



# BIOTanks

Depósitos y Sistemas de Depuración

CATÁLOGO GENERAL DE PRODUCTOS 2024

Estimados clientes y colaboradores.

Una vez más nos complace compartir con todos los profesionales que nos habéis acompañado durante todos estos años nuestro nuevo Catálogo General 2024. Desde que empezamos nuestra andadura en el año 2011 hemos recorrido un largo y apasionante camino con el objetivo de alcanzar grandes metas y que, gracias al esfuerzo de todos los profesionales que componen el Grupo Biotanks, hoy es una realidad.

La evolución que hemos llevado a cabo durante todos estos años nos ha permitido alcanzar uno de nuestros principales objetivos que es posicionarnos como una empresa especialista en aportar un gran abanico de soluciones para el sector de las aguas residuales, tanto a nivel doméstico como industrial. Así y todo, la especialización en la fabricación de depósitos de PRFV sigue siendo el principal motor de nuestra empresa.

Gracias a la innovación de nuestro departamento técnico en el desarrollo de nuevos productos, me gustaría destacar principales novedades:

- Ampliación de la gama de depósitos de PRFV.
- Gama completa de depósitos contra incendios conforme a la Norma UNE-23500.
- Depósitos para productos químicos de doble pared.
- Depósitos aislados.
- Depósitos de agitación y mezcla.
- Tanque Imhoff.
- Ampliación y mejora de la gama de pozos de bombeo.
- Decantadores lamelares.
- Equipos de pretratamiento de aguas residuales (tamices, rejillas de desbaste, tornillos transportadores y equipos de desarenado y desengrasado)

El GRUPO BIOTANKS continúa en su apuesta por la calidad y por la incorporación y desarrollo de nuevos productos con el fin de cumplir con las necesidades de nuestros clientes y aportar soluciones que mejoren la sostenibilidad y el medio ambiente.

Reciban un cordial saludo.

**Vicente Menargues Quesada**  
Gerente GRUPO BIOTANKS



 **BIO Tanks**  
Depósitos y Sistemas de Depuración

	<i>pág.</i>		<i>pág.</i>
Intro	1	<b>SEPARADORES DE HIDROCARBUROS</b>	
Índice General	2	Separador de Hidrocarburos	40-41
<b>DEPÓSITOS</b>		Hidropure SH Clase I	42
Depósito Vertical Aéreo DVA	4	Hidropure Desarenador SHD Clase I	43
Depósito Vertical con Soportes DVS	5	Hidropure SHB By-Pass Clase I	44
Depósito Horizontal Aéreo DHA	6	Hidropure Mini SHM Clase II	44
Depósito Rectangular a Medida DRM	6	Hidropure SHC Clase II	44
Depósitos Aislados DA	7	Desarenador DES	45
Depósito Cónico con Tapa Suelta DCS	8	Alarma para Separadores de Hidrocarburos AHL / ASH	46
Depósito Cónico Cerrado DCC	8	<b>POZOS DE BOMBEO</b>	
Depósito Rectangular con Tapa Suelta DRS	9	Pozos de Bombeo	48-49
Depósito Rectang. Cerrado DRC	9	Arqueta de elevación PBAE	50
Depósito Contra Incendios DCI / DCIB / DCIH	10	Pozo de Bombeo Serie Basic PBBL / PBBS	51
Depósito Contra Incendios DCIE	11	Pozos de Bombeo Serie Estándar PBEL / PBES	52
Depósito de Cebado DCCB / DRCB	11	Bombas para Pozos de Bombeo Serie Estándar	53
Depósito Productos Químicos DPQ	12	Pozos de Bombeo Serie Profesional PBP	54-55
Depósito para Agitación y Mezcla DAM	13	Pozos de Bombeo a Medida	56
Depósito Dosificador PEAD DSF	13	Accesorios para Pozos de Bombeo	57-58
Depósito Horizontal Enterrar DHE	14	<b>PRETRATAMIENTO</b>	
Depósito Vertical Enterrar DVE	14	Tamiz Estático TES	60
Depósito Aguas Pluviales DAP	15	Tamiz Rotativo TRO	61
Dimensionamiento Aguas Pluviales	16	Tamiz de Tornillo Mini TMN	62
Accesorios y Filtros Agua Pluvial	17	Tornillo Tamiz TTM / TTC	63
Accesorios para Depósitos	18-19	Tamiz de Banda Continua TMBC	64
Depósito AdBlue Exterior ADB	20	Reja de Desbaste Manual RDE	65
Depósito AdBlue Interior ADBS + Dep. AdBlue Enterrar ADBE	21	Reja Cesto de Desbaste CDE	65
<b>DEPURACIÓN</b>		Reja Circular de Canal RCC	66
Perfil Hidráulico Aguas Residuales	24-25	Canal PRFV CRCC	66
Depuradora de Oxidación - OXIREX	26	Reja de Canal Combinada RCO	67
Depuradora de Oxidación con Reducción de Nitrógeno - ANOXTANK	27	Reja Longitudinal de Cadena RLC	68
Depuradora - Aquadepur SBR	28	Desarenador DEX	69
Compacto Fosa Filtro Biológico Anaeróbico - BIOPURE-S	29	Concentrador de Grasas CGX	70
Fosa Decantación/Digestión - BIOSEPT	30	Tornillo Transportador TTR-TTRC	71
Depósito Aguas Residuales - Fosa séptica estanca DAR	31	<b>DECANTADORES</b>	
Tratamiento Primario Anaeróbico - IMHOFF	32	Decantador de Lodos Tronco Cónico DLT	74
Separador grasas GR + con Desarenador GRD - BIOGRAS	33	Decantador de Lodos Tronco Cónico Cerrado DLTC	75
Separador grasas cocinas - BIOGRAS BASIC	34	Decantador de Lodos Tronco Cónico Enterrar DLTE	76
Separador grasas cocinas - BIOGRAS BASIC MINI	34	Decantador Lamelar DLM	77
Separador de grasas en acero inox - BIOGRAS INOX GRX	35	<b>RECOMENDACIONES GENERALES</b>	
Sep. de grasas con cepillo automático BIOGRAS INOX AUTOMÁTICO GRXA	35	Instalación Depósitos	78-81
Arqueta toma muestras ATM	36		
Arqueta de Desbaste Manual ADM	36		
Arqueta de Desbaste Automático	36		
Canal Pashall PSH	37		
Canal Medidor de Caudal MCAU	37		
Activadores Biológicos	38		
Accesorios Depuración	38		

BIO TOXIS

# DEPÓSITOS



# Depósito Vertical Aéreo

DVA



**Aplicación:**  
Almacenamiento de agua.

**Características:**

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio).
- Fondos inferior y superior planos (opcional con fondo superior semielíptico).
- Instalación en superficie.
- Posibilidad de fabricación a medida.
- Pintura top coat gris con tratamiento anti-UV.

**Accesorios incluidos:**

- 1 boca de hombre superior roscada DN450.
- 1 brida de aspiración en PRFV (DN según depósito).
- 1 rebosadero PVC, 1 refuerzo para flotador y franja de nivel.
- 2 asas de elevación a partir de DVA-120240.

**Accesorios opcionales:**

- Boca de hombre hermética lateral DN500 / DN600.
- Tubuladuras en PRFV o PVC.
- Flotador de latón con boya PE.
- Boyas de nivel.
- Escaleras, barandillas y pasarelas en PRFV o en acero.
- Indicador de nivel exterior con tubo PVC glass..

Ver todos los accesorios en pág. 18-19

Código	Vol. (L.)	Med. (mm.)		Brida PRFV
		Ø	Alto	
DVA-10100	1000	1000	1300	DN 50
DVA-20120	2000	1200	1750	DN 50
DVA-30120	3000	1200	2600	DN 50
DVA-30140	3000	1400	2000	DN 50
DVA-40140	4000	1400	2600	DN 50
DVA-40180	4000	1800	1600	DN 50
DVA-50180	5000	1800	2000	DN 65
DVA-50200	5000	2000	1600	DN 65
DVA-60200	6000	2000	1900	DN 65
DVA-60240	6000	2400	1350	DN 65
DVA-70200	7000	2000	2200	DN 65
DVA-70240	7000	2400	1550	DN 65
DVA-80200	8000	2000	2550	DN 65
DVA-80240	8000	2400	1750	DN 65
DVA-90240	9000	2400	2000	DN 65
DVA-90280	9000	2800	1450	DN 65
DVA-100240	10000	2400	2200	DN 65
DVA-100280	10000	2800	1650	DN 65
DVA-120240	12000	2400	2600	DN 65
DVA-120280	12000	2800	1950	DN 65
DVA-150240	15000	2400	3300	DN 65
DVA-150280	15000	2800	2450	DN 65
DVA-180240	18000	2400	4000	DN 65
DVA-180280	18000	2800	2950	DN 65
DVA-200240	20000	2400	4400	DN 80
DVA-200280	20000	2800	3250	DN 80
DVA-220280	22000	2800	3600	DN 80
DVA-220300	22000	3000	3150	DN 80
DVA-250280	25000	2800	4200	DN 80
DVA-250300	25000	3000	3600	DN 80
DVA-300280	30000	2800	4900	DN 80
DVA-300300	30000	3000	4300	DN 80
DVA-350300	35000	3000	5000	DN 80
DVA-400300	40000	3000	5800	DN 80
DVA-450300	45000	3000	6400	DN 80
DVA-500300	50000	3000	7100	DN 80

\* Consultar para depósitos de mayor capacidad.



## Depósito Vertical con Soportes DVS



Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)		Brida PRFV
		Ø	Alto	
DVS-20	2000	1200	2820	50
DVS-30	3000	1200	3620	50
DVS-40	4000	1600	2580	50
DVS-50	5000	1600	3060	50
DVS-60	6000	1600	3560	50
DVS-80	8000	2000	3700	50
DVS-100	10000	2000	4350	65
DVS-120	12000	2400	4150	65
DVS-150	15000	2400	4800	65
DVS-180	18000	2400	5450	65
DVS-200	20000	2400	5900	80
DVS-220	22000	2400	6350	80
DVS-250	25000	2400	7000	80
DVS-300	30000	2400	8100	80
DVS-350	35000	2400	9200	80
DVS-400	40000	3000	7490	80
DVS-450	45000	3000	8190	80
DVS-500	50000	3000	8890	80

*\* Consultar para depósitos de mayor capacidad.*

**Aplicación:**  
Almacenamiento de agua.

**Características:**

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio).
- Patas en PRFV.
- Fondos inferior y superior semielípticos (opcional fondo superior plano)
- Instalación en superficie.
- Pintura top coat gris con tratamiento anti-UV.
- Desde 3 hasta 5 patas según dimensiones del depósito.

**Accesorios incluidos**

- 1 boca de hombre superior roscada DN450.
- 1 respiradero PVC y franja de nivel.
- 1 brida de aspiración en PRFV (DN según depósito).
- 1 toma superior PVC (Ø a concretar).

**Accesorios opcionales:**

- Boca de hombre hermética lateral DN500 / DN600.
- Tubuladuras en PRFV o PVC
- Indicador de nivel exterior con tubo PVC glass.
- Escalera, barandilla o pasarela en PRFV o acero.

Ver todos los accesorios en pág. 18-19

## Depósito Horizontal Aéreo

DHA



**Aplicación:**  
Almacenamiento de agua

**Características:**

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio).
- Fondo inferior y superior semielípticos.
- Patas en PRFV.
- Instalación en superficie.
- Pintura top coat gris con tratamiento anti-UV.

**Accesorios incluidos**

- 1 boca de hombre superior roscada DN450.
- 1 brida de aspiración en PRFV (DN según depósito).
- 1 toma superior PVC para llenado ( $\emptyset$  a concretar).
- 1 respiradero PVC y franja de nivel.

**Accesorios opcionales:**

- Tubuladuras en PRFV o PVC
- Indicador de nivel exterior con tubo PVC glass.
- Escalera y pasarela en PRFV o acero.

Ver todos los accesorios en pág. 18-19

Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)			Brida PRFV
		$\emptyset$	Largo	Alto	
DHA-20	2000	1250	1745	1620	DN 50
DHA-30	3000	1250	2858	1620	DN 50
DHA-40	4000	1630	2495	1905	DN 50
DHA-50	5000	1630	2970	1905	DN 50
DHA-60	6000	1630	3445	1905	DN 65
DHA-80	8000	1630	4395	1905	DN 65
DHA-100	10000	2000	3400	2280	DN 65
DHA-120	12000	2000	4300	2280	DN 65
DHA-150	15000	2400	3800	2680	DN 65
DHA-180	18000	2400	4200	2680	DN 65
DHA-200	20000	2400	4600	2680	DN 80
DHA-220	22000	2400	5200	2680	DN 80
DHA-250	25000	2400	5800	2680	DN 80
DHA-300	30000	2400	6800	2680	DN 80
DHA-350	35000	2400	7900	3280	DN 80
DHA-400	40000	3000	6100	3280	DN 80
DHA-450	45000	3000	6800	3280	DN 80
DHA-500	50000	3000	7500	3280	DN 80

\* Consultar para depósitos de mayor capacidad.

## Depósito Rectangular a Medida

DRM

**Aplicación:**  
Almacenamiento de agua.

**Características:**

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio)
- Refuerzo perimetral exterior en acero revestido en PRFV.
- Cuadernas interiores en PRFV.
- Dimensiones y geometría conforme especificaciones del cliente.
- Instalación en superficie.
- Pintura top coat gris con tratamiento anti-UV.







## Depósitos Aislados

DA

### Aplicación:

- Almacenamiento de agua.
- Almacenamiento de productos químicos.
- Almacenamiento de productos alimentarios.

### Características:

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio).
- Aislamiento de baja conductividad térmica.
- Terminación en PRFV.
- Posibilidad de aislar depósitos verticales con fondo plano o con patas o depósitos horizontales.
- Instalación en superficie.
- Pintura top coat gris con tratamiento anti-UV.

*Ver todos los accesorios en pág. 18-19*



## Depósito Cónico con Tapa Suelta

DCS

Aplicación:  
Almacenamiento de agua.

Accesorios incluidos:  
- No incluye accesorios.

### Depósito Cónico con Tapa Suelta

Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)	
		Ø	Alto
DCS-10	100	635	580
DCS-20	200	720	750
DCS-30	300	720	950
DCS-50	500	920	1120
DCS-100	1000	1200	1190
DCS-200	2000	1590	1420
DCS-300	3000	1590	1790



## Depósito Cónico Cerrado

DCC

Aplicación:  
Almacenamiento de agua.

Accesorios incluidos:  
- 1 boca de hombre superior roscada Ø450.  
- 1 racor pasamuros de latón  
- 1 rebosadero PVC Ø50  
- 1 refuerzo para flotador  
- 1 franja de nivel.

### Depósito Cónico Cerrado

Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)		Ø Racor inf.	Ø Tapa p.p.
		Ø	Alto		
DCC-10	100	635	580	1"	250
DCC-20	200	720	750	1"	450
DCC-30	300	720	950	1½"	450
DCC-50	500	920	1120	1½"	450
DCC-100	1000	1200	1190	1½"	450
DCC-200	2000	1590	1420	1½"	450
DCC-300	3000	1590	1790	1½"	450



## Depósito Rectangular con Tapa Suelta

DRS

Aplicación:  
Almacenamiento de agua.

Accesorios incluidos:  
- No incluye accesorios.

### Depósito Rectangular con Tapa Suelta

Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)		
		Largo	Ancho	Alto
DRS-5	50	500	425	410
DRS-10	100	680	515	400
DRS-20	200	1070	630	480
DRS-30	300	1190	730	480
DRS-50	500	1335	885	560
DRS-100	1000	1400	1080	830

## Depósito Rectangular Cerrado

DRC

Accesorios incluidos:  
- 1 boca de hombre superior roscada.  
- 1 racor pasamuros de latón  
- 1 rebosadero PVC Ø50  
- 1 refuerzo para flotador  
- 1 franja de nivel.

### Depósito Rectangular Cerrado

Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)			Ø Racor inf.	Ø Tapa p.p.
		Largo	Ancho	Alto		
DRC-5	50	500	425	410	1"	250
DRC-10	100	680	515	400	1"	450
DRC-20	200	1070	635	480	1"	450
DRC-30	300	1190	730	480	1"1/4	450
DRC-50	500	1355	885	560	1"1/4	450
DRC-100	1000	1400	1080	830	1"1/2	450



## Depósito Contra Incendios

DCI - "Tipo C" Capacidad Reducida

DCIB - "Tipo B" Capacidad Efectiva



Modelo	Vol. (l.)	Med. (mm.)		Brida PRFV
		Ø	Alto	
DCI-60200	6000	2000	2000	DN65
DCI-60240	6000	2400	1400	DN65
DCI-120200	12000	2000	3950	DN80
DCI-120240	12000	2400	2700	DN80
DCI-120280	12000	2800	2000	DN80
DCI-120300	12000	3000	1750	DN80
DCI-240280	24000	2800	3950	DN80
DCI-240300	24000	3000	3450	DN80

Modelo	Vol. (l.)	Med. (mm.)		Brida PRFV
		Ø	Alto	
DCIB-60200	6000	2000	2440	DN65
DCIB-60240	6000	2400	1860	DN65
DCIB-120240	12000	2400	3185	DN80
DCIB-120280	12000	2800	2480	DN80
DCIB-120300	12000	3000	2230	DN80
DCIB-240280	24000	2800	3950	DN80
DCIB-240300	24000	3000	3450	DN80

### Características:

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio).
- Fabricado conforme norma UNE-23500.
- Pintura top coat rojo con tratamiento anti-UV.

### Accesorios incluidos:

- 1 boca de hombre superior roscada DN450.
- 1 brida de aspiración en PRFV (DN según depósito).
- 1 Sistema anti-vórtice SAV (sólo en DCIB)
- 1 rebosadero PVC Ø50, 1 refuerzo para flotador y franja de nivel.
- Asas de elevación a partir de 12 m<sup>3</sup>.

### Accesorios opcionales:

- Boca hermética lateral DN500.
- Tubuladuras en PRFV para colector de pruebas, vaciado, llenado, rebose, etc.
- Sistema anti-vórtice.
- Flotador de latón con boya PE.
- Boyas de nivel.
- Indicador de nivel exterior con tubo PVC glass.

Ver todos los accesorios en pág. 18-19

### Kit para depósitos DCI

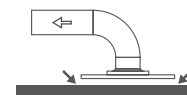
- KDCI-65: sistema anti-vórtice SAV-65, 1 brida PRFV DN50 (colector de pruebas) y 1 flotador de latón con boya PE 1" (mod. FLB-1)
- KDCI-80: sistema anti-vórtice SAV-80, 1 brida PRFV DN65 (colector de pruebas) y 1 flotador de latón con boya PE 1" (mod. FLB-1)

### Kit para depósitos DCIB

- KDCIB: 1 brida PRFV DN65 (colector de pruebas) y 1 flotador de latón con boya 1" (mod. FLB-1)

### Sistema Anti-Vórtice

DCI: opcional  
DCIB: incluido



## Depósitos Contra Incendios

DCIH - Horizontal



Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)		Brida PRFV
		Ø	Largo	
DCIH-60	6000	1630	3445	DN65
DCIH-120	12000	2000	4300	DN80
DCIH-240	24000	2400	5750	DN80

\* Consultar para depósitos de mayor capacidad.

### Kit para depósitos DCIH

- KDCIH: 1 brida PRFV DN65 (colector de pruebas), 1 brida PRFV DN50 (vaciado) y 1 flotador de latón con boya 1" (mod. FLB-1)

### Accesorios incluidos:

- 1 boca de hombre superior roscada DN450.
- 1 brida de aspiración PRFV.
- Rebosadero, refuerzo para flotador y franja de nivel.
- Pintura Top Coat color rojo con tratamiento anti-UV.

Ver todos los accesorios en pág. 18-19

### Accesorios opcionales:

- Boca hermética lateral DN500.
- Tubuladuras en PRFV para colector de pruebas, vaciado, llenado, - rebose, etc.
- Sistema anti-vórtice SAV
- Flotador de latón con boya PE.
- Boyas de nivel.
- Indicador de nivel exterior con tubo PVC glass.

## Depósitos Contra Incendios

### DCIE - Horizontal Enterrar



#### Kit para depósitos DCIE

- KDCIE-75: 1 tubería de aspiración PVC Ø75 con válvula de pie de latón de 2 1/2", 1 brida PRFV DN65 (colector de pruebas) y 1 flotador de latón con boya 1" (mod. FLB-1)
- KDCIE-90: 1 tubería de aspiración PVC Ø90 con válvula de pie de latón de 3", 1 brida PRFV DN65 (colector de pruebas) y 1 flotador de latón con boya 1" (mod. FLB-1)

Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)		Toma PVC
		Ø	Largo	
DCIE-60	6000	1630	3445	Ø75
DCIE-120	12000	2000	4300	Ø90
DCIE-240	24000	2400	5750	Ø90

\* Consultar para depósitos de mayor capacidad.

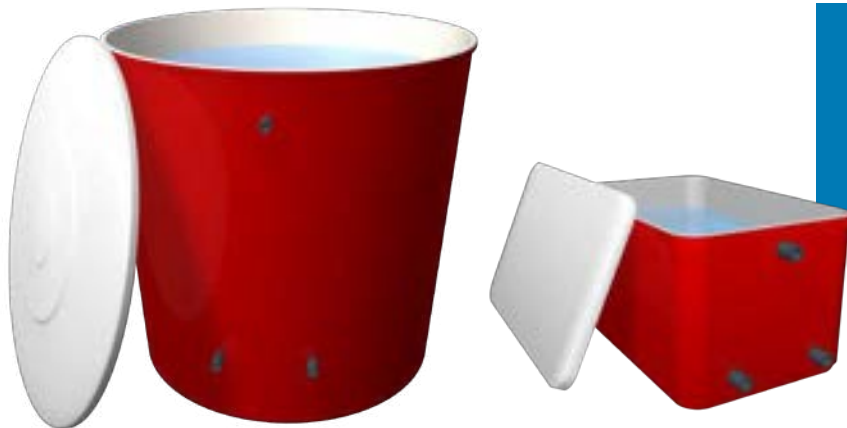
#### Accesorios incluidos:

- 1 boca de hombre superior roscada DN450.
- 1 toma PVC para aspiración (Ø a concertar).
- 1 respiradero PVC y refuerzo para flotador.
- Asas de elevación metálicas.

#### Accesorios opcionales:

- Tubuladuras en PRFV para colector de pruebas, vaciado, llenado, rebose, etc.
- Tubería PVC de aspiración con válvula de pie de latón.
- Flotador de latón con boya de plástico (llenado).
- Boyas de nivel.

Ver todos los accesorios en pág. 18-19



DCCB

DRCB

Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)			Tomas PVC		
		Largo	Ancho	Alto	Salida	Vaciado	Rebose
DCCB-10	100	-	Ø635	580	Ø32	Ø50	Ø50
DCCB-50	500	-	Ø920	1120	Ø50	Ø50	Ø50
DRCB-10	100	680	515	400	Ø32	Ø50	Ø50
DRCB-50	500	1335	885	560	Ø50	Ø50	Ø50

\* Consultar para depósitos de mayor capacidad.

## Depósitos de Cebado

### DCCB / DRCB

Depósito para cebado automático de grupos de presión con aspiración negativa.

#### Características:

- Depósito cónico o rectangular con tapa suelta.
- Fabricado en PRFV.
- Pintura top coat rojo con tratamiento anti-UV.
- Conforme norma UNE-23500.

#### Accesorios incluidos:

- Tomas en PVC para cebado, rebose y vaciado.
- Refuerzo para flotador de llenado.
- Soporte interior para fijación de interruptor de nivel bajo.

#### Accesorios opcionales:

- Flotador de latón con boya PE
- Boya de nivel

Ver accesorios en pág. 18-19

## Depósito Productos Químicos DPQ

### Aplicación:

Almacenamiento de productos químicos.  
Almacenamiento de fluidos a altas temperaturas.

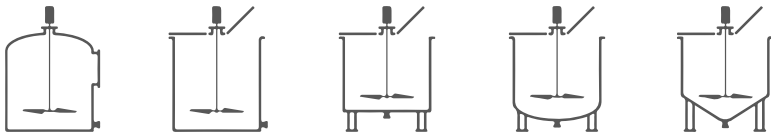
### Características:

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio) con resinas especiales para contacto con productos químicos o corrosivos.
- Fabricados en simple o doble pared.
- Calculados según norma UNE-13121.
- Conforme a la normativa APQ-6.

### Accesorios

- Bocas de hombre herméticas laterales o superiores.
- Tubuladuras en PRFV.
- Instrumentación para nivel, sobrellenado, fugas, etc.
- Indicador de nivel exterior con PVC glass.
- Escaleras, barandillas y pasarelas en PRFV o en acero.





## Depósito para Agitación y Mezcla DAM

**Aplicación:**  
Mezcla de fluidos.

**Características:**

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio) con resinas especiales para contacto con líquidos corrosivos y a altas temperaturas.
- Diferentes formatos según necesidades de cada instalación.

**Accesorios incluidos**

- Tapa superior atornillada y abatible a 1/3.
- Deflectores internos.
- Soporte para agitador en PRFV o en acero.
- Tubuladuras para vaciado, llenado, etc.

## Dosificador PEAD DSF



**Aplicación:**  
Dosificación de productos químicos.

**Características:**

- Fabricado en polietileno de alta densidad.
- Color blanco translúcido con tratamiento anti-UV.
- Tapa superior roscada PEAD.
- Soporte para bomba dosificadora.
- Escala de nivel grabada.

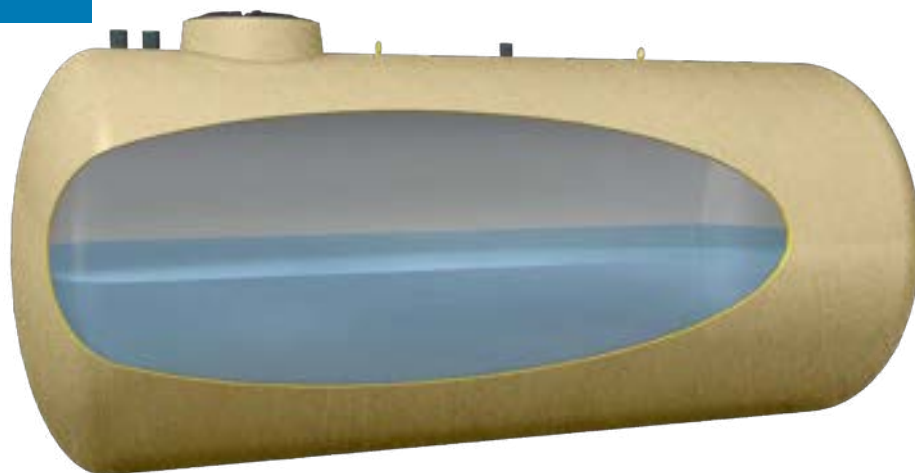
Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)		Tapa Ø
		Ø	Alto	
DSF-5	50	376	680	150
DSF-10	100	474	646	150
DSF-20	230	575	950	220
DSF-50	580	790	1255	275
DSF-100	1.050	995	1470	275

## Depósito Horizontal Enterrar

DHE

Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)		
		Ø	Largo	Alto
DHE-20	2000	1250	1745	1400
DHE-30	3000	1250	2585	1400
DHE-40	4000	1630	2495	1780
DHE-50	5000	1630	2970	1780
DHE-60	6000	1630	3445	1780
DHE-80	8000	1630	4395	1780
DHE-100	10000	2000	3400	2150
DHE-120	12000	2000	4300	2150
DHE-150	15000	2400	3800	2550
DHE-180	18000	2400	4200	2550
DHE-200	20000	2400	4600	2550
DHE-220	22000	2400	5200	2550
DHE-250	25000	2400	5800	2550
DHE-300	30000	2400	6800	2550
DHE-350	35000	2400	7900	2550
DHE-400	40000	3000	6100	3150
DHE-450	45000	3000	6800	3150
DHE-500	50000	3000	7500	3150

\* Consultar para depósitos de mayor capacidad.



**Aplicación:**  
Almacenamiento de agua.

**Características:**  
- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio)  
- Fondos semielípticos.  
- Instalación enterrado.

**Accesorios incluidos**  
- 1 boca de hombre superior roscada DN450.  
- 2 tomas PVC Ø a concretar.  
- 1 respiradero PVC Ø 50.  
- Asas de elevación metálicas.

**Accesorios opcionales:**  
- Tubería de aspiración con válvula de pie.  
- Indicador de nivel de llenado visual.  
- Indicador de nivel de llenado electrónico.  
- Boyas de nivel.

Ver todos los accesorios ven en pág. 18-19

## Depósito Vertical Enterrar

DVE

Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)	
		Ø	Alto
DVE-10	1000	1200	1300
DVE-20	2000	1590	1520
DVE-30	3000	1590	1890
DVE-50	5000	2000	1900
DVE-60	6000	2000	2200
DVE-80	8000	2000	2700
DVE-100	10000	2400	2700
DVE-120	12000	2400	3250
DVE-150	15000	2400	4000
DVE-200	20000	3000	3300
DVE-250	25000	3000	4000
DVE-300	30000	3000	4700

\* Consultar para depósitos de mayor capacidad.



**Aplicación:**  
Almacenamiento de agua

**Características:**  
- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio)  
- Fondo inferior plano y superior semielíptico  
- Instalación enterrado

**Accesorios incluidos**  
- 1 boca de hombre superior roscada DN450.  
- 2 tomas PVC Ø a concretar.  
- 1 respiradero PVC Ø 50.  
- Asas de elevación metálicas.

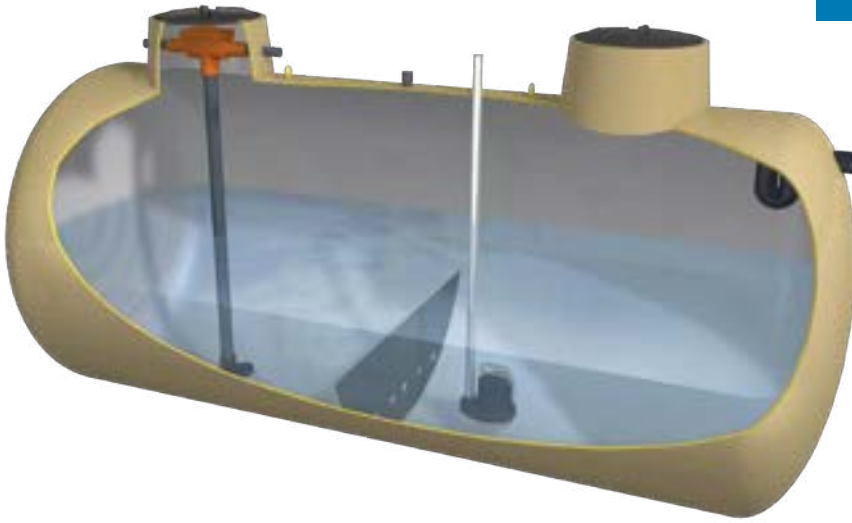
**Accesorios opcionales:**  
- Tubería de aspiración con válvula de pie.  
- Indicador de nivel de llenado visual.  
- Indicador de nivel de llenado electrónico.  
- Boyas de nivel.

Ver todos los accesorios ven en pág. 18-19



# Depósito Aguas Pluviales

DAP



**Aplicación:**  
Almacenamiento de aguas pluviales.

**Características:**  
- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio)  
- Fondos semielípticos.  
- Instalación enterrado.

**Accesorios incluidos:**  
- 2 bocas de hombre superior roscada DN450  
- 1 toma PVC para llenado (Ø a concretar)  
- 1 rebosadero PVC (Ø a concretar)  
- 1 respiradero PVC Ø 50.  
- 1 tabique separador interior en PRFV.  
- Asas de elevación metálicas.

Todos los depósitos de aguas pluviales se pueden complementar con diferentes accesorios específicos para la reutilización del agua. Un sistema completo de recuperación y reutilización de agua pluvial debería estar compuesto por un depósito de acumulación, un filtro que retiene las partículas que arrastra el agua pluvial y un equipo de bombeo que permite la reutilización del agua almacenada. El suministro de los accesorios es independiente al depósito.

### Kits de Accesorios

Los kits se suministran montados en fábrica, facilitando los trabajos de instalación. También se suministran todos los componentes de los kits de forma individual.

**Kit-1:**  
- Sistema de admisión calmada.  
- Rebosadero.



**Kit-2:**  
- Sistema de admisión calmada.  
- Rebosadero.  
- Filtro interno.



**Kit-3:**  
- Sistema de admisión calmada.  
- Rebosadero.  
- Filtro interno.  
- Kit extracción flotante.



Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)		
		Ø	Largo	Alto
DAP-20	2000	1250	1745	1400
DAP-30	3000	1250	2585	1500
DAP-40	4000	1630	2495	1900
DAP-50	5000	1630	2970	1900
DAP-60	6000	1630	3445	1900
DAP-80	8000	1630	4395	1900
DAP-100	10000	2000	3400	2300
DAP-120	12000	2000	4300	2300
DAP-150	15000	2400	3800	2700
DAP-180	18000	2400	4200	2700
DAP-200	20000	2400	4600	2700
DAP-220	22000	2400	5200	2700
DAP-250	25000	2400	5800	2700
DAP-300	30000	2400	6800	2700
DAP-350	35000	2400	7900	2700
DAP-400	40000	3000	6100	3300
DAP-450	45000	3000	6800	3300
DAP-500	50000	3000	7500	3300

\* Altura bocas superiores 300 mm.  
No incluye Kits y/o accesorios.

### Equipos de bombeo:

**Bomba sumergible para riego por aspersión:**



Código	BRA	Potencia	Tensión	Ø Impulsor	Caudal								
					m <sup>3</sup> /h								
		0,8 CV	Monofásica	1/4"	0	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4,5	
					m.c.a.	33	31	29,5	27,5	25	22	19	12

**Bomba sumergible para riego por manguera:**



Código	BRM	Potencia	Tensión	Ø Impulsor	Caudal								
					m <sup>3</sup> /h								
		0,55 CV	Monofásica	1/2"	0	3	6	9	12	15	18	21	
					m.c.a.	12,5	10,8	9,5	8,5	7,5	6,5	5	0

En los depósitos de aguas pluviales las bombas se suministran montadas en el depósito.

## Dimensionamiento del Tanque Aguas Pluviales

La pluviometría de cada provincia española se clasifican en:

### Zona Roja:

Albacete, Alicante, Almería, Ávila, Badajoz, Castellón, Ciudad Real, Cuenca, Granada, Guadalajara, Huesca, Islas Baleares, Jaén, La Rioja, Las Palmas, Lérida, Madrid, Melilla, Murcia, Palencia, Salamanca, Tenerife, Teruel, Toledo, Valencia, Valladolid, Zamora, Zaragoza.

### Zona Amarilla:

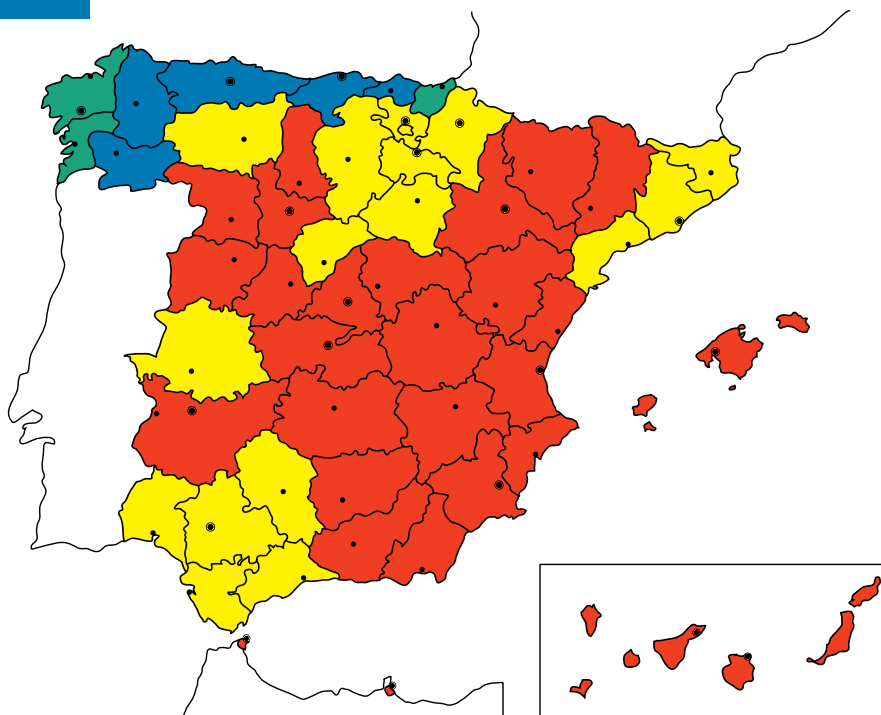
Álava, Barcelona, Burgos, Cáceres, Cádiz, Ceuta, Córdoba, Gerona, Huelva, León, Málaga, Navarra, Segovia, Sevilla, Soria, Tarragona.

### Zona Azul:

Asturias, Cantabria, Lugo, Orense, Vizcaya.

### Zona Verde:

Guipúzcoa, La Coruña, Pontevedra.



### Pluviometría en función de las zonas

Valores de precipitación media diaria anual (Pm) expresados en mm/día:

Zona	Pm (mm/día)
<span style="color: red;">■</span>	1,1
<span style="color: yellow;">■</span>	1,5
<span style="color: blue;">■</span>	2,6
<span style="color: green;">■</span>	4,1

Pasos a tener en cuenta durante el cálculo:

- 1) Identificación de la zona donde se ubicará el depósito.
- 2) Asignación del valor de precipitación media diaria anual correspondiente a la zona.
- 3) Fórmula para obtención del Vol. (L.) necesario:

$$V \text{ necesario} = Pm \times Tr \times S \text{ recogida}$$

Donde:

$$V \text{ necesario} = \text{Vol. (L.) de recogida del tanque (L)}$$

$$Pm = \text{Precipitación media diaria anual (mm/día o L/m}^2\text{día)}$$

$$Tr = \text{Tiempo de retención (días)}$$

$$S \text{ recogida} = \text{Superficie que se pretende utilizar para recogida de aguas (m}^2\text{)}$$

Ejemplo:

$$\begin{aligned} \text{Zona} &= \text{Alicante} \\ V \text{ necesario} &= ? \\ Pm &= 1,1 \text{ L/m}^2\text{día} \\ Tr &= 40 \text{ días} \\ S \text{ recogida} &= 400 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$V \text{ necesario} = 1,1 \text{ L/m}^2\text{día} \times 40 \text{ días} \times 400 \text{ m}^2 = \mathbf{19.800 \text{ L.}}$$

Por tanto necesitaríamos un tanque de 20000L.

*Nota: se advierte que este método de cálculo es meramente orientativo y que para un cálculo más detallado y definido se recomienda consultar con nuestro departamento técnico.*

## Accesorios Agua Pluvial

### Filtros y Accesorios



#### Indicador de nivel digital (Ref. IND)

Indicador de nivel digital para depósitos de agua hasta 3 m. de altura. Incluye display digital LCD y 20 m. de cable de datos.



#### Separador de hojas (Ref. SEH)

Filtro separador de hojas para bajantes redondos de  $\varnothing$  75 mm. a 110 mm. Ideal para superficies con muchas hojas. Puede actuar como pre-filtro. Separa las hojas de agua sacándolas de la bajante.



#### Filtro interno (Ref. FIN)

Filtro autolimpiante. Superficie máx. de recogida: 350m<sup>2</sup>, conexiones DN110, grosor de malla: 0,35 mm., salida curvada con desnivel de 10 mm. entre entrada y salida, 95% aprovechamiento del agua. Sistema de limpieza filtro "Opticlean" no incluido.



#### Filtro externo con arqueta telescópica

(Ref. Peatones: FEP / Ref. Vehículos: FEV)

Filtro autolimpiante con arqueta telescópica. Disponible para paso de peatones y de vehículos. Superficie máx. de recogida: 350m<sup>2</sup> con conexión DN110. Grosor de malla: 0,35mm, 10 mm. de desnivel entre entrada y salida, cierre seguridad para niños. Transitado para personas con cubierta de PE, y para coches con cubierta en fundición. 95% aprovechamiento del agua. Kit de limpieza Opticlean opcional.

Medidas en mm.:

alto: 485-955 x ancho: 550 x  $\varnothing$  boca: 400



#### Filtro Industrial con arqueta telescópica

(Ref. Peatones: FIP / Ref. Vehículos: FIV)

Filtro autolimpiante con arqueta telescópica. Disponible para paso de peatones y paso de vehículos. Superficie máx. de recogida: 750 m<sup>2</sup> con conexión DN150 y 1.500m<sup>2</sup> con conexión DN200. Grosor de malla: 0,35 mm., 224 mm. de desnivel entre entrada y salida. Transitado para personas con cubierta de PE y para coches con cubierta en fundición. 95% de aprovechamiento del agua. Kit de limpieza Opticlean opcional.

Medidas en mm.:

alto: 703-1.320 x ancho: 850 x  $\varnothing$  boca: 600



#### Aqua-Control (Ref. AQC)

Controlador electrónico indicador de nivel y regulador de entrada de agua potable si se vacía el depósito. Protege la bomba por falta de agua. Controla la limpieza de los filtros autolimpiantes. Incluye electroválvulas magnéticas de latón y 20m de cable de datos.



#### Sifón de rebose

Ref: SRF-110:  $\varnothing$  110

Ref: SRF-160:  $\varnothing$  160

Ref: SRF-200:  $\varnothing$  200

Ref: SRF-315:  $\varnothing$  315

Ideal para evacuar exceso de agua dentro del depósito. Debe conectarse al sistema de desagüe.



#### Admisión calmada

Ref: ADC-110:  $\varnothing$  110

Ref: ADC-160:  $\varnothing$  160

Ref: ADC-200/315:  $\varnothing$  200/315

Zapata que se instala en la base para que el agua entre apaciguadamente y no genere turbulencias, evitando que se remueva la posible sedimentación en la base.



#### Kit extracción flotante con manguera y filtro (Ref: EXF)

Para extraer el agua del depósito. Ideal para bombas autoaspirantes. Incluye: boya + filtro (1,2 mm.) + válvula antirretorno + 285 cm. de tubo 1"



#### Opticlean

(Ref. para filtros int.: OPI / ext.: OPE)

Sistema para limpieza de la malla de los filtros autolimpiantes. Apto tanto para filtros internos como externos. Incluye: Rociador, conectores y electroválvula.



#### Reja protección anti-animales

Ref: RPA-110:  $\varnothing$  110

Ref: RPA-160:  $\varnothing$  160

Reja de protección que se instala en la salida del depósito para evitar que entren animales dentro del depósito de  $\varnothing$  110 y  $\varnothing$  160 mm.



### Boca de hombre superior Polietileno

BHS-450 - Boca roscada PE Ø 450

BHC-450 - Boca roscada PE Ø 450 con cuello PRFV altura 150 mm.

BHA-450 - Boca roscada PE Ø 450 con cuello PRFV. Altura 300 mm.



### Boca de hombre superior PRFV

BHHS-500 - Boca hermética superior DN500 (ovalada)

BHST-500 - Boca superior atornillada DN500

BHST-600 - Boca superior atornillada DN600



### Boca de hombre hermética lateral PRFV

BHHL-500 - Boca de hombre hermética lateral DN500 (ovalada)

BHLT-500 - Boca de hombre lateral atornillada DN500

BHLT-600 - Boca de hombre lateral atornillada DN600



### Tapas sueltas (para depósitos cónicos)

TAPC-10 Tapa DCS-10 (Ø 635 mm.)

TAPC-20 Tapa DCS-20 (Ø 720 mm.)

TAPC-30 Tapa DCS-30 (Ø 720 mm.)

TAPC-50 Tapa DCS-50 (Ø 920 mm.)

TAPC-100 Tapa DCS-100 (Ø 1200 mm.)

TAPC-200 Tapa DCS-200 (Ø 1590 mm.)

TAPC-300 Tapa DCS-300 (Ø 1590 mm.)



### Tapas sueltas (para depósitos rectangulares)

TAPR-5 Tapa DRS-5 (500x425x410)

TAPR-10 Tapa DRS-10 (680x515x400)

TAPR-20 Tapa DRS-20 (1070x630x480)

TAPR-30 Tapa DRS-30 (1190x730x480)

TAPR-50 Tapa DRS-50 (1355x885x560)

TAPR-100 Tapa DRS-100 (1400x1080x830)



### Placas de anclaje

PLAN Placas de anclaje en acero inoxidable.



### Bridas PRFV

BR-25: DN25

BR-32: DN32

BR-40: DN40

BR-50: DN50

BR-65: DN65

BR-80: DN80

BR-100: DN100

BR-125: DN125

BR-150: DN150

BR-200: DN200

BR-250: DN250

BR-300: DN300

BR-400: DN400



### Brida PVC

(incluye portabrida PVC y junta de goma)

BRP-25: Ø 25

BRP-32: Ø 32

BRP-40: Ø 40

BRP-50: Ø 50

BRP-63: Ø 63

BRP-75: Ø 75

BRP-90: Ø 90

BRP-110: Ø 110

BRP-125: Ø 125

BRP-160: Ø 160

BRP-200: Ø 200

BRP-250: Ø 250



### Racor pasamuros de latón

RLT-0.12 Racor de 1/2"

RLT-0.34 Racor de 3/4"

RLT-1 Racor de 1"

RLT-1.14 Racor de 1 1/4"

RLT-1.12 Racor de 1 1/2"

RLT-2 Racor de 2"



### Racor pasamuros PVC

RPVC-0.12 Racor de 1/2"

RPVC-0.34 Racor de 3/4"

RPVC-1 Racor de 1"

RPVC-1.14 Racor de 1 1/4"

RPVC-1.12 Racor de 1 1/2"

RPVC-2 Racor de 2"



### Tabuladura PVC

TABP1 - Tubuladura PVC hasta Ø 160

TABP2 - Tubuladura PVC Ø 200 / 250

TABP3 - Tubuladura PVC Ø 315

TABP4 - Tubuladura PVC Ø 400

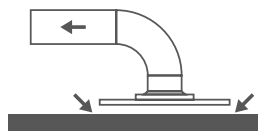


### Cáncamos de elevación

CELM Cáncamos metálicos

OELM Orejas metálicas (argollas)

## Accesorios para Depósitos



Sistema anti-vórtice para depósitos contra incendios. Cumple con la norma UNE-23500

### Sistema Anti-Vórtice para depósitos DCI

SAV-65	para brida DN65
SAV-80	para brida DN80
SAV-100	para brida DN100
SAV-125	para brida DN125
SAV-150	para brida DN150
SAV-200	para brida DN200



### Flotador de latón con boya de plástico

FLB-0.12	Flotador de 1/2"
FLB-0.34	Flotador de 3/4"
FLB-1	Flotador de 1"
FLB-1.14	Flotador de 1 1/4"
FLB-1.12	Flotador de 1 1/2"
FLB-2	Flotador de 2"



### Tubería de aspiración + válvula de pie de latón (para depósitos enterrar)

TAVP-0.12	Tubería para 1/2"
TAVP-0.34	Tubería para 3/4"
TAVP-1	Tubería para 1"
TAVP-1.14	Tubería para 1 1/4"
TAVP-1.12	Tubería para 1 1/2"
TAVP-2	Tubería para 2"
TAVP-2.12	Tubería para 2 1/2"
TAVP-3	Tubería para 3"



### Indicador de nivel de llenado (para depósitos enterrar)

**INMV:**  
Indicador de nivel máximo visual.

**INMR:**  
Indicador de nivel máximo con alarma para aguas residuales.

**INML:**  
Indicador de nivel máximo con alarma para aguas limpias.

**INMML:**  
Indicador de nivel máximo y mínimo con alarma para aguas limpias.



### Boyas de nivel

**RAL:** Regulador de nivel para aguas limpias. Incluye 5 m. de cable.

**RAR:** Regulador de nivel para aguas residuales. Incluye 5 m. de cable.

### Visor de nivel exterior:



para Depósitos con altura hasta:

N.EXT-1 hasta 1 m.  
N.EXT-2 hasta 2 m.  
N.EXT-3 hasta 3 m.  
N.EXT-4 hasta 4 m.  
N.EXT-5 hasta 5 m.  
N.EXT-6 hasta 6 m.  
N.EXT-7 hasta 7 m.

### Visor de nivel exterior con poleas:



Incluye 1 flotador PPH Ø 98 mm., 1 contrapeso magnético PVC Ø 32 mm. y cable PPH Ø 3 mm.

N.EXT-SFA/E1 hasta 1 m.  
N.EXT-SFA/E2 hasta 2 m.  
N.EXT-SFA/E3 hasta 3 m.  
N.EXT-SFA/E4 hasta 4 m.  
N.EXT-SFA/E5 hasta 5 m.  
N.EXT-SFA/E6 hasta 6 m.  
N.EXT-SFA/E7 hasta 7 m.

### Instrumentación de Nivel:



**KIT SFA/E**  
Flotador PPH Ø 98 mm., contrapeso magnético PVC Ø 32 mm. y cable PPH



**GNR-52**  
(para EXT)  
Flotador magnético PPH Ø 25 mm.



**Maxitop C**  
Indicador de sobrellenado



**BSM-502**  
Contacto de nivel



**PSD-4**  
Detector de fugas por vacío digital. Para depósitos aéreos de doble pared .



**VAC-100**  
Detector de fugas por vacío analógico. Para depósitos de enterrar de doble pared.

# Depósito AdBlue

## ADB - Exterior

### Aplicación:

- Almacenamiento de AdBlue en exterior.

### Características:

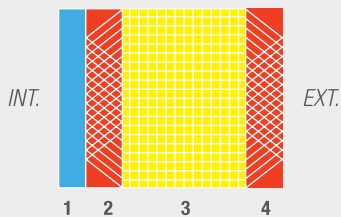
- Fabricado en PRFV.
- Aislamiento térmico de baja conductividad térmica.
- Barrera química interior en resina vinil éster.
- Fondos semielípticos.
- Patas en PRFV.
- Instalación en superficie.

Cód.	Vol. (l.)	Medidas (mm.)					
		Ø	Øi	L	Li	Hi	Ht
ADB-20	2000	1300	1200	2050	1880	1200	1480
ADB-30	3000	1300	1200	2900	2800	1200	1530
ADB-50	5000	1700	1600	2750	2650	1600	1930
ADB-75	7.500	1700	1600	4000	3900	1600	1930
ADB-100	10000	2100	2000	3500	3400	2000	2280
ADB-120	12000	2100	2000	4400	4300	2000	2280
ADB-150	15000	2500	2400	3900	3800	2400	2680

\* Consultar para depósitos de mayor capacidad.



### Composición capas:

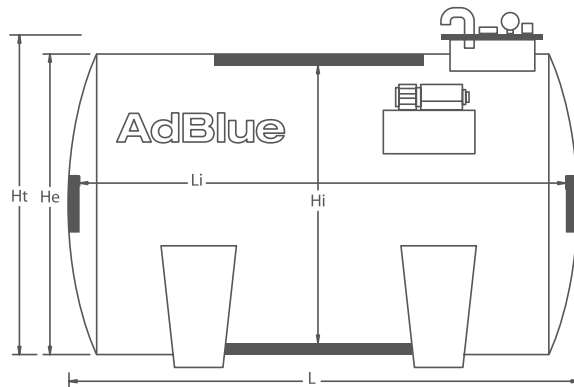


1) Barrera química. Resina viniléster y fibra de vidrio. Espesor 1,5 mm.

2) Refuerzo mecánico. Resina poliéster ortoftálica y fibra de vidrio. Espesor 4 mm. (El espesor de la pared de refuerzo varía en función de la capacidad del depósito).

3) Aislamiento cilindro: EPS 30 mm. de baja conductividad térmica (0,031 w/mk). Espesor 30 mm. Aislamiento fondos: Lana de roca densidad 35 kg/m<sup>3</sup> - Espesor 50 mm.

4) Acabado exterior: Resina de poliéster ortoftálica y fibra de vidrio. Espesor: 2 mm.



### Características:

- Fabricado en plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV).
- Instalación en superficie.
- Alto nivel de aislamiento térmico.
- Resistencia a la corrosión.
- Alta resistencia estructural y mecánica.
- Aislamiento térmico 40 mm.
- Conductividad Térmica ..... 0,031 (W / m.k.)
- Resistencia Térmica ..... 1,29 (m<sup>2</sup> k / W)

### Accesorios incluidos:

- 1 boca de hombre superior atornillada DN500.
- 1 toma PVC R-H de 1", 1 de 1 1/2" y 1 de 2".
- 1 tubería PVC Ø125 para llenado.
- 1 prensaestopa.
- 1 soporte para equipo de bombeo.



**Accesorios incluidos**

- 1 boca de hombre superior atornillada DN500.
- 1 toma PVC R-H de 1", 1 de 1½" y 1 de 2".
- 1 tubería PVC Ø125 para llenado.
- 1 prensaestopa.
- 1 soporte para equipo de bombeo.

## Depósito AdBlue

### ADBS - Interior

**Aplicación:**

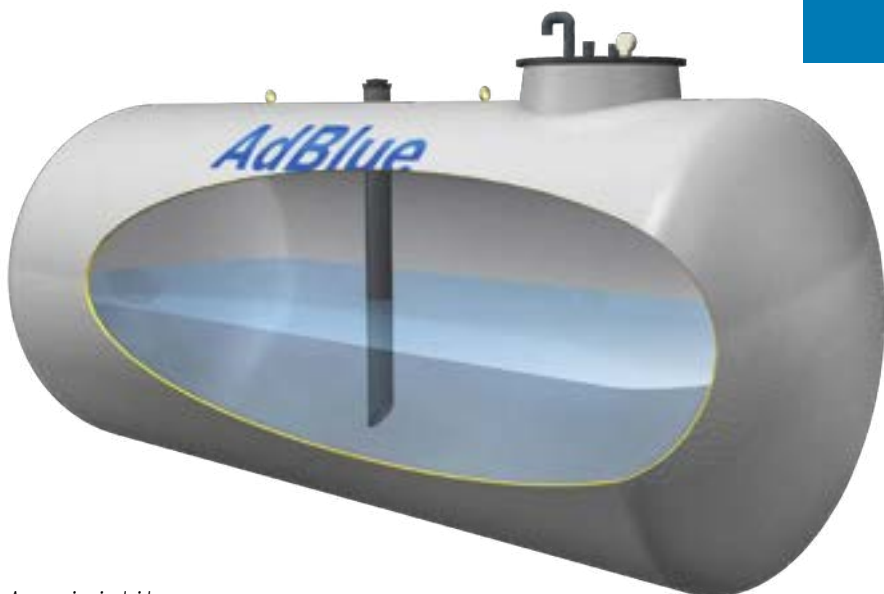
- Almacenamiento de AdBlue.

**Características:**

- Fabricado en PRFV.
- Barrera química interior en resina vinil éster.
- Fondos semielípticos.
- Patas en PRFV.
- Instalación en superficie y en interior.

Cód.	Vol. (l.)	Med. (mm.)		
		Ø	L	H
ADBS-20	2000	1200	2000	1430
ADBS-30	3000	1200	2800	1430
ADBS-50	5000	1600	2650	1830
ADBS-75	7.500	1600	3900	1830
ADBS-100	10000	2000	3400	2230
ADBS-120	12000	2000	4300	2230
ADBS-150	15000	2400	3800	2230

\* Consultar para depósitos de mayor capacidad.



**Accesorios incluidos**

- 1 boca de hombre superior atornillada DN500.
- 1 toma PVC R-H de 1", 1 de 1½" y 1 de 2".
- 1 tubería PVC Ø125 para llenado.
- 1 prensaestopa.

## Depósito AdBlue

### ADBE - Enterrar

**Aplicación:**

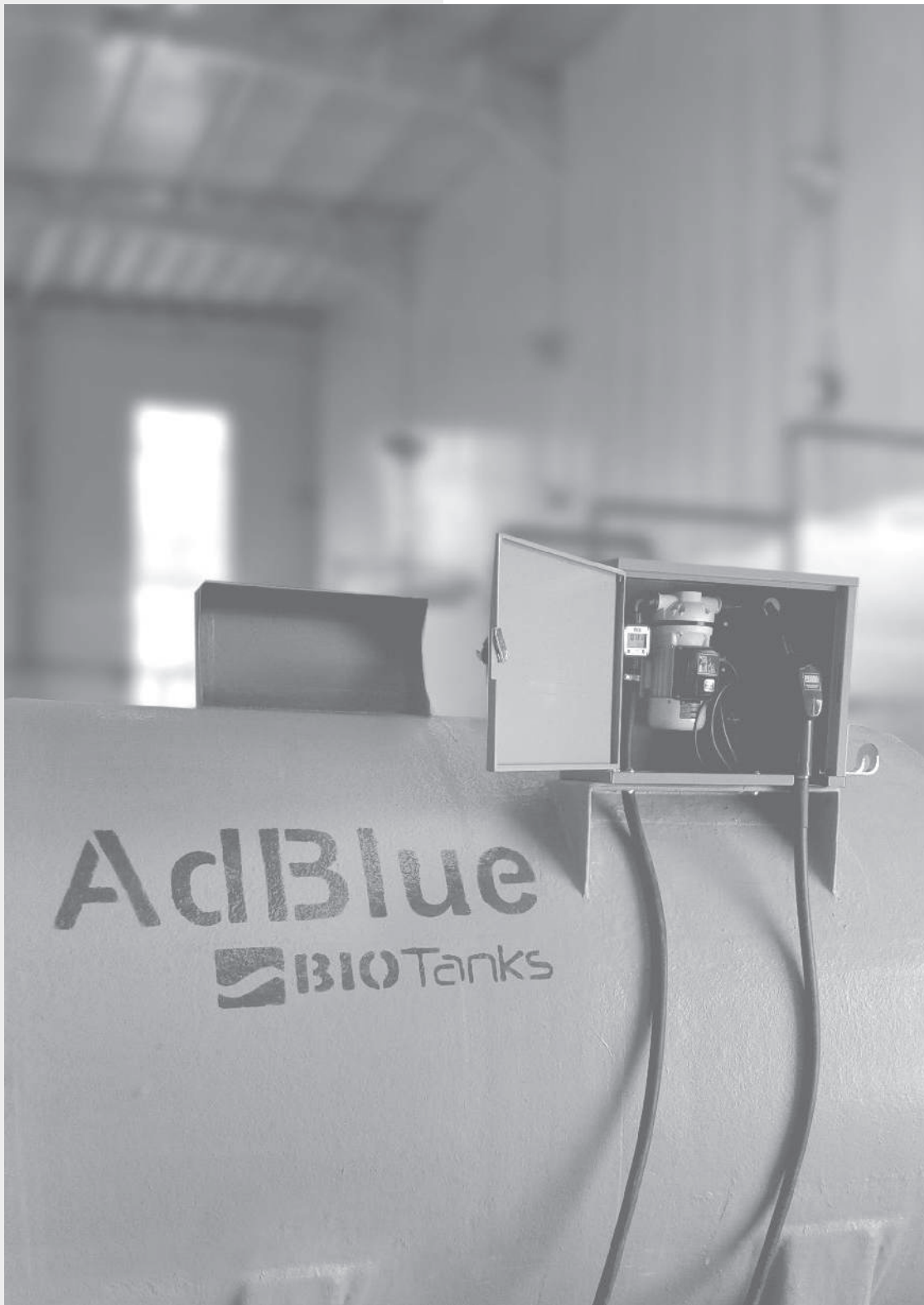
- Almacenamiento de AdBlue.

**Características:**

- Fabricado en PRFV.
- Barrera química interior en resina vinil éster.
- Fondos semielípticos.
- Patas en PRFV.
- Instalación enterrado.

Cód.	Vol. (l.)	Med. (mm.)		
		Ø	L	H
ADBE-20	2000	1200	2000	1350
ADBE-30	3000	1200	2800	1350
ADBE-50	5000	1600	2650	1750
ADBE-75	7.500	1600	3900	1750
ADBE-100	10000	2000	3400	2150
ADBE-120	12000	2000	4300	2150
ADBE-150	15000	2400	3800	2550

\* Consultar para depósitos de mayor capacidad.



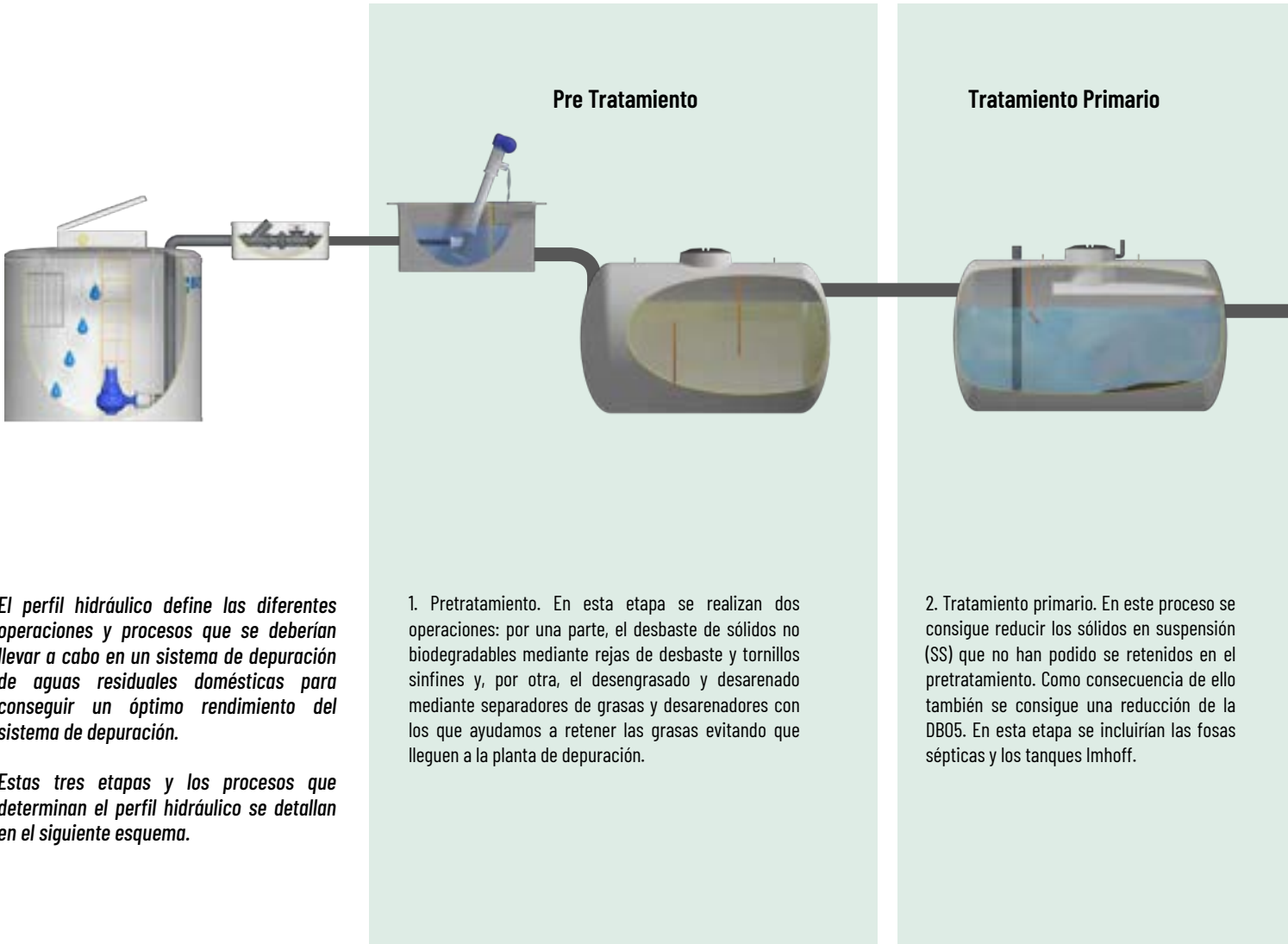


An aerial photograph of a wastewater treatment plant, showing several large, circular aeration tanks arranged in a row. The tanks are connected by a network of pipes and walkways. The entire image is overlaid with a semi-transparent teal color. The word "DEPURACIÓN" is centered in white, bold, uppercase letters.

# DEPURACIÓN

# Perfil Hidráulico

## Aguas Residuales



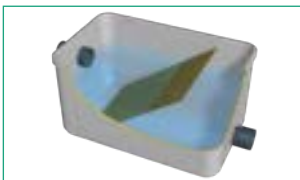
El perfil hidráulico define las diferentes operaciones y procesos que se deberían llevar a cabo en un sistema de depuración de aguas residuales domésticas para conseguir un óptimo rendimiento del sistema de depuración.

Estas tres etapas y los procesos que determinan el perfil hidráulico se detallan en el siguiente esquema.

1. Pretratamiento. En esta etapa se realizan dos operaciones: por una parte, el desbaste de sólidos no biodegradables mediante rejillas de desbaste y tornillos sinfines y, por otra, el desengrasado y desarenado mediante separadores de grasas y desarenadores con los que ayudamos a retener las grasas evitando que lleguen a la planta de depuración.

2. Tratamiento primario. En este proceso se consigue reducir los sólidos en suspensión (SS) que no han podido ser retenidos en el pretratamiento. Como consecuencia de ello también se consigue una reducción de la DBO5. En esta etapa se incluirían las fosas sépticas y los tanques Imhoff.

Biotanks dispone de una amplia variedad de equipos para el pretratamiento y depuración de las aguas residuales tales como:



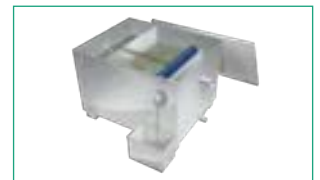
Reja desbaste manual



Reja desbaste automática



Separador de grasas



Separador de grasas automático



Reja longitudinal de cadena



Tornillo Mini



Concentrador de grasas

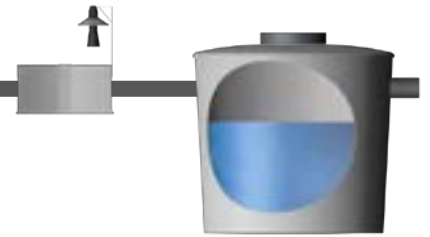
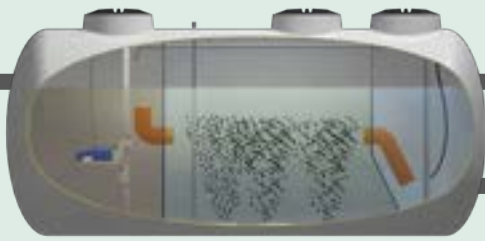


Concentrador de arenas

# Perfil Hidráulico

## Aguas Residuales

### Tratamiento Secundario



3. Tratamiento secundario. Se trata de un proceso en el que se realiza el tratamiento biológico de la materia orgánica en suspensión para degradarla, con lo que se consigue reducir los niveles contaminantes de DQO y de DBO5.

En esta etapa se incluirían las depuradoras de fangos activos o de aireación prolongada.

*Las aguas residuales de pequeñas comunidades o municipios deben ser tratados antes de ser vertidos al medio receptor o al mismo terreno. Para poder realizar un vertido es necesario reducir los contaminantes que contienen las aguas residuales.*

*Para ello es necesario analizar las condiciones y necesidades específicas de cada instalación, aplicando los conocimientos técnicos, respetando la legislación y teniendo en cuenta las normas existentes que regulan la calidad del agua.*



Imhoff



Depuradora con cámara anóxica



Pozo de bombeo



Separador de hidrocarburos



Depuradora de oxidación



Fosa séptica biológica



Decantador de lodos troncocónico



Decantador lamelar

# Oxirex

## Depuradora de Oxidación

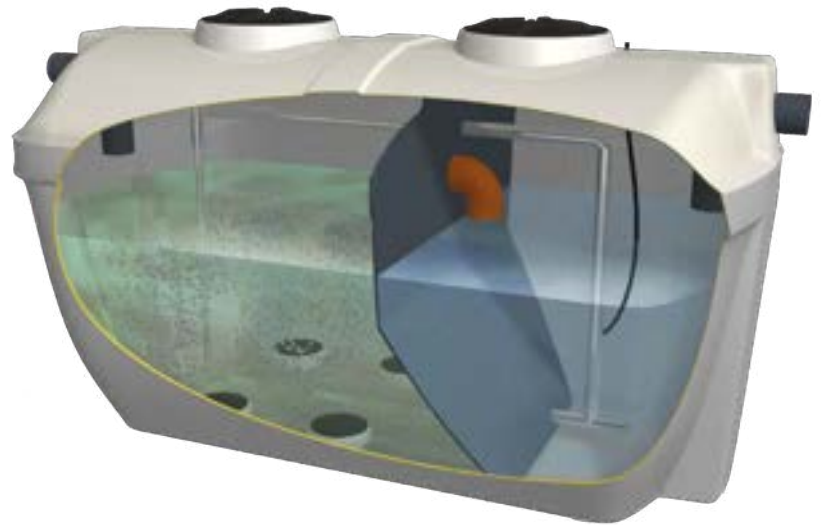
Depuradora de Oxidación Total de aguas residuales domésticas. Su funcionamiento está basado en el sistema de fangos activos. El proceso biológico que consiste en el desarrollo de un cultivo bacteriano disperso en un depósito agitado, aireado y alimentado con el agua residual, que es capaz de metabolizar como nutrientes los contaminantes biológicos presentes en el agua residual.

A partir de la depuradora OXR-100 se recomienda la instalación de un sistema de desbaste, que puede ser la reja de desbaste manual modelo RDM (pág. 36), o bien, para un funcionamiento más eficiente, una reja de desbaste automática modelo RCC (pág. 66) o un tornillo tamiz modelo TMN (pág. 62) o TTM (pág. 63).

Para el correcto funcionamiento de la depuradora también es recomendable la instalación de un separador de grasas modelo BIOGRAS (pág. 33)

### Ventajas:

- Altos niveles de depuración.
- Trabaja de forma silenciosa y no produce olores.
- Bajo consumo energético.
- Fácil instalación.
- Mínimo coste de mantenimiento.



Conforme a la norma europea 91/271/CEE y RD-606/2003

### Características:

- Fabricado en PRFV.
- Reactor biológico mediante aireación prolongada.
- Decantador secundario con recirculación de fangos.
- Sistema de aporte de oxígeno mediante bomba soplante. (incluye filtro de aire y válvula de

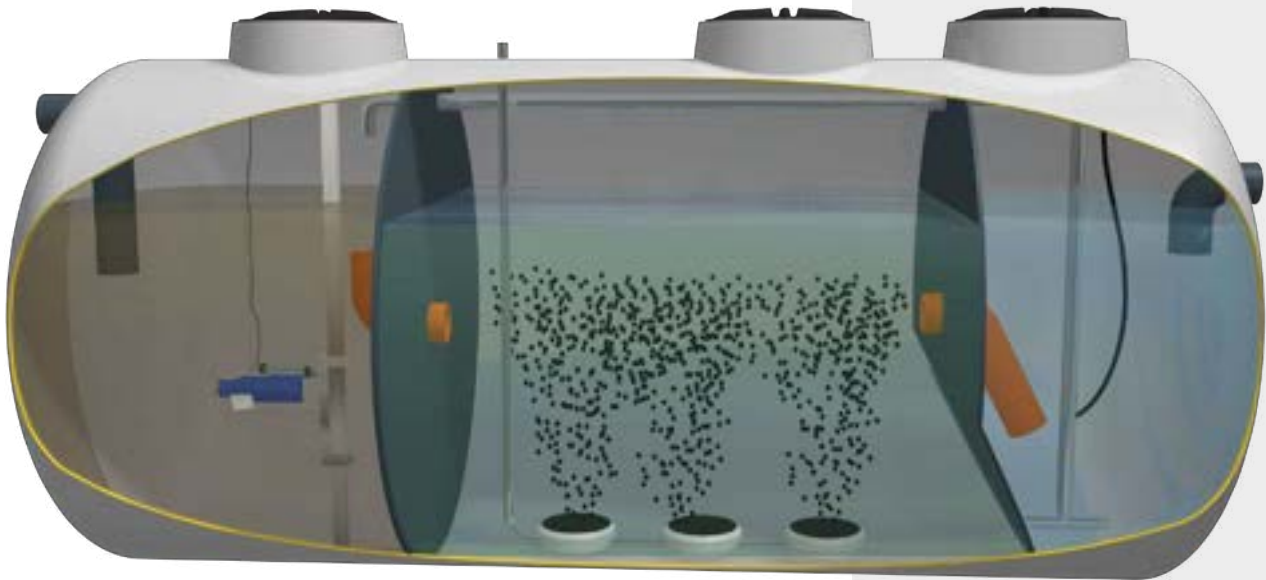
- sobrepresión a partir de 15 HE)
- Parrilla de difusores de EPDM de burbuja fina.
- Sistema de recirculación de fangos mediante "airlift" o bomba acero inoxidable (a partir de 20 HE).
- Cuadro eléctrico incluido.
- Tomas de entrada y salida en PVC.

Cód.	Habitantes Equival.	Vol. (l.)	Caudal Tratado (m3/día)	Med. (mm.)	Tubería ent./sal.	H ent. (mm.)	H sal. (mm.)	SOPLANTE		RECIRCULACIÓN			
								Potencia (kw)	Tensión	Potencia (kw)	Tensión		
OXR-4	4	2000	0,8	2350	1150	1440	110	1250	920	0,1	230V	Air Lift	-
OXR-6	6	2500	1,2	2700	1150	1440	110	1250	920	0,1	230V	Air Lift	-
OXR-10	10	4500	2	2730	Ø1630	1780	110	1530	1430	2 x 0,1	230V	Air Lift	-
OXR-15	15	6000	3	4625	Ø1630	1780	110	1630	1430	0,55	230V	Air Lift	-
OXR-20	20	9000	4	3150	Ø2000	2150	125	1900	1800	0,55	400V	0,25	400V
OXR-30	30	12000	6	4300	Ø2000	2150	125	1900	1800	0,55	400V	0,25	400V
OXR-40	40	15000	8	3800	Ø2400	2550	160	2250	2150	0,81	400V	0,25	400V
OXR-50	50	18000	10	4200	Ø2400	2550	160	2250	2150	1,1	400V	0,25	400V
OXR-60	60	20000	12	4600	Ø2400	2550	200	2250	2150	1,1	400V	0,25	400V
OXR-75	75	21000	15	4900	Ø2400	2550	200	2250	2150	1,5	400V	0,25	400V
OXR-100	100	27000	20	6000	Ø2400	2550	200	2250	2150	1,5	400V	0,25	400V
OXR-125	125	34000	25	7700	Ø2400	2550	200	2250	2150	2,2	400V	0,25	400V
OXR-150	150	42000	30	9700	Ø2400	2550	200	2250	2150	3,4	400V	0,25	400V
OXR-175	175	48000	35	7200	Ø3000	3150	200	2850	2750	4	400V	0,37	400V
OXR-200	200	56000	40	8500	Ø3000	3150	200	2850	2750	4	400V	0,37	400V
OXR-250	250	65000	50	9750	Ø3000	3150	200	2850	2750	5,5	400V	0,37	400V
OXR-300	300	80000	60	10800	Ø3000	3150	250	2850	2725	5,5	400V	0,37	400V

## Anoxtank

Depuradora de Oxidación con Reducción de Nitrógeno

Depuradora de Oxidación con eliminación de nitrógeno (nitrificación-desnitrificación). Su funcionamiento combina el proceso de fangos activos mediante aireación prolongada con una cámara anóxica donde se produce la desnitrificación.



Conforme a la norma europea 91/271/CEE y RD-606/2003

### Características:

- Fabricado en PRFV.
- Cámara anóxica (desnitrificación).
- Reactor biológico mediante aireación prolongada.
- Decantador secundario con recirculación de fangos.
- Agitador sumergible con sistema de fijación y guiado.

- Sistema de aporte de oxígeno mediante bomba soplante. (incluye filtro de aire y válvula de sobrepresión a partir de 15 HE)
- Parrilla de difusores de EPDM de burbuja fina.
- Sistema de recirculación de fangos mediante "airlift" o bomba acero inoxidable (a partir de 20 HE).
- Cuadro eléctrico incluido.
- Tomas de entrada y salida en PVC.

### Ventajas:

- Alto y eficiente rendimiento en depuración
- Reducción de nitrógeno y otros nutrientes.
- Retención de grasas y sólidos no biodegradables.
- Bajo consumo energético.
- Trabaja de forma silenciosa y no produce olores.
- Fácil instalación y mínimo coste de mantenimiento.

Cód	Habitante Equival.	Vol (l)	Caudal (m <sup>3</sup> /día)	Med. (mm.)			Tubería ent./sal.	H ent. (mm.)	H sal. (mm.)	AGITACIÓN		SOPLANTE		RECIRCULACIÓN	
				Largo	Ancho	Alto				Potencia (kw)	Tensión	Potencia (kw)	Tensión	Potencia (kw)	Tensión
ANOX-4	4	3000	0,8	3050	1150	1440	110	1250	920	0,55	230V	0,1	230V	Air Lift	-
ANOX-6	6	3500	1,2	3000	Ø1250	1400	110	1150	1050	0,55	230V	0,1	230V	Air Lift	-
ANOX-10	10	6800	2	3830	Ø1630	1780	110	1500	1400	0,55	230V	2 x 0,1	230V	Air Lift	-
ANOX-15	15	8300	3	4625	Ø1630	1780	110	1500	1400	0,55	230V	0,55	230V	Air Lift	-
ANOX-20	20	11500	4	3950	Ø2000	2150	125	1900	1800	0,6	400V	0,55	400V	0,25	400V
ANOX-30	30	13500	6	5100	Ø2000	2150	125	1900	1800	0,6	400V	0,55	400V	0,25	400V
ANOX-40	40	18600	8	4600	Ø2400	2550	160	2250	2150	0,6	400V	0,81	400V	0,25	400V
ANOX-50	50	23000	10	5200	Ø2400	2550	160	2250	2150	0,6	400V	1,1	400V	0,25	400V
ANOX-60	60	25000	12	5600	Ø2400	2550	200	2250	2150	0,6	400V	1,1	400V	0,25	400V
ANOX-75	75	27000	15	5900	Ø2400	2550	200	2250	2150	0,6	400V	1,5	400V	0,25	400V
ANOX-100	100	32500	20	7200	Ø2400	2550	200	2250	2150	0,6	400V	1,5	400V	0,25	400V
ANOX-125	125	40000	25	9050	Ø2400	2550	200	2250	2150	0,6	400V	2,2	400V	0,25	400V
ANOX-150	150	48000	30	11200	Ø2400	2550	200	2250	2150	0,6	400V	3,4	400V	0,25	400V
ANOX-175	175	57000	35	8500	Ø3000	3150	200	2850	2750	0,6	400V	4	400V	0,37	400V
ANOX-200	200	65000	40	9900	Ø3000	3150	200	2850	2750	0,6	400V	4	400V	0,37	400V

# Aquadepur

## Depuradora SBR

La depuradora SBR Aquadepur es una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas de alto rendimiento. La depuradora SBR AQUADEPUR cumple con la norma europea EN 12566-3 "Pequeñas instalaciones de depuración de aguas residuales para poblaciones de hasta 50 habitantes equivalentes"

### Características:

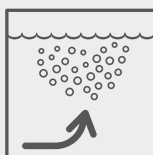
- Elevados niveles de tratamiento.
- Mínimo consumo de energía (alta eficiencia energética)
- Fabricada en polietileno de alta densidad (PEHD)
- Ausencia de productos químicos y biológicos.
- Ausencia de olores desagradables.
- Fácil y rápida instalación.
- Simple funcionamiento y mantenimiento.

### Accesorios incluidos:

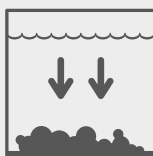
- Bomba soplante.
- Cuadro eléctrico de protección y maniobra.
- Opcionalmente se puede suministrar un armario con la soplante y el cuadro eléctrico instalados.

### Funcionamiento:

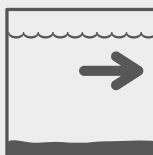
La depuradora SBR Aquadepur es una solución compacta y fiable que garantiza altos niveles de tratamiento mediante la tecnología de Reactores Biológicos Secuenciales (SBR). El proceso de tratamiento por ciclos se caracteriza por el hecho de que todos los procesos se realizan de manera secuencial y cíclica dentro del mismo tanque.



**Aireación:** Mediante el aire introducido por una bomba soplante se produce la degradación biológica de la materia orgánica y la nitrificación.



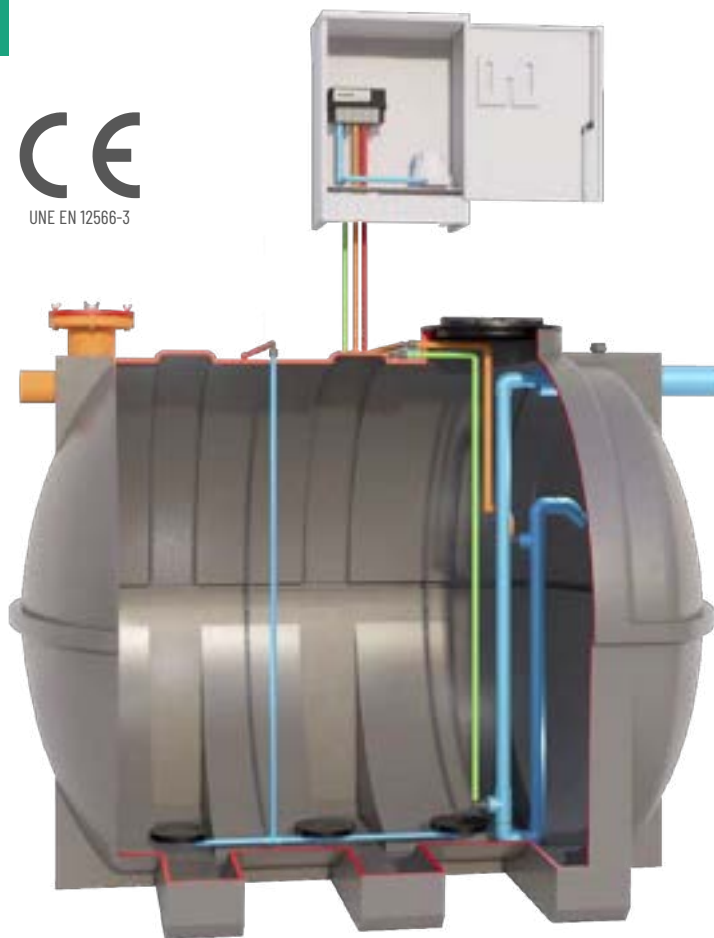
**Decantación:** Los flóculos biológicos sedimentan en el fondo del tanque generando una zona de efluente tratado y clarificado en la zona superior del reactor.



**Extracción del efluente tratado:** Las aguas tratadas son evacuadas al medio receptor de manera automática mediante un sistema de "Air Lift"



UNE EN 12566-3



Fabricado conforme a la norma europea EN 12566-3

PARÁMETROS DE VERTIDO	EFICIENCIA	CALIDAD DEL EFLUENTE
DQ0	93,5%	53 mg/l
DB05	97,0%	10 mg/l
NITRÓGENO TOTAL (NT)	89,0%	10,4 mg/l
NITRÓGENO AMONIACAL (NH <sub>4</sub> - N)	82,3%	4,4
FÓSFORO TOTAL (PT)	62,6%	2,6
SSÓLIDOS EN SUSPENSIÓN (SS)	96,0%	16 mg/l



Cód.	Hab. Equiv.	Vol. (l.)	Caudal a tratar (m <sup>3</sup> /día)	Med. (mm)			Tubería Ent./Sal. ø (mm)	Tubería Aspiración lodos (mm)
				Largo	Ø	Alto		
AQUA-6	6	3000	0,9	1910	1500	1540	110	160
AQUA-10	10	5000	1,5	2360	1800	1870	110	160
AQUA-25	25	10000	3,75	3440	2190	2265	200	*
AQUA-40	40	15000	6,0	4980	2190	2265	200	*

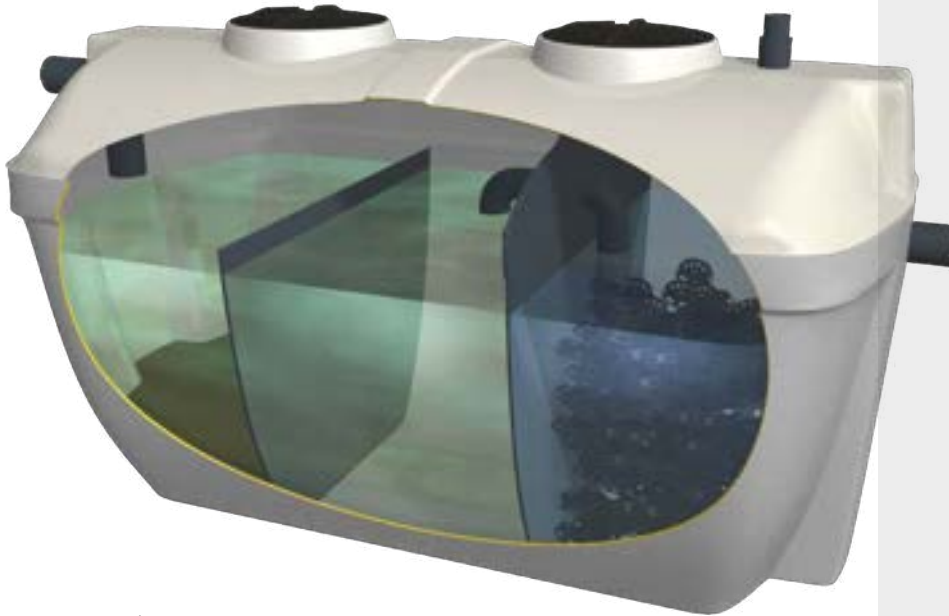
## Biopure-S

Compacto fosa filtro biológico anaeróbico



UNE EN 12566-1

Fosa séptica con filtro biológico anaeróbico diseñada para tratamiento biológico de las aguas residuales domésticas.



Fabricado conforme norma UNE EN 12566-1

\* No conforme con la norma UNE EN 12566-1

Cód	Hab Eq	Vol (l.)	Med. (mm.)			Tubería ent. /sal.	H ent.	H sal.
			Ancho	Largo	Alto			
BIOS-4*	4	1500	1150	2000	1240	110	1065	720
BIOS-6	6	2000	1150	2350	1440	110	1250	920
BIOS-8	8	2500	1150	2700	1140	110	1250	920
BIOS-10	10	3000	1150	3050	1140	110	1250	920
BIOS-15	15	4000	Ø1630	2495	1780	110	1530	1430
BIOS-20	20	6000	Ø1630	3445	1780	125	1530	1430
BIOS-25	25	8000	Ø1630	4395	1780	125	1530	1430
BIOS-30	30	10000	Ø2000	3400	2150	125	1900	1800
BIOS-40	40	12000	Ø2000	4300	2150	125	1900	1800
BIOS-50	50	15000	Ø2400	3800	2550	160	2250	2150
BIOS-60	60	18000	Ø2400	4200	2550	160	2250	2150
BIOS-75	75	20000	Ø2400	4600	2550	200	2250	2150
BIOS-100	100	32000	Ø2400	7250	2550	200	2250	2150
BIOS-125	125	39000	Ø2400	9100	2550	200	2250	2150
BIOS-150	150	46000	Ø2400	10700	2550	200	2250	2150
BIOS-175	175	52000	Ø3000	7800	3150	200	2850	2750
BIOS-200	200	60000	Ø3000	9400	3150	200	2850	2750
BIOS-250	250	75000	Ø3000	11250	3150	200	2850	2750

### Ventajas:

- Funcionamiento autónomo.
- Fácil instalación.
- Sin consumo energético.
- Mínimo coste de mantenimiento.

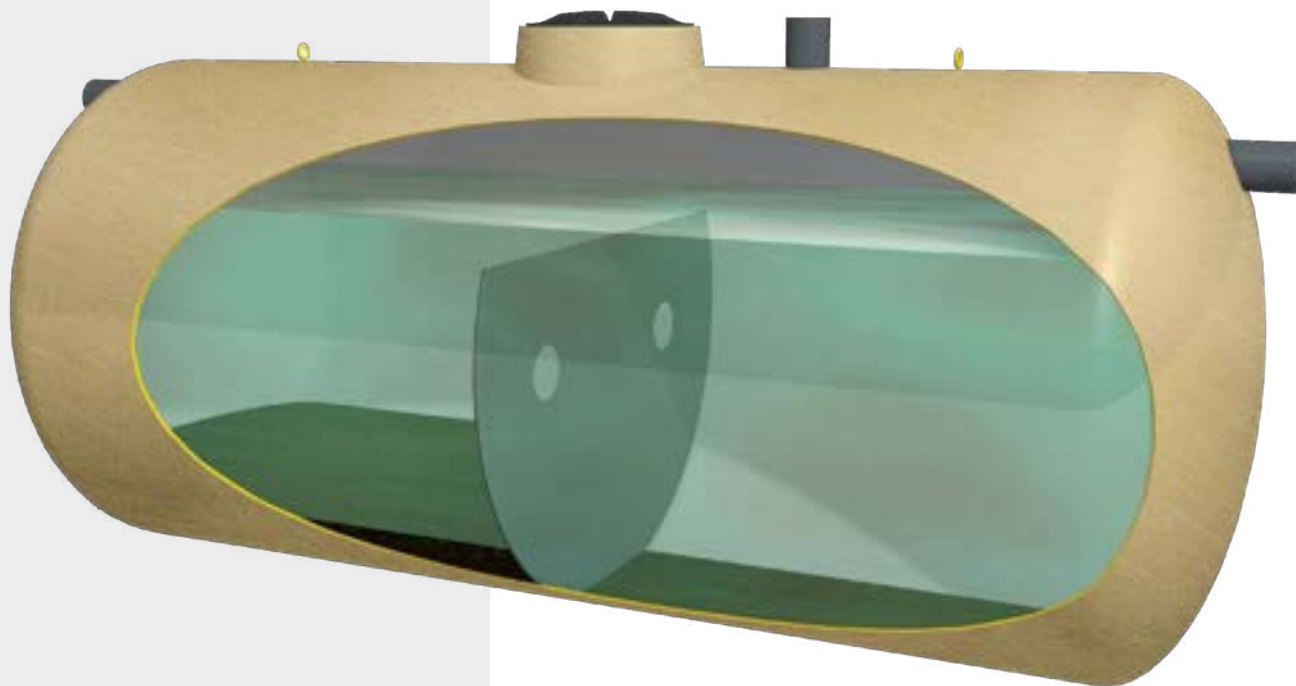
### Características:

- Fabricado en PRFV.
- Cámara de decantación/digestión.
- Filtro biológico anaeróbico con relleno plástico de 140 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>.
- Tubería percoladora en PVC.
- Tomas de entrada y salida en PVC.
- Salida superior.
- Toma de ventilación en PVC Ø 50.

# Biosept

## Fosa decantación/digestión

Fosa séptica de decantación/digestión diseñada para tratamiento biológico anaeróbico de las aguas residuales domésticas.



### Ventajas:

- Funcionamiento autónomo.
- Fácil instalación.
- Sin consumo energético.
- Mínimo coste de mantenimiento.

### Características:

- Fabricado en PRFV.
- Cámara de sedimentación / digestión de la materia orgánica.
- Tomas de entrada y salida en PVC.
- Toma de ventilación en PVC Ø 50.



Cód	Hab Eq	Vol (l.)	Ancho	Med. (mm.)		Tubería ent. /sal	H ent.	H sal.
				Largo	Alto			
SEP-4	4	1100	1150	2000	1040	110	1065	720
SEP-7	7	1500	1150	2000	1240	110	1065	720
SEP-10	10	2500	1150	2700	1440	110	1250	920
SEP-15	15	3000	1150	3050	1440	110	1500	1400
SEP-20	20	4000	Ø1630	2495	1780	110	1530	1430
SEP-25	25	5000	Ø1630	2970	1780	125	1530	1430
SEP-30	30	6000	Ø1630	3445	1780	125	1530	1430
SEP-40	40	8000	Ø1630	4395	1780	160	1530	1430
SEP-50	50	10000	Ø2000	3400	2150	160	1900	1800
SEP-75	75	15000	Ø2400	3800	2550	200	2250	2150
SEP-100	100	21000	Ø2400	4850	2550	200	2250	2150
SEP-125	125	25000	Ø2400	5800	2550	200	2250	2150
SEP-150	150	30000	Ø2400	6800	2550	200	2250	2150
SEP-200	250	40000	Ø2400	9200	2550	200	2250	2150
SEP-250	250	50000	Ø3000	7500	3150	250	2850	2750



## Depósito Aguas Residuales

### DAR - Fosa séptica estanca

Fosa séptica estanca para acumulación de aguas residuales domésticas y su posterior retirada por un gestor autorizado.

Es la solución adecuada para cuando no se puede verter al terreno por las características del mismo o por exigencias de las cuencas hidrográficas.



#### Ventajas:

- Alta resistencia mecánica.
- Fácil instalación.
- Sin consumo energético.
- Mínimo coste de mantenimiento.

#### Características

- Boca de hombre superior roscada DN450.
- Toma de llenado PVC Ø 125.
- Toma de ventilación en PVC Ø 50.
- 2 asas de elevación metálicas.

#### Accesorios opcionales:

- INMV: Indicador de nivel máximo visual.
- INMR: Indicador de nivel máximo con alarma.

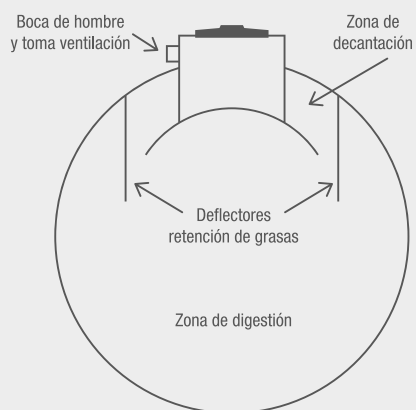
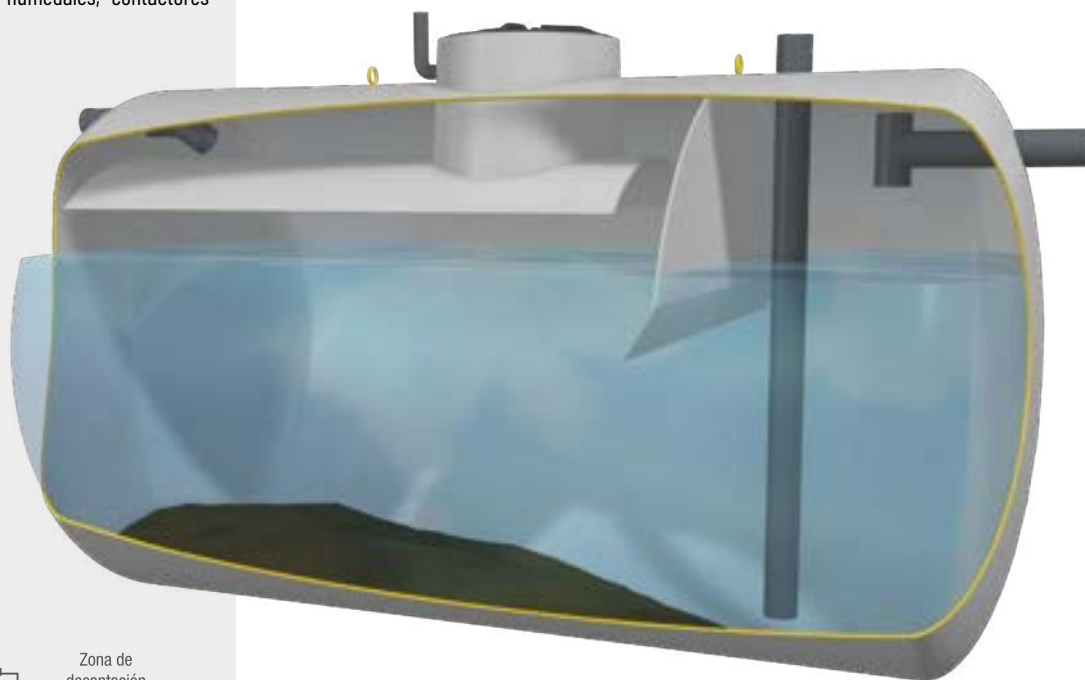
Ver accesorios en pág. 19

Código	Vol. (l.)	Med. (mm.)	
		Ø	Alto
DAR-10	1000	1200	1300
DAR-20	2000	1590	1420
DAR-30	3000	1590	1890
DAR-40	4000	1600	2150
DAR-50	5000	2000	1900
DAR-60	6000	2000	2200
DAR-80	8000	2000	2700
DAR-100	10000	2400	2700
DAR-120	12000	2400	3250

## Tanque Imhoff

IHF - Tratamiento primario anaeróbico

Equipo de tratamiento primario de aguas residuales urbanas mediante la digestión anaeróbica de la materia orgánica sedimentable y de los flotantes. Está indicado para el tratamiento de aguas crudas o mixtas de pequeñas poblaciones previo a sistema de humedales, contactores biológicos o lechos bacterianos.



### Ventajas:

- Sin consumo energético.
- Mínimo mantenimiento.
- No requiere personal especializado.

### Características:

- Cámara de sedimentación compuesta por campana tranquilizadora con aperturas laterales que permiten el asentamiento de los sólidos en el compartimento de digestión.
- Deflectores laterales para retención de grasas y espumas.
- Cámara de digestión para compactación y estabilización de fangos mediante digestión anaerobia.
- Ventilación en las bocas de hombre.
- Tubería de aspiración de fangos en PVC.
- Tubería de aspiración de flotantes PVC.



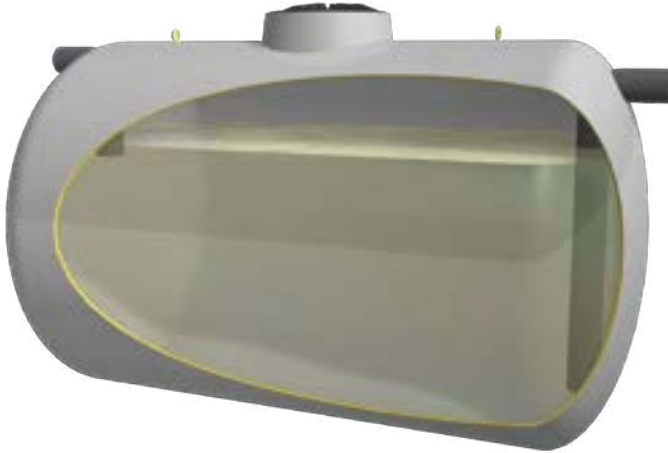
Cód.	Hab. Equiv.	Vol. (l.)	Med. (mm.)			Tubería ent./sal.	H ent.	H sal.
			Ø	Largo	Alto			
IHF50	50	8000	2000	3100	2150	160	1750	1700
IHF60	60	10000	2000	3800	2150	160	1750	1700
IHF80	80	12000	2000	4400	2150	160	1750	1700
IHF100	100	15000	2400	4400	2550	160	2150	2100
IHF125	125	20000	2400	5500	2550	160	2150	2100
IHF150	150	22000	2400	6000	2550	200	2150	2100
IHF175	175	27000	2400	6500	2550	200	2150	2100
IHF200	200	30000	2400	7200	2550	250	2150	2100
IHF250	250	40000	3000	6400	3150	250	2750	2700
IHF300	300	45000	3000	7100	3150	250	2750	2700
IHF350	350	50000	3000	7800	3150	250	2750	2700

## Biogras

GR - Separador grasas

GRD - Separador grasas con desarenador

Biogras GR



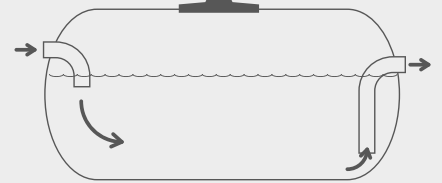
Biogras GRD



Los separador de grasas son equipos de pretratamiento diseñados para la retención de grasas de origen animal o vegetal procedentes de cocinas de bares, restaurantes, hoteles, campings, residencias, etc.

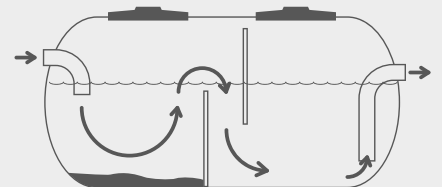
Accesorios Biogras GR:

- Boca de hombre roscada DN450.
- Toma de entrada y salida en PVC.
- Toma de ventilación en PVC Ø50.
- Asas de elevación metálicas.



Accesorios Biogras GRD:

- Boca de hombre roscada DN450.
- Doble deflector para retención de flotantes y sedimentos.
- Toma de entrada y salida en PVC.
- Toma de ventilación en PVC Ø50.
- Asas de elevación metálicas.



Accesorios opcionales Biogras GR/GRD:

- Activadores biológicos para degradación de las grasas (ver pág. 38)

Características

- Fabricado en PRFV.
- Instalación enterrada.

Fabricados conforme a la norma europea UNE EN-1825

Código GR	Código Desarenador	Caudal (l./seg.)	Nº Comidas	Vol. (l.)	Med. (mm.)			Ø Tuberías	Ø Boca acceso	Toma muestras
					Largo	Ancho	Alto			
GR-0.5	GRD-0.5	0,5	20*	200	1070	635	480	110	450	Incluida
GR-1	GRD-1	1	30*	300	1190	730	480	110	450	Incluida
GR-2	GRD-2	2	200	500	1335	885	560	110	450	Incluida
GR-4	GRD-4	4	400	1000	1400	1080	830	110	450	Incluida
GR-7	GRD-7	7	700	1500	2000	1150	1240	125	450	NO Incl.
GR-10	GRD-10	10	1000	2500	2700	1150	1440	125	450	NO Incl.
GR-12	GRD-12	12	1200	3000	3050	1150	1440	160	450	NO Incl.
GR-15	GRD-15	15	1500	4000	2495	ø1630	1780	200	450	NO Incl.
GR-18	GRD-18	18	1800	5000	2970	ø1630	1780	200	450	NO Incl.

\* Vivienda unifamiliar

## Biogras Basic / Mini

### Separador grasas cocinas

Separador de grasas diseñado para instalar en cocinas de bares, restaurantes, hoteles, residencias, etc.

#### Accesorios Biogras MINI:

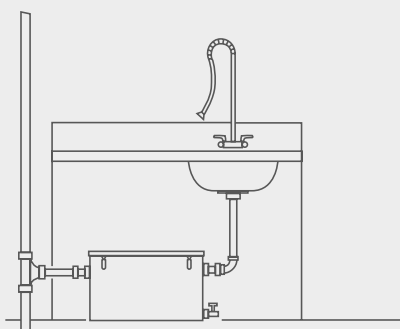
- Tapa en PRFV atornillada
- 2 deflectores internos.
- Toma de entrada y salida en PVC.
- Junta perimetral para evitar olores.
- 1 toma de desagüe 1/2" para vaciado.
- Toma de muestras.

#### Accesorios Biogras BASIC:

- Tapa en PRFV atornillada.
- Toma de entrada y salida en PVC.
- Junta perimetral para evitar olores.
- Toma de muestras.

#### Accesorios opcionales Biogras BASIC:

- Cesto de retención de sólidos en inox - Ref: GRCS.
- Activadores biológicos para degradación de las grasas (ver pág. 18-19)

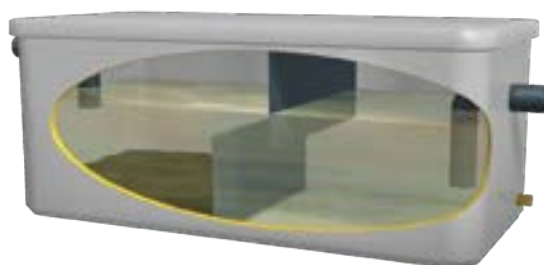


#### Características

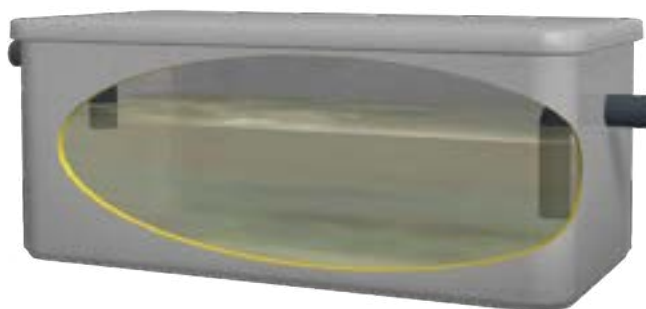
- Fabricado en PRFV.
- Equipo compacto para instalación bajo fregadero.



Biogras MINI GRM



Biogras BASIC GRB



Cód. (l./seg.)	Caudal Comidas	Nº	Vol. (l.)	Med. (mm.)			Ø Tuberías	Toma muestras
				Ancho	Largo	Alto		
GRM-75	0,75	100	53	425	500	410	50	Incluida
GRM-200	2,00	220	100	515	680	400	50	Incluida
GRB-75	0,75	100	53	425	500	410	50	Incluida
GRB-200	2,00	220	100	515	680	400	50	Incluida



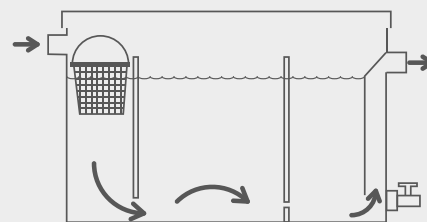
## Biogras Inox

GRX - Separador de grasas en acero inox.

Separador de grasas de origen animal o vegetal procedentes de cocinas de bares, restaurantes, hoteles, campings, residencias, etc.

Accesorios Biogras GRX:

Tapa atornillada. Junta perimetral para evitar olores. Cesto de retención de sólidos en inox. Deflectores internos. Toma de entrada y salida inox R-M. Una toma de desagüe 1/2" para vaciado. Toma de muestras.



- 1 - Entrada
- 2 - Cesto recogida de sólidos
- 3 - Cámara de retención
- 4 - Salida
- 5 - Válvula para desagüe

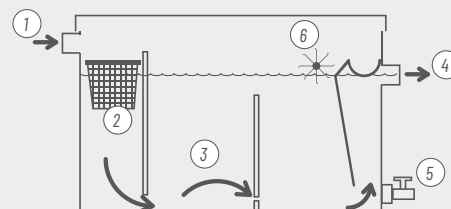
Cód.	Caudal (l./seg.)	Nº Comidas	Vol. (l.)	Med. (mm.)			Ø Tuberías	Cesto sólidos	Toma muestras
				Largo	Ancho	Alto			
GRX-75	0,75	100	61	500	350	350	40/50	SI	Incluida
GRX-200	2	220	96	600	400	400	40/50	SI	Incluida
GRX-360	3,6	400	242	800	550	550	50/65	SI	Incluida
GRX-500	5	600	345	960	600	600	65/75	SI	Incluida

## Biogras Inox automático

GRXA - Separador de grasas en acero inoxidable con cepillo automático

Accesorios Biogras GRXA:

Tapa atornillada. Junta perimetral para evitar olores. Cepillo giratorio de extracción de grasas. Motor reductor. Bomba soplante para favorecer la flotación de las grasas. Cesto de retención de sólidos en inox. Deflectores internos. Toma de entrada y salida inox R-M. Rebosadero inox R-M. Una toma de desagüe 1/2" para vaciado. Toma de muestras. Cuadro eléctrico incluido.



- 1 - Entrada.
- 2 - Cesto recogida de sólidos.
- 3 - Cámara de retención.
- 4 - Salida.
- 5 - Racor para desagüe.
- 6 - Cepillo automático.



Características

- Fabricado en acero inoxidable AISI-304.
- Instalación bajo fregadero.

Cód.	Caudal (l./seg.)	Nº Comidas	Vol. (l.)	Med. (mm.)			Ø Tuberías	Cesto sólidos
				Largo	Ancho	Alto		
GRXA-75	0,75	100	61	500	350	350	40/50	SI
GRXA-200	2	220	96	600	400	400	40/50	SI
GRXA-360	3,6	400	242	800	550	550	50/65	SI
GRXA-500	5	600	345	960	600	650	65/75	SI

## Arqueta toma de muestras

ATM



Cód.	Tubería Ø	Med. (mm.)		Vol. (l.)	Toma acceso
		Ø	Alto		
ATM-110	110	635	580	100	200
ATM-125	125	635	580	100	200
ATM-160	160	720	750	200	200
ATM-200	200	720	750	200	200
ATM-250	250	720	750	200	200



### Arqueta toma de muestras

Equipo que permite la recogida de muestras del efluente de una planta de depuración. Gracias a ello se podrá llevar un control del funcionamiento de las depuradoras, verificado si el rendimiento de equipo es el correcto o si, por el contrario, es necesario aplicar alguna corrección para conseguir el buen funcionamiento del sistema de depuración instalado.

*Características:*

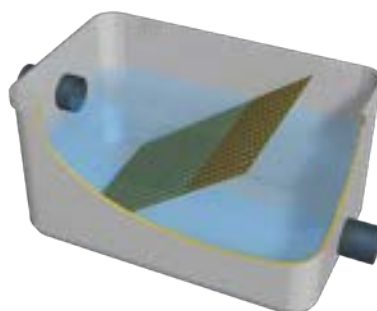
- Fabricada en PRFV.
- Toma de entrada, salida y acceso en PVC.

## Arqueta desbaste manual

ADM



Cód.	Tubería Ø	Med. (mm.)			Vol. (l.)
		Ancho	Largo	Alto	
ADM-110	110	730	1190	480	300
ADM-125	125	730	1190	480	300
ADM-160	160	870	1335	560	500
ADM-200	200	870	1335	560	500



### Arqueta de desbaste manual

La reja de desbaste manual es necesaria para evitar que los sólidos no biodegradables lleguen a las plantas de depuración domésticas. Las piedras, ramas, hojas, etc. que pueden arrastrar las aguas residuales quedan retenidas en la arqueta de desbaste donde deben ser retiradas manualmente.

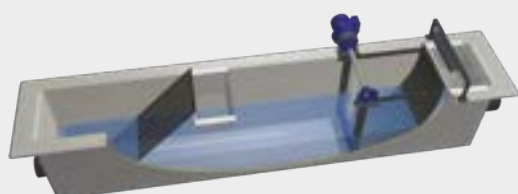
*Características:*

- Fabricada en PRFV.
- Reja filtrante en chapa perforada AISI-304 con luz de paso 10 mm.
- Toma de entrada y salida en PVC.

## Arquetas desbaste automáticas

ADA

Ver modelos en la sección de pretratamiento (pág. 59)



Reja de Canal Combinada  
RCO



Tamiz de Tornillo Mini  
TMN



Reja Tamiz Circular con Cepillo  
RCC

## Canal Parshall

PSH



Canal abierto para la medición del caudal de entrada en las plantas de depuración. La medición del caudal se realiza mediante un medidor de nivel por ultrasonido y un equipo de conversión para volúmenes.

Cód.	Tipo	Q. Min	Q. Max	A	L	H
PSH-1	1"	0,32	19	170	638	170
PSH-2	2"	1	100	214	774	410
PSH-3	3"	3	275	259	914	610
PSH-6	6"	6	600	397	1525	610

\*Consultar para canales de mayor capacidad.

### Características:

- Fabricado en acero inoxidable AISI-304 (opcional en AISI-316)
- Incluye varilla de medición.
- Para instalar en canal de obra.

### Accesorios opcionales:

- SMCAU: Soporte para medidor por ultrasonido MCAU.



## Medidor de caudal

MCAU

Sistema de medición de caudal por ultrasonido para canales abiertos tipo parshall, venturi o rectangular. Está compuesto por el medidor de caudal Ultra Lite y por la sonda dbMach3

El conversor ULTRA LITE cuenta con un software con reconocimiento de eco garantizando la medida correcta y eliminando los falsos ecos. Además, cuenta con un puerto de comunicación RS232 integrado que permite diagnosticar, programar y visualizar vía portátil todos los parámetros de unidad.

### Características Ultra Lite:

- Entrada de medida de nivel: 1 transductor dB
- Salida analógica: 1 x 0/4-20 mA
- Salida por relé: 5 x relés inversores  
5<sup>9</sup>/240 Vca
- Alimentación: 85...264 Vca / 22...28 Vcc
- Dimensiones: 240 x 184 x 120 mm.
- Montaje: mural
- Índice de protección: IP65

### Características dbMach3:

- Gama de medida: 0 - 2,425 m
- Precisión: +/- 1 mm.
- Resolución: +/- 0,5 mm.
- Frecuencia: 120 KHz
- Conexión al proceso: 1" BSP (opcional NPT, ANSI o DIN)
- Longitud de cable: 5 m.
- Dimensiones: Ø 180 x 205 mm.
- Índice de protección: IP68
- Certificado: ATEX EEx m IIC T6

## Activadores Biológicos



### BIOBACT-F Fosas sépticas (Ref. BBFS1)

Activador biológico en bolsas hidrosolubles para fosas sépticas. Acelera la eliminación de las grasas. Verter directamente en el digestor. De 1 a 8 hab 1 bolsita cada 7 días. De 8 a 15 hab. 2 dosis cada 7 días. Suministro en cajas de 12 bolsas (100 gr/bolsa).

### (Ref. BBFS2)

Activador biológico en bote para fosas sépticas y depuradoras. Acelera la eliminación de las grasas. Verter directamente en el inodoro. De 1 a 8 hab 1 dosis cada 7 días. De 8 a 15 hab. 2 dosis cada 7 días. Suministro en envases de 1 kg.



### BIOBACT-LORES (Ref. BBO)

Compuesto elaborado con microorganismos y soportes minerales que, mediante un proceso de biofijación, permiten desarrollar una rápida acción en la eliminación de los problemas de malos olores favoreciendo la degradación de compuestos organosulfurados y la biodegradabilidad de residuos difícilmente degradables. Dosificación fosas sépticas: 100 gr. durante los primeros 7 días. Mantenimiento: 20 gr. por m<sup>3</sup> una vez por semana.



### BIOBACT-GR Separadores de grasas (Ref. BBGRB-450/900)

Activador biológico en bloques. Potente activador biológico para la licuefacción y la digestión de las grasas, almidones, celulosas, detergentes y materia orgánica en general. Dosificar cada 30/45 días según temperaturas y cargas de DQO y DBO. Cajas de 4 bloques 900 gr ó 8 bloques 450 gr.

### (Ref. BBGRL)

Activador biológico líquido. Formulado microbiano para el mantenimiento de separadores de grasas y canalizaciones. Para dosificación automática. Se recomienda verterlo en las tuberías previas al separador. Dosifi.: Choque: 1,5 l/m<sup>3</sup> del separador. Mantenim.: 400-500 comidas/día - 400 ml/día. 800 com.v/día - 650 ml/día, 1000 com./día - 800 ml/día. Envase de 25 litros.



### BIOBACT-SH Separadores de hidrocarburos (Ref. BBSH)

Activador biológico para separadores de hidrocarburos para tratamiento continuo de la degradación de hidrocarburos haciéndolos fácilmente biodegradables. Se consume progresivamente y sin dejar residuos. El tiempo de degradación del bloque es de 4 a 8 semanas. Suministro en caja de 4 bloques de 1 kg.

## Accesorios Depuración



### Bomba dosificadora BDSF

Bomba dosificadora analógica fabricadas en PE y PTFE para dosificación de productos químicos y microorganismos. Caudal: 2/5/7 - L/h: 8/5/2. Potencia: 15 W Monofásica. Temp. máx. del líquido: 40 °C.



### Torre de realce PRFV con tapa PEAD

(para equipos enterrados)  
TR-50 Realce PRFV H: 500 mm.  
TR-90 Realce PRFV H: 900 mm.  
TRB Soporte para atornillar torre de realce. (instalado en depósito)



### Bomba soplante de membrana LP-100

Compresor de membrana de funcionamiento en seco. Potencia 100 W. Caudal: 9 m<sup>3</sup>/h a 420 mbar Monofásica.



### Difusores de burbuja fina

Código	Diámetro	Caudal Max/min (Sm <sup>3</sup> /h)	Material
DBF-270	Ø270 - 9"	1,0 - 7,0	EPDM
DBF-350	Ø350 - 12"	1,5 - 8,3	EPDM
DBF-500	Ø500 - 20"		EPDM
ADD-50	Adaptador difusor tipo collarín Ø50		
ADD-63	Adaptador difusor tipo collarín Ø63		
ADD-75	Adaptador difusor tipo collarín Ø75		
ADD-90	Adaptador difusor tipo grommet Ø90		
ADD-110	Adaptador difusor tipo grommet Ø110		

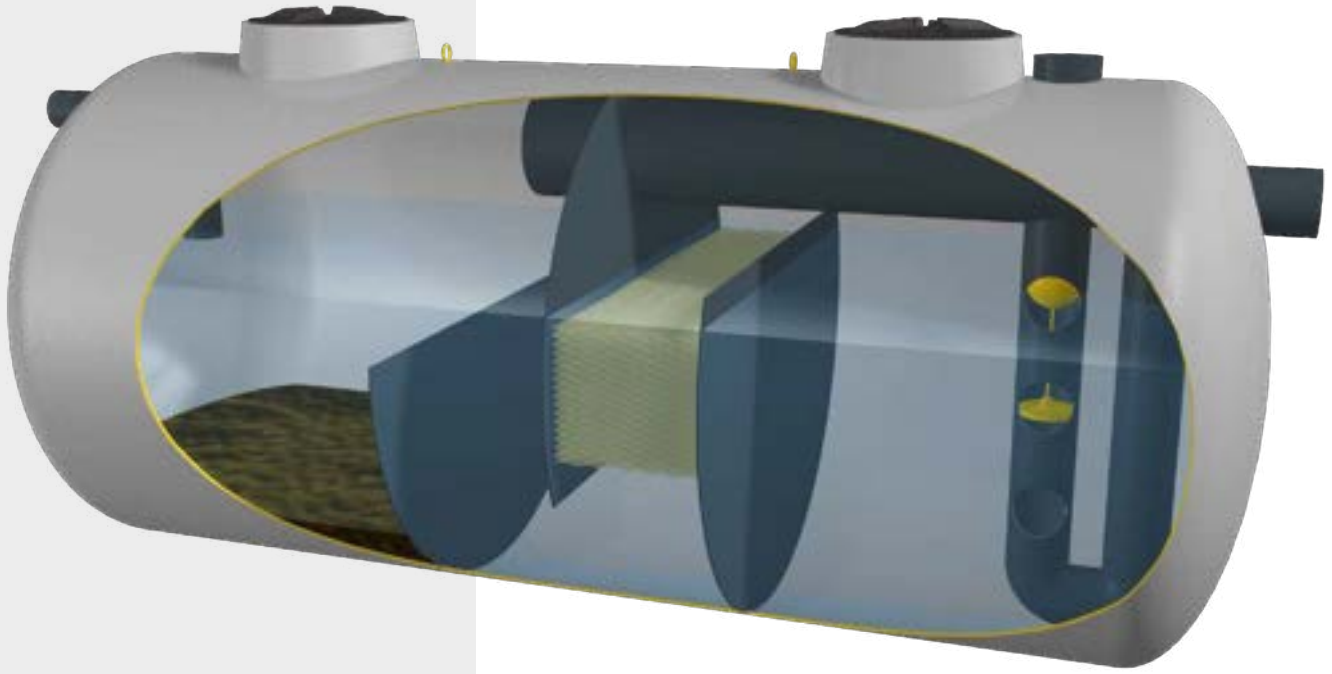


A large, cylindrical industrial tank, likely a hydrocarbon separator, is the central focus of the image. It is positioned in a warehouse or industrial setting, with a forklift visible in the background. The tank has two large circular openings on its side. The entire image is overlaid with a semi-transparent red filter. The text 'SEPARADORES DE HIDROCARBUROS' is centered over the tank in a bold, white, sans-serif font.

# **SEPARADORES DE HIDROCARBUROS**

# Separador de Hidrocarburos

## Especificaciones



Los separadores de hidrocarburos son equipos destinados al tratamiento de líquidos ligeros (con densidades comprendidas entre 0,85 g/cm<sup>3</sup> y 0,95 g/cm<sup>3</sup>) contaminados con aceites y grasas de origen mineral.

Su función es la de tratar las aguas de escorrentía y residuales procedentes de estaciones de servicios, lavaderos de vehículos, talleres mecánicos, garajes, aparcamientos de vehículos, desguaces, aeropuertos, etc. Este tratamiento no es aplicable a las grasas y aceites de origen vegetal o animal, ni a la separación de emulsiones o soluciones.

Los separadores de hidrocarburos HIDROPURE están fabricados según la norma UNE-EN 858-1.

### Clasificación de los separadores de hidrocarburos:

#### Separador de hidrocarburos Clase I

- Separadores de hidrocarburos por coalescencia con vertido inferior a 5 mg/l de hidrocarburos.

#### Separador de hidrocarburos Clase II

- Separadores de hidrocarburos por gravedad con vertido inferior a 100 mg/l de hidrocarburos.

### Funcionamiento

Los separadores de hidrocarburos funcionan por gravedad, de modo que, por la diferencia de densidad específica, el hidrocarburo se separa del agua y tiende a flotar hacia la superficie quedando retenido dentro del separador.

Los elementos que pueden formar los separadores de hidrocarburos son los siguientes:

- *Desarenador:* En los modelos con desarenador los sólidos que llegan al equipo decantan al fondo del tanque y son retenidos por un tabique interior.
- *Célula coalescente:* Los separadores Clase I incorporan un filtro coalescente en el que las partículas de menor tamaño se agrupan formando otras más grandes. Cuando éstas salen del filtro se separan con mayor facilidad y flotan hasta la superficie donde quedan retenidas.
- *Sistema de obturación automática:* Se trata de un dispositivo de seguridad que evita el vertido de hidrocarburos al exterior en caso de que se haya superado la capacidad de almacenamiento del separador.
- *By-pass:* Los equipos con by-pass suelen instalarse en zonas de gran superficie donde, en caso de tormenta, pueden llegar al separador grandes caudales de agua. El by-pass facilita la evacuación de las aguas excedentes de modo que el equipo sólo trata las primeras aguas de escorrentía que son las que están contaminadas, permitiendo el by-pass de las aguas excedentes. Estos dispositivos permiten al separador tratar hasta 5 veces el caudal nominal del equipo.
- *Alarma:* Dispositivo de alarma de detección de nivel de hidrocarburos y lodos.

## SELECCIÓN DEL TAMAÑO NOMINAL (NS), según la norma UNE EN-858-2

El dimensionamiento de los separadores de hidrocarburos se debe basar en la naturaleza y en el caudal de los líquidos a tratar, y se debe tener en cuenta los siguientes:

- Caudal de agua de lluvia.
- Caudal máximo de aguas residuales (efluente industrial)
- Densidad del líquido ligero.
- Presencia de sustancias que puedan impedir la separación (por ejemplo, detergentes)

El tamaño del separador se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$NS = (Qr + fx \cdot Qs) \cdot fd$$

Donde:

- NS es el tamaño nominal del separador;
- Qr es el caudal máximo de agua de lluvia (en l/s);
- Qs es el caudal máximo de aguas residuales (en l/s)
- fd es el coeficiente de densidad del líquido ligero principal;
- fx es el coeficiente de impedimento, dependiendo de la naturaleza de la descarga.

### Coefficientes

Coefficiente de impedimento fx. Permite condiciones de separación desfavorables, por ejemplo, cuando las aguas residuales llevan detergentes.

Tipo de descarga	fx
a)	2
b)	No relevante cuando Qs = 0 (agua de lluvia)
c)	1

- a) Aguas residuales (efluente industrial) procedentes de procesos industriales, lavado de vehículos, suelos de estaciones de combustibles, limpieza de piezas recubiertas de aceite.
- b) Aguas de escorrentía (pluviales) procedentes de áreas impermeables, por ejemplo, aparcamiento de vehículos, carreteras, zonas de taller en fábricas, etc.
- c) Zonas donde se produzcan derrames de líquidos ligeros.

### Coefficiente de densidad fd.

Permite diferentes densidades de líquidos ligeros según los componentes del sistema utilizados:

Densidad g/m <sup>3</sup>	Hasta 0,85	Mayor de 0,85 hasta 0,90	Mayor de 90 hasta 0,95
Separador	Coeficiente de densidad fd		
Clase I	1	1,5	2
Clase II	1	2	3

Aguas residuales Qs. Se debe calcular mediante la siguiente fórmula:

$$Qs = Qs1 + Qs2 + Qs3 + \dots$$

Donde:

- Qs1 es el caudal procedente de los puntos de recogida (en l/s)
- Qs2 es el caudal procedente de lavaderos de vehículos (en l/s)
- Qs3 es el caudal procedente unidades de limpieza de alta presión (en l/s)

Se debe sumar cualquier otro caudal contributivo

- Cuando no sea posible determinar el caudal máximo de los puntos de recogida se puede hacer un cálculo estimativo siguiendo la siguiente tabla.

#### Puntos de extracción

Diámetro nominal	Caudales procedentes de puntos de extracción Qs1 (en l/s) (considerando una presión de 4-5 bar)				
	1er punto	2do punto	3er punto	4to punto	5to punto y posteriores
DN15	0,5	0,5	0,35	0,25	0,1
DN20	1,0	1,0	0,70	0,50	0,2
DN25	1,7	1,7	1,20	0,85	0,3

Ejemplo de cálculo de Qs1 para 1 punto de DN15, 1 punto de DN20 y 2 puntos de DN25:

1er punto DN15 = 0,25 l/s;

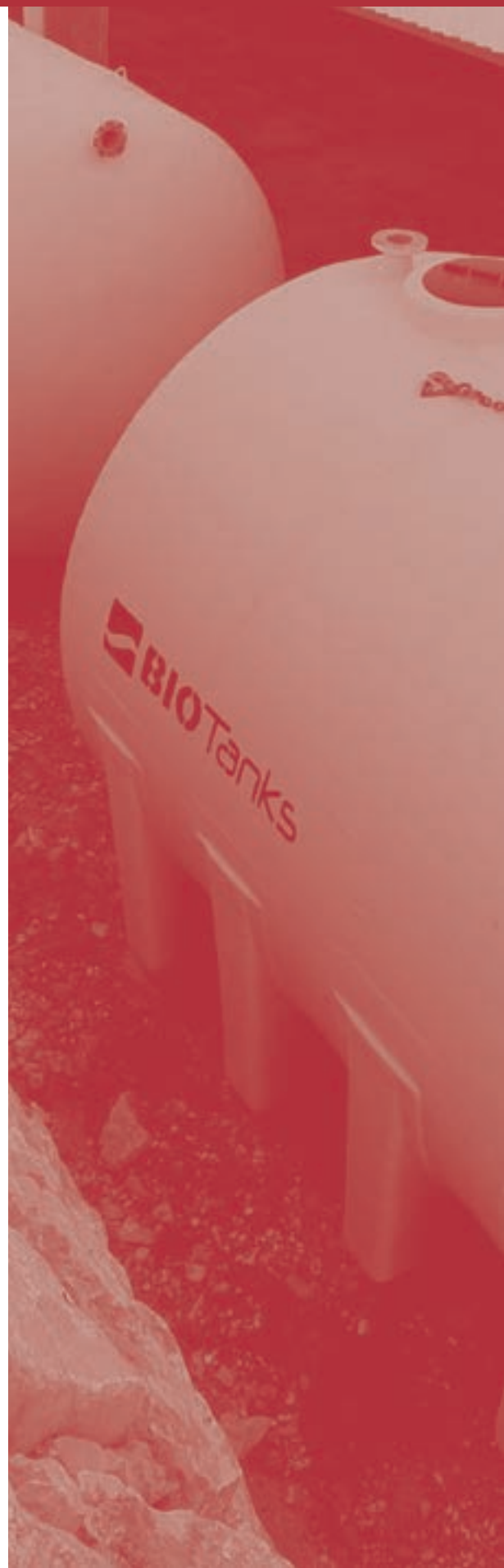
2o punto DN20 = 0,7 l/s;

3er punto DN25 = 1,7 l/s;

4o punto DN25 = 1,7 l/s; ..... Qs1 = 4,35 l/s

## Separador de Hidrocarburos

### Especificaciones



## Hidropure SH

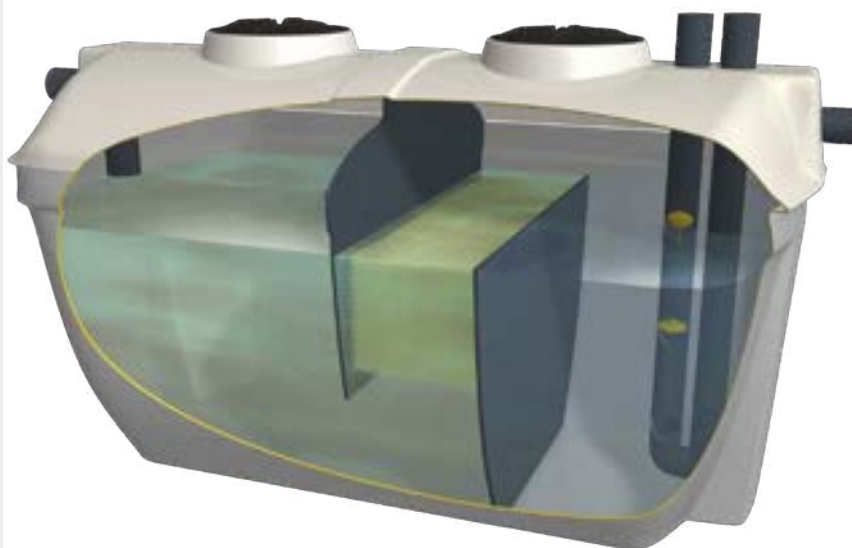
Separador de hidrocarburos clase I con filtro coalescente y obturador automático

### Características:

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio)
- Separador Clase I, con vertido inferior a 5 mg/l de hidrocarburos.
- Clase I, vertido inferior a 5 mg/l de hidrocarburos.
- Filtro coalescente de alta superficie específica de 258 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>.
- Obturador automático.
- Tubuladuras de entrada y salida en PVC.
- Toma de muestras incluidas.
- Opcional: Alarma de detección de nivel de hidrocarburos y lodos (ver pág. 46).

### Áreas de Aplicación:

- Gasolineras y estaciones de servicio.
- Talleres mecánicos.
- Desguaces y chatarrerías.
- Aeropuertos.
- Centros de lavado de vehículos y maquinaria.
- Parkings de vehículos.



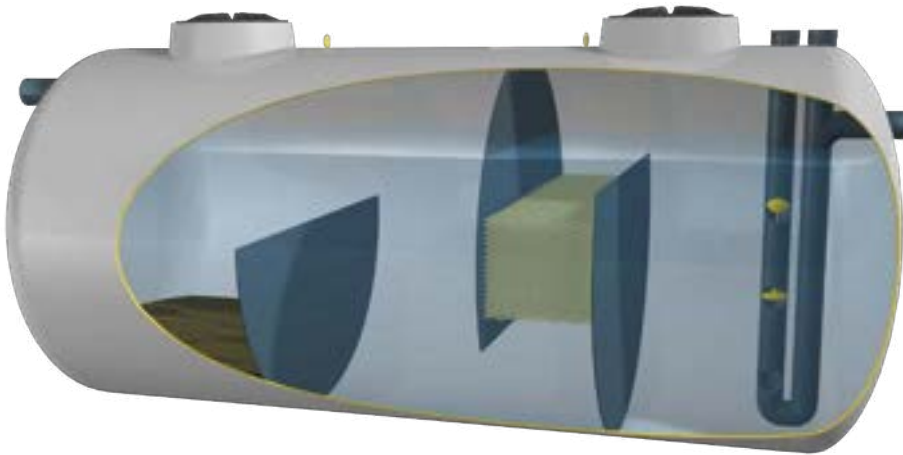
Fabricado conforme a la norma UNE EN-858

Cód.	NS lts/seg	Vol (l.)	Med. (mm.)			Vol. Separador	Tubería Ø	Boca de acceso	Toma de muestras
			Largo	Ancho	Alto				
SH-1(*)	1,5	500	1335	885	560	330	110	1x450	Incluida
SH-3	3	1000	1400	1080	830	650	110	2x450	Incluida
SH-6	6	1.500	2000	1150	1240	1200	125	2x450	Incluida
SH-8	8	2000	2350	1150	1440	1600	160	2x450	Incluida
SH-10	10	2.500	2700	1150	1440	2000	160	2x450	Incluida
SH-15	15	3000	3050	1150	1440	2400	160	2x450	Incluida
SH-20	20	4000	2495	Ø1630	1780	3200	160	2x450	Incluida
SH-25	25	6000	3445	Ø1630	1780	4800	200	2x450	Incluida
SH-30	30	8000	4395	Ø1630	1780	6500	200	2x450	Incluida
SH-40	40	10000	3400	Ø2000	2150	8000	200	2x450	Incluida
SH-50	50	13000	4500	Ø2000	2550	10500	200	2x450	Incluida

\*Para mayores capacidades consultar

## Hidropure Desarenador SHD

Separador de hidrocarburos Clase I con cámara de decantación, filtro coalescente y obturador automático.



### Características:

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio)
- Separador Clase I, con vertido inferior a 5 mg/l de hidrocarburos.
- Clase I, vertido inferior a 5 mg/l de hidrocarburos.
- Filtro coalescente de alta superficie específica de 258 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>.
- Obturador automático.
- Tubuladuras de entrada y salida en PVC.
- Toma de muestras incluidas.
- Opcional: Alarma de detección de nivel de hidrocarburos y lodos (ver pág. 46).

### Áreas de Aplicación:

- Gasolineras y estaciones de servicio.
- Talleres mecánicos.
- Desguaces y chatarrerías.
- Aeropuertos.
- Centros de lavado de vehículos y maquinaria.
- Parkings de vehículos.

Fabricado conforme a la norma UNE EN-858

Cód.	NS lts/seg.	Vol (l.)	Med. (mm.)			Vol (l.) Desarenador	Vol (l.) Separador	Tubería Ø	Boca de acceso	Toma de muestras
			Largo	Ancho	Alto					
SHD-1(*)	1,5	1000	1400	1080	830	350	500	110	2x450	Incluida
SHD-3	3	1.500	2000	1150	1240	550	650	110	2x450	Incluida
SHD-6	6	2000	2350	1150	1440	720	800	125	2x450	Incluida
SHD-8	8	2.500	2700	1150	1440	900	1100	160	2x450	Incluida
SHD-10	10	3000	3050	1150	1440	1100	1320	160	2x450	Incluida
SHD-15	15	4000	2495	Ø1630	1780	1800	2000	160	2x450	Incluida
SHD-20	20	5000	2970	Ø1630	1780	2400	2300	160	2x450	Incluida
SHD-25	25	7000	3920	Ø1630	1780	3500	2950	200	2x450	Incluida
SHD-30	30	9000	3100	Ø2000	2150	4500	4000	200	2x450	Incluida
SHD-40	40	12000	4300	Ø2000	2150	6400	4800	200	2x450	Incluida
SHD-50	50	15000	3800	Ø2400	2550	8000	6000	200	2x450	Incluida
SHD-75	75	22000	5980	Ø2400	2550	7250	8650	315	2 x 450	No Incluida
SHD-100	100	30000	7710	Ø2400	2550	10000	12400	315	2 x 450	No Incluida
SHD-125	125	40000	9990	Ø2400	2550	12500	17200	400	2 x 450	No Incluida
SHD-150	150	45000	7800	Ø3000	3150	15000	16000	400	2 x 450	No Incluida
SHD-200	200	50000	8500	Ø3000	3150	17500	20500	400	2 x 450	No Incluida
SHD-250	250	60000	9890	Ø3000	3150	20000	22700	400	2 x 450	No Incluida

\*Para mayores capacidades consultar

## Hidropure By-Pass SHB

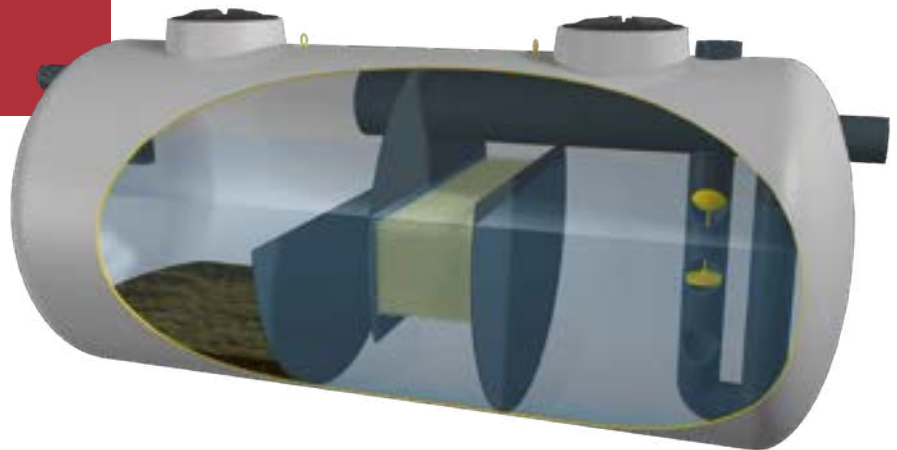
Separador de hidrocarburos Clase I con by-pass, desarenador, filtro coalescente y obturador automático.

### Características:

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio)
- Separador Clase I, con vertido inferior a 5 mg/l de hidrocarburos.
- By-pass en PVC.
- Clase I, vertido inferior a 5 mg/l de hidrocarburos.
- Filtro coalescente de alta superficie específica de 258 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>
- Obturador automático.
- Tubuladuras de entrada y salida en PVC.
- Toma de muestras incluida hasta SHB-50

### Opcional:

- Alarma de detección de nivel de hidrocarburos y lodos. (ver pág. 46)



Fabricado conforme a la norma UNE EN-858



Cód.	NS lts/seg.	Vol.	Vol. útil desarenador	Vol. útil separador	Med. (mm.) Largo Ancho Alto	Tubería Ø	Ø Entrada y By-Pass	Boca de acceso
SHB-3	3	1500	750	300	2000 1150 1240	160	160	2 x 450
SHB-6	6	2500	1100	300	2700 1150 1440	200	200	2 x 450
SHB-10	10	3500	1050	400	3000 Ø1250 1400	250	315	2 x 450
SHB-15	15	5000	1500	1000	2970 Ø1630 1780	250	315	2 x 450
SHB-20	20	7000	2100	1400	3920 Ø1630 1780	250	315	2 x 450
SHB-25	25	8000	3000	2200	4395 Ø1630 1780	315	400	2 x 450
SHB-30	30	10000	3900	2600	3400 Ø2000 2150	315	400	2 x 450
SHB-40	40	12500	5250	3500	4450 Ø2000 2150	315	400	2 x 450
SHB-50	50	18000	7560	5040	4200 Ø2400 2550	315	400	2 x 450
SHB-75	75	27000	2400	7000	6120 Ø2400 2550	630	400	2 x 450
SHB-100	100	35000	2400	8475	7900 Ø2400 2550	630	400	2 x 450
SHB-125	125	40000	2400	10000	9200 Ø2400 2550	630	400	2 x 450
SHB-150	150	45000	3000	7820	6800 Ø3000 3150	800	500	2 x 450
SHB-175	175	60000	3000	10170	9000 Ø3000 3150	800	800	2 x 450
SHB-200	200	60000	3000	10170	11120 Ø3000 3150	800	800	2 x 450

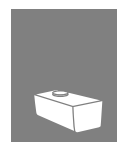
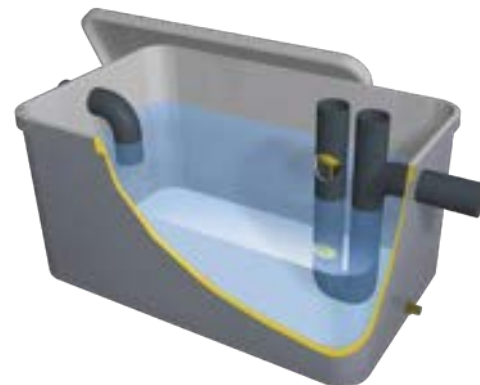
## Hidropure Mini SHM

Separador de hidrocarburos Clase II

Separador de hidrocarburos Clase II pensado para instalar en los lavabos de los talleres mecánicos donde se pretende evitar que las grasas que los operarios contienen en sus manos se viertan al alcantarillado. El separador incluye sistema de obturación automático y toma de muestras.

### Características:

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio)
- Separador Clase II, con vertido inferior a 100 mg/l de hidrocarburos.
- Desarenador.
- Tubuladuras de entrada y salida en PVC.



Cód.	Vol (l.)	Med. (mm.) Largo Ancho Alto	Tubería Ø	Toma de muestras
SHM-50	53	500 425 410	50	Incluida
SHM-100	100	680 515 400	50	Incluida

\*Para mayores capacidades consultar



## Hidropure Clase II SHC

### Separador de hidrocarburos Clase II

#### Características:

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio)
- Separador Clase II, con vertido inferior a 100 mg/l de hidrocarburos.
- Tubería de entrada y salida en PVC.
- Toma de muestras incluida.



Cód.	NS (l./seg.)	Vol. (l.)	Med. (mm.)			Vol. Separador	Tubería Ø	Boca de acceso
			Largo	Ancho	Alto			
SHC-1	1,5	500	1335	885	560	330	110	Ø450
SHC-3	3	1000	1400	1080	830	640	110	Ø450
SHC-8	6-8	2000	Ø1590	1520		1580	160	Ø450
SHC-15	10-15	3000	Ø1590	1890		2580	160	Ø450
SHC-20	20	4000	Ø2000	1725		3235	200	Ø450



## Desarenador DES

Desarenador para separación y retención de sólidos del agua para instalar antes del separador de hidrocarburos.

#### Características:

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio).
- Tabique interior de retención de arenas.
- Tubuladuras de entrada y salida en PVC.



Cód.	Vol.	Med. (mm.)			Tubería ent./sal.	Boca de acceso
		Largo	Ancho	Alto		
DES-10	1100	2000	1150	1040	110	2 x 450
DES-20	2000	2350	1150	1440	125	2 x 450
DES-30	3000	3050	1150	1440	125	2 x 450
DES-50	5000	2970	Ø1630	1780	200	2 x 450
DES-100	10000	3400	Ø2000	2150	250	2 x 450
DES-150	15000	3400	Ø2400	2550	250	2 x 450



# Alarma para Separadores de Hidrocarburos

AHL / ASH

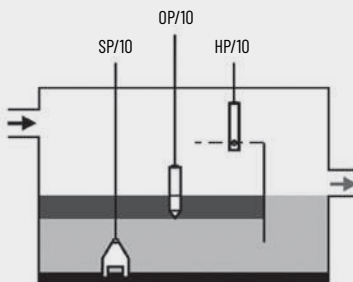
Unidad de alarma de detección de nivel para separadores de hidrocarburos.

Las unidades de alarma para separadores de hidrocarburos AHL/ASH se activan cuando el hidrocarburo alcanza el espesor máximo activando una señal sonora y luminosa.

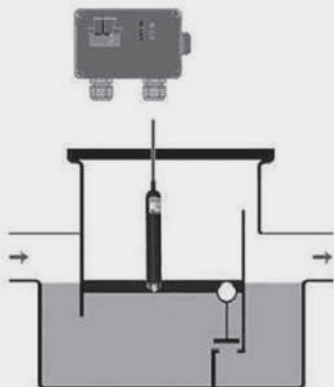
La unidad ASH solo permite la conexión de una sonda para la detección del nivel de hidrocarburos. La sonda de hidrocarburos se incluye junto con la unidad de alarma.

Por su parte, la unidad AHL permite la conexión de hasta 3 sondas para detección del nivel máximo, del nivel de hidrocarburos y del nivel de lodos. Todas las sondas de la unidad AHL se suministran a parte.

**Esquema funcionamiento AHL:**



**Esquema funcionamiento ASH:**



## AHL

Equipo de detección de nivel de hidrocarburos. Permite la conexión de hasta 3 sondas de detección de nivel máximo, de hidrocarburos y de lodos.

### Sondas para AHL:

- OP/10: Sonda detección de hidrocarburos.
- HP/10: Sonda de llenado máximo.
- SP/10: Sonda de detección de lodos.

### Características AHL:

- Alarma sonora y luminosa integrada.
- 3 entradas para sonda de nivel de hidrocarburos, nivel máximo y nivel de lodos (sondas no incluidas)
- 3 salidas por relé.
- Alimentación eléctrica de 230 Vca - 50 Hz
- Equipamiento certificado ATEX.
- Montaje mural.
- Índice de protección IP65.



## ASH

Equipo de detección de nivel de hidrocarburos. Incluye sonda de detección de nivel de hidrocarburos OP/10

### Características ASH:

- Alarma sonora y luminosa integrada.
- Una entrada para sonda de nivel de hidrocarburos.
- Sonda OP/10 incluida junto con la unidad
- Alimentación eléctrica de 230 Vca - 50 Hz
- Equipamiento certificado ATEX.
- Montaje mural.
- Índice de protección IP65.





**POZOS DE BOMBEO**

Los pozos de bombeo son equipos cuya finalidad es impulsar las aguas acumuladas a través de un conducto a presión desde una cota inferior a una cota superior para tratarlas o simplemente para evacuarlas.

Todo pozo de bombeo debe cumplir con los requisitos de la normativa:

- EN 12050-1 para efluentes con materias fecales.
- EN 12050-2 para efluentes sin materias fecales.

La gama de pozos de bombeo fabricados por Biotanks está compuesta por:

### Arqueta de elevación:

La arqueta de elevación es un equipo bombeo simple para recogida y elevación tanto de aguas limpias (modelo PAEL) como de aguas residuales (modelo PAES). Está compuesta por un depósito de PRFV con una bomba monofásica con interruptor de nivel automático, con volúmenes de pozo hasta 1000 litros y con caudales de bombeo bajos.

### Pozos de bombeo serie Básic:

Pozos de bombeo sencillo tanto para aguas limpias (modelo PBBL) y para aguas sucias (modelo PBBS) compuestos por un depósito de PRFV con una o dos bombas, interruptores de nivel y cuadro de control, con volúmenes de pozo hasta 1000 litros y con caudales de bombeo bajos.

### Pozos de bombeo serie Estándar:

Pozos de bombeo completo tanto para aguas limpias (modelo PBEL) y para aguas sucias (modelo PBES) compuestos por un depósito de PRFV con una o dos bombas, kits de anclaje y descenso automático, interruptores de nivel, válvulas de corte y retención y cuadro eléctrico de control, con volúmenes de pozo hasta 5000 litros y con caudales de bombeo bajos.

### Pozos de bombeo serie Profesional:

Pozos de bombeo para todo tipo de aguas (modelo PBP) compuestos por un depósito de PRFV con dos bombas, kits de anclaje y descenso automático, interruptores de nivel, válvulas de corte y retención y cuadro eléctrico de control, con volúmenes de pozo desde 5000 hasta 12000 litros y con caudales de bombeo medios.

### Pozos de bombeo a medida:

Pozos de bombeo fabricados a medida (modelo PB) conforme a las características de cada instalación. Según las necesidades de bombeo y las condiciones de la instalación se pueden fabricar pozos de bombeo con las dimensiones especiales y con 2, 3 ó incluso 4 bombas dependiendo de cada proyecto.



Válvulas de corte y antirretorno.



Cesto de desbaste inox.

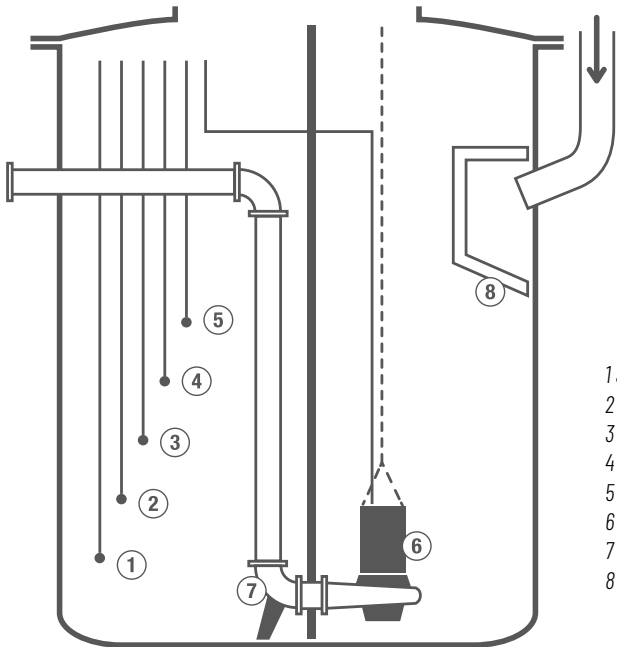


Bombas sumergibles.



Interruptores de nivel.

## Pozos de Bombeo



- 1 Seguridad
- 2 Paro
- 3 Marcha bomba 1
- 4 Marcha bomba 2
- 5 Alarma
- 6 Bombas
- 7 Kit de anclaje y descenso aut.
- 8 Cesto de desbaste

### Funcionamiento

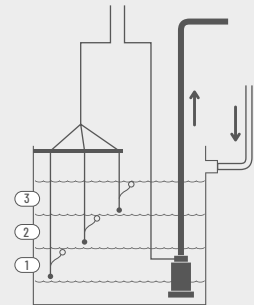
El arranque y parada de las bombas se produce en función del nivel de agua, que es detectado por los interruptores de nivel. Todos los pozos de bombeo disponen de diferentes niveles de funcionamiento:

- Nivel 1: Seguridad
- Nivel 2: Paro
- Nivel 3: Arranque bomba 1
- Nivel 4: Arranque bomba 2
- Nivel 5: Alarma

Las bombas de los pozos con bombas monofásicas incluyen una boya automática de seguridad para proteger la bomba en el caso de que falle el interruptor del nivel de paro. En los pozos con bombas trifásicas se incluye un interruptor de nivel adicional de seguridad para realizar esta función.

### Funcionamiento con 1 bomba

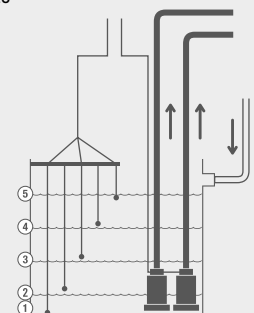
El bombeo arrancará cuando el nivel de agua alcance el nivel 2 y se detendrá cuando el nivel de agua alcance el nivel 1 (nivel mínimo). En caso de avería en la bomba, cuando el agua alcance el nivel 3 (nivel máximo) se activará una alarma acústica y luminosa avisando de una avería en el equipo que impide su funcionamiento.



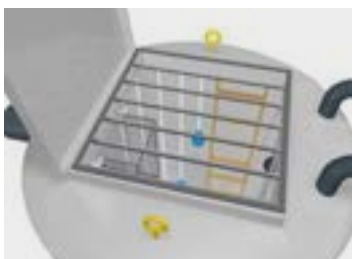
### Funcionamiento con 2 bombas

El bombeo arrancará cuando el nivel de agua alcance el nivel 3. Si por exceso de caudal el agua llegara al nivel 4 se pondrá en marcha la segunda bomba. La bomba se detendrá cuando el nivel de agua alcance el nivel 2 (nivel mínimo). Las dos bombas tienen un funcionamiento alterno, de modo que en cada arranque se pone en marcha una bomba distinta.

En caso de avería en las bombas, cuando el agua alcance el nivel 5 (nivel máximo) se activará una alarma acústica y luminosa avisando de una avería en el equipo que impide su funcionamiento.



Escalera PRFV.



Reja anti caídas.

### Principales componentes:

- Depósito fabricado en PRFV (poliéster reforzado con fibra de vidrio) con tuberías de entrada e impulsión, prensaestopas para la salida de cables, y toma de ventilación.
- Bombas sumergibles para aguas residuales, con kit de anclaje y descenso automático.
- Interruptores de nivel tipo boya.
- Válvulas de corte y válvulas antirretorno con montaje en el interior del pozo o en arqueta de válvulas independiente.
- Cuadro eléctrico de protección y maniobra con alternancia de bombas y alarma óptica y acústica.

# Arqueta de elevación

## PAEL / PAES

### Arqueta de elevación

La arqueta de elevación es un equipo bombeo simple para recogida y elevación tanto de aguas limpias (modelo PAEL) como de aguas residuales (modelo PAES). Está compuesta por un depósito de PRFV con una bomba monofásica con interruptor de nivel automático, con volúmenes de pozo hasta 1000 litros y con caudales de bombeo bajos.

#### Accesorios de la arqueta de elevación:

- Boca de hombre superior.
- Bomba automática para aguas residuales en acero inoxidable AISI-304.
- Tubería PVC y cadena de izado.
- Aireación.

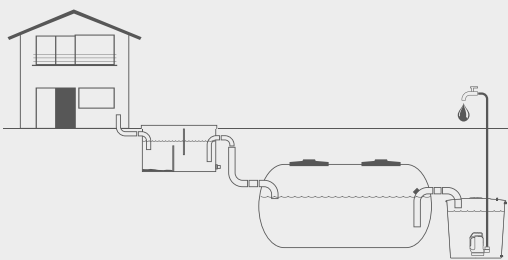
#### Componentes:

- Depósito fabricado en PRFV.
- Boca de hombre superior roscada en PP Ø450
- Bomba para aguas residuales monofásica con interruptor de nivel en AISI-304.
- Tubería de entrada, impulsión y rebose en PVC.
- Toma de ventilación en PVC Ø50.

#### Opcional:

- Válvula de retención de bola PVC.

Ver bombas en pag. 53



Cód. Aguas Limpias	Cód. Aguas Sucias	Vol. (l)	Ø (mm)	H (mm)	Tubería Ø	Impulsión Ø
PAEL-3-M1	PAES-3-M1	300	720	950	110 - 160	1 ½"
PAEL-3-M2	PAES-3-M2	300	720	950	110 - 160	1 ½"
PAEL-3-M3	PAES-3-M3	300	720	950	110 - 160	1 ½"
PAEL-5-M1	PAES-5-M1	500	920	1120	110 - 160	1 ½"
PAEL-5-M2	PAES-5-M2	500	920	1120	110 - 160	1 ½"
PAEL-5-M3	PAES-5-M3	500	920	1120	110 - 160	1 ½"
PAEL-10-M1	PAES-10-M1	1000	1200	1190	110 - 160	1 ½"
PAEL-10-M2	PAES-10-M2	1000	1200	1190	110 - 160	1 ½"
PAEL-10-M3	PAES-10-M3	1000	1200	1190	110 - 160	1 ½"
PAEL-10-M4	PAES-10-M4	1000	1200	1190	110 - 160	2"

## Pozo de Bombeo serie Basic

PBBL / PBBS



### Pozos de bombeo serie Básic:

Pozos de bombeo sencillo tanto para aguas limpias (modelo PBBL) y para aguas sucias (modelo PBBS) compuestos por un depósito de PRFV con una o dos bombas, interruptores de nivel y cuadro de control, con volúmenes de pozo hasta 1000 litros y con caudales de bombeo bajos.

### Componentes:

- Depósito fabricado en PRFV.
- Boca de hombre superior roscada en PP Ø450
- Bombas para aguas residuales en AISI-304
- Interruptores de nivel tipo boya.
- Tubería de entrada e impulsión en PVC.
- Toma de ventilación en PVC Ø50
- Cadena de izado.
- Cuadro eléctrico CONTROL con display de funcionamiento y alarma óptica y acústica.

### Opcional:

- Válvula de retención de bola PVC (instalada en tubería de impulsión)

Cód.

Ø

PBVR50 50 - 1 ½"

PBVR63 63 - 2"

Aguas Limpias		Aguas Sucias		Vol. (l)	Ø (mm)	H (mm)	Potencia bomba	Tubería Ø	Impulsión Ø
Cód. 1 Bomba	Cód. 2 Bombas	Cód. 1 Bomba	Cód. 2 Bombas						
PBBL1-3-M1/T1	PBBL2-3-M1/T1	PBBS1-3-M1/T1	PBBS2-3-M1/T1	300	720	950	0,55	110 -160	1 ½"
PBBL1-3-M2/T2	PBBL2-3-M2/T2	PBBS1-3-M2/T2	PBBS2-3-M2/T2	300	720	950	0,75	110 -160	1 ½"
PBBL1-3-M3/T3	PBBL2-3-M3/T3	PBBS1-3-M3/T3	PBBS2-3-M3/T3	300	720	950	1,1	110 -160	1 ½"
PBBL1-5-M1/T1	PBBL2-5-M1/T1	PBBS1-5-M1/T1	PBBS2-5-M1/T1	500	920	1120	0,55	110 -160	1 ½"
PBBL1-5-M2/T2	PBBL2-5-M2/T2	PBBS1-5-M2/T2	PBBS2-5-M2/T2	500	920	1120	0,75	110 -160	1 ½"
PBBL1-5-M3/T3	PBBL2-5-M3/T3	PBBS1-5-M3/T3	PBBS2-5-M3/T3	500	920	1120	1,1	110 -160	1 ½"
PBBL1-10-M1/T1	PBBL2-10-M1/T1	PBBS1-10-M1/T1	PBBS2-10-M1/T1	1000	1200	1190	0,55	110 -160	1 ½"
PBBL1-10-M2/T2	PBBL2-10-M2/T2	PBBS1-10-M2/T2	PBBS2-10-M2/T2	1000	1200	1190	0,75	110 -160	1 ½"
PBBL1-10-M3/T3	PBBL2-10-M3/T3	PBBS1-10-M3/T3	PBBS2-10-M3/T3	1000	1200	1190	1,1	110 -160	1 ½"
-	-	PBBS1-10-M4/T4	PBBS2-10-M4/T4	1000	1200	1190	1,5	110 -160	2"

M: bombas monofásicas

T: bombas trifásica

(ver bombas en pág. 53)

\*Consultar para pozos de bombeo BÁSIC de mayor volumen.

# Pozos de Bombeo Serie Estándar

PBEL / PBES

Los pozos de bombeo de la serie estándar son equipos para bombeo tanto de aguas limpias como de aguas sucias. Se dividen en 2 grupos según el número de bombas:

- Pozos de bombeo de 1 bomba.
- Pozos de bombeo de 2 bombas.

## Pozos de bombeo de 1 bomba

Componentes:

- Depósito en PRFV.
- Boca superior con tapa transitable, abatible y con cerradura de seguridad.
- 1 bomba sumergida para aguas limpias o sucias en acero inoxidable.
- 1 kit de anclaje y descenso automático en acero galvanizado y cadena de izado.
- Interruptores de nivel tipo boya
  - Pozos con bombas monofásicas: 3 boyas
  - Pozos con bombas trifásicas: 4 boyas
- 1 cuadro eléctrico "CONTROL" con display de funcionamiento y alarma óptica y acústica.
- 1 tubería de entrada e impulsión en PVC.
- 1 válvula de corte y 1 válvula de retención en PVC.
- 1 toma de ventilación.
- 2 asas de elevación.

(\* Los pozos de bombeo con tubería de impulsión de 3" no incluyen las válvulas de corte y retención. Se deben instalar en una arqueta de válvulas independiente. (Ver en pág. 57)

## Pozos de bombeo de 2 bombas

Componentes:

- Depósito en PRFV.
- Boca superior con tapa rectangular transitable, antideslizante, abatible y con cerradura de seguridad.
- 2 bombas sumergidas para aguas limpias o sucias en acero inoxidable.
- 2 kits de anclaje y descenso automático en acero galvanizado y cadena de izado.
- Interruptores de nivel tipo boya
  - Pozos con bombas monofásicas: 4 boyas
  - Pozos con bombas trifásicas: 5 boyas
- 1 cuadro eléctrico "CONTROL" con display de funcionamiento y alarma óptica y acústica.
- 1 tubería de entrada en PVC.
- 2 tuberías de impulsión en PVC.
- 2 válvulas de corte y 2 válvulas de retención en PVC.
- 1 toma de ventilación.
- 2 asas de elevación.

(\* Los pozos de bombeo con tubería de impulsión de 3" no incluyen las válvulas de corte y retención. Se deben instalar en una arqueta de válvulas independiente. (Ver en pág. 57)



Cód. Aguas Limpias	Cód. Aguas Sucias	Vol. (m <sup>3</sup> )	Med. (mm.) Ø	Med. (mm.) Alto	Bomba ud/kw	Boca acceso	Entrada Ø	Impulsión Ø
PBEL1-5-M1/T1	PBES1-5-M1/T1	500	920	1120	1 x 0,55	740 x 530	110 - 160	1 1/2"
PBEL1-10-M1/T1	PBES1-10-M1/T1	1000	1200	1300	1 x 0,55	680x515	110 - 160	1 1/2"
PBEL1-10-M2/T2	PBES1-10-M2/T2	1000	1200	1300	1 x 0,75	680x515	110 - 160	1 1/2"
PBEL1-10-M3/T3	PBES1-10-M3/T3	1000	1200	1300	1 x 1,1	680x515	110 - 160	1 1/2"
PBEL1-20-M1/T1	PBES1-20-M1/T1	2000	1590	1520	1 x 0,55	680x515	125 - 200	1 1/2"
PBEL1-20-M2/T2	PBES1-20-M2/T2	2000	1590	1520	1 x 0,75	680x515	125 - 200	1 1/2"
PBEL1-20-M3/T3	PBES1-20-M3/T3	2000	1590	1520	1 x 1,1	680x515	125 - 200	1 1/2"
PBEL1-30-M3/T3	PBES1-30-M3/T3	3000	1590	1890	1 x 1,1	680x515	125 - 200	2"
-	PBES1-30-M4/T4	3000	1590	1890	1 x 1,5	680x515	125 - 200	2"
PBEL1-30-T5 (*)	PBES1-30-T5 (*)	3000	1590	1890	1 x 2,2	680x515	160 - 250	3"
PBEL1-50-M3/T3	PBES1-50-M3/T3	5000	2000	1750	1 x 1,1	1070x630	125 - 200	2"
-	PBES1-50-M4/T4	5000	2000	1750	1 x 1,5	1070x630	125 - 200	2"
PBEL1-50-T5 (*)	PBES1-50-T5 (*)	5000	2000	1750	1 x 2,2	1000x580	160 - 250	3"

Cód. Aguas Limpias	Cód. Aguas Sucias	Vol. (m <sup>3</sup> )	Med. (mm.) Ø	Med. (mm.) Alto	Bomba ud/kw	Boca acceso	Entrada Ø	Impulsión Ø
PBEL2-5-M1/T1	PBES2-5-M1/T1	500	920	1120	2 x 0,55	740 x 530	110 - 160	1 1/2"
PBEL2-10-M1/T1	PBES2-10-M1/T1	1000	1200	1300	2 x 0,55	680x515	110 - 160	1 1/2"
PBEL2-10-M2/T2	PBES2-10-M2/T2	1000	1200	1300	2 x 0,75	680x515	110 - 160	1 1/2"
PBEL2-10-M3/T3	PBES2-10-M3/T3	1000	1200	1300	2 x 1,1	680x515	110 - 160	1 1/2"
PBEL2-20-M1/T1	PBES2-20-M1/T1	2000	1590	1520	2 x 0,55	680x515	125 - 200	1 1/2"
PBEL2-20-M2/T2	PBES2-20-M2/T2	2000	1590	1520	2 x 0,75	680x515	125 - 200	1 1/2"
PBEL2-20-M3/T3	PBES2-20-M3/T3	2000	1590	1520	2 x 1,1	680x515	125 - 200	1 1/2"
PBEL2-30-M3/T3	PBES2-30-M3/T3	3000	1590	1890	2 x 1,1	680x515	125 - 200	2"
-	PBES2-30-M4/T4	3000	1590	1890	2 x 1,5	680x515	125 - 200	2"
PBEL2-30-T5 (*)	PBES2-30-T5 (*)	3000	1590	1890	2 x 2,2	680x515	160 - 250	3"
PBEL2-50-M3/T3	PBES2-50-M3/T3	5000	2000	1750	2 x 1,1	1070x630	125 - 200	2"
-	PBES2-50-M4/T4	5000	2000	1750	2 x 1,5	1070x630	125 - 200	2"
PBEL2-50-T5 (*)	PBES2-50-T5 (*)	5000	2000	1750	2 x 2,2	1000x580	160 - 250	3"

## Bombas para Pozos de Bombeo

### Serie Estándar PBEL / PBES

Modelo Monofásico	kW	I (A) 230V	M.C.A.	Caudales m3/h								
				0	3	6	9	12	15	18	21	24
M1	0,55	3,5	M.C.A.	12,5	10,8	9,5	8,5	7,5	6,5	5	-	-
M2	0,75	5,2		15	12,5	11,5	10,5	9	8	7	5,5	-

Modelo Monofásico	kW	I (A) 230V	M.C.A.	Caudales m3/h								
				0	6	12	18	24	30	36	42	48
M3	1,1	3,5	M.C.A.	13,5	12,5	11	9	7	4,5	-	-	-

Modelo Trifásico	kW	I (A) 400V	M.C.A.	Caudales m3/h								
				0	3	6	9	12	15	18	21	24
T1	0,55	1,8	M.C.A.	12,5	10,8	9,5	8,5	7,5	6,5	5	-	-
T2	0,75	2,4		15	12,5	11,5	10,5	9	8	7	5,5	-

Modelo Trifásico	kW	I (A) 400V	M.C.A.	Caudales m3/h								
				0	6	12	18	24	30	36	42	48
T3	1,1	2,5	M.C.A.	13,5	12,5	11	9	7	4,5	-	-	-
T5	2,2	5,5		17,5	17	16	14,5	13,6	11,7	9	4,2	1,8

Modelo Monofásico	kW	I (A) 230V	M.C.A.	Caudales m3/h								Paso de Sólidos mm.	
				0	3	6	9	12	15	18	21		24
M1	0,55	3,5	M.C.A.	9,5	8	7	6,2	5	3,8	2	-	-	40
M2	0,75	5,2		10	9	8	7	6	5	3,5	2	-	40
M3	1,1	7		12,5	11,5	10,5	9	8	7	5,5	4	2	40

Modelo Monofásico	kW	I (A) 230V	M.C.A.	Caudales m3/h								Paso de Sólidos mm.	
				0	6	12	18	24	30	36	42		48
M4	1,5	9,5	M.C.A.	14	12,5	11	9	7	4	-	-	-	50

Modelo Trifásico	kW	I (A) 400V	M.C.A.	Caudales m3/h								Paso de Sólidos mm.	
				0	3	6	9	12	15	18	21		24
T1	0,55	1,5	M.C.A.	9,5	8	7	6,2	5	3,8	2	-	-	40
T2	0,75	1,7		10	9	8	7	6	5	3,5	2	-	40
T3	1,1	2,5		12,5	11,5	10,5	9	8	7	5,5	4	2	40

Modelo Trifásico	kW	I (A) 400V	M.C.A.	Caudales m3/h								Paso de Sólidos mm.	
				0	6	12	18	24	30	36	42		48
T4	1,5	3,5	M.C.A.	14	12,5	11	9	7	4	-	-	-	50
T5	2,2	4,5		15,5	14,5	13,5	12	10,5	8,5	6,5	4,5	2,2	50

#### Bombas para aguas limpias

- Cuerpo bomba, carcasa motor, prolongación eje motor y turbina en acero inoxidable AISI-304.
- Doble cierre mecánico.
- Cable de 10 metros.
- Temperatura máxima de trabajo 40 °C.
- Aislamiento F, protección IP 68.



#### Bombas para aguas sucias

- Bomba sumergible con turbina Vortex.
- Cuerpo bomba, carcasa motor, prolongación eje motor y turbina en acero inoxidable AISI-304.
- Doble cierre mecánico.
- Temperatura máxima de trabajo 40 °C.
- Aislamiento F, protección IP 68.



# Pozos de bombeo Serie Profesional

PBP

## Pozos de bombeo serie Profesional

Pozos de bombeo para todo tipo de aguas (modelo PBP) compuestos por un depósito de PRFV con dos bombas, kits de anclaje y descenso automático, interruptores de nivel, válvulas de corte y retención y cuadro eléctrico de control, con volúmenes de pozo desde 5000 hasta 12000 litros y con caudales de bombeo medios.

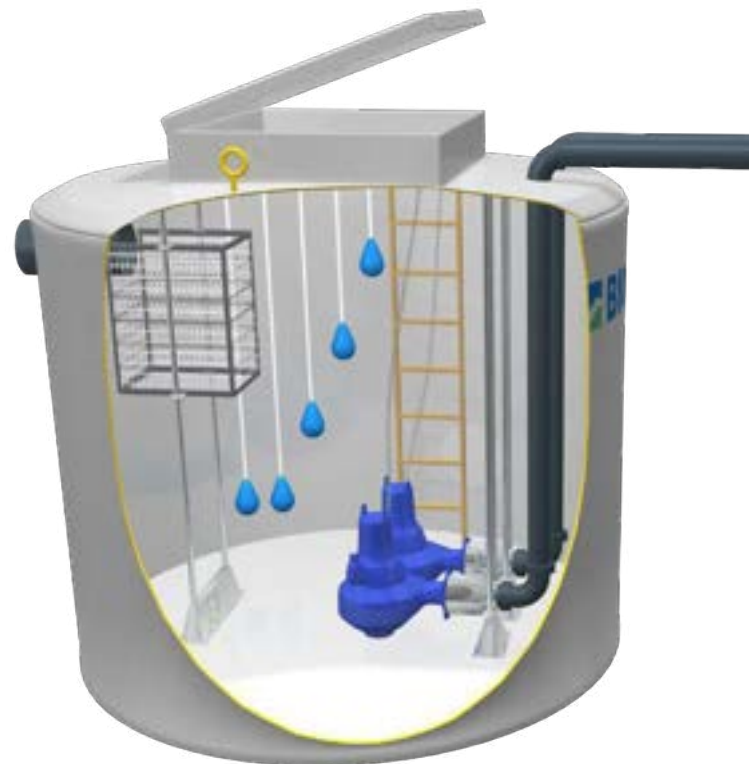
### Componentes:

- Depósito en PRFV.
- Boca de hombre superior.
- 2 bombas sumergidas.
- 2 kits de anclaje y descenso automático con tubos guía en acero galvanizado y cadena de izado.
- 5 interruptores de nivel tipo boya.
- 1 cuadro eléctrico de protección y maniobra con armario metálico, leds de funcionamiento y alarma óptica y acústica.
- 1 tubería de entrada en PVC.
- 2 válvulas de corte DN50/65 en PVC, según modelo (\*)
- 2 válvulas de retención de bola DN50/65 en PVC, según modelo (\*)
- 1 toma de ventilación.
- 2 asas de elevación.

(\*) Los pozos de bombeo de la serie profesional no incluyen las válvulas de corte y retención. Se deben instalar en una arqueta de válvulas independiente (ver en pág. 57)

### Bombas serie profesional mod. D:

- Cuerpo de impulsión y rodete Vortex en fundición.
- Envoltorio motor en acero inoxidable.
- Doble cierre mecánico: cerámica/grafito y carburo de silicio/ carburo de silicio.
- 10 metros de cable.



Pozos de bombeo serie Profesional

Cód.	Vol. (m3)	Ø (mm)	H (mm)	Bomba ud/kW/ph	BH (mm)	ØE (mm)	ØI DN
PBP-50-D1	5000	1600	2500	2 x 1,5 x III	740 x 530	160-315	65
PBP-50-D2	5000	1600	2500	2 x 2 x III	740 x 530	160-315	65
PBP-50-D3	5000	1600	2500	2 x 3 x III	740 x 530	160-315	65
PBP-60-D4	6000	2000	2000	2 x 4 x III	1000 x 580	160-315	65
PBP-80-D5	8000	2000	2700	2 x 5,5 x III	1000 x 580	160-315	65
PBP-50-D6	5000	1600	2500	2 x 1,5 x III	740 x 530	160-315	80
PBP-50-D7	5000	1600	2500	2 x 2 x III	740 x 530	160-315	80
PBP-60-D8	6000	2000	2000	2 x 3 x III	1000 x 580	160-315	80
PBP-80-D9	8000	2000	2700	2 x 4 x III	1000 x 580	160-315	80
PBP-80-D10	8000	2000	2700	2x 5 x III	1000 x 580	160-315	80

Bombas serie D

Cód. Bomba	Pot. Kw	I (A) 400V.	Impul-sor	M.C.A.	Caudales m3/h.									
					0	6	12	18	24	36	43	52	60	72
D1	1,5	3	V	M.C.A.	11	9.8	8.5	7	5.4	3	-	-	-	-
D2	2	3.9	V		13	11.8	10.6	9.3	7.8	4.8	3	-	-	-
D3	3	6	V		17	15.5	14	12.3	10.7	7.5	5.3	3	-	-
D4	4	6.5	V		20	1.91	17.9	16.5	14.8	10.3	7.3	4.5	3	-
D5	5.5	9.1	V		22.5	21.3	20	18.4	16.7	12.7	10.3	7.5	5	3

Bombas serie D

Cód. Bomba	Pot. Kw	I (A) 400V.	Impul-sor	M.C.A.	Caudales m3/h.									
					0	6	12	18	24	37.8	46.5	65.9	72	81
D6	1.5	3	V	M.C.A.	7	6.2	5.5	4.9	4.4	3.1	-	-	-	-
D7	2	3.9	V		9	8.2	7.3	6.4	5.5	4	3.1	-	-	-
D8	3	6	V		13	11.9	11.1	10.2	9.4	7.2	5.8	3.1	-	-
D9	4	6.5	V		15	5	14.4	13.2	11.8	10.5	7.6	6	3.6	3.1
D10	5.5	9.1	V		18.5	17.4	16.5	18.5	14.5	11.7	9.8	5.4	4.3	3.1





**Pozo de bombeo serie Profesional**

Cód.	Vol. (m <sup>3</sup> )	ø (mm)	H (mm)	Bomba ud/kW/ph	BH (mm)	ØE (mm)	ØI DN
PBP-100-V1	10000	2000	3300	2 x 3,3 x III	1000 x 580	160-315	65
PBP-100-V2	10000	2000	3300	2 x 4,4 x III	1000 x 580	160-315	65
PBP-100-V3	10000	2000	3300	2 x 4,4 x III	1000 x 580	160-315	65
PBP-100-V4	10000	2000	3300	2 x 4,4 x III	1000 x 580	160-315	80
PBP-100-V5	10000	2000	3300	2 x 1,8 x III	1000 x 580	160-315	100
PBP-100-V6	10000	2000	3300	2 x 2,2 x III	1000 x 580	160-315	100
PBP-100-V7	10000	2000	3300	2 x 3,3 x III	1000 x 580	160-315	100
PBP-120-V8	12000	2400	2750	2 x 4,8 x III	1140 x 730	160-315	80
PBP-120-V9	12000	2400	2750	2 x 6,2 x III	1140 x 730	160-315	80
PBP-120-V10	12000	2400	2750	2x 6,2 x III	1140 x 730	160-315	80
PBP-120-V11	12000	2400	2750	2x 7,5 x III	1140 x 730	160-315	80
PBP-150-V12	15000	2400	3400	2x 3,5 x III	1140 x 730	160-315	100
PBP-150-V13	15000	2400	3400	2x 4,5 x III	1140 x 730	160-315	100
PBP-150-V14	15000	2400	3400	2x 5,9 x III	1140 x 730	160-315	100

**Bombas serie V**

Cód. Bomba	Pot. Kw	I (A) 400V.	Impul- sor	M.C.A.	Caudales m <sup>3</sup> /h.										
					0	28.8	54	82.8	97.2	122.4	151.2	162	176.4	190.8	
V1	3.3	6.5	A	M.C.A.	23.5	16.7	10.4	2.6	-	-	-	-	-	-	-
V2	4.4	8.5	A		27	19.9	13.1	4.8	-	-	-	-	-	-	-
V3	4.4	8.5	A		31.2	23.69	17.6	9.1	4.6	-	-	-	-	-	-
V4	4.4	8.5	A		31.2	23.69	17.6	9.1	4.6	-	-	-	-	-	-
V5	1.8	4.8	A		9.4	7.5	6.4	5.1	4.3	3	1.7	-	-	-	-
V6	2.2	5.3	A		10.7	8.6	7.4	6.2	5.4	4	2.5	2	-	-	-
V7	3.3	7.3	A		14.1	11.6	10	8.6	7.9	6.5	4.7	4	3.3	2.5	-

**Bombas serie V**

Cód. Bomba	Pot. Kw	I (A) 400V.	Impul- sor	M.C.A.	Caudales m <sup>3</sup> /h.										
					0	14.4	43.2	68.4	82.8	111.6	126	140.4	165.6	194.4	
V8	4.8	9.7	V	M.C.A.	18.5	17	12	6.8	-	-	-	-	-	-	-
V9	6.2	11.9	V		22	20.2	15.1	8.8	-	-	-	-	-	-	-
V10	6.2	11.9	V		25.8	23.9	19	12.6	9.5	-	-	-	-	-	-
V11	7.5	14	V		28.9	27.0	22.1	16.0	12.6	-	-	-	-	-	-
V12	3.5	8.5	V		10.8	10.5	8.9	6.5	5.1	2.7	1.9	1.3	-	-	-
V13	4.5	9.9	V		13.2	13.0	11.8	9.7	8.4	5.8	4.6	3.6	2.1	-	-
V14	5.9	12.5	V		16.3	16.1	14.8	12.4	11.3	8.3	6.9	5.6	3.7	1.6	-

**Bombas serie profesional mod. V:**

- Impulsor, alojamiento de la bomba y alojamiento de estátor en fundición.
- Eje en acero inoxidable.
- Cierre mecánico interior en Grafito / Óxido de aluminio.
- Cierre mecánico exterior en Carburo de silicio / Óxido de aluminio.
- 10 metros de cable.
- Revestimiento del cable nitrilo.



## Pozos de bombeo a medida

Pozos de bombeo fabricados a medida (modelo PB) conforme a las características de cada instalación. Según las necesidades de bombeo y las condiciones de la instalación se pueden fabricar pozos de bombeo con las dimensiones especiales y con 2, 3 ó incluso 4 bombas dependiendo de cada proyecto.

Los pozos de bombeo a medida pueden incluir varios elementos opcionales como:

- Cestos de desbaste en acero inoxidable.
- Reja anticaidas.
- Escaleras de PRFV.
- Fondo autolimpiante.
- Aletas para fijación del pozo.
- Tapa de acceso peatonal.

Para dimensionar correctamente un pozo de bombeo a medida es necesario conocer los siguientes datos de la instalación:

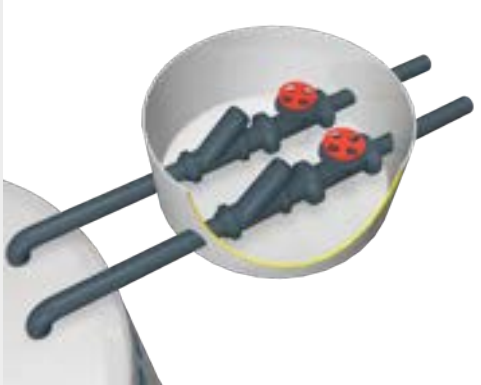
- Diámetro y profundidad del colector de entrada de las aguas residuales.
- Caudal de entrada o datos necesarios para su cálculo.
- Nº de bombas.
- Altura manométrica de elevación.
- Diámetro del colector de impulsión, distancia en horizontal, codos, etc.



## Pozos de Bombeo Accesorios

### Arqueta de Válvulas

Arqueta de válvulas construida en PRFV para cuando se requiere que el juego de válvulas esté en el exterior del pozo. Incluye 2 válvulas de corte y 2 de retención.



Cód.	DN Válvulas	Material válvulas	Ø (mm)	H (mm)
AVPB-50	50	PVC	720	750
AVPB-65	65	PVC	720	750
AVPB-80	80	PVC	920	1250
AVPB-100	100	Fundición	1200	1300

### Cesto de Desbaste de Gruesos

Cesto fabricado en acero inoxidable con una luz de paso de 30mm. Incluye guías de deslizamiento en acero inoxidable.



Cód.	Ø Tubería (mm)	Largo (mm)	Ancho (mm)	Alto (mm)
CDPB-1	125-200	300	300	500
CDPB-2	250-315	400	400	600

### Escalera de Acceso

Fabricada en PRFV y fijada al tanque para facilitar el acceso al interior del pozo de bombeo. Opcionalmente se puede suministrar con quitamiedos.

Cód.	Alto (mm)	Ancho (mm)
ESPB-10	1000	500
ESPB-15	1500	500
ESPB-20	2000	500
ESPB-25	2500	500
ESPB-30	3000	500
ESPB-35	3500	500
ESPB-40	4000	500
ESPB-45	4500	500
ESPB-50	5000	500



### Fondo Autolimpiante

Fondo autolimpiante que favorece que los sólidos que lleguen al pozo de bombeo se concentren en el centro del pozo facilitando su evacuación.

Cód.	Ø Pozo (mm)
FAPB-10	1000
FAPB-12	1200
FAPB-14	1400
FAPB-16	1600
FAPB-18	1800
FAPB-20	2000
FAPB-24	2400
FAPB-28	2800
FAPB-30	3000



## Pozo de Bombeo Accesorios

### Aletas para Fijación

Aletas de fijación dispuestas lateralmente que ayudan a evitar la flotabilidad del pozo en zonas con nivel freático alto. Las unidades a instalar irán en función de la altura del pozo. Como mínimo se recomienda la instalación de dos unidades.

Cód.	Ø Pozo (mm)	Largo Aletas	Nº de Aletas
AFPB-10	1000	500	2
AFPB-12	1200	500	2
AFPB-14	1400	500	2
AFPB-16	1600	500	2
AFPB-18	1800	500	3
AFPB-20	2000	500	3
AFPB-24	2400	750	3
AFPB-28	2800	750	4
AFPB-30	3000	750	4



### Tapa de Registro

Tapas para acceso al pozo de bombeo y para cesto de desbaste. Las tapas de acceso al pozo están fabricadas en trámex ciego de PRFV antideslizante, son abatibles e incluyen cerradura de seguridad. Las tapas para el cesto de desbaste son tapas planas de PRFV atornilladas.

Cód.	Med. (mm)	Uso
TAPB-1	740 x 530	Bombas
TAPB-2	1000 x 580	Bombas
TAPB-3	1230 x 820	Bombas
TACD-1	415 X 345	Cesto desbaste
TACD-2	620 X 455	Cesto desbaste



### Reja Anticaídas

Reja anticaídas fabricada en acero inoxidable AISI-304 totalmente abatible y con cierre de seguridad.



Cód.	Med. (mm)	Uso
RAPB-1	710 x 500	(para TAPB-1)
RAPB-2	970 x 550	(para TAPB-2)
RAPB-3	1110 X 700	(para TAPB-3)

### Polipasto de Elevación

Pluma fabricada en acero con polipasto manual o eléctrico y con capacidad de carga de 500 kg.

Modelos:

- PMPB: Polipasto manual
- PEPB: Polipasto eléctrico



Cód.	Alto (mm)	Largo (mm)	Base (mm)
PMPB	1800	1500	500x500
PEPB	1800	1500	500x500



# PRETRATAMIENTO

# Tamiz Estático TES

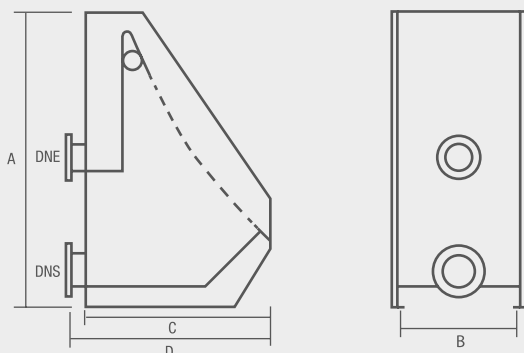
**Aplicación:**  
Tamizado de sólidos finos.

**Características**

- Bastidor fabricado en acero inoxidable AISI-304/316
- Malla filtrante tipo Johnson en acero inoxidable AISI-304/316
- Luz de paso disponible desde 0,15 a 3 mm. Para otras luces de paso consultar.
- Tubuladuras de entrada y salida con brida aluminio-epoxi. Opcional en AISI-304/316.
- Tapa trasera desmontable para inspección y limpieza.

**Accesorios opcionales**

- Estructura de soporte para instalación elevada.



Cód.	Caudales (m3/h)						
	0,15	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2
TES-1230	3	7	9	10	14	19	22
TES-1250	5	10	16	19	23	28	33
TES-1280	8	18	27	28	41	52	60
TES-12120	12	31	41	51	66	78	89
TES-2050	13	28	38	41	55	61	66
TES-2080	22	47	61	73	100	111	120
TES-20120	29	76	91	112	150	170	186
TES-20150	36	89	111	136	183	201	222
TES-20200	48	116	152	182	249	276	303

Cód.	A (mm.)	B (mm.)	C (mm.)	D (mm.)	Brida Ent. DN	Brida Sal. DN
TES-1230	1200	300	950	1100	80	125
TES-1250	1200	500	950	1100	100	150
TES-1280	1200	800	950	1100	100	150
TES-12120	1200	1200	950	1100	150	200
TES-2050	1900	500	1500	1615	100	125
TES-2080	1900	800	1500	1615	100	150
TES-20120	1900	1200	1500	1615	150	250
TES-20150	1900	1500	1500	1615	2 x 150	2 x 250
TES-20200	1900	2000	1500	1615	2 x 200	2 x 300

# Tamiz Rotativo

TRO



## Aplicación:

Tamizado de sólidos finos.

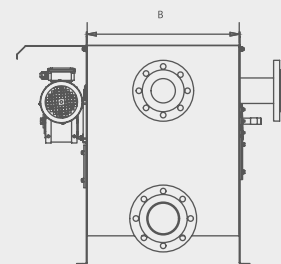
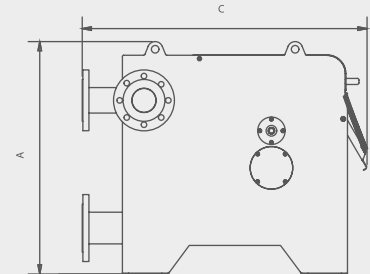
## Características

- Bastidor fabricado en acero inoxidable AISI-304/316
- Malla filtrante tipo Johnson en acero inoxidable AISI-304/316
- Luz de paso disponible desde 0,15 a 3 mm. Para otras luces de paso consultar.
- Sistema de limpieza compuesto por tubo de lavado interno y rasqueta de latón.
- Tubuladuras de entrada, salida y rebose con brida aluminio-epoxi.
- Tapa superior y capó motor.
- Registro lateral para inspección y limpieza.

## Accesorios opcionales

- Cepillo giratorio para limpieza de tambor.
- Tolva de descarga en acero inoxidable.
- Estructura de soporte para instalación elevada.

Cód.	A (mm.)	B (mm.)	C (mm.)	Brida Entrada DN	Brida Salida DN	Rebose DN	Potencia Instalada (kw)
TRO-272	513	275	683	65	100	65	0,18
TRO-275	513	500	683	65	100	65	0,18
TRO-405	764	500	936	80	125	80	0,37
TRO-408	764	800	936	80	125	80	0,37
TRO-410	764	1000	936	80	150	80	0,37
TRO-605	1022	500	1355	150	200	100	0,55
TRO-608	1022	800	1355	150	200	100	0,55
TRO-610	1022	1000	1355	200	250	150	0,55
TRO-615	1022	1500	1355	250	350	150	0,55
TRO-620	1022	2000	1355	250	400	150	0,55



Cód.	TRO Caudales (m3/h)						
	0,15	0,25	0,5	0,75	1	2	3
TRO-272	5	7	12	15	17	25	28
TRO-275	10	14	24	30	34	50	56
TRO-405	18	29	52	71	76	114	136
TRO-408	31	48	87	114	124	184	218
TRO-410	34	58	94	142	152	228	272
TRO-605	32	46	80	110	120	180	260
TRO-608	53	75	136	182	206	338	404
TRO-610	64	92	160	220	240	360	520
TRO-615	98	138	240	330	360	540	780
TRO-620	128	184	320	440	480	720	1040

# Tamiz de Tornillo Mini

## TMN

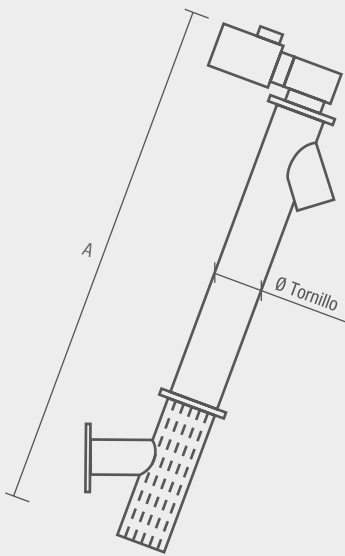
**Aplicación:**  
Equipo de desbaste de sólidos medios-finos.

**Características**

- Malla filtrante en chapa perforada de acero inoxidable AISI-304.
- Luces de paso de 3 y 5 mm. (Consultar otras luces de paso)
- Canal transportador en tubo de acero inoxidable AISI-304. Inclinación 70°.
- Tornillo sinfín con eje central fabricado en acero inoxidable AISI-304.
- Limpieza continua de la malla mediante cepillo con cerdas de nylon.
- Tubuladuras de entrada con brida de aluminio-epoxi DN150.

**Accesorios opcionales**

- Cuadro eléctrico con temporizador digital.



Cód.	Luz de paso (mm.)	Caudal (m3/h)	A (mm.)	Ø Tornillo	Ø Brida	Inclinación	Potencia (kw)
TMN-3	3	15	1570	150	DN 150	70°	0,25
TMN-5	5	20	1570	150	DN 150	70°	0,25

**Arquetas en PRFV.**

**Arquetas de PRFV:**

- **AMR:** Arqueta rectangular para canal abierto
- **AMC:** Arqueta circular para enterrar

**Características:**

- Arquetas fabricadas en PRFV.
- Incluye cesto de recogida de sólidos.
- Tomas de entrada y salida en PVC.



Cód.	Largo (mm.)	Ancho (mm.)	Alto (mm.)	Ø Entrada	Ø Salida	Descarga	Potencia (kW)
AMR	1400	600	830	160	160	Cesto Inox	0,25
AMC		Ø1200	1730	160	160	Cesto Inox	0,25



## Tornillo Tamiz

TTM / TTMC

### Aplicación:

Equipo de desbaste de sólidos finos para instalación en canal.

### Modelos

- TTM: sin cámara de compactación
- TTMC: con cámara de compactación

### Características

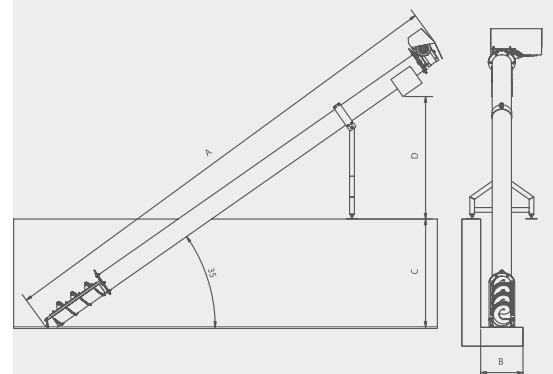
- Malla filtrante en chapa perforada de acero inoxidable AISI-304.
- Luces de paso entre 1 y 8 mm.
- Canal transportador en tubo de acero inoxidable AISI-304. Inclinación 35°.
- Tornillo sinfin sin eje central fabricado en acero al carbono. Opcionalmente se puede suministrar en acero inoxidable.
- Limpieza continua de la malla mediante cepillo con cerdas de nylon y boquillas difusoras para agua de red a presión.
- Bandas de neopreno laterales para estanqueidad a pared.
- Pie de apoyo regulable en acero inoxidable.

### Accesorios opcionales

- Cuadro eléctrico.
- Sonda de nivel conductiva por varillas.
- Canal fabricado en PRFV para sustitución de la obra civil.

Cód. Sin Compact.	Cód. Con Compact.	Caudales (m <sup>3</sup> /h)				
		2	3	5	6	8
TTM-300	TTMC-300	121	133	144	164	195
TTM-500	TTMC-500	211	233	252	287	342
TTM-600	TTMC-600	267	295	320	364	433

Cód.	Cód.	A	B	C	D	Ø Espira Entrada	Ø Espira Transporte	Potencia (kw.)
TTM-300	TTMC-300	4800	350-450	800	1500	180	180	0,75
TTM-500	TTMC-500	4800	550-650	800	1500	300	180	1,1
TTM-600	TTMC-600	4800	650-700	800	1500	400	180	1,5



# Tamiz de Banda Continua

TMBC

## Aplicación:

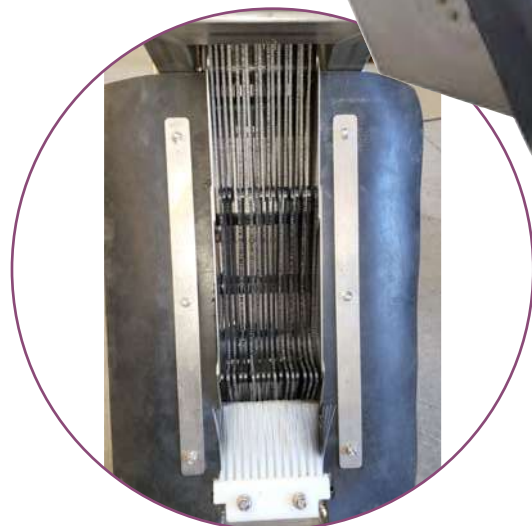
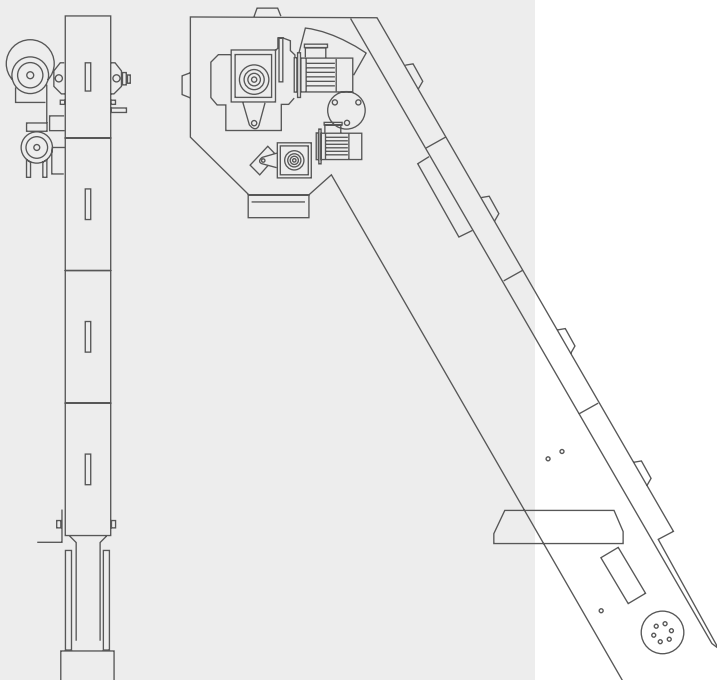
Equipo de desbaste de sólidos finos para instalación en canal.

## Características

- Bastidor monoblock fabricado en acero inoxidable AISI-304/316
- Luces de paso entre 3 y 6 mm.
- Panel filtrante en ABS reciclado.
- Cadena y piñones en acero inoxidable AISI-304/316.
- Sistema de limpieza mediante tubo de lavado interno y cepillo giratorio.
- Ángulo de inclinación 60°.
- Bandas de neopreno para estanqueidad a pared.
- Pie de apoyo regulable en acero inoxidable.

## Accesorios opcionales

- Cuadro eléctrico .
- Sonda de nivel conductiva por varillas .



## Reja de Desbaste manual

RDE



### Aplicación:

Desbaste de sólidos gruesos.

### Características

- Fabricada en acero inoxidable AISI-304/316 con barrotes de sección rectangular o redondos.
- Luces de paso disponible desde 20 hasta 100 mm.
- Incluye cesto de recogida de sólidos y rastrillo en inox.
- Instalación en canal.

## Cesto de Desbaste

CDE



### Aplicación:

Desbaste de sólidos gruesos.

### Características

- Fabricado en acero inoxidable AISI-304/316 con barrotes de sección redonda.
- Luces de paso disponible desde 20 hasta 60 mm.
- Guías en acero inoxidable AISI-304/316 de longitud según la profundidad del pozo.
- Incluye pulpo de elevación con cable de acero inoxidable y grilletes de sujeción.

### Opcional

- Pluma con polipasto manual eléctrico (ver pág. 58)

## Reja Circular de Canal RCC

### Aplicación:

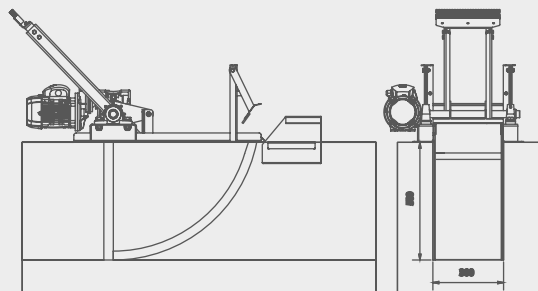
Equipo de desbaste de sólidos finos para instalación en canal.

### Características

- Bastidor monoblock fabricado en acero inoxidable AISI-304.
- Malla filtrante fabricada en chapa perforada de acero inoxidable AISI-304. Opcionalmente se puede fabricar con barrotes para sólidos gruesos.
- Luz de paso 3 mm.
- Brazo limpiador giratorio con cepillo de cerdas de nylon.
- Cesto de recogida de sólidos en AISI-304.

### Accesorios opcionales

- Final de carrera.
- Cuadro eléctrico de protección y maniobra.
- Sonda de nivel conductiva por varillas.



Cód.	Reja Curva Canal			
	Caudal (m <sup>3</sup> /h) 3 mm.	Ancho Canal (mm.)	Alto Canal (mm.)	Potencia (kW)
RCC-3050	76	300	500	0,18

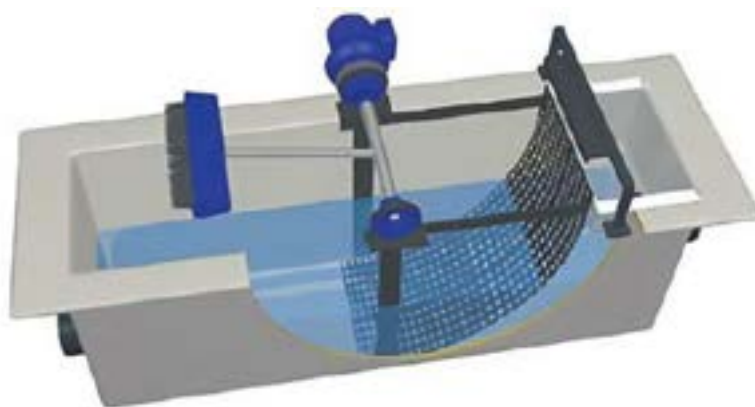
## Canal PRFV CRC

### Aplicación:

Canal de PRFV para Reja Circular RCC.

### Características

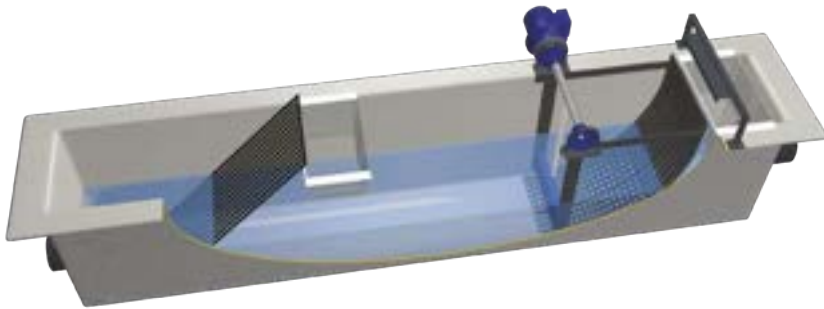
- Fabricado en PRFV.
- Tomas de entrada y salida en PVC.



Cód.	Canal PRFV para Reja Circular - CRC			
	Dimensiones			Tubería Ent./Sal.
	Largo	Ancho	Alto	
CRC-3050	2000	300	500	250

## Reja de Canal Combinada

RCO



### Aplicación:

Desbaste de gruesos y finos.

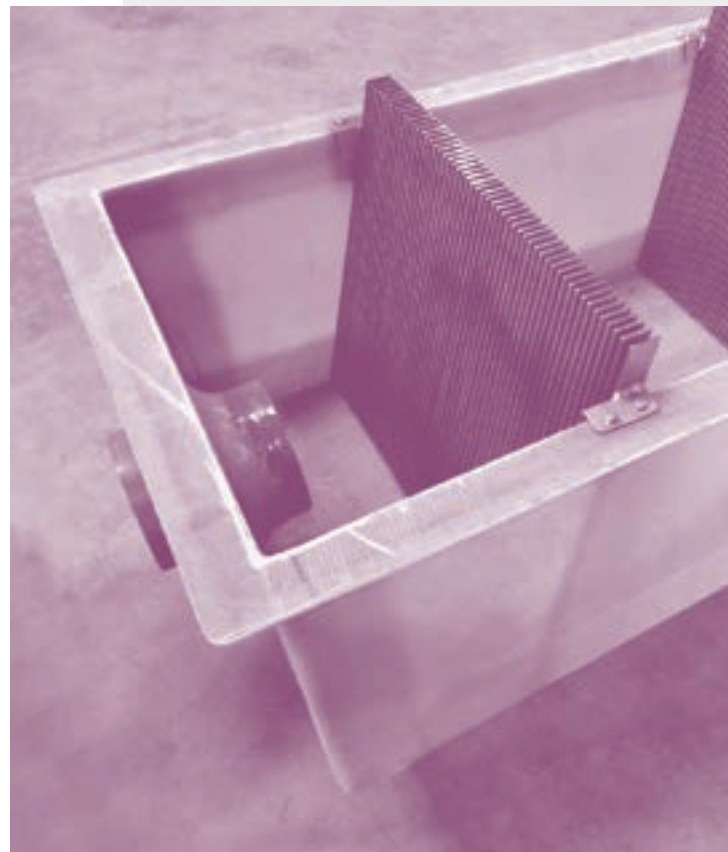
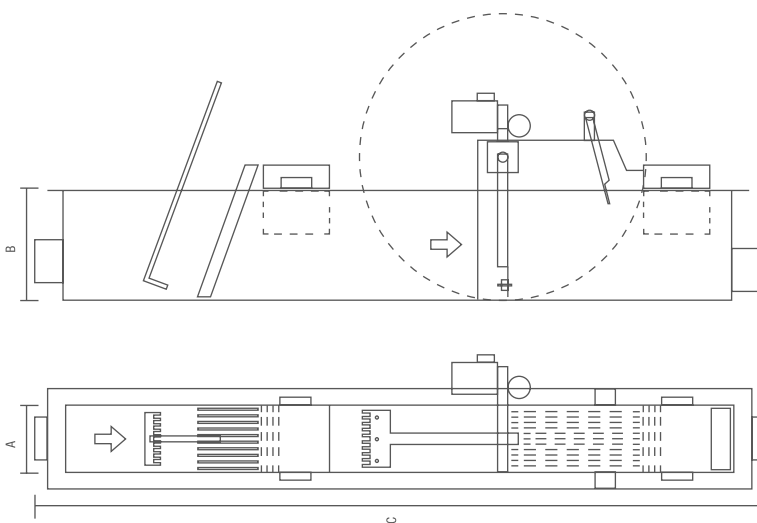
### Características

- Canal fabricado en PRFV.
- Reja de gruesos manual fabricada en AISI-304 con separación entre barrotes de 30 mm.
- Reja automática RCC con luz de paso de 3 mm.
- Incluye dos cestos de recogida de sólidos.
- Peine limpiador para reja manual.

### Accesorios opcionales

- Final de carrera.
- Cuadro eléctrico de protección y maniobra.
- Sonda de nivel por varillas.

Cód.	Caudales (m <sup>3</sup> /h) 3 mm.	Largo (mm.)	Ancho (mm.)	Alto (mm.)	Ø Entr/Sal. (mm.)	Potencia Instalada (Kw)
RCO-3050	114	3000	300	500	200	0,18



# Reja Longitudinal de Cadena RLC

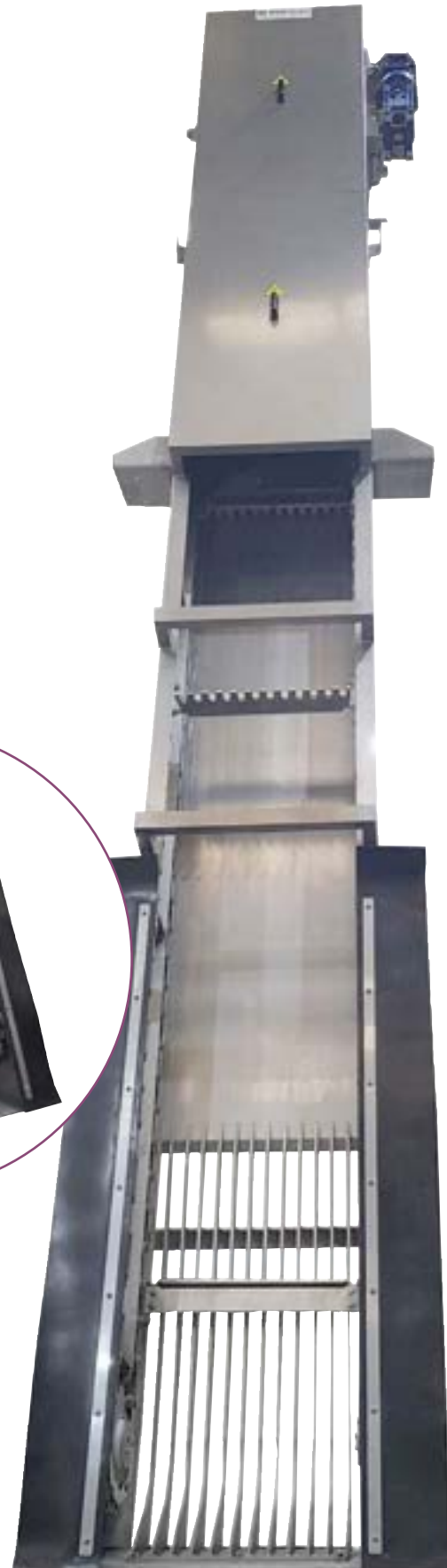
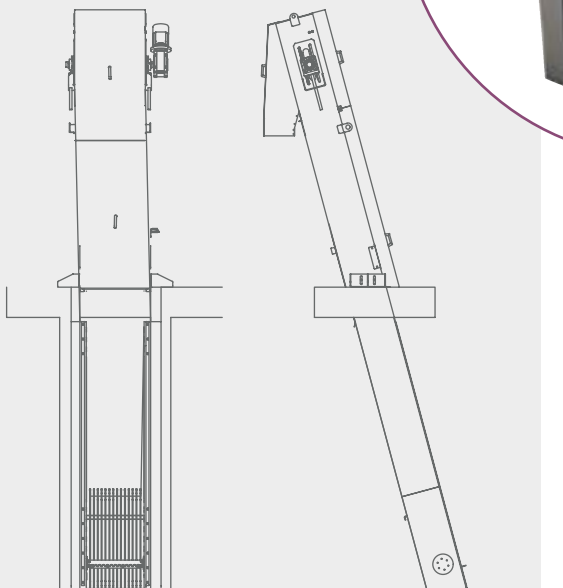
**Aplicación:**  
Equipo de desbaste de sólidos gruesos.

### Características

- Bastidor fabricado en acero inoxidable AISI-304/316
- Barros de sección rectangular en acero inoxidable AISI-304/316.
- Luz de paso desde 10 a 60 mm.
- Cadenas de transmisión con tensores de cadena incluidos.
- Conjunto peine limpiador en acero inoxidable.
- Sistema limpia peine en acero inoxidable con rasqueta de nylon.
- Tapa frontal de inspección.
- Tolva para descarga de residuos.
- Inclinación 75°.

### Accesorios opcionales

- Cuadro eléctrico con limitador de par variable.
- Sonda de nivel por varillas.



# Desarenador

DEX



**Aplicación:**  
Clasificador de arenas y desarenado de aguas residuales.

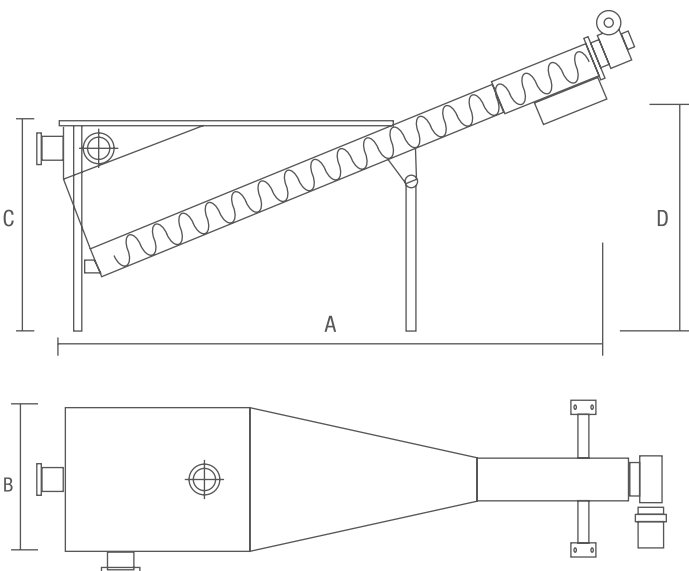
**Características:**

- Depósito fabricado en acero inoxidable AISI-304/316.
- Tornillo sinfín sin eje central fabricado en acero al carbono.
- Cuna en polietileno en alta densidad HDPE.
- Estructura de soporte en acero inoxidable AISI-304/316.
- Tubuladuras de entrada y salida con bridas de aluminio-epoxi.
- Toma de desagüe 2".

**Accesorios opcionales:**

- Cuadro eléctrico.

MODELO	Q max (m3/h)	A (mm.)	B (mm.)	C (mm.)	D (mm.)	Ø Espira (mm.)	Entrada DN	Salida DN	Rebose DN	Potencia (kW)
DEX-30	30	3400	800	1200	1500	180	100	125	80	0,37
DEX-65	65	3900	1200	1500	1800	180	100	125	80	0,55
DEX-100	100	4400	1500	1700	2100	215	150	200	100	0,75
DEX-150	150	5000	1900	1900	2100	280	200	200	150	1,5
DEX-200	200	5500	1900	2100	2400	280	200	200	150	1,5



# Concentrador de Grasas

CGX

**Aplicación:**  
Desengrasado de aguas residuales.

**Características:**

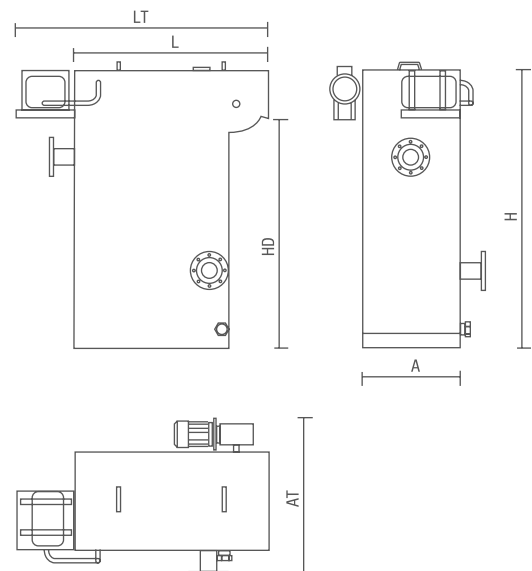
- Depósito fabricado en acero inoxidable AISI-304/316.
- Cadenas transportadoras y piñones en poliamida. Incluye tensor de cadena.
- Rasquetas de superficie regulables en material flexible y con soportes en acero inoxidable.
- Sistema de aireación con difusores de burbuja fina.
- Tubuladuras de entrada y salida con bridas de aluminio-epoxi.
- Tapas y rampa de salida de grasas en acero inoxidable.

**Accesorios opcionales:**

- Cuadro eléctrico.



Cód.	Caudal (m3/h)	Ancho (A)	Largo (L)	Ancho Total AT (mm.)	Largo Total LT (mm.)	Altura H (mm.)	Altura Descarga HD (mm.)
CGX-6	6	500	1000	810	1130	1430	1180
CGX-12	12	700	1500	1010	1630	1430	1180
CGX-18	18	1000	1500	1310	1630	1650	1400
CGX-25	25	1000	2000	1310	2130	1650	1400
CGX-36	36	1500	2000	1810	2130	1650	1400
CGX-48	48	1500	2500	1810	2630	1650	1400
CGX-56	56	1500	3000	1810	3130	1650	1400
CGX-75	75	2000	3000	2310	3130	1650	1400





# Tornillo Transportador

TTR-TTRC



## Aplicación:

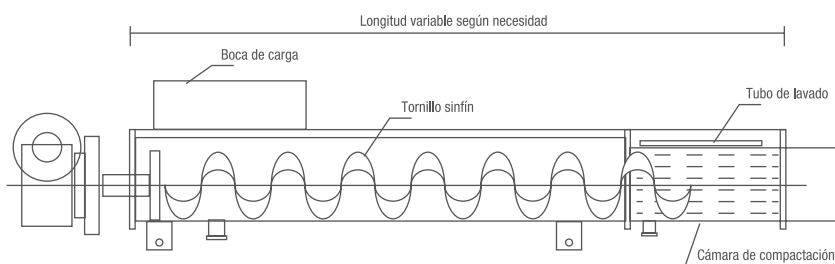
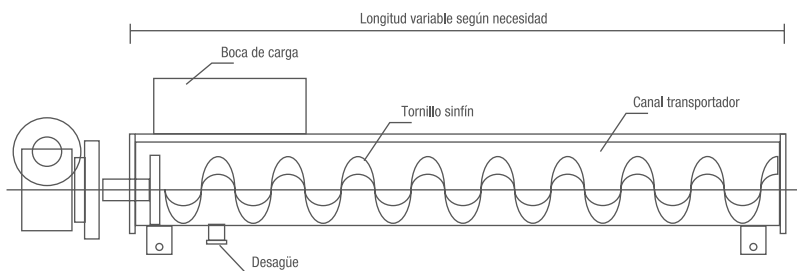
Equipo para transporte de fangos o sólidos procedentes de equipos de desbaste.

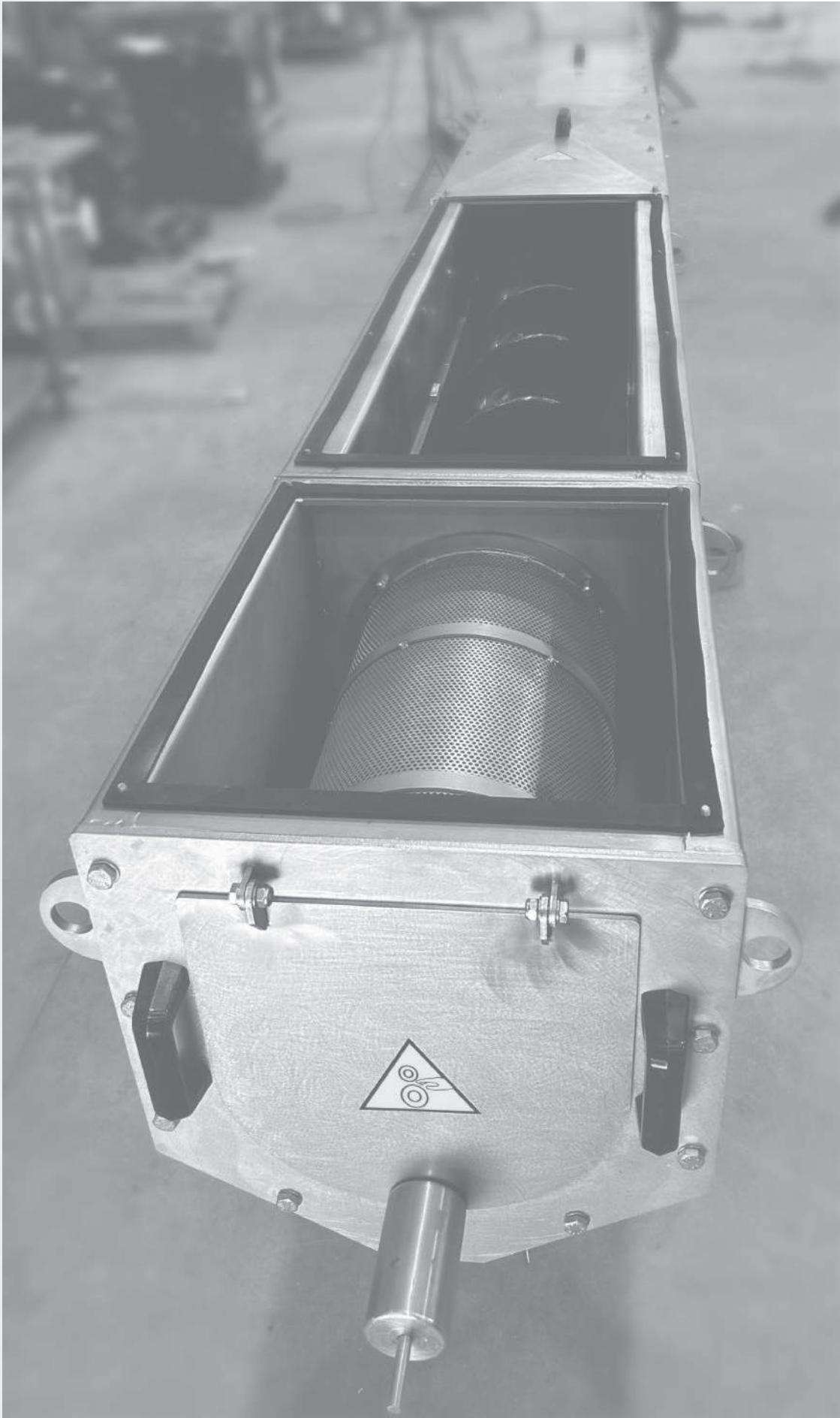
## Modelos:

- TTR: sin cámara de compactación
- TTRC: con cámara de compactación

## Características:

- Artesa fabricada de acero inoxidable AISI-304/316.
- Tornillo sinfín sin eje central fabricado en acero al carbono o en acero inoxidable.
- Cuna antidesgaste en polietileno de alta densidad HDPE.
- Tapas en acero inoxidable.
- Tolvas de carga en acero inoxidable.
- Patas de soporte en acero inoxidable.





# DECANTADORES



## Decantador de lodos tronco cónico

DLT

### Aplicación:

Espesamiento de fangos.

### Características:

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio).
- Instalación en superficie.
- Estructura de soporte en PRFV o en acero al carbono con pintura anticorrosiva.
- Ángulo de cono 60°
- Altura de descarga 500 mm.
- Pintura top coat gris con tratamiento anti-UV.

### Accesorios incluidos:

- Campana tranquilizadora.
- Canal perimetral tipo Thompson.
- 1 brida de entrada en PVC.
- 1 brida de salida en PRFV.
- 1 brida para purga de fangos en PRFV.
- Asas de elevación metálicas.



Cód.	Vol. (l.)	Medidas		DN Ent.	DN Sal.	DN Purga	Nro. Patas	Estructura
		Ø	Alto					
DLT-20	2000	1600	2950	50	80	65	3	PRFV
DLT-30	3000	1800	3250	50	80	65	3	PRFV
DLT-50	5000	2000	3850	65	100	65	4	PRFV
DLT-80	8000	2400	4300	65	100	65	4	Acero
DLT-100	10000	2400	4700	65	100	80	4	Acero
DLT-150	15000	2400	5800	80	150	80	4	Acero
DLT-200	20000	3000	5600	80	150	80	5	Acero
DLT-250	25000	3000	6400	100	200	80	5	Acero
DLT-300	30000	3500	7100	100	200	80	6	Acero
DLT-350	35000	3500	7800	100	200	80	6	Acero

## Decantador de lodos tronco cónico

### DLTC (cerrado)



**Aplicación:**  
Espesamiento de fangos.

**Características:**

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio).
- Instalación en superficie.
- Estructura de soporte en PRFV o en acero al carbono con pintura anticorrosiva.
- Fondo superior semielíptico.
- Ángulo de cono 60°.
- Altura de descarga 500 mm.
- Pintura top coat gris con tratamiento anti-UV.

**Accesorios incluidos:**

- Campana tranquilizadora.
- Canal perimetral tipo Thompson.
- 1 boca de hombre superior roscada DN450.
- 1 brida de entrada en PVC.
- 1 brida de salida en PRFV.
- 1 brida para purga de fangos en PRFV.
- Asas de elevación metálicas.



Cód.	Vol. (l.)	Medidas		DN Ent.	DN Sal.	DN Purga	Nro. Patas	Estructura
		Ø	Alto					
DLTC-20	2000	1600	3180	50	80	65	3	PRFV
DLTC-30	3000	1800	3650	50	80	65	3	PRFV
DLTC-50	5000	2000	4300	65	100	65	4	PRFV
DLTC-80	8000	2400	4950	65	100	65	4	Acero
DLTC-100	10000	2400	5350	65	100	80	4	Acero
DLTC-150	15000	2400	6450	80	150	80	4	Acero
DLTC-200	20000	3000	6450	80	150	80	5	Acero
DLTC-250	25000	3000	7250	100	200	80	5	Acero
DLTC-300	30000	3500	8100	100	200	80	6	Acero
DLTC-350	35000	3500	8800	100	200	80	6	Acero

## Decantador de lodos tronco cónico DLTE (enterrar)

**Aplicación:**  
Espesamiento de fangos.

**Características:**

- Fabricado en PRFV (plástico reforzado con fibra de vidrio).
- Instalación enterrada.
- Fondo superior semielíptico.
- Ángulo de cono 60°.
- Pintura top coat gris con tratamiento anti-UV.

**Accesorios incluidos:**

- Campana tranquilizadora.
- Canal perimetral tipo Thompson.
- 1 boca de hombre superior roscada DN450.
- 1 brida de entrada en PVC.
- 1 brida de salida en PRFV.
- 1 brida con tubo buzo para purga de fangos en PVC.
- Asas de elevación metálicas.

**Accesorios opcionales**

- Bomba de succión de lodos.



Cód.	Vol. (l.)	Medidas		DN Ent.	DN Sal.
		Ø	Alto		
DLTE-20	2000	1600	2550	50	80
DLTE-30	3000	1800	3050	50	80
DLTE-50	5000	2000	3700	65	100
DLTE-80	8000	2400	4250	65	100
DLTE100	10000	2400	4750	65	100
DLTE-150	15000	2400	5850	80	150
DLTE-200	20000	3000	5850	80	150
DLTE-250	25000	3000	6650	100	200

# Decantador Lamelar

DLM



**Aplicación:**  
Clarificación de aguas residuales y potables.

**Características:**

- Fabricado en PRFV (poliéster reforzado con fibra de vidrio).
- Calculado para una velocidad ascensorial de 0,8 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>h.
- Módulos lamelares en polipropileno PP. Opcionalmente se pueden suministrar en PVC.
- Ángulo de inclinación de las lamelas 60°
- Estructura en acero al carbono con pintura anticorrosiva. Opcional en acero inoxidable.
- Estructura de soporte de las lamelas en PRFV.
- Barrera química interior según el tipo de aguas.
- Pintura top coat color gris con tratamiento anti-UV.

**Accesorios incluidos:**

- Cámara de entrada con sistema de tranquilización en PVC.
- Vertedero Thompson fabricado en PRFV.
- Tubuladuras de entrada, salida y purga de fangos en PRFV.

**Decantador Lamelar paso 80**

Cód.	Caudal (m <sup>3</sup> /h)	Medidas			Superficie Lamelar (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )	Paso Lamelas (mm.)	Número de Módulos	Número Cámaras de Fango	DN Ent.	DN Sal.	DN Purga
		Largo	Ancho	Alto							
DLM-5/80	5	2500	1170	3100	8,44	87	1	1	80	100	80
DLM-10/80	10	3500	1170	3100			2	1	80	100	80
DLM-15/80	15	4500	1170	3100			3	2	100	150	2x80
DLM-20/80	20	3500	2260	3100			4	1	100	150	80
DLM-30/80	30	4500	2260	3100			6	2	125	200	2x80
DLM-50/80	50	5600	2260	3100			8	2	150	200	2x100

**Decantador Lamelar paso 60**

Cód.	Caudal (m <sup>3</sup> /h)	Medidas			Superficie Lamelar (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )	Paso Lamelas (mm.)	Número de Módulos	Número Cámaras de Fango	DN Ent.	DN Sal.	DN Purga
		Largo	Ancho	Alto							
DLM-5/60	5	2500	1220	3100	12,2	56	1	1	80	100	80
DLM-10/60	10	3500	1220	3100			2	1	80	100	80
DLM-20/60	20	4500	1220	3100			3	2	100	150	2x80
DLM-30/60	30	3500	2260	3100			4	1	125	200	80
DLM-50/60	50	4500	2260	3100			6	2	150	200	2x100

**Decantador Lamelar paso 40**

Cód.	Caudal (m <sup>3</sup> /h)	Medidas			Superficie Lamelar (m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> )	Paso Lamelas (mm.)	Número de Módulos	Número Cámaras de Fango	DN Ent.	DN Sal.	DN Purga
		Largo	Ancho	Alto							
DLM-5/40	5	2500	1220	3100	16,8	41	1	1	80	100	80
DLM-15/40	15	3500	1220	3100			2	1	100	150	80
DLM-30/40	30	4500	1220	3100			3	2	125	200	2x80
DLM-50/40	50	3500	2260	3100			4	1	150	200	100

## Recomendaciones Generales

### Instalación Depósitos Superficie

Es muy importante seguir el manual de instrucciones para la correcta instalación y funcionamiento de los equipos fabricados por ACW WATER SYSTEMS, S.L., evitando cualquier daño personal y material derivado de una instalación incorrecta.

La garantía sólo cubrirá aquellos depósitos que hayan sido instalados conforme a las recomendaciones del manual de instalación entregado al cliente.

#### Recomendaciones generales:

- Colocar siempre los depósitos sobre superficies rígidas, lisas y niveladas, asegurándonos de que no hay piedras de cierto tamaño o elementos punzantes debajo del depósito.
- No llenar nunca los depósitos hasta que estén correctamente instalados en su lugar correspondiente. En ningún caso se efectuará la instalación de tuberías antes del llenado del depósito, debido al riesgo de producir tensiones en las tuberías de entrada y salida del mismo causado por el asentamiento de su propio peso una vez lleno.
- Durante el transporte de los depósitos debe evitarse esfuerzos y cambios de posición que puedan dañar los depósitos. Deben evitarse también el uso de correas metálicas para el izado y la fijación de los depósitos en los transportes.
- No mover nunca los depósitos si contienen agua en su interior.
- Se debe evitar arrastrar o rodar los depósitos, así como los golpes en los cantos y en los accesorios.



A



B

#### Instrucciones de instalación de los depósitos de superficie:

A. Colocar el depósito sobre una superficie lo suficientemente rígida y nivelada. En caso de que sea un terreno blando, construir una losa de hormigón armado de unos 20 a 25 cm de espesor, armado con mallazo de hierro, perfectamente nivelada.

B. Ubicar el depósito sobre la losa. En el caso de depósitos muy altos o grandes, sujetarlos mediante tirantes, los cuales se atarán a los anclajes de los laterales.



## Recomendaciones Generales

### Instalación Depósitos Enterrados

#### Instrucciones para enterrar los depósitos y equipos de depuración:

1. Realizar una excavación teniendo en cuenta las dimensiones del equipo depurador más el margen de maniobra de 30 a 40 cm. en todo el contorno.

2. Construir una losa de hormigón armado de unos 15 a 20 cm. de espesor perfectamente nivelada.

3. El depósito se debe colocar sobre una superficie de arena o gravilla fina de un espesor mínimo de 10 cm para equipos inferiores 5000 lts y de 30 cm para equipos superiores a 5000 lts e instalarse bien nivelado en el fondo de la excavación, es importante que quede bien compactado antes de asentar el tanque.

4. Introducir el depósito paulatinamente en el foso, para que no roce ni de ningún golpe en las paredes de éste. En el caso de un golpe brusco se aconseja sacarlo y comprobar que no haya sido dañado.

5. Seguidamente una vez libre de movimientos, hacer las conexiones de entrada y salida de los equipos. Si vienen proseguido de varios equipos hacer una separación mínima de 40 cm.

6. Llenar el depósito de agua hasta 1/3 de su volumen para que se hunda y quede bien asentada. El llenado tendrá que ser simétrico en el caso de que el depósito tenga varios compartimentos en el interior.

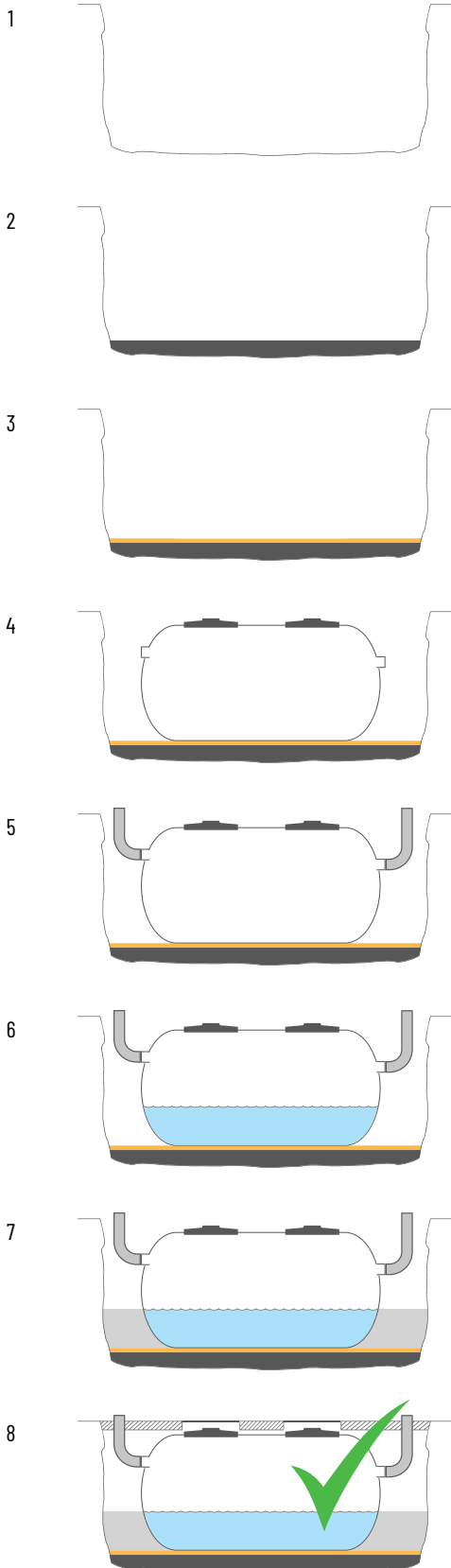
7. Proseguir con el relleno de la excavación con arena o grava fina, que esté exenta de piedras y totalmente libre de objetos gruesos y punzantes que puedan dañar la pared del equipo; hasta cubrir 1/3 del depósito compactando el relleno con agua para evitar la formación de cámara de aire. Continuar llenando otro tercio del depósito y compactar, así hasta cubrir todo el depósito.

8. Dejar libres los accesos a los registros del tanque. En el supuesto de colocar arquetas de registro, estas no deberán asentarse sobre el equipo ni suponer ningún tipo de carga a presión sobre el mismo. En el caso de tránsito o de instalación a gran profundidad, es preciso colocar una losa de hormigón armado que deberá apoyarse en los bordes de la excavación, en ningún caso sobre el depósito o en su defecto, colocar una red metálica que proteja la zona.

9. **IMPORTANTE: NO INSTALAR LOS DEPÓSITOS Y EQUIPOS DE DEPURACIÓN A MÁS DE 1 M. DE PROFUNDIDAD. LAS DEPURADORAS FOSAS Y SEPARADORES HASTA 3000 LITROS NO INSTALAR A MÁS DE 0,5 M. DE PROFUNDIDAD.**

#### Seguridad para el paso de vehículos

ESTÁ PROHIBIDO EL PASO DE VEHÍCULOS O LA ACUMULACIÓN DE CARGAS ENCIMA O CERCA DEL DEPÓSITO, EXCEPTO SI LA LOSA SE CONSTRUYÓ CON LA GARANTÍA DE UNA RESISTENCIA ADECUADA AL PESO QUE RECIBIRÁ. PARA LA INSTALACIÓN EN ZONAS CON PASO DE VEHÍCULOS CONSULTAR CON NUESTRO DEPARTAMENTO TÉCNICO.



### Depuradoras de Oxidación

Para un correcto funcionamiento, deberán de separarse las aguas pluviales de las fecales para que no entren en el depósito.

Se instalará una caseta a una distancia máxima de 10 mts. del reactor donde se colocará la soplante y cuadro eléctrico, fuera del alcance de suciedad y con ventilación.

Realizar las obras necesarias para la colocación del sistema de desbaste, cámara separadora de grasas, la depuradora, y la arqueta toma de muestras. La distancia entre los equipos debe ser como mínimo unos 40 cm. con su correspondiente pendiente.

Para la puesta en marcha se prevé primero llenar el depósito de agua limpia, mientras se hace la compactación y asentamiento. Una vez lleno y conectados se pondrá en marcha el tratamiento biológico (nunca deberá de encenderse la soplante sin agua dentro del depósito). Finalmente se comprobará su funcionamiento.

#### Mantenimiento

- Mantenimiento o revisión semanal del sistema de desbaste y del separador de grasas que consistirá en retirar los sólidos y espumas flotantes acumulados semanalmente, o bien cuando estos pudieran llegar a impedir el paso del agua.
- Para el correcto funcionamiento de la depuradora hay que proceder a la evacuación de los 3/4 partes de los fangos decantados con una periodicidad de entre 6 meses y 1 año, dependiendo de la saturación.
- El vaciado se llevará a cabo a través de las bocas de registro superior. La evacuación de lodos se efectuará mediante camión succionador. Una vez evacuados los fangos habrá de volver a llenar el depósito con agua limpia.
- Revisar periódicamente la soplante, bombas de recirculación, los tiempos de funcionamiento de la aireación y el cuadro de control de la instalación.

### Separadores de Grasas

El separador se debe instalar sobre una superficie sólida.

La localización elegida para los separadores de grasa debe estar tan cerca como sea posible a la fuente del caudal de agua a ser tratada. Hay que asegurarse de que el operador pueda acceder fácilmente para el mantenimiento y limpieza del separador.

Asegurar la ventilación apropiada del sistema.

#### Mantenimiento

- Extraer las grasas del sistema periódicamente. Puesto que los intervalos de mantenimiento dependen estrictamente del mismo uso, compruebe semanalmente el nivel de grasa y sólidos durante los primeros 60 días de operación.
- Se recomienda vaciar y limpiar con agua limpia el separador al menos una vez al mes, aunque es preferible hacerlo cada 2 semanas.
- El mantenimiento del separador de grasas automático es mínimo y sólo lleva un par de minutos. Periódicamente se vaciará y limpiará la cesta de sólidos extraíble y el recipiente de vaciado de las grasas. Habrá que comprobar la frecuencia en los primeros meses de funcionamiento. Cada 3 meses habrá que vaciar el separador y limpiarlo con agua limpia.

### Separadores de Hidrocarburos

La ventilación debe permitir la evacuación de los gases que puedan acompañar los residuos de hidrocarburos y se protegerá con un dispositivo que impida el paso de insectos y pequeños animales.

Al poner en funcionamiento el Separador de Hidrocarburos es necesario tirar del hilo de la boya (obturador) y situarla flotando en la parte superior una vez se haya llenado el equipo.

#### Mantenimiento

- Se recomienda realizar las tareas de limpieza del separador al menos cada 6 meses
- La limpieza del separador deberá ser ejecutada por un gestor de residuos autorizado.
- Se recomienda retirar la capa flotante de hidrocarburos cuando esta alcance un espesor de 10 cm.
- La extracción de los hidrocarburos, aceites, grasas y sólidos del separador, se deberá efectuar manualmente o mediante la succión de éstas con una manguera de un limpia fosas.

# Recomendaciones Generales

## Garantía / Condiciones

### Garantía

ACW WATER SYSTEMS, S.L. garantiza todos sus productos contra cualquier defecto de fabricación, estanqueidad y resistencia estructural por un período de 5 años.

Todos los accesorios y componentes eléctricos no fabricados por ACW WATER SYSTEMS, S.L. tendrán un período de garantía de 1 año.

La garantía comprende la reparación o sustitución gratuita de los productos reconocidos como defectuosos por nuestro personal técnico, sin resultar obligados a indemnización alguna. Para la atención de reclamaciones, y en su caso, la realización de reparaciones en garantía, será necesario presentar un albarán o la factura correspondiente al producto defectuoso.

No están comprendidos en la garantía los casos de fuerza mayor, desgaste natural, indebida manipulación o manejo, no seguimiento de las instrucciones, mala conservación, uso inadecuado, fenómenos atmosféricos o cualquier otro defecto o trastorno no imputable a los equipos, productos o personal técnico.

### Condiciones de venta

#### Precios

Los precios de nuestras tarifas están expresados en Euros y no incluyen IVA. Las tarifas de precios pueden ser modificadas en cualquier momento sin previo aviso.

#### Pedidos

Todos los pedidos deberán realizarse por correo electrónico. El pedido se considera aceptado si 72 horas después de su recepción, nuestro Servicio de Clientes no plantea objeciones a las condiciones del mismo. ACW WATER SYSTEMS, S.L. se reserva el derecho de anular el pedido si, antes de su entrega, el comprador presenta expediente concursal, suspensión de pagos o quiebra.

#### Devoluciones

Ninguna devolución será aceptada sin la previa conformidad de los servicios técnicos de la empresa y siempre deberán cumplirse los siguientes requisitos:

- No se admitirán devoluciones transcurridas 8 días desde la fecha de expedición.
- En caso de que se produzca alguna devolución por errores no imputables a la empresa, se aplicará en el abono de la devolución un cargo del 10 % en concepto de depreciación del material y por gastos de manipulación.

#### Formas de pago


ACW WATER SYSTEMS, S.L. se acoge a la nueva normativa de pagos según la ley 15/2010 del 15 de julio de 2010, por lo que los plazos de pago son los que se estipulan en dicha ley.

#### Competencia judicial

Para resolver cualquier litigio que pueda derivarse de las relaciones comerciales, tanto la empresa como sus clientes convienen someterse a los juzgados y tribunales de Elche, renunciando a su propio fuero si fuese otro.

#### Nota:

Estas condiciones de venta se consideran conformes y aceptadas por todos los clientes siempre que, excepcionalmente, no se hayan pactado por escrito otras diferentes al formalizar el pedido. Estas condiciones pueden ser variadas en cualquier momento, notificando a los clientes las modificaciones 15 días antes de su entrada en vigor. La empresa se reserva el derecho de modificar los sistemas y modelos de los equipos que fabrica sin necesidad de comunicar dichos cambios a los clientes. Las imágenes de este catálogo son orientativas y no vinculantes a nivel contractual.



**ACW WATER SYSTEMS, S.L.**

C/ Segadores, 6 - Pol. Ind. San Fernando

03350 Cox (Alicante) España

Tel. (+34) 965 400 931

[biotanks@biotanks.es](mailto:biotanks@biotanks.es)

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