega por aspersão  
Bomba submersível para rega por aspersão



#### BOMBA SUMERGIBLE PARA RIEGO JUNTO CON DISPOSITIVO DE SUCCIÓN - BA - BADS

El dispositivo de succión flotante succiona y prefiltra el agua, evitando que la bomba se ensucie. La longitud del tubo de aspiración es de 1 m.

**Código:** OPK00311

#### BOMBA DE REGA SUBMERGÍVEL COM DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO - BA - BADS

O dispositivo de aspiração flutuante aspira e pré-filtra a água, evitando que a bomba se suje. Comprimento do tubo de aspiração: 1 m.

**Código:** OPK00311



## RainPure UV

En el caso que se requiera un tratamiento de las aguas pluviales procedentes de tejados tras la recogida y acumulación de éstas, se presentan dos sistemas para el tratamiento (1. Estos sistemas están diseñados para el uso de las aguas tratadas en riego. El tratamiento cumple con la norma UNE-EN 16941-1 "Sistemas in situ de agua no potable. Parte 1: Sistemas para la utilización de agua de lluvia".

(1 Recomendado para tratar las aguas pluviales de depósitos de 10-30 m<sup>3</sup>.

### Tratamiento mediante UV

El tratamiento mediante UV permite desinfectar el agua eliminando microorganismos (virus, bacterias...). Este sistema tiene la ventaja de no utilizar productos químicos para el tratamiento.

#### FUNCIONAMIENTO

Las aguas pluviales, almacenadas en un depósito de recogida, se bombean a un segundo depósito de menor capacidad que se utilizará como depósito pulmón (2) para el posterior riego. En la impulsión de la bomba, que se utilizará para el riego (no incluida), se instalará un filtro de finos de 100 micras seguido de uno de 25 micras para eliminar las partículas en suspensión del agua, y a continuación se conectará un equipo de radiación Ultravioleta para la esterilización de las aguas. Este sistema garantiza la calidad bacteriológica en el punto de uso.

En el caso de falta de aguas pluviales en el depósito pulmón, el sistema abre una electroválvula 24V DC para la carga parcial de aguas de consumo humano.

#### EQUIPOS INCLUIDOS

- Bomba del depósito de recuperación de aguas pluviales 15 m<sup>3</sup>/h
- Depósito pulmón con boyas y electroválvula para la entrada agua de red
- Filtro de tela de 100 micras
- Filtro de tela de 25 micras
- Esterilizador Ultravioleta
- Cuadro eléctrico

Para o tratamento das águas pluviais procedentes dos telhados após a sua recolha e acumulação, apresentamos dois sistemas de tratamento (1. Estes sistemas foram concebidos para a utilização na rega de águas tratadas. O tratamento cumpre os requisitos da norma NP-EN 16941-1 "Sistemas in situ de água não potável. Parte 1: Sistemas para a utilização de água da chuva".

(1 Recomendado para tratar as águas pluviais de depósitos de 10-30 m<sup>3</sup>.

### Tratamiento com UV

O tratamento com UV permite desinfectar a água eliminando os micro-organismos (vírus, bactérias, etc.). Este sistema oferece a vantagem de não utilizar produtos químicos no tratamento.

#### FUNCIONAMENTO

As águas pluviais armazenadas num depósito de recolha são bombeadas para um segundo depósito de menor capacidade, que se utilizará como depósito pulmão (2) para a rega posterior. Na impulsão da bomba, que se utilizará para a rega (não incluída), instalar-se-á um filtro de finos de 100 micras, seguido de um filtro de 25 micras para eliminar as partículas em suspensão da água e a seguir conectar-se-á um equipamento de radiação ultravioleta para a esterilização das águas. Este sistema garante a qualidade bacteriológica no ponto de utilização.

No caso de falta de águas pluviais no depósito pulmão, o sistema abrirá uma eletroválvula 24V DC para a carga parcial de água da rede.

#### EQUIPAMENTOS INCLuíDOS

- Bomba do depósito de recuperação de águas pluviais 15 m<sup>3</sup>/h
- Depósito pulmão com bóias e eletroválvula para a entrada de água de rede
- Filtro de tela de 100 micras
- Filtro de tela de 25 micras
- Esterilizador ultravioleta
- Quadro elétrico

## RainPure UV



- |  |  |
|--|--|
| <b>1</b> Bomba salida 1"1/4  | Bomba de saída 1"1/4   |
| <b>2</b> Depósito pulmón de superficie de 1000-2200 l brida inferior DN 40 PN10 - DN 50 PN10 | Depósito pulmão de superfície de 1000-2200 l flange inferior DN 40 PN10 - DN 50 PN10 |
| <b>3</b> Entrada de red mediante una E/V 1"  | Entrada de rede mediante E/V 1"  |
| <b>4</b> Bomba de riego (no incluida)  | Bomba de rega (não incluída)   |
| <b>5</b> Filtro de cartucho 100 micras-vaso opaco  | Filtro de cartucho 100 micras - Vaso opaco   |
| <b>6</b> Filtro de cartucho 25 micras-vaso opaco   | Filtro de cartucho 25 micras - Vaso opaco  |
| <b>7</b> Esterilizador UV  | Esterilizador UV   |

Características UV según caudal de riego Características UV segundo caudal de rega	Caudal de riego m <sup>3</sup> /h Caudal de rega m <sup>3</sup> /h		
	2 Modelo TAPUV 2	5 Modelo TAPUV 5	8 Modelo TAPUV 8
Caudal máximo a 30 mJ/cm <sup>2</sup> Caudal máximo a 30 mJ/cm <sup>2</sup> (m <sup>3</sup> /h)	2,73	5	8,18
Diámetro de conexión Diâmetro de conexão	NPT de 1,905 cm (3/4")	NPT de 2,54 cm (1")	NPT de 2,54 cm (1")
Presión mínima de funcionamiento (bar) Pressão mínima de funcionamento (bar)	0,27	0,27	0,27
Presión máxima de funcionamiento (bar) Pressão máxima de funcionamento (bar)	8,6	8,6	8,6
Transmisión UV Transmissão UV (% mínimo)	75	75	75
Ciclo nominal de la lámpara Ciclo nominal da lâmpada (h)	9000	9000	9000
Intensidad máxima Intensidade máxima (A)	1	1	1
Potencia lámpara Potência da lâmpada (w)	40	70	110

MODELO				Caudal de riego Caudal de rega m <sup>3</sup> /h
Volumen depósito pulmón Volume do depósito pulmão				
1000 L	Código superficie	2200 L	Código superficie	m <sup>3</sup> /h
TAPUV-2 2 1000 L	OPK01604	TAPUV-2 2 2200 L	OPK01609	2
TAPUV-2 5 1000 L	OPK01607	TAPUV-2 5 2200 L	OPK01610	5
TAPUV-2 8 1000 L	OPK01608	TAPUV-2 8 2200 L	OPK01611	8

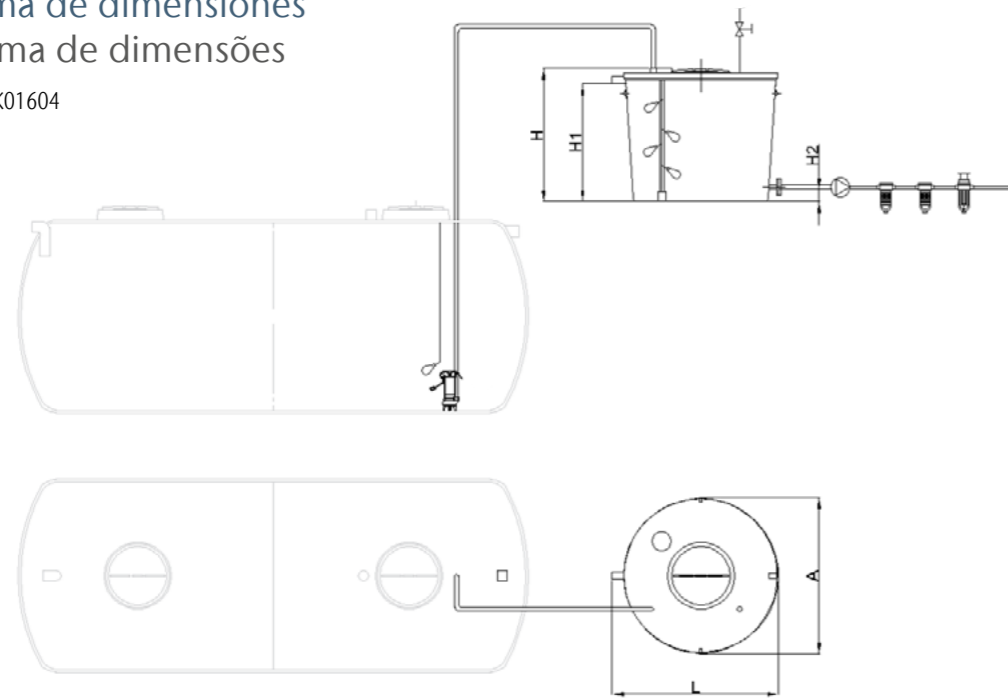
Para otras variantes consultar con el departamento técnico.  
Para outras variantes, consultar o departamento técnico.

## RainPure UV



### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões

Código: OPK01604



### Características técnicas RainPure UV

Ref.	L	A	H	H1	H2	Tapas Tampas	Peso	Código superficie	Código enterrar enterrado
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		
TAP UV-2 2 1000L	1251	1153	1420	1411	110	1 x Ø 410	30	OPK01604	OPK01902
TAP UV-2 5 1000L	1251	1153	1420	1411	110	1 x Ø 410	30	OPK01607	OPK01903
TAP UV-2 8 1000L	1251	1153	1420	1411	110	1 x Ø 410	30	OPK01608	OPK01904
TAP UV-2 2 2200L	1720	1614	1380	1380	125	1 x Ø 567	55	OPK01609	OPK01905
TAP UV-2 5 2 2200L	1720	1614	1380	1380	125	1 x Ø 567	55	OPK01610	OPK01906
TAP UV-2 8 2 2200L	1720	1614	1380	1380	125	1 x Ø 567	55	OPK01611	OPK01907

L: Largo / A: Ancho / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos.

L: Comprimento / A: Largura / D: Diâmetro / H: Altura | ACO Remosa reserva-se o direito de modificar o modelo dos acessórios e as medidas dos equipamentos.

## RainPure CL

### Tratamiento mediante adición de hipoclorito sódico

Las aguas depositadas en el tanque de almacenamiento de aguas pluviales procedentes de tejados son bombeadas a un segundo depósito (2). Durante el bombeo se filtran las aguas con un filtro de anillas 120 mesh y se cloran ligeramente las aguas en línea (<1 mg/l). Del segundo depósito se bombearán las aguas para su uso (bomba no incluida).

En el caso de falta de aguas pluviales en el depósito pulmón, el sistema abre una electroválvula 24V DC para la carga parcial de aguas de red.

La ventaja de este sistema es que el cloro residual permite la conservación de la calidad de las aguas en el segundo tanque por un determinado periodo.

(2) Se recomienda que la capacidad del segundo depósito sea similar al volumen utilizado por periodo/ciclo de riego. Por ejemplo: volumen utilizado correspondiente a un bombeo de 5-15 min.

#### EQUIPOS INCLUIDOS

- Bomba del depósito de recuperación de aguas pluviales 8 m<sup>3</sup>/h (impulsión 1"1/4)
- Bomba dosificadora de caudal constante
- Depósito pulmón con boyas y electroválvula entrada agua de red
- Filtro de anillas 1" ½ de 120 mesh
- Cuadro eléctrico

### Tratamento por adição de hipoclorito de sódio

As águas depositadas no tanque de armazenamento de águas pluviais procedentes de telhados são bombeadas para um segundo depósito (2). Durante a bombagem as águas são filtradas por um filtro de anilhas de 120 mesh com uma leve cloração das águas em linha (<1 mg/l). As águas serão bombeadas do segundo depósito para o seu uso (bomba não incluída).

Em caso de falta de águas pluviais no depósito pulmão, o sistema abrirá uma eletroválvula 24V DC para a carga parcial de água de rede.

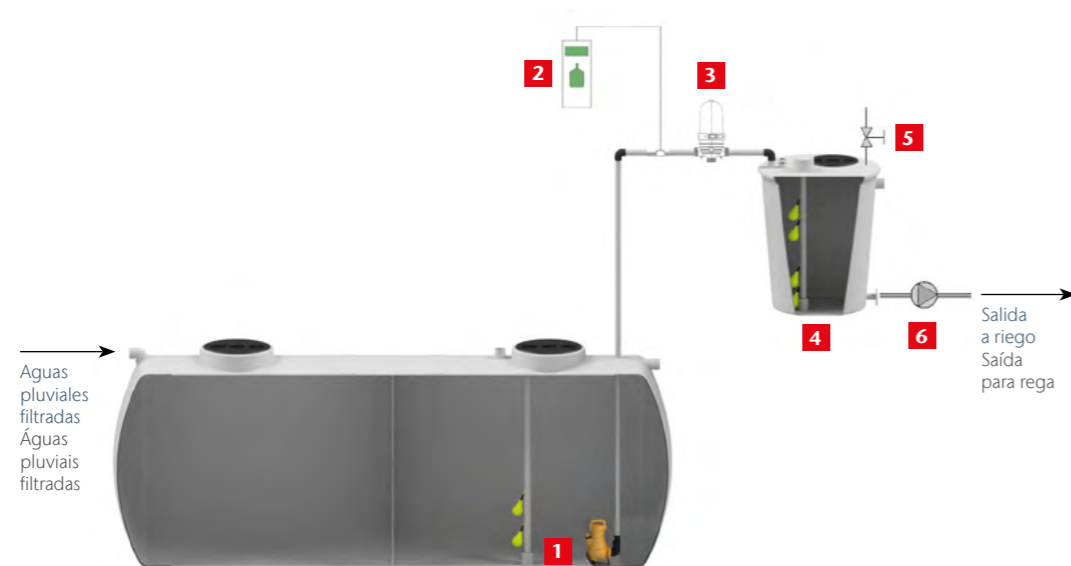
A vantagem deste sistema reside em que o cloro residual permite a conservação da qualidade das águas no segundo tanque por um período determinado.

(2) É recomendável que a capacidade do segundo depósito seja idêntica ao volume utilizado por cada período/ciclo de rega. Por exemplo: volume utilizado correspondente a um bombagem de 5-15 min.

#### EQUIPAMENTOS INCLUÍDOS

- Bomba do depósito de recuperação de águas pluviais 8 m<sup>3</sup>/h (impulsão 1"1/4)
- Bomba de dosagem de caudal constante
- Depósito pulmão com bóias e eletroválvula de entrada de água de rede
- Filtro de anilhas 1" ½ de 120 mesh
- Quadro elétrico

## RainPure CL

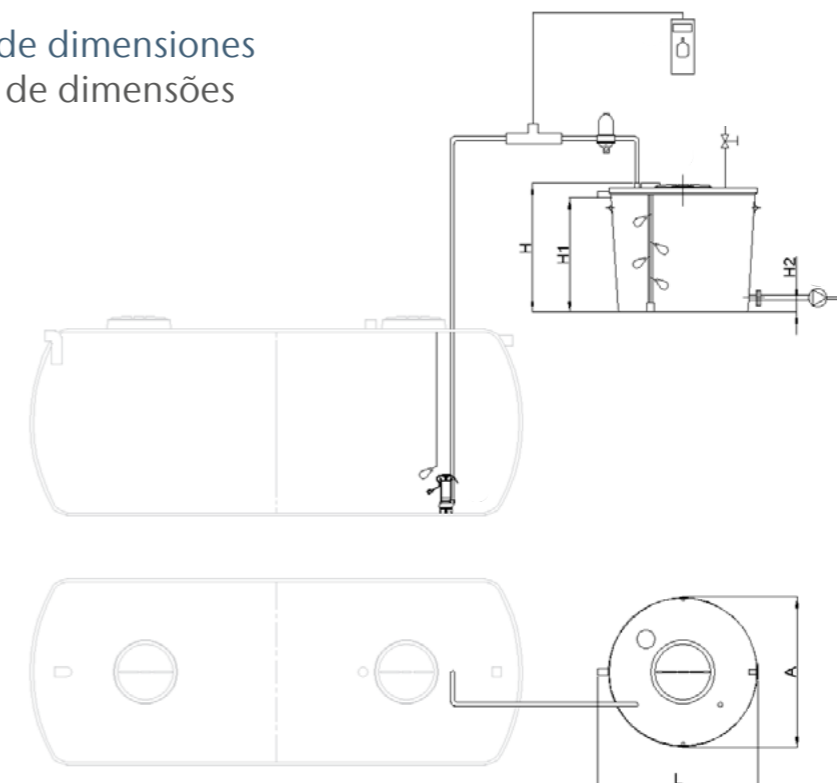


- |   |   |
|---|---|
| <b>1</b> Bomba de 8 m <sup>3</sup> /h 1"1/4   | Bomba de 8 m <sup>3</sup> /h 1"1/4  |
| <b>2</b> Bomba dosificadora Hipoclorito sódico  | Bomba de dosagem de hipoclorito de sódio  |
| <b>3</b> Filtro de anillas 120 mesh -1"1/2 y manómetros   | Filtro de anilhas 120 mesh -1"1/2 e manómetros  |
| <b>4</b> Depósito pulmón de superficie 1000 o 2200 l (*) brida inferior DN 40 PN10 - DN 50 PN10 | Depósito pulmão de superfície 1000 o 2200 l (*) flange inferior DN 40 PN10 - DN 50 PN10 |
| <b>5</b> Entrada agua red 1" mediante una E/V   | Entrada de água de rede 1" mediante E/V   |
| <b>6</b> Bomba riego (no incluida)  | Bomba de rega (não incluída)  |

## RainPure CL



### Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões

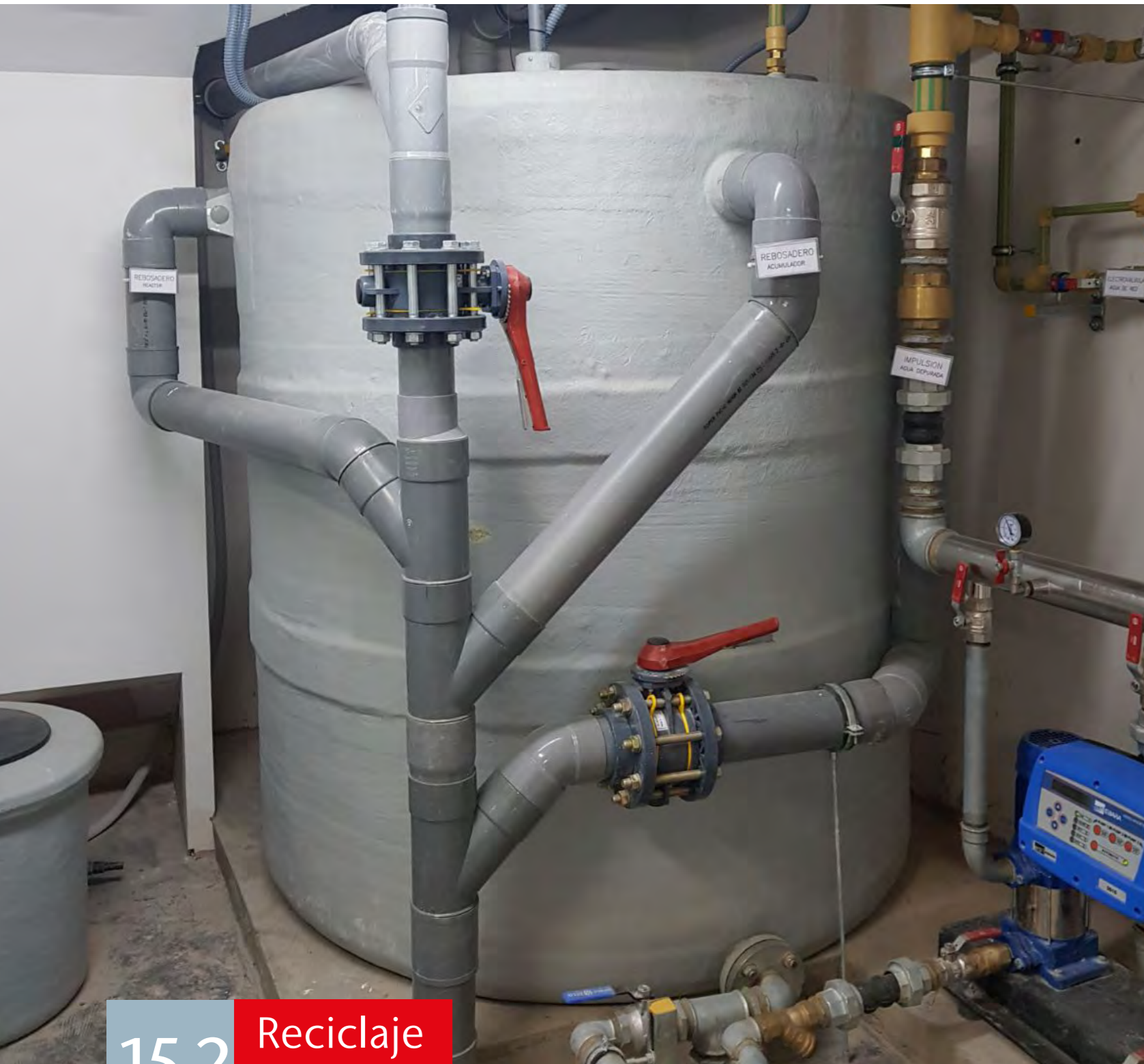


### Características técnicas RainPure CL Características técnicas RainPure CL

Ref.	L	A	H	H1	H2	Tapas Tampas	Peso	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
<b>TAPCL-2 1000 L</b>	1251	1153	1420	1411	110	1 x Ø 410	30	OPK01612
<b>TAPCL-2 2200 L</b>	1720	1614	1380	1380	125	1 x Ø 567	55	OPK01613

L: Largo / A: Ancho / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos.  
L: Comprimento / A: Largura / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa reserva-se o direito de modificar o modelo dos acessórios e as medidas dos equipamentos.





15.2 Reciclaje de aguas grises

Reciclego de águas cinzentas



## GREM

La estación de reciclaje GREM es un conjunto de sistemas para el tratamiento de aguas grises, procedentes de duchas, bañeras y lavamanos, obteniéndose agua con calidad de reutilización mediante tecnología de membranas

En ACO Remosa, entendemos que la sostenibilidad es un pilar esencial para garantizar el equilibrio entre el desarrollo industrial o doméstico y la protección del medio ambiente. La reutilización de aguas grises a través de una GREM no solo representa una solución innovadora para reducir el consumo de agua potable, sino también una oportunidad para optimizar recursos y disminuir el impacto ambiental.

Implementar una GREM permite aprovechar el agua residual de lavabos, duchas para usos como el riego, limpieza y cisternas, promoviendo una economía circular dentro de las empresas. Este enfoque no solo contribuye a cumplir con normativas medioambientales, sino que también genera ahorros significativos, mejora la imagen corporativa y refuerza el compromiso con un futuro más sostenible.

En ACO Remosa, ofrecemos soluciones avanzadas para gestionar aguas residuales de manera eficiente, apoyando a las empresas a ser protagonistas del cambio hacia un mundo más responsable y resiliente.

Las aguas a tratar se definen a través de su composición. Los equipos se han diseñado para tratar las aguas residuales con la siguiente composición:

A estação de reciclagem GREM está formada por um conjunto de sistemas para o tratamento de águas cinzentas procedentes de duchas, banheiras e lavatórios, obtendo-se uma água com qualidade para a sua reutilização, através da tecnologia de membranas

Na ACO Remosa, entendemos que a sustentabilidade é um pilar essencial para garantir o equilíbrio entre o desenvolvimento industrial ou doméstico e a proteção do meio ambiente. A reutilização de águas cinzentas através de uma GREM não só representa uma solução inovadora para reduzir o consumo de água potável, mas também uma oportunidade para otimizar recursos e diminuir o impacto ambiental.

A implementação de uma GREM permite aproveitar a água residual de lavatórios e duchas para usos como rega, limpeza e autoclismos, promovendo uma economia circular nas empresas. Esta abordagem não só contribui para o cumprimento das normas ambientais, mas também gera poupanças significativas, melhora a imagem corporativa e reforça o compromisso com um futuro mais sustentável.

Na ACO Remosa, oferecemos soluções avançadas para gerir águas residuais de forma eficiente, apoiando as empresas a serem protagonistas da mudança para um mundo mais responsável e resiliente.

As águas a serem tratadas são definidas por sua composição. Os equipamentos foram projetados para tratar águas residuais com a seguinte composição:

### Parámetros Parâmetros

	DBO <sub>5</sub> CBO <sub>5</sub>	DQO CQO	SS	UNT
[ppm]	400	600	450	
Reducción Redução	90%	60%	85%	99%

Rendimientos obtenidos para el tratamiento de aguas asimilables a domésticas siempre y cuando se implante un perfil hidráulico completo.

El rango de estas es basto pudiéndose tomar como base de cálculo inicialmente los siguientes parámetros. Se debe verificar analíticamente que estas condiciones corresponden a las particularidades de la obra.

Os desempenhos obtidos para o tratamento de águas assimiláveis às domésticas são garantidos desde que seja implantado um perfil hidráulico completo.

O intervalo destas águas é amplo, podendo-se adotar inicialmente os seguintes parâmetros como base de cálculo. Deve-se verificar analíticamente que essas condições correspondem às particularidades da obra.

### DESABASTE GRADAGEM

Consiste en retirar los sólidos gruesos que pueda aportar el agua, así como restos de pelo, que puedan dañar las membranas. Para ello se utiliza un filtro con un paso de de 1 mm. Consiste em retirar os sólidos grossos da água e os restos de pelo que possam danificar as membranas. Para este efeito, emprega-se um filtro com um diâmetro de 1 mm.



### OXIDACIÓN BIOLÓGICA OXIDAÇÃO BIOLÓGICA

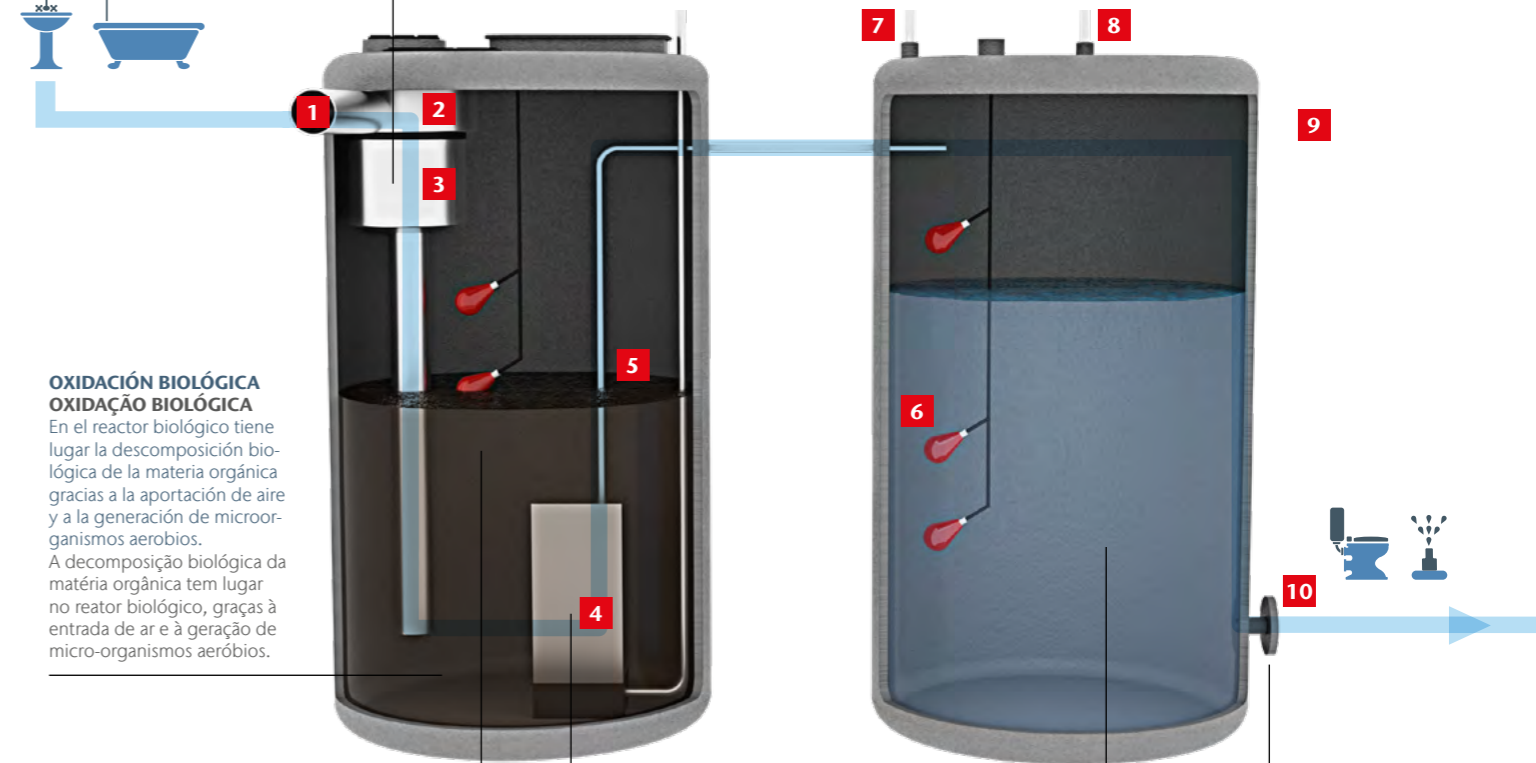
En el reactor biológico tiene lugar la descomposición biológica de la materia orgánica gracias a la aportación de aire y a la generación de microorganismos aerobios. A decomposição biológica da matéria orgânica tem lugar no reator biológico, graças à entrada de ar e à geração de micro-organismos aeróbios.

### FILTRACIÓN FILTRAGEM

Se produce la separación sólido – líquido por filtración mediante tecnología de membranas. Mediante un sistema de succión se ejerce una presión de vacío en las membranas creándose un flujo fuera – dentro de modo que el agua penetra a través de las membranas, quedando los sólidos, virus y bacterias retenidos en el reactor. Los difusores crean un flujo de aire ascendente que permite limpiar la superficie de la pared exterior de las membranas y aseguran las condiciones aerobias para la degradación de la materia orgánica. Produz-se a separação sólido – líquido por filtragem mediante tecnologia de membranas. Um sistema de sucção exerce uma pressão de vácuo nas membranas, produzindo um fluxo de fora para dentro, fazendo a água penetrar através das membranas e retendo os sólidos, vírus e bactérias no reator. Os difusores produzem um fluxo de ar ascendente, que permite limpar a superfície da parede exterior das membranas e assegurar as condições aeróbias para a dgradação da matéria orgânica.

En el caso de falta de agua por mantenimiento de las membranas o por un caudal débil de permeado, la electroválvula se accionará para dar entrada al agua de red para la carga parcial del acumulador. Em caso de falta de água por manutenção das membranas ou devido a um caudal débil de permeado, a eletroválvula ativa-se para dar entrada à água da rede para a carga parcial do acumulador.

A medida que se genera el permeado, éste es clorado. O permeado é clorado à medida que se vai gerando.



### MEMBRANAS DE ULTRAFILTRACIÓN MEMBRANAS DE ULTRAFILTRAÇÃO

0,1 micras de paso. El uso de esta tecnología permite obtener un permeado con una turbidez por debajo de 2 NTU y un contenido en Escherichia coli no detectable. 0,1 micras de diâmetro. O emprego desta tecnologia permite obter um permeado com uma turbidez inferior a 2 NTU e um conteúdo de Escherichia coli não detetável.

### CLORACIÓN Y ACUMULACIÓN CLORAÇÃO E ACUMULAÇÃO

El agua tratada es clorada mediante la dosificación de hipoclorito sódico permitiendo conservar las propiedades sanitarias del efluente asegurando la reutilización de las aguas y posteriormente se almacena en el compartimento de acumulación. A água tratada é clorada mediante a dosagem de hipoclorito de sódio, o que permite conservar as propriedades sanitárias do efluente assegurando a reutilização das águas, e posteriormente é armazenada no compartimento de acumulação.

Las aguas son bombeadas al punto de aplicación a través de un grupo de presión (no incluido). As águas são bombeadas para o ponto de aplicação através de um grupo de pressão (não incluído).

- |   |                                |  |   |
|---|--------------------------------|--|---|
| <b>1</b> Entrada aguas grises<br>Entrada de águas cinzentas       | <b>4</b> Conjunto de membranas | <b>7</b> Entrada cloración<br>Entrada cloração                 | <b>10</b> Salida de agua tratada<br>Saída de água tratada |
| <b>2</b> Rebosadero aguas grises<br>Transbordo de águas cinzentas | <b>5</b> Conjunto de permeado  | <b>8</b> Entrada agua red<br>Entrada de água da rede           |   |
| <b>3</b> Filtro   | <b>6</b> Boyas<br>Bóias        | <b>9</b> Rebosadero agua tratada<br>Transbordo de água tratada |   |

## Selección del equipo Seleção do equipamento

Para elegir el modelo de GREM es necesario calcular las necesidades de agua reciclada por día. En la siguiente tabla se puede estimar este cálculo.

Usos	Necesidad de agua reciclada
Riego de espacios verdes	2 - 6 litros / m <sup>2</sup> / día (en función del tipo de vegetación a regar)
Recarga de cisternas de inodoro	24 - 36 litros / persona / día
Limpeza del coche	250 litros
Limpeza de pavimentos exteriores	2 - 6 litros / m <sup>2</sup>

La producción de agua gris es diferente en función de la actividad que la genera. Orientativamente se puede estimar los siguientes valores.

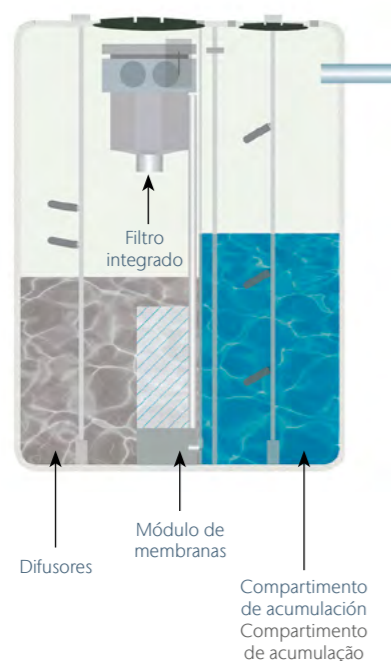
Tipo de establecimiento	Cantidad de agua gris generada
Viviendas	50 - 100 litros / persona / día
Hoteles	50 - 150 litros / persona / día
Centros de ocio y complejos deportivos	30 - 60 litros / persona / día

Para seleccionar o modelo GREM é preciso calcular as necessidades diárias de água reciclada. A seguinte tabela permite fazer uma estimativa deste cálculo.

Usos	Necessidade de água reciclada
Rega de espaços verdes	2 - 6 litros / m <sup>2</sup> / dia (em função do tipo de vegetação a regar)
Recarga de cisternas de sanitas	24 - 36 litros / pessoa / dia
Limpeza de veículo	250 litros
Limpeza de pavimentos exteriores	2 - 6 litros / m <sup>2</sup>

A produção de águas cinzentas varia em função da atividade de que as gera. A título orientativo, podem considerar-se os seguintes valores.

Tipo de establecimiento	Quantidade de águas cinzentas geradas
Moradias	50 - 100 litros / pessoa / dia
Hotéis	50 - 150 litros / pessoa / dia
Centros de ócio e complexos desportivos	30 - 60 litros / pessoa / dia



Las aguas tratadas para su uso en cisternas de los sanitarios y para riegos de zonas ajardinadas, deben canalizarse independientemente de las aguas potables de red.

As águas tratadas para uso em cisternas de sanitas e para a rega de zonas ajardinadas devem ser canalizadas independientemente da água potável da rede.

El sistema cumple los requisitos indicados en la norma UNE-EN 16941-2:2021 "Sistemas in situ de agua no potable. Parte 2: Sistemas para la utilización de aguas grises tratadas". La señalización en la instalación debe cumplir con el punto 8 de la norma.

Este sistema cumple os requisitos estabelecidos pela norma NP-EN 16941-2:2021 "Sistemas in situ de água não potável. Parte 2: Sistemas para utilização de águas cinzentas tratadas". A sinalização na instalação deve cumprir com o estabelecido no ponto 8 da norma.

## Accesorios incluidos Acessórios incluídos

### SOPLANTE DE MEMBRANA

La soplante ejerce tres funciones:

- Aportar oxígeno para que los microorganismos puedan degradar la materia orgánica
- Crear una agitación suficiente para mantener en suspensión los microorganismos
- Crear un flujo de burbujas ascendente que arraste la materia depositada en la superficie de las membranas produciéndose un efecto de limpieza

### SOPRANTE DE MEMBRANA

O compressor tem três funções:

- Fornecer oxigênio para que os micro-organismos possam degradar a matéria orgânica
- Produzir agitação suficiente para manter os micro-organismos em suspensão
- Gerar um fluxo de bolhas ascendente, que arraste a matéria depositada na superfície das membranas, produzindo um efeito de limpeza

### SISTEMA DE CLORACIÓN

El contador emisor de impulsos permite que la dosificación de hipoclorito sódico se efectúe en función del caudal de extracción de permeado. Las aguas almacenadas adquirirán una concentración en cloro activo de 1 mg/l.

### SISTEMA DE CLORAÇÃO

O contador emissor de impulsos permite que a dosagem de hipoclorito de sódio se faça em função do caudal de extração de permeado. As águas armazenadas adquirirão uma concentração de cloro ativo de 1 mg/l.

### CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA MONOFÁSICO (230V)

### QUADRO ELÉTRICO MONOFÁSICO DE PROTEÇÃO E MANOBRA (230V)

### BOMBA DE EXTRACCIÓN DE PERMEADO

El objetivo de la bomba de permeado es generar la depresión necesaria en el colector de permeado de modo que se produzca, por flujo cruzado, la filtración del agua gris.

### BOMBA DE EXTRAÇÃO DE PERMEADO

A finalidade da bomba de permeado é gerar a depressão necessária no coletor de permeado para que se produza, por fluxo cruzado, a filtragem das águas cinzentas.

## Accesorios opcionales Acessórios opcionais

Ref.	Descripción Descrição [l/día día]	Contenido Conteúdo [mm]	Especificaciones Especificações	Código
GBHS	Hipoclorito sódico 15%	25 L		OCV01759
Kit de coloración Kit de coloração	El kit de coloración incluye bomba dosificadora proporcional al caudal, bidón de colorante azul y cuadro eléctrico	25 L	GREM 500 - 1500	OPK01104
	O kit de coloração inclui uma bomba de dosagem proporcional ao caudal, um bidão de corante azul e um quadro elétrico		GREM 2500 - 5000	OPK00662
GBCA	Colorante Corante azul	25 L		OCV00976

L: Largo / A: Ancho / D: Diámetro / H: Altura | ACO Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos.

L: Comprimento / A: Largura / D: Diâmetro / H: Altura | ACO Remosa reserva-se o direito de modificar o modelo dos acessórios e as medidas dos equipamentos.

# GREM

## Vertical

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Equipo compacto: desbaste, oxidación, filtración por membranas, cloración y acumulación en un solo equipo
- Ahorro considerable de agua de consumo
- Ayuda a la conservación del medio ambiente
  - Alto rendimiento y fiabilidad de depuración obteniendo un agua con calidad de reutilización
  - El biorreactor de membranas es insensible a los problemas de sedimentación
  - La membrana actúa como una barrera física selectiva que bloquea el paso de materia en suspensión y microorganismos

- Equipamento compacto: gradagem, oxidação, filtração por membranas, cloração e acumulação num só equipamento
- Poupança considerável de água para consumo
- Contribui para a conservação do meio ambiente
  - Alto rendimento e fiabilidade de depuração, produzindo uma água com qualidade para a sua reutilização
  - O biorreator de membranas é insensível aos problemas de sedimentação
  - A membrana atua como uma barreira física seletiva, bloqueando a passagem da matéria em suspensão e dos micro-organismos



### Aplicaciones

- Reutilización de agua para riego, cisternas WC y limpieza de exteriores

### Aplicações

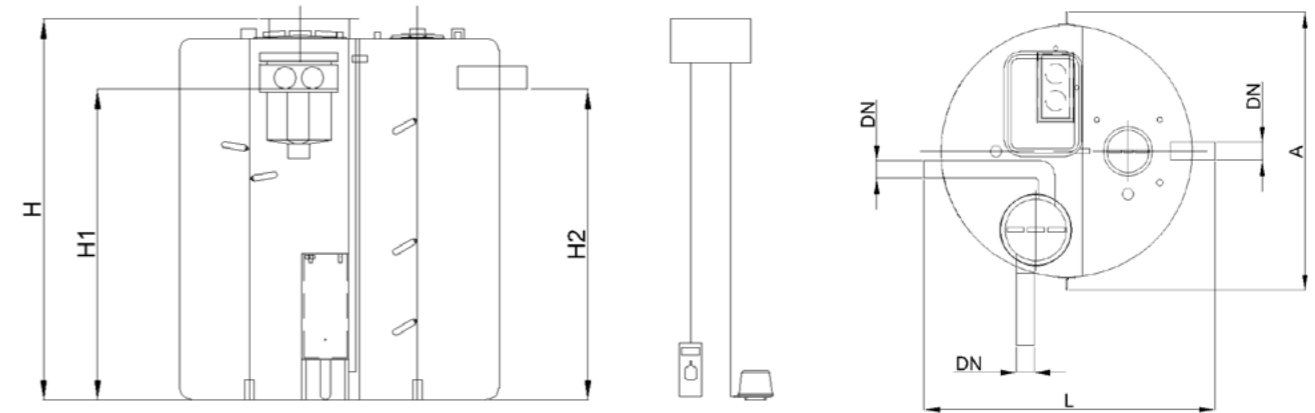
- Reutilização de água para rega, cisternas de WC e limpeza de exteriores

## Características técnicas GREM (vertical superficie) Características técnicas GREM (vertical de superfície)

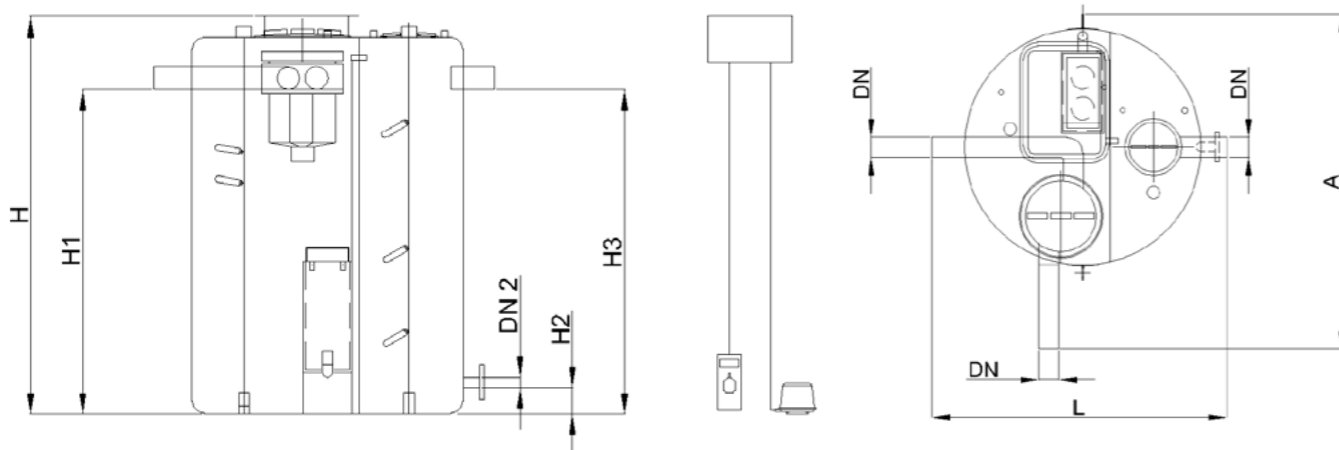
Ref.	Agua regenerada [l/día día]	Capacidad máx. filtración Capacidade máx. filtração [l/día día]	Nº equip.	D [mm]	L [mm]	A [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Peso [kg]	Código
<b>GREM 500 VS*</b>	500	1000	1	-	1280	1490	1731	-	90	200	OPK01970
<b>GREM 1000 VS</b>	1000	2000	1	1300	-	-	1800	1290	125	250	OPK00200
<b>GREM 1500 VS</b>	1500	3000	1	1600	-	-	1800	1550	125	500	OPK00306
<b>GREM 2500 VS</b>	2500	6000	2	1750	-	-	1465	1285	125	435	OPK00851
<b>GREM 3500 VS</b>	3500	9000	2	2120	-	-	1450	1270	125	435	OPK00852
<b>GREM 5000 VS</b>	5000	15000	2	2120	-	-	1810	1650	125	446	OPK00853

(\*) Una de las ventajas de este producto es su característica pasa-puertas. En caso de necesitar otros formatos, consultar.  
(\* ) Uma das vantagens deste produto é sua característica de passa-portas. Caso precise de outros formatos, consulte-nos.

## Esquema de dimensiones (vertical enterrar) Esquema de dimensões (vertical enterrado)



## Esquema de dimensiones (vertical superficie) Esquema de dimensões (vertical superfície)



## Características técnicas GREM (vertical enterrar) Características técnicas GREM (vertical enterrado)

Ref.	Agua regenerada [l/día día]	Capacidad máx. filtración Capacidade máx. filtração [l/día día]	Nº Equip.	D [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	Peso [kg]	Código
<b>GREM 1000 VE</b>	1000	2000	1	1300	1800	1550	1550	283	OPK00774
<b>GREM 1500 VE</b>	1500	3000	1	1600	1800	1550	1550	533	OPK00775
<b>GREM 2500 VE</b>	2500	6000	2	1750	1590	1290	1290	435	OPK01667
<b>GREM 3500 VE</b>	3500	9000	2	2120	1600	1304	1304	435	OPK01254
<b>GREM 5000 VE</b>	5000	15000	2	2120	2050	1740	1740	446	OPK01282

# GREM

## Horizontal

### Aplicaciones

- Reutilización de agua para riego, cisternas WC y limpieza de exteriores

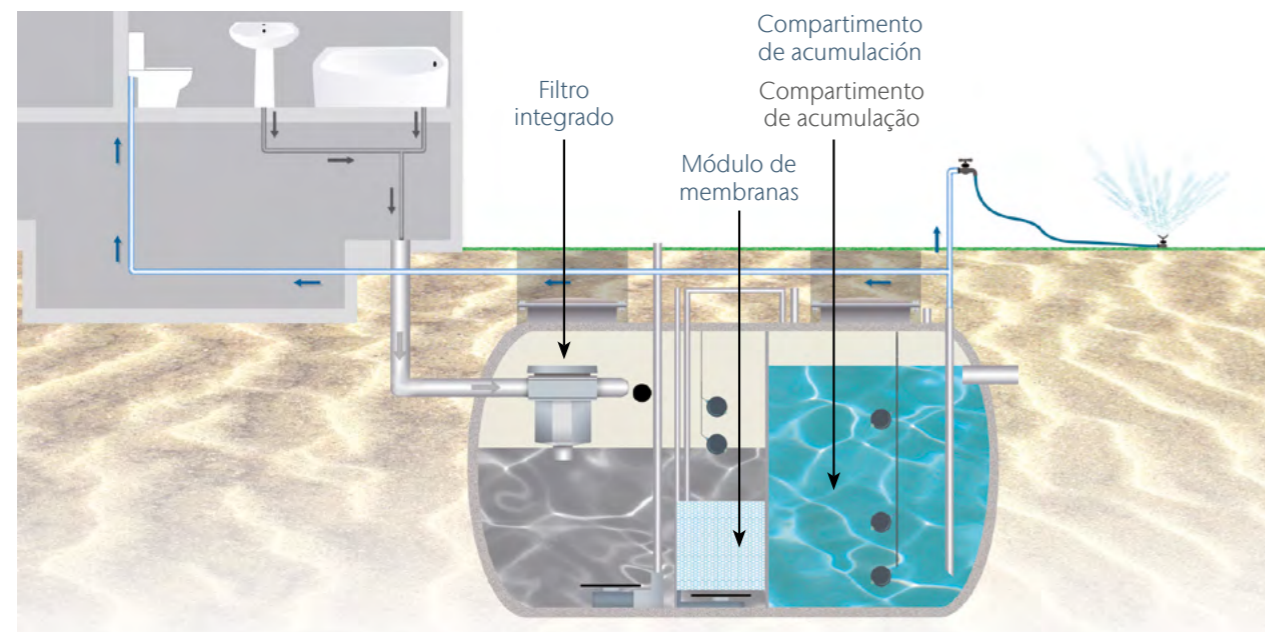
### Aplicações

- Reutilização de água para rega, cisternas de WC e limpeza de exteriores

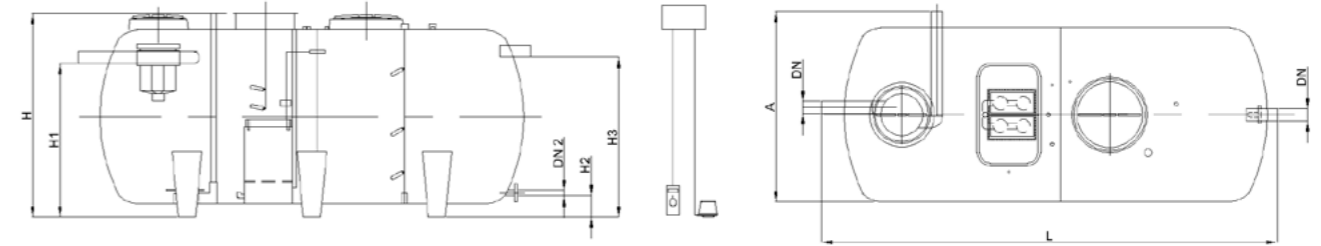


### Ventajas del producto Vantagens do produto

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Equipo compacto: desbaste, oxidación, filtración por membranas, cloración y acumulación en un solo equipo</li> <li>■ Ahorro considerable de agua de consumo</li> <li>■ Ayuda a la conservación del Medio Ambiente                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Alto rendimiento y fiabilidad de depuración obteniendo un agua con calidad de reutilización</li> <li>□ El biorreactor de membranas es insensible a los problemas de sedimentación</li> <li>□ La membrana actúa como una barrera física selectiva que bloquea el paso de materia en suspensión y microorganismos</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Equipamento compacto: gradagem, oxidação, filtragem por membranas, cloração e acumulação num só equipamento</li> <li>■ Poupança considerável de água para consumo</li> <li>■ Contribui para a conservação do meio ambiente                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Alto rendimento e fiabilidade de depuração, produzindo uma água com qualidade para a sua reutilização</li> <li>□ O biorreator de membranas é insensível aos problemas de sedimentação</li> <li>□ A membrana atua como uma barreira física seletiva, bloqueando a passagem da matéria em suspensão e dos micro-organismos</li> </ul> </li> </ul> |
|--|--|



## Esquema de dimensiones (horizontal superficie) Esquema de dimensões (horizontal de superfície)

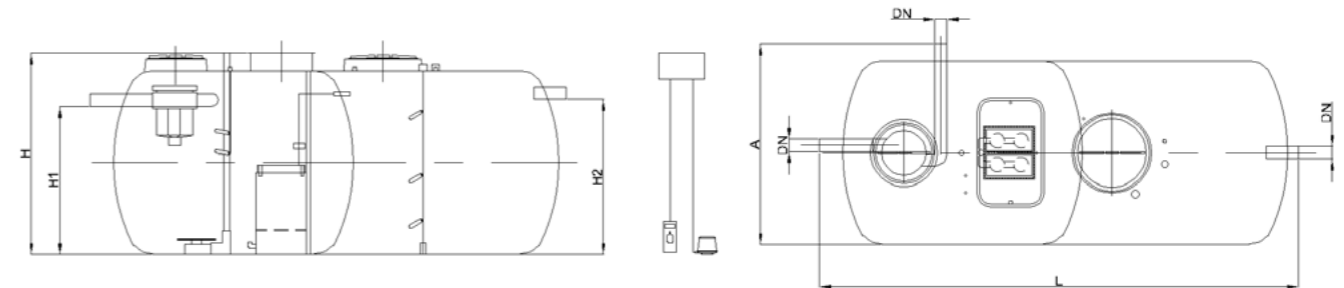


## Características técnicas GREM (horizontal superficie) Características técnicas GREM (horizontal de superfície)

Ref.	Agua regenerada [l/día día]	Capacidad máx. filtración Capacidade máx. filtração [l/día día]	D [mm]	L [mm]	Código
<b>GREM 2500 S</b>	2500	6000	1600	2900	OPK00331
<b>GREM 3500 S</b>	3500	9000	1600	3900	OPK00352
<b>GREM 5000 S</b>	5000	15000	1600	5900	OPK00397

Altura de las cunas 100 mm aprox. Altura dos suportes 100 mm aprox.

## Esquema de dimensiones (horizontal enterrar) Esquema de dimensões (horizontal enterrado)



## Características técnicas GREM (horizontal enterrar) Características técnicas GREM (horizontal enterrado)

Ref.	Agua regenerada [l/día día]	Capacidad máx. filtración Capacidade máx. filtração [l/día día]	D [mm]	L [mm]	Código
<b>GREM 2500 E</b>	2500	6000	1600	2900	OPK00219
<b>GREM 3500 E</b>	3500	9000	1600	3900	OPK00220
<b>GREM 5000 E</b>	5000	15000	1600	5900	OPK00274
<b>GREM 10000 E</b>	10000	20000	2000	7300	OPK00466

Consultar para otros formatos. Consultar para outros formatos.

En el caso de utilizar colorante para diferenciar las aguas recicladas de las potables, éste deberá ser de calidad alimentaria.  
No caso de utilizar um colorante para diferenciar as águas recicladas das águas potáveis, este deverá ser de qualidade alimentar.



## Regeneración de aguas residuales

Regeneração de águas residuais



### Contenido Regeneración de aguas residuales

#### Conteúdo Regeneração de águas residuais

<b>ROXPLUS</b>	<b>1056</b>
<b>DAN</b>	<b>1058</b>
<b>CROXPLUS</b>	<b>1059</b>

## Entrada aguas residuales

Se realiza un pretratamiento mediante un desbaste automático con un paso máximo de 3 mm para la protección de las membranas.

## Entrada de águas residuais

Realiza-se um pré-tratamento mediante um gradagem automático com uma abertura máxima de 3 mm para proteção das membranas.

El sistema se completa con una bomba de extracción de permeado seguido de un caudalímetro que controla que el sistema trabaje a caudal constante. Esto se produce gracias a la acción de un variador de frecuencia que actúa sobre la bomba. Además, se incorpora un transmisor de presión para que las membranas trabajen en condiciones óptimas.

O sistema completa-se com uma bomba de extração de permeado, seguida de um caudalímetro que assegura que o sistema trabalha com um caudal constante. Isto acontece devido à ação de um variador de frequência que atua sobre a bomba. Adicionalmente, incorpora-se um transmissor de pressão para que as membranas trabalhem em condições ótimas.



### Recirculación

Retorno de fangos al reactor, para igualar concentraciones entre los dos reactores.

### Recirculação

Retorno de lamas ao reator, para igualar a concentração entre os dois reatores.

### Oxidación biológica

En el reactor biológico tiene lugar la descomposición biológica de la materia orgánica gracias a la aportación de aire y a la generación de microorganismos aerobios. A diferencia de la oxidación total convencional, en el reactor se trabaja con concentraciones de sólidos más elevadas, de modo que se requiere más oxigenación y siendo la edad del fango más elevada, se obtienen rendimientos de depuración superiores.

### Oxidação biológica

A decomposição biológica da matéria orgânica tem lugar no reator biológico, graças à entrada de ar e à geração de micro-organismos aeróbios. Ao contrário do que acontece com a oxidação total convencional, o reator trabalha com concentrações de sólidos mais elevadas, pelo que ao ser a idade das lamas mais elevada obtêm-se rendimentos de depuração superiores.

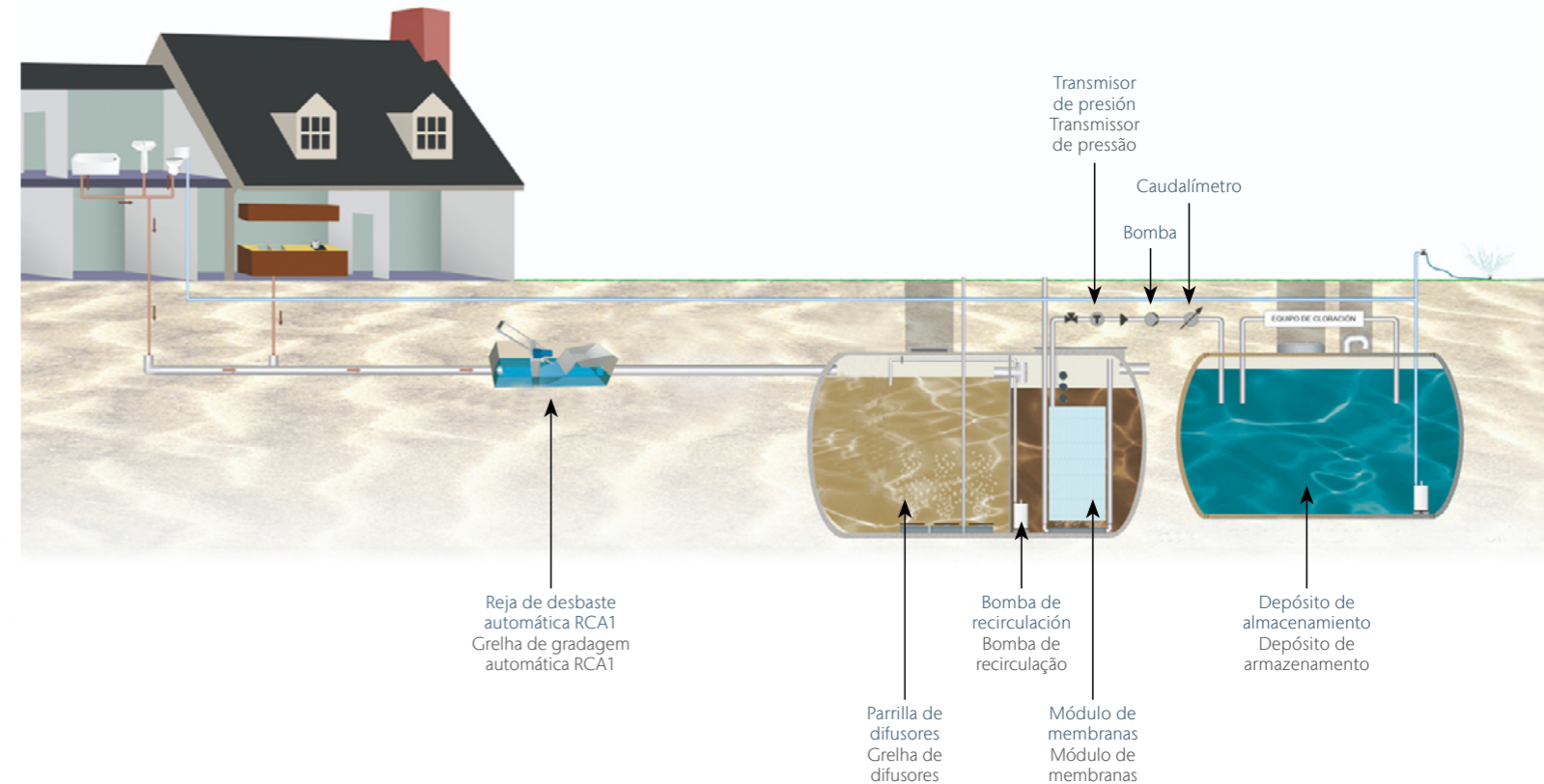
### Filtración

Se produce la separación sólido – líquido por filtración mediante tecnología de membranas. Mediante un sistema de succión se ejerce una presión de vacío en las membranas creándose un flujo fuera – dentro de modo que el agua penetra a través de las membranas, quedando los sólidos y las bacterias en la pared exterior. Los difusores crean un flujo de aire ascendente que permite limpiar la superficie de la pared exterior de las membranas y aseguran condiciones aerobias.

### Filtragem

Produz-se a separação sólido – líquido por filtragem mediante tecnologia de membranas. Um sistema de sucção exerce uma pressão de vácuo nas membranas, gerando um fluxo de fora para dentro, fazendo com que a água penetre através das membranas, permanecendo os sólidos e as bactérias na parede exterior. Os difusores produzem o fluxo de ar ascendente que permite limpar a superfície da parede exterior das membranas e asseguram as condições aeróbias.

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <b>1</b> Retorno del depósito de seguridad de lodos<br>Retorno do depósito de segurança de lamas | <b>4</b> Bomba de recirculación<br>Bomba de recirculação                                   | <b>7</b> Purga de aire<br>Purga de ar                                       |
| <b>2</b> Tubería de recirculación<br>Tubagem de recirculação                                     | <b>5</b> Módulos de membranas de ultrafiltración<br>Módulos de membranas de ultrafiltragem | <b>8</b> Salida agua tratada (permeado)<br>Saída da água tratada (permeado) |
| <b>3</b> Entrada de aire. Conexión turbina<br>Entrada de ar. Conexão a turbina                   | <b>6</b> Entrada de aire. Conexión turbina<br>Entrada de ar. Conexão a turbina             | <b>9</b> Rebosadero<br>Transbordo do excesso de água                        |



## Accesorios incluidos Acessórios incluídos

### Reja de desbaste

El objetivo de la reja automática es garantizar la retención y separación de partículas de más de 3 mm, que podrían dañar las membranas.

### Grelha de gradagem

A grelha automática assegura a retenção e a separação de partículas de mais de 3 mm, que poderiam danificar as membranas.

### Soplante del reactor

La soplante tiene dos funciones:

- Aportar aire al reactor biológico para mantener las condiciones aerobias necesarias para que los microorganismos puedan degradar la materia orgánica
- Crear suficiente agitación para asegurar que las microorganismos se mantienen en suspensión

### Compressor do reator

A compressor tem duas funções:

- Fornecer ar ao reator biológico para manter as condições aeróbias necessárias para que os microorganismos possam degradar a matéria orgânica
- Produzir agitação suficiente para assegurar que os micro-organismos se mantenham em suspensão

### Soplante de las membranas

La soplante tiene dos funciones:

- Crea un flujo de burbujas que permite el arrastre de las materias depositadas en la superficie de las membranas realizando una limpieza en continuo
- Aporta el aire necesario para que el compartimento de la membrana funcione como un segundo reactor

### Compressor das membranas

A compressor tem duas funções:

- Gerar um fluxo de bolhas para permitir o arraste das matérias depositadas na superfície das membranas realizando uma limpeza contínua
- Fornecer o ar necessário para que o compartimento da membrana funcione como um segundo reator

#### Bomba sumergible para recirculación

Para igualar las concentraciones de biomasa del reactor al bioreactor de membranas.

#### Bomba de extracción de permeado

El objetivo de la bomba de permeado es extraer las aguas a través de las membranas. Esta operación se realiza a caudal constante controlando la presión de aspiración del permeado.

#### Caudalímetro

Para regular el caudal de permeado.

#### Transmisor de presión

Para controlar la presión transmembrana.  
Rango de presión: -1 bar a 0 bar.

#### Cuadro eléctrico e instalación trifásica (380 V)

#### Módulos de membranas planas

### Accesorios recomendados Acessórios recomendados

#### Depósitos de seguridad de almacenamiento de lodos

Conectado al rebosadero del biorreactor se utiliza para acumular los lodos excedentes en caudales puntas o bien por paro del sistema de extracción de permeado. Estos lodos posteriormente se reintroducirán a la estación regeneradora.

#### Bomba submergível de recirculação

Para igualar as concentrações de biomassa do reator e do bioreactor de membranas.

#### Bomba de extração de permeado

O objetivo da bomba de permeado é extrair as águas através das membranas. Esta operação realiza-se com um caudal constante, controlando a pressão de aspiração do permeado.

#### Caudalímetro

Regula o caudal de permeado.

#### Transmissor de pressão

Controla a pressão transmembrana.  
Intervalo de pressão: -1 bar a 0 bar.

#### Quadro elétrico e instalação trifásica (380 V)

#### Módulos de membranas planas

#### Depósitos de segurança para armazenamento de lamas

Conectado ao transbordo do biorreactor, utiliza-se para acumular as lamas excedentes durante os picos de caudal ou por paragem do sistema de extração de permeado. Estas lamas são posteriormente reintroduzidos na estação regeneradora.

### Accesorios DAN Acessórios DAN

#### Bomba sumergible para el bombeo de lodos del depósito de seguridad

La bomba de recirculación tiene la función de retornar a la estación regeneradora los lodos acumulados en el depósito de seguridad.

#### Bomba submergível para a bombagem de lamas do depósito de segurança

A bomba de recirculação tem a função de devolver à estação regeneradora as lamas acumulados no depósito de segurança.

### Accesorios CROXPLUS Acessórios CROXPLUS

#### Bomba para recirculación del agua regenerada

La bomba de recirculación tiene la función de bombear el agua regenerada hacia el sistema de cloración e introducirla de nuevo al depósito de acumulación.

#### Bomba de recirculação da água regenerada

A bomba de recirculação bombeia a água regenerada para o sistema de cloração, introduzindo-a novamente no depósito de acumulação.

#### Equipo de cloración

El equipo de cloración es un sistema de desinfección que se aplica en el agua regenerada. La dosificación de hipoclorito sódico permite la eliminación de microorganismos y mantiene la calidad del agua regenerada para su uso.

#### Equipamento de cloração

O equipamento de cloração é um sistema de desinfeção que se aplica à água regenerada. A dosagem de hipoclorito de sódio permite a eliminação de micro-organismos, mantendo a qualidade da água regenerada para a sua utilização.

El intervalo de dosificación es de 0,2 a 0,8 mg/l. Imprescindible en el caso de reutilización del agua para uso residencial.

O intervalo de dosagem é de 0,2 a 0,8 mg/l. Imprescindível no caso de reutilização da água para uso residencial.

#### Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)

#### Quadro elétrico com avisador de alarme mediante SMS (AVISM)



## ROXPLUS

La estación regeneradora ROXPLUS es un conjunto de sistemas para el tratamiento de aguas residuales asimilables a domésticas obteniéndose agua con calidad de reutilización mediante tecnología de membranas.

El sistema cumple los requisitos del Real Decreto 1085/2024, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de reutilización de las aguas depuradas. Estos equipos se fabrican siguiendo la norma UNE-EN 976-1:1998.

### Cloración (opcional)

El agua tratada es clorada mediante la dosificación de hipoclorito sódico permitiendo conservar las propiedades sanitarias del efluente asegurando la reutilización de las aguas en uso residencial.

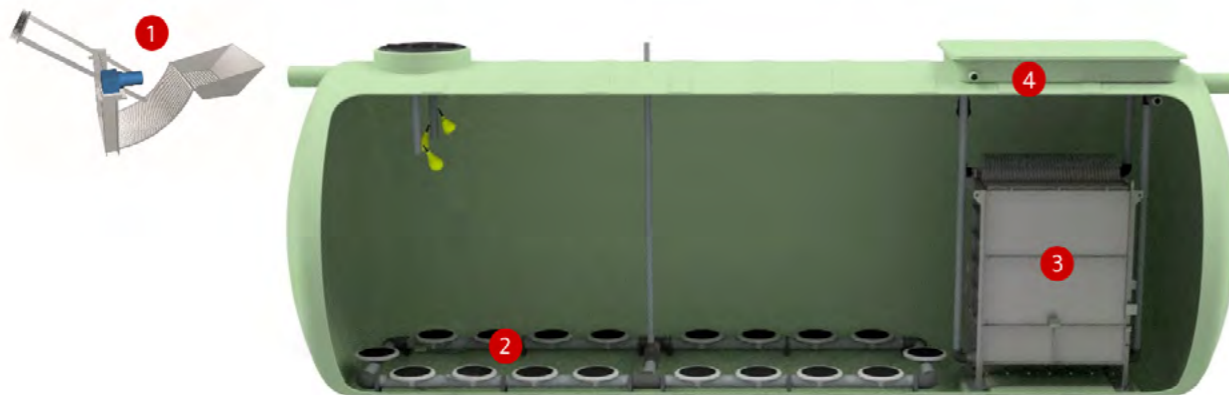
A estação regeneradora ROXPLUS está composta por um conjunto de sistemas para o tratamento das águas residuais assimiláveis a águas de uso doméstico, proporcionando uma água reutilizável através da tecnologia de membranas.

O rendimento cumpre com a exigência Europeia, diretiva do conselho 91/271/CEE, e Decreto-lei nº 152/97 de 16 de Junho e Decreto-lei nº 236/98 de 1 de Agosto de 1998. Equipamentos fabricados segundo a norma NP-EN 976-1:1998.

### Cloração (opcional)

A água tratada é clorada mediante a dosagem de hipoclorito de sódio, permitindo conservar as propriedades sanitárias do efluente e assegurando a reutilização das águas para uso residencial.

### Fases



- 1** Desbaste Desbaste
- 2** Oxidación biológica Oxidação biológica
- 3** Filtración Filtração
- 4** Salida Saída

## ROXPLUS



### Ventajas del producto Vantagens do produto

- Equipo Compacto. Oxidación, filtración mediante membranas y recirculación en un solo equipo
- Ahorro de agua de red
- Sin necesidad de decantador
- Elevada calidad del efluente
- Reducida superficie de implantación
- Equipamento compacto. Oxidação, filtração por membranas e recirculação num só equipamento
- Poupança de água da rede
- Não requer decantador
- Elevada qualidade do efluente
- Superfície de implantação reduzida

### Aplicaciones

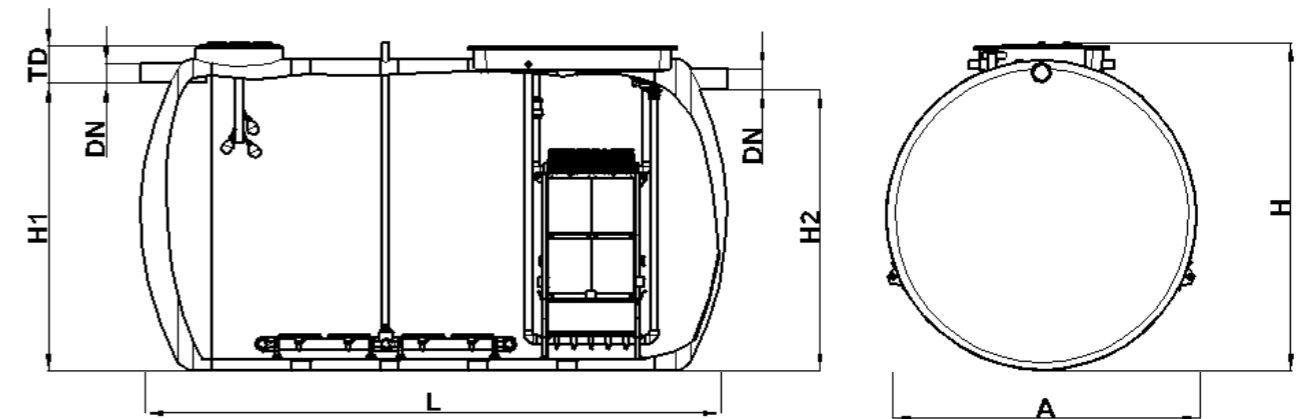
- Regeneración de aguas residuales para riego, cisternas WC y limpieza de exteriores

### Aplicações

- Regeneração de águas residuais para rega, cisternas de WC e limpeza de exteriores

### Esquema de dimensiones

### Esquema de dimensões

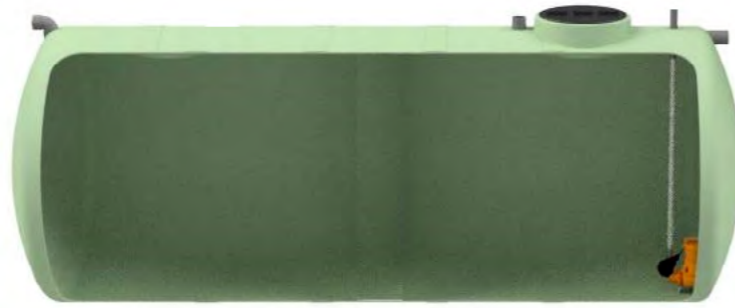


### Características técnicas horizontal enterrar enterrado

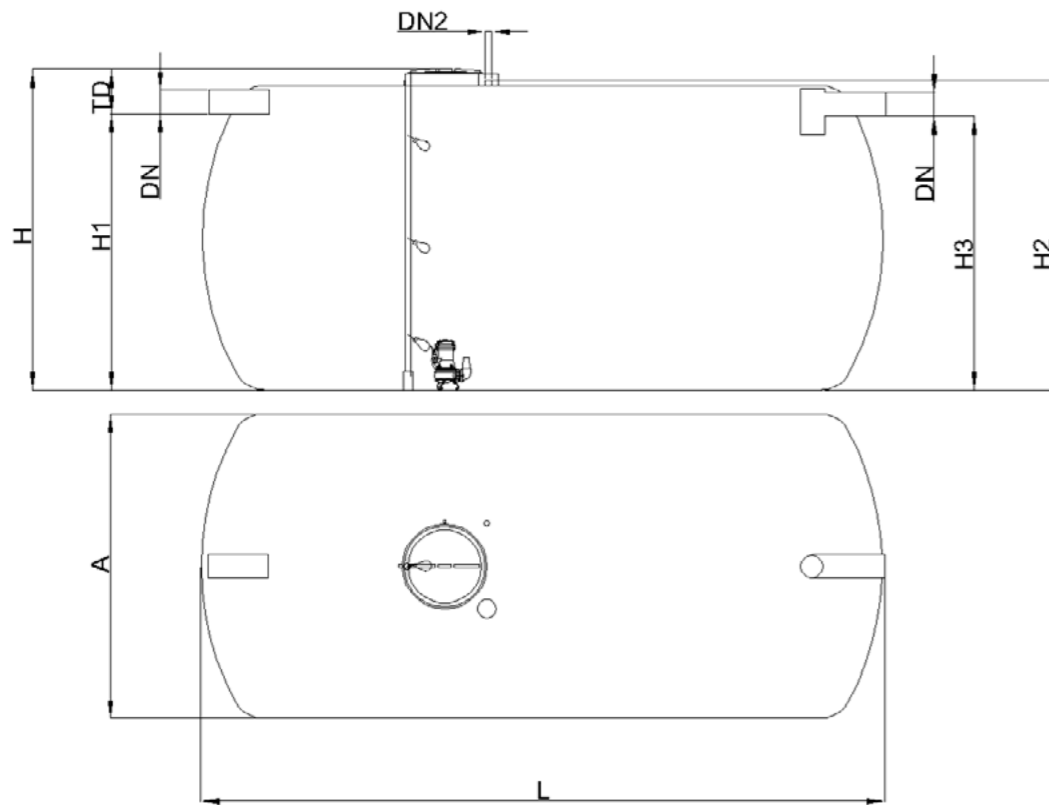
Ref.	HE	L	A	H	H1	H2	TD	DN	DN3	Código
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
<b>ROXPLUS 51</b>	51	3400	2380	2531	2218	2341	290	125	50	OPK00533
<b>ROXPLUS 100</b>	100	4754	2530	2665	2335	2453	323	160	50	OPK00534
<b>ROXPLUS 150</b>	150	6982	2530	2665	2335	2451	323	160	50	OPK00535
<b>ROXPLUS 200</b>	200	8997	2530	2672	2335	2450	323	160	63	OPK00536
<b>ROXPLUS 300</b>	300	9460	3283	3245	2795	2994	363	200	63	OPK01460
<b>ROXPLUS 500</b>	500	11929	3530	3699	3255	3470	403	200	63	OPK00539

## DAN

Horizontal enterrar enterrado



Esquema de dimensiones  
Esquema de dimensões

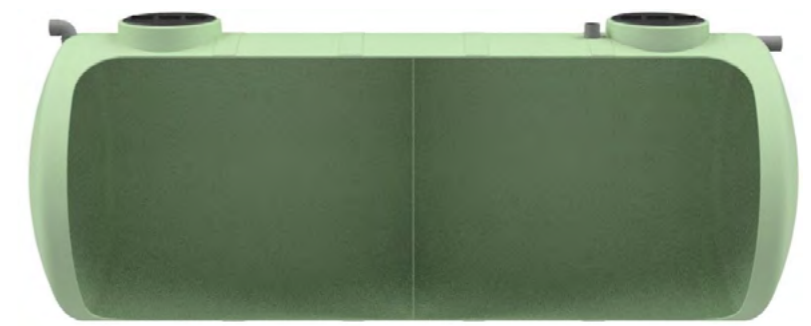


Características técnicas - DAN (horizontal enterrar)  
Características técnicas - DAN (horizontal enterrado)

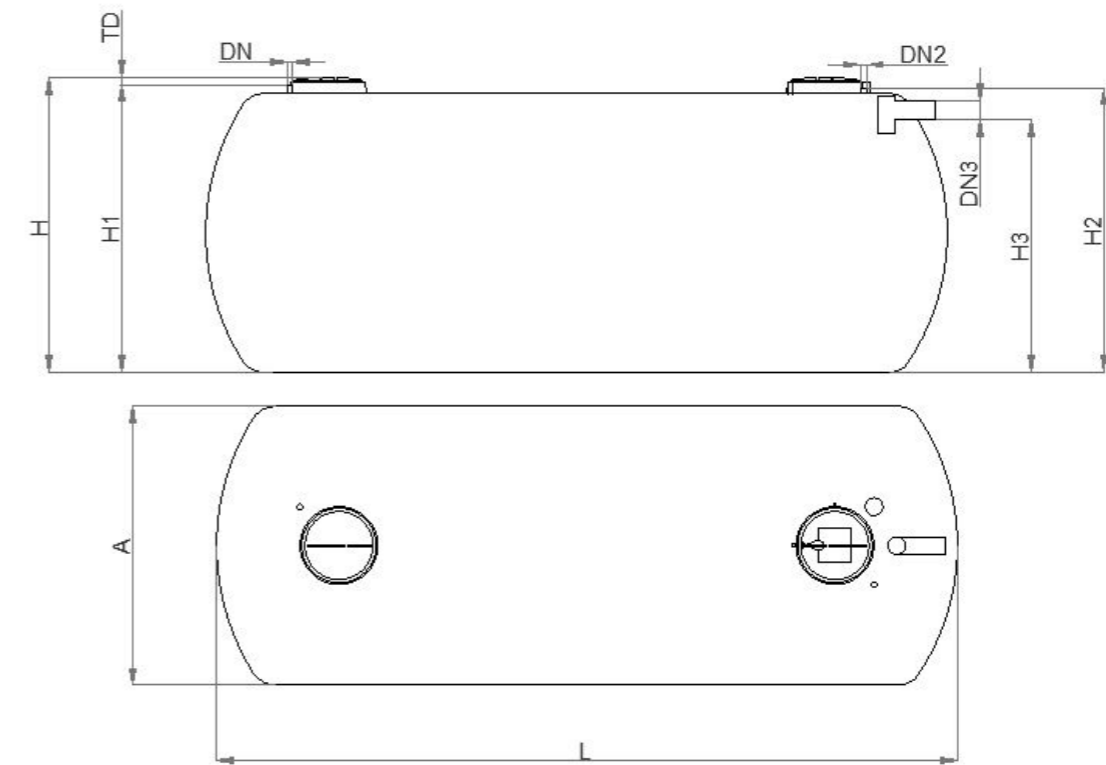
Ref.	Volumen Volume	L	A	H	H1	H2	H3	DN	TD	Código
	[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
DAN 8	8000	3040	2000	2137	1810	2050	2100	160	290	OPA11510
DAN 10	10000	2830	2350	2487	2160	2400	2450	160	290	OPA11509
DAN 15	15000	4000	2350	2487	2160	2400	2450	160	290	OPA11535
DAN 21.5	21500	4820	2500	2637	2270	2550	2600	200	330	OPA11536
DAN 25	25000	6000	2500	2637	2270	2550	2600	200	330	OPA11537
DAN 30	30000	6650	2500	2637	2270	2550	2600	200	330	OPA11538
DAN 40	40000	8720	2500	2637	2220	2550	2600	250	380	OPA11539
DAN 45	45000	9710	2500	2637	2220	2550	2600	250	380	OPA11540
DAN 75	75000	11600	3000	3137	2720	3050	3100	250	380	OPA11541

## CROXPLUS

Horizontal



Esquema de dimensiones  
Esquema de dimensões



Características técnicas - CROXPLUS (horizontal)

Ref.	Volumen Volume	L	A	H	H1	H2	H3	DN	DN2	DN3	Código
	[l]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
CROXPLUS 10	10000	3700	2000	2137	2078	2050	2100	50	110	160	OPA01379
CROXPLUS 20	20000	4910	2500	2637	2578	2550	2600	50	110	160	OPA01380
CROXPLUS 30	30000	6650	2500	2637	2578	2550	2600	50	110	160	OPA01381
CROXPLUS 40	40000	8700	2500	2637	2578	2550	2600	50	110	160	OPA01382
CROXPLUS 60	60000	9460	3000	3137	3078	3050	3100	50	110	160	OPA01383
CROXPLUS 100	100000	11200	3500	3621	3576	3550	3550	50	110	160	OPA01384



16

ACO

Estaciones de bombeo

ACO Estações elevatórias



## Contenido ACO Estaciones de bombeo

### Conteúdo ACO Estações elevatórias

#### Estaciones de bombeo de instalación en superficie Estações elevatórias de instalação em superfície

Muli-Mini Mono (MDP/MWP)	1064
Muli-Mini Duo (DDP/DWP)	1067
Muli-Star Mono (MDP)	1070
Muli-Star Duo (DDP)	1073
Muli-Pro PE K Paralelo	1076
Muli-Pro PE K Duo (DDP/DWP)	1079
Muli-Pro PE N XL Duo	1082
Upstream Tank Plant	1084

#### Pozos de bombeo de instalación enterrada Estações elevatórias de instalação subterrânea

Sinkamat K Mono	1090
Sinkamat K Duo	1093
Muli UF Mono	1096
MuliMax F Mono/Duo A15	1099
MuliMax F Mono/Duo B125	1102
MuliMax F Mono/Duo D400	1105
PowerLift P Duo B125/D400	1108
AquaLift G	1111
PowerLift C	1117
Kit PowerLift Mono/Duo	1118
Kit SITA	1121
Kit KL-AT-M	1122
Kit SAT-Q	1123
Kit SAT-V	1124
Kit SAT 50-75	1125
Kit SAT 100-150-200	1126



## Estaciones de bombeo de instalación en superficie

Estações elevatórias de instalação em superfície



### Contenido Estaciones de bombeo de instalación en superficie

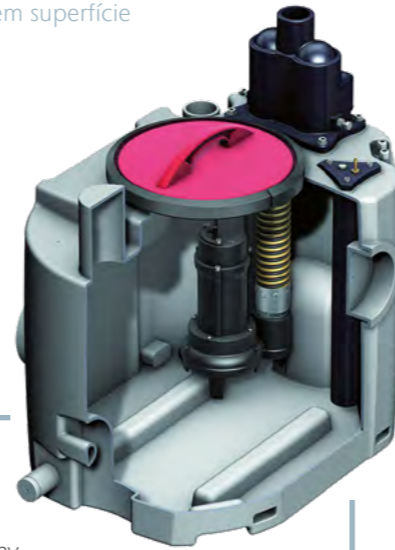
Conteúdo Estações elevatórias de instalação em superfície

<b>Muli-Mini Mono (MDP/MWP)</b>	<b>1064</b>
<b>Muli-Mini Duo (DDP/DWP)</b>	<b>1067</b>
<b>Muli-Star Mono (MDP)</b>	<b>1070</b>
<b>Muli-Star Duo (DDP)</b>	<b>1073</b>
<b>Muli-Pro PE K Paralelo</b>	<b>1076</b>
<b>Muli-Pro PE K Duo (DDP/DWP)</b>	<b>1079</b>
<b>Muli-Pro PE N XL Duo</b>	<b>1082</b>
<b>Upstream Tank Plant</b>	<b>1084</b>

# Muli-Mini Mono (MDP/MWP)

Para aguas grises  
Para águas cinzas

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até 7,2 l/s  
Altura manométrica (H) hasta · até 11,6 m



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Equipo plug & play
- De fácil transporte e instalación directa
- Varias conexiones de entrada a distintas alturas
- Bomba fácilmente desmontable sin necesidad de herramientas
- Diseñado para paso por puerta: 700 mm
- Disponible en versión monofásica (MWP) y trifásica (MDP)
- Impulsor de paso-libre
- Modelo Mono (1 bomba)

### Adecuado para

- Aguas grises sin presencia de fecales
- Para después de separador de grasas hasta NS4
- Para lavanderias, sótanos o almacenes

### Especificaciones técnicas

- Equipo diseñado de acuerdo a EN 12050-2
- Tanque fabricado en polietileno
- 1 bomba sumergible para aguas grises
  - Impulsor de paso-libre fabricado en acero inox
  - Cuerpo carcasa fabricado en fundición
  - Doble cierre mecánico en cámara de aceite
  - Paso de sólidos de 38 mm
  - Conexión cable hasta 10 m
  - Protección IP 68
- 2 entradas verticales: 1x DN100, 1x DN50 (accesorios)
- 4 entradas horizontales de DN100 mm
- 1 salida para ventilación de DN70 mm
- Línea de salida de presión
  - Con salida de tubería DN50/DN70 mm
  - Con válvula anti-retorno especial de bola Rp 2"
- Dimensiones (LxWxH): 815 x 600 x 850 mm
- Volumen total: 190 l
- Volumen útil: 60 - 140 l
- Potencia motor (P2): 055 / 11 kW
- Intensidad: 20 / 40 / 55 / 9 A
- Voltaje: 400 / 230V
- Medición de nivel: sensor neumático de presión
- ACO Multi-control
  - Protección IP 54
  - Conexión cable hasta 1,5 m
  - Grupo de alarmas y señal de operación

### Vantagens do Produto

- Equipamento plug & play
- De fácil transporte e instalação direta
- Várias conexões de entrada em diferentes alturas
- Bomba facilmente removível sem a necessidade de ferramentas
- Desenhado para passo por porta de 700 mm
- Disponível na versão monofásica (MWP) e trifásica (MDP)
- Impulsor de passo livre
- Mono modelo (1 bomba)

### Adequado para

- Água cinzenta sem presença de fecais
- Para depois do separador de gorduras até NS4
- Para lavandarias, porões ou armazéns

### Especificações técnicas

- Equipamento desenhado de acordo com a norma EN 12050-2
- Tanque fabricado em polietileno
- 1 bomba submersível para água cinza
  - Impulsor de passo-libre fabricado em aço inox
  - Corpo da carcaça fabricado em ferro fundido
  - Selo mecânico duplo na câmara de óleo
  - Passagem de sólidos de 38 mm
  - Conexão de cabo até 10 m
  - Proteção IP 68
- 2 entradas verticais: 1x DN100, 1x DN50 (acessórios)
- 4 entradas horizontais de DN100
- 1 saída para ventilação de DN70 mm
- Linha de saída de pressão
  - Com saída de tubo DN50 / DN70 mm
  - Com válvula anti-retorno especial de bola Rp 2"
- Dimensões (LxWxH): 815 x 600 x 850 mm
- Volume total: 190 l
- Volume útil: 60 - 140 l
- Potência motor (P2): 055 / 11 kW
- Intensidade: 20 / 40 / 55 / 9 A
- Tensão: 400 / 230V
- Medição de nível: sensor de pressão pneumático
- ACO Multi-control
  - Proteção IP 54
  - Conexão de cabo até 1,5 m
  - Grupo de alarmes e sinal de operação

## Modelo

Ref.	Potencia Potência		Datos Clave Dados Principais			Vol. Utilizable Utilizável					Código	
	P1	P2	Consumo	Tensión Tensão	Revoluciones Rotações	Granul.	Altura Ent. Z1	Altura Ent. Z2	Entrada Superior	Vol. Total		Peso
	[kw]	[kw]	[A]	[V]	[R/min]	[mm]	[l]	[l]	[l]	[l]	[kg]	
DDP 1.1	0,7	0,55	2	400	2900	38	60	108	140	190	50	12060005
DDP 1.2	1,5	1,1	4	400	2900	38	60	108	140	190	54	12060006
DWP 1.1	0,8	0,55	5,5	230	2900	38	60	108	140	190	50	12060007
DWP 1.2	1,8	1,1	9	230	2900	38	60	108	140	190	54	12060008

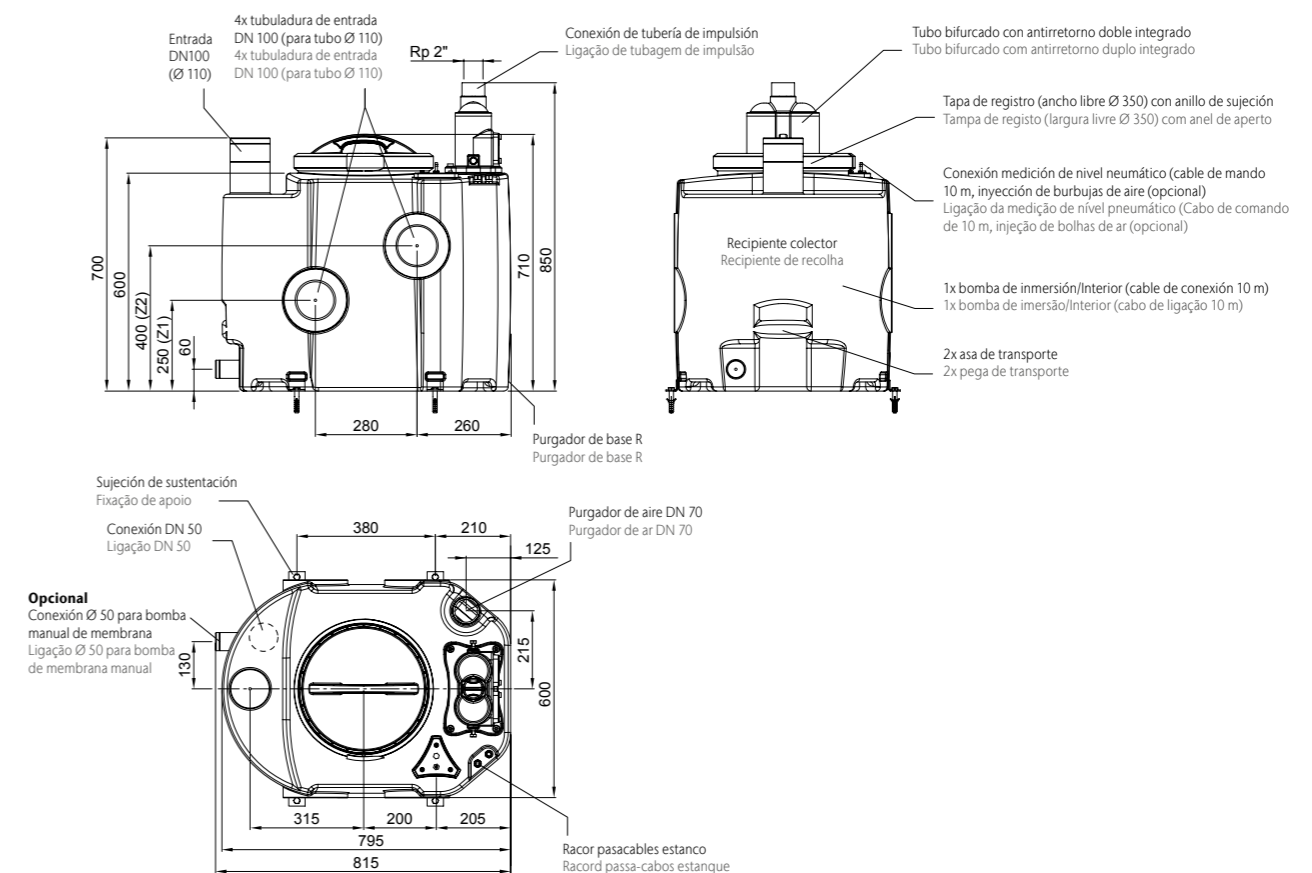
### Accesorios

- Opcional: Sistema inyección de aire, en caso de presencia de grasa

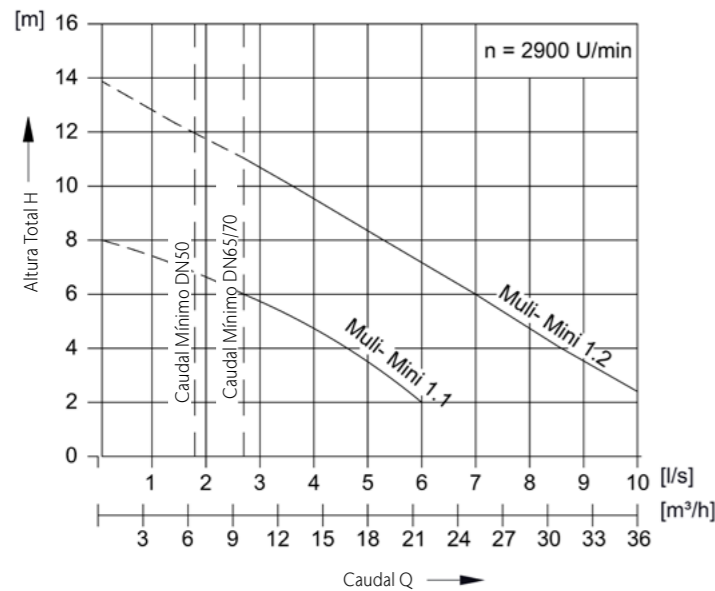
### Acessórios

- Opcionais: Sistema de injeção de ar, em caso de presença de gordura

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento



Caudal · Fluxo Q - Altura manométrica H

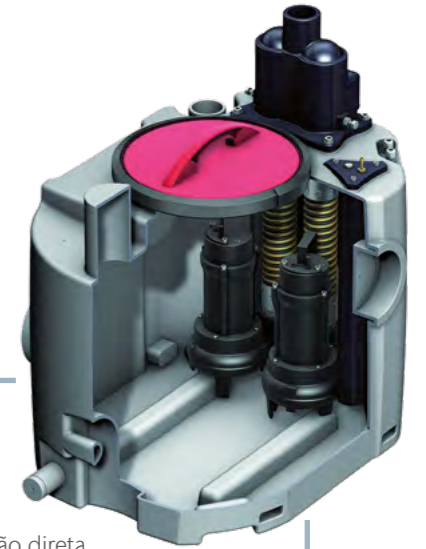
Temp. Medio entrega

Ref.	Altura [m]	Caudal · Fluxo Q						Temp. Medio entrega	
		2 m [l/s]	4 m [l/s]	6 m [l/s]	8 m [l/s]	10 m [l/s]	12 m [l/s]	Normal [°C]	Max. [°C]
DDP 1.1	2 - 8,2	4,9	4,3	3,2	2,0	-	-	40	65
DDP 1.2	2 - 11,6	7,2	6,4	5,5	4,6	3,4	1,5	40	65
DWP 1.1	2 - 8,2	4,9	4,3	3,2	2,0	-	-	40	65
DWP 1.2	2 - 11,6	7,2	6,4	5,5	4,6	3,4	1,5	40	65

## Muli-Mini Duo (DDP/DWP)

Para aguas grises  
Para águas cinzas

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até 7,2 l/s  
Altura manométrica (H) hasta · até 11,6 m



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Equipo plug & play
- De fácil transporte e instalación directa
- Varias conexiones de entrada a distintas alturas
- Bomba fácilmente desmontable sin necesidad de herramientas
- Diseñado para paso por puerta: 700 mm
- Disponible en versión monofásica (DWP) y trifásica (DDP)
- Impulsor de paso-libre
- Modelo Duo (2 bombas)
- Incluye ACO Muli-Control

### Adecuado para

- Aguas grises sin presencia de fecales / grasas
- Para después de separador de grasas hasta NS4
- Para lavanderias, sótanos, almacenes o duchas

### Especificaciones técnicas

- Equipo diseñado de acuerdo a EN 12050-2
- Tanque fabricado en polietileno
- 2 bombas sumergible para aguas grises
  - Impulsor de paso-libre fabricado en fundición
  - Cuerpo carcasa fabricado en fundición
  - Doble cierre mecánico en cámara de aceite
  - Paso de sólidos de 38 mm
  - Conexión cable hasta 10 m
  - Protección IP 68
- 2 entradas verticales: 1x DN100, 1x DN50 (accesorios)
- 4 entradas horizontales de DN100
- 1 salida para ventilación de DN70
- Línea de salida de presión
  - Con salida de tubería DN50/DN70
  - Con válvula anti-retorno especial de bola Rp 2"
- Dimensiones (LxWxH): 815 x 600 x 850 mm
- Volumen total: 195 l
- Volumen útil: 55 - 130 l
- Potencia motor (P2): 055 / 11 kW
- Intensidad: 13 / 26 / 36 / 82 A
- Voltaje: 400 / 230V
- Medición de nivel: sensor neumático de presión
- ACO Multi-control
  - Protección IP 54
  - Conexión cable hasta 1,5 m
  - Grupo de alarmas y señal de operación

### Vantagens do Produto

- Equipamento plug & play
- De fácil transporte e instalação directa
- Várias conexões de entrada em diferentes alturas
- Bomba facilmente removível sem a necessidade de ferramentas
- Desenhado para passo por porta de 700 mm
- Disponível na versão monofásica (DWP) e trifásica (DDP)
- Impulsor de passo livre
- Modelo Duo (2 bombas)
- Inclui ACO Muli-Control

### Adequado para

- Água cinzenta sem presença de feccais / gorduras
- Para depois do separador de gorduras até NS4
- Para lavandarias, porões, armazéns ou chuveiros

### Especificações técnicas

- Equipamento desenhado de acordo com a norma EN 12050-2
- Tanque fabricado em polietileno
- 2 bombas submersíveis para água cinzas
  - Impulsor de passo-libre fabricado em fundição
  - Corpo da carcaça fabricado em ferro fundido
  - Selo mecânico duplo na câmara de óleo
  - Passagem de sólidos de 38 mm
  - Conexão de cabo até 10 m
  - Proteção IP 68
- 2 entradas verticais: 1x DN100, 1x DN50 (acessórios)
- 4 entradas horizontais de DN100
- 1 saída para ventilação de DN70 mm
- Linha de saída de pressão
  - Com saída de tubo DN50 / DN70 mm
  - Com válvula anti-retorno especial de bola Rp 2"
- Dimensões (LxWxH): 815 x 600 x 850 mm
- Volume total: 195 l
- Volume útil: 55 - 130 l
- Potencia motor (P2): 055 / 11 kW
- Intensidade: 13 / 26 / 36 / 82 A
- Tensão: 400 / 230V
- Medição de nível: sensor de pressão pneumático
- ACO Multi-control
  - Proteção IP 54
  - Conexão de cabo até 1,5 m
  - Grupo de alarmes e sinal de operação

## Modelo

Ref.	Potencia Potência		Datos Clave Datos Principais				Vol. Utilizable Utilizável					
	P1	P2	Consumo	Tensión Tensão	Revoluciones Rotações	Granul.	Altura Ent. Z1	Altura Ent. Z2	Entrada Superior	Vol. Total	Peso	Código
	[kw]	[kw]	[A]	[V]	[R/min]	[mm]	[l]	[l]	[l]	[l]	[kg]	
DDP 1.1	0,7	0,55	1,3	400	2900	38	55	100	130	195	66	12060001
DDP 1.2	1,5	1,1	2,6	400	2900	38	55	100	130	195	74	12060002
DWP 1.1	0,8	0,55	3,6	230	2900	38	55	100	130	195	66	12060003
DWP 1.2	1,8	1,1	8,2	230	2900	38	55	100	130	195	74	12060004

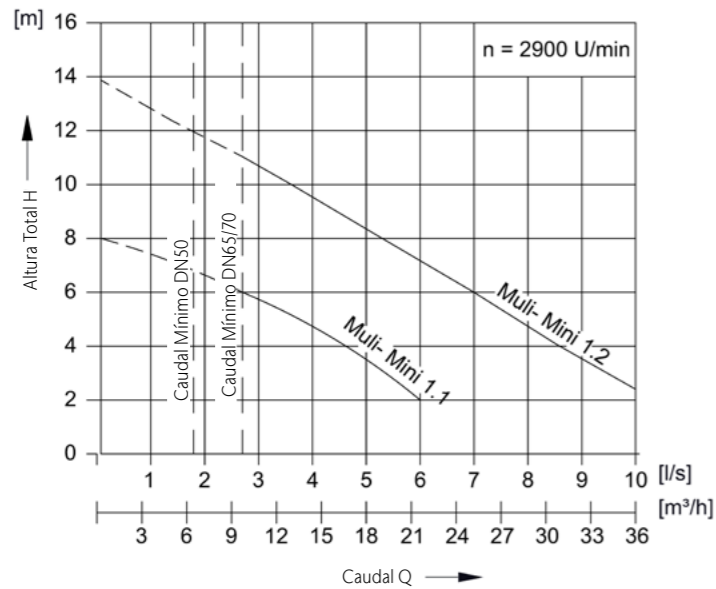
### Accesorios

- Opcional: Sistema inyección de aire, en caso de presencia de grasa

### Acessórios

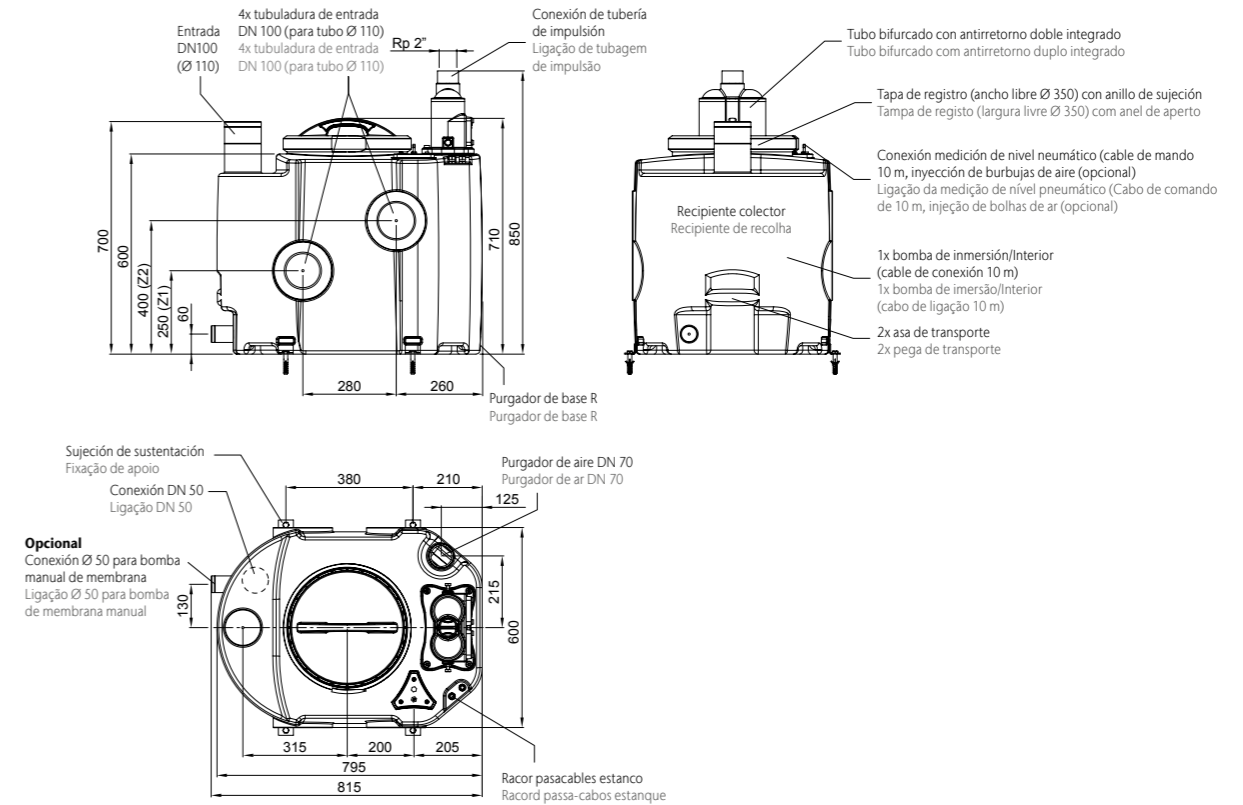
- Opcionais: Sistema de injeção de ar, em caso de presença de gordura

## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento



Ref.	Altura [m]	Caudal · Fluxo Q - Altura manométrica H						Temp. Medio entrega	
		2 m [l/s]	4 m [l/s]	6 m [l/s]	8 m [l/s]	10 m [l/s]	12 m [l/s]	Normal [°C]	Max. [°C]
DDP 1.1	2 - 8,2	4,9	4,3	3,2	2,0	-	-	40	65
DDP 1.2	2 - 11,6	7,2	6,4	5,5	4,6	3,4	1,5	40	65
DWP 1.1	2 - 8,2	4,9	4,3	3,2	2,0	-	-	40	65
DWP 1.2	2 - 11,6	7,2	6,4	5,5	4,6	3,4	1,5	40	65

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



# Muli-Star Mono (MDP)

Para aguas grises · fecales  
Para águas cinzas · feçais

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até 14,44 l/s  
Altura manométrica (H) hasta · até 9,5 m



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

## Ventajas del Producto

- Equipo plug & play
- De fácil transporte e instalación directa
- Varias conexiones de entrada a distintas alturas
- Bomba fácilmente desmontable sin necesidad de herramientas
- Diseñado para paso por puerta: 700 mm
- Disponible en versión monofásica (MWP) y trifásica (MDP)
- Impulsor de paso-libre
- Modelo Mono (1 bomba)

## Adecuado para

- Aguas grises / fecales sin presencia de grasas
- Para después de separador de grasas hasta NS15
- Para viviendas, oficinas, hoteles y hospitales

## Especificaciones técnicas

- Equipo diseñado de acuerdo a EN 12050-1
- Tanque fabricado en polietileno
- 1 bomba sumergibles para aguas grises / fecales
  - Impulsor de paso-libre fabricado en PUR
  - Cuerpo carcasa fabricado en PE-LLD
  - Doble cierre mecánico en cámara de aceite
  - Paso de sólidos de 65 mm
  - Conexión cable hasta 10 m
  - Protección IP 68
- 1 entrada vertical DN50/100
- 3 entradas horizontales DN100
- 1 salida para ventilación DN50
- Línea de salida de presión
  - Con salida de tubería DN80 / DN100
  - Con 1 válvulas anti-retorno de bola
- Dimensiones (LxWxH): 500 x 575 x 700 mm
- Volumen total: 60 l
- Volumen útil: 20 - 30 l
- Potencia motor (P2): 075 kW
- Intensidad: 193 / 505 A
- Voltaje: 400 / 230 V
- Medición de nivel: sensor neumático de presión
- ACO Multi-control
  - Protección IP 54
  - Conexión cable hasta 1,5 m
  - Grupo de alarmas y señal de operación

## Vantagens do Produto

- Equipamento plug & play
- De fácil transporte e instalação directa
- Várias conexões de entrada em diferentes alturas
- Bomba facilmente removível sem a necessidade de ferramentas
- Desenhado para passo por porta de 700 mm
- Disponível na versão monofásica (MWP) e trifásica (MDP)
- Impulsor de passo livre
- Modelo Mono (1 bomba)

## Adequado para

- Água cinzenta sem presença de feçais / gorduras
- Para depois do separador de gorduras até NS15
- Paranabitações, escritórios, hotéis e hospitais"

## Especificações técnicas

- Equipamento desenhado de acordo com a norma EN 12050-1
- Tanque fabricado em polietileno
- 1 bomba submersíveis para água cinza
  - Impulsor de passo-libre fabricado em PUR
  - Corpo da carcaça fabricado em PE-LLD
  - Selo mecânico duplo na câmara de óleo
  - Passagem de sólidos de 65 mm
  - Conexão de cabo até 10 m
  - Proteção IP 68
- 1 entrada vertical DN50/100
- 3 entradas horizontais DN100
- 1 saída para ventilação DN50 mm
- Linha de saída de pressão
  - Com saída de tubo DN80 / DN100 mm
  - Com 1 válvula anti-retorno de bola
- Dimensões (LxWxH): 500 x 575 x 700 mm
- Volume total: 60 l
- Volume útil: 20 - 30 l
- Potência motor (P2): 075 kW
- Intensidade: 193 / 505 A
- Tensão: 400 / 230 V
- Medição de nível: sensor de pressão pneumático
- ACO Multi-control
  - Proteção IP 54
  - Conexão de cabo até 1,5 m
  - Grupo de alarmes e sinal de operação

## Modelo

Ref.	Potencia Potência		Datos Clave Dados Principais					Vol. Utilizable Utilizável					Código
	P1	P2	Consumo	Tensión Tensão	Frec. Freq.	Revoluciones Rotações	Granul.	Altura Ent.Z1	Altura Ent.Z2	Entrada Superior	Vol. Total	Peso	
	[kw]	[kw]	[A]	[V]	[Hz]	[R/min]	[mm]	[l]	[l]	[l]	[l]	[kg]	
<b>MDP1</b>	1	0,75	1,93	400	50	1380	57	20	25	30	60	31	12005000
<b>MWP1</b>	1,1	0,75	5,05	230	50	1410	57	20	25	30	60	31	12005001

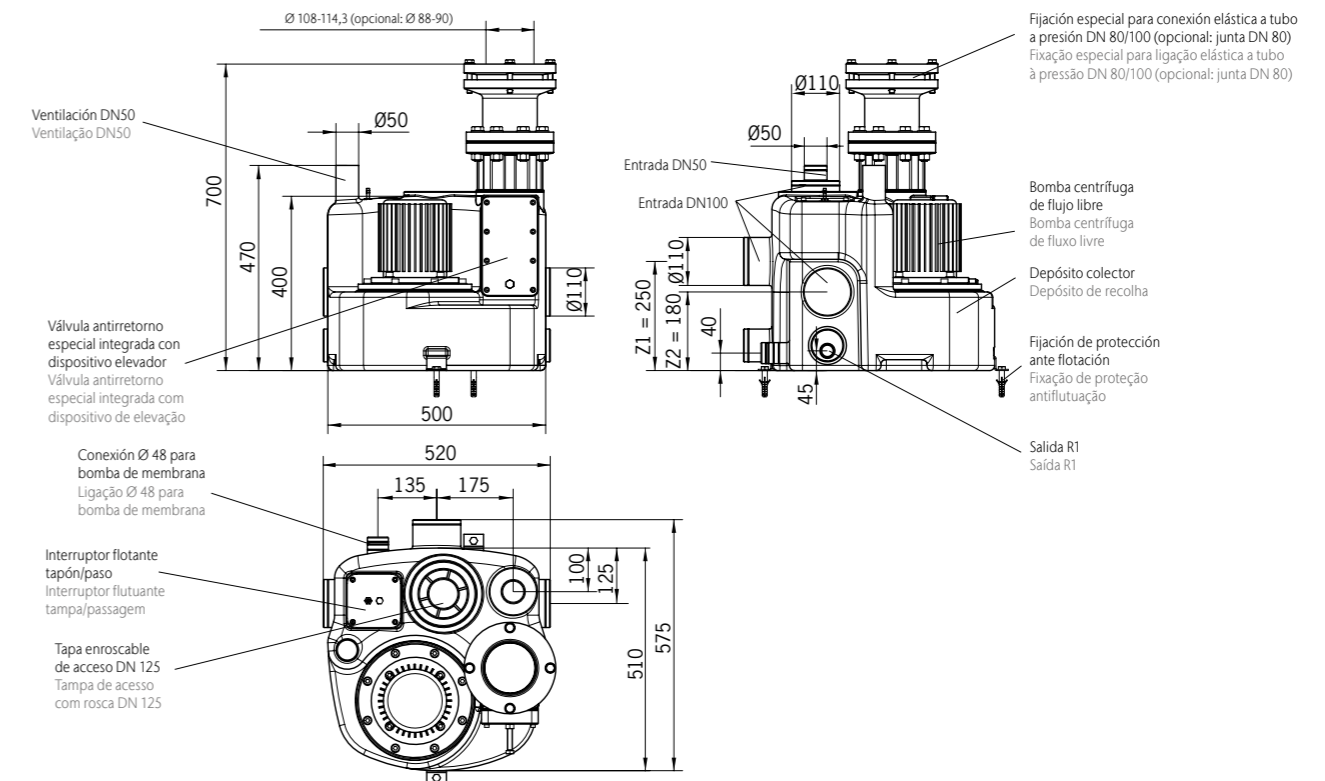
## Accesorios

- Opcional: Sistema inyección de aire, en caso de presencia de grasa

## Acessórios

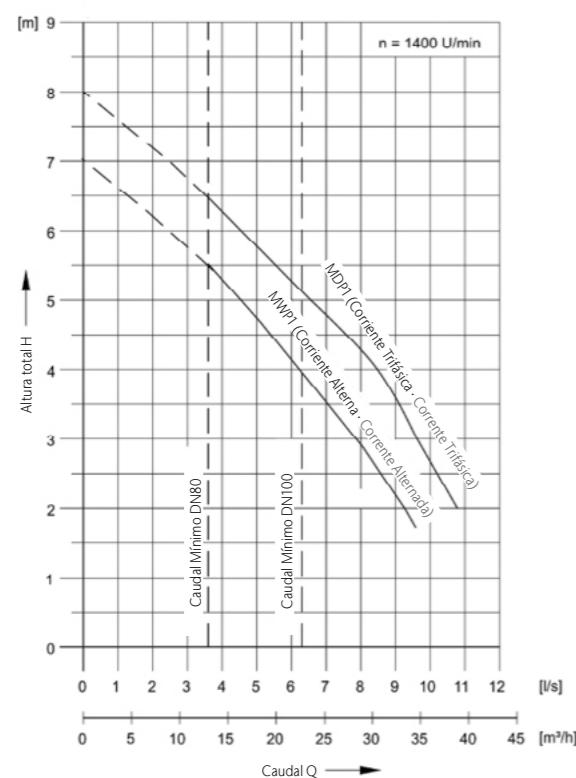
- Opcionais: Sistema de injeção de ar, em caso de presença de gordura

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões





## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento



Ref.	Altura [m]	Caudal · Fluxo Q - Altura manométrica H			Temp. Medio entrega	
		2 m [l/s]	4 m [l/s]	6 m [l/s]	Normal [°C]	Max. [°C]
MDP 1	2,5 - 6,5	10,9	8,6	4,5	40	60
MWP 1	2,5 - 5,5	9,7	7,0	-	40	60

## Muli-Star Duo (DDP)

Para aguas grises · fecales  
Para águas cinzas · feçais

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até 14,44 l/s  
Altura manométrica (H) hasta · até 9,5 m



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Equipo plug & play
- De fácil transporte e instalación directa
- Varias conexiones de entrada a distintas alturas
- Bomba fácilmente desmontable sin necesidad de herramientas
- Diseñado para paso por puerta: 780 mm
- Disponible en versión trifásica (DDP)
- Impulsor de paso-libre
- Modelo Duo (2 bombas)
- Incluye ACO Multi-Control

### Adecuado para

- Aguas grises / fecales sin presencia de grasas
- Para después de separador de grasas hasta NS15
- Para viviendas, oficinas, hoteles y hospitales

### Especificaciones técnicas

- Equipo diseñado de acuerdo a EN 12050-1
- Tanque fabricado en polietileno
- 2 bombas sumergibles para aguas grises / fecales
  - Impulsor de paso-libre fabricado en PUR
  - Cuerpo carcasa fabricado en PE-LLD
  - Doble cierre mecánico en cámara de aceite
  - Paso de sólidos de 65 mm
  - Conexión cable hasta 10 m
  - Protección IP 68
- 2 entradas verticales: 1x DN200/100, 1x DN150/70
- 6 entradas horizontales: 2x DN100, 4x DN150
- 2 salidas para ventilación: 1x DN70, 1x DN100
- Línea de salida de presión
  - Con salida de tubería DN50/DN70
  - Con 2 válvulas anti-retorno de bola
- Dimensiones (LxWxH): DDP 1x - 1150 x 770 x 690 mm, DDP 2x - 1550 x 770 x 690 mm
- Volumen total: DDP 1x - 150 l, DDP 2x - 300 l
- Volumen útil: DDP 1x - 65 - 110 l, 95 - 185 l
- Potencia motor (P2): 15 / 30 kW
- Intensidad: 50 / 100 A
- Voltaje: 400 V
- Medición de nivel: sensor neumático de presión
- ACO Multi-control
  - Protección IP 54
  - Conexión cable hasta 1,5 m
  - Grupo de alarmas y señal de operación

### Vantagens do Produto

- Equipamento plug & play
- De fácil transporte e instalação direta
- Várias conexões de entrada em diferentes alturas
- Bomba facilmente removível sem a necessidade de ferramentas
- Desenhado para passo por porta de 780 mm
- Disponível na versão trifásica (DDP)
- Impulsor de passo livre
- Modelo Duo (2 bombas)
- Inclui ACO Multi-Control

### Adequado para

- Água cinzenta sem presença de feçais / gorduras
- Para depois do separador de gorduras até NS15
- Paranabitações, escritórios, hotéis e hospitais

### Especificações técnicas

- Equipamento desenhado de acordo com a norma EN 12050-1
- Tanque fabricado em polietileno
- 2 bombas submersíveis para água cinzas
  - Impulsor de passo-libre fabricado em PUR
  - Corpo da carcaça fabricado em PE-LLD
  - Selo mecânico duplo na câmara de óleo
  - Passagem de sólidos de 65 mm
  - Conexão de cabo até 10 m
  - Proteção IP 68
- 2 entradas verticais: 1x DN200/100, 1x DN150/70
- 6 entradas horizontais: 2x DN100, 4x DN150
- 2 saídas para ventilação de DN70 mm
- Linha de saída de pressão
  - Com saída de tubo DN50 / DN70 mm
  - Com 2 válvulas anti-retorno de bola
- Dimensões (LxWxH): DDP 1x - 1150 x 770 x 690 mm, DDP 2x - 1550 x 770 x 690 mm
- Volume total: DDP 1x - 150 l, DDP 2x - 300 l
- Volume útil: DDP 1x - 65 - 110 l, 95 - 185 l
- Potencia motor (P2): 15 / 30 kW
- Intensidade: 50 / 100 A
- Tensão: 400 V
- Medição de nível: sensor de pressão pneumático
- ACO Multi-control
  - Proteção IP 54
  - Conexão de cabo até 1,5 m
  - Grupo de alarmes e sinal de operação

## Modelo

Ref.	Potencia Potência			Datos Clave Dados Principais				Vol. Utilizable Utilizável					Código
	P1	P2	Consumo	Tensión	Frec.	Revoluciones	Granul.	Altura Ent.Z1	Entrada Superior	Vol. Total	Peso		
				Tensão [V]	Freq. [Hz]	Rotações [R/min]						[l]	
DDP1.1	1,83	1,5	5	400	50	1400	65	65	110	150	86	12020001	
DDP1.2	3,45	3	10	400	50	2800	65	65	110	150	122	12020002	
DDP2.1	1,83	1,5	5	400	50	1400	65	95	185	300	94	12020004	
DDP2.2	3,45	3	10	400	50	2800	65	95	185	300	130	12020005	

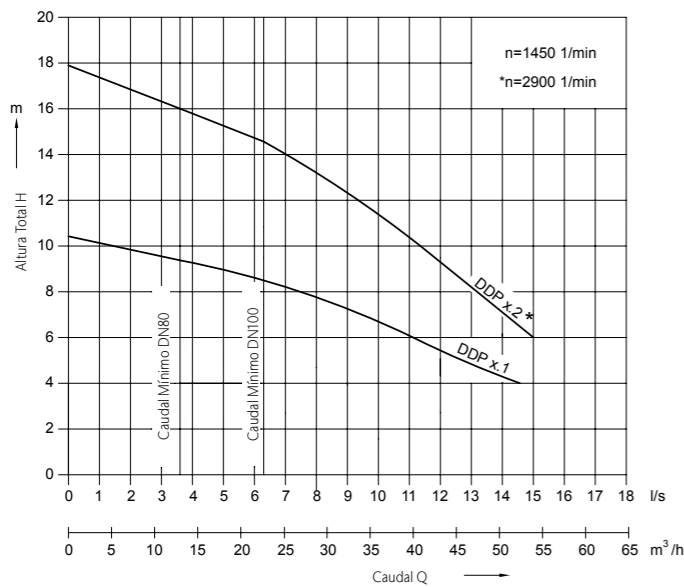
### Accesorios

- Opcional: Sistema inyección de aire, en caso de presencia de grasa

### Acessórios

- Opcionais: Sistema de injeção de ar, em caso de presença de gordura

## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento

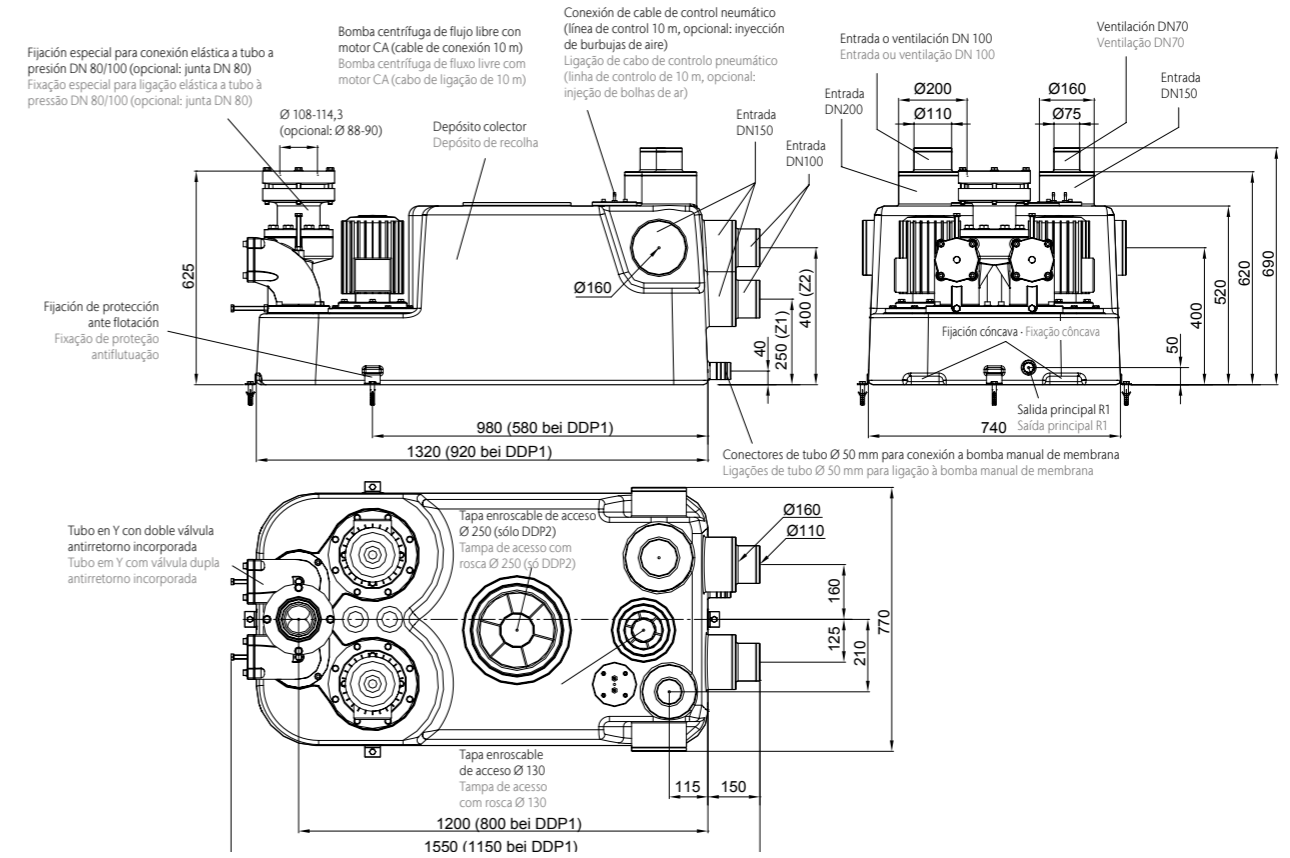


### Caudal · Fluxo Q · Altura manométrica H

### Temp. Medio entrega

Ref.	Altura [m]	Caudal · Fluxo Q							Temp. Medio entrega	
		4 m [l/s]	6 m [l/s]	8 m [l/s]	10 m [l/s]	12 m [l/s]	14 m [l/s]	16 m [l/s]	Normal [°C]	Max. [°C]
DDP 1.1	4 - 9,5	14,44	11,0	7,5	1,5	-	-	-	40	65
DDP 1.2	6 - 16	-	15,0	13,3	11,38	9,4	7,1	3,51	40	65
DDP 2.1	4 - 9,5	14,44	11,0	7,5	1,5	-	-	-	40	65
DDP 2.2	6 - 16	-	15,0	13,3	11,38	9,4	7,1	3,51	40	65

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



# Muli-Pro PE K Paralelo

Para aguas grises · fecales  
Para águas cinzas · fecais

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até 37,3 l/s  
Altura manométrica (H) hasta · até 18 m



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Equipo plug & play
- Elevada capacidad de retención
- Se puede transportar por separado
- Varias conexiones de entrada a distintas alturas
- Con sistema tubo-pitot con inyección de aire
- Ahorro energético gracias al impulsor mono-canal
- Diseño para paso por puerta de 780 mm
- Impulsor de mono-canal
- Modelo Duo (2 bombas)
- Incluye ACO Multi-Control

### Adecuado para

- Aguas grises / fecales
- Para después de separador de grasas hasta NS20
- Para grupo de viviendas o pequeñas propiedades comerciales

### Especificaciones técnicas

- Equipo diseñado de acuerdo a EN 12050-1
- Tanque fabricado en polietileno
- 2 bombas sumergibles para aguas grises / fecales
  - Impulsor de mono-canal fabricado en fundición
  - Cuerpo carcasa fabricado en fundición
  - Doble cierre mecánico en cámara de aceite
  - Paso de sólidos de 70 - 100 mm (K75)
  - Conexión cable hasta 10 m
  - Protección IP 68
- 1 entrada vertical: 1x DN150/200
- 4 entradas horizontales: 4x DN150
- 1 salida para ventilación DN100
- Línea de salida de presión (Forma Y)
  - Con salida de tubería DN100, opcional DN80
  - Con 2 válvulas anti-retorno especiales DN80 - DN100 (K75)
  - Incluye 2 válvulas de cierre manuales
- Dos tapas para inspección de 250 mm
- Dimensiones (LxWxH): 1300 x 1640 x 1500 mm
- Volumen total: 660 l
- Volumen útil: 480 - 660 l
- Potencia motor (P2): 15 / 22 / 30 / 55 / 75 kW
- Intensidad: 36 / 52 / 66 / 116 / 155 A
- Voltaje: 400 V
- Medición de nivel: sensor neumático de presión
- Tubo pitot con control neumático
- Incluye mini-compresor para inyección de aire
- ACO Multi-control
  - Protección IP 54
  - Conexión cable hasta 1,5 m
  - Grupo de alarmas y señal de operación
  - Incluye 10 m de cable entre equipo y caja control

### Vantagens do Produto

- Equipamento plug & play
- De fácil transporte e instalação direta
- Pode-se transportar por separado
- Várias conexões de entrada em diferentes alturas
- Com sistema tubo-pitot com injeção de ar
- Economia de energia graças ao impulsor mono-canal
- Desenhado para passo por porta de 780 mm
- Impulsor de mono-canal
- Modelo Duo (2 bombas)
- Inclui ACO Multi-Control

### Adequado para

- Águas cinzas/ fecais
- Para depois do separador de gorduras até NS20
- Para grupo de casas ou pequenas propriedades comerciais

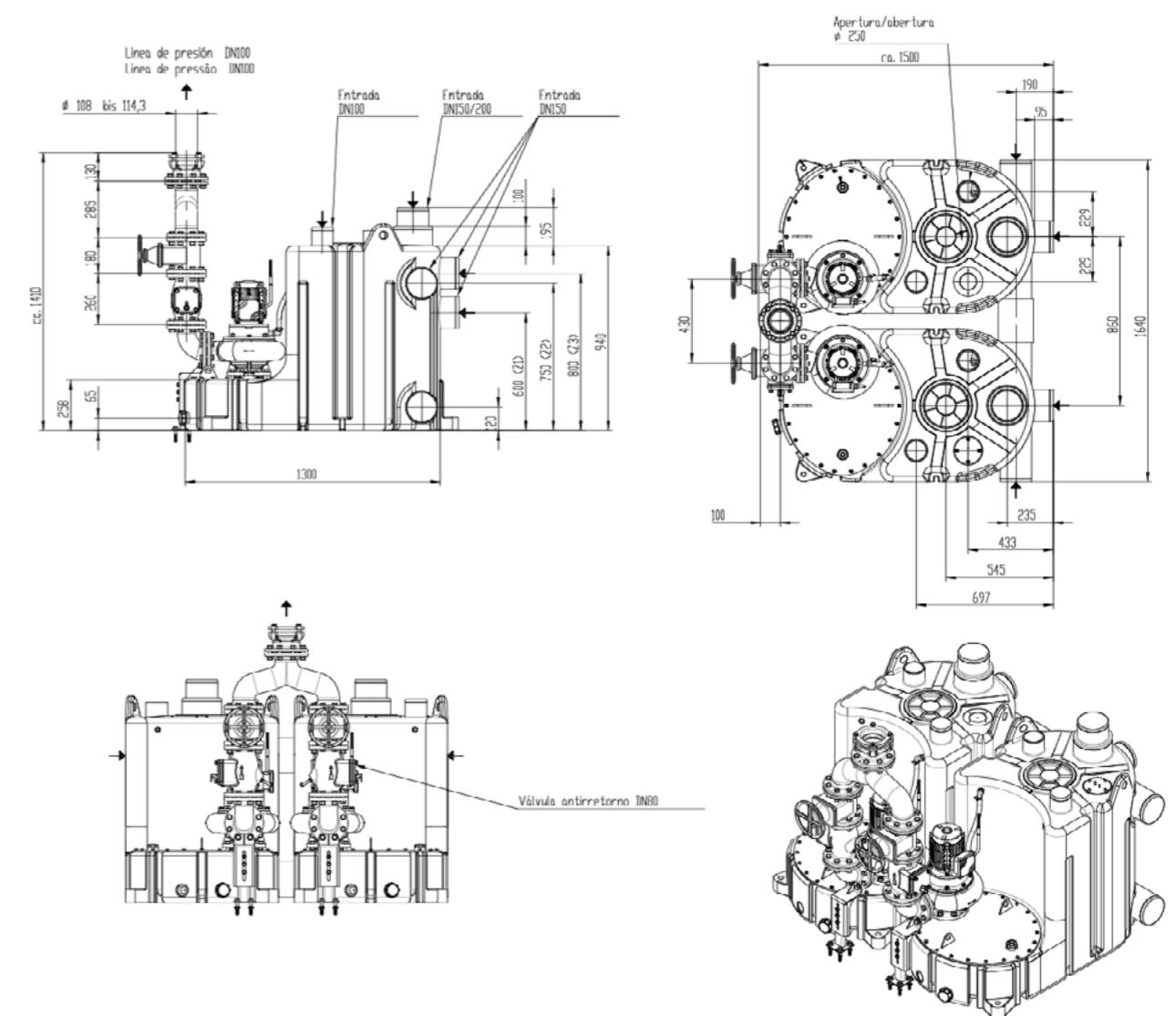
### Especificações técnicas

- Equipamento desenhado de acordo com a norma EN 12050-1
- Tanque fabricado em polietileno
- 2 bombas submersíveis para água cinza / fecais
  - Impulsor de mono-canal fabricado em fundição
  - Corpo da carcaça fabricado em ferro fundido
  - Selo mecânico duplo na câmara de óleo
  - Passagem de sólidos de 70 - 100 mm (K75)
  - Conexão de cabo até 10 m
  - Proteção IP 68
- 1 entrada vertical: 1x DN150/200
- 4 entradas horizontais: 4x DN150
- 1 saída para ventilação DN100 mm
- Linha de saída de pressão (Forma Y)
  - Com tomada de tubo DN100, opcional DN80
  - Com 2 válvulas anti-retorno especiais DN80 - DN100 (K75)
  - Inclui 2 válvulas de fecho manual
- Duas tampas de inspeção de 250 mm
- Dimensões (LxWxH): 1300 x 1640 x 1500 mm
- Volume total: 660 l
- Volume útil: 480 - 660 l
- Potência motor (P2): 15 / 22 / 30 / 55 / 75 kW
- Intensidade: 36 / 52 / 66 / 116 / 155 A
- Tensão: 400 V
- Medição de nível: sensor de pressão pneumático
- Tubo de Pitot com controle pneumático
- Inclui mini-compresor para injeção de ar
- ACO Multi-control
  - Proteção IP 54
  - Conexão de cabo até 1,5 m
  - Grupo de alarmes e sinal de operação
  - Inclui 10 m de cabo entre o equipamento e a caixa de controle

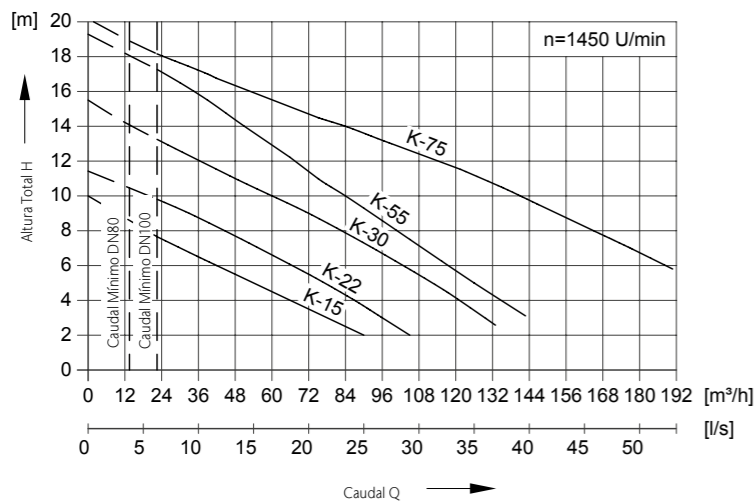
## Modelo

Ref.	Potencia Potência		Datos Clave Datos Principais				Vol. Utilizable Utilizável						
	P1	P2	Consumo	Tensión Tensão	Revoluciones Rotações	Granul.	Altura Ent.Z1	Altura Ent.Z2	Altura Ent.Z3	Entrada Superior	Vol. Total	Peso	Código
	[kw]	[kw]	[A]	[V]	[R/min]	[mm]	[l]	[l]	[l]	[l]	[l]	[kg]	
K-15	2,01	1,5	3,6	400	1450	70	480	610	660	660	1040	315	01751323
K-22	2,94	2,2	5,2	400	1450	70	480	610	660	660	1040	325	01751324
K-30	3,87	3	6,6	400	1450	70	480	610	660	660	1040	420	01751325
K-55	6,71	5,5	11,6	400	1450	70	480	610	660	660	1040	465	01751326
K-75	8,97	7,5	15,5	400	1450	100	480	610	660	660	1040	510	01751327

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento



Ref.	Altura [m]	Caudal Fluxo Q - Altura manométrica H								Temp. Medio entrega	
		4 m [l/s]	6 m [l/s]	8 m [l/s]	10 m [l/s]	12 m [l/s]	14 m [l/s]	16 m [l/s]	18 m [l/s]	Normal [°C]	Max. [°C]
<b>K-15 Duo</b>	3 - 8	18,3	11,7	5,8	-	-	-	-	-	40	60
<b>K-22 Duo</b>	3 - 10	24,2	18,5	12,5	5,3	-	-	-	-	40	60
<b>K-30 Duo</b>	4 - 14	33,5	28,4	23,1	16,8	10,3	4,2	-	-	40	60
<b>K-55 Duo</b>	4 - 17	37,3	32,7	28,1	23,1	18,8	14,1	9,4	-	40	60
<b>K-75 Duo</b>	6 - 18	-	51,8	46,2	39,2	31,7	23,2	14,2	6,8	40	60

# Muli-Pro PE K Duo (DDP/DWP)

Para aguas grises · fecales  
Para águas cinzas · fecais

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até 37,3 l/s  
Altura manométrica (H) hasta · até 18 m



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Equipo plug & play
- De fácil transporte e instalación directa
- Varias conexiones de entrada a distintas alturas
- Con sistema tubo-pitot con inyección de aire
- Disponible en versión monofásica (DWP) y trifásica (DDP)
- Diseño para paso por puerta de 780 mm
- Impulsor de mono-canal
- Modelo Duo (2 bombas)
- Incluye ACO Multi-Control

### Adecuado para

- Aguas grises / fecales
- Para después de separador de grasas hasta NS20
- Para grupo de viviendas o pequeños propiedades comerciales

### Especificaciones técnicas

- Equipo diseñado de acuerdo a EN 12050-1
- Tanque fabricado en polietileno
- 2 bombas sumergibles para aguas grises / fecales
  - Impulsor de mono-canal fabricado en fundición
  - Cuerpo carcasa fabricado en fundición
  - Doble cierre mecánico en cámara de aceite
  - Paso de sólidos de 70 - 100 mm (K75)
  - Conexión cable hasta 10 m
  - Protección IP 68
- 1 entrada vertical: 1x DN150/200
- 4 entradas horizontales: 4x DN150
- 1 salida para ventilación DN100
- Línea de salida de presión (Forma Y)
  - Con salida de tubería DN100, opcional DN80
  - Con 2 válvulas anti-retorno especiales DN80 - DN100 (K75)
  - Incluye 2 válvulas de cierre manuales
- Tapa para inspección de 250 mm
- Dimensiones (LxWxH): 1300 x 780 x 1500 mm
- Volumen total: 520 l
- Volumen útil: 240 - 330 l
- Potencia motor (P2): 15 / 22 / 30 / 55 / 75 kW
- Intensidad: 36 / 52 / 66 / 116 / 155 A
- Voltaje: 400 V
- Medición de nivel: sensor neumático de presión
- Tubo pitot con control neumático
- Incluye mini-compresor para inyección de aire
- ACO Multi-control
  - Protección IP 54
  - Conexión cable hasta 1,5 m
  - Grupo de alarmas y señal de operación
  - Incluye 10 m de cable entre equipo y caja control

### Vantagens do Produto

- Equipamento plug & play
- De fácil transporte e instalação direta
- Várias conexões de entrada em diferentes alturas
- Com sistema tubo-pitot com injeção de ar
- Desenhado para passo por porta de 780 mm
- Disponível na versão monofásica (DWP) e trifásica (DDP)
- Impulsor de passo livre
- Modelo Duo (2 bombas)
- Inclui ACO Multi-Control

### Adequado para

- Águas cinzas/ fecais
- Para depois do separador de gorduras até NS20
- Para grupo de casas ou pequenas propriedades comerciais

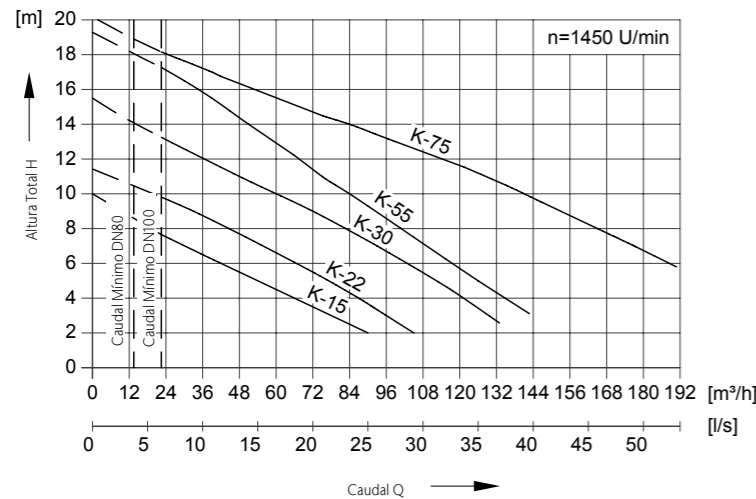
### Especificações técnicas

- Equipamento desenhado de acordo com a norma EN 12050-1
- Tanque fabricado em polietileno
- 2 bombas submersíveis para água cinzas / fecais
  - Impulsor de mono-canal fabricado em fundição
  - Corpo da carcaça fabricado em ferro fundido
  - Selo mecânico duplo na câmara de óleo
  - Passagem de sólidos de 70 - 100 mm (K75)
  - Conexão de cabo até 10 m
  - Proteção IP 68
- 1 entrada vertical: 1x DN150/200
- 4 entradas horizontais: 4x DN150
- 1 saída para ventilação DN100 mm
- Linha de saída de pressão (Forma Y)
  - Com tomada de tubo DN100, opcional DN80
  - Com 2 válvulas anti-retorno especiais DN80 - DN100 (K75)
  - Inclui 2 válvulas de fecho manual
- Tapa para inspeção de 250 mm
- Dimensões (LxWxH): 1300 x 780 x 1500 mm
- Volume total: 520 l
- Volume útil: 240 - 330 l
- Potência motor (P2): 15 / 22 / 30 / 55 / 75 kW
- Intensidade: 36 / 52 / 66 / 116 / 155 A
- Tensão: 400 V
- Medição de nível: sensor de pressão pneumático
- Tubo de Pitot com controle pneumático
- Inclui mini-compresor para injeção de ar
- ACO Multi-control
  - Proteção IP 54
  - Conexão de cabo até 1,5 m
  - Grupo de alarmes e sinal de operação
  - Inclui 10 m de cabo entre o equipamento e a caixa de controle

## Modelo

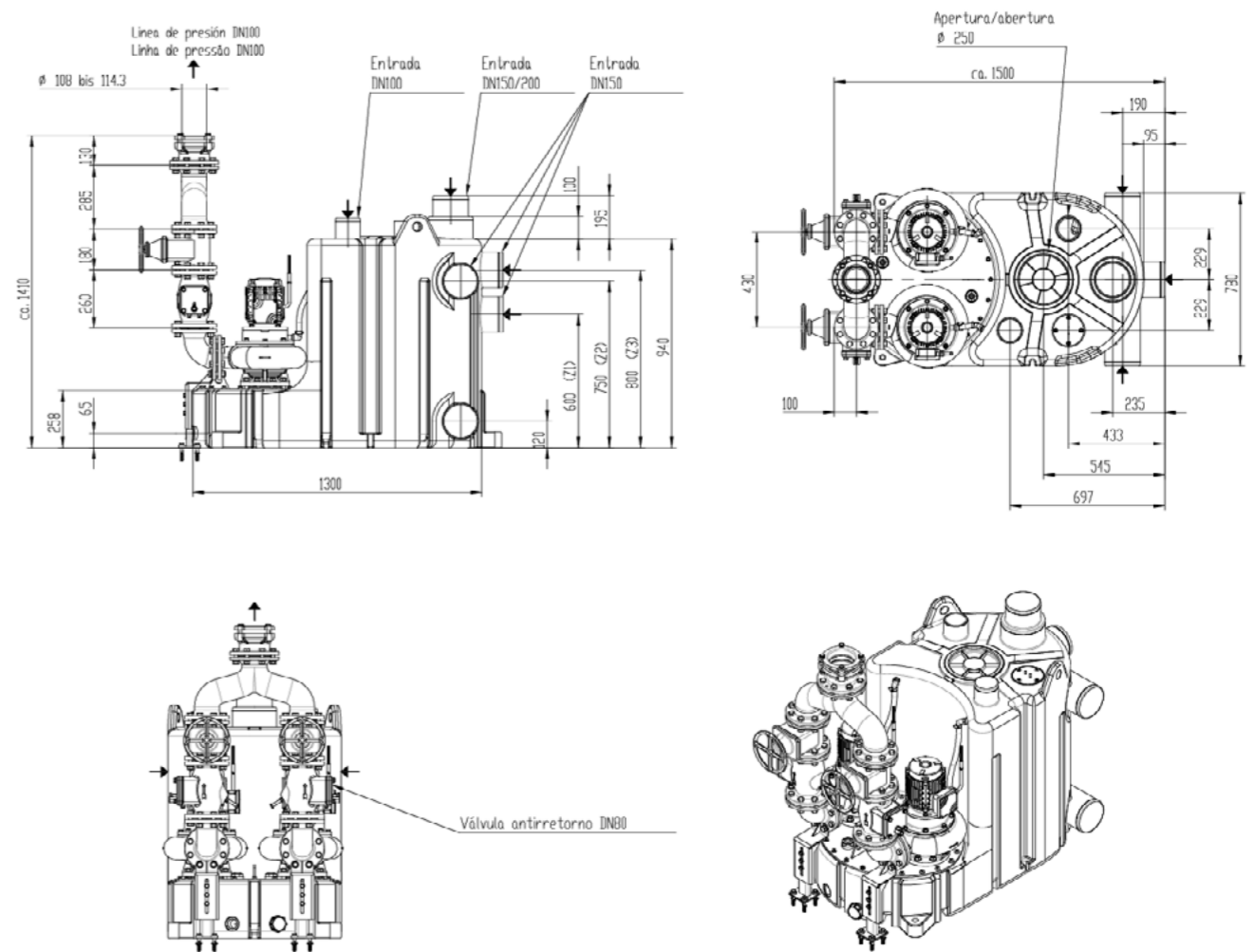
Ref.	Potencia Potência		Datos Clave Datos Principais					Vol. Utilizable Utilizável					Código
	P1 [kw]	P2 [kw]	Consumo [A]	Tensión Tensão [V]	Frec. Freq. [Hz]	Revoluciones Rotações [R/min]	Granul. [mm]	Altura Ent.Z1 [l]	Altura Ent.Z2 [l]	Entrada Superior [l]	Vol. Total [l]	Peso [kg]	
<b>K-15</b>	2,01	1,5	3,6	400	1450	70	240	305	330	330	520	295	01751317
<b>K-22</b>	2,94	2,2	5,2	400	1450	70	240	305	330	330	520	310	01751318
<b>K-30</b>	3,87	3	6,6	400	1450	70	240	305	330	330	520	350	01751319
<b>K-55</b>	6,71	5,5	11,6	400	1450	70	240	305	330	330	520	425	01751320
<b>K75</b>	8,97	7,5	15,5	400	1450	100	240	305	330	330	520	495	01751321

## Parámetros de Rendimiento Parâmetros de Rendimento



Ref.	Altura [m]	Caudal Fluxo Q - Altura manométrica H								Temp. Medio entrega	
		4 m [l/s]	6 m [l/s]	8 m [l/s]	10 m [l/s]	12 m [l/s]	14 m [l/s]	16 m [l/s]	18 m [l/s]	Normal [°C]	Max. [°C]
<b>K-15 Duo</b>	3 - 8	18,3	11,7	5,8	-	-	-	-	-	40	60
<b>K-22 Duo</b>	3 - 10	24,2	18,5	12,5	5,3	-	-	-	-	40	60
<b>K-30 Duo</b>	4 - 14	33,5	28,4	23,1	16,8	10,3	4,2	-	-	40	60
<b>K-55 Duo</b>	4 - 17	37,3	32,7	28,1	23,1	18,8	14,1	9,4	-	40	60
<b>K-75 Duo</b>	6 - 18	-	51,8	46,2	39,2	31,7	23,2	14,2	6,8	40	60

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



# Muli-Pro PE N XL Duo

Para aguas grises · fecales · Para águas cinzas · fecais

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até **53,5 l/s**  
Altura manométrica (H) hasta · até **16,4 m**



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Equipo plug & play
- **Equipo configurable según necesidad cliente**
- Elevados volúmenes de retención, hasta 1100 l según versión
- Alto grado de eficiencia y función a prueba de fallos
- Ahorro energético gracias al impulsor mono-canal
- Diseño para paso por puerta de 780 mm
- **Impulsor de paso-libre adaptable**
- Modelo Duo (2 bombas)
- Incluye ACO Multi-Control

### Adecuado para

- Aguas grises / fecales
- Para después de separador de grasas hasta NS30
- Para propiedades comerciales o industriales
- Aguas residuales que contengan fibras cortas - largas

### Especificaciones técnicas

- Equipo diseñado de acuerdo a EN 12050-1
- Tanque fabricado en polietileno
- 2 bombas sumergibles para aguas grises / fecales
  - Impulsor de paso-libre adaptable fabricado en fundición
  - Cuerpo carcasa fabricado en fundición
  - Doble cierre mecánico en cámara de aceite
  - Conexión cable hasta 10 m
  - Protección IP 68
- Entrada vertical a petición (DN100/150/200)
- Entrada horizontal a petición (DN100/150/200)
- Salida para ventilación con socket (DN70/100)
- Línea de salida de presión (Forma Y)
  - Con salida de tubería DN100, opcional DN80
  - Con 2 válvulas anti-retorno especiales DN80 - DN100
  - Incluye 2 válvulas de cierre manuales
- Tapa para inspección de 350 mm (estanca)
- Dimensiones (LxWxH): según petición
- Volumen total: 375 - 2000 l
- Volumen útil: 135 - 1135 l
- Medición de nivel: sensor neumático de presión
- Tubo pitot con control neumático
- Incluye mini-compresor para inyección de aire
- ACO Multi-control
  - Protección IP 54
  - Conexión cable hasta 1,5 m
  - Grupo de alarmas y señal de operación
  - Incluye 10 m de cable entre equipo y caja control

### Vantagens do Produto

- Equipamento Plug & play
- **Equipamento configurável de acordo com a necessidade do cliente**
- Elevados volúmenes de retención, até 1100 l, dependendo da versão
- Alto grau de eficiência e função à prova de falhas
- Economia de energia graças ao impulsor mono-canal
- Desenhado para passo por porta de 780 mm
- **Impulsor de passo livre adaptável**
- Modelo Duo (2 bombas)
- Inclui ACO Multi-Control

### Adequado para

- Águas cinzas/ fecais
- Para depois do separador de gorduras até NS30
- Para propriedades comerciais ou industriais
- Águas residuais contendo fibras curtas-longas

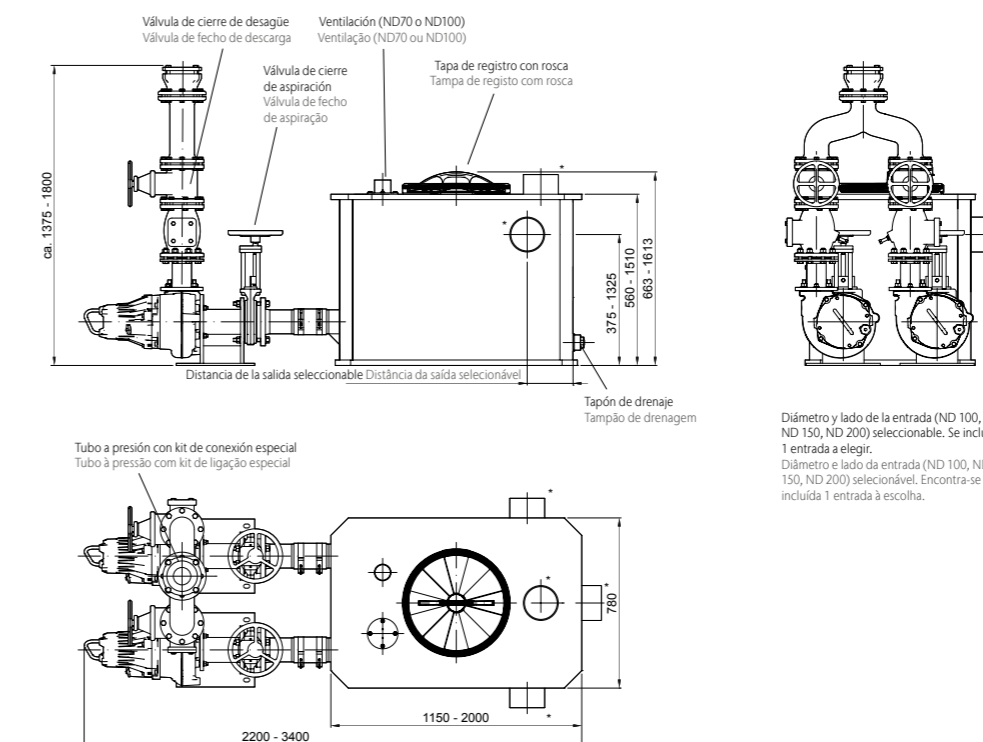
### Especificações técnicas

- Equipamento desenhado de acordo com a norma EN 12050-1
- Tanque fabricado em polietileno
- 2 bombas submersíveis para água cinza / fecais
  - Impulsor de passo-libre adaptável fabricado em fundição
  - Corpo da carcaça fabricado em ferro fundido
  - Selo mecânico duplo na câmara de óleo
  - Conexão de cabo até 10 m
  - Proteção IP 68
- Entrada vertical a pedido (DN100 / 150/200)
- Entrada vertical a pedido (DN100 / 150/200)
- Saída para ventilação com soquete (DN70 / 100)
- Linha de saída de pressão (Forma Y)
  - Com tomada de tubo DN100, opcional DN80
  - Com 2 válvulas anti-retorno especiais DN80 - DN100
  - Inclui 2 válvulas de fecho manual
- Tapa para inspeção de 350 mm (estanca)
- Dimensões (LxWxH): de acordo com o pedido
- Volume total: 375 - 2000 l
- Volume útil: 135 - 1135 l
- Medição de nível: sensor de pressão pneumático
- Tubo de Pitot com controle pneumático
- Inclui mini-compresor para injeção de ar
- ACO Multi-controlo
  - Proteção IP 54
  - Conexão de cabo até 1,5 m
  - Grupo de alarmes e sinal de operação
  - Inclui 10 m de cabo entre o equipamento e a caixa de controle

## Modelo

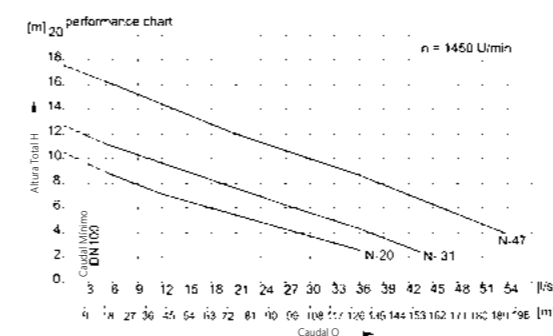
Ref.	Descripción Descrição	Potencia Potência		Datos Clave Dados Principais				
		P1 [kw]	P2 [kw]	Consumo [A]	Tensión Tensão [V]	Revoluciones Rotações [R/min]	Peso [kg]	Código
N-20 XL	Voumen Utilizable Volume Utilizável Min. 135 l	2,3	2	3,8	400	1460	Min. 410 kg Max. 500 kg	01755920
N-31 XL	Max. 1135 l	3,7	3,1	6,8	400	1460	Min. 410 kg Max. 500 kg	01755921
N-47 XL	Voumen Total Volume Total Min. 375 l Max. 3000 l	5,6	4,7	10	400	1460	Min. 600 kg Max. 700 kg	01755922

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



Diámetro y lado de la entrada (ND 100, ND 150, ND 200) seleccionable. Se incluye 1 entrada a elegir.  
Diâmetro e lado da entrada (ND 100, ND 150, ND 200) selecionável. Encontra-se incluída 1 entrada à escolha.

## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento



Ref.	Altura [m]	Caudal Fluxo Q Altura manométrica H						Temp. Medio entrega		
		4 m [l/s]	6 m [l/s]	8 m [l/s]	10 m [l/s]	12 m [l/s]	14 m [l/s]	16 m [l/s]	Normal [°C]	Max. [°C]
N-20 XL	2-9	28,5	18,0	8,3	-	-	-	-	40	60
N-31 XL	2-11,2	37,5	28,5	19,4	10,5	-	-	-	40	60
N-47 XL	2-16,4	53,5	46,2	38,7	30,0	21,0	13,5	6,0	40	60

# Upstream Tank Plant

Para aguas con grasas procedentes de cocinas  
Para água com gorduras proveniente de cozinhas

Tallas nominales · Tamanhos nominais 2-10 l/s



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

## Ventajas del Producto

- Equipo plug & play
- Bombeo de bajas revoluciones
- Para bombeo de aguas que contengan grasas (previo separador)
- Diseño compacto y de bajo consumo energético

## Adecuado para

- Aguas con grasas procedentes de cocinas

## Especificaciones técnicas

- Tanque fabricado en polietileno
- 2 bombas excéntricas de tornillo
  - 400 V, 50 Hz
  - Protección IP 55
  - Conexión cable hasta 10 m
- 1 entrada horizontal: DN100 (tipo 2 + 4), DN150 (tipo 7 + 10)
- 2 entradas horizontales opcionales: DN100 (tipo 2 + 4), 1x DN150 (tipo 7 + 10)
- 1 salida para ventilación con socket DN100
- Línea de salida de presión (Forma Y)
  - Con salida de tubería DN100, opcional DN80
  - Con válvula anti-retorno especial
  - Incluye 2 válvulas de cierre manuales
- Tapa para inspección de 350 mm (estanca)
- Medición de nivel: sensor neumático de presión
- Tubo pitot con control neumático
- Incluye mini-compresor para inyección de aire
- ACO Multi-control
  - Protección IP 54
  - Conexión cable hasta 1,5 m
  - Grupo de alarmas y señal de operación
  - Incluye 10 m de cable entre equipo y caja control

## Vantagens do Produto

- Equipamento plug & play
- Bombeamento de baixa velocidade
- Para bombear águas contendo gorduras (separador anterior)
- Desenho compacto e baixo consumo de energia

## Adequado para

- Águas com gorduras de cozinhas

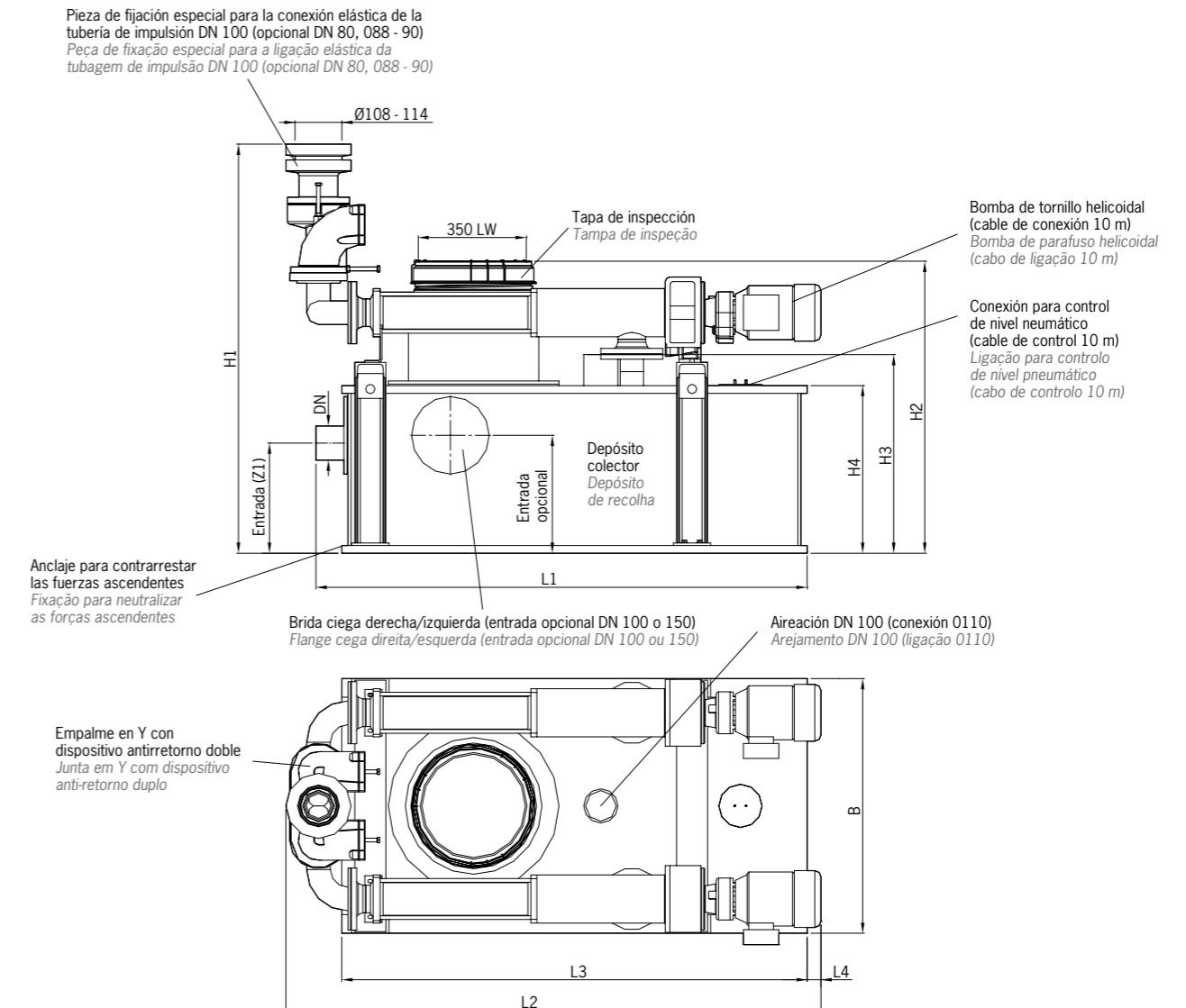
## Especificações técnicas

- Tanque fabricado em polietileno
- 2 bombas de parafuso excêntricas
  - 400 V, 50 Hz
  - Proteção IP 55
  - Conexão de cabo até 10 m
- 1 entrada horizontal: DN100 (tipo 2 + 4), DN150 (tipo 7 + 10)
- 2 entradas horizontais opcionais: DN100 (tipo 2 + 4), DN150 (tipo 7 + 10)
- Saída para ventilação com soquete DN100
- Linha de saída de pressão (Forma Y)
  - Com tomada de tubo DN100, opcional DN80
  - Com válvula anti-retorno especial
  - Inclui 2 válvulas de fecho manual
- Tapa para inspeção de 350 mm (estanque)
- Medição de nível: sensor de pressão pneumático
- Tubo de Pitot com controle pneumático
- Inclui mini-compresor para injeção de ar
- ACO Multi-controlo
  - Proteção IP 54
  - Conexão de cabo até 1,5 m
  - Grupo de alarmes e sinal de operação
  - Inclui 10 m de cabo entre o equipamento e a caixa de controle

## Modelo

Ref.	DN	Potencia Potência [kw]	Consumo [A]	Volumen Total Volume Total [l]	Peso		Código
					Vacío Vazio [l]	Lleno Cheio [l]	
2	DN 100	1,5	3,23	435	410	870	1753430
4	DN 100	1,5	3,34	435	410	870	1753431
7	DN 150	1,5	3,34	525	410	870	1753432
10	DN 150	4,0	7,85	645	480	1020	1753433
15	DN 200	4,0	7,85	645	680	1400	1753434
20	DN 200	4,0	8,02	645	680	1400	1753435



## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento

Ref.	Alt. Entrada [mm]	Dimensiones Dimensões								
		L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	B [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]
2	355	1585	1745	1500	45	820	1330	940	645	540
4	355	1585	1745	1500	45	820	1330	940	645	540
7	380	1585	1745	1500	45	820	1330	940	645	540
10	380	1885	2020	1800	25	820	1340	940	650	540
15	450	1885	2020	1800	20	940	1420	1035	730	630
20	450	1885	2260	1800	240	940	1460	1035	730	630

## Accesorios Acessórios

	Descripción Descrição	Código
	<p><b>Unidad de señal.</b> Unidad para transmisión de señal independiente de la red. Alarma óptica y acústica, sin contacto. Entradas configurables: 6 digitales, 2 analógicas. 1 salida de alarma 12 V. Para instalación fuera de la zona Ex. Carcasa: 175 x 125 x 75 mm (largo x alto x fondo). Tipo de protección: IP54 (con conector de antena montado IP44). Tensión de servicio: 230 V/AV, 50/60 Hz. Listo para montaje con cable de conexión de 2 metros.</p> <p><b>Unidade de sinal</b> Unidade para transmissão independente da rede. Alarme ótico e acústico. Entradas configuráveis: 6 digitais, 2 analógicas. 1 saída de alarme 12 V. Para instalação fora da zona Ex. Estrutura: 175 x 125 x 75 mm (comprimento x altura x profundidade). Tipo de proteção: IP54 (com ligação de antena montado IP44). Tensão de serviço: 230 V/AV, 50/60 Hz. Pronto para montagem com cabo de conexão de 2 metros.</p>	01502673
	<p><b>Unidad de burbujas de aire</b> Para mejorar la fiabilidad operativa en caso de formación de una capa flotante en la superficie, por ejemplo en aplicaciones para separadores de grasas. Para conmutación de nivel neumática (válvula de contrapresión). Minicompresor. Conexión: 230 V. Listo para conectar. Con fijación T de rosca. Con válvula antirretorno.</p> <p><b>Unidade de bolhas de ar</b> Para aumentar a fiabilidade operacional em caso de formação de uma camada flutuante superficial, por exemplo, em aplicações para separadores de gordura. Para comutação de nível pneumático (válvula de contrapressão). Mini-compressor Ligação: 230 V. Pronto para ligação. Com fixação T de rosca. Com válvula antirrefluxo.</p>	01548127

Valvula de cierre consultar  
Válvula de fecho consultar

## Upstream Tank Plant

Para aguas con grasas procedentes de cocinas  
Para águas com gorduras provenientes de cozinhas

### Planta con depósito Upstream

Los depósitos Upstream con bombas helicoidales excéntricas siempre son necesarios cuando se debe bombear o elevar aguas residuales de cocina hacia el separador. En estos casos es importante un transporte de baja turbulencia, evitando así que las grasas disueltas se mezclen y emulsionen con otras aguas residuales.

Una de las características especiales de las bombas helicoidales excéntricas es la presión y el caudal uniforme que se generan con cada rotación del rotor. Si el conducto a presión se cierra por negligencia o se bloquea durante el funcionamiento, la bomba sigue bombeando hasta que revienta una tubería o conexión. Aquí no se interrumpe el funcionamiento por contrapresión, como en otras bombas centrífugas.

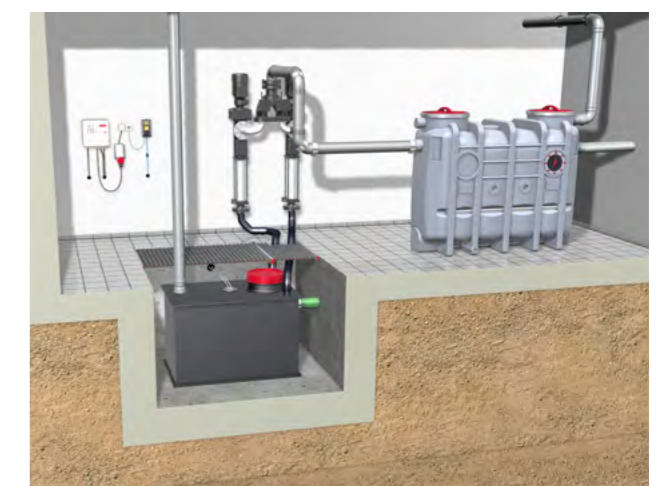
Además, las bombas de desplazamiento suelen ser autocebantes, y el medio puede aspirarse a través de la bomba un nivel superior. Ello permite soluciones muy variadas, como por ejemplo instalar la bomba en la pared y el depósito enterrado. Los sensores en la bobina del motor y el estator evitan eficazmente el sobrecalentamiento de los componentes y se evalúan mediante el controlador ACO MultiControl.

### Estação com reservatório Upstream

Os reservatórios Upstream com bombas helicoidais excêntricas são sempre necessários quando há a necessidade de bombear ou elevar águas residuais de cozinha ao separador. O transporte de baixa turbulência é importante não podendo, em caso algum, evitar que as gorduras dissolvidas emulsifiquem com outras águas residuais.

Uma das características especiais das bombas helicoidais excêntricas é a pressão e o fluxo uniforme que são gerados a cada rotação do rotor. Se a conduta à pressão é fechada por negligência ou se ficar bloqueada durante o funcionamento, a bomba continua a bombear até que um tubo ou ligação rebente. Aqui a operação de funcionamento por contrapressão não é interrompida, como em outras bombas centrífugas.

Além disso, as bombas de deslocamento costumam ser auto-ferrantes, e o meio pode ser sugado pela bomba um nível acima. Isso permite soluções muito variadas como, por exemplo, a instalação da bomba na parede e o depósito enterrado. Os sensores na bobina do motor e o estator evitam, de forma eficaz, o sobreaquecimento dos componentes e são avaliados pelo controlador ACO MultiControl.



Ejemplos de instalación de plantas ACO con depósito aguas arriba (soluciones especiales por encargo)  
Exemplos de instalação de centrais ACO com depósito a montante (soluções especiais por encomenda)





16.2

## Pozos de bombeo de instalación enterrada

Estações elevatórias de instalação subterrânea



### Contenido Pozos de bombeo de instalación enterrada Conteúdo Estações elevatórias de instalação subterrânea

<b>Sinkamat K Mono</b>	<b>1090</b>
<b>Sinkamat K Duo</b>	<b>1093</b>
<b>Muli UF Mono</b>	<b>1096</b>
<b>MuliMax F Mono/Duo A15</b>	<b>1099</b>
<b>MuliMax F Mono/Duo B125</b>	<b>1102</b>
<b>MuliMax F Mono/Duo D400</b>	<b>1105</b>
<b>PowerLift P Duo B125/D400</b>	<b>1108</b>
<b>AquaLift G</b>	<b>1111</b>
<b>PowerLift C</b>	<b>1117</b>
<b>Kit PowerLift Mono/Duo</b>	<b>1118</b>
<b>Kit SITA</b>	<b>1121</b>
<b>Kit KL-AT-M</b>	<b>1122</b>
<b>Kit SAT-Q</b>	<b>1123</b>
<b>Kit SAT-V</b>	<b>1124</b>
<b>Kit SAT 50-75</b>	<b>1125</b>
<b>Kit SAT 100-150-200</b>	<b>1126</b>

# Sinkamat K Mono

Para aguas domésticas / grises  
 Para águas domésticas / cinzas

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até **2,3 l/s**  
 Altura manométrica (H) hasta · até **8,5 m**



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

## Ventajas del Producto

- Diseño compacto gracias a forma innovadora
- Acoplamiento rápido y de fácil instalación
- Bomba fácilmente desmontable sin necesidad de herramientas
- Varias opciones de conexión disponibles
- Secciones superiores con varias dimensiones
- Disponible con/sin tapa estanca
- Modelo Mono (1 bomba)

## Adecuado para

- Aguas domésticas / grises
- Sin presencia de fecales / grasas

## Especificaciones técnicas

- Equipo diseñado de acuerdo a EN 12050-2
- Tanque fabricado en polietileno
- Con 3 entradas socket DN100
- Con parte superior de altura ajustable
- 1 bomba submergible con:
  - Carcasa motor de acero inoxidable
  - Carcasa bomba y impulsor de plástico
  - Con junta de sellado entre motor y bomba
  - Paso de sólidos de 10 mm
- Con boya de bola para control de nivel
- Con válvula de retención integrada R 1 1/4"
- Tubería de salida en PVC-U; 50-40-R 1 1/4"
- Volumen útil de 15 l
- Volumen total de 70 l
- Voltage 220V/50Hz, velocidad 2800 rpm
- Conexión de cable hasta 10 m

## Vantagens do Produto

- Desenho compacto graças à forma inovadora
- Acoplamento rápido e fácil instalação
- Bomba facilmente removível sem a necessidade de ferramentas
- Várias opções de conexão disponíveis
- Seções superiores com várias dimensões
- Disponível com / sem tampa estanque
- Modelo Mono (1 bomba)




## Adequado para

- Águas domésticas / cinzas
- Sem a presença de fecais / gorduras

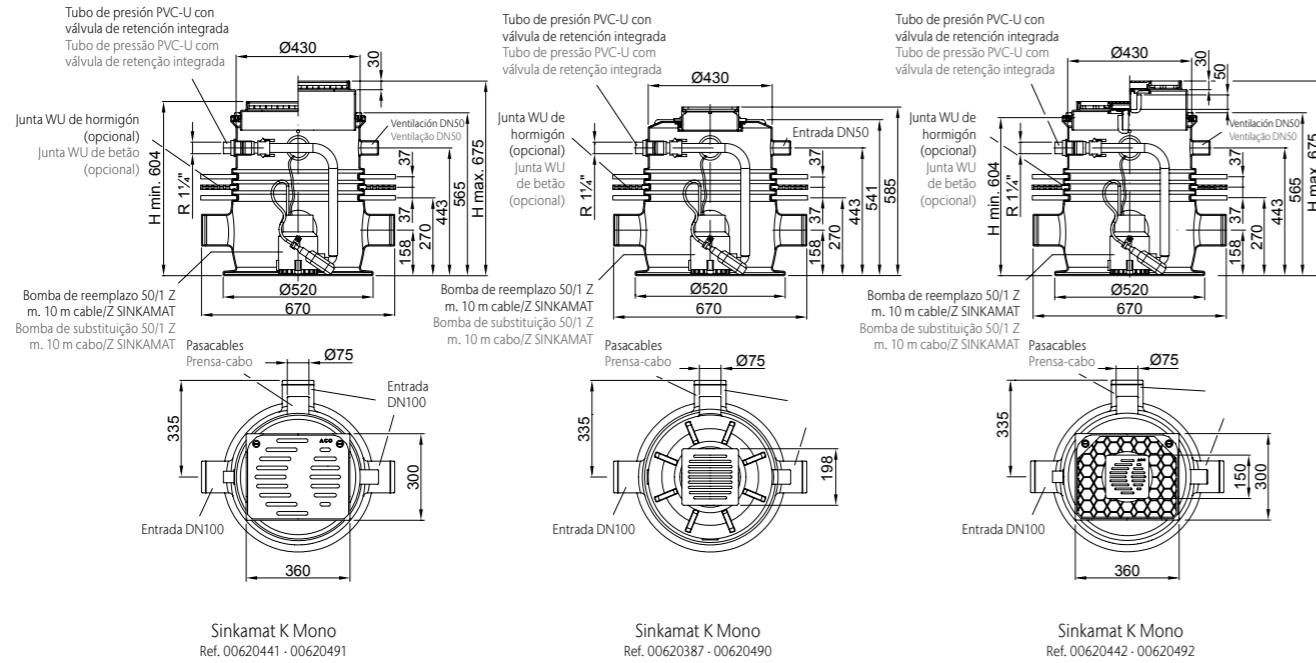
## Especificações técnicas

- Equipamento desenhado de acordo com a norma EN 12050-2
- Tanque fabricado em polietileno
- Com 3 entradas soquete DN100
- Com parte superior de altura ajustável
- 1 bomba submersível com:
  - Carcaça do motor em aço inoxidável
  - Carcaça da bomba e impulsor de plástico
  - Com vedação entre motor e bomba
  - Passagem de sólidos de 10 mm
- Com bóia de bola para controlo de nível
- Com válvula de retenção integrada R 1 1/4"
- Tubo de saída em PVC-U; 50-40-R 1 1/4"
- Volume útil de 15 l
- Volume total de 70 l
- Voltagem 220V / 50Hz, velocidade 2800 rpm
- Conexão de cabo até 10 m

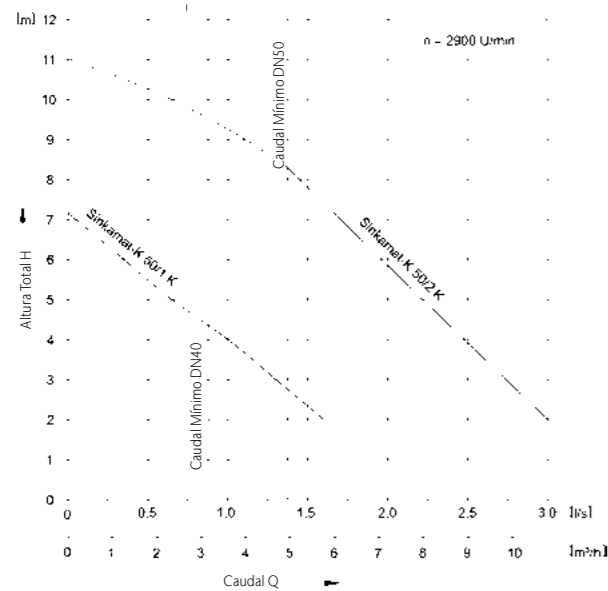
## Modelo

Ref.	Descripción Descrição	Potencia Potência		Consumo		Tensión Tensão		Revoluciones Rotações	Paso de sólidos	Vol. total	Vol. Utilizable Utilizável	Peso	Código
		P1 [kw]	P2 [kw]	[A]	[V]	[V]	[R/min]						
 50/1-K Mono	Tapa de registro para recubrimiento con baldosas o plástico Tampa de registro para revestimento com azulejos ou plástico	0,3	0,13	1,8	230	2800	10	70	15	14	00620441		
	Dimensiones Dimensões 360 x 300 mm Clase de carga Clase de carga K3	0,85	0,43	3,7	230	2800	10	70	15	16	00620491		
 50/1-K Mono	Tapa de registro para recubrimiento a elegir por el cliente Tampa de registro para revestimento a escolher pelo cliente	0,3	0,13	1,8	230	2800	10	70	15	15	00620442		
	Dimensiones Dimensões 360 x 300 mm Con sifón Com sifão Con sumidero Com sumidouro 150 x 150 mm Clase de carga Clase de carga K3	0,85	0,43	3,7	230	2800	10	70	15	17	00620492		
 50/1-K Mono	Tapa de registro Tampa de registro Dimensiones Dimensões 198 x 198 mm Reja slot Grelha slot Clase de carga Clase de carga K3	0,3	0,13	1,8	230	2800	10	70	15	14	00620387		
	Dimensiones Dimensões 198 x 198 mm Reja slot Grelha slot Clase de carga Clase de carga K3	0,85	0,43	3,7	230	2800	10	70	15	16	00620490		

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento



Ref.	Altura manométrica [m]	Caudal Flujo Q - Altura manométrica H										Temperatura	
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m	9 m	10 m	Normal	Maxima	
	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[l/s]	[°C]	[°C]	
<b>50/1-K duo</b>	2 - 4.5	1.6	1.27	1.0	0.62	0.37					40	70	
<b>50/2-K duo</b>	2 - 9.5	3.0	2.75	2.4	2.25	1.94	1.7	1.44	1.11	0.62	40	70	

Nota: La temperatura máxima del medio bombeado solo puede alcanzarse durante un breve período.  
 Nota: A temperatura máxima do meio bombeado só pode ser alcançada por um curto período.

# Sinkamat K Duo

Para aguas domésticas / grises  
 Para águas domésticas / cinzas

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até 3 l/s  
 Altura manométrica (H) hasta · até 9,5 m

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Diseño compacto gracias a forma innovadora
- Acoplamiento rápido y de fácil instalación
- Bombas fácilmente desmontables sin necesidad de herramientas
- Varias opciones de conexión disponibles
- Secciones superiores con varias dimensiones
- Disponible con/sin tapa estanca
- Incluye panel de control y dispositivo de aviso
- Modelo Duo (2 bomba)

### Adecuado para

- Aguas domésticas / grises
- Sin presencia de fecales / grasas

### Especificaciones técnicas

- Equipo diseñado de acuerdo a EN 12050-2
- Tanque fabricado en polietileno
- Con 3 entradas socket DN100
- Con parte superior de altura ajustable
- 2 bombas submersibles con:
  - Carcasa motor de acero inoxidable
  - Carcasa bomba e impulsor de plástico
  - Con junta de sellado entre motor y bomba
  - Con boya de bola para control de nivel
- Con válvula de retención integrada R 11/4"
- Tubería de salida en PVC-U; 50-40-R 11/4"
- Volumen útil de 15 l
- Volumen total de 70 l
- Paso de sólidos de 10 mm
- Voltage 220V/50Hz, velocidad 2800 rpm
- Conexión de cable hasta 10 m
- ACO Multi-control:
  - Protección IP 54
  - Conexión cable hasta 15 m
  - Grupo de alarmas y señal de operación

### Vantagens do Produto

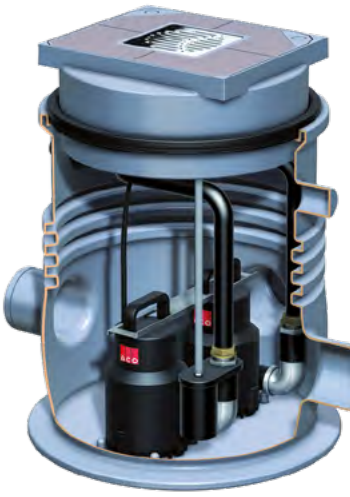
- Desenho compacto graças à forma inovadora
- Acoplamento rápido e fácil instalação
- Bomba facilmente removível sem a necessidade de ferramentas
- Várias opções de conexão disponíveis
- Seções superiores com várias dimensões
- Disponível com / sem tampa estanque
- Inclui painel de controlo e dispositivo de aviso
- Modelo Duo (2 bombas)

### Adequado para

- Águas domésticas / cinzas
- Sem a presença de fecais - gorduras

### Especificações técnicas

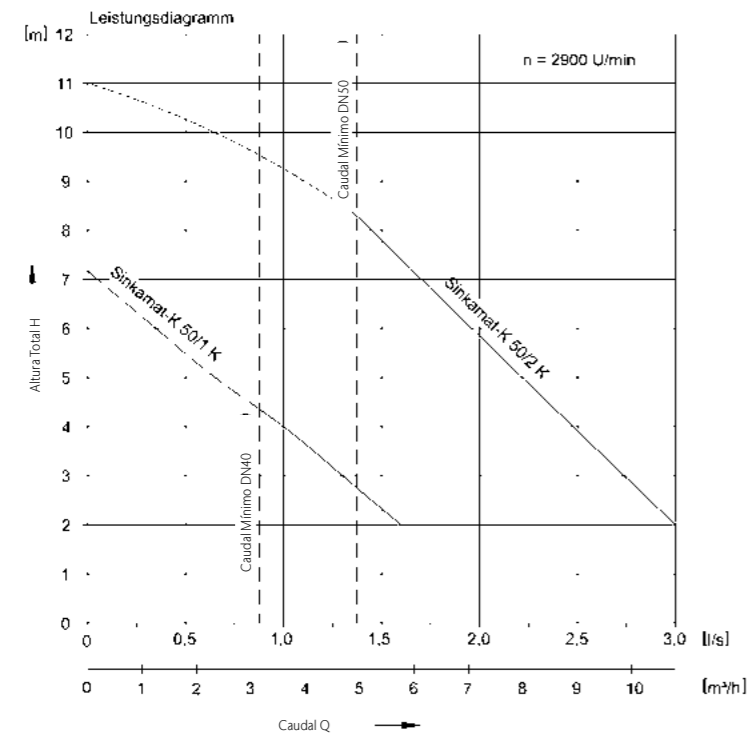
- Equipamento desenhado de acordo com a norma EN 12050-2
- Tanque fabricado em polietileno
- Com 3 entradas soquete DN100
- Com parte superior de altura ajustável
- 2 bombas submersíveis com:
  - Carcaça do motor em aço inoxidável
  - Carcaça da bomba e impulsor de plástico
  - Com vedação entre motor e bomba
  - Com bóia de bola para controlo de nível
- Com válvula de retenção integrada R 11/4 "
- Tubo de saída em PVC-U; 50-40-R 11/4 "
- Volume útil de 15 l
- Volume total de 70 l
- Passagem de sólidos de 10 mm
- Voltagem 220V / 50Hz, velocidade 2800 rpm
- Conexão de cabo até 10 m
- ACO Multi-controlo:
  - Proteção IP 54
  - Conexão de cabo até 15 m
  - Grupo de alarmes e sinal de operação



## Modelo

Ref.	Descripción Descrição	Potencia Potência			Datos Clave Datos Principais						
		P1 [kw]	P2 [kw]	Consumo [A]	Tensión Tensão [V]	Revoluciones Rotações [R/min]	Granul. [mm]	Vol. Utilizable Utilizável Alt. Ent. Z1 [l]	Vol. Total [l]	Peso [kg]	Código
50/1-K Duo	Tapa de registro para recubrimiento con baldosas o plástico Tampa de registro para revestimento com azulejos ou plástico	0,3	0,13	1,8	230	2800	10	70	15	18	12050000
50/2-K Duo	Tapa de registro para recubrimiento con baldosas o plástico Tampa de registro para revestimento com azulejos ou plástico	0,85	0,43	3,7	230	2800	10	70	15	22	12050001
50/1-K Duo	Para superficies a elegir por el cliente. Con sifón. Con reja ranurada.	0,3	0,13	1,8	230	2800	10	70	15	18	12050002
50/2-K Duo	Para superficies a escolher pelo cliente. Com sifão. Com grelha ranhurada.	0,85	0,43	3,7	230	2800	10	70	15	22	12050003

## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento

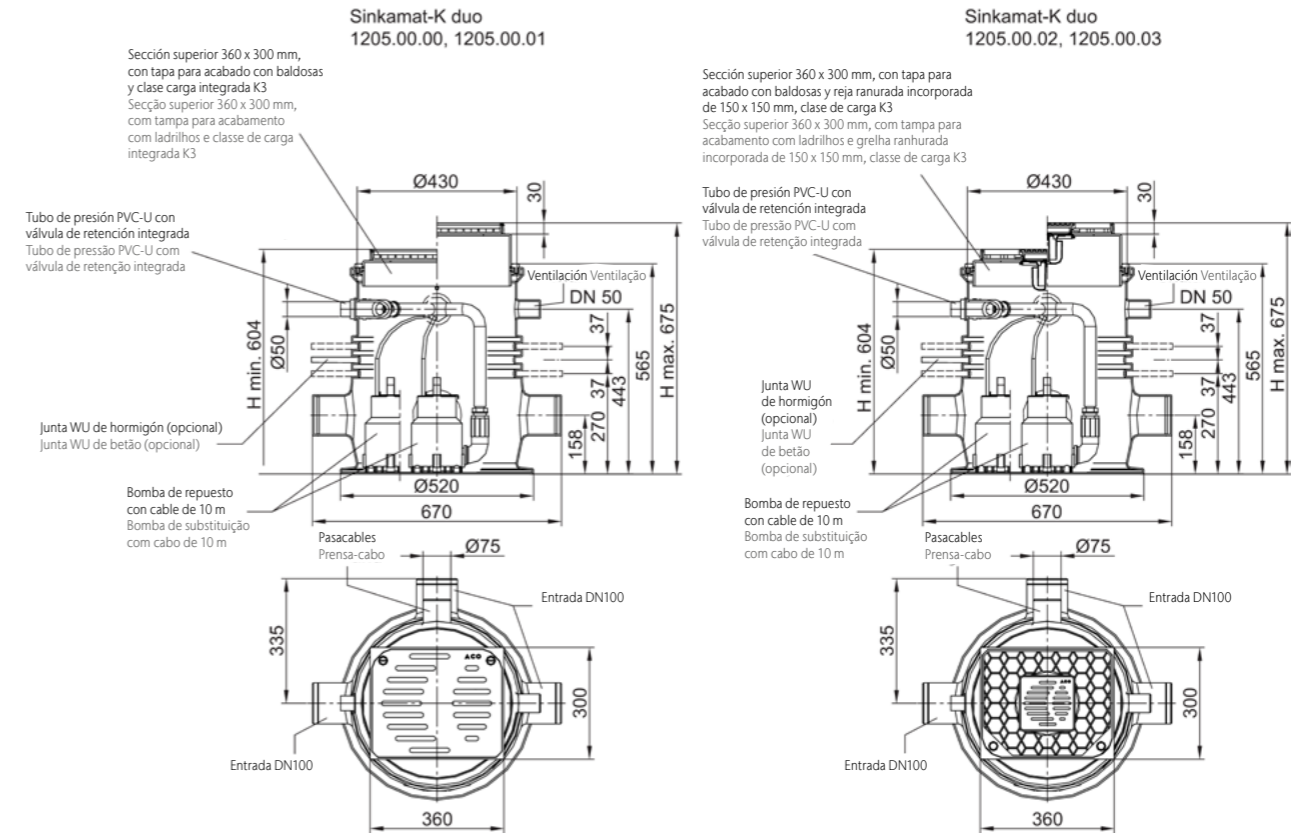


Caudal Fluxo Q - Altura manométrica H

Temperatura

Ref.	Altura manométrica [m]	Caudal Fluxo Q [l/s]										Normal [°C]	Maxima [°C]
		2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m	9 m	10 m			
50/1-K duo	2 - 4.5	1.6	1.27	1.0	0.62	0.37						40	70
50/2-K duo	2 - 9.5	3.0	2.75	2.4	2.25	1.94	1.7	1.44	1.11	0.62		40	70

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



# Muli UF Mono

Para aguas grises · fecales  
 Para águas cinzas · fecais

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até **7,8 l/s**  
 Altura manométrica (H) hasta · até **10,6 m**



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- De fácil instalación y transporte
- Con 3 conexiones de entrada disponibles
- Varios volúmenes de retención disponibles
- Fácil montaje / desmontaje de la bomba
- Sección superior con sumidero incorporado

### Adecuado para

- Aguas fecales / grises
- Sin presencia de grasas

### Especificaciones técnicas

- Tanque fabricado en polietileno
- Con 3 entradas socket DN100
- Con 1 entrada para cableado socket DN50
- Con 1 entrada para ventilación DN50
- Sección superior:
  - Clase de carga K3
  - Rotable y de altura ajustable
  - Con sumidero incorporado 50 x 50 mm
  - Con tapa de inspección 330 x 250 mm
- Línea de salida:
  - Tubería de salida en PVC-U; 50-40-R 1 1/4"
  - Con válvula de retención integrada R 1 1/4"
- Con bomba de corte submergible:
  - Protección IP 67
  - Instalada en un cámara separada
- ACO Control mono:
  - Protección IP 54
  - Conexión cable hasta 15 m
  - Grupo de alarmas y señal de operación

### Vantagens do Produto

- Fácil instalação e transporte
- Com 3 conexões de entrada disponíveis
- Vários volumes de retenção disponíveis
- Fácil montagem / desmontagem da bomba
- Seção superior com sumidouro incorporado

### Adequado para

- Águas fecais / cinzas
- Sem a presença de gorduras

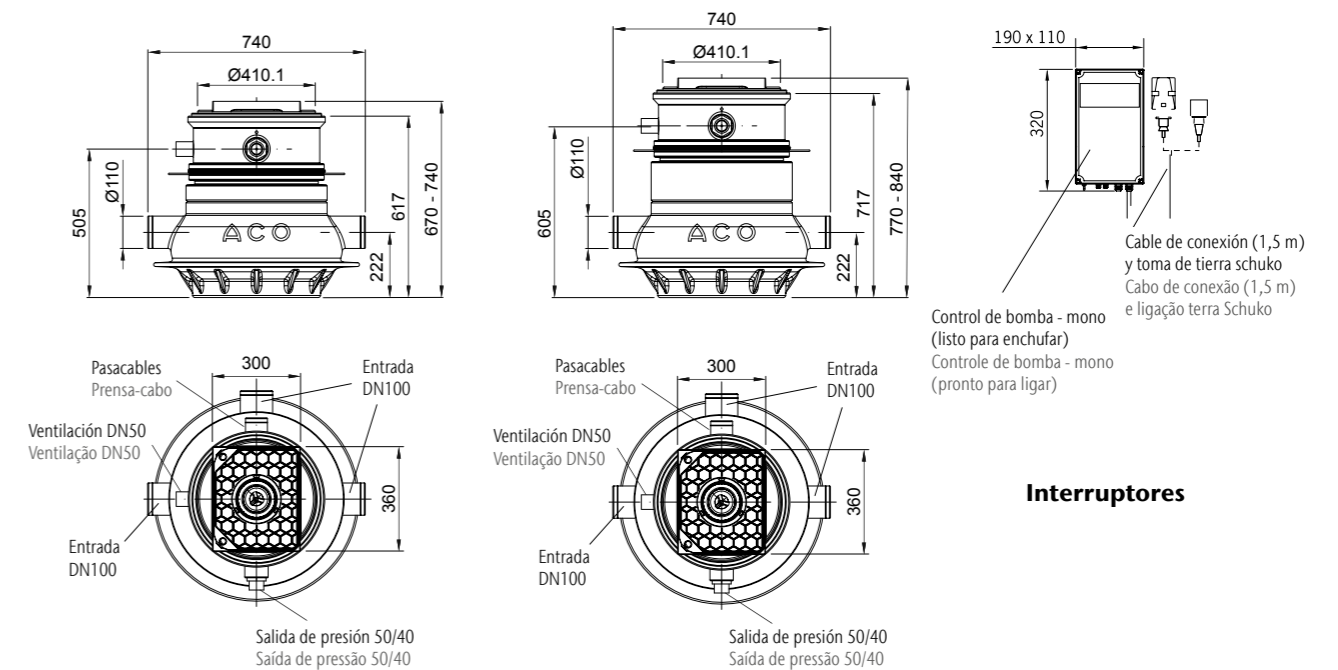
### Especificações técnicas

- Tanque fabricado em polietileno
- Com 3 entradas soquete DN100
- Com 1 entrada para cabo soquete DN50
- Com 1 entrada para ventilação DN50
- Seção superior:
  - Classe de carga K3
  - Altura regulável e ajustável
  - Com sumidouro incorporado 50 x 50 mm
  - Com tampa de inspeção 330 x 250 mm
- Linha de saída:
  - Tubo de saída em PVC-U; 50-40-R 1 1/4 "
  - Com válvula de retenção integrada R 1 1/4 "
- Com bomba de corte submersível:
  - Proteção IP 67
  - Instalado numa câmara separada
- ACO Controllo mono:
  - Proteção IP 54
  - Conexão de cabo até 15 m
  - Grupo de alarmes e sinal de operação

## Modelo

	Potencia		Datos Clave Datos Principais								
	Altura Total	P1	P2	Consumo	Tensión	Frecuencia	Revoluciones	Vol. Utilizable	Vol. Total	Peso	Código
	[mm]	[kw]	[kw]	[A]	[V]	[Hz]	[R/min]	[l]	[l]	[kg]	
	670 - 740	0,9	0,6	4	230	50	2.800	26	58	38	12030000
	770 - 840	0,9	0,6	4	230	50	2.800	27	58	39	12030001

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



Muli UF MWP1

Muli UF MWP2

### Interruptores

## MuliMax F Mono/Duo A15

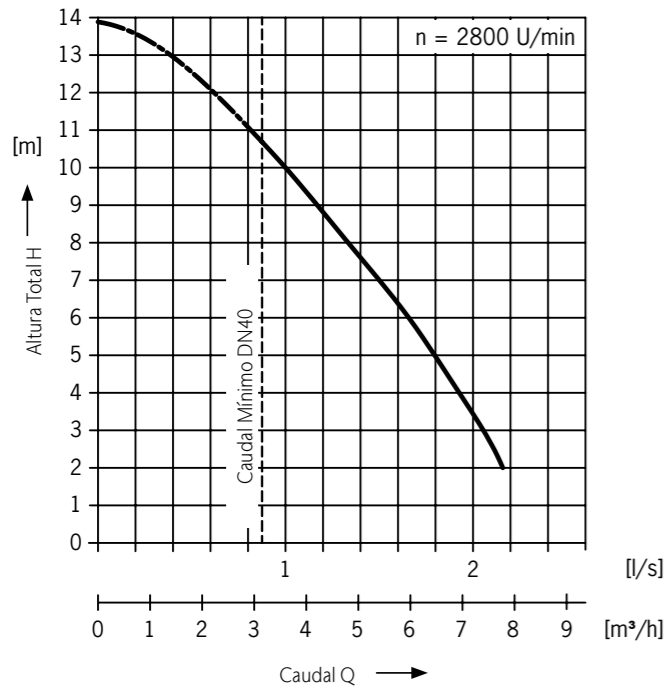
Para aguas pluviales/grises/fecales  
 Para águas pluviais/cinzas/fecais

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até **46,8 l/s**  
 Altura manométrica (H) hasta · até **30 m**

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto



### Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento



Ref.	Altura [m]	Caudal · Fluxo Q – Altura manométrica H						Temp. Medio entrega	
		2 m [l/s]	4 m [l/s]	6 m [l/s]	8 m [l/s]	10 m [l/s]	10,6 m [l/s]	Normal °C	Máximo °C
Muli UF MWP 1/2	2 - 10,6	7,8	6,9	6,0	4,8	3,6	3,17	40	60

Nota: La temperatura máxima del medio bombeado solo puede alcanzarse durante un breve período.  
 Nota: A temperatura máxima do meio bombeado só pode ser alcançada por um curto período.

#### Ventajas del Producto

- Equipo plug & play de configuración modular
- Profundidad de instalación hasta 3000 mm
- Disponible versión con 1 (mono) o 2 (duo) bombas
- Control de nivel neumático
- Instalación sin necesidad de hormigonado
- Para clase de carga A15
- Disponible con/sin tapa estanca

#### Adecuado para

- Aguas grises y fecales sin presencia de grasas
- Para después de separador de grasas hasta NS4
- Para viviendas, oficinas o edificios industriales
- Se recomienda impulsor de corte para aguas negras

#### Especificaciones técnicas

- Tanque fabricado en polietileno
- Disponible con 1 (mono) o 2 (duo) bombas submergibles
- Incluye estructura de acoplamiento de bombas submergibles ACO
- Línea de entrada:
  - Con dos entradas de tubería DN150
- Línea de salida:
  - Con salida de tubería DN50 de acero inox
  - Con 1 (mono) o 2 (duo) válvulas de bola R1/2"
- 2 conexiones port DN100 para cable / ventilación
- 1 conexión port con socket R 1/2" para descarga (accesorio)
- Incluye tapa para clase de carga A15 (EN 124)
- Parte superior con realce opcional
- Con acceso de 600 mm
- Sin ventilación
- Conexión línea presión R 2" o 1 1/2"
  - Válvula de retención de bola
  - Tubería, guía y elementos de conexión de acero inoxidable
  - Cadena de acero inoxidable, longitud: 1,5 m
- Sistema ACO Passavant
  - Certificado oficial Z-421-418
- Volumen útil: 270 l

#### Vantagens do Produto

- Equipamento plug & play e configuração modular
- Profundidade de instalação até 3000 mm
- Versão disponível com 1 (mono) ou 2 (duo) bombas
- Controle de nível pneumático
- Instalação sem necessidade de betonagem
- Para classe de carga A15
- Disponível com / sem tampa estanque

#### Adequado para

- Águas cinzas e fecais sem a presença de gorduras
- Para depois do separador de gordura até NS4
- Para casas, escritórios ou edifícios industriais
- Recomenda-se impulsor de corte para águas negras

#### Especificações técnicas

- Tanque fabricado em polietileno
- Disponível com 1 (mono) ou 2 (duo) bombas submersíveis
- Inclui estrutura de acoplamento de bombas submersíveis ACO
- Linha de entrada:
  - Com duas entradas de tubo DN150
- Linha de saída
  - Com saída de tubo de aço inoxidável DN50
  - Com 1 (mono) ou 2 (duo) válvulas de bola R1/2"
- 2 conexões de porta DN100 para cabo / ventilação
- 1 conexão de porta com soquete R 1/2 " para descarga (acessório)
- Inclui tampa para classe de carga A15 (EN 124)
- Parte superior com extensão opcional
- Com acesso de 600 mm
- Sem ventilação
- Conexão de linha de pressão R 2 "ou 1 1/2"
  - Válvula de retenção de bola
  - Tubo, guia e elementos de ligação em aço inox
  - Corrente em aço inoxidável, comprimento: 1,5m
- Sistema ACO Passavant
  - Certificado oficial Z-421-418
- Volume útil: 270 l



# MuliMax F Mono/Duo B125

Para aguas pluviales/grises/fecales  
 Para águas pluviais/cinzas/fecais

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até 46,8 l/s Altura manométrica (H) hasta · até 30 m

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

## Ventajas del Producto

- Equipo plug & play y configuración modular
- Profundidad de instalación hasta 3000 mm
- Disponible versión con 1 (mono) o 2 (duo) bombas
- Control de nivel neumático
- Instalación sin necesidad de hormigonado
- Para clase de carga B125
- Disponible con/sin tapa estanca

## Adecuado para

- Aguas grises y fecales sin presencia de grasas
- Para después de separador de grasas hasta NS4
- Para viviendas, oficinas o edificios industriales

## Especificaciones técnicas

- Tanque fabricado en polietileno
- Disponible con 1 (mono) o 2 (duo) bombas sumergibles
- Incluye estructura de acoplamiento de bombas sumergibles ACO
- Línea de entrada:
  - Con dos entradas de tubería DN150
- Línea de salida:
  - Con salida de tubería DN50 de acero inox
  - Con 1 (mono) o 2 (duo) válvulas de bola R1/2"
- 1 conexión port DN100 para cable/ventilación
- 1 conexión port con socket R 1/2" para descarga (accesorio)
- Incluye tapa para clase de carga B125 (EN 124)
- Parte superior con realce opcional
- Con acceso de 600 mm
- Sin ventilación (incluye sistema dos llaves)
- Conexión línea presión R 2" o 1 1/2"
  - Válvula de retención de bola
  - Tubería, guía y elementos de conexión de acero inoxidable
  - Cadena de acero inoxidable, longitud: 1,5 m
- Sistema ACO Passavant
  - Certificado oficial Z-421-418
- Volumen útil: 270 l

## Vantagens do Produto

- Equipamento plug & play e configuração modular
- Profundidade de instalação até 3000 mm
- Versão disponível com 1 (mono) ou 2 (duo) bombas
- Controle de nível pneumático
- Instalação sem necessidade de betonagem
- Para classe de carga B125
- Disponível com / sem tampa estanque

## Adequado para

- Águas cinzas e fecais sem a presença de gorduras
- Para depois do separador de gordura até NS4
- Para casas, escritórios ou edifícios industriais

## Especificações técnicas

- Tanque fabricado em polietileno
- Disponível com 1 (mono) ou 2 (duo) bombas submersíveis
- Inclui estrutura de acoplamento de bombas submersíveis ACO
- Linha de entrada:
  - Com entrada de tubo DN150
- Linha de saída:
  - Com saída de tubo de aço inoxidável DN50
  - Com 1 (mono) ou 2 (duo) válvulas de bola R1/2"
- 2 conexões de porta DN100 para cabo/ventilação
- 1 conexão de porta com soquete R 1/2 " para descarga (acessório)
- Inclui tampa para classe de carga A15 (EN 124)
- Parte superior com extensão opcional
- Com acesso de 600 mm
- Sem ventilação (inclui sistema de duas chaves)
- Conexão de linha de pressão R 2 "ou 1 1/2"
  - Válvula de retenção de bola
  - Tubo, guia e elementos de ligação em aço inox
  - Corrente em aço inoxidável, comprimento: 1,5m
- Sistema ACO Passavant
  - Certificado oficial Z-421-418
- Volume útil: 270 l



## Modelo depósito

Tipo	Descripción Descrição	Altura [mm]	Vol. Total [l]	Peso [kg]	Código
Mono	Tapa no estanca (realce opcional) Tampa não estanca (secção superior opcional)	1950	270	151	01781382
Mono	Tapa estanca y roscada (realce opcional) Tampa estanca e com rosca (secção superior opcional)	1950	270	151	01781383
Duo	Tapa no estanca (realce opcional) Tampa não estanca (secção superior opcional)	1950	270	167	01781384
Duo	Tapa estanca y roscada (realce opcional) Tampa estanca e com rosca (secção superior opcional)	1950	270	167	01781385

## Tipo de bomba

Bomba	Impulsor Rotor	Tipo de aguas residuales/Modo de funcionamiento Tipo de águas residuais/Modo de funcionamento	Peso [kg]	Código Mono	Código Duo
Sita 200 N-ex-G	Multi-canal (corte)	Fecales Fecais / S1	38	01786429	2x 01786429
Sita 300 N-ex-G	Multi-canal (corte)	Fecales Fecais / S1	60	01786431	2x 01786431
Sat-V 75/2/50/D	Paso-libre Passo-livre	No fecales Não fecais / S3	22	01780854	2x 01780854
Sat-V 150/2/50/D	Paso-libre Passo-livre	No fecales Não fecais / S3	30	01780855	2x 01780855
Sat-100/D	Multi-canal	No fecales Não fecais / S1	30	01780856	2x 01780856
Sat-150/D	Multi-canal	No fecales Não fecais / S1	32	01780857	2x 01780857
Sat-200/D	Multi-canal	No fecales Não fecais / S1	32	01780858	2x 01780858

## Accesorios

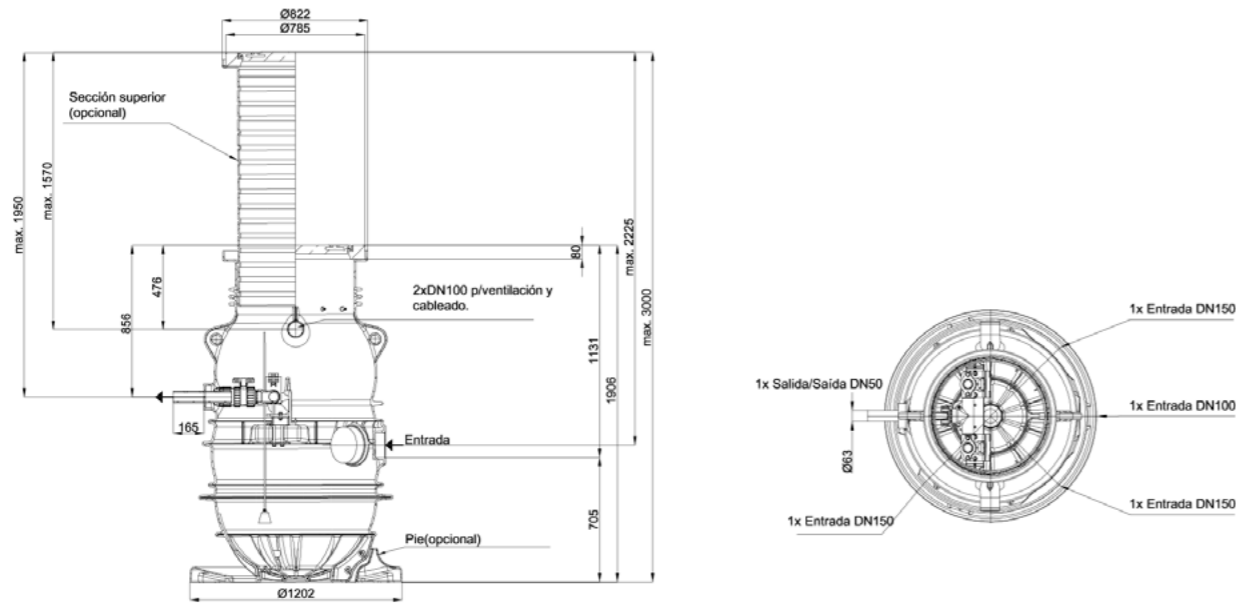
- Mínimas partes a ofertar: Depósito, bombas y panel de control
- Opcional: Realce, tubo guía de extensión, boya de nivel, sensor de presión, equipo de seguridad, sistema de inyección de aire, otros

## Acessórios

- Peças mínimas a propor: Depósito, bombas e painel de controle
- Opcionais: Secção superior, tubo guia de extensão, bóia de nível, sensor de pressão, equipa de segurança, sistema de injeção de ar, outros



## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento

Bomba	Potencia Potência		Consumo (A)	Caudal Flujo Q	Altura manométrica H														
	P1 [kw]	P2 [kw]			2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
Sita 200 N-ex-G	2,10	1,50	3,7	m³/h	22,7	22	21,6	20,2	18,7	17,3	15,5	13,7	11,5	8,6	4,3	-	-	-	-
				l/s	6,3	6,1	6	5,6	5,2	4,8	4,3	3,8	3,2	2,4	1,2	-	-	-	-
Sita 300 N-ex-G	2,80	2,20	5,1	m³/h	24,5	24,3	24,1	23,9	23,4	23	22,3	22	21,6	20,2	18,4	15,1	14,4	7,9	6,1
				l/s	6,8	6,75	6,4	6,65	6,5	6,4	6,2	6,1	6	5,6	5,1	4,2	4	2,2	1,7
Sat-V 75/2/50/D	0,70	0,55	1,3	m³/h	21,6	16,2	10,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				l/s	6	4,5	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sat-V 150/2/50/D	1,50	1,10	2,6	m³/h	37,1	31	25,2	19,1	12,6	6,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				l/s	10,3	8,6	7	5,3	3,5	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sat-100/D	1,30	0,88	2,3	m³/h	34,9	31,3	26,2	20,8	15,1	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				l/s	9,7	8,7	7,3	5,8	4,2	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sat-150/D	1,60	1,10	2,7	m³/h	43,2	39,6	36	32,4	27	20,5	13	-	-	-	-	-	-	-	-
				l/s	12	11	10	9	7,5	5,7	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Sat-200/D	2,00	1,50	3,6	m³/h	46,8	43,2	40,7	37,1	33,5	28,8	20,1	12,9	3,6	-	-	-	-	-	-
				l/s	13	12	11,3	10,3	9,3	8	5,6	3,6	1	-	-	-	-	-	-

# MuliMax F Mono/Duo D400

Para aguas pluviales/grises/fecales  
 Para águas pluviais/cinzas/fecais

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até 46,8 l/s  
 Altura manométrica (H) hasta · até 30 m

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Equipo plug & play y configuración modular
- Profundidad de instalación hasta 3000 mm
- Disponible versión con 1 (mono) o 2 (duo) bombas
- Control de nivel neumático
- Instalación sin necesidad de hormigonado
- Para clase de carga D400
- Disponible con/sin tapa estanca

### Adecuado para

- Aguas grises y fecales sin presencia de grasas
- Para después de separador de grasas hasta NS4
- Para viviendas, oficinas o edificios industriales

### Especificaciones técnicas

- Tanque fabricado en polietileno
- Disponible con 1 (mono) o 2 (duo) bombas sumergibles
- Incluye estructura de acoplamiento de bombas sumergibles ACO
- Línea de entrada:
  - Con entrada de tubería DN150
- Línea de salida:
  - Con salida de tubería DN50 de acero inox
  - Con 1 (mono) o 2 (duo) válvulas de bola R1/2"
- 2 conexiones port DN100 para cable / ventilación
- 1 conexión port con socket R 1/2" para descarga (accesorio)
- Incluye parte superior con realce y tapa
- Clase de carga: D400 (EN 124)
- Con acceso de 600 mm
- Sin ventilación (incluye sistema dos llaves)
- Incluye anillo hormigón armado: 1550/625 x 200 mm
- Conexión línea presión R 2" o 1 1/2"
  - Válvula de retención de bola
  - Tubería, guía y elementos de conexión acero inox
  - Cadena de acero inoxidable, longitud: 1,5 m
- Sistema ACO Passavant
  - Certificado oficial Z-421-418
- Volumen útil: 270 l

### Vantagens do Produto

- Equipamento plug & play e configuração modular
- Profundidade de instalação até 3000 mm
- Versão disponível com 1 (mono) ou 2 (duo) bombas
- Controle de nível pneumático
- Instalação sem necessidade de betonagem
- Para classe de carga D400
- Disponível com / sem tampa estanque

### Adequado para

- Águas cinzas e fecais sem a presença de gorduras
- Para depois do separador de gordura até NS4
- Para casas, escritórios ou edifícios industriais

### Especificações técnicas

- Tanque fabricado em polietileno
- Disponível com 1 (mono) ou 2 (duo) bombas submersíveis
- Inclui estrutura de acoplamiento de bombas submersíveis ACO
- Linha de entrada:
  - Com entrada de tubo DN150
- Linha de saída
  - Com saída de tubo de aço inoxidável DN50
  - Com 1 (mono) ou 2 (duo) válvulas de bola R1/2"
- 2 conexões de porta DN100 para cabo / ventilação
- 1 conexão de porta com soquete R 1/2" para descarga (acessório)
- Inclui parte superior com extensão y tampa
- Classe de carga: D400 (EN 124)
- Com acesso de 600 mm
- Sem ventilação (inclui sistema de duas chaves)
- Inclui anel em betão armado: 1550/625 x 200 mm
- Conexão de linha de pressão R 2 "ou 1 1/2"
  - Válvula de retenção de bola
  - Tubo, guia e elementos de ligação em aço inox
  - Corrente em aço inoxidável, comprimento: 1,5m
- Sistema ACO Passavant
  - Certificado oficial Z-421-418
- Volume útil: 270 l



## Modelo depósito

Tipo	Descripción Descrição	Altura [mm]	Vol. Total [l]	Peso [kg]	Código
Mono	Tapa no estanca Tampa não estanca	2250	270	985	01781386
Mono	Tapa estanca y roscada Tampa estanca e com rosca	2250	270	1062	01781387
Duo	Tapa no estanca Tampa não estanca	2250	270	998	01781388
Duo	Tapa estanca y roscada Tampa estanca e com rosca	2250	270	1076	01781389

## Tipo de bomba

Bomba	Impulsor Rotor	Tipo de aguas residuales/Modo de funcionamiento Tipo de águas residuais/Modo de funcionamento	Peso [kg]	Código Mono	Código Duo
Sita 200 N-ex-G	Multi-canal (corte)	Fecales Fecais / S1	38	01786429	2x 01786429
Sita 300 N-ex-G	Multi-canal (corte)	Fecales Fecais / S1	60	01786431	2x 01786431
Sat-V 75/2/50/D	Paso-libre Passo-livre	No fecales Não fecais / S3	22	01780854	2x 01780854
Sat-V 150/2/50/D	Paso-libre Passo-livre	No fecales Não fecais / S3	30	01780855	2x 01780855
Sat-100/D	Multi-canal	No fecales Não fecais / S1	30	01780856	2x 01780856
Sat-150/D	Multi-canal	No fecales Não fecais / S1	32	01780857	2x 01780857
Sat-200/D	Multi-canal	No fecales Não fecais / S1	32	01780858	2x 01780858

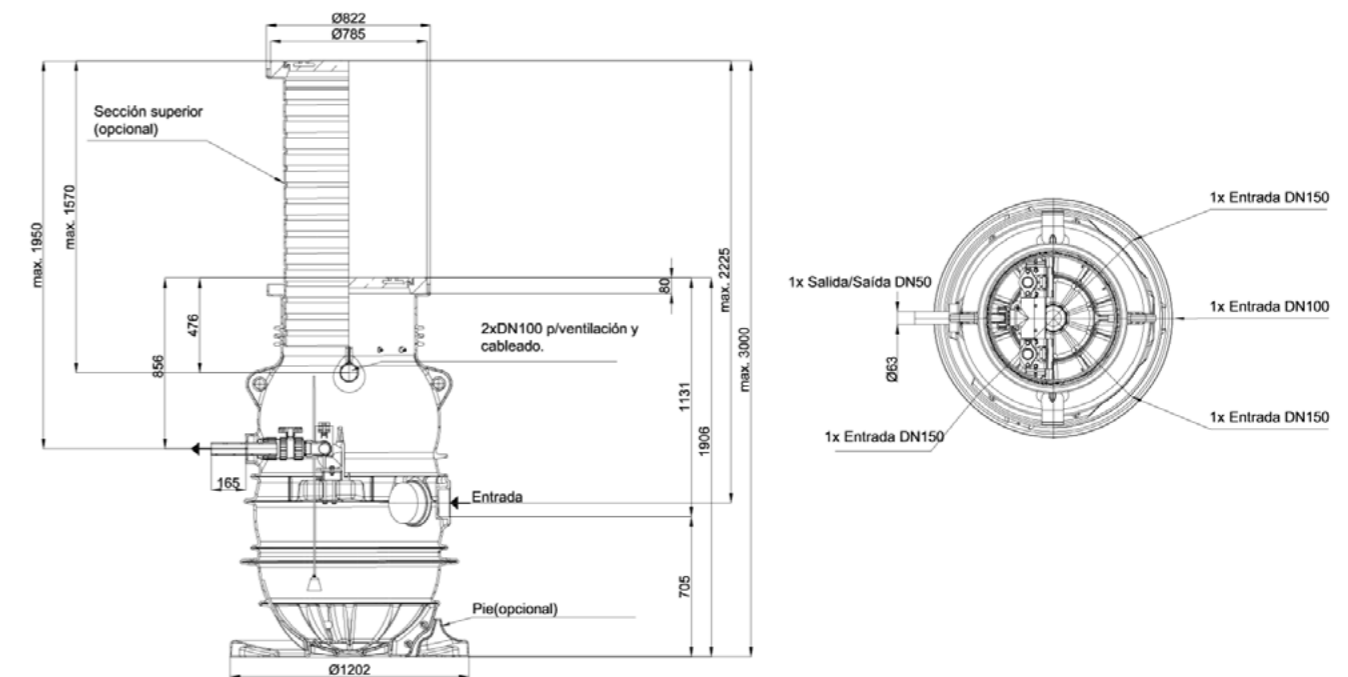
### Accesorios

- Mínimas partes a ofertar: Depósito, bombas y panel de control
- Opcional: Tubo guía de extensión, boya de nivel, sensor de presión, equipo de seguridad, sistema de inyección de aire, otros

### Acessórios

- Peças mínimas a propor: Depósito, bombas e painel de controle
- Opcionais: Tubo guia de extensão, bóia de nível, sensor de pressão, equipe de segurança, sistema de injeção de ar, outros

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento

Bomba	Potencia Potência			Consumo (A) Caudal Fluxo Q	Altura manométrica H														
	P1	P2	[A]		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
	[kw]	[kw]			m³/h	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
Sita 200 N-ex-G	2,10	1,50	3,7	m³/h	22,7	22,0	21,6	20,2	18,7	17,3	15,5	13,7	11,5	8,6	4,3	-	-	-	-
				l/s	6,3	6,1	6,0	5,6	5,2	4,8	4,3	3,8	3,2	2,4	1,2	-	-	-	-
Sita 300 N-ex-G	2,80	2,20	5,1	m³/h	24,5	24,3	24,1	23,9	23,4	23,0	22,3	22,0	21,6	20,2	18,4	15,1	14,4	7,9	6,1
				l/s	6,8	6,75	6,4	6,65	6,5	6,4	6,2	6,1	6,0	5,6	5,1	4,2	4,0	2,2	1,7
Sat-V 75/2/50/D	0,70	0,55	1,3	m³/h	21,6	16,2	10,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				l/s	6,0	4,5	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sat-V 150/2/50/D	1,50	1,10	2,6	m³/h	37,1	31,0	25,2	19,1	12,6	6,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				l/s	10,3	8,6	7,0	5,3	3,5	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sat-100/D	1,30	0,88	2,3	m³/h	34,9	31,3	26,2	20,8	15,1	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				l/s	9,7	8,7	7,3	5,8	4,2	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sat-150/D	1,60	1,10	2,7	m³/h	43,2	39,6	36,0	32,4	27,0	20,5	13,0	-	-	-	-	-	-	-	-
				l/s	12,0	11,0	10,0	9,0	7,5	5,7	3,6	-	-	-	-	-	-	-	
Sat-200/D	2,00	1,50	3,6	m³/h	46,8	43,2	40,7	37,1	33,5	28,8	20,1	12,9	3,6	-	-	-	-	-	-
				l/s	13,0	12,0	11,3	10,3	9,3	8,0	5,6	3,6	1,0	-	-	-	-		

# PowerLift P Duo B125/D400

Para aguas pluviales/grises/fecales  
 Para águas pluviais/cinzas/fecais

Caudal (Q) hasta · Fluxo (Q) até 46,8 l/s  
 Altura manométrica (H) hasta · até 40 m

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

## Ventajas del Producto

- Equipo plug & play / configuración modular
- Profundidad de instalación hasta 3000 mm
- Polietileno de alta calidad para alargar la vida útil
- Disponible versión con 1 (mono) o 2 (duo) bombas
- Válvula retención de bola vertical para cierre seguro
- Elevada capacidad de retención – para drenaje exterior

## Adecuado para

- Aguas grises y fecales sin presencia de grasas
- Para después de separador de grasas hasta NS10
- Para conjunto viviendas, oficinas, industrias o centros logísticos

## Especificaciones técnicas

- Tanque fabricado en polietileno de alta densidad
- Versión Duo con 2 bombas submersibles
- Con estructura de acoplamiento de bombas ACO
  - Guía fabricada en acero inoxidable
  - Tuberías fabricadas en PVC-U
  - 1x válvula de bola G 2 fabricada de PVC-U
  - 2x válvula de bola G 2 fabricada de fundición EN-GJL
  - Opción de conexión para tubería de descarga
- Con conexión salida de tubería DN50 (adaptable a DN70/80 como accesorio)
  - DN50 para tubería exterior Ø 63 mm
  - DN70 para tubería exterior Ø 75 mm
- 1295 mm hasta parte superior tanque
- Con conexión de entrada de tubería DN150
- Incluye conexión socket con junta sellado (EN 877)
  - 1275 mm hasta parte superior tanque
  - Con dos conexiones socket DN100 para cableado / ventilación
- Disponible con o sin parte superior con extensión
  - Clase de carga: B125/D400 (EN 124)
  - Tapa estanca, H = 125 mm
- Parte superior ajustable con profundidad de instalación hasta 3000 mm
- Profundidades de instalación:
  - T1 = min 630 mm
  - T3 = min 955 mm hasta max 1795 mm
- Volumen útil: 550 l

## Ventajas del Producto

- Equipamento plug & play e configuração modular
- Profundidade de instalação até 3000 mm
- Polietileno de alta qualidade para prolongar a vida útil
- Versão disponível com 1 (mono) ou 2 (duo) bombas
- Válvula de retenção de esfera vertical para fechamento seguro
- Alta capacidade de retenção – para drenagem externa

## Adecuado para

- Águas cinzas e fecais sem a presença de gorduras
- Para depois do separador de gordura até NS10
- Para habitação, escritórios, indústrias ou centros logísticos

## Especificaciones técnicas

- Tanque fabricado em polietileno de alta densidade
- Versão Duo com 2 bombas submersíveis
- Com estrutura de acoplamento da bomba ACO
  - Guia fabricada em aço inoxidável
  - Tubos fabricados em PVC-U
  - 1x válvula de bola G 2 fabricada em PVC-U
  - 2x válvula de bola G 2 fabricada em ferro fundido EN-GJL
  - Com opção de conexão para tubo de descarga
- Com conexão de saída de tubo DN50 (adaptável ao DN70 / 80 como acessório)
  - DN50 para tubo exterior Ø 63 mm
  - DN70 para tubo exterior Ø 75 mm
- 1295 mm até à parte superior do tanque
- Com conexão de entrada de tubo DN150
- Inclui conexão de soquete com junta selada (EN 877)
  - 1275 mm até à parte superior do tanque
  - Com duas conexões de soquete DN100 para cabo / ventilação
- Disponível com ou sem parte superior com extensão
  - Classe de carga: B125/D400 (EN 124)
  - Tapa estanque, H = 125 mm
- Parte superior ajustável com profundidade de instalação de até 3000 mm
- Profundidade de instalação:
  - T1 = min 630 mm
  - T3 = min 955 mm até max 1795 mm
- Volume útil: 550 l



B125

D400

## Modelo depósito

Carga	Tipo	Descripción Descrição	Vol. Total [l]	Peso [kg]	Código
B125	Duo	Con tapa estanca SIN REALCE, conexión de presión DN50 para tubo exterior Ø 63 mm Com tampa estanque SEM SECÇÃO SUPERIOR, conexão de pressão DN50 para tubagem externo Ø 63 mm	550	450	01781311
B125 + parte superior	Duo	Con tapa estanca + REALCE, conexión de presión DN50 para tubo exterior Ø 63 mm Com tampa estanque + SECÇÃO SUPERIOR, conexão de pressão DN50 para tubagem externo Ø 63 mm	550	1050	01781312
D400 + parte superior	Duo	Con tapa estanca + REALCE, conexión de presión DN50 para tubo exterior Ø 63 mm Com tampa estanque + SECÇÃO SUPERIOR, conexão de pressão DN50 para tubagem externo Ø 63 mm	550	450	01781313

## Tipo de bomba

Bomba	Impulsor Rotor	Tipo de aguas residuales/Modo de funcionamiento Tipo de águas residuais/Modo de funcionamento	Peso [kg]	Código Duo
Sat-100/D	Multi-canal	Non-faecal/S1	24	2x 01781280
Sat-150/D	Multi-cana	Non-faecal/S1	27	2x 01781281
Sat-200/D	Multi-canal	Non-faecal/S1	28	2x 01781282
Sita 200 N-ex	Multi-canal (corte)	Faecal/S1	34	2x 01786430
Sita 300 N-ex	Multi-canal (corte)	Faecal/S1	72	2x 01786432
Sita 550 N-ex	Multi-canal (corte)	Faecal/S1	72	2x 01786433

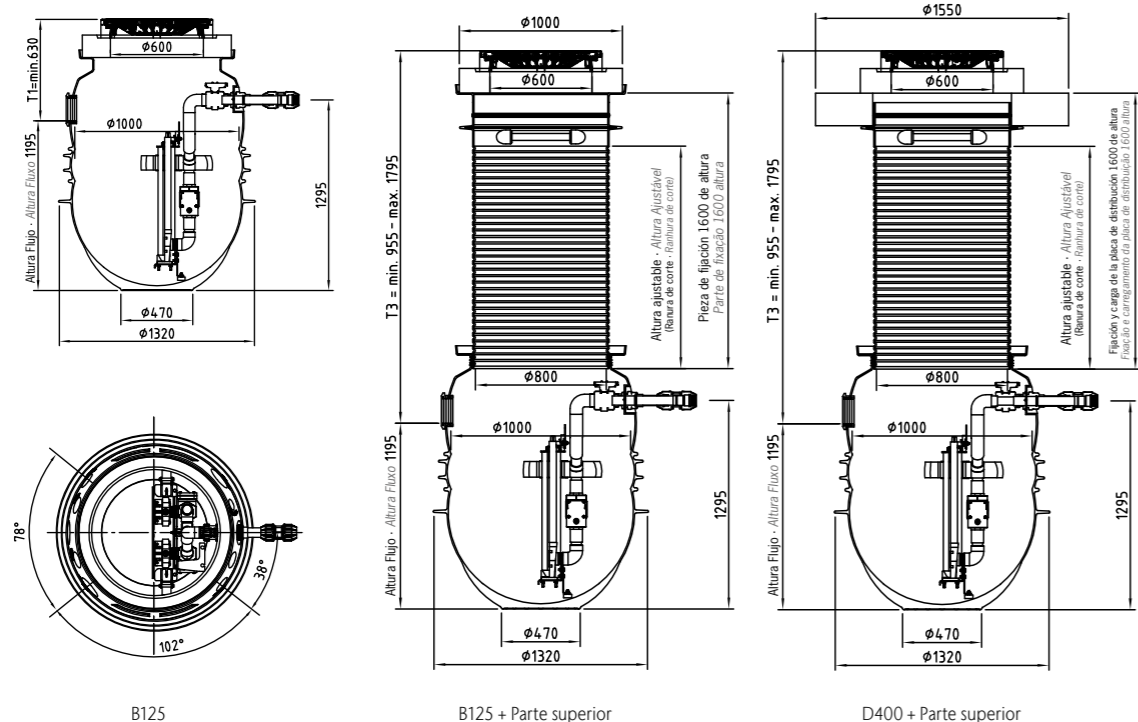
## Accesorios

- Mínimas partes a ofertar: Depósito, bombas y panel de control
- Opcional: Tubo guía de extensión, boya de nivel, sensor de presión, equipo de seguridad, sistema de inyección de aire, otros

## Acessórios

- Peças mínimas a propor: Depósito, bombas e painel de controle
- Opcionais: Tubo guia de extensão, bóia de nível, sensor de pressão, equipe de segurança, sistema de injeção de ar, outros

## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



# AquaLift G

## Pozo de bombeo Poço de bombagem

### Información del producto Informações do produto

Los pozos de bombeo ACO Remosa son equipos prefabricados, diseñados para evacuar las aguas residuales de edificios situadas por debajo del nivel del alcantarillado, donde su eliminación por gravedad no es posible.

Estos equipos compactos suponen un ahorro en los costes de la obra civil y ventajas de funcionamiento al incluir todos los elementos necesarios en un solo depósito.

### Arqueta de elevación de aguas tratadas

Estos equipos compactos suponen un ahorro en los costes de la obra civil y ventajas de funcionamiento al incluir todos los elementos necesarios en un solo depósito.

Os poços de bombagem ACO Remosa são equipamentos pré-fabricados, desenhados para evacuar as águas residuais de edifícios situadas por debaixo do nível da rede de saneamento, onde a sua eliminação por ação da gravidade não é possível.

Estes equipamentos compactos representam uma poupança nos custos da obra civil e vantagem de funcionamento, ao incluir todos os elementos necessários num único depósito.

### Caixa de elevação de águas tratadas

Em alguns casos é necessário bombear as águas da saída da depuradora até à superfície. Para este efeito, ACO Remosa dispõe de um equipamento formado por uma caixa em PRFV e uma bomba para águas tratadas.

## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento

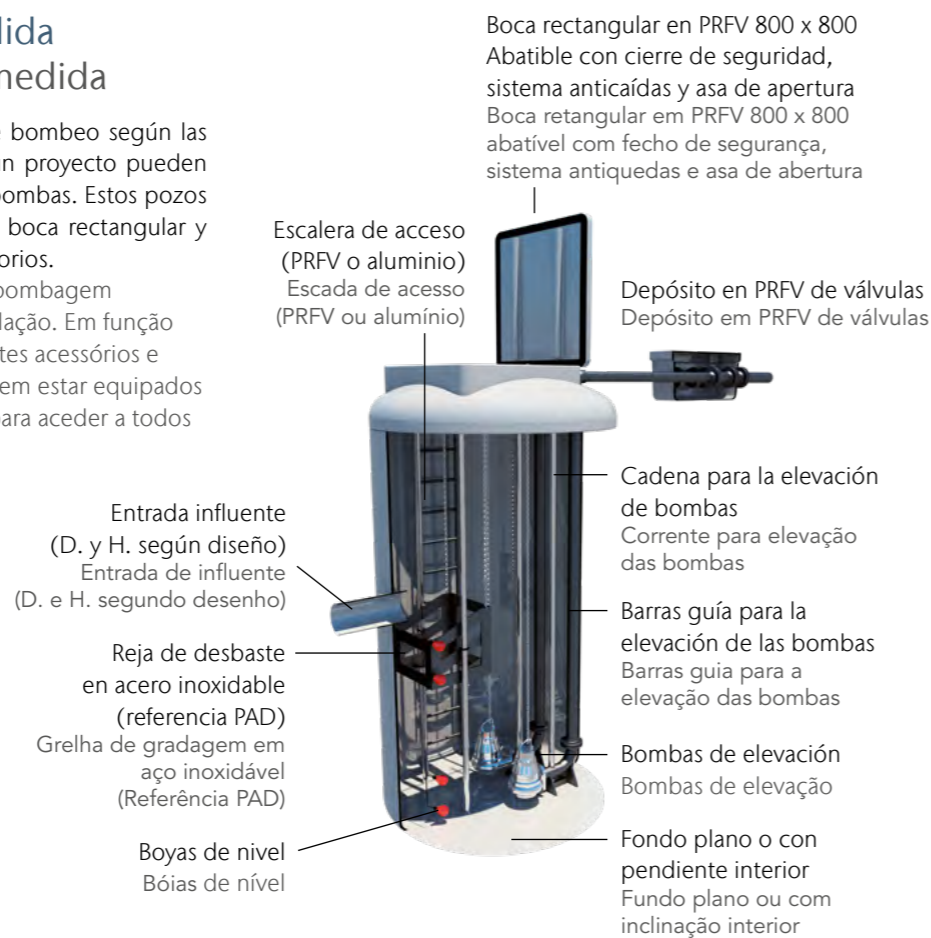
Potencia Potência			Altura manométrica H																					
Bomba	Consumo Caudal		Flujo Q																					
	P1 [kw]	P2 [kw]	(A) [A]	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
Sat 100/D	1,30	0,88	2,3	m³/h	34,9	31,3	26,2	20,8	15,1	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				l/s	9,7	8,7	7,3	5,8	4,2	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sat 150/D	1,60	1,10	2,7	m³/h	43,2	39,6	36,0	32,4	27,0	20,5	13,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				l/s	12,0	11,0	10,0	9,0	7,5	5,7	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sat 200/D	2,00	1,50	3,6	m³/h	46,8	43,2	40,7	37,1	33,5	28,8	20,1	12,9	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				l/s	13,0	12,0	11,3	10,3	9,3	8,0	5,6	3,6	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sita 200 N-ex	2,10	1,50	3,7	m³/h	22,7	22,0	21,6	20,2	18,7	17,3	15,5	13,7	11,5	8,6	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				l/s	6,3	6,1	6,0	5,6	5,2	4,8	4,3	3,8	3,2	2,4	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sita 300 N-ex	2,80	2,20	5,1	m³/h	24,5	24,3	24,1	23,9	23,4	23,0	22,3	22,0	21,6	20,2	18,4	15,1	14,4	7,9	6,1	-	-	-	-	-
				l/s	6,8	6,7	6,7	6,6	6,5	6,4	6,2	6,1	6,0	5,6	5,1	4,2	4,0	2,2	1,7	-	-	-	-	-
Sita 550 N-ex	5,00	4,10	8,7	m³/h	-	-	25,6	25,2	24,8	24,5	24,1	23,8	23,4	22,7	22,0	21,6	20,9	20,2	19,4	18,7	18,0	16,6	14,4	13,0
				l/s	-	-	7,1	7,0	6,9	6,8	6,7	6,6	6,5	6,3	6,1	6,0	5,8	5,6	5,4	5,2	5,0	4,6	4,0	3,6



## Pozos de bombeo a medida Poços de bombagem à medida

ACO Remosa personaliza los pozos de bombeo según las necesidades de cada instalación. Según proyecto pueden fabricarse con diferentes accesorios y bombas. Estos pozos de bombeo están equipados con una boca rectangular y abatible para acceder a todos los accesorios.

ACO Remosa personaliza os poços de bombagem segundo as necessidades de cada instalação. Em função do projeto, estes podem incluir diferentes acessórios e bombas. Os poços de bombagem podem estar equipados com uma boca rectangular e abatível, para aceder a todos os acessórios.



### Pozos de bombeo con accesorios

El pozo de bombeo es un sistema útil para la elevación y bombeo tanto de aguas sucias, fecales, como para las aguas grises, aguas pluviales, etc. Nuestras bombas están especialmente seleccionadas para superar grandes desniveles sin excesiva pérdida de capacidad de bombeo.

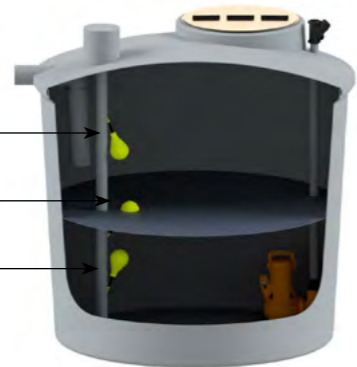
### Poços de bombagem com acessórios

O poço de bombagem é um sistema útil para a elevação e bombagem de águas sujas e águas fecais, e também para águas cinzentas, águas pluviais, etc. As nossas bombas foram especialmente seleccionadas para superar grandes desniveis sem excessiva perda de capacidade de bombagem.

Marcha de bomba  
 Sentido de funcionamento  
 da bomba

Paro de bomba  
 Paragem da bomba

Paro de seguridad y alarma  
 Paragem de segurança e alarme

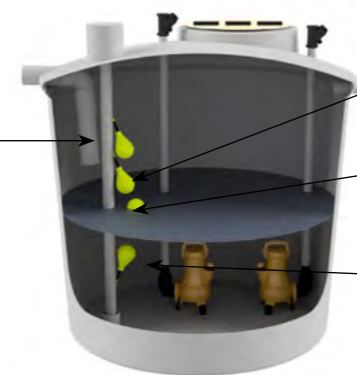


Marcha segunda bomba y alarma.  
 Las bombas funcionan alternativamente.  
 La segunda bomba también puede  
 sustituir la primera en el caso  
 de que ésta falle.  
 Sentido de funcionamiento  
 da segunda bomba e alarme.  
 As bombas funcionam alternadamente.  
 A segunda bomba também pode  
 substituir a primeira em caso  
 de avaria desta.

Marcha de bomba  
 Sentido de funcionamento  
 da bomba

Paro de bomba  
 Paragem da bomba

Paro de seguridad y alarma  
 Paragem de segurança e alarme



\*imagen hasta 5000 litros

### Accesorios incluidos

- Depósito de PRFV reforzado para enterrar:
- Bocas de acceso en polipropileno
- Entrada en PVC
- Bomba: Aguas Sucias: AS / Aguas Limpias: AL
- Válvulas de retención: Aguas Sucias: 2"
- Aguas Limpias: 1 1/4"
- Interruptores de nivel: tipo boya
- Cuadro eléctrico con alarma acústica
- Tubería flexible y Cadena de inox
- Aireación en PVC

### Acessórios incluídos

- Depósito de PRFV reforçado para enterramento:
- Bocas de acceso de polipropileno
- Entrada de PVC
- Bomba: Águas sujas: AS / Águas limpas: AL
- Válvulas de retenção: Águas sujas: 2"
- Águas limpas: 1 1/4"
- Interruptores de nível: tipo bóia
- Quadro elétrico com alarme acústico
- Tubagem flexível e corrente inox
- Arejamento em PVC

### Opcional

Cuadro eléctrico con avisador de alarma  
 mediante SMS (AVISM)

### Opcional

Quadro elétrico com avisador de alarme  
 por SMS (AVISM)

### Accesorio opcional - PAD

Desbaste a la entrada del pozo de bombeo, para evitar la entrada de sólidos de gran tamaño que podrían dañar las bombas.

Está formado de una cesta en acero inoxidable que puede extraerse fácilmente a través de la boca de acceso para su vaciado en un contenedor.

- PAD 1-5:** para pozos de bombeo de 1000 a 5000 l
- PAD 8-10:** para pozos de bombeo de 8000 a 10000 l

### Acessório opcional - PAD

Gradagem à entrada do poço de bombagem, para evitar a entrada de resíduos sólidos de grande tamanho, que poderiam danificar as bombas.

Está formado por um cesto de aço inoxidável facilmente extraível pela boca de acesso para o seu esvaziamento num contentor.

- PAD 1-5:** para poços de bombagem de 1000 a 5000 l
- PAD 8-10:** para poços de bombagem de 8000 a 10000 l



Para el bombeo de aguas residuales, con una elevada concentración en sólidos, procedente de lugares públicos (campings, hoteles, zonas deportivas, etc) consultar con el departamento técnico.

Para o bombagem de águas residuais, com uma elevada concentração de resíduos sólidos, procedente de lugares públicos (parques de campismo, hotéis, zonas desportivas, etc.) consultar o departamento técnico.

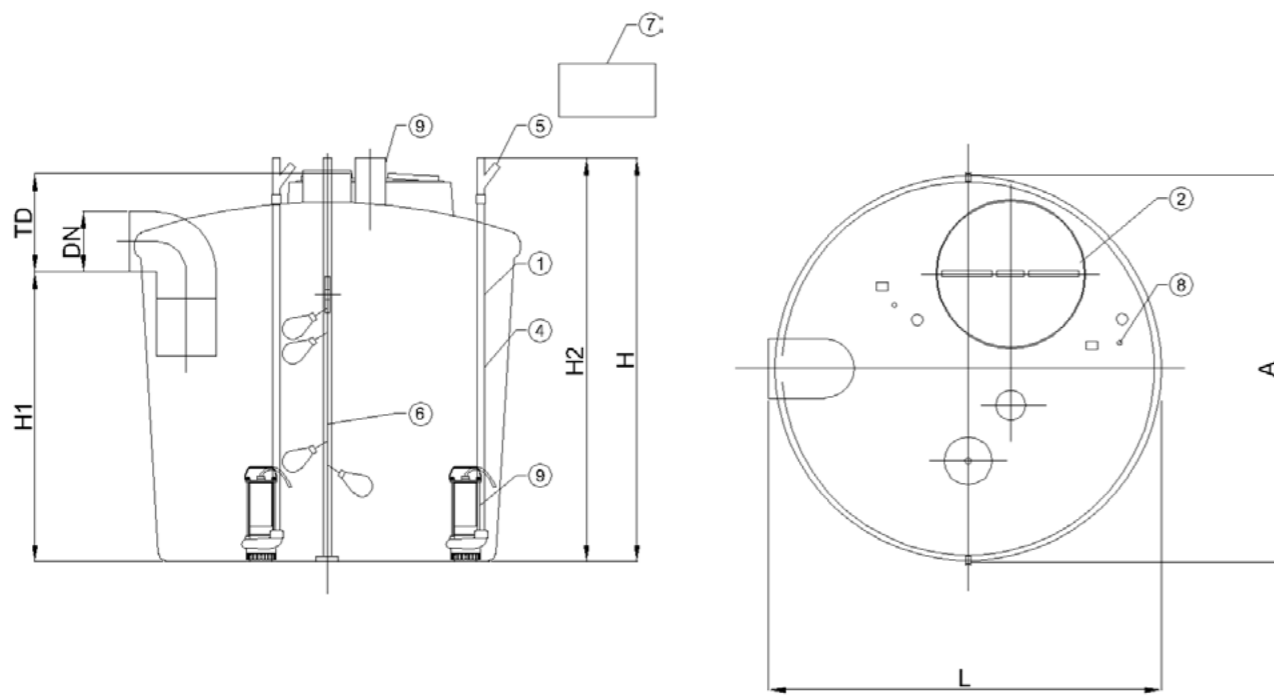
## Aguas residuales

## Águas residuais

Para recoger y bombear aguas residuales domésticas procedentes de inodoros, lavabos, duchas, etc.

Para recolher e bombear águas residuais domésticas procedentes de sanitas, lavabos, duchas, etc.

Ref. 2 Bombas	Volumen Volume [l]	D [mm]	H [mm]	Ø Boca de acceso acceso [mm]		Ø Aireación Arejamento [mm]	Peso aprox. [kg]	Código
				Ø Entrada	Ø Aireación			
PA2S 0,5	500	925	1.060	410	160	110	20	OPK00096
PA2S 1	1.000	1.150	1.360	567	200	110	35	OPK00097
PA2S 1,8	1.800	1.615	1.240	567	200	110	50	OPK00098
PA2S 2,2	2.200	1.615	1.490	567	250	125	60	OPK00099
PA2S 3	3.000	1.750	1.590	567	250	125	70	OPK00100
PA2S 5	5.000	2.120	2.050	567	315	160	110	OPK00101
PA 2S 8	8.000	2.350	2.370	567	315	160	300	OPK00187
PA 2S 10	10.000	2.350	2.810	567	315	160	375	OPK00189



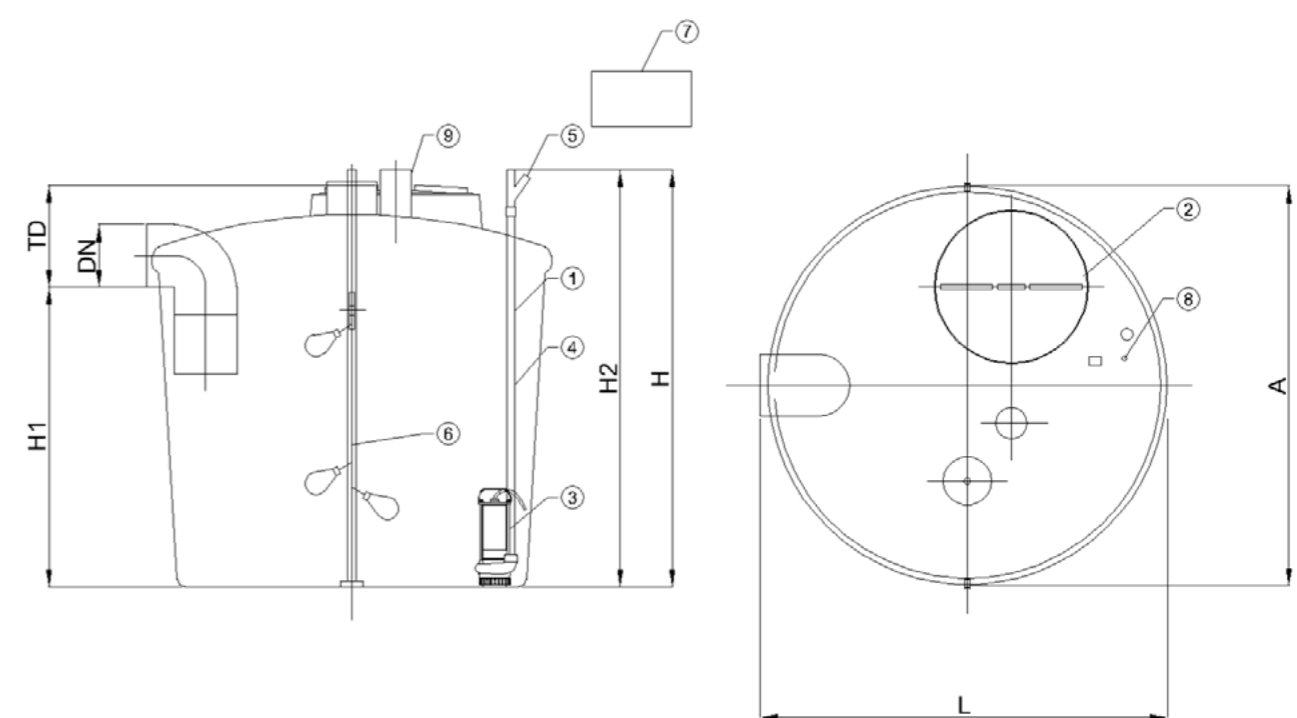
## Aguas de lluvia

## Águas pluviais

Para recoger y bombear aguas pluviales (resultantes de la escorrentía superficial), aguas tratadas a la salida de los sistemas de depuración.

Para recolher e bombear águas pluviais (resultantes do escoamento superficial), águas tratadas na saída dos sistemas de depuração.

Ref. 2 Bombas	Volumen Volume [l]	D [mm]	H [mm]	Ø Boca de acceso acceso [mm]		Ø Aireación Arejamento [mm]	Peso aprox. [kg]	Código
				Ø Entrada	Ø Aireación			
PA2L 0,5	500	925	1.060	410	160	110	20	OPK00084
PA2L 1	1.000	1.150	1.360	567	200	110	35	OPK00085
PA2L 1,8	1.800	1.615	1.240	567	200	110	50	OPK00086
PA2L 2,2	2.200	1.615	1.490	567	250	125	60	OPK00087
PA2L 3	3.000	1.750	1.590	567	250	125	70	OPK00088
PA2L 5	5.000	2.120	2.050	567	315	160	110	OPK00089
PA2L 8	8.000	2.350	2.370	567	315	160	300	OPK00303
PA2L 10	10.000	2.350	2.810	567	315	160	375	OPK00304



### Características bomba

Modelo	Potencia Potência absorbida P1		Intensidad Intensidade (A)		Potencia Potência motor P2		Capacidad Capacidade condensador [µF]
	[kw 1-]	[kw 3-]	[1-230V]	[3-400V]	[kW]	[HP]	
Bomba AS	1,6	1,6	7,4	2,8	1,1	1,47	16µF-450V

Instalación instalação monofásica.

Caudal (m³/h)	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
Altura (mca)	15,1	13,9	12,6	11,3	9,9	8,5	7,1	5,7	4,2	2,6

### Características bomba

Modelo	Potencia Potência absorbida P1		Intensidad Intensidade (A)		Potencia Potência motor P2		Capacidad Capacidade condensador [µF]
	[kw 3-]		[3-230V]		[kW]	[HP]	
Bomba AL	0,7		3,1		0,75	1,01	12

Instalación instalação monofásica.

Caudal (m³/h)	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2	18
Altura (mca)	9,7	9,4	9,0	8,4	7,7	6,8	5,7	4,6	3,2	1,7

## PowerLift C

Para aguas pluviales/grises/fecales  
 Para águas pluviais/cinzas/fecais



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Equipo plug and play / configuración modular
- De directa y fácil instalación
- Diseño vertical fabricado en hormigón armado
- Ideal para situaciones de antiflotabilidad y capas freáticas altas
- Sección superior ajustable según profundidad de instalación, para clases de carga D400
- Instalación del equipo sin necesidad de obra civil

### Adecuado para

- Aguas grises y fecales
- Aplicable en conjunto de viviendas, oficinas, industrias o centros logísticos

### Especificaciones técnicas

- Tanque fabricado en hormigón armado
- Versión con dos bombas sumergibles
- Con estructura de acoplamiento de bombas ACO
- Posibilidad de instalación de escalera para acceso
- Con diferentes conexiones de entrada y salida
- Parte superior ajustable con realces

### Vantagens do Produto

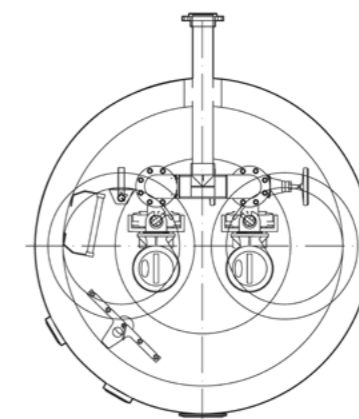
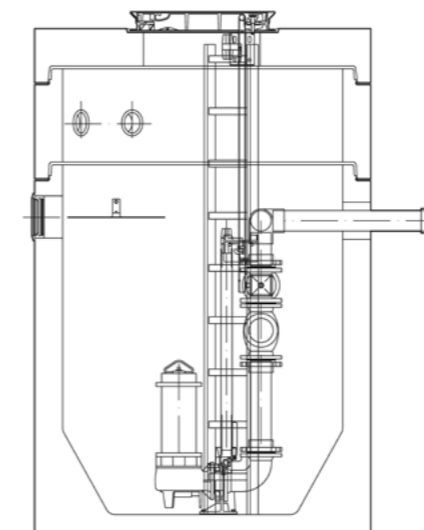
- Configuração plug and play / modular
- Instalação direta e fácil
- Conceção vertical em betão armado
- Ideal para situações de anti-flotação e de lençóis freáticos elevados
- Secção superior regulável em função da profundidade de instalação, para classes de carga D400
- Instalação do equipamento sem necessidade de obras civis

### Adequado para

- Águas cinzentas e águas fecais
- Aplicável em centros residenciais, escritórios, indústrias ou centros logísticos

### Especificações técnicas

- Tanque em betão armado
- Versão com duas bombas submersíveis
- Com estrutura de acoplamento de bomba ACO
- Possibilidade de instalação de escada para acesso
- Com diferentes ligações de entrada e de saída
- Parte superior ajustável com secções superiores



Para más información de como configurar su pozo de bombeo en hormigón armado consulte a ACO.

Para mais informações sobre como configurar o sua estação elevatória em betão armado, contacte a ACO.

# Kit PowerLift Mono/Duo

Para aguas pluviales/grises/fecales  
 Para águas pluviais/cinzas/fecais

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Plug and play
- Material de alta calidad para alargar la vida útil del tanque
- Conjunto tubería y conexiones montado
- Alturas y prestaciones ajustables utilizando principio modular ACO
- Sistema acoplado para debajo agua con estructura y guía para inspección

### Adecuado para

- Para la instalación después de separador
- Aguas grises o que contengan fecales
- Viviendas múltiples
- Edificios con oficinas
- Edificios industriales
- Drenaje exterior
- Centros logísticos

### Especificaciones técnicas

- Acoplamiento subacuático automático para retener las bombas sumergibles ACO con elemento acoplador
- Mayor facilidad para colgar y extraer las bombas con el sistema de tubo corredizo
- Área mínima de instalación: 800 x 800 mm
- Permite usar diferentes sensores de nivel gracias al soporte universal de interruptores de nivel (ver accesorios)
- Cadena de 4 m incluida con la bomba
- Set de bomba DN 50
  - Línea de presión y válvula esférica de PVC-U
  - Válvula antirretorno de fundición
  - Conexión de línea de presión DN 50 (OD=63 mm) con acoplamiento de compresión (DN 70 o DN 80 como accesorio)
  - Salida de presión opcional, vertical o horizontal (incluida con el producto)
- Set de bomba DN 100
  - Válvula antirretorno, derivación en Y, válvula de cierre y elementos de transición de fundición
  - Adaptador especial DN 100 para la conexión de la línea de presión con tubo de 108 – 114,3 mm de diámetro exterior (opcionalmente de 88 – 90 mm)
  - Salida de presión vertical

### Ventajas del Producto

- Plug and play
- Material de alta qualidade para prolongar a vida útil do tanque
- Conjunto de tubagem e conexões montadas
- Alturas e características ajustáveis usando o princípio modular ACO
- Sistema acoplado para debaixo da água com estrutura e guia para inspeção

### Adecuado para

- Para instalação após o separador
- Águas cinzentas ou conteúdo fecais
- Múltiplas moradias
- Edifícios com escritórios
- Edifícios industriais
- Drenagem exterior
- Centros de logística

### Especificaciones técnicas

- Ligação subaquática automática para a retenção das bombas submersíveis ACO com elemento de ligação
- Maior facilidade para suportar e extrair as bombas com o sistema de tubo deslizante
- Área mínima de instalação: 800 x 800 mm
- Permite utilizar diferentes sensores de nível graças ao suporte universal de interruptores de nível (ver acessórios)
- Cadeia de 4 m incluída com a bomba
- Set de bomba DN 50
  - Linha de pressão e válvula esférica de PVC-U
  - Válvula antirretorno de fundição
  - Ligação de linha de pressão DN 50 (OD=63 mm) com ligação de compressão (DN 70 ou DN 80 como acessório)
  - Saída de pressão opcional, vertical ou horizontal (incluída com o produto)
- Set de bomba DN 100
  - Válvula antirretorno, derivação em Y, válvula de fecho e elementos de transição de fundição
  - Adaptador especial DN 100 para a ligação da linha de pressão com tubo de 108 – 114,3 mm de diámetro exterior (opcionalmente de 88 – 90 mm)
  - Saída de pressão vertical



## Modelo

Tipo	Descripción Descrição	Código
Mono	Línea de presión: DN 50, Salida de presión opcional vertical u horizontal, Con opción de conexión a tubo de limpieza Linha de pressão: DN 50, Saída de pressão opcional, vertical ou horizontal, Com opção de ligação a tubo de limpeza	01781297
Duo	Línea de presión: DN 50, Salida de presión opcional vertical u horizontal, Con opción de conexión a tubo de limpieza Linha de pressão: DN 50, Saída de pressão opcional, vertical ou horizontal, Com opção de ligação a tubo de descarga	01781296
Mono	Línea de presión: DN 100, Salida de presión vertical, Sin opción de conexión a tubo de limpieza Derivación en Y y salida de presión DN 100 (OD 110 mm) Linha de pressão: DN 100, Saída de pressão vertical, Sem opção de ligação a tubo de limpeza Derivação em Y e saída de pressão DN 100 (OD 110 mm)	01781306
Duo	Línea de presión: DN 100, Salida de presión vertical, Sin opción de conexión a tubo de limpieza Derivación en Y y salida de presión DN 100 (OD 110 mm) Linha de pressão: DN 100, Saída de pressão vertical, Sem opção de ligação a tubo de limpeza Derivação em Y e saída de pressão DN 100 (OD 110 mm)	01781305

### Accesorios

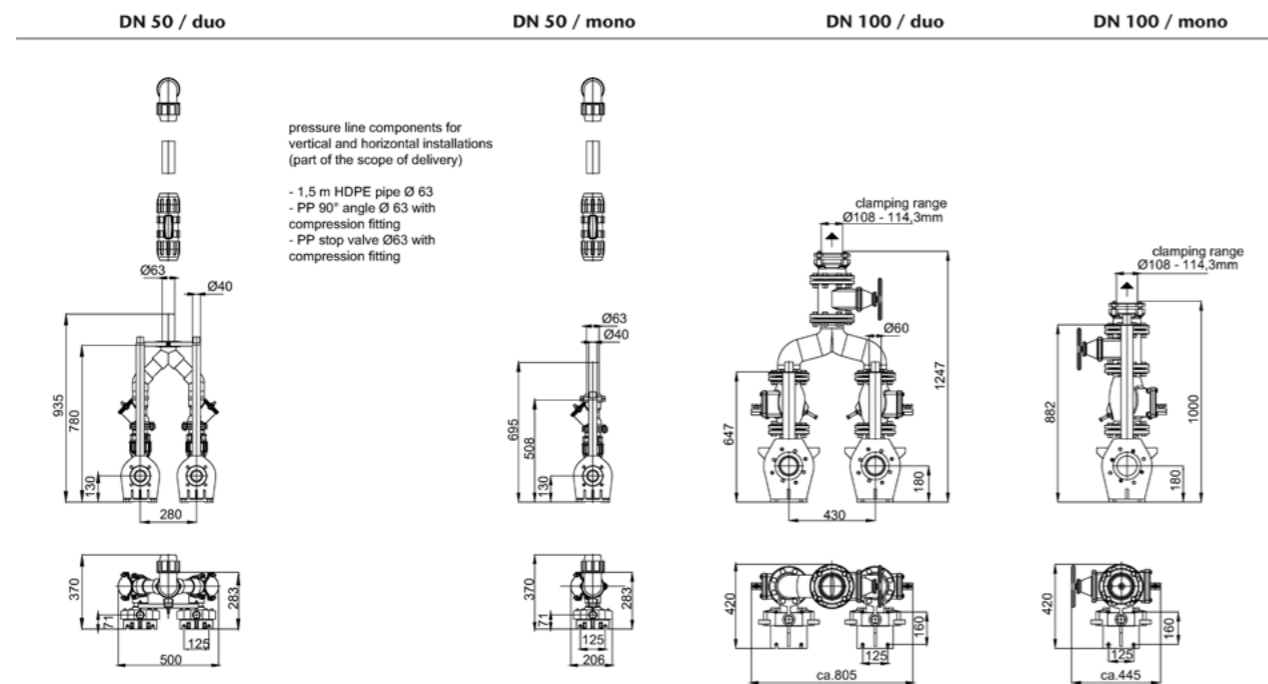
- Mínimas partes a ofertar: Línea de presión, bombas, kit instalación y panel de control
- Opcional: Tubo guía de extensión, boya de nivel, sensor de presión, equipo de seguridad, sistema de inyección de aire, otros

### Acessórios

- Peças mínimas a propor: Linha de pressão, bombas, bóia, kit instalação e painel de controle
- Opcionais: Tubo guia de extensão, bóia de nível, sensor de pressão, equipe de segurança, sistema de injeção de ar, outros



## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento

Bomba	Impulsor Rotor	DN	Potencia Potência Motor [kw]	Tipo de aguas residuales/ Modo de funcionamiento Tipo de águas residuais/ Modo de funcionamento	Peso [kg]	Código MONO	Código DUO
Sita 200 N-ex-G	Multi-canal (corte)	DN50	1,50	Fecales Fecais / S1	40	01781285	2x 01786430
Sita 300 N-ex-G	Multi-canal (corte)	DN50	2,20	Fecales Fecais / S1	50	01781286	2x 01786432
Sita 550 N-ex-G	Multi-canal (corte)	DN50	4,10	Fecales Fecais / S1	72	01781287	2x 01786433
Sat 50/2/32/D	Multi-canal	DN50	0,37	No fecales Não fecais / S3	11	01781276	2x 01781276
Sat 75/2/32/D	Multi-canal	DN50	0,55	No fecales Não fecais / S3	11	01781277	2x 01781277
Sat-100/D	Multi-canal	DN50	0,88	No fecales Não fecais / S3	24	01781280	2x 01781280
Sat-150/D	Multi-canal	DN50	1,10	No fecales Não fecais / S3	27	01781281	2x 01781281
Sat-200/D	Multi-canal	DN50	1,50	No fecales Não fecais / S3	28	01781282	2x 01781282
KL-AT-M 200-EX-G	Mono-canal	DN100	1,50	Fecales Fecais / S1	66	01781288	2x 01786434
KL-AT-M 300-EX-G	Mono-canal	DN100	2,20	Fecales Fecais / S1	86	01781289	2x 01786435
KL-AT-M 400-EX-G	Mono-canal	DN100	3,10	Fecales Fecais / S1	89	01781290	2x 01786436
Sat-Q 300	Multi-canal	DN100	2,90	No fecales Não fecais / S3	58	01781291	2x 01786440
Sat-Q 400	Multi-canal	DN100	3,00	No fecales Não fecais / S3	79	01781292	2x 01786441

## Kit SITA

Para aguas residuales fecales y no fecales  
 Para águas residuais fecais e não fecais

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Impulsor multi-canal de corte
- Motor con sellado mecánico de carburo de silicio (SiC) con cámara de aceite
- Diseño hidráulico especial para prevenir obstrucciones
- Con certificación ATEX
- Con protección de bobinado

### Adecuado para

- Agua grises y fecales
- Agua con sólidos de fibra corta
- Sector industrial, municipal y privado
- Elevadas altura de bombeo
- Largos distancias entre líneas de presión hasta alcantarillado
- Operación / funcionamiento continuo

### Ventajas del Producto

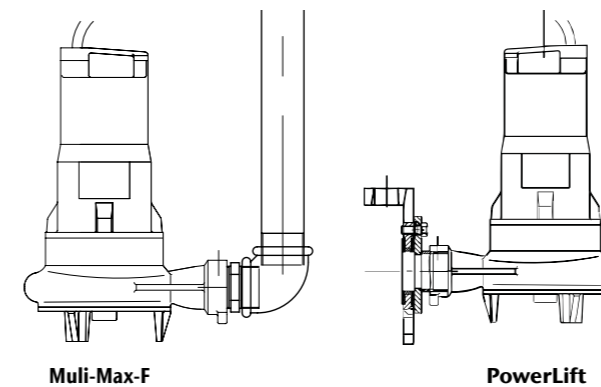
- Rotor multi-canal de corte
- Motor com selo mecânico de carboneto de silício (SiC) com câmara de óleo
- Desenho hidráulico especial para evitar obstruções
- Com certificação ATEX
- Com proteção contra enrolamento

### Adecuado para

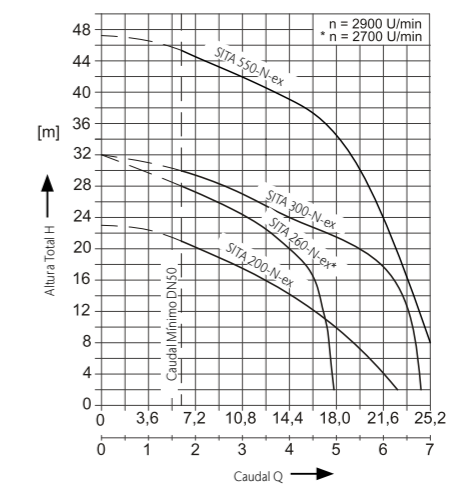
- Águas cinzas e fecais
- Águas com sólidos curtos de fibra
- Setor industrial, municipal e privado
- Elevadas alturas de bombeio
- Longas distâncias entre linhas de pressão até o esgoto
- Operação / funcionamento contínua



## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento



## Modelo

Ref.	Potencia Potência		Datos Clave Datos Principais				Conexión a la línea de impulsión Ligação à linha de impulsão	Peso	Arranque	Código para Multi-Max-F	Código para PowerLift P Kit bomb. PowerLift DN50
	P1 [KW]	P2 [KW]	Cons. [A]	Tens. [V]	Revol. Rotaç. [R/min]						
Sita 200 N-ex-G	1,78	1,5	3,7	400	2900	DN50	34	Directo Direto	01786429	01786430	
Sita 300 N-ex	2,76	2,2	5,1	400	2900	DN50	44	Directo Direto	01786431	01786432	
Sita 550 N-ex	4,66	4,1	8,7	400	2900	DN50	72	Directo Direto	-	01786433	

Tipo de cable: S1RN8-F4G1.5+3x1 - 10 m. Salida de presión: horizontal. Tipo de cabo: S1RN8-F4G1.5+3x1 - 10 m. Saída de pressão: horizontal

## Kit KL-AT-M

Para aguas residuales fecales y no fecales  
 Para águas residuais fecais e não fecais



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Impulsor mono-canal abierto
- Paso de sólidos grande
- Motor con sellado mecánico de carburo de silicio (SiC) con cámara de aceite
- Diseño hidráulico especial para prevenir obstrucciones
- Con certificación ATEX
- Con protección de bobinado

### Adecuado para

- Aguas grises y fecales
- Aguas con elevado contenido de sólidos
- Sector industrial, municipal y privado
- Operación / funcionamiento continuo

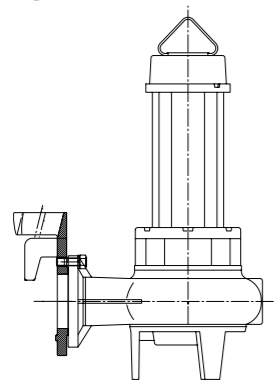
### Ventajas del Producto

- Rotor mono-canal abierto
- Passo de sólidos grandes
- Motor com selo mecânico de carboneto de silício (SiC) com câmara de óleo
- Desenho hidráulico especial para evitar obstruções
- Com certificação ATEX
- Com proteção contra enrolamento

### Adecuado para

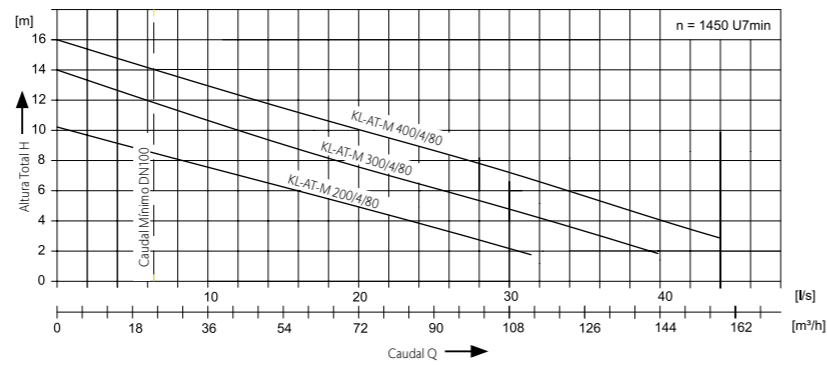
- Águas cinzas e fecais
- Águas com elevado conteúdo de sólidos
- Setor industrial, municipal e privado
- Operação / funcionamento contínua

Esquema de dimensiones  
 Diagrama de dimensões



PowerLift

Parámetros de rendimiento  
 Parâmetros de rendimento



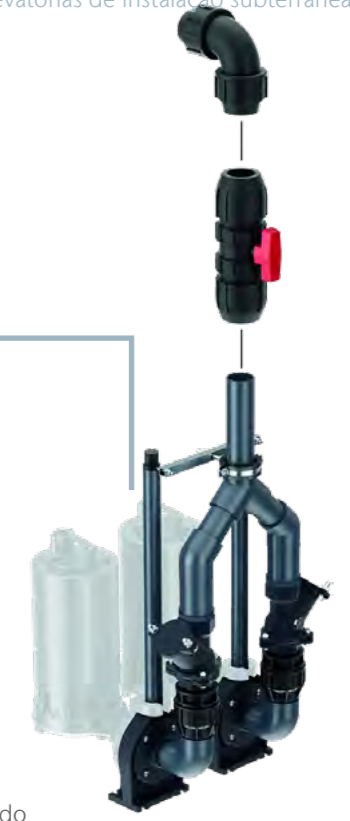
Modelo

Ref.	Potencia Potência		Datos Clave Dados Principais			Conexión a la línea de impulsión Ligação à linha de impulsão	Peso	Paso Libre Passagem livre	Arranque	Código para PowerLift
	P1 [KW]	P2 [KW]	Cons. [A]	Tens. [V]	Revol. Rotaç. [R/min]					
KL-AT-M 200/4/80-EX-G	1,84	1,5	4,1	400	1450	DN80	66	80	Directo Directo	01786434
KL-AT-M 300/4/80-EX-G	2,7	2,2	5,8	400	1450	DN80	86	80	Directo Directo	01786435
KL-AT-M 400/4/80-EX-G	3,7	3	7,3	400	1450	DN80	89	80	Directo Directo	01786436

Tipo de cable: S1RN8-F4G1.5+3x1 - 10 m. Salida de presión: horizontal. Tipo de cabo: S1RN8-F4G1.5+3x1 - 10 m. Saída de pressão: horizontal

## Kit SAT-Q

Para aguas residuales no fecales  
 Para águas residuais não fecais



Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Impulsor multi-canal abierto
- Paso de sólidos grande
- Motor con sellado mecánico de carburo de silicio (SiC) con cámara de aceite
- Contacto térmico con protección de bobinado

### Adecuado para

- Aguas pluviales y grises
- Aguas con elevado contenido de sólidos
- Sector industrial, municipal y privado
- Operación / funcionamiento continuo

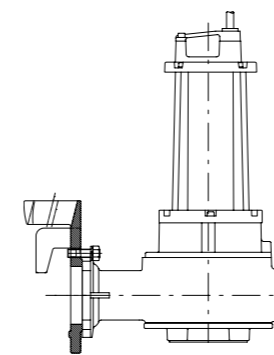
### Ventajas del Producto

- Rotor multi-canal abierto
- Passo de sólidos grandes
- Motor com selo mecânico de carboneto de silício (SiC) com câmara de óleo
- Contacto térmico com proteção contra enrolamento

### Adecuado para

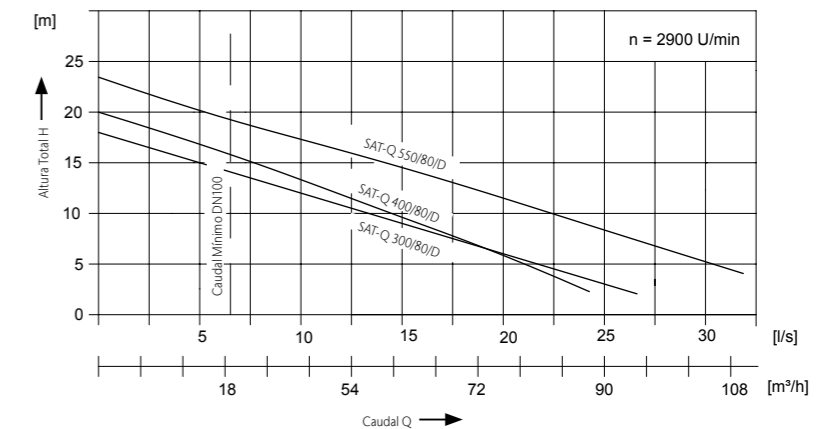
- Águas da chuva e cinzas
- Águas com elevado conteúdo de sólidos
- Setor industrial, municipal e privado
- Operação / funcionamento contínua

Esquema de dimensiones  
 Diagrama de dimensões



PowerLift

Parámetros de rendimiento  
 Parâmetros de rendimento



Modelo

Tipo	Potencia Potência		Datos Clave Dados Principais			Conexión a la línea de impulsión Ligação à linha de impulsão	Peso	Paso Libre Passagem livre	Arranque	Código para PowerLift P Kit bomb. PowerLift DN50
	P1 [KW]	P2 [KW]	Cons. [A]	Tens. [V]	Revol. Rotaç. [R/min]					
SAT-Q 300/80/D	2,76	2,2	5,1	400	2900	DN80	58	40	Directo Directo	01786440
SAT-Q 400/80/D	3,68	3	6,7	400	2900	DN80	79	45	Directo Directo	01786441

Tipo de cable: S1RN8-F4G1.5+3x1 - 10 m. Salida de presión: horizontal. Tipo de cabo: S1RN8-F4G1.5+3x1 - 10 m. Saída de pressão: horizontal

## Kit SAT-V

Para aguas residuales no fecales  
 Para águas residuais não fecais

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Impulsor de paso-libre vortex
- Paso de sólidos grande
- Motor con sellado mecánico y junta

### Adecuado para

- Aguas pluviales y grises
- Pozos de drenaje
- Aguas filtración
- Sector industrial, municipal y privado
- Operación periódica intermitente

### Ventajas del Producto

- Rotor de passo-livre de vórtice
- Passo de sólidos grandes
- Motor com selo mecânico e vedação

### Adecuado para

- Águas da chuva e cinzas
- Poços de drenagem
- Água filtrante
- Setor industrial, municipal e privado
- Operação periódica intermitente



## Kit SAT 50-75

Para aguas residuales no fecales  
 Para águas residuais não fecais

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Impulsor multi-canal abierto
- Pantalla de succión (desmontable)
- Motor con sellado mecánico y junta
- Diseño hidráulico especial para prevenir bloqueos

### Adecuado para

- Aguas pluviales y grises
- Drenaje de pozos
- Para protección contra reflujo
- Sector industrial, municipal y privado
- Operación periódica intermitente

### Ventajas del Producto

- Rotor multi-canal abierto
- Tela de sucção (removível)
- Motor com selo mecânico e vedação
- Desenho hidráulico especial para evitar bloqueios

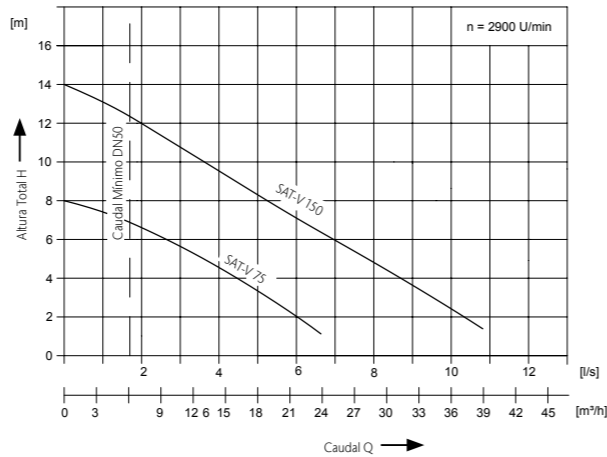
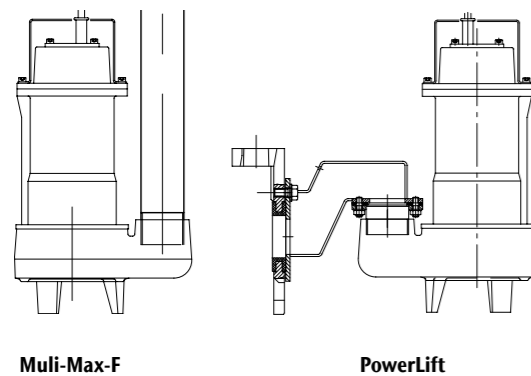
### Adecuado para

- Águas da chuva e cinzas
- Drenagem de poços
- Para proteção contra reflujo
- Setor industrial, municipal e privado
- Operação periódica intermitente



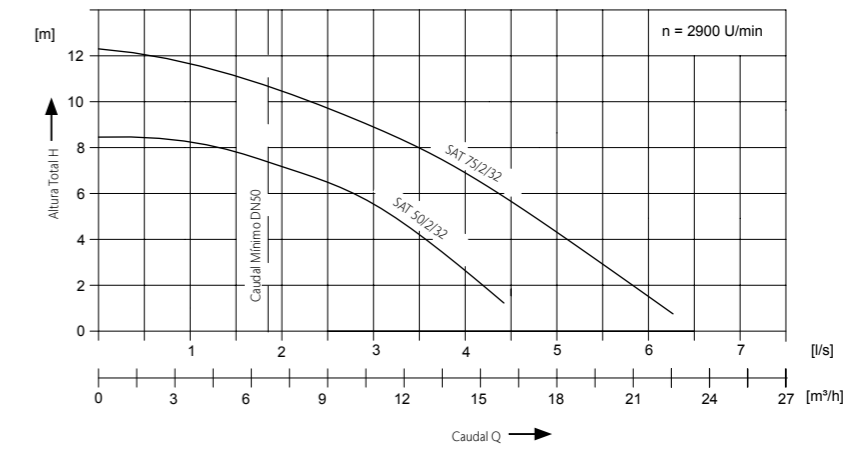
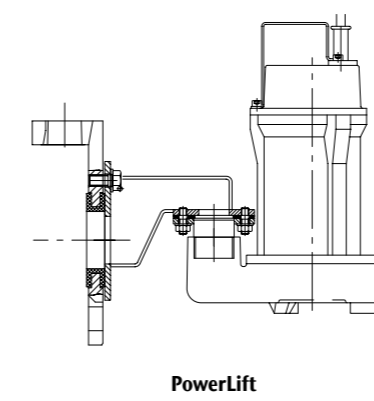
Esquema de dimensiones  
 Diagrama de dimensões

Parámetros de rendimiento  
 Parâmetros de rendimento



Esquema de dimensiones  
 Diagrama de dimensões

Parámetros de rendimiento  
 Parâmetros de rendimento



## Modelo

Ref.	Potencia Potência		Datos Clave Dados Principais			Conexión a la línea de impulsión Ligação à linha de impulsão	Peso	Paso Libre Passagem livre	Arranque	Código para Multi-Max-F	Código para PowerLift P Kit bomb. PowerLift DN50
	P1 [KW]	P2 [KW]	Cons. [A]	Tens. [V]	Revol. Rotaç. [R/min]						
<b>SAT-V 75</b>	0,7	0,55	1,3	400	2900	DN50	14	40	Directo Direto	01780854	01781283
<b>SAT-V 150</b>	1,5	1,1	2,6	400	2900	DN50	20	45	Directo Direto	01780855	01781284

Tipo de cable: H07RN-F4G1 - 10 m. Salida de presión: vertical. Tipo de cabo: H07RN-F4G1 - 10 m. Saída de pressão: vertical

## Modelo

Ref.	Potencia Potência		Datos Clave Dados Principais			Conexión a la línea de impulsión Ligação à linha de impulsão	Peso	Paso Libre Passagem livre	Arranque	Código para PowerLift P Kit bomb. PowerLift DN50
	P1 [KW]	P2 [KW]	Cons. [A]	Tens. [V]	Revol. Rotaç. [R/min]					
<b>SAT 50/2/32/D</b>	0,94	0,37	1,1	400	2900	DN50	11	10/20	Directo Direto	01781276
<b>SAT 75/2/32/D</b>	1,3	0,55	1,3	400	2700	DN50	11	10/20	Directo Direto	01781277
<b>SAT 50/2/32/WS</b>	0,94	0,37	1,1	230	2900	R 1 1/4"	11	10/20	Directo Direto	01590663
<b>SAT 75/2/32/WS</b>	1,3	0,55	1,3	230	2900	R 1 1/4"	11	10/20	Directo Direto	01590667

Tipo de cable: H07RN-F4G1 - 10 m. Salida de presión: vertical. Tipo de cabo: H07RN-F4G1 - 10 m. Saída de pressão: vertical.

# Kit SAT 100-150-200

Para aguas residuales no fecales  
 Para águas residuais não fecais

Ventajas del producto  
 Vantagens do produto

### Ventajas del Producto

- Impulsor multi-canal abierto
- Pantalla de succión (desmontable)
- Motor con sellado mecánico y junta
- Diseño especial para prevenir bloqueos

### Adecuado para

- Aguas pluviales y grises
- Drenaje de pozos
- Para protección contra reflujo
- Sector industrial, municipal y privado
- Operación periódica intermitente

### Ventajas del Producto

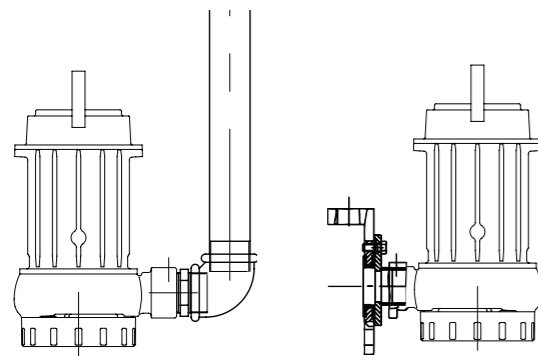
- Rotor multi-canal abierto
- Tela de sucção (removível)
- Motor com selo mecânico e vedação
- Desenho especial para evitar bloqueios

### Adecuado para

- Águas da chuva e cinzas
- Drenagem de poços
- Para proteção contra reflujo
- Setor industrial, municipal e privado
- Operação periódica intermitente



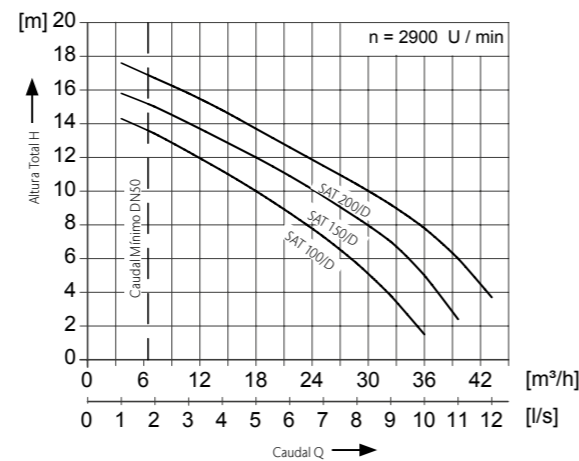
## Esquema de dimensiones Diagrama de dimensões



Muli-Max-F

PowerLift

## Parámetros de rendimiento Parâmetros de rendimento








## Modelo




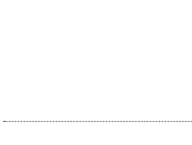



Ref.	Potencia Potência		Datos Clave Dados Principais				Conexión a la línea de impulsión Ligação à linha de impulsão	Paso Libre Passagem livre	Arranque	Código para Muli-Max-F	Código para PowerLift P Kit bomb. PowerLift DNS0
	P1 [KW]	P2 [KW]	Cons. [A]	Tens. [V]	Revol. Rotaç. [R/min]						
SAT 100	1,15	0,88	2,3	400	2900	R 2"	19,5	10/16	Directo Direto	01780856	01781280
SAT 150	1,54	1,1	2,7	400	2900	R 2"	20,5	10/16	Directo Direto	01780857	01781281
SAT 200	2,03	1,5	3,5	400	2900	R 2"	21,5	10/16	Directo Direto	01780858	01781282

Tipo de cable: H07RN-F4G1 - 10 m. Salida de presión: vertical. Tipo de cabo: H07RN-F4G1 - 10 m. Saída de pressão: vertical.

## Accesorios Acessórios

Descripción Descrição	Código
<p><b>Panel de control ACO Multi Control mono</b>                      Para bombas de hasta 5,5 kW. Listo para conectar con cable de conexión de 1,5 m. Enchufe CEE 16 con conmutador de cambio de fase. Línea de control neumático de 20 m. Válvula de contra-presión. Prensaestopas. Tensión de servicio: 400 V. Frecuencia: 50/60 Hz. Tensión de control: 230 V/AC. Margen de temperaturas: -20 a +60°C. Tipo de protección IP 54. Peso: 4,0 kg.</p> <p><b>Painel de controle ACO Multi Control mono</b>                      Para bombas de até 5,5 kW Pronto para ligar com cabo de ligação de 1,5 m. Ficha CEE 16 com interruptor de comutação de fase. Linha de controle pneumático de 20 m. Válvula de contra-pressão. Vedantes. Tensão de serviço: 400 V. Frecuencia: 50/60 Hz. Tensão de controlo: 230 V/AC. Margem de temperaturas: -20 a +60°C. Tipo de proteção IP 54 Peso: 4,0 kg.</p>	01786379
<p><b>Panel de control ACO Multi Control dúo</b>                      Para bombas de hasta 5,5 kW. Listo para conectar con cable de conexión de 1,5 m. Enchufe CEE 32 con conmutador de cambio de fase. Línea de control neumático de 20 m. Válvula de contra-presión. Prensaestopas. Tensión de servicio: 400 V. Frecuencia: 50/60 Hz. Tensión de control: 230 V/AC. Margen de temperaturas: -20 a +60°C. Tipo de protección IP 54. Peso: 6,0 kg.</p> <p><b>Painel de controle ACO Multi Control dúo</b>                      Para bombas de até 5,5 kW Pronto para ligar com cabo de ligação de 1,5 m. Ficha CEE 32 com interruptor de comutação de fase. Linha de controle pneumático de 20 m. Válvula de contra-pressão. Vedantes. Tensão de serviço: 400 V. Frecuencia: 50/60 Hz. Tensão de controlo: 230 V/AC. Margem de temperaturas: -20 a +60°C. Tipo de proteção IP 54 Peso: 6,0 kg.</p>	01786380
<p><b>Módulo GSM</b>                      Independiente de la red. Alarma óptica y acústica. Entradas configurables: 6 digitales, 2 analógicas. 1 salida de alarma 12 V. Incluye antena GSM (cable 2,5 m). Transmisión de la alarma a teléfono móvil por mensaje de texto GSM. Para instalación fuera de la zona Ex. Carcasa: 178 x 125 x 102 mm (largo x alto x fondo). Tarjeta SIM estándar. Tipo de protección: IP54 (con conector de antena montado IP44). Tensión de servicio: 230 V/AV, 50/60 Hz.</p> <p><b>Module GSM</b>                      Independente da rede. Alarme ótico e acústico. Entradas configuráveis: 6 digitais, 2 analógicas. 1 saída de alarme 12 V. Inclui antena GSM (cabo 2,5 m). Transmissão do alarme para telemóvel com mensagens de texto GSM Para instalação fora da zona Ex. Estrutura: 178 x 125 x 102 mm (comprimento x altura x profundidade). Cartão SIM padrão. Tipo de proteção: IP54 (com ligação de antena montado IP44) Tensão de serviço: 230 V/AV, 50/60 Hz.</p>	01504694

Descripción Descrição	Código
 <p><b>Unidad de señal.</b>                      Unidad para transmisión de señal independiente de la red. Alarma óptica y acústica, sin contacto. Entradas configurables: 6 digitales, 2 analógicas. 1 salida de alarma 12 V. Para instalación fuera de la zona Ex. Carcasa: 175 x 125 x 75 mm (largo x alto x fondo). Tipo de protección: IP54 (con conector de antena montado IP44). Tensión de servicio: 230 V/AV, 50/60 Hz. Listo para montaje con cable de conexión de 2 metros.</p> <p><b>Unidade de sinal</b>                      Unidade para transmissão independente da rede. Alarme ótico e acústico. Entradas configuráveis: 6 digitais, 2 analógicas. 1 saída de alarme 12 V. Para instalação fora da zona Ex. Estrutura: 175 x 125 x 75 mm (comprimento x altura x profundidade). Tipo de proteção: IP54 (com ligação de antena montado IP44). Tensão de serviço: 230 V/AV, 50/60 Hz. Pronto para montagem com cabo de conexão de 2 metros.</p>	01502673
 <p><b>Boya de nivel</b>                      ¡Se requieren 4! Carcasa de plástico, polipropileno. Cable de conexión: 10 m. Tipo de protección: IP 68/2 bar. Capacidad de conmutación: 5 A/250 V. Ángulo de conmutación: 10°. Restricción: no apto para su uso en atmósferas potencialmente explosivas.</p> <p><b>Bóia de nível</b>                      São obrigatórios 4! Estrutura de plástico, polipropileno. Cabo de ligação: 10 m. Tipo de proteção: IP 68/2 bar. Capacidade de comutação: 5 A/250 V. Ângulo de comutação: 10°. Restrição: não é adequado para usar em atmosferas potencialmente explosivas.</p>	01591246
 <p><b>Tubo guía de extensión DN 50</b>                      Longitud: 1 m. Material: PVC-U. Para facilitar la instalación de bombas en arquetas profundas o usando una sección superior. Incluye adaptador, tubo guía y varilla roscada.</p> <p><b>Tubo guia de extensão DN 50</b>                      Comprimento: 1 m. Material: PVC-U. Para facilitar a instalação de bombas em poços profundos, ou com uma secção superior. Inclui adaptador, tubo guia e varão roscado.</p>	01781278
 <p><b>Tubo guía de extensión DN 100</b>                      Longitud: 1 m. Material: Acero inoxidable. Para facilitar la instalación de bombas en arquetas profundas. Incluye adaptador, tubo guía y varilla roscada.</p> <p><b>Tubo guia de extensão DN 100</b>                      Comprimento: 1 m. Material: Aço inoxidável. Para facilitar a instalação de bombas em poços profundos. Inclui adaptador, tubo guia e varão roscado.</p>	01781279
 <p><b>Kit de instalación, retenedor de medición de nivel</b>                      Para retención y fijación de interruptor de flotador, válvula de contrapresión o sensor de presión. Incluye material de fijación y prensaestopas.</p> <p><b>Kit de instalação, retentor de medição de nível</b>                      Para retenção e fixação de interruptor de flutuador, válvula de contrapressão ou sensor de pressão. Inclui material de fixação e vedantes.</p>	01781294

Descripción Descrição	Código
 <p><b>Sensor de presión</b>                      Consumo 4 – 20 mA. Para conmutación fiable en cables de &gt; 12 m. 0 – 200 mbar.</p> <p><b>Sensor de pressão</b>                      Consumo 4 – 20 mA. Para uma ligação fiável em cabos de &gt; 12 m. 0 – 200 mbar.</p>	Cable cabo 20m 01786388 Cable cabo 40m 01786387
 <p><b>Equipo de seguridad</b>                      Adecuado para sensor de presión y/o protección de zonas con riesgo de explosión. Incluye carcasa. Peso: 0, 5 kg.</p> <p><b>Equipe de segurança</b>                      Adequado para sensor de pressão e / ou proteção de áreas com risco de explosão. Inclui habitação. Peso: 0,5 kg.</p>	01786389
 <p><b>Sección superior larga</b>                      Para aumentar la profundidad de instalación. Altura total: 2000 – 3000 mm. Incluye llave. Peso: 42kg.</p> <p><b>Secção superior longa</b>                      Para aumentar a profundidade de instalação. Altura total: 2000 – 3000 mm. Inclui chave. Peso: 42 kg.</p>	01780836
 <p><b>Correa guía</b>                      Cantidad requerida: 1 para Multi-Max-F mono, 1 para Multi-Max-F dúo. Peso: 3 kg.</p> <p><b>Correia guia</b>                      Quantidade necessária: 1 para Multi-Max-F mono, 1 para Multi-Max-F dúo. Peso: 3 kg.</p>	01780880
 <p><b>Sección superior larga</b>                      Para aumentar la profundidad de instalación. Altura total: 2000 – 3000 mm. Incluye llave. Peso: 42kg.</p> <p><b>Secção superior longa</b>                      Para aumentar a profundidade de instalação. Altura total: 2000 – 3000 mm. Inclui chave. Peso: 42 kg.</p>	01780835
 <p><b>Correa guía</b>                      Cantidad requerida: 1 para Multi-Max-F mono, 1 para Multi-Max-F dúo. Peso: 3 kg.</p> <p><b>Correia guia</b>                      Quantidade necessária: 1 para Multi-Max-F mono, 1 para Multi-Max-F dúo. Peso: 3 kg.</p>	01780879
 <p><b>Unidad de burbujas de aire</b>                      Para mejorar la fiabilidad operativa (en caso de formación de una capa flotante en la superficie, por ejemplo en separadores de grasas). Para conmutación de nivel neumática (válvula de contrapresión). Minicompresor. Conexión: 230 V. Listo para conectar. Con fijación T de rosca. Con válvula antirretorno.</p> <p><b>Unidade de bolhas de ar</b>                      Para aumentar a fiabilidade operacional (em caso de formação de uma camada flutuante superficial, por exemplo, em separadores de gordura). Para comutação de nível pneumático (válvula de contrapressão). Mini-compressor Ligação: 230 V. Pronto para ligação. Com fixação T de rosca. Com válvula antirrefluxo.</p>	01502545



17

## Soluciones para el almacenamiento de líquidos

Soluções para o armazenamento de líquidos



### Contenido Soluciones para el almacenamiento de líquidos

#### Conteúdo Soluções para o armazenamento de líquidos

<b>Introducción</b>	<b>Introdução</b>	<b>1132</b>
<b>Depósitos de agua potable</b> <b>Depósitos de água potável</b>	AquaVault	<b>1136</b>
	AquaSafe para enterrar	<b>1138</b>
	AquaSafe para superficie	<b>1143</b>
<b>Depósitos contra incendios</b> <b>Depósitos de combate a incêndios</b>	Sistemas contra incendios Sistema de combate a incêndios	<b>1152</b>
<b>Depósitos para usos industriales</b> <b>Depósitos para usos industriais</b>	Depósitos para usos industriales y agrícolas Depósitos para usos industriais e agrícolas	<b>1156</b>
	Depósito doble pared para usos industriales Depósito de parede dupla para usos industriais	<b>1158</b>
<b>Depósitos de emergencia</b> <b>Depósitos de emergência</b>	Depósito simple pared para usos industriales Depósito de parede simples para usos industriais	<b>1160</b>
	Depósitos de emergencia para aceites de transformadores de doble pared Depósitos de emergência para óleos de transformadores de parede dupla	<b>1164</b>
<b>Depósitos de agua fecal</b> <b>Depósitos de água fecal</b>	BioSave	<b>1168</b>
	Accesorios Acessórios	<b>1170</b>

## Almacenamiento de líquidos Armazenamento de líquidos

ACO Remosa ofrece una extensa gama de depósitos y cisternas en GRP para el almacenamiento de líquidos, tanto de aguas aptas o no para el consumo humano como de productos químicos. En función de la naturaleza del líquido a almacenar, ACO Remosa utiliza diferentes resinas y procesos de fabricación que garantizan una buena resistencia mecánica y una alta resistencia química tanto del producto a contener como de las posibles agresiones externas producidas por el terreno o bien por los rayos UV. El material de construcción es ligero facilitando su manipulación e instalación. Además de conservar sus propiedades a lo largo del tiempo, el material permite que los depósitos y cisternas se adapten a las características de la instalación.

Las cisternas estándares se fabrican con los siguientes diámetros: 1,6 m, 2 m, 2,2 m, 2,35 m, 2,5 m, 3 m, 3,5 m y 4 m. El diámetro 2,2 m es ideal para equipos que deban transportarse en contenedor al no sobrepasar las medidas interiores de éste.

Los equipos se fabrican siguiendo las normas de diseño y fabricación UNE EN 13121-3:2017 y UNE EN- 976-1:1998.

Las cisternas fabricadas mediante Filament Winding se personalizan con packs. El pack 1 incluye 2 tubuladuras con brida en GRP DN 50. El pack 2 y 3 son 2 tubuladuras de DN 80. Existen packs ECO modificando las tubuladuras con brida por manguitos de 2" o 3". Todas las cisternas llevan incluido un codo para ventilación DN110 y una boca de hombre en Polipropileno (PP) de diámetro 567 mm. También se pueden personalizar los depósitos y las cisternas. Para eso póngase en contacto con ACO.

### Aplicaciones:

- Aguas para el consumo humano
- Aguas subterráneas
- Aguas residuales o fangos
- Sistema contraincendios
- Efluentes industriales
- Lixiviados
- Productos químicos

### Características:

- Apta para agua potable
- Equipo personalizable
- Ligero y fácil manipulación

ACO Remosa ofrece una amplia gama de depósitos e cisternas en GRP para el almacenamiento de líquidos, tanto água própria ou não para consumo humano como produtos químicos. Dependendo da natureza do líquido a armazenar, ACO Remosa utiliza diferentes resinas e processos de fabrico que garantem uma boa resistência mecânica e uma elevada resistência química, tanto ao produto a conter como a possíveis agressões externas produzidas pelo solo ou pelos raios UV. O material de construção é leve, o que facilita o seu manuseamento e instalação. Para além de conservar as suas propriedades ao longo do tempo, o material permite adaptar os depósitos às características da instalação.

Os depósitos standard são fabricadas nos diâmetros: 1,6 m, 2 m, 2,2 m, 2,35 m, 2,5 m, 3 m, 3,5 m e 4 m. O diâmetro de 2,2 m é ideal para equipamentos a serem transportados num contentor, já que não excede as dimensões internas do contentor.

O equipamento é fabricado de acordo com as normas de conceção e fabrico UNE EN 13121-3:2017 y UNE EN- 976-1:1998.

Os depósitos fabricadas com Filament Winding são personalizadas em pacotes. O pacote 1 inclui 2 acessórios flangeados DN 50 GRP; os pacotes 2 e 3 incluem 2 acessórios DN 80. Os pacotes ECO estão disponíveis modificando as tomadas flangeadas com tomadas de 2" ou 3". Todos os depósitos incluem um cotovelo DN110 para ventilação e uma caixa de visita em polipropileno (PP) com um diâmetro de 567 mm. Os depósitos também podem ser personalizados. Para tal, contacte a ACO.

### Aplicaciones:

- Aguas para el consumo humano
- Aguas subterráneas
- Aguas residuales o fangos
- Sistema contraincendios
- Efluentes industriales
- Lixiviados
- Productos químicos

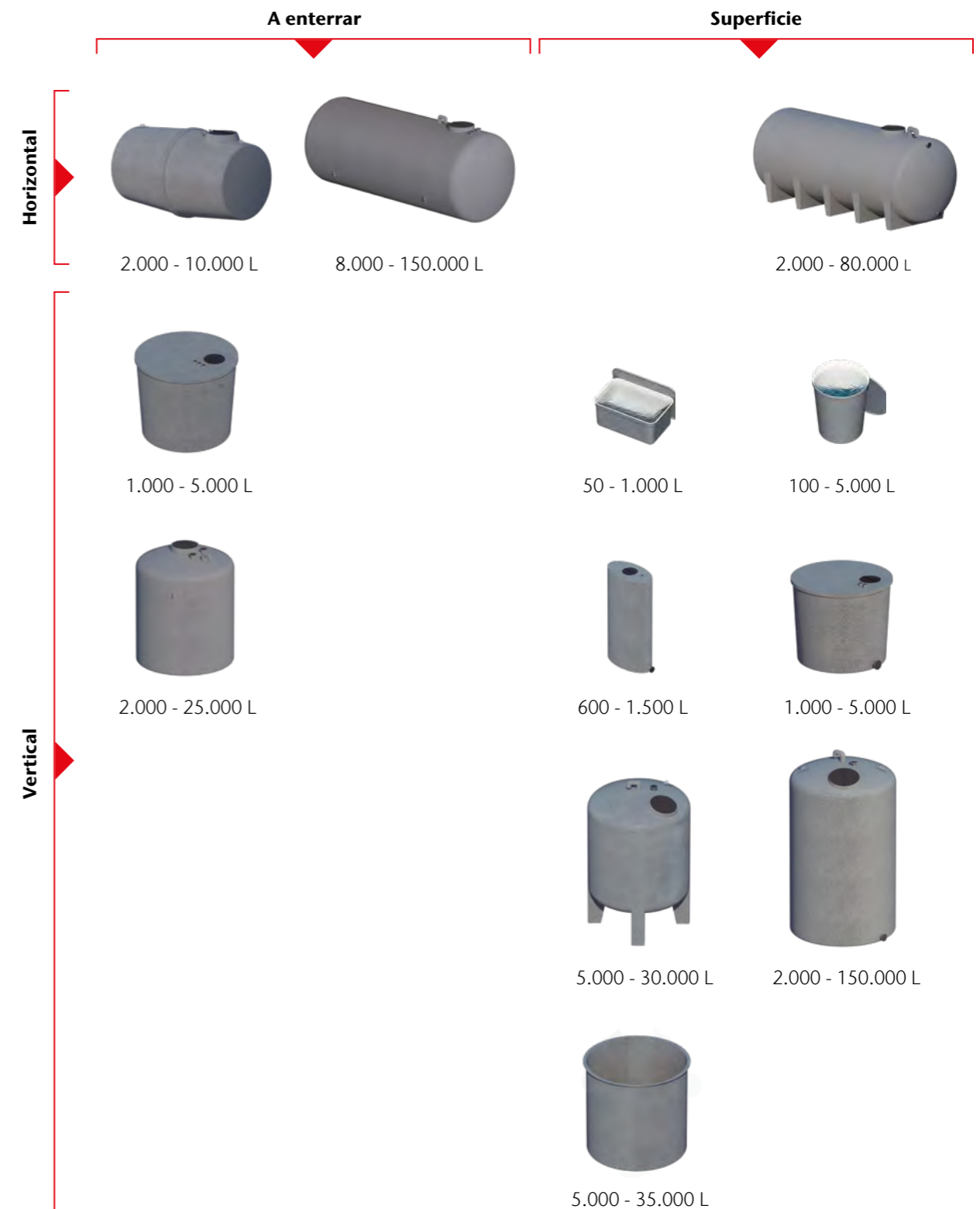
### Características:

- Apta para agua potable
- Equipo personalizable
- Ligero y fácil manipulación

## Tamaños más comunes de depósitos y cisternas Tamanhos mais comuns de depósitos e cisternas

Los depósitos y cisternas de ACO Remosa pueden ser fabricadas en diferentes formatos según las necesidades del cliente.

Os depósitos e cisternas da ACO Remosa podem ser fabricados em diferentes formatos, de acordo com as necessidades do cliente.





**Contenido Depósitos de agua potable**  
 Conteúdo Depósitos de água potável

AquaVault	1136
AquaSafe para enterrar	1138
AquaSafe para superfície superfície	1143

**17.1 Depósitos de água potable**

Depósitos de água potável



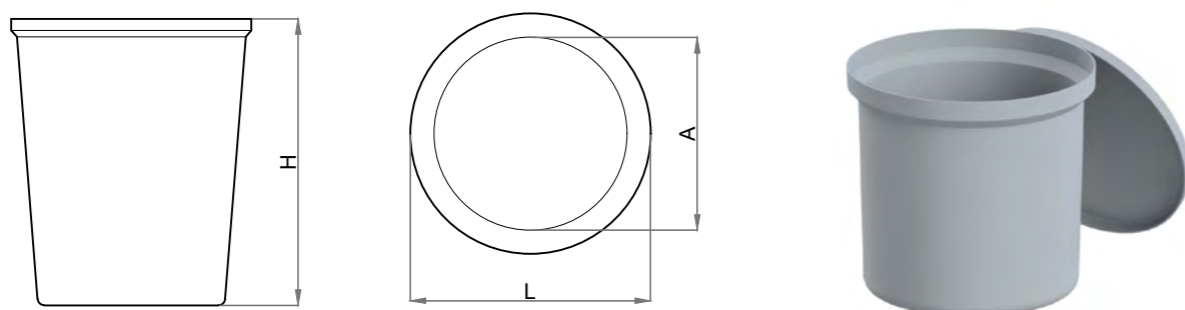


# AquaVault

## Características del producto Características do produto

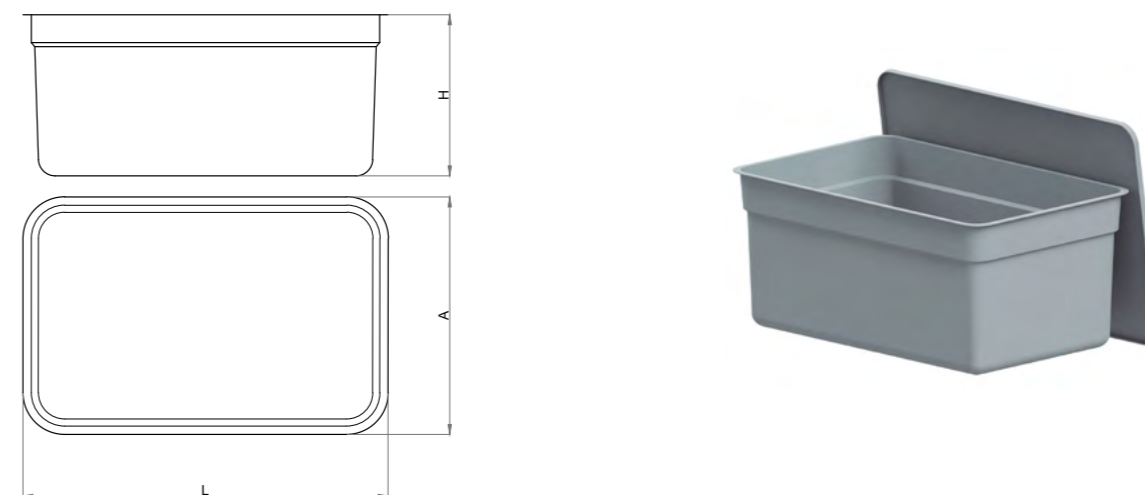
- Depósitos fabricados con “Hand-lay-up” que poseen un gel coat interior que los hacen aptos para el almacenamiento de aguas de consumo humano tras su posterior adecuación (limpieza)
  - Fabricados en plástico reforzado en fibra de vidrio (GRP)
  - De fácil instalación y manipulación
  - Depósito abierto con posibilidad de colocar una tapa de GRP
- Depósitos fabricados com “Hand-lay-up” que possuem um revestimento interior em gel que os torna aptos para o armazenamento de água para consumo humano após a sua posterior adaptação (limpeza)
  - Fabricados em plástico reforçado com fibra de vidro (GRP)
  - Fácil instalação e manuseamento
  - Depósito aberto com possibilidade de colocação de uma tampa GRP

## AquaVault DC - Depósito Cilíndrico



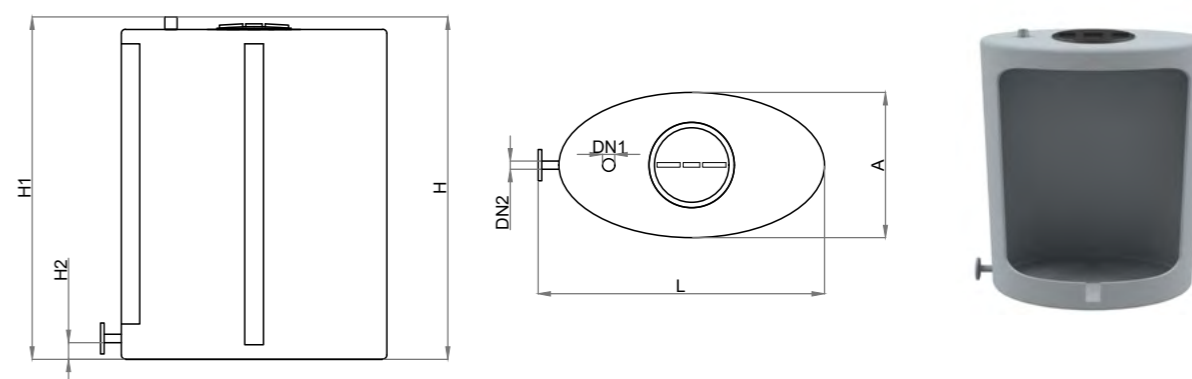
Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	Volumen Volume [l]	Peso Cuerpo Peso Corpo [Kg]	Código Cuerpo Código Corpo	Código Tapa Código Tampa
100	580	500	550	113	4	OPA00146	OPA00177
200	600	459	1020	209	6,5	OPA00147	OPA00178
300	750	583	1040	344	8	OPA00148	OPA00179
500	915	739	1060	541	9,7	OPA00149	OPA00180
1000	1140	900	1360	1095	17	OPA00150	OPA00181
1800	1595	1382	1070	1800	22	OPA00151	OPA00182
2200	1595	1400	1330	2250	30	OPA00152	OPA00183
3000	1730	1510	1465	3000	35	OPA00153	OPA00184
4000	2100	1880	1450	3970	48	OPA00279	OPA00232
5000	2100	1840	1810	5020	60	OPA00240	OPA00232

## AquaVault DR - Depósito Rectangular Depósito Retangular



Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	Volumen Volume [l]	Peso Cuerpo Peso Corpo [Kg]	Código Cuerpo Código Corpo	Código Tapa Código Tampa
50	465	325	413	43	2,2	OPA00154	OPA00185
100	667	495	405	94	3,4	OPA00155	OPA00214
200	950	595	475	190	6,5	OPA00156	OPA00215
300	1170	710	490	297	9	OPA00157	OPA00216
500	1315	885	580	486	12	OPA00158	OPA00217
900	1100	1100	970	905	22	OPA00159	OPA00218
1000	1085	1085	1130	1002	26	OPA00160	OPA00218
1050	1660	1060	750	1050	27	OPA00237	OPA00238

## AquaVault DO - Depósito Ovalado Depósito Ovalado



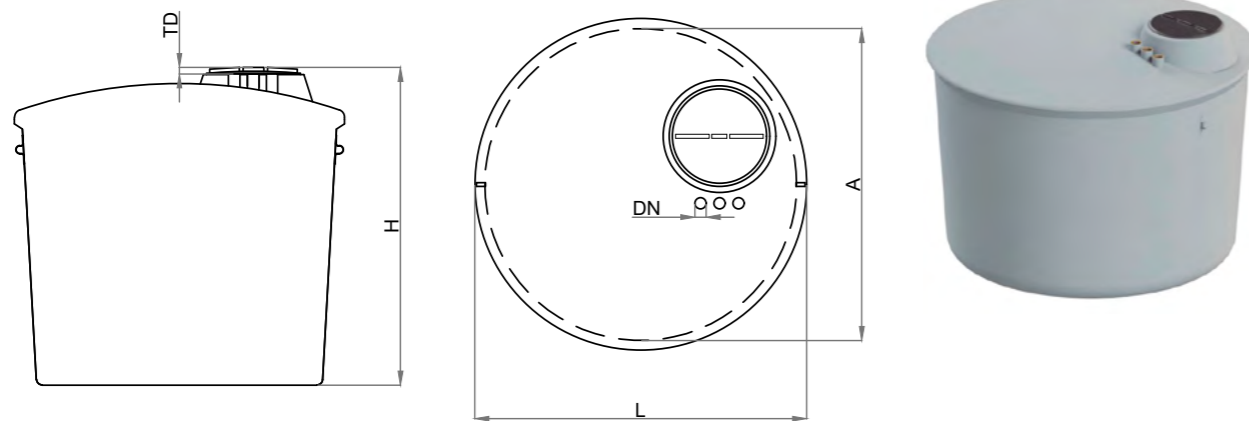
Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	DN1 Salida Saída [mm]	DN2 Salida Saída [mm]	Volumen Volume [l]	Peso [Kg]	Código
600	1380	700	960	960	80	Ventilación 1/2"	DN40	600	50	OPA06490
1000	1380	700	1660	1660	80	Ventilación 1/2"	DN40	1000	70	OPA06479
1500	1380	700	2460	2460	80	Ventilación 1/2"	DN40	1500	110	OPA06512

## AquaSafe para enterrar

### Ventajas del producto Vantagens do produto

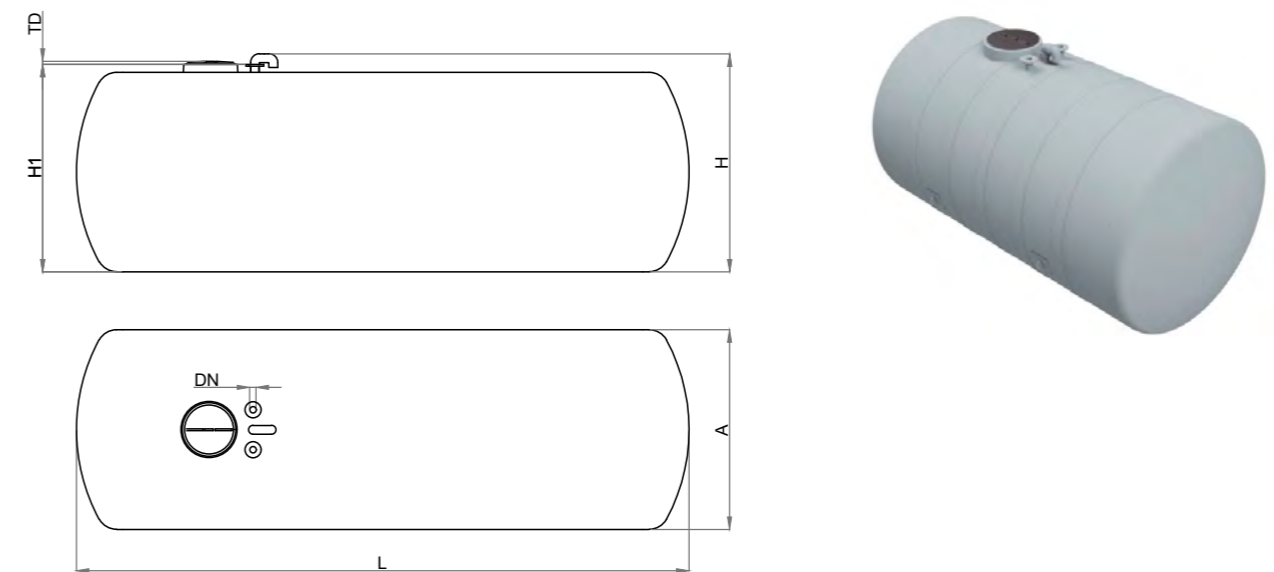
- Depósitos fabricados con “Hand-lay-up” que poseen un gel coat interior que los hacen aptos para el almacenamiento de aguas de consumo humano tras su posterior adecuación (limpieza)
- Fabricados en plástico reforzado en fibra de vidrio (GRP)
- De fácil instalación y manipulación
- Depósitos fabricados con “Hand-lay-up” que possuem um revestimento interior em gel que os torna aptos para o armazenamento de água para consumo humano após a sua posterior adaptação (limpeza)
- Fabricados em plástico reforçado com fibra de vidro (GRP)
- Fácil instalação e manuseamento

### AquaSafe CUVE - Cuba Vertical Depósito vertical



Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	TD [mm]	DN [mm]	Volumen Volume [l]	Peso [Kg]	Código
<b>1000</b>	1159	1140	1420	33	3 x Rosca 2" superior	1000	30	OPA00345
<b>1800</b>	1595	1595	1326	52	3 x Rosca 2" superior	1800	40	OPA00347
<b>2200</b>	1613	1600	1574	52	3 x Rosca 2" superior	2200	55	OPA00325
<b>3000</b>	1752	1750	1674	36	3 x Rosca 2" superior	3000	60	OPA00326
<b>4000</b>	2124	2120	1664	29	3 x Rosca 2" superior	4000	90	OPA00327
<b>5000</b>	2197	2120	2119	31	3 x Rosca 2" superior	5000	105	OPA00328

### AquaSafe CHE - Cuba Horizontal



Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	H1 [mm]	TD [mm]	DN Entrada/ Salida Saída [mm]	Volumen Volume [l]	Peso [Kg]	Pack	Código
<b>8 D2</b>	3040	2000	2000	2100	37	50	8000	400	1	OPA00639
<b>10 D2</b>	3700	2000	2000	2100	37	50	10000	500	1	OPA00691
<b>10 D2.35</b>	2830	2350	2350	2450	37	50	10000	500	1	OPA00662
<b>12 D2</b>	4340	2000	2000	2100	37	50	12000	600	1	OPA00625
<b>12 D2.35</b>	3300	2350	2350	2450	37	50	12000	650	1	OPA03455
<b>15 D2</b>	5290	2000	2000	2100	37	50	15000	700	1	OPA00692
<b>15 D2.35</b>	4000	2350	2350	2450	37	50	15000	700	1	OPA00646
<b>20 D2.35</b>	5140	2350	2350	2450	37	80	20000	700	2	OPA00631
<b>20 D2.5</b>	4910	2500	2500	2600	37	80	20000	700	2	OPA00796
<b>25 D2.35</b>	6300	2350	2350	2450	37	80	25000	900	2	OPA00634
<b>25 D2.5</b>	5600	2500	2500	2600	37	80	25000	900	2	OPA00640
<b>30 D2.5</b>	6650	2500	2500	2600	37	80	30000	1000	2	OPA00707
<b>35 D2.5</b>	7670	2500	2500	2600	37	80	35000	1200	2	OPA00945
<b>40 D2.5</b>	8700	2500	2500	2600	37	80	40000	1300	2	OPA00879
<b>40 D3</b>	6620	3000	3000	3100	37	80	40000	1500	2	OPA03457
<b>45 D2.5</b>	9710	2500	2500	2600	37	80	45000	1400	2	OPA00838
<b>45 D3</b>	7340	3000	3000	3100	37	80	45000	1500	2	OPA01645
<b>50 D2.5</b>	10710	2500	2500	2600	37	80	50000	1600	2	OPA02996
<b>50 D3</b>	8040	3000	3000	3100	37	80	50000	1700	2	OPA00620
<b>60 D3</b>	9460	3000	3000	3100	37	80	60000	2000	2	OPA00644
<b>75 D3</b>	11600	3000	3000	3100	37	80	75000	27000	2	OPA03462
<b>80 D3</b>	12300	3000	3000	3100	37	80	80000	3000	2	OPA03818
<b>100 D3.5</b>	11200	3500	3500	3600	37	80	100000	3800	2	OPA03049
<b>120 D3.5</b>	13280	3500	3500	3600	37	80	120000	4600	2	OPA03464
<b>130 D4</b>	11210	4000	4000	4100	37	80	130000	5500	2	OPA03465
<b>150 D4</b>	12800	4000	4000	4100	37	80	150000	6100	2	OPA02006

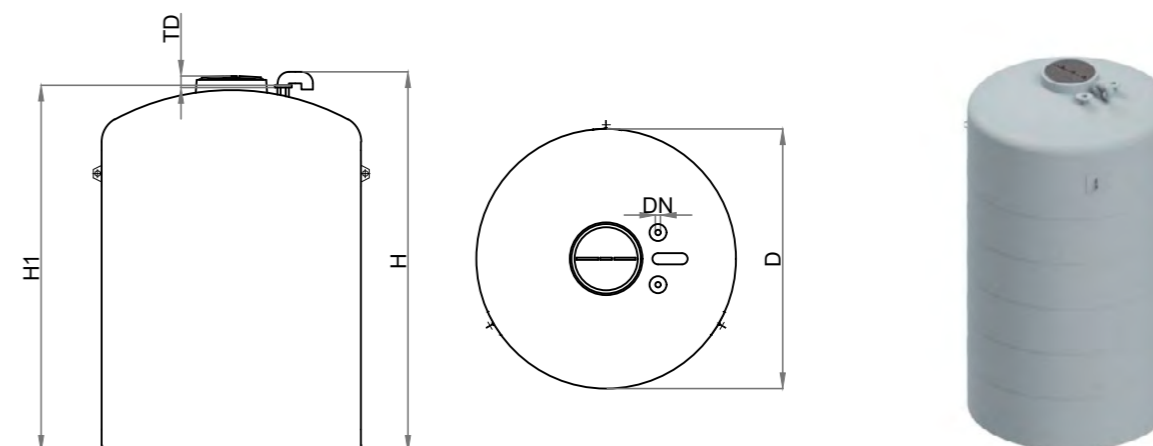
### AquaSafe DCHE - Depósito Horizontal

Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	H1 [mm]	TD [mm]	DN [mm]	Volumen Volume [l]	Peso [Kg]	Código
<b>2200</b>	2720	1146	1194	1145	49	3 x Rosca 2" Superior	2200	60	OPA00171
<b>3500</b>	2140	1600	1670	1611	58	3 x Rosca 2" Superior	3500	75	OPA00172
<b>4500</b>	2660	1600	1645	1603	42	3 x Rosca 2" Superior	4500	110	OPA00173
<b>6000</b>	2930	1600	1645	1603	42	3 x Rosca 2" Superior	6000	150	OPA00174
<b>8000</b>	2780	2120	2169	2088	81	3 x Rosca 2" Superior	8000	180	OPA00321
<b>10000</b>	3620	2120	2102	2102	85	3 x Rosca 2" Superior	10000	225	OPA00320

Los packs incluyen las entradas con tubuladura con brida en GRP de diferente diámetro según el pack.  
ACO Remosa tiene disponible la versión ECO modificando la entrada por manguitos de latón de 2" o 3".

Todos los equipos incluyen una conexión mediante codo de PVC para ventilación DN110.  
Para personalización de cisternas póngase en contacto con ACO.

### AquaSafe CVE - Cuba Vertical con fondo plano



Ref.	D [mm]	H [mm]	H1 [mm]	TD [mm]	DN Entrada/ Salida Saída [mm]	Volumen Volume [l]	Peso [Kg]	Pack	Código
<b>5 D2</b>	2000	2035	2070	102	50	5000	250	1	OPA00648
<b>8 D2</b>	2000	2950	2993	94	50	8000	300	1	OPA00893
<b>8 D2.35</b>	2350	2370	2413	94	50	8000	300	1	OPA02020
<b>10 D2</b>	2000	3580	3613	104	50	10000	375	1	OPA01802
<b>10 D2.35</b>	2350	2810	2853	94	50	10000	375	1	OPA00624
<b>15 D2.5</b>	2500	3480	3526	90	50	15000	500	1	OPA00684
<b>20 D2.5</b>	2500	4500	4558	90	80	20000	600	2	OPA01213
<b>25 D2.5</b>	2500	5550	5597	98	80	25000	725	2	OPA00968

### AquaSafe DCVE - Depósito Vertical

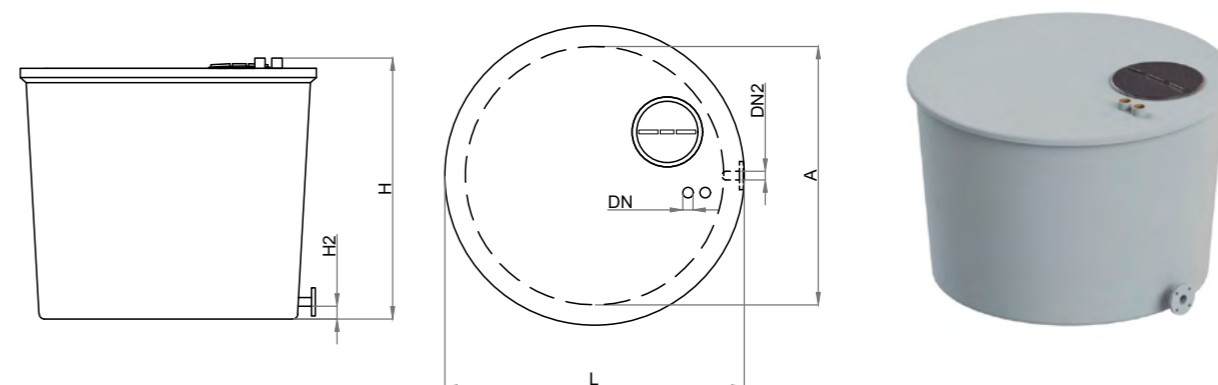
Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	H1 [mm]	TD [mm]	DN Entrada/Aireación/Salida Entrada/Aeração/Saída [mm]	Volumen Volume [l]	Peso [Kg]	Código
<b>2200</b>	1169	1169	2902	2816	86	3 x Rosca 2" Superior	2200	60	OPA00264
<b>3500</b>	1600	1600	2277	2190	87	3 x Rosca 2" Superior	3500	75	OPA00168
<b>4500</b>	1600	1600	2797	2710	87	3 x Rosca 2" Superior	4500	110	OPA00169
<b>6000</b>	1740	1740	3067	2980	87	3 x Rosca 2" Superior	6000	150	OPA00170
<b>8000</b>	2110	2110	3081	2994	87	3 x Rosca 2" Superior	8000	180	OPA00323
<b>10000</b>	2110	2110	3757	3665	92	3 x Rosca 2" Superior	10000	225	OPA00322

## AquaSafe para superficie superfície

### Ventajas del producto Vantagens do produto

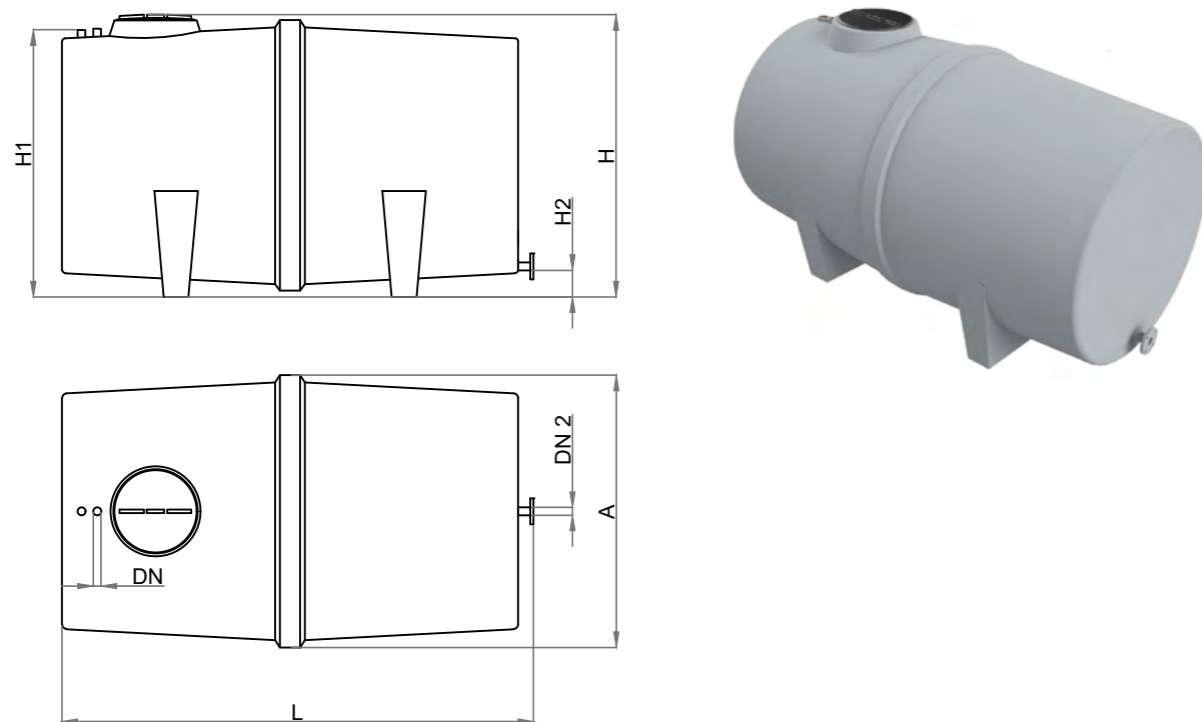
- Depósitos fabricados con “Hand-lay-up” que poseen un gel coat interior que los hacen aptos para el almacenamiento de aguas de consumo humano tras su posterior adecuación (limpieza)
- Fabricados en plástico reforzado en fibra de vidrio (GRP)
- De fácil instalación y manipulación
- Depósitos fabricados con “Hand-lay-up” que possuem um revestimento interior em gel que os torna aptos para o armazenamento de água para consumo humano após a sua posterior adaptação (limpeza)
- Fabricados em plástico reforçado com fibra de vidro (GRP)
- Fácil instalação e manuseamento

### AquaSafe CUVS - Cuba Vertical Depósito vertical



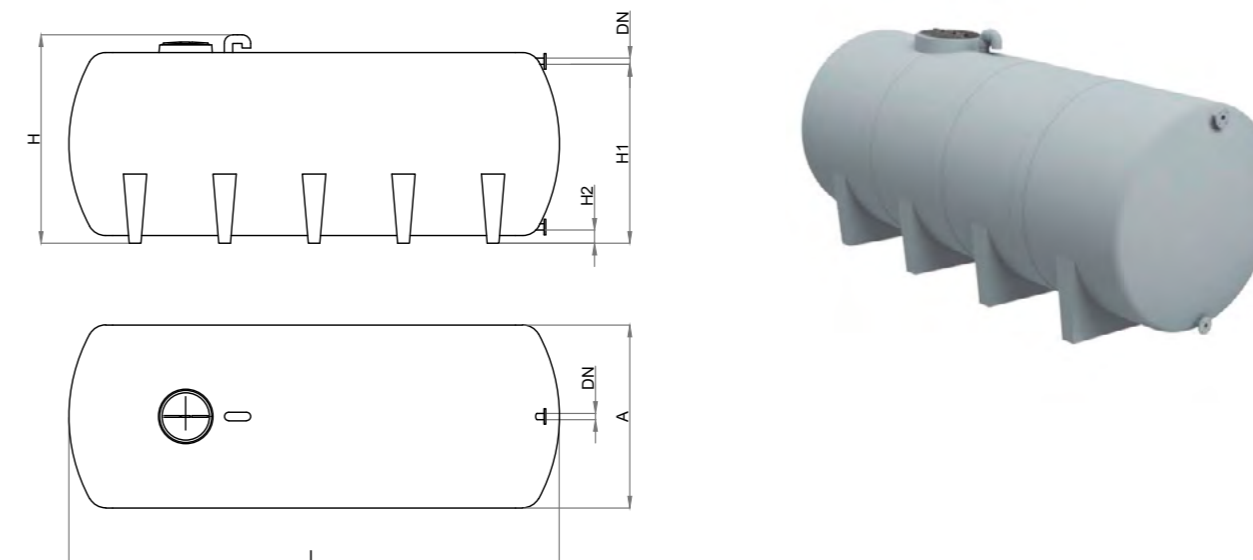
Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	H2 [mm]	DN	DN2 Salida Saída [mm]	Volumen Volume [l]	Peso [Kg]	Código
					Entrada/Aireación Entrada/Aeração [mm]				
<b>1000</b>	1140	1240	1420	75	2 x Rosca 2" superior	DN50	1000	30	OPA00344
<b>1800</b>	1695	1595	1060	75	2 x Rosca 2" superior	DN50	1800	40	OPA00346
<b>2200</b>	1695	1595	1400	75	2 x Rosca 2" superior	DN50	2200	55	OPA00319
<b>3000</b>	1850	1750	1525	75	2 x Rosca 2" superior	DN50	3000	60	OPA00294
<b>4000</b>	2220	2120	1480	75	2 x Rosca 2" superior	DN50	4000	90	OPA00295
<b>5000</b>	2220	2120	1870	75	2 x Rosca 2" superior	DN50	5000	105	OPA00296
<b>1800</b>	1695	1595	1060	75	2 x Rosca 2" superior	DN50	1800	40	OPA00346
<b>2200</b>	1695	1595	1400	75	2 x Rosca 2" superior	DN50	2200	55	OPA00319
<b>3000</b>	1850	1750	1525	75	2 x Rosca 2" superior	DN50	3000	60	OPA00294
<b>4000</b>	2220	2120	1480	75	2 x Rosca 2" superior	DN50	4000	90	OPA00295
<b>5000</b>	2220	2120	1870	75	2 x Rosca 2" superior	DN50	5000	105	OPA00296

### AquaSafe DCHS - Depósito Horizontal



Ref.	L	A	H	H1	H2	DN Entrada/Aireación	DN2 Salida Saída	Volumen	Peso	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[Kg]	
<b>2200</b>	2880	1146	1210	1107	139	2 x Rosca 2" Superior	Tubuladura DN50 inferior	2200	70	OPA00164
<b>3500</b>	2240	1600	2194	1600	176	2 x Rosca 2" Superior	Tubuladura DN50 inferior	3500	90	OPA00165
<b>4500</b>	2738	1600	1691	1565	205	2 x Rosca 2" Superior	Tubuladura DN50 inferior	4500	125	OPA00166
<b>6000</b>	3030	1750	1820	1723	114	2 x Rosca 2" Superior	Tubuladura DN50 inferior	6000	170	OPA00167
<b>8000</b>	2880	2076	2200	2072	115	2 x Rosca 2" Superior	Tubuladura DN50 inferior	8000	205	OPA00282
<b>10000</b>	3720	2110	2194	1772	171	2 x Rosca 2" Superior	Tubuladura DN50 inferior	10000	250	OPA00324

### AquaSafe CHPS - Cuba Horizontal Depósito horizontal

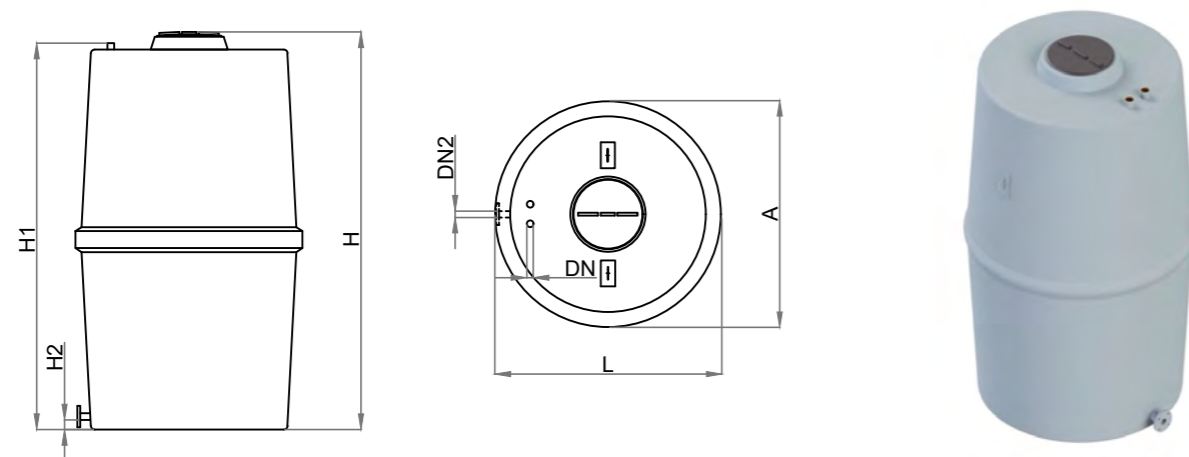


Ref.	L	A	H	H1	H2	DN Entrada/Salida	Volumen	Peso	Pack	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[Kg]		
<b>8 D2</b>	3040	2000	2100	1975	175	50	8000	400	1	OPA02523
<b>10 D2</b>	3700	2000	2100	1975	175	50	10000	450	1	OPA00884
<b>10 D2.35</b>	2830	2350	2450	2325	177	50	10000	450	1	OPA02078
<b>12 D2</b>	4340	2000	2100	1975	175	50	12000	500	1	OPA00874
<b>15 D2</b>	5290	2000	2100	1965	185	50	15000	600	1	OPA00940
<b>15 D2.35</b>	4000	2350	2450	2315	185	50	15000	600	1	OPA00712
<b>20 D2.35</b>	5140	2350	2450	2300	170	80	20000	700	2	OPA01230
<b>20 D2.5</b>	4910	2500	2600	2500	220	80	20000	700	2	OPA00706
<b>25 D2.35</b>	6300	2350	2450	2300	170	80	25000	900	2	OPA00780
<b>25 D2.5</b>	5600	2500	2600	2500	220	80	25000	1100	2	OPA01966
<b>30 D2.5</b>	6650	2500	2600	2500	220	80	30000	1400	2	OPA00736
<b>35 D2.5</b>	7670	2500	2600	2500	220	80	35000	1600	2	OPA03594
<b>40 D2.5</b>	8700	2500	2600	2500	220	80	40000	1800	2	OPA00732
<b>40 D3</b>	6620	3000	3100	2950	170	80	40000	1900	2	OPA00781
<b>45 D2.5</b>	9710	2500	2600	2500	220	80	45000	2000	2	OPA01763
<b>45 D3</b>	7340	3000	3100	2950	170	80	45000	2100	2	OPA03595
<b>50 D3</b>	8040	3000	3100	2960	160	80	50000	2300	2	OPA00766
<b>60 D3</b>	9460	3000	3100	2960	160	80	60000	2500	2	OPA02248
<b>75 D3</b>	11600	3000	3100	2960	160	80	75000	3600	2	OPA02546
<b>80 D3</b>	12300	3000	3100	2960	160	80	80000	4500	2	OPA03702

Los packs incluyen las entradas con tubuladura con brida en GRP de diferente diámetro según el pack. ACO Remosa tiene disponible la versión ECO modificando la entrada por manguitos de latón de 2" o 3". Todos los equipos incluyen una conexión mediante codo de PVC para ventilación DN110. Para personalización de cisternas póngase en contacto con ACO.

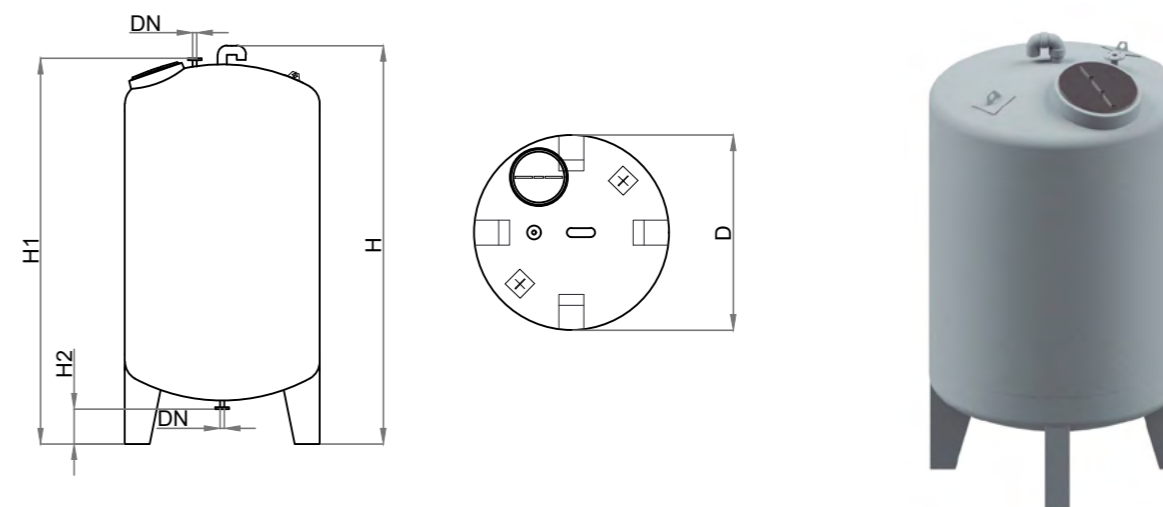
Os packs incluem entradas com bocas flangeadas em GRP de diferentes diâmetros consoante o pack. A ACO Remosa tem disponível a versão ECO modificando a entrada com mangas de latão de 2" ou 3". Todas as unidades incluem uma ligação em cotovelo de PVC para ventilação DN110. Para personalização de depósitos, contactar a ACO.

### AquaSafe DCVS - Depósito Vertical



Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	DN Entrada/Aireación DN Entrada/Arejamento [mm]	DN2 Salida Saída [mm]	Volumen Volume [l]	Peso [Kg]	Código
<b>2200</b>	1140	1140	2857	2770	75	2"	50	2200	60	OPA00253
<b>3500</b>	1600	1600	2277	2190	75	2"	50	3500	60	OPA00161
<b>4500</b>	1600	1600	2797	2710	75	2"	50	4500	90	OPA00162
<b>6000</b>	1740	1740	3067	2980	75	2"	50	6000	130	OPA00163
<b>8000</b>	2110	2110	3081	2830	75	2"	50	8000	155	OPA00281
<b>10000</b>	2110	2110	3757	3665	75	2"	50	10000	195	OPA00330

### AquaSafe CVCPS - Cuba Vertical Depósito vertical

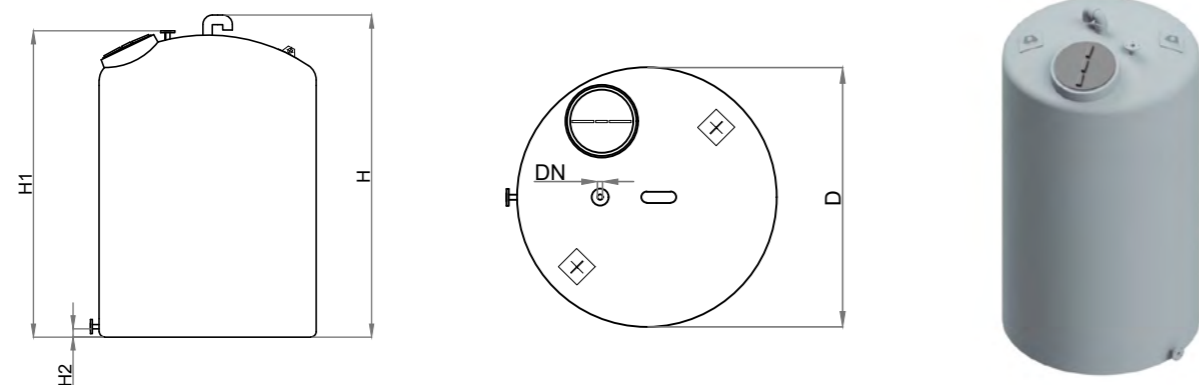


Ref.	D [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	DN [mm]	Volumen Volume [l]	Peso [Kg]	Pack	Código
<b>5 D2</b>	2000	2520	2608	360	50	5000	300	1	OPA01823
<b>8 D2</b>	2000	3470	3558	360	50	8000	350	1	OPA01585
<b>10 D2</b>	2000	4130	4218	360	50	10000	400	1	OPA01586
<b>10 D2.35</b>	2350	3420	3497	420	50	10000	450	1	OPA02079
<b>12 D2</b>	2000	4740	4858	360	50	12000	500	1	OPA01323
<b>12 D2.35</b>	2350	3870	3947	420	50	12000	500	1	OPA00869
<b>15 D2.35</b>	2350	4570	4647	420	50	15000	600	1	OPA02628
<b>15 D2.5</b>	2500	4035	4084	410	50	15000	600	1	OPA03597
<b>20 D2.355</b>	2350	5710	5772	420	80	20000	700	3	OPA08671
<b>20 D2.5</b>	2500	5085	5136	410	80	20000	700	3	OPA03598
<b>25 D2.35</b>	2350	6870	6924	420	80	25000	800	3	OPA03599
<b>25 D2.5</b>	2500	6035	6086	410	80	25000	900	3	OPA03600
<b>30 D2.5</b>	2500	7160	7211	410	80	30000	1200	3	OPA02592

Los packs incluyen las entradas con tubuladura con brida en GRP de diferente diámetro según el pack. ACO Remosa tiene disponible la versión ECO modificando la entrada por manguitos de latón de 2" o 3". Todos los equipos incluyen una conexión mediante codo de PVC para ventilación DN110. Para personalización de cisternas póngase en contacto con ACO.

Os packs incluem entradas com bocas flangeadas em GRP de diferentes diâmetros consoante o pack. A ACO Remosa tem disponível a versão ECO modificando a entrada com mangas de latão de 2" ou 3". Todas as unidades incluem uma ligação em cotovelo de PVC para ventilação DN110. Para personalização de depósitos, contactar a ACO.

### AquaSafe CVCFP - Cuba Vertical Cerrada con Fondo Plano Depósito vertical fechado com fundo plano

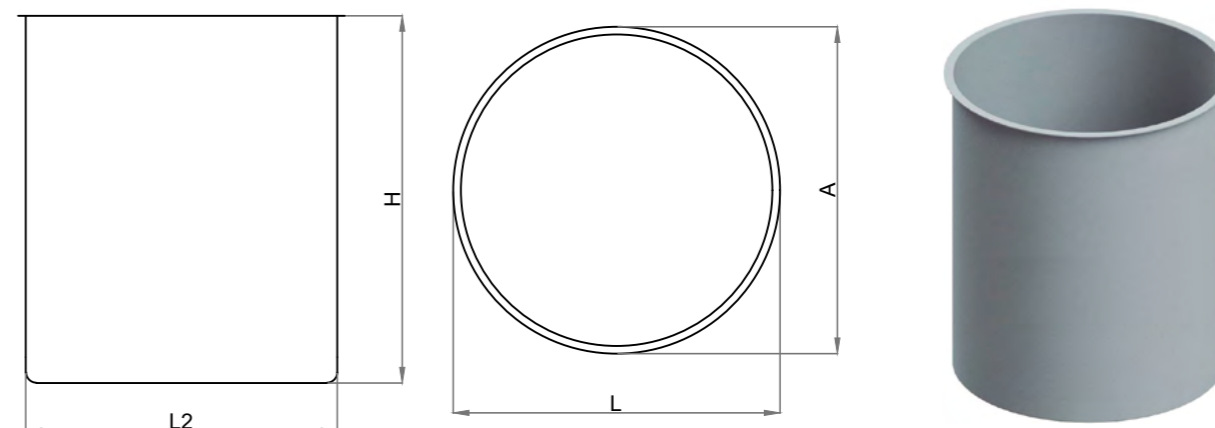


Ref.	D [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	DN [mm]	Volumen		Pack	Código
						Volume [l]	Peso [Kg]		
5 D2	2000	2035	2123	95	50	5000	200	1	OPA00809
8 D2	2000	2950	3041	95	50	8000	250	1	OPA00860
8 D2.35	2350	2370	2453	95	50	8000	250	1	OPA00987
10 D2	2000	3580	4218	360	50	10000	300	1	OPA01586
10 D2.35	2350	2810	3497	420	50	10000	300	1	OPA02079
10 D2.5	2500	2690	2758	95	50	10000	300	1	OPA00738
12 D2	2000	4200	4285	95	50	12000	350	1	OPA00663
12 D2.35	2350	3260	3339	95	50	12000	350	1	OPA00870
15 D2	2000	5170	5621	95	50	15000	400	1	OPA00831
15 D2.35	2350	3930	4004	95	50	15000	400	1	OPA01336
15 D2.5	2500	3480	3529	95	50	15000	400	1	OPA00641
20 D2.35	2350	5080	5134	110	80	20000	500	3	OPA01076
20 D2.5	2500	4500	4549	110	80	20000	500	3	OPA00643
25 D2.35	2350	6230	6284	110	80	25000	600	3	OPA00784
25 D2.5	2500	5550	5599	110	80	25000	600	3	OPA01787
30 D2.5	2500	6550	6699	110	80	30000	850	3	OPA00985
35 D2.5	2500	7550	7599	110	80	35000	1000	3	OPA02186
40 D2.5	2500	8675	8724	110	80	40000	1100	3	OPA01712
40 D3	3000	6130	6195	110	80	40000	1100	3	OPA01133
45 D2.5	2500	9650	9699	110	80	45000	1200	3	OPA00743
45 D3	3000	6830	6895	110	80	45000	1200	3	OPA03572
50 D3	3000	7530	7595	110	80	50000	1400	3	OPA00763
60 D3	3000	8930	8930	110	80	60000	1600	3	OPA03573
75 D3	3000	11130	11205	110	80	75000	2300	3	OPA03574
80 D3	3000	11540	11615	110	80	80000	2400	3	OPA05373
100 D3.5	3500	10900	10976	110	80	100000	2800	3	OPA03576
100 D4	4000	4000	8625	110	80	100000	3300	3	OPA03577
120 D3.5	3500	13000	13076	110	80	120000	4200	3	OPA03591
130 D4	4000	10960	11035	110	80	130000	4700	3	OPA03592
150 D4	4000	12500	12575	110	80	150000	5200	3	OPA03593

Los packs incluyen las entradas con tubuladura con brida en GRP de diferente diámetro según el pack. ACO Remosa tiene disponible la versión ECO modificando la entrada por manguitos de latón de 2" o 3". Todos los equipos incluyen una conexión mediante codo de PVC para ventilación DN110. Para personalización de cisternas póngase en contacto con ACO.

Os packs incluem entradas com bocas flangeadas em GRP de diferentes diâmetros consoante o pack. A ACO Remosa tem disponível a versão ECO modificando a entrada com mangas de latão de 2" ou 3". Todas as unidades incluem uma ligação em cotovelo de PVC para ventilação DN110. Para personalização de depósitos, contactar a ACO.

### AquaSafe CVAFP - Cuba Vertical Abierta con Fondo Plano Depósito vertical aberto com fundo plano



Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	L2 [mm]	Volumen		Código Cuerpo Código Corpo	Código Tapa Código Tampa
					Volume [l]	Peso [Kg]		
5 D2.15	2150	2150	1600	2000	5000	150	OPA00076	OPA00075
8 D2.15	2150	2150	2550	2000	8000	200	OPA00077	OPA00075
10 D2.15	2150	2150	3200	2000	10000	250	OPA00078	OPA00075
10 D2.5	2500	2500	2310	2350	10000	250	OPA00079	OPA00241
12 D2.5	2500	2500	2770	2350	12000	275	OPA00080	OPA00241
12 D2.65	2650	2650	2450	2500	12000	275	OPA00083	OPA00242
15 D2.5	2500	2500	3460	2350	15000	350	OPA00081	OPA00241
15 D2.65	2650	2650	3060	2500	15000	350	OPA00084	OPA00242
20 D2.5	2500	2500	4615	2350	20000	450	OPA00082	OPA00241
20 D2.65	2650	2650	4100	2500	20000	450	OPA00085	OPA00242
25 D2.65	2650	2650	5100	2500	25000	500	OPA00086	OPA00242
30 D2.65	2650	2650	6150	2500	30000	600	OPA00087	OPA00242
30 D3.15	3150	3150	4250	3000	30000	600	OPA00090	OPA00228
35 D2.65	2650	2650	7150	2500	35000	700	OPA00088	OPA00242
35 D3.15	3150	3150	4960	3000	35000	700	OPA00091	OPA00228



## 17.2 Depósitos contra incendios

Depósitos de combate a incêndios





## FireSave

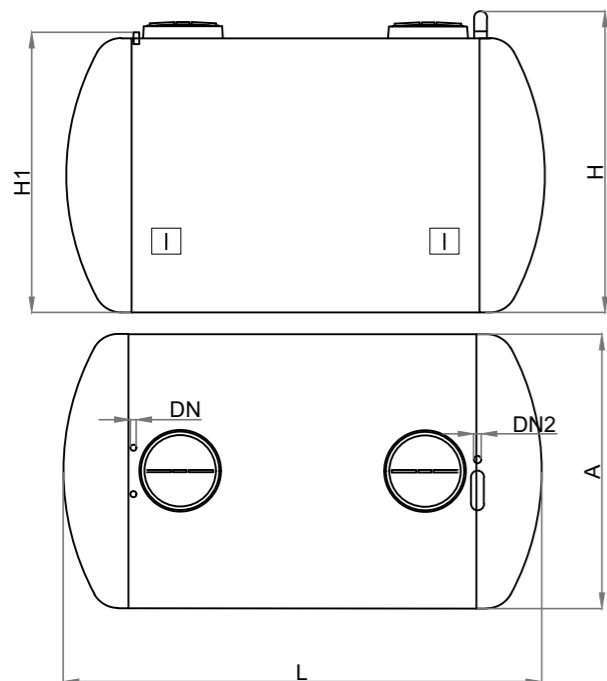
Los depósitos de almacenamiento de agua contra incendios FireSave están preparados para ser instalados enterrados o en superficie. Se fabrican con plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP) mediante filament winding y el volumen útil está dimensionado conforme la norma UNE-EN 23500:2021.

Todos los equipos incluyen 2 manguitos de latón de 2" de entrada de aguas (excepto el modelo CVCFP 8-6U D2 que son manguitos de 1 1/2"), tubo de aireación de PVC DN110, dos bocas de hombre en PoliPropileno (PP) y orejas de fijación para facilitar la instalación de los equipos.

Os depósitos de armazenamento de água contra incêndios são FireSave concebidos para instalação subterrânea ou acima do solo. São fabricados em plástico reforçado com fibra de vidro (GRP) por enrolamento de filamentos e o volume útil é dimensionado de acordo com a norma UNE-EN 23500:2021.

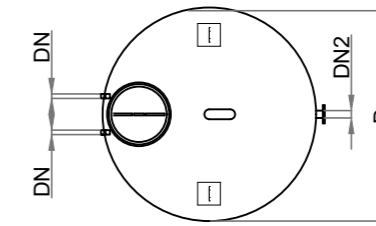
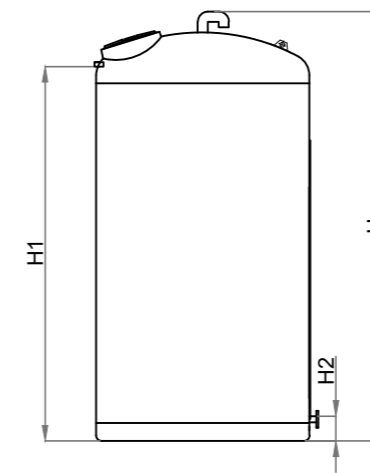
Todos os equipamentos incluem duas mangas de entrada de água de latão de 2" (exceto o modelo CVCFP 8-6U D2, que são mangas de 1 1/2"), mangueira de PVC DN110, duas caixas de visita de polipropileno (PP) e orelhas de fixação para facilitar a instalação dos equipamentos.

### FireSave CHE - Cuba Horizontal Enterrada Depósito horizontal enterrado



Ref.	L	A	H	H1	DN	DN2	Volumen Volume	Volumen Volume Útil	Peso	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[l]	[Kg]	
<b>CHE 16-12U D2.35 CI</b>	4100	2350	2580	2400	2"	2"½	16000	12000	700	OPA10186
<b>CHE 31-24U D2.5 CI</b>	6700	2500	2730	2550	2"	2"½	31000	24000	1050	OPA10187

### FireSave CVCFP - Cuba Vertical con Fondo Plano Depósito vertical com fundo plano



Ref.	D	H	H1	H2	DN	DN2	Volumen Volume	Volumen Volume Útil	Peso	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[l]	[Kg]	
<b>CVCFP 8-6U D2 CI</b>	2000	2800	2601	208	2"	65	8200	6000	250	OPA10188
<b>CVCFP 15-12U D2.35 CI</b>	2350	3930	3555	208	2"	65	15000	12000	400	OPA10189
<b>CVCFP 18-15U D2.35 CI</b>	2350	4500	4125	208	2"	65	18500	15000	500	OPA10190
<b>CVCFP 28-24U D2.5 CI</b>	2500	5970	5565	208	2"	65	28500	24000	850	OPA10193



## 17.3 Depósitos para usos industriales

Depósitos para usos industriais



### Contenido Depósitos para usos industriales Conteúdo Depósitos para usos industriais

Depósitos para usos industriales y agrícolas Depósitos para usos industriais e agrícolas	1156
Depósito doble pared para usos industriales Depósito de parede dupla para usos industriais	1158
Depósito simple pared para usos industriales Depósito de parede simples para usos industriais	1160

## Depósitos para usos industriales y agrícolas Depósitos para usos industriais e agrícolas

Los depósitos para usos industriales, agrícolas y/o abonos son fabricados en plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP) con un recubrimiento especial resistente a la corrosión permitiendo el contenido de otro tipo de líquido que no sea agua. Por ejemplo: abonos, hidrocarburo, sosa cáustica...

Os reservatórios para uso industrial, agrícola e/ou fertilizante são fabricados em plástico reforçado com fibra de vidro (GRP) com um revestimento especial anticorrosivo que permite o conteúdo de outros líquidos para além da água. Por exemplo: adubos, hidrocarbonetos, soda cáustica...

### Aplicación agrícola

Para contener abono líquido Almacenamiento de agua residual y/o riego.

### Aplicação agrícola

Para conter fertilizantes líquidos Armazenamento de águas residuais e/ou de água de irrigação.

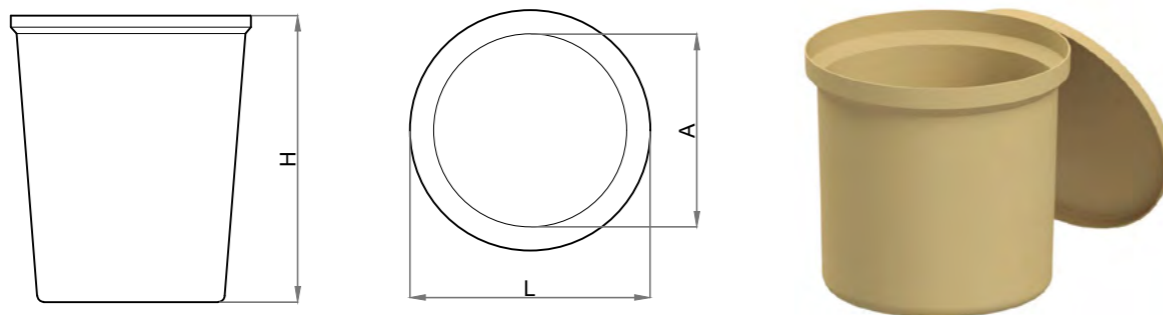
### Aplicación Industrial

Almacenamiento de hidrocarburos, lubricantes, abonos, cloruro férrico, sosa cáustica, salmuera, hipoclorito sódico y anticongelante. Puede contener agua caliente hasta 80°C

### Aplicação industrial

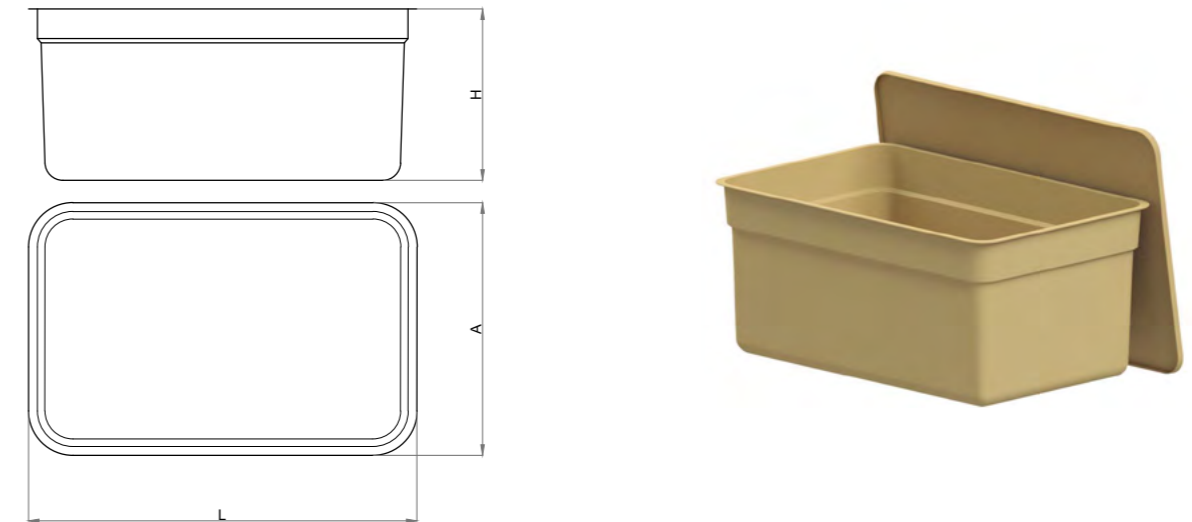
Armazenamento de hidrocarbonetos, adubos, fertilizantes, cloreto férrico, soda cáustica, salmoura, hipoclorito de sódio e anticongelante. Pode conter água quente até 80°C

### BIC - Depósito Industrial Cilíndrico Depósito cilíndrico industrial



Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	Volumen Volume [l]	Peso [Kg]	Código Cuerpo Código Corpo	Código Tapa Código Tampa
100	600	500	550	113	4	OPA00107	OPA00219
200	620	459	1020	209	6,5	OPA00108	OPA00220
300	775	583	1040	344	8	OPA00109	OPA00221
500	925	739	1060	541	9,7	OPA00110	OPA00222
1000	1150	900	1360	1095	17	OPA00111	OPA00223
1800	1615	1382	1070	1800	22	OPA00112	OPA00224
2200	1615	1400	1330	2250	30	OPA00113	OPA00225
3000	1750	1510	1465	3000	35	OPA00114	OPA00226
4000	2120	1880	1390	3970	48	OPA00292	OPA00256
5000	2120	184	1810	5020	60	OPA00229	OPA00256

### BIR - Depósito Industrial Rectangular Depósito industrial rectangular



Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	Volumen Volume [l]	Peso [Kg]	Código Cuerpo Código Corpo	Código Tapa Código Tampa
BIR 50	465	325	413	43	2,2	OPA00105	OPA00261
BIR 100	667	495	405	94	3,4	OPA00106	OPA00260
BIR 200	950	595	475	190	6,5	OPA00128	OPA00209
BIR 300	1170	710	490	297	9	OPA00129	OPA00210
BIR 500	1315	880	580	486	12	OPA00130	OPA00211
BIR 900	1100	1100	970	905	22	OPA00131	OPA01101
BIR 1000	1085	1085	1130	1002	26	OPA00293	OPA00258
BIR 1050	1660	1060	750	1050	27	OPA00132	OPA00259

# Depósito doble pared para usos industriales

## Depósitos de parede dupla para uso industrial

Los depósitos para usos industriales están especialmente diseñados para la contención de derivados del petróleo, adblue, líquidos industriales, etc. según el Real Decreto 1523/1999.

Los depósitos están dotados de una barrera química interior adecuada para el almacenamiento de carburantes petrolíferos líquidos.

Los depósitos de doble pared incorporan una segunda pared al depósito formando, entre la pared interior y la exterior, una cámara de aire estanca. Esta doble pared facilita su instalación evitando la construcción de cubeto estanco para la recogida de posibles derrames.

Incluye 4 rácores de latón o 4 tubuladuras con brica en GRP para la entrada, la salida, la aireación y el indicador de nivel situados junto la Boca de Hombre. También incluye los siguientes accesorios:

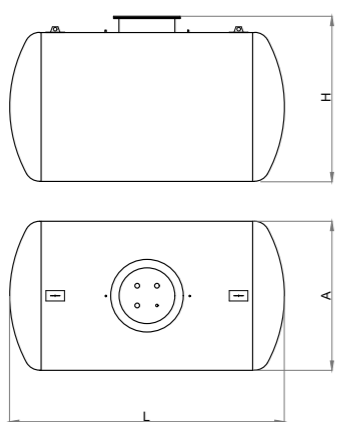
Os depósitos para uso industrial são especialmente concebidas para a contenção de derivados de petróleo, adblue, líquidos industriais, etc., de acordo com o Decreto Real 1523/1999.

Os depósitos estão equipadas com uma barreira química interna adequada para o armazenamento de combustíveis líquidos de petróleo.

Os depósitos de parede dupla incorporam uma segunda parede na cisterna que forma, entre a parede interior e a exterior, uma câmara de ar esdepósito. Esta parede dupla facilita a sua instalação evitando a construção de um depósito esdepósito para a recolha de eventuais derrames.

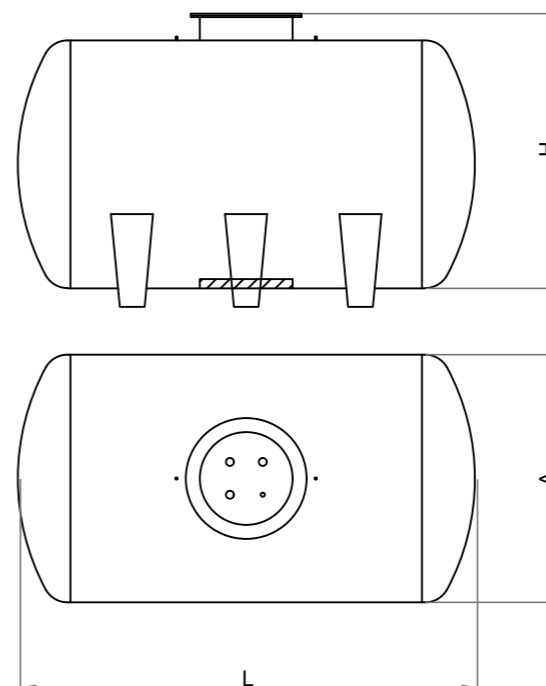
Inclui 4 acessórios em latão ou 4 acessórios em GRP para a entrada, a saída, a saída, a saída e o indicador de nível situado junto à caixa de visita. Inclui também os seguintes acessórios:

### Horizontal para enterrar



Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	Volumen Volume [l]	Peso [Kg]	Código
STD 1	1600	1000	1179	1000	180	OPA00443
STD 1.5	2200	1000	1179	1500	200	OPA00455
STD 2	1950	1300	1479	2000	210	OPA00277
STD 3	2700	1300	1479	3000	250	OPA00268
STD 5	2950	1600	1779	5000	360	OPA00263
STD 10	3700	2000	2167	10000	760	OPA00273
STD 15	5290	2000	2172	15000	940	OPA00275
STD 20	4910	2500	2680	20000	1460	OPA01081
STD 25	5600	2500	2680	25000	1580	OPA00270
STD 30	6650	2500	2680	30000	1900	OPA00423
STD 40	8700	2500	3180	40000	2330	OPA00424

### Horizontal para superficie

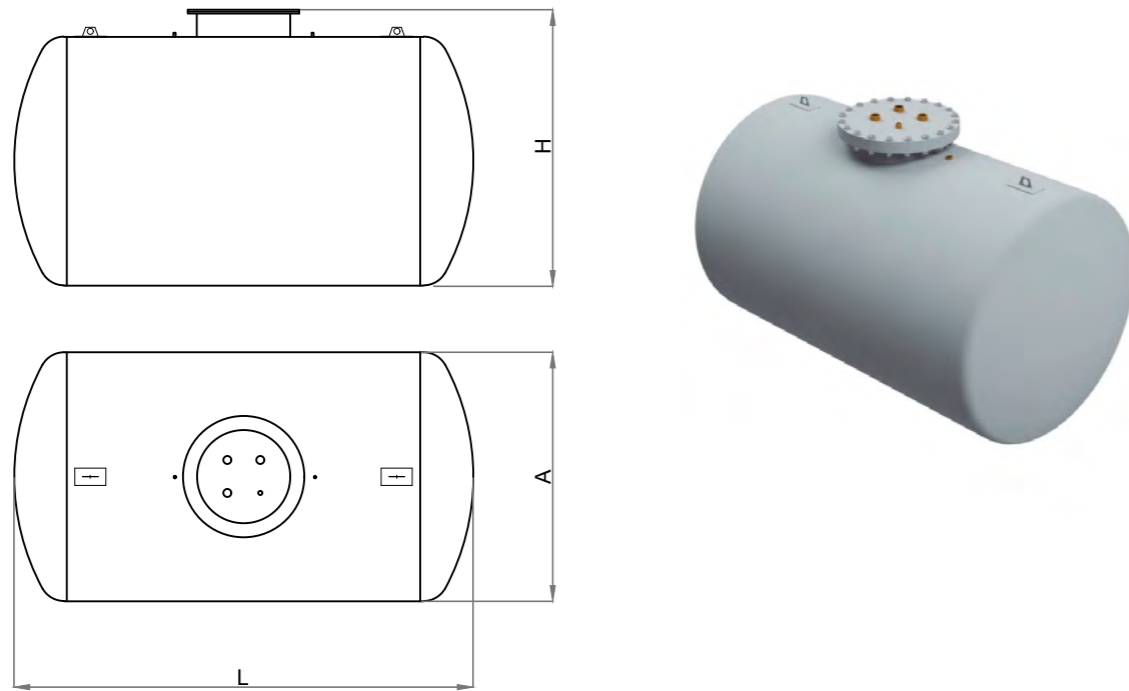


Ref.	L [mm]	A [mm]	H [mm]	Volumen Volume [l]	Peso [Kg]	Código
STDS 1	1600	1000	1279	1000	195	OPA00444
STDS 1.5	2200	1000	1279	1500	220	OPA00445
STDS 2	1950	1300	1579	2000	230	OPA00417
STDS 3	2700	1300	1579	3000	275	OPA00336
STDS 5	2950	1600	1579	5000	475	OPA00418
STDS 10	3700	2000	2279	10000	860	OPA00419
STDS 15	5290	2000	2279	15000	1080	OPA00334
STDS 20	4910	2500	2279	20000	1590	OPA01197
STDS 25	5600	2500	2279	25000	1750	OPA00446
STDS 30	6650	2500	2279	30000	2150	OPA00425
STDS 40	8700	2500	2279	40000	2650	OPA00426

# Depósito simple pared para usos industriales

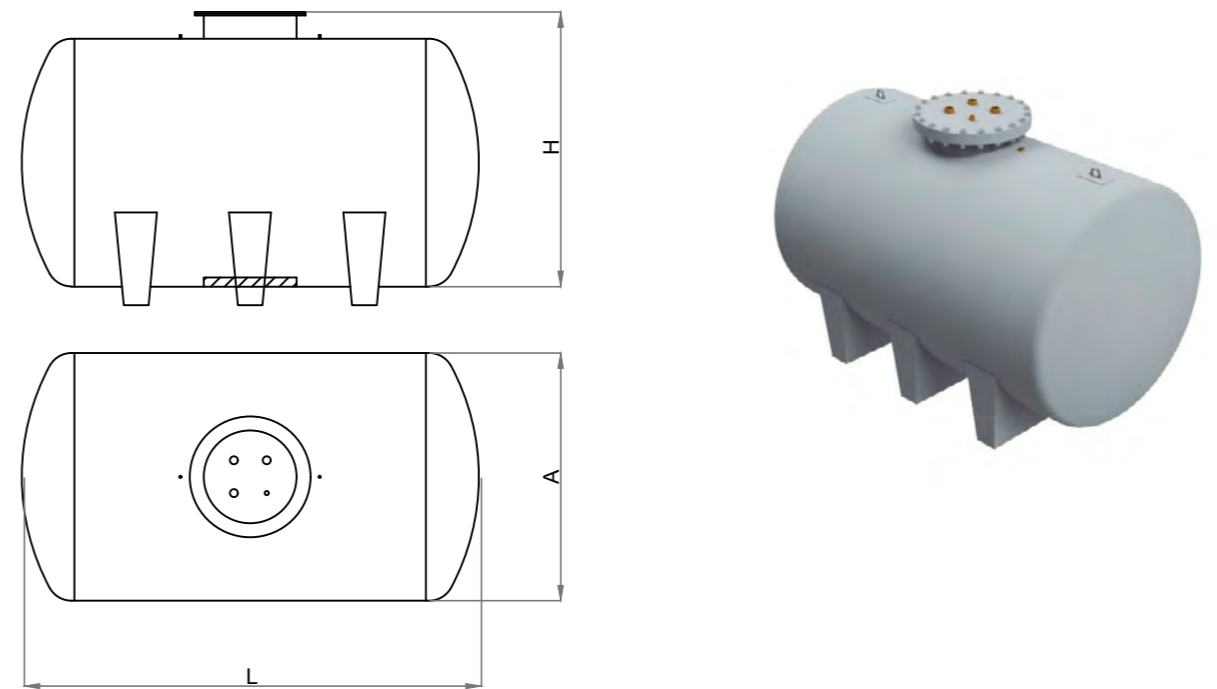
## Depósitos de parede simples para uso industrial

### Horizontal para enterrar



Ref.	L	A	H	Volumen Volume	Peso	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[Kg]	
STE 1	1600	1000	600	1000	110	OPA00006
STE 1.5	2200	1000	600	1500	115	OPA00007
STE 2	1950	1300	600	2000	160	OPA00008
STE 3	2700	1300	600	3000	200	OPA00009
STE 5	2950	1600	600	5000	290	OPA00010
STE 10	3700	2000	600	10000	480	OPA00243
STE 15	5290	2000	600	15000	700	OPA00475
STE 25	5600	2500	600	25000	1190	OPA00447
STE 30	6650	2500	600	30000	1630	OPA00476
STE 40	8700	2500	600	40000	2150	OPA00477
STE 50	8040	3000	600	50000	2150	OPA01270

### Horizontal para superficie



Ref.	L	A	H	Volumen Volume	Peso	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[Kg]	
STS 1	1600	1000	1179	1000	130	OPA00001
STS 1.5	2200	1000	1179	1500	140	OPA00002
STS 2	1950	1300	1479	2000	170	OPA00003
STS 3	2700	1300	1479	3000	210	OPA00004
STS 5	2950	1600	1779	5000	300	OPA00005
STS 10	3700	2000	2279	10000	580	OPA00272
STS 15	5290	2000	2279	15000	800	OPA00452
STS 20	5600	2500	2834	25000	1016	OPA00448
STS 25	6650	2500	2834	30000	1150	OPA00449
STS 30	8700	2500	2834	40000	1400	OPA00450
STS 40	8040	3000	3284	50000	2110	OPA01275



17.4

## Depósitos de emergência

Depósitos de emergência



**Contenido Depósitos de emergencia**  
Conteúdo Depósitos de emergência

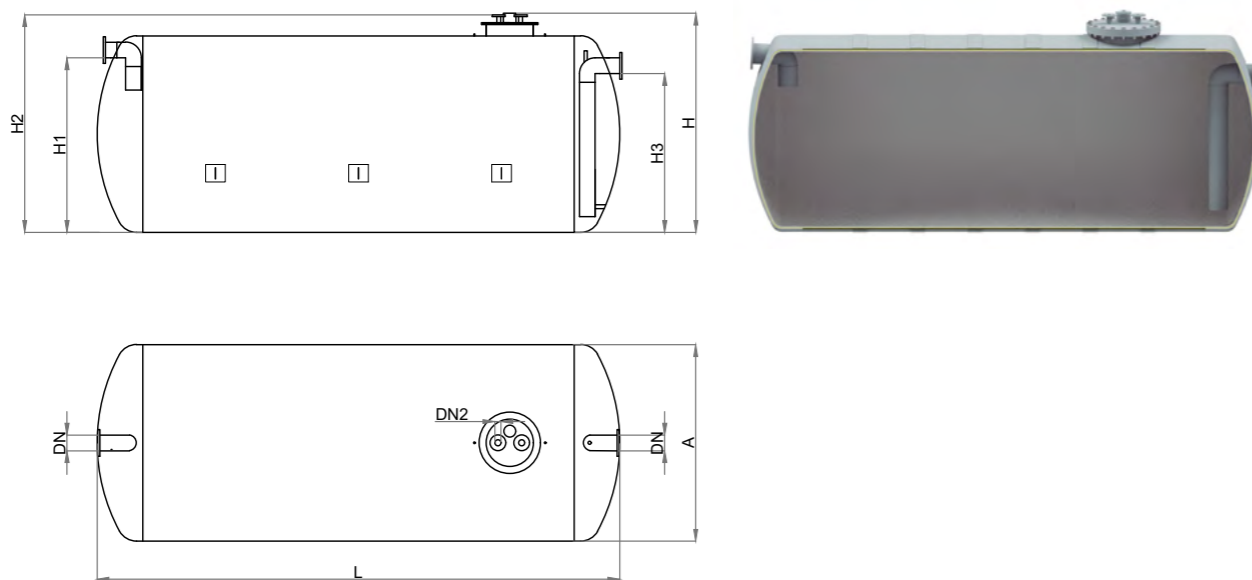
**Depósitos de emergência para aceites de transformadores de doble pared**  
Depósitos de emergência para óleos de transformadores de parede dupla

1164

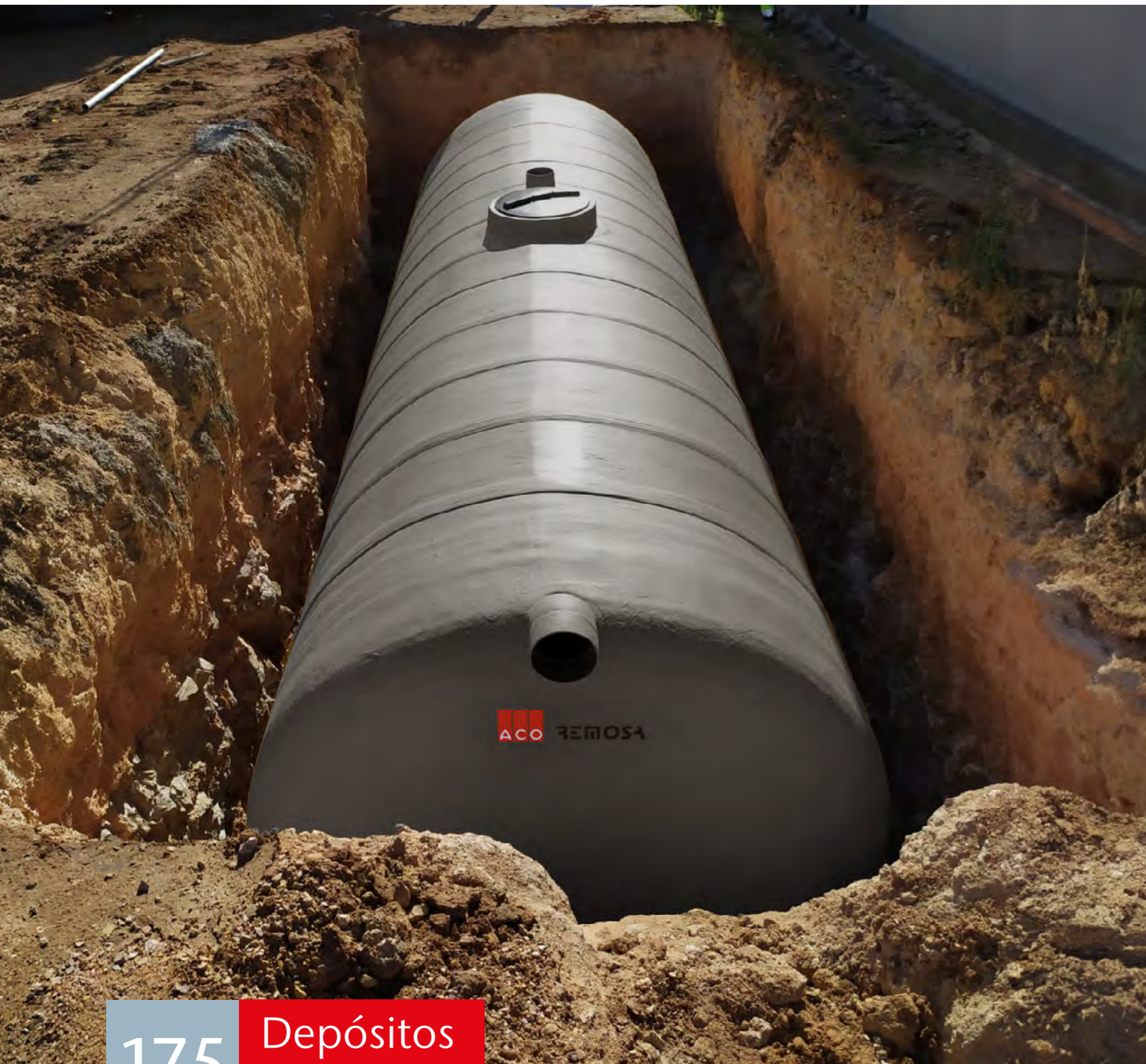
# Depósitos de emergencia para aceites de transformadores de doble pared

## Depósitos de emergência para óleos de transformadores de parede dupla

### Horizontal para enterrar



Ref.	L	A	H	H1	H2	H3	DN	DN2	Volumen			Peso	Código
									Volumen Total	Volumen Útil mín.	Volumen máx. aceites máx. óleos		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[l]	[l]	[Kg]	
<b>TAD 16-VA10</b>	3800	2500	2788	2220	2768	2788	200	200	16000	13000	10000	1000	OPA10730
<b>TAD 25-VA15</b>	5600	2500	2788	2220	2768	2788	200	200	25000	21000	15000	1580	OPA10148
<b>TAD 30-VA20</b>	6650	2500	2788	2220	2768	2788	200	200	30000	25000	20000	1900	OPA10161
<b>TAD 50-VA30</b>	10710	2500	2788	2220	2768	2788	200	200	50000	42000	30000	2350	OPA10167
<b>TAD 60-VA40</b>	9460	3000	3288	2720	3268	3288	200	200	60000	52000	40000	2900	OPA09723
<b>TAD 75-VA50</b>	11600	3000	3288	2720	3268	3288	200	200	75000	65000	50000	3700	OPA10129



17.5

## Depósitos de água fecal

Depósitos de água fecal



### Contenido Depósitos de agua fecal Conteúdo Depósitos de água fecal

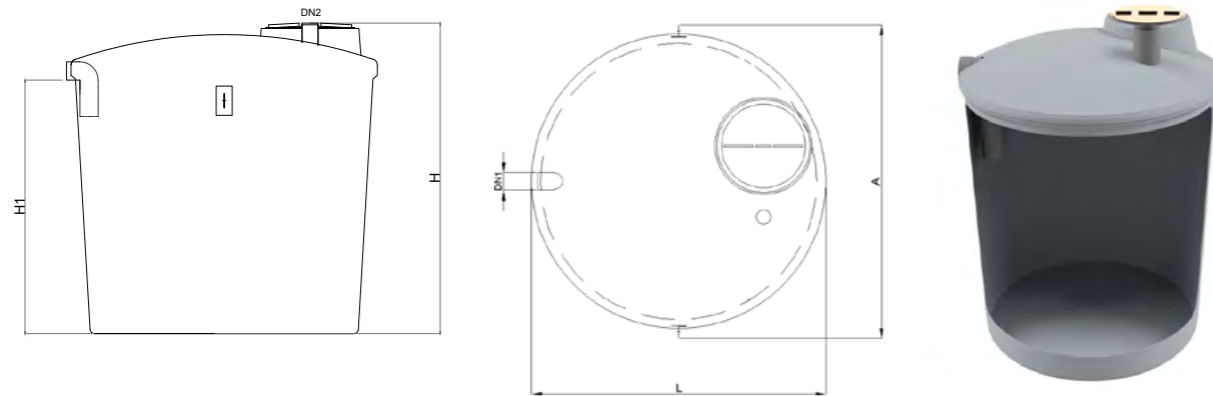
BioSave	1168
Accesorios Acessórios	1170



## BioSave

Depósitos de aguas fecales  
 Depósitos de águas fecais

### Vertical para enterrar

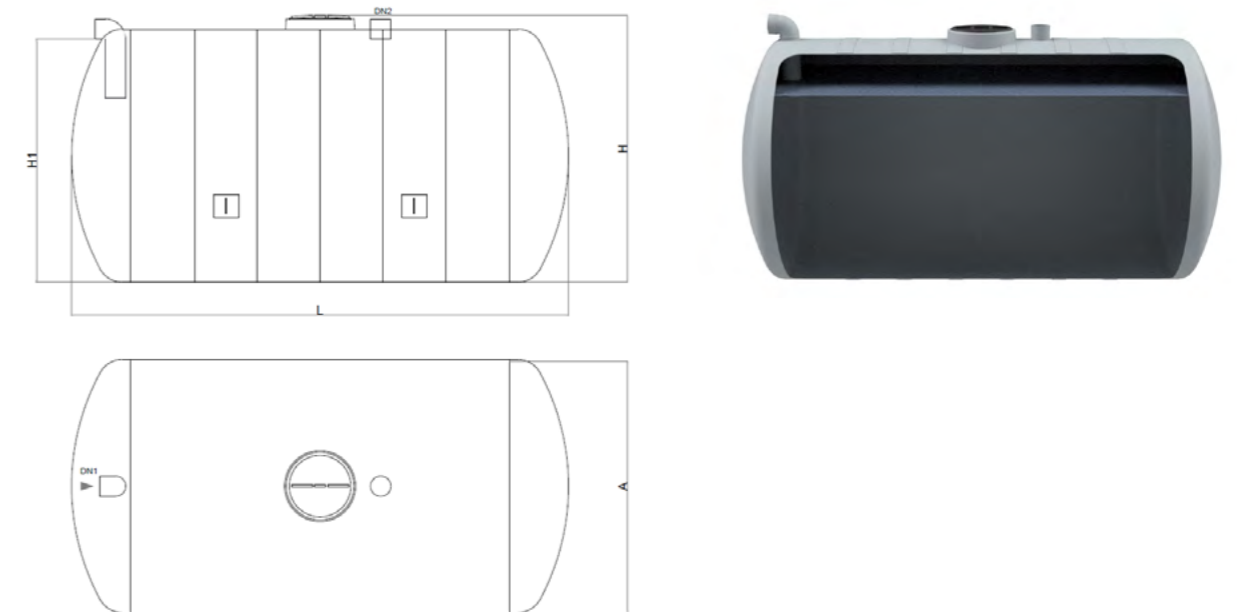


Ref.	L	A	H	H1	DN1	DN2	Volumen Volume	Peso	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[Kg]	
<b>DAF 1000V</b>	1207	1153	1420	1245	110	110	1000	30	OPA10195
<b>DAF 2200V</b>	1662	1614	1596	1245	110	110	2200	55	OPA10196
<b>DAF 3000V</b>	1760	1750	1678	1337	110	110	3000	60	OPA10199
<b>DAF 4000V</b>	2120	2255	1678	1287	125	110	4000	90	OPA10200
<b>DAF 5000V</b>	2194	2250	2128	1738	125	110	5000	105	OPA10201

## BioSave






Depósitos de aguas fecales  
 Depósitos de águas fecais

### Horizontal para enterrar



Ref.	L	A	H	H1	DN1	DN2	Volumen Volume	Peso	Código
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m³]	[Kg]	
<b>DAF 6000</b>	2930	1700	1862	1750	125	125	6000	150	OPA00428
<b>DAF 8000</b>	2780	2070	2232	2120	125	125	8000	180	OPA04717
<b>DAF 10000</b>	3620	2070	2267	2120	160	160	10000	225	OPA00430
<b>DAF 12000</b>	4340	1920	2117	2000	160	160	12000	600	OPA00802
<b>DAF 15000</b>	5290	1920	2157	2000	200	200	15000	700	OPA00816
<b>DAF 20000</b>	4910	2400	2637	2500	200	200	20000	700	OPA00673
<b>DAF 30000</b>	6650	2400	2637	2500	200	200	30000	1.000	OPA00697
<b>DAF 40000</b>	8700	2400	2637	2500	200	200	40000	1.300	OPA00647

## Accesorios Acessórios

Imagen Imagem	Descripción Descrição	Código
	<p><b>Bocas de hombre</b>                      en GRP                      Diámetro: DN 500 / DN 600 PN10 Instalación lateral estanca</p> <p><b>Bocas de homem</b>                      en GRP                      Diâmetro: DN 500 / DN 600 PN10 Instalação lateral esdepósito</p>	0SE00106
	<p><b>Sondas de nivel</b>                      Conectadas a un cuadro eléctrico</p> <p><b>Sondas de nivel</b>                      Conectadas a um quadro elétrico</p>	OMP00063
	<p><b>Kit de reparación</b>                      Producto específico para la reparación de equipos de poliéster</p> <p><b>Kit de reparação</b>                      Produto específico para a reparação de equipamentos de poliéster</p>	OCV00034
	<p><b>Válvula de flotador</b>                      Detiene el flujo de agua de una línea de suministro</p> <p><b>Válvula de flutador</b>                      Detém o fluxo de água de uma linha de abastecimento</p>	0SE03060
	<p><b>Escaleras y plataformas</b>                      en GRP con guardacuerpos</p> <p><b>Escadas e plataformas</b>                      em GRP com guarda corpos</p>	Consultar



**ACO**  
**Tanques de tormenta**

ACO Tanques de tempestade



**Contenido ACO Tanques de tormenta**  
**Conteúdo ACO Tanques de tempestade**

	Stormbrixx	1174
	Stormbrixx SD 900	1180
	Stormbrixx HD 600	1182
<b>ACO Stormbrixx</b>	Stormbrixx HD 900	1184
	Stormbrixx SD-HD 900	1188
	Ejemplo de aplicación: drenaje de aparcamientos	
	Exemplo de aplicação: drenagem de estacionamento	1192

## ACO WaterCycle

La gestión sostenible del agua de lluvia es importante para el futuro.

**El agua de lluvia:**  
un asunto que nos afecta a todos.

El agua de lluvia plantea desafíos cada vez mayores para los arquitectos paisajistas, urbanistas, arquitectos, así como para los constructores y operadores. Si bien el agua de lluvia es, por un lado, un bien vital para la flora, la fauna y las personas, también encierra enormes peligros.

Sellar la superficie contribuye significativamente al hecho de que el agua de lluvia es cada vez más incapaz de filtrarse donde se produce.

Los políticos sacan sus conclusiones de esto: en 2002, como parte de la Estrategia Nacional de Sustentabilidad, el gobierno federal estableció el objetivo de reducir el aumento diario de áreas de asentamiento y tráfico a 30 hectáreas para 2020. Como parte de la edición de 2016, también se formuló la meta de limitar el crecimiento a "menos de 30 hectáreas" para 2030.\*

El aumento de las precipitaciones intensas es otro aspecto importante. En toda Alemania, la cantidad total de precipitación ha aumentado solo muy ligeramente cada año. Sin embargo, los estudios en Alemania mostraron que no fue tanto la intensidad de las fuertes precipitaciones individuales lo que aumentó, sino más bien el número de días de fuertes precipitaciones.

A gestão sustentável da água da chuva é importante para o futuro

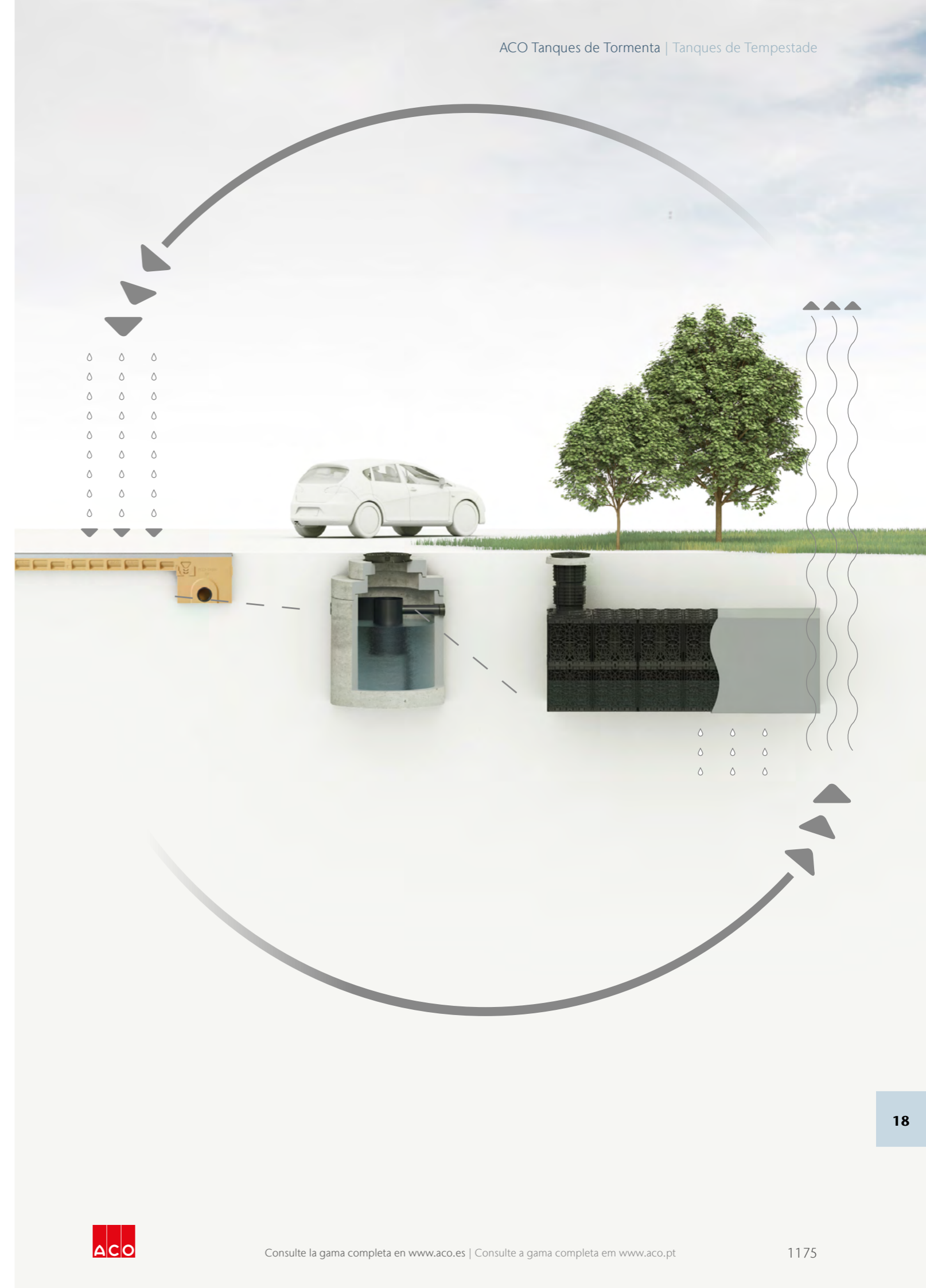
**Água da chuva:**  
um assunto que afeta a todos nós.

A água da chuva apresenta desafios cada vez maiores para arquitetos paisajistas, urbanistas, arquitetos, bem como construtores e operadores. Embora a água da chuva seja, por um lado, um bem precioso que é vital para a flora, a fauna e as pessoas, ela também acarreta enormes perigos.

A vedação da superfície contribui significativamente para o fato de que a água da chuva é cada vez mais incapaz de vaziar para onde ocorre.

Os políticos tiram suas conclusões disso: Em 2002, como parte da Estratégia Nacional de Sustentabilidade, o governo federal estabeleceu a meta de reduzir o aumento diário de áreas de assentamento e tráfego para 30 hectares até 2020. Como parte da edição de 2016, a meta também foi formulada para limitar o crescimento a "menos de 30 hectares" até 2030.\*

O aumento da precipitação intensa é outro aspecto importante. Em toda a Alemanha, a quantidade total de precipitação aumentou apenas ligeiramente a cada ano. No entanto, estudos na Alemanha mostraram que não foi tanto a intensidade da forte precipitação individual que aumentou, mas sim o número de dias de forte precipitação.



# Stormbrixx



El tanque de pluviales ACO Stormbrixx se enmarca dentro de los productos S.U.D.S., Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible. Su función puede ser:

- Infiltrar el agua en el terreno
- Atenuar las puntas de precipitación que llegan a la red de saneamiento

Su fácil construcción modular permite obtener soluciones con una excelente resistencia estructural que se adaptan a las dimensiones existentes en la obra. Su diseño con grandes columnas le da una gran robustez, y a la vez permite una completa inspección del sistema.

Al poderse apilar las piezas unas sobre las otras, se optimizan los costes de transporte, y disminuye el espacio requerido para acopio a pie de obra. Al ir las piezas ensambladas entre sí, se consigue un conjunto homogéneo y solidario, que funciona como un único bloque. Su rápido montaje agiliza el tiempo de instalación y reduce los costes totales de la obra.



O tanque de águas pluviais ACO Stormbrixx enquadra-se nos produtos S.U.D.S., Sistemas Urbanos de Drenagem Sustentável. A sua função pode ser:

- Infiltrar a água no terreno
- Atenuar os picos de precipitação que chegam à rede de saneamento

A sua construção modular simples permite obter soluções com uma excelente resistência estrutural que se adaptam às dimensões existentes na obra. O seu desenho com grandes colunas proporciona-lhe uma grande robustez, facilitando também a completa inspeção do sistema.

A possibilidade de empilhamento vertical das peças permite otimizar os custos de transporte e diminuir o espaço necessário para o armazenamento em obra. Uma vez que as peças estão desde logo unidas entre si, obtém-se um conjunto homogéneo e solidário, que funciona como um único bloco. A sua rápida montagem agiliza o tempo de instalação e reduz os custos totais da obra.



## Ventajas del producto Vantagens do produto

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Resistencia:           <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Piezas clipadas entre si</li> <li>□ Montaje alternado de piezas</li> <li>□ Pilares de carga alineados entre si</li> <li>□ Producto certificado</li> </ul> </li> <li>■ Inspeccion:           <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Fácil inspección de todo el conjunto</li> <li>□ Total accesibilidad</li> </ul> </li> <li>■ Apilable:           <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Menores costes de transporte</li> <li>□ Menos espacio de acopio</li> </ul> </li> <li>■ Rápido:           <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Su ligereza permite un rápido montaje a pie de obra</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Resistência:           <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Peças encaixadas entre si</li> <li>□ Montagem alternada de peças</li> <li>□ Pilares de carga alinhados entre si</li> <li>□ Produto certificado</li> </ul> </li> <li>■ Inspeção:           <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Fácil inspeção de todo o conjunto</li> <li>□ Total acessibilidade</li> </ul> </li> <li>■ Empilhável:           <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Menores custos de transporte</li> <li>□ Menos espaço de armazenamento</li> </ul> </li> <li>■ Rápido:           <ul style="list-style-type: none"> <li>□ A sua leveza permite uma montagem rápida em obra</li> </ul> </li> </ul> |
|--|---|

### Un sistema sólido y robusto

El elemento base del sistema Stormbrixx son piezas de 1200 x 600 x 342 mm, con ocho medias columnas cada uno. Las columnas se unen entre si por medio de un clipaje integrado en la unión. Al unir las piezas de forma alterna entre si, se obtiene un tanque de pluviales en el que todas las piezas están entrelazadas formando un solo bloque. En este bloque los pilares quedan alineados los unos sobre los otros, con lo que las transferencias de las cargas es directa hacia el terreno.

### Um sistema sólido e robusto

O elemento base do sistema Stormbrixx são peças de 1200 x 600 x 342 mm, com oito meias colunas cada. As colunas unem-se entre si por meio de um encaixe integrado na ligação. Ao unir as peças entre si de forma alternada, obtém-se um tanque de águas pluviais, no qual todas as peças estão entrelaçadas e formam um único bloco. Neste bloco, os pilares ficam alinhados um sobre o outro, o que resulta numa transferência de carga direta para o terreno.



### Stormbrixx, el Tanque de Aguas Pluviales premiado en el British Construction Awards 2012

Los sistemas SUDS se empezaron a popularizar en el Reino Unido. En este entorno, en el que los tanques de pluviales ya tienen un amplio recorrido, el Sistema Stormbrixx ha ganado el prestigioso premio de la Industria Inglesa de la Construcción en su 25 edición. El jurado valoró particularmente el carácter innovador del producto y el grado de cumplimiento de las necesidades del cliente.

Asimismo, y el propio Reino Unido, el Sistema Stormbrixx ha quedado también finalista en los premios Sustainability Leaders Awards 2013, en la categoría de Innovación en Sostenibilidad.

### Stormbrixx, o Tanque de Águas Pluviais premiado nos British Construction Awards 2012

Os sistemas SUDS começaram a ganhar popularidade no Reino Unido. Neste contexto, em que os tanques de águas pluviais já têm uma presença alargada, o Sistema Stormbrixx foi distinguido com o prestigioso prémio da indústria inglesa de construção na sua 25ª edição. O júri valorizou em particular o carácter inovador do produto e o grau de satisfação das necessidades do cliente.

Além disso, e também no Reino Unido, o Sistema Stormbrixx foi ainda finalista dos prémios Sustainability Leaders Awards 2013 na categoria de Inovação em Sustentabilidade.



### Certificación de Producto

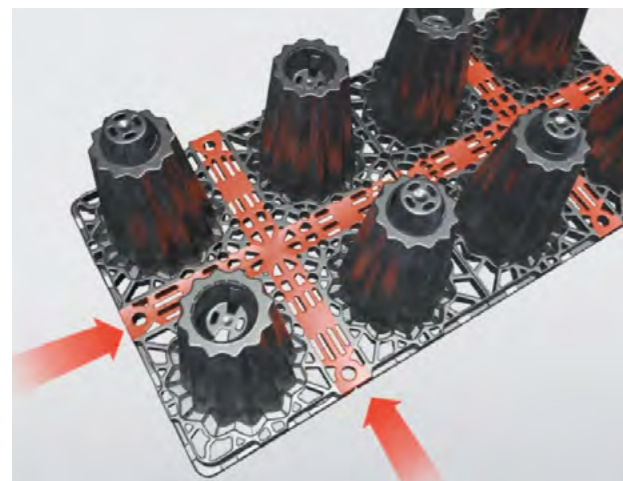
La utilización del sistema Stormbrixx, diseñado para cumplir con todos los requisitos de la norma Inglesa CIRIA C680 sobre diseño de sistemas de tanques de pluviales, ha visto acreditada su idoneidad para cumplir sus funciones por el BBA inglés, con el nº de certificado 14/5009. Asimismo, el Instituto Alemán de Ingeniería Civil, DIBt, también ha validado la idoneidad del Stormbrixx. El certificado, con nº Z-42.1-500, emitido el 26 de Abril de 2013, acredita la resistencia y durabilidad del producto, condiciones básicas para un producto que va a estar sujeto a una larga vida útil con ciclos de carga constantes.

### Inspección y mantenimiento

El estudiado diseño del sistema Stormbrixx permite un óptimo y fácil mantenimiento. La estructura en columnas deja pasillos libres en todo el tanque, lo que permite que se pueda introducir una cámara de inspección, y que ésta pueda llegar a cualquier punto del tanque. Estos mismos pasillos permiten el paso del cabezal de limpieza a través de las tapas de inspección.

### Inspeção e manutenção

A conceção estudada do sistema Stormbrixx permite uma manutenção fácil e ideal. A estrutura em colunas deixa livres corredores em todo o tanque, o que permite a introdução de uma câmara de inspeção, podendo esta chegar a qualquer ponto do tanque. Estes mesmos corredores oferecem passagem à cabeça de limpeza através das tampas de inspeção.



Circuito de inspección por el interior del sistema Stormbrixx  
Circuito de inspeção pelo interior do sistema Stormbrixx

### Certificação de Produto

A utilização do sistema Stormbrixx, concebido para satisfazer todos os requisitos da norma Inglesa CIRIA C680 sobre a conceção de sistemas de tanques de águas pluviais, viu acreditada a sua idoneidade para cumprir as suas funções pela BBA inglês, com o nº de certificado 14/5009. Da mesma forma, também o Instituto Alemão de Engenharia Civil, DIBt, validou a idoneidade do Stormbrixx. O certificado, com o nº Z-42.1-500, emitido a 26 de abril de 2013, acredita a resistência e durabilidade do produto, condições básicas para um produto destinado a estar sujeito a uma longa vida útil com ciclos de carga constantes.



Cabeçal de limpeza  
Cabeça de limpeza



Cámara de control Câmara de controlo

### Menores costes de transporte y fácil manipulación

Las piezas del Stormbrixx se han diseñado para ser apilables, y ocupar el mínimo volumen posible. Esto permite tener unos costes de transporte mínimos y reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>. El poco espacio que ocupan, y su alta ligereza, permiten que la manipulación a pie de obra requiera poco espacio de acopio y sea rápida.

### Menores custos de transporte e manuseamento fácil

As peças Stormbrixx foram concebidas para serem empilháveis e ocuparem o mínimo volume possível. Isto contribui para custos de transporte mínimos e emissões de CO<sub>2</sub> reduzidas. O pouco espaço que ocupam e a sua elevada leveza permitem que o manuseamento em obra exija um reduzido espaço de armazenamento e seja rápido.



Fácil manipulación a pie de obra. Menos espacio requerido  
Manuseamento fácil em obra. Menor necessidade de espaço.



El apilado optimizado reduce los costes de transporte. Por ejemplo: el proyecto A requiere un volumen de almacenamiento de 280 m<sup>3</sup>. Con Stormbrixx las unidades necesarias para se pueden transportar en un único trailer. otros sistemas necesitarían hasta cuatro trailers.

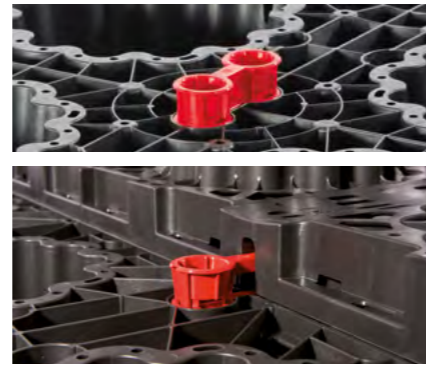


O empilhamento otimizado reduz os custos de transporte. Por exemplo: o projeto A requer um volume de armazenamento de 280 m<sup>3</sup>. Com o Stormbrixx, é possível transportar todas as unidades necessárias num único reboque. Outros sistemas exigiriam até quatro reboques.

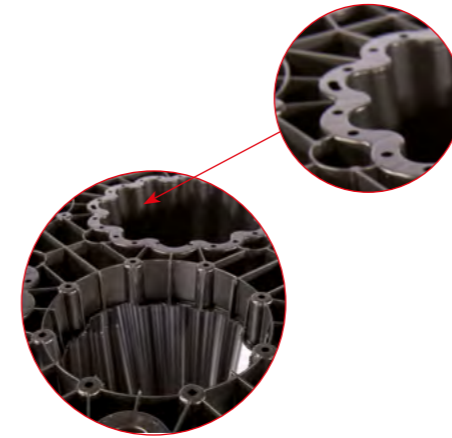
Una solución perfectamente estudiada  
Uma solução perfeitamente estudada



Las paredes laterales externas y las cubiertas en la capa superior proporcionan una superficie sólida para el recubrimiento con geotéxtil.  
As paredes laterais externas e as coberturas na camada superior proporcionam uma superfície sólida para o revestimento com geotêxtil.



Conectores para un agarre óptimo entre diferentes niveles del sistema Stormbrixx.  
Conectores para uma aderência ideal entre os diferentes níveis do sistema Stormbrixx.



Las aberturas permiten aprovechar y llenar de agua los espacios intermedios.  
As aberturas permitem tirar proveito e encher de água os espaços intermédios.



El aprovechamiento del espacio útil asciende al 95%.  
Los pilares son usados para almacenar agua.  
O aproveitamento do espaço útil ascende a 95%.  
Os pilares são usados para armazenar água.

Se pueden realizar accesos opcionales para poder acceder a puntos específicos del sistema.  
Podem realizar-se acessos opcionais para aceder a pontos específicos do sistema.



Realizado en polipropileno, con una parte de material reciclado, para una mayor protección del medio ambiente.  
Fabricado em polipropileno, com uma parte em material reciclado, para uma maior proteção do ambiente.

La capacidad de carga de cada pilar del sistema, unida al clipado de piezas entre si, permiten una elevada resistencia al paso de vehículos.  
A capacidade de carga de cada pilar do sistema, conjuntamente com o encaixe das peças entre si, permite uma elevada resistência à passagem de veículos.



Fácil limpieza y accesibilidad gracias a la estructura abierta de los pilares del sistema Stormbrixx.  
Fácil limpeza e acessibilidade graças à estrutura aberta dos pilares do sistema Stormbrixx.



El polipropileno forma una base sólida y resistente a la corrosión para un tanque de larga vida útil.  
O polipropileno forma uma base sólida e resistente contra a corrosão visando proporcionar uma vida útil longa ao tanque.



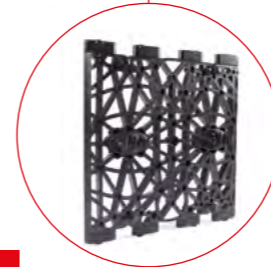
Los elementos encajan entre sí, por medio de unas clavijas que al unirse producen un clic.  
Os elementos encaixam entre si por meio de cavilhas que ao unir produzem um clique.



El diseño alterno de los ensamblajes permite un ensamblaje rápido y a prueba de errores.  
A conceção alternada das montagens permite uma montagem rápida e à prova de erro.



Los elementos base pueden cortarse por la mitad para integrarlos en el conjunto.  
Os elementos base podem ser cortados pela metade para serem integrados no conjunto.



Las paredes laterales que actúan como límite exterior en todo el sistema proporcionan una sólida superficie de contacto para el recubrimiento con geotéxtil.  
Os painéis laterais que atuam como limite exterior em todo o sistema proporcionam uma superfície sólida de contacto para o revestimento com geotêxtil.

# Stormbrixx SD 900

## Adecuado para el tráfico de automóviles y servicios de emergencia

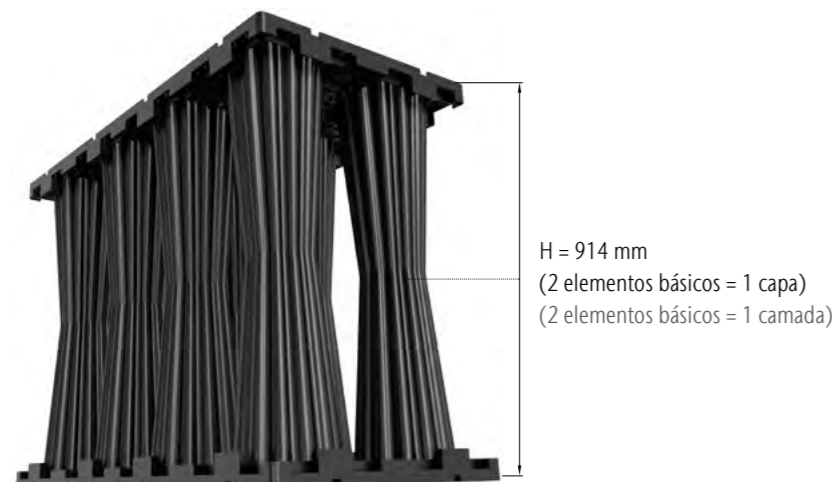
ACO Stormbrixx SD se enmarca dentro de los productos S.U.D.S., Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible. Es un sistema de infiltración modular fabricado en polipropileno (PP), que se utiliza por un lado como almacenamiento para agua, atenuando las puntas de precipitación que llegan a la red de saneamiento o, por otro lado, como infiltración de agua de lluvia.

Preparado para instalarse en zonas verdes o de clase de carga ligera. Su fácil construcción modular permite obtener soluciones con una excelente resistencia estructural que se adaptan a las dimensiones existentes en la obra. Su diseño con grandes columnas le da una gran robustez, y a la vez permite una completa inspección del sistema.

## Adequado para tráfico de vehículos e servicios de emergencia

ACO Stormbrixx SD faz parte dos produtos S.U.D.S., Sistemas Urbanos de Drainagem Sustentável. É um sistema modular de infiltração fabricado em polipropileno (PP), que é utilizado, por um lado, como armazenamento de água, atenuando os pontos de precipitação que atingem a rede de saneamento ou, por outro lado, como infiltração de águas pluviais.

Preparado para ser instalado em áreas verdes ou classe de carga leve. A sua construção fácil modular permite obter soluções com excelente resistência estrutural que se adaptam às dimensões existentes da obra. O seu desenho com grandes colunas confere-lhe grande robustez e, ao mesmo tempo, permite uma inspeção completa do sistema.



<b>Dimensiones elemento básico</b> <b>Dimensões elemento básico</b>
1200 x 600 x 494 mm, 3 Unid/m <sup>3</sup>
<b>Material</b>
Plástico (PP)
<b>Categorías de aplicaciones</b> <b>Categorias de aplicações</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Instalación protegida contra heladas, al menos 80 cm de profundidad (DIN 1054),</li> <li>■ Zonas verdes, sin acceso para vehículos</li> <li>■ Zonas verdes transitables por cortadoras de césped</li> <li>■ Zonas peatonales protegidas del tráfico por obstáculos</li> <li>■ Zonas de aparcamiento, calzadas y con posibilidad de tránsito de vehículos</li> <li>■ Zona de construcción con tránsito de vehículos especiales (basura/camiones cisterna, servicio de entretenimiento)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Instalação anti-gelo, pelo menos 80 cm de profundidade (DIN 1054),</li> <li>■ Reas verdes, sem acesso para veículos</li> <li>■ Áreas verdes transitáveis por cortadores de grama</li> <li>■ Áreas pedonais protegidas do tráfico por obstáculos</li> <li>■ Áreas de estacionamento, calzadas e com possibilidade de travessia de veículos</li> <li>■ Áreas urbanas com trânsito de veículos especiais (camiões de lixo/tanque, serviço de entretenimento)</li> </ul>

Alta estabilidad y firmeza  
Alta estabilidade e firmeza

Logística optimizada  
Logística otimizada

Fácil mantenimiento  
Manutenção fácil

**Información del Producto**  
**informação do Produto**

- Altura de una capa: 914 mm
- Elementos básicos/m<sup>3</sup>: 3
- Volumen/Base: 319 L
- Coeficiente de almacenamiento: 97%
- Altura mínima de la cubierta: 0,8 m
- Altura máxima de la cubierta: 2,0 m
- Probado por la MFPA Leipzig (instalación hasta 2 capas)

- Altura de una camada: 914 mm
- Elementos básicos/m<sup>3</sup>: 3
- Volume/Base: 319 L
- Coeficiente de armazenamento: 97%
- Altura mínima da cobertura: 0,8 m
- Altura máxima da cobertura: 2,0 m
- Testado pelo MFPA Leipzig (instalação até 2 camadas)

Ejemplo: 10 m<sup>3</sup> = 10.000 l/319 = 32 elementos básicos  
Exemplo: 10 m<sup>3</sup> = 10.000 l/319 = 32 elementos básicos

**Service**  
La tecnología de aplicación ACO te ayuda a ser el mejor para encontrar una solución:  
<https://www.aco.es/es/contacto>

A tecnologia de aplicação ACO ajuda você a ser o melhor para encontrar uma solução:  
<https://www.aco.es/pt/contacto>

Capas Camadas	Zona peatonal y de tránsito Área peonal e de trânsito		
	Profundidad cubierta Profundidade cobertura		Profundidad de instalación Profundidade instalação
	mínimo [mm]	máximo [mm]	máximo [mm]
1	800	2000	2914
2	800	2000	3828
3	Consultar		

Tenga en cuenta la estructura vial requerida según RStO Observe a estrutura da estrada necessária de acordo com RStO



# Stormbrixx HD 600

## Adecuado para el uso de tráfico pesado

ACO Stormbrixx SD se enmarca dentro de los productos S.U.D.S., Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible. Es un sistema de infiltración modular fabricado en polipropileno (PP), que se utiliza, por un lado, como almacenamiento para agua, atenuando las puntas de precipitación que llegan a la red de saneamiento o, por otro lado, como infiltración de agua de lluvia.

Preparado para instalarse en zonas verdes o de clase de carga pesada como, por ejemplo, aeropuertos. Su fácil construcción modular permite obtener soluciones con una excelente resistencia estructural que se adaptan a las dimensiones existentes en la obra. Su diseño con grandes columnas le da una gran robustez, y a la vez permite una completa inspección del sistema.

## Adequado para uso de tráfico pesado

ACO Stormbrixx SD faz parte dos produtos S.U.D.S., Sistemas Urbanos de Drainagem Sustentável. É um sistema modular de infiltração fabricado em polipropileno (PP), que é utilizado, por um lado, como armazenamento de água, atenuando os pontos de precipitação que atingem a rede de saneamento ou, por outro lado, como infiltração de águas pluviais

Preparado para ser instalado em áreas verdes ou de classe de carga pesada como, por exemplo, em aeroportos. A sua construção fácil modular permite obter soluções com excelente resistência estrutural que se adaptam às dimensões existentes da obra. O seu desenho com grandes colunas confere-lhe grande robustez e, ao mesmo tempo, permite uma inspeção completa do sistema.



H = 610 mm  
(2 elementos básicos = 1 capa)  
(2 elementos básicos = 1 camada)

Dimensiones elemento básico Dimensões elemento básico
1205 x 602 x 343 mm, 4,55 Unid/m <sup>3</sup>
Material
Plástico (PP)
Categorías de aplicaciones Categorias de aplicações
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Instalación protegida contra heladas, al menos 80 cm de profundidad (DIN 1054)</li> <li>■ Zonas verdes, transitable por cortadoras de césped, sin acceso para vehículos</li> <li>■ Zonas peatonales protegidas del tráfico por obstáculos</li> <li>■ Zonas de aparcamiento, calzadas y con posibilidad de tránsito de vehículos</li> <li>■ Zona de construcción con tránsito de vehículos especiales (basura/camiones cisterna, servicio de entretenimiento)</li> <li>■ Zonas de almacenamiento e instalaciones auxiliares de las vías de circulación</li> <li>■ Autopistas, zonas de tránsito pesado y aeropuertos</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Instalação anti-gelo, pelo menos 80 cm de profundidade (DIN 1054)</li> <li>■ Áreas verdes, transitáveis por cortadores de grama, sem acesso para veículos</li> <li>■ Áreas pedonais protegidas do tráfego por obstáculos</li> <li>■ Áreas de estacionamento, calzadas e com, possibilidade de tráfego de veículos</li> <li>■ Áreas urbanas com trânsito de veículos especiais (camiões de lixo/tanque, serviço de entretenimento)</li> <li>■ Áreas de armazenamento e instalações auxiliares de vias de tráfego</li> <li>■ Auto-estradas, áreas de trânsito pesado e aeroportos</li> </ul>

Alta estabilidad y firmeza  
Alta estabilidade e firmeza

Logística optimizada  
Logística otimizada

Fácil mantenimiento  
Manutenção fácil

### Información del Producto informação do Produto

- Altura de una capa: 610 mm
- Elementos básicos/m<sup>3</sup>: 4,5
- Volumen/Base: 209 L
- Coeficiente de almacenamiento: 95%
- Altura mínima de la cubierta: 0,8 m
- Altura máxima cubierta: 3,40 m
- Certificado DIBt (instalación hasta 3 capas)

- Altura de una camada: 610 mm
- Elementos básicos/m<sup>3</sup>: 4,5
- Volume/Base: 209 L
- Coeficiente de armazenamento: 95%
- Altura mínima da cobertura: 0,8 m
- Altura máxima da cobertura: 3,40 m
- Certificado DIBt (instalação até 3 camadas)

Ejemplo: 10 m<sup>3</sup> = 10.000 l/209 = 48 elementos básicos  
Exemplo: 10 m<sup>3</sup> = 10.000 l/209 = 48 elementos básicos

### Profundidad de instalación Profundidade de instalação

**Service**  
La tecnología de aplicación ACO te apoya a ser el mejor para encontrar una solución:  
<https://www.aco.es/es/contacto>

A tecnologia de aplicação ACO ajuda você a ser o melhor para encontrar uma solução:  
<https://www.aco.es/pt/contacto>

Capas Camadas	Zona peatonal y de tránsito Área pedonal e de trânsito			Zona de tránsito pesado Área de tránsito pesado		
	Profundidad cubierta Profundidade cobertura		Profundidad de instalación Profundidade instalação	Profundidad cubierta Profundidade cobertura		Profundidad de instalación Profundidade instalação
	mínimo [mm]	máximo [mm]	máximo [mm]	mínimo [mm]	máximo [mm]	máximo [mm]
1	800	3400	4010	1000	3400	4010
2	800	3400	4620	1000	3400	4620
3	800	3400	5230	1000	3400	5230
4	Consultar					

Tenga en cuenta la estructura vial requerida según RStO Observe a estrutura da estrada necessária de acordo com RStO

# Stormbrixx HD 900



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Máxima estabilidad gracias al diseño</li> <li>■ Posibilidad de inspección y limpieza en todas las direcciones</li> <li>■ Bajos costes de transporte porque los elementos básicos se pueden apilar y por lo tanto menores emisiones de CO<sub>2</sub> debido a menores costos de transporte</li> <li>■ Instalación sencilla gracias al principio modular</li> <li>■ Coeficiente de almacenamiento: 97%</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Máxima estabilidade graças ao design</li> <li>■ Possibilidade de inspeção e limpeza em todas as direções</li> <li>■ Baixos custos de transporte porque os elementos básicos podem ser empilhados e, portanto, reduzem as emissões de CO<sub>2</sub> devido aos menores custos de transporte</li> <li>■ Instalação simples graças ao princípio modular</li> <li>■ Coeficiente de armazenamento: 97%</li> </ul> |
|---|--|

Descripción Descrição	Dimensiones Dimensões			Peso [kg]	Código
	Largo Comp.	Ancho Larg.	Alto Altura		
	[mm]	[mm]	[mm]		
<p>Cuerpo medio módulo 600HD Corpo meio módulo 600HD</p>	1205	602	343	10,0	314061
<p>Panel lateral 600HD Painel lateral 600HD</p>	600	592	32	1,8	00314097
<p>Cubierta superior 600HD Tampa superior 600HD</p>	548	548	43	0,8	00314022
<p>Panel lateral de medio módulo 600HD Painel lateral de meio módulo 600HD</p>	300	592	32	0,9	00314095
<p>Cubierta superior de medio módulo Tampa superior de meio módulo</p>	1200	600	40	3,7	00314094

## Nuevo Stormbrixx HD 900

### Adecuado para el uso de tráfico pesado

ACO Stormbrixx SD se enmarca dentro de los productos S.U.D.S., Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible. Es un sistema de infiltración modular fabricado en polipropileno (PP), que se utiliza, por un lado, como almacenamiento para agua, atenuando las puntas de precipitación que llegan a la red de saneamiento o, por otro lado, como infiltración de agua de lluvia.

Preparado para instalarse en zonas verdes o de clase de carga pesada como, por ejemplo, aeropuertos. Su fácil construcción modular permite obtener soluciones con una excelente resistencia estructural que se adaptan a las dimensiones existentes en la obra. Su diseño con grandes columnas le da una gran robustez, y a la vez permite una completa inspección del sistema.

### Adequado para uso de tráfico pesado

ACO Stormbrixx SD faz parte dos produtos S.U.D.S., Sistemas Urbanos de Drainagem Sustentável. É um sistema modular de infiltração fabricado em polipropileno (PP), que é utilizado, por um lado, como armazenamento de água, atenuando os pontos de precipitação que atingem a rede de saneamento ou, por outro lado, como infiltração de águas pluviais

Preparado para ser instalado em áreas verdes ou de classe de carga pesada como, por exemplo, em aeroportos. A sua construção fácil modular permite obter soluções com excelente resistência estrutural que se adaptam às dimensões existentes da obra. O seu desenho com grandes colunas confere-lhe grande robustez e, ao mesmo tempo, permite uma inspeção completa do sistema.



H = 914 mm  
(2 elementos básicos = 1 capa)  
(2 elementos básicos = 1 camada)

<b>Dimensiones elemento básico</b> <b>Dimensões elemento básico</b>
1200 x 600 x 494 mm, 3 Unid/m <sup>3</sup>
<b>Material</b>
Plástico (PP)
<b>Categorías de aplicaciones</b> <b>Categorias de aplicações</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Instalación protegida contra heladas, al menos 80 cm de profundidad (DIN 1054)</li> <li>■ Zonas verdes, transitable por cortadoras de césped, sin acceso para vehículos</li> <li>■ Zonas peatonales protegidas del tráfico por obstáculos</li> <li>■ Zonas de aparcamiento, calzadas y con posibilidad de tránsito de vehículos</li> <li>■ Zona de construcción con tránsito de vehículos especiales (basura/camiones cisterna, servicio de entretenimiento)</li> <li>■ Zonas de almacenamiento e instalaciones auxiliares de las vías de circulación</li> <li>■ Autopistas, zonas de tránsito pesado y aeropuertos</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Instalação anti-gelo, pelo menos 80 cm de profundidade (DIN 1054)</li> <li>■ Áreas verdes, transitáveis por cortadores de grama, sem acesso para veículos</li> <li>■ Áreas pedonais protegidas do tráfego por obstáculos</li> <li>■ Áreas de estacionamento, calzadas e com, possibilidade de tráfego de veículos</li> <li>■ Áreas urbanas com trânsito de veículos especiais (camiões de lixo/tanque, serviço de entretenimento)</li> <li>■ Áreas de armazenamento e instalações auxiliares de vias de tráfego</li> <li>■ Auto-estradas, áreas de trânsito pesado e aeroportos</li> </ul>

Alta estabilidad y firmeza  
Alta estabilidade e firmeza

Logística optimizada  
Logística otimizada

Fácil mantenimiento  
Manutenção fácil

**Información del Producto**  
**informação do Produto**

- Altura de una capa: 914 mm
- Elementos básicos/m<sup>3</sup>: 3
- Volumen/Base: 319 L
- Coeficiente de almacenamiento: 97%
- Altura mínima de la cubierta: 0,8 m
- Altura máxima de la cubierta: 2,0 m

- Altura de una camada: 914 mm
- Elementos básicos/m<sup>3</sup>: 3
- Volume/Base: 319 L
- Coeficiente de armazenamento: 97%
- Altura mínima da cobertura: 0,8 m
- Altura máxima da cobertura: 2,0 m

Ejemplo: 10 m<sup>3</sup> = 10.000 l/319 = 32 elementos básicos  
Exemplo: 10 m<sup>3</sup> = 10.000 l/319 = 32 elementos básicos

**Service**  
La tecnología de aplicación ACO te apoya a ser el mejor para encontrar una solución:  
<https://www.aco.es/es/contacto>

A tecnologia de aplicação ACO ajuda você a ser o melhor para encontrar uma solução:  
<https://www.aco.es/pt/contacto>

Capas Camadas	Zona de Tránsito Pesado Área de Tránsito Pesado		
	Profundidad cubierta Profundidade cobertura	Profundidad instalación Profundidade instalação	
	mínimo [mm]	máximo [mm]	máximo [mm]
1	800	4200	5224
2	800	4200	6028
3	800	3286	6028
4	Consultar		

**Ventajas del producto**  
**Vantagens do produto**

- Aproximadamente un 50 % más alto que el 600HD, por lo que está destinado para la construcción de sistemas de gran volumen, y cuando solo se tiene en cuenta la filtración a través de la superficie lateral
- Instalación rápida gracias al volumen de 324 l por bloque
- Son posibles profundidades de instalación muy grandes
- Muy buena relación calidad-precio

- Aproximadamente 50% mais alto que o 600HD, portanto, destinado para a construção de sistemas de grande volume, e quando se considera apenas a infiltração pela superfície lateral
- Instalação rápida graças ao volume de 324 l por bloco
- Profundidades de instalação muito grandes são possíveis
- Muito boa relação qualidade-preço

# Stormbrixx SD - HD 900



Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Máxima estabilidad gracias al diseño
- Posibilidad de inspección y limpieza en todas las direcciones
- Bajos costes de transporte porque los elementos básicos se pueden apilar y por lo tanto menores emisiones de CO<sub>2</sub> debido a menores costos de transporte
- Instalación sencilla gracias al principio modular
- Coeficiente de almacenamiento: 97%
- Máxima estabilidade graças ao design
- Possibilidade de inspeção e limpeza em todas as direções
- Baixos custos de transporte porque os elementos básicos podem ser empilhados e, portanto, reduzem as emissões de CO<sub>2</sub> devido aos menores custos de transporte
- Instalação simples graças ao princípio modular
- Coeficiente de armazenamento: 97%






Descripción Descrição	Dimensiones Dimensões			Peso	Código
	Largo Comp. [mm]	Ancho Larg. [mm]	Alto Altura [mm]		






	Cuerpo medio módulo 900SD Corpo meio módulo 900 SD	1203	600	494	9,5	00314090
--	---	------	-----	-----	-----	----------

Descripción Descrição	Dimensiones Dimensões			Peso	Código
	Largo Comp. [mm]	Ancho Larg. [mm]	Alto Altura [mm]		

	Cuerpo medio módulo 900HD Corpo meio módulo 900HD	1206	603	457	9,5	00314154
	Panel lateral 900HD/SD Painel lateral 900HD/SD	907	592	104	3,1	00314091
	Cubierta superior 900HD/SD Tampa superior 900HD/SD	550	550	50	0,8	00314092
	Panel lateral de medio módulo 900HD/SD Painel lateral de meio módulo 900HD/SD	450	592	40	1,5	00314098
	Cubierta superior de medio módulo 900HD/SD Tampa superior de meio módulo 900HD/SD	1200	600	40	3,7	00314094

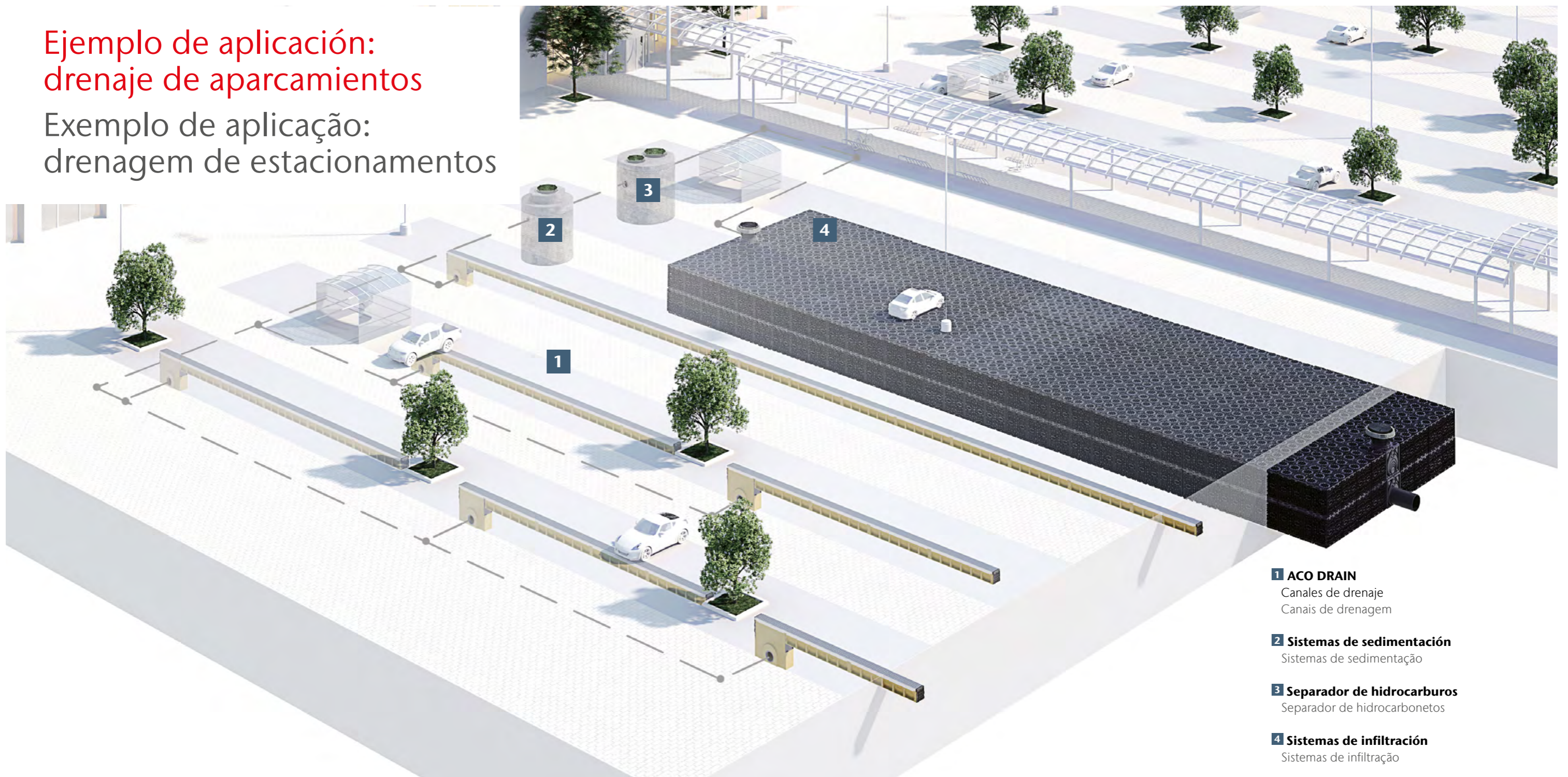
## Accesorios Acessórios

Descripción Descrição		Adecuado para Adequado para	Peso Peso	Código	
			[kg]		
	<b>Conector</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para conectar los elementos base entre sí</li> <li>□ Para conectar dos capas combinando 2 conectores</li> <li>■ N° de conectores para una instalación de 2 capas: 1/2 del N° de cuerpos base</li> <li>■ N° de conectores para una instalación de 3 capas: 2/3 del N° de cuerpos base</li> <li>■ De polipropileno (PP)</li> </ul>	<b>Conector</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para conectar os elementos base entre si ou</li> <li>□ Para conectar duas camadas combinando 2 conectores</li> <li>■ N° de conectores para uma instalação de 2 camadas: 1/2 do N°ero de corpos base</li> <li>■ N° de conectores para uma instalação de 3 camadas: 2/3 do N° de corpos base</li> <li>■ Em polipropileno (PP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ACO Stormbrixx SD</li> </ul>	0,1	00314096
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ACO Stormbrixx HD</li> </ul>	0,1	00314023	
	<b>Conector horizontal para tubería</b>	<b>Conector horizontal para tubo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ACO Stormbrixx</li> <li>■ Cámara de acceso Stormbrixx</li> <li>■ Cámara de acceso Stormbrixx</li> <li>□ DN/OD 110</li> <li>□ DN/OD 160</li> <li>□ DN/OD 200</li> <li>□ DN/OD 250 (Stormbrixx HD)</li> <li>□ DN/OD 315</li> <li>□ DN/OD 400</li> </ul>	0,4	00314026	
			0,7	00314027	
			1,3	00314028	
			2,7	00314048	
			3,3	00314029	
			4,5	00314030	
	<b>Realce de inspección/elevación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Como acceso al sistema Stormbrixx para inspección o limpieza</li> <li>■ Para instalarse con hormigón</li> <li>■ De polipropileno (PP)</li> </ul>	<b>Tubagem de inspeção/elevação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Como acesso ao sistema Stormbrixx para inspeção ou limpeza</li> <li>■ Para instalar com betão</li> <li>■ Em polipropileno (PP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cámara de acceso Stormbrixx</li> <li>■ Cámara de acceso Stormbrixx</li> </ul>	2,6	00314038
	<b>Realce de inspección/elevación con derivación DN160</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Como acceso al sistema Stormbrixx para canalización para inspección o lavado</li> <li>■ Con opción de ventilación</li> <li>■ DN 160</li> <li>■ Para instalarse con hormigón</li> <li>■ De polipropileno (PP)</li> </ul>	<b>Tubagem de inspeção/elevação com derivação DN160</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Como acesso ao sistema Stormbrixx para canalização para inspeção ou lavagem</li> <li>■ Com opção de ventilação</li> <li>■ DN 160</li> <li>■ Para instalar com betão</li> <li>■ Em polipropileno (PP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cámara de acceso Stormbrixx</li> <li>■ Cámara de acceso Stormbrixx</li> </ul>	2,8	00314039

Descripción Descrição		Adecuado para Adequado para	Peso Peso	Código	
			[kg]		
	<b>Unidad de acceso remoto 600HD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acceso al sistema Stormbrixx</li> <li>■ Para conectar tuberías de entrada/salida al sistema</li> <li>■ Dimensiones: 594 x 594 x 610 mm</li> <li>■ De polietileno (PE)</li> </ul>	<b>Unidade de acesso remoto 600HD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acesso ao sistema Stormbrixx</li> <li>■ Para conectar tubagens de entrada / saída do sistema</li> <li>■ Dimensões: 594 x 594 x 610 mm</li> <li>■ Em polietileno (PE)</li> </ul>	Conexiones hasta DN/OD 400 StormBrixx HD Ligações até DN/OD 400 StormBrixx HD	32,0	00027034
	<b>Unidad de acceso remoto 900HD/SD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para conectar tuberías de entrada/salida al sistema</li> <li>■ Dimensiones: 594 x 594 x 497 mm</li> <li>■ De polietileno (PE)</li> </ul>	<b>Unidade de acesso remoto 900HD/SD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Para conectar tubagens de entrada/saída do sistema</li> <li>■ Dimensões: 594 x 594 x 497 mm</li> <li>■ Em polietileno (PE)</li> </ul>	Conexiones hasta DN/OD 400 StormBrixx HD Ligações até DN/OD 400 StormBrixx HD	18,1	00138141
	<b>Placa de acceso remoto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acceso al sistema Stormbrixx</li> <li>■ Fácil instalación en cualquier posición deseada</li> <li>■ Dimensiones: 650 x 650 x 20 mm</li> <li>■ De polipropileno (PP)</li> </ul>	<b>Placa de acceso remoto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acesso ao sistema Stormbrixx</li> <li>■ Fácil instalação em qualquer posição desejada</li> <li>■ Dimensões: 650 x 650 x 120 mm</li> <li>■ Em polipropileno (PP)</li> </ul>	Conexiones hasta DN/OD 400 StormBrixx HD Ligações até DN/OD 400 StormBrixx HD	15,7	00314075
	<b>Tapa de fundición D400 no ventilada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Clase de carga D 400</li> <li>■ Fundicion EN-GJS</li> <li>■ Ancho abertura 400 mm</li> <li>■ Sin aberturas de ventilación</li> <li>■ Sin pintar</li> </ul>	<b>Tampa em ferro fundido D400 não ventilada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Classe de carga D 400</li> <li>■ Ferro fundido EN-GJS</li> <li>■ Abertura útil 400 mm</li> <li>■ Sem aberturas de ventilação</li> <li>■ Sem pintar</li> </ul>	Para tubería de inspección Para tubagem de inspeção	38,0	00314043
	<b>Tapa de fundición D400 ventilada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Clase de carga D 400</li> <li>■ Fundicion EN-GJS</li> <li>■ Ancho abertura 400 mm</li> <li>■ Con aberturas ventilación</li> <li>■ Sin pintar</li> </ul>	<b>Tampa em ferro fundido D400 ventilada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Classe de carga D400</li> <li>■ Ferro fundido EN-GJS</li> <li>■ Abertura útil Ø 400 mm</li> <li>■ Com aberturas de ventilação</li> <li>■ Sem pintar</li> </ul>	Para tubería de inspección Para tubagem de inspeção	38,0	00314053

## Ejemplo de aplicación: drenaje de aparcamientos

## Exemplo de aplicação: drenagem de estacionamento



### 1 ACO DRAIN

Canales de drenaje  
Canais de drenagem

### 2 Sistemas de sedimentación

Sistemas de sedimentação

### 3 Separador de hidrocarburos

Separador de hidrocarbonetos

### 4 Sistemas de infiltración

Sistemas de infiltração

## ¿Qué hacer con el agua superficial?

¡Preparación para el ciclo del agua! Las precipitaciones que se escurren de las áreas de tráfico contienen una contaminación significativamente mayor de lo que se supone a menudo. Las carreteras transitadas están contaminadas con contaminantes de neumáticos (abrasión), polvo de frenos y gases de escape, así como trazas de gasolina y aceite. Además, existe el uso invernal de agentes descongelantes. Todas estas impurezas se lavan automáticamente en las estructuras y el agua subterránea cuando llueve y pueden causar daños

considerables aquí. Los cloruros contenidos en la sal de la carretera pueden provocar corrosión y debilitar la base.

El canal de drenaje ACO DRAIN equipado con una junta de serie Multiline Seal in absorbe el agua y la alimenta sin pérdidas evitables a través de un sistema de sedimentación y un filtro de metales pesados para el tratamiento del agua de lluvia y, en última instancia, a través de la retención del agua de lluvia en el ciclo natural del agua de lluvia.

## O que fazer com as águas superficiais?

Preparação para o ciclo da água! A precipitação que escorre das áreas de tráfego contém significativamente mais poluição do que geralmente se presume. Estradas movimentadas são poluídas com poluentes de pneus (abrasão), poeira de freio e gases de escapamento, além de vestígios de gasolina e óleo. Além disso, há o uso de agentes descongelantes no inverno. Todas essas impurezas são automaticamente lavadas em estruturas e águas subterrâneas quando chove e podem causar danos consideráveis

aqui. Os cloretos contidos no sal da estrada podem causar corrosão e enfraquecer a fundação.

O ACO DRAIN Multiline Seal no canal de drenagem, equipado de série com um selo, absorve a água e a alimenta sem perdas evitáveis através de um sistema de sedimentação e um filtro de metal pesado para o tratamento da água da chuva e finalmente através da retenção da água da chuva para o ciclo natural da água da chuva.



**ACO**  
**Tragaluzes**

ACO Clarabóias



**Contenido ACO Tragaluzes**  
**Conteúdo ACO Clarabóias**

**Conjuntos tragaluz completos**  
**Conjuntos completos de clarabóias**

Conjuntos Tragaluzes 400 mm Clarabóias 400 mm	<b>1198</b>
Conjuntos Tragaluzes 600 mm Clarabóias 600 mm	<b>1199</b>
Conjuntos Tragaluzes 700 mm Clarabóias 700 mm	<b>1200</b>

## Conjuntos Tragaluces 400 mm

### Conjuntos Clarabóias 400 mm

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Todas las versiones se pueden montar resistentes a la presión hidráulica
  - Todas las versiones se pueden montar transitables peatonal o para vehículos particulares
  - Tragaluces con zona ajustable en altura
    - 1000 x 1000 x 400 mm
    - 1000 x 1300 x 400 mm
  - Material: PP-GF (excepto: 1250 x 1000 x 400 mm GRP)
  - Posibilidad de ampliación variable con componentes de sistema
  - Conjuntos completos que incluyen cuerpo tragaluz, rejilla y pack de montaje en la pared del sótano
  - Diferentes medidas y variantes de rejilla
  - La rejilla siempre se debe colocar antes del montaje
- Todas as versões podem ser montadas através de pressão hidráulica
  - Todas as versões podem ser montadas para trânsito pedonal ou para veículos particulares
  - Clarabóias com zona ajustável em altura
    - 1000 x 1000 x 400 mm
    - 1000 x 1300 x 400 mm
  - Material: PP-GF (exceto: 1250 x 1000 x 400 mm GRP)
  - Possibilidade de ampliação variável com componentes de sistema
  - Conjuntos completos incluindo a estrutura da conduta de luz, a grelha e o conjunto de montagem na parede da cave
  - Diferentes medidas e variantes de grelha
  - A grelha deve ser sempre colocada antes da montagem



## Conjuntos Tragaluces 600 mm

### Conjuntos Clarabóias 600 mm

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Dimensiones: 1250 x 1300 x 600 mm montaje resistente a la presión hidráulica
  - Todas las versiones se pueden montar transitables peatonal o para vehículos particulares
  - Material: PP
  - Posibilidad de ampliación variable con componentes de sistema
  - Conjuntos completos que incluyen cuerpo tragaluz, rejilla y pack de montaje en la pared del sótano
  - Diferentes medidas y variantes de rejilla
  - La rejilla siempre se debe colocar antes del montaje
- Dimensões 1250 x 1300 x 600 mm montagem resistente à pressão hidráulica
  - Todas as versões podem ser montadas para trânsito pedonal ou para veículos particulares
  - Material: PP
  - Possibilidade de ampliação variável com componentes de sistema
  - Conjuntos completos incluindo a estrutura da conduta de luz, a grelha e o conjunto de montagem na parede da cave
  - Diferentes medidas e variantes de grelha
  - A grelha deve ser sempre colocada antes da montagem



Dimensiones Dimensões		Reja Grelha	Aplicación Aplicação	VPE	RG	Código
Ancho [mm]	Altura [mm]					
<b>Profundidad Profundidade 400 mm</b>						
800	600	Reja romboidal Grelha em losango	Peatonal Pedonal	25	F	00035600
		Reja Entramada 30/30 Grelha entramada 30/30	Peatonal Pedonal	25	F	00035604
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Peatonal Pedonal	25	F	00035608
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Vehículos Veículos	25	F	00035612
1000	600	Reja romboidal Grelha em losango	Peatonal Pedonal	25	F	00035601
		Reja Entramada 30/30 Grelha entramada 30/30	Peatonal Pedonal	25	F	00035605
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Peatonal Pedonal	25	F	00035609
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Vehículos Veículos	25	F	00035613
1000	1000	Reja romboidal Grelha em losango	Peatonal Pedonal	25	F	00035602
		Reja Entramada 30/30 Grelha entramada 30/30	Peatonal Pedonal	25	F	00035606
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Peatonal Pedonal	25	F	00035610
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Vehículos Veículos	25	F	00035614
1000	1300	Reja romboidal Grelha em losango	Peatonal Pedonal	25	F	00035603
		Reja Entramada 30/30 Grelha entramada 30/30	Peatonal Pedonal	25	F	00035607
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Peatonal Pedonal	25	F	00035611
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Vehículos Veículos	25	F	00035615
1250	1000	Reja romboidal Grelha em losango	Peatonal Pedonal	25	F	00035904
		Reja Entramada 30/30 Grelha entramada 30/30	Peatonal Pedonal	25	F	00035905
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Peatonal Pedonal	25	F	00035906
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Vehículos Veículos	25	F	00035907

Para aceras y terrazas recomendamos la Reja entramada 30/10 Para passeios e terraços recomendamos a grelha entramada 30/10.

Dimensiones Dimensões		Reja Grelha	Aplicación Aplicação	VPE	RG	Código
Ancho [mm]	Altura [mm]					
<b>Profundidad Profundidade 600 mm</b>						
1000	1000	Reja romboidal Grelha em losango	Peatonal Pedonal	25	F	00375008
		Reja Entramada 30/30 Grelha entramada 30/30	Peatonal Pedonal	25	F	00375009
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Peatonal Pedonal	25	F	00375010
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Vehículos Veículos	25	F	00375011
1000	1300	Reja romboidal Grelha em losango	Peatonal Pedonal	25	F	00375012
		Reja Entramada 30/30 Grelha entramada 30/30	Peatonal Pedonal	25	F	00375013
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Peatonal Pedonal	25	F	00375014
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Vehículos Veículos	25	F	00375015
1250	1300	Reja romboidal Grelha em losango	Peatonal Pedonal	25	F	00375016
		Reja Entramada 30/30 Grelha entramada 30/30	Peatonal Pedonal	25	F	00375017
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Peatonal Pedonal	25	F	00375018
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Vehículos Veículos	25	F	00375019

Para aceras y terrazas recomendamos la Reja entramada 30/10 Para passeios e terraços recomendamos a grelha entramada 30/10.

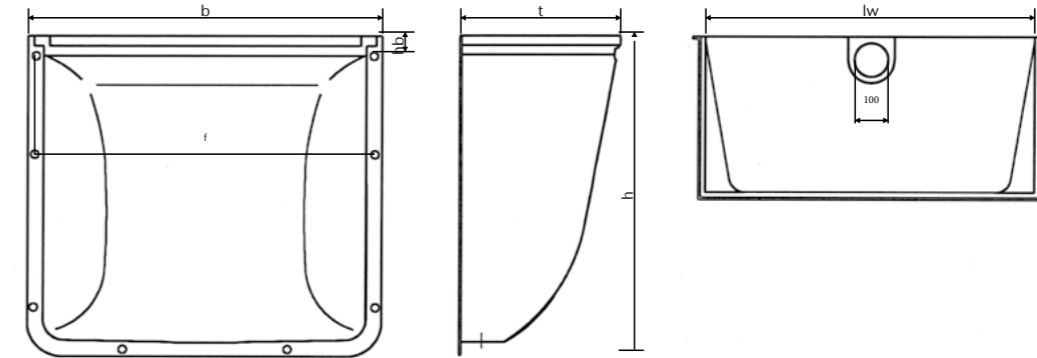


# Conjuntos Tragaluces 700 mm

## Conjuntos Clarabóias 700 mm

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Material: GRP
- Posibilidad de ampliación variable con componentes de sistema
- Conjuntos completos que incluyen cuerpo tragaluz, rejilla y pack de montaje en la pared del sótano
- Diferentes medidas y variantes de rejilla
- La rejilla siempre se debe colocar antes del montaje
- Material: GRP
- Possibilidade de ampliação variável com componentes de sistema
- Conjuntos completos incluindo a estrutura da conduta de luz, a grelha e o conjunto de montagem na parede da cave
- Diferentes medidas e variantes de grelha
- A grelha deve ser sempre colocada antes da montagem



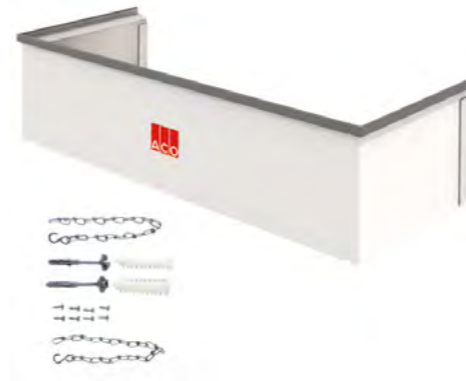
Ancho de tragaluz Largura da clarabóia Lg x Al x Pr [mm]	Ancho de ventana Largura da janela [mm]	Medida de reja Medida da grelha [mm]	Dimensiones Dimensões						
			b	f	hb	hf	t	h	lw
800 x 600 x 400	800	840x400	920	880	65	65	429	666	809
1000 x 600 x 400	1000	1040x400	1120	1080	65	65	429	666	1008
1000 x 1000 x 400	1000	1040x400	1120	1080	65	65	429	1073	1008
1000 x 1300 x 400	1000	1040x400	1120	1080	65	65	429	1373	1008
1250 x 1000 x 400	1250	1340x400	1430	1380	80	65	429	1074	1310
1000 x 1000 x 600	1000	1040x400	1164	1110	80	50	630	1063	1009
1000 x 1300 x 600	1000	1040x400	1164	1110	80	50	630	1363	1009
1250 x 1300 x 600	1250	1340 x 600	1164	1410	80	50	630	1363	1314
1500 x 1000 x 700	1500	1665x700	1640	1640	100	58	740	1090	1550
1500 x 1500 x 700	1500	1665x700	1690	1640	100	58	740	1590	1550
2000 x 1000 x 700	2000	2165x700	2190	2140	100	58	740	1090	2050
2000 x 1500 x 700	2000	2165x700	2190	2140	100	58	740	1590	2050

Dimensiones Dimensões		Reja Grelha	Aplicación Aplicação	VPE	RG	Código
Ancho	Altura					
[mm]	[mm]			[Stk]		
<b>Profundidad Profundidade 700 mm</b>						
1500	1000	Reja romboidal Grelha em losango	Peatonal Pedonal	1	F	00038776
		Reja Entramada 30/30 Grelha entramada 30/30	Peatonal Pedonal	1	F	00038777
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Peatonal Pedonal	1	F	00038778
1500	1500	Reja romboidal Grelha em losango	Peatonal Pedonal	1	F	00038779
		Reja Entramada 30/30 Grelha entramada 30/30	Peatonal Pedonal	1	F	00038780
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Peatonal Pedonal	1	F	00038781
2000	1000	Reja romboidal Grelha em losango	Peatonal Pedonal	1	F	00038782
		Reja Entramada 30/30 Grelha entramada 30/30	Peatonal Pedonal	1	F	00038783
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Peatonal Pedonal	1	F	00038784
2000	1500	Reja romboidal Grelha em losango	Peatonal Pedonal	1	F	00038785
		Reja Entramada 30/30 Grelha entramada 30/30	Peatonal Pedonal	1	F	00038786
		Reja Entramada 30/10 Grelha entramada 30/10	Peatonal Pedonal	1	F	00038787

## Elementos de realce conjuntos completos Elementos de secção superior conjuntos completos

Ventajas del producto  
Vantagens do produto

- Incluye elemento de realce y pack de montaje
- Posibilidad de combinar los elementos fijos con los ajustables en altura
- Se pueden superponer un máximo de tres elementos, excepto en los elementos de 1500 mm y 2000 mm de ancho, en los que solo se puede instalar un elemento
- Inclui elemento de realce e conjunto de montagem
- Possibilidade de combinar os elementos fixos com os ajustáveis em altura
- Podem sobrepor-se até três elementos, exceto nos elementos de 1500 mm e 2000 mm de largura, nos quais apenas pode ser instalado um elemento



	Para tragaluz Para clarabóia		Dimensiones Dimensões		VPE	RG	Código
	Profundidad Profundidade	Largo Comp.	Ancho Larg.	Altura			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
<b>Ajuste en altura Ajustamento em altura: 30 mm - 300 mm</b>							
			800	340	20	F	00315900
	400	400	1000	340	20	F	00315901
			1250	340	20	F	00315902
	600	600	1250	340	10	F	00315908
	700	700	1500	340	10	F	00315906
<b>Altura fija fija: 275 mm</b>							
			800	295	10	F	00315911
	400	400	1000	295	10	F	00315912
			1250	295	10	F	00315913
<b>Altura fija fija: 270 mm</b>							
	600	600	1250	270	10	F	00315919
	700	700	1500	270	10	F	00315917

## Accesorios Acessórios

Descripción Descrição	Adecuado para Adequado para	VPE	RG	Código
[Stk]				
<b>Válvulas antirretorno</b> <b>Válvulas antirrefluxo</b> ■ Con parahojas y cierre inodoro Com proteção para folhas e fecho higiénico	■ Todas las medidas de tragaluces Todas as medidas de clarabóias	20	G	00310060
<b>Sumidero Sumidouro</b> ■ Con parahojas y cierre inodoro Com proteção para folhas e fecho contra cheiros	■ Todas las medidas de tragaluces Todas as medidas de clarabóias	20	G	00310079
<b>Tapa para cerrar el sumidero del tragaluz durante la fase de instalación</b> <b>Tampa para fechar o sumidouro da clarabóia durante a fase de instalação</b>	■ Todas las medidas de tragaluces Todas as medidas de clarabóias	10	G	00035583
<b>Tapa superpuesta Tampa sobreposta</b> ■ Para cerrar el sumidero del tragaluz después la fase de instalación Para fechar o sumidouro da clarabóia após a fase de instalação	■ Todas las medidas de tragaluces Todas as medidas de clarabóias	10	G	00035665

## ¿Cómo seleccionar su canal ACO? Como seleccionar o seu canal ACO?

Hay que tener en cuenta 3 factores

### 1. Cantidad de agua a drenar

La superficie de recogida de agua, el nº de salidas, la pendiente, dónde se va a realizar la instalación... Todo esto afecta al tipo de canal a escoger. Como norma, debemos pensar que cuanto mayor cantidad de agua se deba evacuar, mayor deberá ser el canal.

### 2. Tráfico que va a soportar el canal

Un canal para uso peatonal no tiene que ser igual que aquel destinado a paso de aviones. La norma EN1433:2002 define qué requisitos debe tener un canal según su uso, así como sus requisitos de calidad.

### 3. Otras características

Un canal de drenaje puede ir instalado en multitud de sitios, cada cual con sus propios requerimientos.

Así, podemos tener requisitos:

- De altura (para forjados)
- De corrosión (para muelles y zonas marinas)
- De rejillas ranuradas y discretas (para plazas públicas)
- De montaje rápido (sistema Drainlock)
- De tipo Antivandálico (sistema Monoblock)
- De clavija (sistema SELF)
- De tipo de materiales, sean galvanizado, fundición, plástico, acero inoxidable u hormigón polímero

## ¿Qué puede tener un canal? Que pode ter um canal?



Preforma para salida vertical doble DN100 y DN150.  
Pré-formado duplo para saída vertical DN100 e DN150.



Junta para empalme lateral.  
Junta para ligação lateral.

Há que ter em conta 3 factores:

### 1. Quantidade de água a drenar

A superfície de recolha de água, o nº de saídas, a pendente, onde se vai realizar a instalação... Tudo isto afeta o tipo de canal a escolher. Como norma, devemos pensar que quanto maior a quantidade de água a evacuar, maior deverá ser o canal.

### 2. Tráfico que o canal vai suportar

Um canal para uso pedonal não tem que ser igual aquele destinado à passagem de aviões. A norma EN1433:2002 define que requisitos deve ter um canal segundo o seu uso, assim como os seus requisitos de qualidade.

### 3. Outras características

Um canal de drenagem pode ser instalado em múltiplos sítios, cada qual com os seus próprios requerimentos.

Assim, podemos ter requisitos:

- De altura (para forjados)
- De corrosão (para molhes e zonas marítimas)
- De grelhas ranhuradas e discretas (para praças públicas)
- De montagem rápida (sistema Drainlock)
- De tipo Antivandalismo (sistema Monoblock)
- De cavilha (sistema SELF)
- De tipo de materiais, seja galvanizado, fundição, plástico, aço inoxidável ou betão polímero

www.acodesign.es

### ACO DESIGN Software de Cálculo Hidráulico de ACO

Después de años acumulando experiencia y siendo el líder mundial en Soluciones de Drenaje, ACO pone a su alcance el nuevo ACO DESIGN, el programa de cálculo hidráulico online totalmente gratuito.

### ACO DESIGN Software de Cálculo Hidráulico ACO

Como líder mundial em Soluções de Drenagem, e após vários anos de experiência acumulada, a ACO coloca ao seu alcance o novo ACO DESIGN, programa de cálculo hidráulico online totalmente gratuito.

## Cantidad de agua a drenar

### La cantidad de agua que puede evacuar un canal depende de varios factores:

**Pendiente del terreno:** Cuando mayor sea la pendiente del terreno, mayor la capacidad de evacuación. Una pendiente del terreno de 0.1% ya incrementa la velocidad de evacuación. Pendiente del canal: Los canales ACO pueden tener varias posibilidades de montaje. Estas posibilidades de drenaje se pueden combinar entre sí para adaptarse a cualquier situación.

**Área:** Se define el Área como el espacio libre que queda entre la reja y la parte más baja del interior del canal. En caso de existir una clavija u otro sistema de fijación que dificulte el flujo, el área útil se reduce a la altura que queda por debajo del mismo.

**Forma del interior del canal:** La forma del interior de un canal afecta a la velocidad del agua que fluye a través de él. Así, para un área interior equivalente, un canal en forma de V drena más que un canal recto o en forma de U.

**Situación del punto de salida:** Para un tramo dado, siempre evacúa mejor una salida central que una colocada en un extremo. Cuando mayor sea el recorrido que debe hacer una gota de agua, menor será la capacidad de evacuación del canal.

**Diámetro del tubo de salida:** Si a un canal que transporte mucho líquido se conecta a una red de evacuación insuficiente, el agua se acumulará en el interior del mismo, dificultando su evacuación. Para una pendiente 0, y una longitud dada (10 metros), nuestra gama de canales nos permite evacuar desde 0.5 hasta 540 litros por segundo. Con una gama tan amplia, ACO pone a su disposición el asesoramiento de nuestro servicio técnico. Con la ayuda de un programa informático desarrollado después de testear intensivamente nuestros canales en condiciones reales, le sugeriremos la solución óptima de drenaje. Ejemplo de capacidad máxima de transporte de caudal de agua para 10 m de longitud de canal a pendiente longitudinal 0%.

## Quantidade de água a drenar

### A quantidade de água que um canal pode evacuar depende de vários factores:

**Pendente do terreno:** Quanto maior for a pendente do terreno, maior a capacidade de evacuação. Uma pendente de terreno de 0.1% já incrementa a velocidade de evacuação.

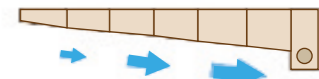
**Pendente do canal:** Os canais ACO podem ter várias possibilidades de montagem. Estas possibilidades de drenagem podem-se combinar entre si para adaptarem-se a qualquer situação.

**Área:** Define-se a área como o espaço livre que fica entre a grelha e a parte mais baixa do interior do canal. Em caso de existir uma cavilha ou outro sistema de fixação que dificulte o fluxo, a área útil reduz-se à altura que fica por baixo do mesmo.

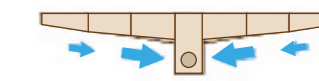
**Forma do interior do canal:** A forma do interior de um canal afeta a velocidade da água que flui através dele. Assim, para uma área interior equivalente, um canal em forma de V drena mais que um canal recto ou em forma de U.

**Situação do ponto de saída:** Para um troço dado, sempre evacua melhor uma saída central que uma colocada num extremo. Quanto maior for o percurso que deve fazer uma gota de água, menor será a capacidade de evacuação do canal.

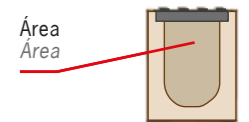
**Diâmetro do tubo de saída:** Se um canal que transporte muito líquido ligar-se se a uma rede de evacuação insuficiente, a água acumular-se-á no interior do mesmo, dificultando a sua evacuação. Para uma pendente 0, e um comprimento dado (10 metros), a nossa gama de canais permite-nos drenar desde 0.5 até 540 litros por segundo. Com uma gama tão ampla, a ACO põe à sua disposição a assessoria do nosso serviço técnico. Com a ajuda de um programa informático desenvolvido depois de testar intensivamente os nossos canais em condições reais, sugerir-lhe-emos a solução óptima de drenagem. Exemplo de capacidade máxima de transporte de caudal de água para 10 m de comprimento de canal e pendente longitudinal 0%.



Salida en un extremo (más desfavorable)  
Saída num extremo (mais desfavorável)



Salida central (más favorable)  
Saída central (mais favorável)



Área  
Possibilidades de montaje:  
Possibilidades de montagem:



Sin pendiente Sem pendente

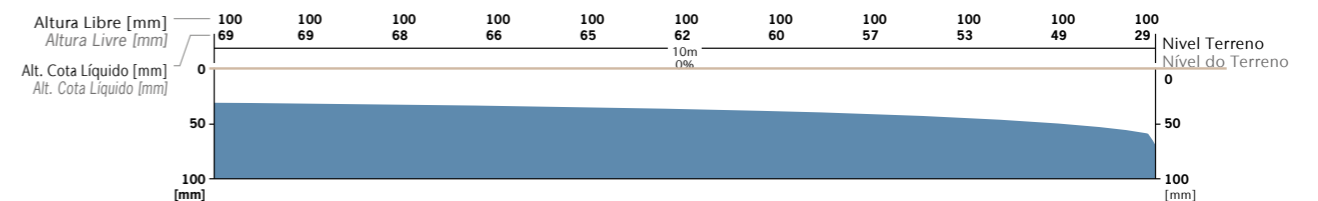


Con pendiente incorporada 0.5%  
Com pendente incorporada de 0.5%

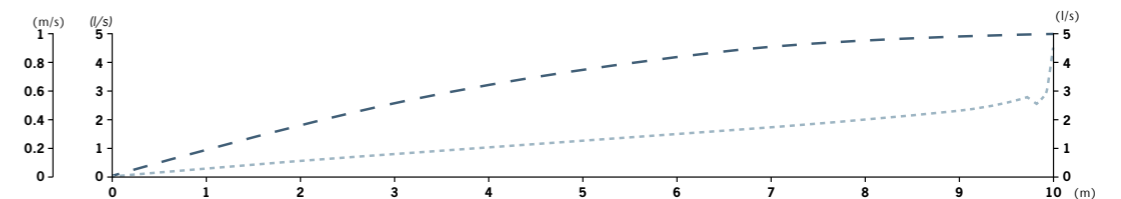


Con montaje en cascada  
Com montagem em cascada

### Nivel del Líquido - Nível do Líquido



### Velocidad y Flujo - Velocidade e Fluxo



## Nota Informativa sobre el Hormigón Polímero

### Hormigón polímero ACO

Datos técnicos sobre el material y la tecnología de fabricación

El hormigón polímero de ACO se compone en su mayor parte de minerales en estado natural, como por ejemplo el cuarzo, el basalto y el granito. Estos minerales se combinan en forma de arenas y gravillas de un tamaño de grano determinado con un ligante de resina artificial.

Su especial composición y las avanzadas tecnologías empleadas en su fabricación dotan al hormigón polímero ACO de sus características principales:

- Resistencia a la flexión: >22 N/ mm<sup>2</sup>
- Resistencia a la compresión: >90 N/ mm<sup>2</sup>
- Módulo de elasticidad: aprox. 25 kN/ mm<sup>2</sup>
- Densidad: 2,1-2,3 g/cm<sup>3</sup>
- Profundidad de penetración de agua: 0 mm
- Resistencia a los agentes químicos: elevada
- Rugosidad: aprox. 25 µm

**Peso de la pieza terminada:** Gracias a sus características mecánicas, los productos de hormigón polímero ACO son más ligeros que productos similares de hormigón, ofreciendo la misma capacidad de carga. El reducido peso de los elementos constructivos ACO de hormigón polímero facilita el manejo y la instalación y reduce los costes.

**Impermeabilidad:** El hormigón polímero presenta una profundidad de penetración del agua de 0 mm, por lo que es totalmente impermeable. Por este motivo es inmune a los daños de las heladas.

**Superficie lisa:** La superficie lisa del hormigón polímero permite que el agua y las partículas de suciedad fluyan rápidamente, permitiendo una limpieza fácil.

**Resistencia a los agentes químicos:** Como puede apreciarse a partir de la lista de productos a los que es resistente, el hormigón polímero de ACO es, sin necesidad de revestimientos adicionales, resistente a productos agresivos y se muestra versátil y duradero incluso bajo las condiciones más extremas.

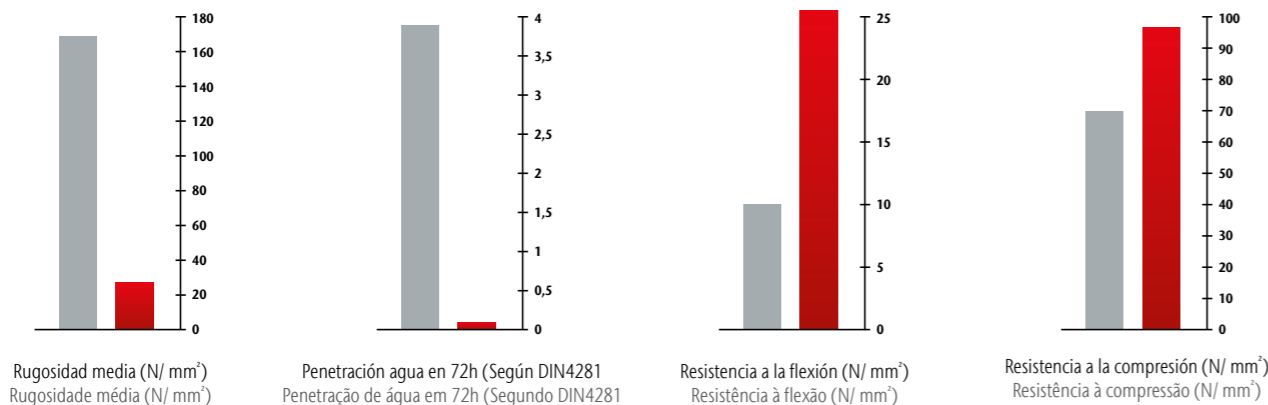
**Eliminación de residuos:** El hormigón polímero contribuye, gracias a su longevidad, a reducir los residuos y además se puede reciclar y devolver al proceso de producción.

Las autoridades responsables del régimen hidrológico y costas de Schleswig-Holstein (Alemania) asignó al hormigón polímero ACO el Código Europeo de Residuos 31409, por lo que a efectos de eliminación de residuos este material puede considerarse también como escombros.

Las materias primas del hormigón polímero ACO deben cumplir especificaciones estrictas y están sometidas a un constante control de calidad.

Además del control de calidad interno conforme a la norma UNE EN 1433, la empresa holandesa KIWA se encarga de las pruebas de producto y del control de calidad externo. Las pruebas de homologación conforme a UNE EN 1433 se llevan a cabo en los laboratorios de ensayo de materiales de Eckernförde y Lübeck.

Comparación entre características del hormigón tradicional con el hormigón polímero. Comparação entre características do betão tradicional com o betão polímero.



## Nota Informativa sobre o Betão Polímero

### Betão polímero ACO

Datos técnicos sobre o material e a tecnologia de fabricação

O betão polímero da ACO compõe-se na sua maior parte de minerais em estado natural, como por exemplo o quartzo, o basalto e o granito. Estes minerais combinam-se em forma de areias e gravilhas de um tamanho de grão determinado com um ligante de resina artificial.

A sua especial composição e as avançadas tecnologias empregues no seu fabrico dotam o betão polímero da ACO das suas características principais:

- Resistência à flexão: >22 N/ mm<sup>2</sup>
- Resistência à compressão: >90 N/ mm<sup>2</sup>
- Módulo de elasticidade: aprox. 25 kN/ mm<sup>2</sup>
- Densidade: 2,1-2,3 g/cm<sup>3</sup>
- Profundidade de penetração de água: 0 mm
- Resistência aos agentes químicos: elevada
- Rugosidade: aprox. 25 µm

**Peso da peça terminada:** Graças às suas características mecânicas, os produtos de betão polímero ACO são mais ligeiros que produtos similares de betão, oferecendo a mesma capacidade de carga. O reduzido peso dos elementos construtivos de betão polímero ACO facilita o manejo e a instalação e reduz os custos.

**Impermeabilidade:** O betão polímero apresenta uma profundidade de penetração de água de 0 mm, pelo que é totalmente impermeável. Por este motivo é imune aos danos das geadas.

**Superfície lisa:** A superfície lisa do betão polímero permite que a água e as partículas de sujidade fluíam rapidamente, permitindo uma limpeza fácil.

**Resistência aos agentes químicos:** Como pode verificar-se a partir da lista de produtos a que é resistente, o betão polímero da ACO é, sem necessidade de revestimentos adicionais, resistente a produtos agressivos e mostra-se versátil e duradouro inclusive debaixo das condições mais extremas.

**Eliminação de resíduos:** O betão polímero contribui, graças à sua longevidade, a reduzir os resíduos e também pode-se reciclar e devolver ao processo de produção.

As autoridades responsáveis do regime hidrológico e costas de Schleswig-Holstein (Alemanha) atribui ao betão polímero ACO o Código Europeu de Resíduos 31409, assim, para fins de eliminação de resíduos este material pode considerar-se também como escombros.

As matérias primas do betão polímero ACO devem cumprir especificações estritas e estão submetidas a um constante controle de qualidade.

Além do controle de qualidade interno conforme a norma EN 1433, a empresa holandesa KIWA é responsável por testes de produtos e do controle de qualidade externo. As provas de homologação conforme a EN 1433 são realizados nos laboratórios de ensaios de materiais de Eckernförde y Lübeck.

## Características Técnicas

### Hormigón Polímero ACO y su resistencia a productos químicos

Los datos se refieren al medio especificado en cada caso, en forma pura y sin mezclar, con la concentración indicada y a temperatura ambiente (Ta, 23° C)2). Consultar en caso de variación.

Los datos se basan en exhaustivos estudios llevados a cabo por el Polyme-rinstitut de Flörsheim, uno de los institutos de investigación de materiales de construcción polímeros acreditados por el Instituto Federal para la Investigación y el Ensayo de Materiales alemán (Bundesanstalt für Material-forschung und -prüfung -BAM-).

Medio (puro, sin mezclar) Médio (puro, sem misturar)	% Máx. Concentración <sup>1</sup> Concentração <sup>1</sup>	Carga Breve <sup>4</sup> Hormigón / Betão Polímero ACO P <sup>3</sup>	Carga Constante <sup>5</sup> Hormigón / Betão Polímero ACO P <sup>3</sup>
Fluidos de prueba*			
DIBt nº 1 Gasolina DIN 50 600, DIN 51 607		✓	✓
DIBt nº 2.1 Combustible para aviones 50% vol isooctano 50% vol tolueno		✓	✓
DIBt nº 2.3 Combustible para reactores Jet A-1 Código OTAN F-34/F-35		✓	✓
DIBt nº 3 Mezcla de prueba A 20/NP II		10% vol metilnftaleno 60% vol tolueno 30% vol xileno	✓
DIBt nº 4		30% vol benceno 10% vol metilnftaleno 30% vol tolueno 30% vol xileno	✓
DIBt nº 4a			
DIBt nº 4b Según TRbF 401/2, apartado 3.1.8		✓	✓
DIBt nº 5 48% vol isopropanol 48% vol metanol 4% vol agua		✓	✓
DIBt nº 5a Metanol		✓	✗
DIBt nº 6 Tricloroetileno		✓	✗
DIBt nº 6b Monoclorobenceno		✓	✓
DIBt nº 7 50% vol acetato de etilo 50% vol metilisobutilcetona		✓	✓
DIBt nº 7a 50 vol% acetofenona 50% vol metilsalicilato		✓	✓
DIBt nº 8 Formaldehido	35%	✓	✓
DIBt nº 9 Ácido acético	10%	✓	✗
DIBt nº 9a 50% vol ácido acético 50% vol ácido propiónico		✓	✓
DIBt nº 10 Ácido sulfúrico	20%	✓	✓
DIBt nº 11 Soda cáustica	20%	✓	✗
DIBt nº 12 Cloruro de sodio	20%	✓	✓
DIBt nº 13 30% vol n-butilamina 35% vol dimetilanimina 35% vol trietanilamina		✓	✓
DIBt nº 14.1 2% en peso Marlophen 3% en peso Protectol 95% en peso agua		✓	✓
DIBt nº 14.2 2% en peso Marlipal 013/80 3% en peso Texapon N 40 95% en peso agua		✓	✓
DIBt nº 15a Tetrahidrofurano		✓	✓
Acetona		✓	✗
Ácido fórmico	10%	✓	✗
Solución de amoníaco	10%	✓	✗
d.a.s. de Anilina		✓	✓
Anilina 10% en etanol	10%	✓	✗
Benzol		✓	✓
d.a.s. de Ácido bórico		✓	✗
Sec-butanol		✓	✓

- 1 Consultar en caso de variaciones en las concentraciones
- 2) Consultar en caso de variaciones en las temperaturas
- 3) Hormigón polímero ACO P = hormigón polímero con resina de poliéster como aglomerante. Disponible bajo pedido versión con resina de éster de vinilo como aglomerante para medios particularmente agresivos.
- 4) Efectos temporales, eliminación en el plazo de 72 horas
- 5) Carga constante de 42 días conforme a la política de construcción e inspección del DIBt

- d.a.s. Dissolução Aquosa Saturada
- ✓ Resistente
  - ✓ Resistencia limitada, consultar
  - ✗ NO resistente, consultar

\*Según DIBT, Instituto alemán de ingeniería estructural y técnicas de construcción

Ofrecemos nuestro asesoramiento en materia de aplicaciones técnicas, ya sea de palabra, por escrito o mediante experimentos, conforme a nuestro más leal saber y entender; no obstante, éste debe considerarse únicamente como indicación no vinculante, incluso con respecto a posibles derechos de terceros y no exime al cliente de comprobar por sí mismo la idoneidad de los productos por nosotros suministrados para los fines y procesos proyectados. La aplicación, uso y procesamiento de los productos escapan a nuestro control y por tanto son responsabilidad exclusiva del cliente. No obstante, en caso de existir alguna responsabilidad, todas las reclamaciones estarán limitadas al valor de las mercancías por nosotros suministradas que haya empleado el cliente. Queda entendido que garantizamos la absoluta calidad de nuestros productos conforme a nuestras Condiciones generales de venta.

## Características Técnicas

### Betão Polímero ACO e sua resistência a produtos químicos

Os dados referem-se à média especificada em cada caso, em forma pura e sem misturar, com a concentração indicada e a temperatura ambiente (Ta, 23° C)2). Consultar em caso de variação.

Os dados baseiam-se em exaustivos estudos levados a cabo pelo Polyme-rinstitut de Flörsheim, um dos institutos de investigação de materiais de construção poliméricos acreditados pelo Instituto Federal para a Investi-gação e o Ensaio de Materiais alemão. (Bundesanstalt für Materialfors-chung und -prüfung -BAM-).

Medio (puro, sin mezclar) Médio (puro, sem misturar)	% Máx. Concentración <sup>1</sup> Concentração <sup>1</sup>	Carga Breve <sup>4</sup> Hormigón / Betão Polímero ACO P <sup>3</sup>	Carga Constante <sup>5</sup> Hormigón / Betão Polímero ACO P <sup>3</sup>
d.a.s. de Hidrógeno de calcio		✓	✗
Chevron Hy-jet		✓	✓
Trifluoruro de clorobencilidina		✓	✓
Ácido clórico	5%	✓	✗
Ácido crómico	5%	✓	✓
Ácido crómico	10%	✓	✗
Gasóleo		✓	✓
Sulfato de hierro II	20%	✓	✓
Ácido acético	30%	✓	✗
Etanol		✓	✓
Etilacetato		✓	✓
Ácido acético		✓	✓
Etilenodiamina		✓	✓
Líquido de prueba FAM A		✓	✓
Líquido de prueba FAM B		✓	✓
Ácido fluorhídrico	5%	✓	✓
Fueloil extraligero		✓	✓
Ácido fluossilícico	10%	✓	✓
N-heptano		✓	✓
N-hexano		✓	✓
Acete hidráulico Donax TM		✓	✓
Isooctano		✓	✓
Hidróxido potásico	20%	✗	✗
d.a.s. de p-cresol		✓	✗
Metilamina		✓	✗
Metilacetona		✓	✗
Ácido láctico	10%	✓	✓
Acete mineral SAE S W 50 Shell		✓	✓
Ácido cloroacético	10%	✓	✓
Carbonato sódico	20%	✓	✓
Hipoclorito de sodio	5%	✓	✗
N-nonano		✓	✓
Gasolina 95 - 98 octanos		✓	✓
d.a.s. de ácido oxálico		✓	✓
d.a.s. de fenol		✓	✓
Ácido fosfórico	20%	✓	✗
Acete de ricino		✓	✓
Ácido nítrico		✓	✗
Ácido clorhídrico	10%	✓	✗
Ácido sulfúrico	40%	✓	✓
Ácido fluorobórico	20%	✓	✗
Tolueno		✓	✓
Triclorotrifluoroetano		✓	✓
Trietilamina		✓	✓
Xileno		✓	✓
d.a.s. Ácido cítrico		✓	✓

- 1 Consultar em caso de variações nas concentrações
- 2) Consultar em caso de variações nas temperaturas
- 3) Betão polímero ACO P = betão polímero com resina de poliéster como aglomerante. Disponível sob pedido versão com resina de éster de vinílico como aglomerante para meios particularmente agressivos.
- 4) Efeitos temporais, eliminação no prazo de 72 horas
- 5) Carga constante de 42 dias conforme a política de construção e inspeção do DIBt

- d.a.s. Dissolução Aquosa Saturada
- ✓ Resistente
  - ✓ Resistência limitada, consultar
  - ✗ NÃO resistente, consultar

\*Segundo DIBT, Instituto alemão de engenharia estrutural e técnicas de construção

Oferecemos nosso assessoria em matéria de aplicações técnicas, já seja de palavra, por escrito ou mediante exper-imentos, conforme o nosso mais leal saber e entender; não obstante, este deve considerar-se unicamente como indicação não vinculante, incluso com respeito a possíveis direitos de terceiros e não exime o cliente para verificar por si mesmo a idoneidade dos produtos por nossos fornecedores para os fins e processos projetados. A aplicação, uso e processamento dos produtos escapan ao nosso controle e por tanto são responsabilidade exclusiva do cliente. Não obstante, em caso de existir alguma responsabilidade, todas as reclamações estarão limitadas ao valor das mercadorias por nós fornecidas que o cliente tenha utilizado. Entenda-se que garantimos a qualidade absoluta dos nossos produtos conforme as nossas Condições gerais de venda.

## ACO Drain

### TÉRMINOS Y CONDICIONES PARA LA VENTA DE PARTES de ACO Productos Polímeros, S.A.U.

AVISO: La Venta de Productos está expresamente condicionada a los presentes Términos y Condiciones. Cualquier término adicional o diferente propuesto por el Comprador queda expresamente excluido y no obligará al Vendedor a menos que se convenga por escrito por éste último. Cualquier declaración verbal o escrita, garantía, usos y costumbre comerciales no contemplados en estos Términos y Condiciones no será vinculante para ninguna de las partes, excepto pacto en contrario. Cualquier orden de compra, aceptación de oferta o aceptación de la confirmación del pedido del Vendedor implicarán la aceptación, por parte del Comprador, de los Términos y Condiciones del presente contrato. A menos que se especifique de otra manera en la propuesta, cualquier oferta presentada por el Vendedor expirará 30 días después de su fecha, y podrá ser modificada o retirada por el Vendedor en cualquier momento antes de recibirse la aceptación del Comprador. Contratos de suministro del Comprador sometidos a apreciación y/o firma del Vendedor no serán considerados por el Comprador como requisito de desbloqueo interno o administrativo para cumplir con sus obligaciones incluidas en los presentes Términos y Condiciones.

**1. Definiciones.** – A los efectos del presente contrato: “Comprador” significa la entidad a la cual el Vendedor le está suministrando Productos conforme al Contrato. “Contrato” significa los documentos que comprenden el acuerdo entre el Comprador y el Vendedor para la venta de Productos, incluyendo estos Términos y Condiciones y cualesquiera otros documentos incorporados a los mismos por referencia, tales como la oferta final, el acuerdo sobre la oferta final y la confirmación del pedido del Vendedor. Los últimos documentos que se acuerden entre el Comprador y el Vendedor antes de la transferencia de la propiedad prevalecerán sobre los anteriores. “Productos” significa todo el equipo, elementos, materiales, suministros, software y demás bienes que el Vendedor ha acordado suministrar al Comprador conforme al Contrato. “Vendedor” significa la entidad que proporciona los Productos. “Términos y Condiciones” significa estos Términos y Condiciones para la Venta de los Productos.

**2. Pago.** – Salvo pacto expreso y escrito entre las partes, resultan de aplicación los siguientes términos y condiciones cuando haya un crédito aprobado: 2.1 El Comprador pagará al Vendedor todas las cuantías, facturadas en Euros, sin derecho a compensación, dentro de los 30 días siguientes a la fecha en que se ponga a su disposición los productos, de acuerdo con lo previsto en la condición 4ª del presente contrato, mediante entrega al Vendedor de un pagaré a la orden a su favor, por el importe facturado y con vencimiento a 30 días desde la indicada puesta a disposición. En todo caso, el Comprador entregará al Vendedor los indicados pagarés en el plazo máximo de 10 días desde la entrega de la correspondiente factura, siendo a cargo exclusivo del Comprador todos los gastos que se deriven de la emisión y envío de los pagarés indicados. El Comprador pagará un cargo mensual por mora del 1,5%, o el máximo permitido conforme a la Ley aplicable en caso de que éste fuera menor, sobre la cuantía vencida y no pagada del correspondiente mes en que el pago se encuentre pendiente. Dicho importe será incrementado con todos los costes correspondientes a las gestiones de cobro del Vendedor (gastos financieros), incluidos honorarios de abogados.

**3. Impuestos.** – A menos que se especifique algo diferente en el Contrato, éste estará sometido a la ley fiscal Española. El Vendedor en su condición de sujeto pasivo del IVA repercutirá al Comprador las correspondientes cuotas del Impuesto conforme la normativa fiscal en vigor a la fecha de devengo.

**4. Entrega.** – Transferencia de la Propiedad; transmisión del riesgo de la pérdida o deterioro de los Productos; Almacenamiento. 4.1 Salvo pacto en contrario, el Vendedor entregará los Productos al Comprador en las instalaciones de la fábrica del Vendedor (EXW) o en su almacén (Incoterms 2000), a elección del Vendedor. El riesgo de pérdida o deterioro de los Productos se transmite al Comprador en el momento en que el Vendedor ponga a su disposición los Productos en los indicados lugares de entrega. Si el Comprador no acepta la recepción de los Productos una vez puestas a su disposición, responderá ante el Vendedor de los daños y perjuicios que le ocasione dicho incumplimiento. El Vendedor no se hace responsable de ninguna reclamación del Comprador respecto a la entrega del Producto. Se permitirán entregas parciales. Si los Productos entregados no se corresponden a la cantidad, tipo o precio de los Productos detallados en el albarán de entrega, el Comprador así lo notificará al Vendedor dentro de los cuatro (4) días siguientes a su recepción. 4.2 La propiedad de los Productos se transferirá al Comprador cuando se pongan a disposición en las instalaciones del fabricante o en las instalaciones de almacenamiento utilizadas por el Vendedor. 4.3 La entrega de los Productos al Comprador se entiende realizadas a portes debidos. Por tanto, los gastos de transporte de las partes desde el lugar de puesta a disposición hasta su destino final serán a cargo exclusivo del Comprador. 4.4 Si debido a cualquier causa no atribuible al Vendedor no se pueden entregar los Productos o éstos no pueden ser recibidos por el Comprador, el Vendedor lo notificará al Comprador, depositando los Productos en un almacén o instalación de su propiedad o de tercero para su debida conservación. Si el Vendedor almacena los Productos, o si éstos son retenidos en cualquier puerto, se aplicarán las siguientes condiciones: (i) el título de propiedad y todo el riesgo de pérdida o de daños se transferirá de inmediato al Comprador si aún no se había transferido; (ii) cualquier importe pendiente de pago por parte del Comprador al Vendedor se considerará vencido, líquido y exigible a la presentación de las correspondientes facturas por parte del Vendedor; (iii) todos los gastos y cargos incurridos por el Vendedor, tales como la preparación para almacenamiento y su colocación, manejo, inspección, preservación, seguros, almacenamiento, sobreestadia, retiro, y cualesquier impuesto, serán pagaderos por el Comprador a la presentación de las facturas por parte del Vendedor; y (iv) cuando lo permitan las condiciones y cuando se paguen todas las sumas adeudadas en virtud del presente documento, el Vendedor reanudará la entrega de Productos al punto de entrega originalmente acordado.

**5. Causas de fuerza mayor.** – El Vendedor no será responsable por el incumplimiento de las obligaciones contenidas en el presente contrato, en la medida en que dichos incumplimientos sean consecuencia de causas de fuerza mayor, incluyendo, a efectos meramente enunciativo y no limitativo, actos de la naturaleza, incendios, actos terroristas, guerras (declaradas o no), escasez de materiales, actos (u omisiones) del Comprador o de los proveedores o agentes del Comprador, cualquier acto (u omisión) de cualquier autoridad gubernamental, huelgas, disputas laborales, escasez de transporte o incumplimientos de los proveedores. La fecha de entrega de los Productos o de prestación de los Servicios se prolongará por un periodo igual al tiempo perdido por razón de la demora, más el tiempo adicional que sea justificadamente necesario para solucionar el efecto de la misma. Si el Vendedor incurre en demoras por cualquier acto u omisión imputable al Comprador, o por los trabajos de otros contratistas o proveedores del Comprador que deban realizarse con carácter previo a los del Vendedor, éste tendrá derecho a un ajuste equitativo de los precios, así como del plazo y servicios a realizar.

**6. Garantía.** – 6.1 El Vendedor garantiza al Comprador que los Productos se entregarán en perfectas condiciones de uso y conservación, y libres de cualquier tipo de afección o gravamen. 6.2 El periodo de garantía para los Productos será de un año contado a partir de la entrega de los Productos desde los almacenes del Vendedor. 6.3 Si los Productos no cumplen con las garantías antedichas el Comprador inmediatamente notificará al Vendedor por escrito este hecho dentro del período de garantía. El Vendedor a partir de ese momento a su opción, reparará o repondrá los Productos defectuosos. Si a criterio razonable del Vendedor, cualquier Producto no puede ser reparado o repuesto, el Vendedor reembolsará u otorgará al Comprador la cuantía abonada. Cualquier reparación, o reposición por parte del Vendedor según lo aquí previsto no prorrogará el periodo de garantía aplicable. Las partes acordarán mutuamente las especificaciones de cualquier prueba a practicar para determinar la existencia de un defecto. 6.4 Los costes de acceso serán a cargo del Comprador, (incluyendo el retiro y reposición de sistemas, estructuras u otras partes de las instalaciones del Comprador o sus Terceiros, desinstalación, depuración, reinstalación y transporte de los Pro-

ductos hasta el Vendedor y de regreso al Comprador o sus Terceiros. 6.5 La validez y aplicación de estas garantías y recursos están condicionados a lo siguiente (a) el almacenamiento, instalación, uso y mantenimiento adecuado de los Productos y al cumplimiento de lo estipulado en los manuales de instrucciones para la apropiada instalación, operación y mantenimiento, suministrados por el Vendedor o por sus proveedores o subcontratistas, (b) que el Comprador lleve los registros apropiados de la instalación, operación y mantenimiento durante el periodo de garantía, y sujeto a que el Vendedor tenga acceso a dichos registros, y (c) que la modificación o reparación de los Productos sea solamente la autorizada por el Vendedor. El Vendedor no garantiza los Productos, ni ninguno de los productos reparados o repuestos, frente al uso y desgaste normales, o frente a daños causados por mala instalación, accidente o uso contrario a las recomendaciones del Vendedor o contenidas en los manuales de instrucción. Cualquier modificación o reparación de cualquier Producto no autorizada por el Vendedor implicará que la garantía sea nula y quede sin efecto. 6.6 Este Artículo contiene las únicas garantías y remedios exclusivos para cualquier reclamación que se fundamente en fallos o defectos de los Productos, con independencia de que el defecto surja antes o durante el periodo de garantía aplicable, y que la reclamación, como quiera que se describa, se base en el contrato, garantías, responsabilidad extracontractual (incluida negligencia), responsabilidad objetiva, u otro factor. Las garantías previstas en el presente Artículo son exclusivas y se otorgan con prevalencia a cualquier otra garantía verbal o escrita, implícita o establecida por ley.

**7. Limitación de Responsabilidad.** – 7.1. La responsabilidad total del Vendedor para todas las reclamaciones que se deriven del incumplimiento del Contrato o de la utilización de cualquier Producto, no excederá del Precio del Contrato. La responsabilidad del Vendedor terminará a la expiración del período de garantía aplicable. El Comprador podrá hacer valer las reclamaciones realizadas con anterioridad a la caducidad o prescripción de las correspondientes acciones, pero, en todo caso, dicha reclamación no podrá exceder de un año a contar a partir de la finalización del plazo de garantía pactado. 7.2 En caso de incumplimiento del Contrato el Vendedor no será responsable por el lucro cesante, perjuicios, pérdida de ganancias o ingresos, pérdida de Productos, pérdida de uso de las Partes o de cualquier equipo relacionado, interrupción de los negocios, costes e capital, costes de cobertura, costes provocados por tiempo no trabajado, incremento de costes de operación, las reclamaciones de los clientes del Comprador por tales daños, como tampoco será responsable por ningún daño especial, consecuencial, incidental, indirecto o punitivo (incluyendo en forma enunciativa y no limitativa al “lucro cesante, perjuicios, daño moral, daños indirectos, daños ulteriores, etc.”). 7.3 El Vendedor no será responsable por cualquier asesoría o asistencia que no sea requerida en el Contrato. 7.4 Al amparo de lo previsto en el artículo 1.485 del Código Civil, las partes acuerdan que el Vendedor no responderá ante el Comprador de los vicios y defectos ocultos de las Partes vendidas si en el momento de la puesta a disposición el Vendedor ignoraba dichos vicios y defectos. 7.5 Las limitaciones y exclusiones comprendidos en este Artículo, se aplicarán con independencia a que la reclamación tenga base contractual, de garantía, indemnización, responsabilidad extracontractual (incluida negligencia) responsabilidad objetiva, u otro factor. 7.6 Los derechos del Comprador y del Vendedor, sus obligaciones y los remedios que se deriven de la relación entre las Partes, se limitan a aquellos derechos, obligaciones y remedios descritos en este Contrato. El presente Artículo prevalecerá sobre cualquier término de este Contrato contrario a su contenido.

**8. Terminación y Suspensión.** – 8.1 El Comprador puede resolver unilateralmente el Contrato, con justa causa, si el Vendedor inicia un procedimiento concursal o se encuentra inmerso en una situación manifiesta de insolvencia, hace cesiones en favor de sus acreedores, bajo la legislación aplicable a concursos mercantiles en España. Si el Comprador da por terminado el Contrato tal como se estipula en esta Cláusula: (a) el Comprador abonará al Vendedor todas las partes del precio del Contrato atribuible a los trabajos realizados (Por ejemplo el precio de los Productos completados o parcialmente completados antes de la terminación), todos los servicios, a las tarifas estándar y vigentes; (b) el Vendedor deberá pagar al Comprador la diferencia entre la parte del Precio del Contrato atribuible al producto terminado y los montos razonablemente pagados por el Comprador a otro proveedor por dicho producto. 8.2 El Vendedor tendrá derecho a resolver o suspender unilateralmente el Contrato de inmediato y con justa causa sí: (i) el Comprador se halla inmerso en cualquier situación de insolvencia, inicia un procedimiento concursal o cualquier otra situación que ponga en cuestión la solvencia del Comprador (ii) existe una causa de fuerza mayor (conforme a la Cláusula 5 precedente) que exceda de 60 días; (iii) cualquier declaración, certificación o garantía otorgada por el Comprador en virtud de este documento o en cualquier otro otorgado en relación con este Contrato se demuestra que es incorrecta en cualquier aspecto sustancial; o (iv) el Comprador incumple cualquiera de los términos de este Contrato, incluyendo, sin limitación y con carácter meramente enunciativo, la no satisfacción de cualquier pago vencido o incumple cualquier otra condición de pago. 8.3 Si el Contrato (o cualquier parte del mismo) se resuelve por cualquier motivo no contemplado en la Cláusula 8.1 precedente, el Comprador pagará al Vendedor todos los Productos entregados o parcialmente entregados, más un cargo por cancelación igual al 20% del precio del Contrato asignable a los Productos no entregados, en concepto de penalidad por la resolución anticipada del Contrato. El pago de este porcentaje no exime al Comprador de resarcir al Vendedor de los daños y perjuicios que dicha resolución anticipada le haya podido ocasionar. 8.4 El Comprador deberá pagar todos los gastos razonables incurridos por el Vendedor en relación con una suspensión o terminación del Contrato, incluyendo los costes de almacenamiento durante la suspensión. El plazo otorgado al Vendedor para dar cumplimiento a sus obligaciones se prorrogará por el período de tiempo que resulte necesario para solucionar los efectos de cualquier suspensión.

**9. Inspección y Pruebas de Fábrica.** – El control de calidad ejercido por el Vendedor en la fabricación de los Productos se hará de acuerdo con las políticas, procedimientos y prácticas normales de control de calidad y control de accesos del Vendedor. El Vendedor hará lo posible para atender las solicitudes del Comprador con el objeto de que pueda presenciar las pruebas de fábrica de los Productos del Vendedor, si dicha atención no produce ninguna demora en el desarrollo del trabajo.

**10. Ley aplicable.** – La Ley aplicable a este contrato es la española, a todos los efectos.

**11. Jurisdicción.** – Las partes se someten a los Tribunales y Juzgados de la ciudad de Girona para solucionar cualquier controversia que se puedan originar en relación a la interpretación y ejecución del Contrato, con expresa renuncia a su propio fuero si fuese otro.

### TERMOS E CONDIÇÕES PARA A VENDA DE PRODUCTOS da ACO Productos Polímeros, S.A.U.

AVISO: A Venda de Produtos e Serviços está expressamente condicionada a estes Termos e Condições. Quaisquer termos adicionais ou diferentes propostos pelo Comprador são expressamente excluídos e não vincularão o Vendedor, a menos que acordado por escrito pelo Vendedor. Qualquer declaração verbal ou escrita, garantia, usos e costumes comerciais não contemplados nestes Termos e Condições não serão vinculativos para nenhuma das partes, salvo acordo em contrário. Qualquer pedido de compra, aceitação de oferta ou aceitação de confirmação de pedido do Vendedor implicará a aceitação, por parte do Comprador, dos Termos e Condições deste contrato. A menos que especificado de outra forma na proposta, qualquer oferta apresentada pelo Vendedor expirará 30 dias após sua data e poderá ser modificada ou retirada pelo Vendedor a qualquer momento antes do recebimento da aceitação do Comprador. Os contratos de fornecimento do Comprador submetidos à apreciação e/ou assinatura do Vendedor não serão considerados pelo Comprador como requisito de desbloqueio interno ou administrativo para o cumprimento de suas obrigações contidas nestes Termos e Condições.

**1. Definições.** – Para efeitos do presente contrato: “Comprador” significa a entidade à qual o Vendedor fornece os Produtos de acordo com o Contrato. “Contrato” significa os documentos que compõem o contrato entre o Comprador e o Vendedor para a venda de Produtos, incluindo estes Termos e Condições e quaisquer outros documentos nele incorporados por referência, como a oferta final, o acordo sobre a oferta final e a confirmação do pedido do Vendedor. Os últimos documentos acordados entre o Comprador e o Vendedor antes da transferência de propriedade prevalecerão sobre os anteriores. “Produtos” significa todos os equipamentos, acessórios, materiais, suprimentos, software e outros bens que o Vendedor concordou em fornecer ao Comprador nos termos do Contrato. “Vendedor” significa a entidade que fornece os Produtos. “Termos e Condições” significa estes Termos e Condições para a Venda dos Produtos.

**2. Pagamento.** – A menos que haja um acordo expreso e escrito entre as partes, os seguintes termos e condições são aplicáveis quando há um crédito aprovado: 2.1 O Comprador deverá pagar ao Vendedor todos os valores, faturados em Euros, sem direito a compensação, nos 30 dias seguintes à data em que os produtos lhe forem colocados à disposição, de acordo com o disposto na condição 4ª do presente contrato, mediante entrega ao Vendedor de um meio de pagamento a seu favor, pelo valor faturado e devido 30 dias a partir da disponibilidade indicada. Em qualquer caso, o Comprador entregará os referidos meios de pagamento ao Vendedor no prazo máximo de 10 dias a partir da entrega da fatura correspondente, sendo de exclusiva responsabilidade do Comprador todas as despesas decorrentes da emissão e entrega dos meios de pagamento indicados. O Comprador pagará uma penalização mensal por atraso de pagamento de 1,5%, ou o máximo permitido de acordo com a Lei aplicável no caso de ser inferior, sobre o valor devido e não pago no mês correspondente em que o pagamento estiver pendente. O referido valor será acrescido de todos os custos correspondentes à gestão de cobrança do Vendedor (despesas financeiras), incluindo honorários advocatórios.

**3. Impostos.** – A menos que se especifique algo diferente no Contrato, o mesmo estará sujeito à legislação tributária espanhola. O Vendedor, na sua qualidade de sujeito passivo do IVA, imputará ao Comprador as taxas correspondentes do Imposto de acordo com os regulamentos fiscais em vigor na data de emissão da fatura.

**4. Entrega.** – Transferência de propriedade; Transmissão do risco de perda ou deterioração dos produtos; Armazenagem. 4.1 Salvo acordo em contrário, o Vendedor deverá entregar os Produtos ao Comprador nas instalações da fábrica do Vendedor (EXW) ou no armazém do Vendedor (Incoterms 2000), a critério do Vendedor. O risco de perda ou deterioração dos Produtos é transmitido ao Comprador no momento em que o Vendedor lhe disponibiliza os Produtos nos locais de entrega indicados. Se o Comprador não aceitar a receção dos Produtos depois de lhe terem sido disponibilizados, será responsável perante o Vendedor pelos danos causados por tal incumplimento. O Vendedor não é responsável por quaisquer reclamações do Comprador relativas à entrega do Produto. Serão permitidas entregas parciais. Se os Produtos entregues não corresponderem à quantidade, tipo ou preço dos Produtos detalhados na nota de entrega, o Comprador notificará o Vendedor dentro de quatro (4) dias após o recebimento. 4.2 A propriedade dos Produtos passará para o Comprador quando estes forem disponibilizados nas instalações do fabricante ou nas instalações de armazenamento utilizadas pelo Vendedor. 4.3 Entende-se que a entrega dos Produtos ao Comprador é feita com transporte a cobrar. Portanto, os custos de transporte das peças desde o local de disponibilidade até seu destino final serão de exclusiva responsabilidade do Comprador. 4.4 Se, por qualquer causa não imputável ao Vendedor, os Produtos não puderem ser entregues ou recebidos pelo Comprador, o Vendedor notificará o Comprador, depositando os Produtos em armazém ou instalação de sua propriedade ou de terceiro para sua devida conservação. Se os Produtos forem armazenados pelo Vendedor ou mantidos em qualquer local, as seguintes condições serão aplicadas: (i) a propriedade e todos os riscos de perda ou dano passarão imediatamente para o Comprador se ainda não tiverem sido transferidos; (ii) qualquer valor pendente de pagamento do Comprador ao Vendedor será considerado devido, líquido e exigível mediante apresentação das faturas correspondentes pelo Vendedor; (iii) todas as despesas e encargos incorridos pelo Vendedor, como preparação para armazenamento e colocação, manuseio, inspeção, preservação, seguro, armazenamento, sobre-estadia, gestão extra e quaisquer impostos, serão pagos pelo Comprador mediante apresentação de faturas do Vendedor; e (iv) quando as condições permitirem e quando todos os valores devidos forem pagos, o Vendedor retomarà a entrega dos Produtos no ponto de entrega originalmente acordado.

**5. Causas de força maior.** – O Vendedor não será responsável pelo incumplimento das obrigações contidas no presente contrato, na medida em que tais incumprimentos resultem de causas de força maior, incluindo, para fins meramente enunciativos e não limitativos, atos da natureza, incêndio, atos de terrorismo, guerra (declarada ou não declarada), escassez de materiais, atos (ou omissões) do Comprador ou dos fornecedores ou agentes do Comprador, qualquer ato (ou omissão) de qualquer autoridade governamental, greves, disputas trabalhistas, falta de transporte ou incumprimento dos fabricantes. A data de entrega dos Produtos ou prestação dos Serviços será prorrogada por um período igual ao tempo perdido pelo atraso, acrescido do tempo adicional que for justificadamente necessário para resolver o efeito do atraso. Se o Vendedor incorrer em atrasos devido a qualquer ato ou omissão atribuível ao Comprador, ou devido ao trabalho de outros empreiteiros ou fornecedores do Comprador que devam ser executados antes do Vendedor, o Vendedor terá direito a uma compensação equitativa de reajuste de preços, bem como do prazo e dos serviços a serem executados.

**6. Garantia.** – 6.1 O Vendedor garante ao Comprador que os Produtos serão entregues em perfeitas condições de uso e conservação, livres de qualquer tipo de condição ou ônus. 6.2 O período de garantia dos Produtos será de um ano a partir da entrega dos Produtos dos armazéns do Vendedor. 6.3 Se os Produtos não atenderem às garantias acima, o Comprador deverá notificar imediatamente o Vendedor por escrito sobre esse fato dentro do período de garantia. O Vendedor irá a partir desse momento, a seu critério, reparar ou substituir os Produtos defeituosos. Se, na opinião razoável do Vendedor, qualquer Produto não puder ser reparado ou substituído, o Vendedor reembolsará ou concederá ao Comprador o valor pago. Qualquer reparo ou substituição pelo Vendedor, conforme previsto neste documento, não estenderá o período de garantia aplicável. As partes concordarão mutuamente sobre as especificações de quaisquer testes a serem realizados para determinar a existência de um defeito. 6.4 Os custos de acesso serão suportados pelo Comprador, (incluindo a remoção e substituição de sistemas, estruturas ou outras partes das instalações do Comprador ou seus Terceiros, desinstalação, tratamento, reinstalação e transporte dos Produtos ao Vendedor e

6.5 A validade e aplicação destas garantias e recursos estão condicionadas ao seguinte (a) armazenamento, instalação, uso e manutenção adequados dos Produtos e cumprimento das disposições dos manuais de instruções para a instalação, operação e manutenção adequadas, fornecidas pelo Vendedor ou seus fornecedores ou subcontratados, (b) que o Comprador mantenha registros apropriados de instalação, operação e manutenção durante o período de garantia, e sujeito ao Vendedor ter acesso a tais registros, e (c) que a modificação ou reparo dos Produtos é autorizado apenas pelo Vendedor. O Vendedor não garante os Produtos, nem qualquer um dos produtos reparados ou substituídos, contra o desgaste normal, ou contra danos causados por instalação inadequada, acidente ou uso contrário às recomendações do Vendedor ou contidas nos manuais de instruções. Qualquer modificação ou reparo de qualquer Produto não autorizado pelo Vendedor anulará a garantia. 6.6 Este Artigo contém as únicas garantias e recursos exclusivos para qualquer reclamação baseada em falha ou defeito nos Produtos, independentemente de o defeito ter surgido antes ou durante o período de garantia aplicável, e se a reclamação, da forma descrita, é baseada em contrato, garantias, ato ilícito (incluindo negligência), responsabilidade objetiva ou outro fator. As garantias previstas neste artigo são exclusivas e são concedidas preferencialmente a qualquer outra garantia verbal ou escrita, implícita ou estabelecida por lei.

**7. Limitação de Responsabilidade.** – 7.1. A responsabilidade total do Vendedor por todas as reclamações decorrentes da violação do Contrato ou uso de qualquer Produto não excederá o Preço do Contrato. A responsabilidade do vendedor terminará após a expiração do período de garantia aplicável. O Comprador pode reivindicar reclamações feitas antes do vencimento ou prescrição das ações correspondentes, mas, em qualquer caso, tal reclamação não pode exceder um ano a partir do final do período de garantia acordado. 7.2 Em caso de violação do Contrato, o Vendedor não será responsável por lucros cessantes, danos, perda de juros ou rendimentos, perda de Produtos, perda de uso das Partes ou qualquer equipamento relacionado, interrupção de negócios, custos e capital, custos de cobertura, custos causados por tempo não trabalhado, custos operacionais aumentados, reclamações de clientes do Comprador por tais danos, nem o Comprador será responsável por quaisquer danos especiais, consequenciais, resultantes de incidentes, indiretos ou punitivos (incluindo de forma declarativa mas não limitada a “lucro cessante, danos morais, danos indiretos, danos adicionais, etc.”). 7.3 O Vendedor não será responsável por qualquer aconselhamento ou assistência que não seja exigido no Contrato. 7.4 De acordo com o disposto no artigo 1.485 do Código Civil, as partes concordam que o Vendedor não será responsável perante o Comprador pelos defeitos ocultos das Peças vendidas se, no momento da disponibilização, o Vendedor não tinha conhecimento de tais defeitos. 7.5 As limitações e exclusões incluídas neste Artigo serão aplicadas independentemente da reclamação ter uma responsabilidade contratual, garantia, indemnização, responsabilidade extracontractual (incluindo negligência), responsabilidade objetiva ou outro fator. 7.6 Os direitos do Comprador e do Vendedor, suas obrigações e recursos decorrentes do relacionamento entre as Partes, limitam-se aos direitos, obrigações e recursos descritos neste Contrato. Este ponto prevalecerá sobre qualquer termo deste Contrato contrário ao seu conteúdo.

**8.Rescisão e Suspensão.** – 8.1 O Comprador poderá rescindir unilateralmente o Contrato, com justa causa, se o Vendedor iniciar processo de falência ou estiver imerso em situação manifesta de insolvência, fizer cedências a favor dos seus credores, nos termos da legislação aplicável a falência em Espanha. Se o Comprador rescindir o Contrato conforme previsto nesta Cláusula: (a) O Comprador deverá pagar ao Vendedor todas as parcelas do preço do Contrato atribuíveis ao trabalho realizado (por exemplo, o preço dos Produtos concluídos ou parcialmente concluídos antes da rescisão), todos os serviços, conforme tabela de preços actual e em vigor; (b) O Vendedor deverá pagar ao Comprador a diferença entre a parte do Preço do Contrato atribuível ao produto acabado e os valores pagos pelo Comprador a outro fornecedor por tal produto. 8.2 O Vendedor terá o direito de rescindir ou suspender unilateralmente o Contrato imediatamente e com justa causa se: (i) o Comprador estiver imerso em qualquer situação de insolvência, iniciar um processo de falência ou qualquer outra situação que ponha em causa a solvência do Comprador (ii) houver evento de força maior (conforme Cláusula 5 acima) superior a 60 dias; (iii) qualquer declaração, certificação ou garantia dada pelo Comprador nos termos deste documento ou de outro com clara relação com este Contrato se mostre incorreta em qualquer aspecto substancial; ou (iv) o Comprador não cumprir com qualquer um dos termos deste Contrato, incluindo, sem limitação e a título de exemplo, o não realização de qualquer pagamento devido ou o não cumprimento de qualquer outra condição de pagamento. 8.3 Se o Contrato (ou qualquer parte dele) for rescindido por qualquer motivo não contemplado na Cláusula 8.1 acima, o Comprador deverá pagar ao Vendedor por todos os Produtos entregues ou parcialmente entregues, mais uma penalização por cancelamento igual a 20% do preço do Contrato referente aos Produtos não entregues, justificado pela rescisão antecipada do Contrato. O pagamento desta percentagem não isenta o Comprador de indemnizar o Vendedor pelos danos que a referida resolução antecipada possa ter causado. 8.4 O Comprador deverá pagar todas as despesas resultantes incorridas pelo Vendedor em relação à suspensão ou rescisão do Contrato, incluindo custos de armazenamento durante a suspensão. O prazo concedido ao Vendedor para cumprir suas obrigações será prorrogado pelo período de tempo necessário para resolver os efeitos de qualquer suspensão.

**9. Inspeção e Testes de Fábrica.** – O controle de qualidade exercido pelo Vendedor na fabricação dos Produtos será realizado de acordo com as políticas, procedimentos e práticas normais de controle de qualidade e controle de acesso do Vendedor. O Vendedor envidará todos os esforços para atender às solicitações do Comprador para testemunhar o teste de fábrica dos Produtos do Vendedor, se tal presença não causar nenhum atraso na realização do trabalho.

**10. Lei Aplicável.** – A Lei aplicável a este contrato é espanhola, para todos os efeitos.

**11. Competência.** – As partes submetem-se aos Tribunais da cidade de Girona para solucionar qualquer controvérsia que possa surgir em relação à interpretação e execução do Contrato, renunciando expressamente à sua própria jurisdição, se for outra.

## ACO Drain

# ACO. we care for water

Los sistemas de drenaje de ACO utilizan cada vez más tecnología inteligente para garantizar el drenaje o el almacenamiento temporal de las aguas pluviales y residuales. Con una innovadora tecnología de separación y filtrado, evitamos la contaminación del agua. Aceptamos el reto de reutilizar el agua, estableciendo así un ciclo de ahorro de recursos.

Os sistemas de drenagem ACO utilizam cada vez mais tecnologia inteligente para garantir a drenagem ou armazenamento temporário de águas pluviais e águas residuais. Com tecnologia inovadora de separação e filtragem, evitamos a poluição da água. Aceitamos o desafio de reutilizar a água, estabelecendo assim um ciclo de economia de recursos.

## ACO Iberia

### Sede Central

C/Riudellots 11-13  
Pol. Industrial Puigtió  
17412 Maçanet de la Selva,  
Girona, España  
Tel. +34 972 85 93 00

### Oficina Madrid

C. Fuerteventura N°4  
Planta 1, Oficina 7  
28703 San Sebastián de los Reyes  
Madrid, España  
Tel. 902 17 03 12

### Oficina Lisboa

Avenida do Mar, 29 D/E,  
Quinta Santo António  
2825-475 Costa de Caparica  
Portugal  
Tel. +351 210 999 455

### Oficina Porto

Edifício Genesis – Fração B05-A  
Rua Engº Frederico Ulrich, 2650  
4470-605 Maia  
Portugal  
Tel. +351 224 905 271

aco@aco.es  
[www.aco.es](http://www.aco.es)  
[www.aco.pt](http://www.aco.pt)

