



# Separadores de hidrocarburos y grasas



# KLsepa.compact

Separador de hidrocarburos



## Sistemas separadores de hidrocarburos de clase I + II

Los separadores son necesarios allí donde el agua esté contaminada con aceites e hidrocarburos. Los sistemas separadores se clasifican en función de su NS (nominal size = capacidad nominal). Cuando realiza una consulta acerca de un sistema separador, GRAF calcula el NS que necesita, basándonos en la norma EN 858, parte 2. Es imprescindible que las siguientes instalaciones tengan instalado un separador adecuado y operativo: centros de lavado de coches, talleres, gasolineras, flotas de vehículos, almacenes de mercancías peligrosas.

## Separador por coalescencia y separador de combustibles

Los sistemas separadores KLsepa.compact+ son separadores de clase I con filtro coalescente. Incorporan una unidad de coalescencia adicional, que hace posible un grado de separación mucho mayor. Los sistemas separadores KLsepa.compact son separadores de combustibles de clase II. Un separador de combustible alcanza un grado de separación de menos de 100 mg de aceite residual por litro de agua. Con una unidad de coalescencia este valor se puede rebajar a menos de 5 mg/l.

Cubierta del depósito

Se puede instalar un decantador de lodos previo al separador

Unidad de coalescencia incluida en el sistema KLsepa.compact+



**PUNTO DE CONEXIÓN PARA TOMA DE MUESTRAS INEGRADO**

En la figura se muestra el Saphir NS 3 KLsepa.compact+ con unidad de coalescencia y punto de conexión para toma de muestras integrado

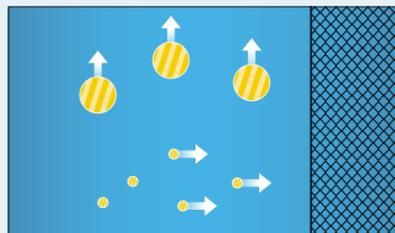
Punto de conexión para toma de muestras integrado

Sensores de alarma

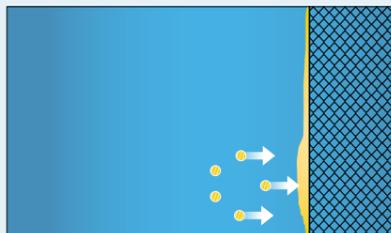
» Opcional: diferentes sistemas de alarma sobre solicitud

### Cubiertas del depósito

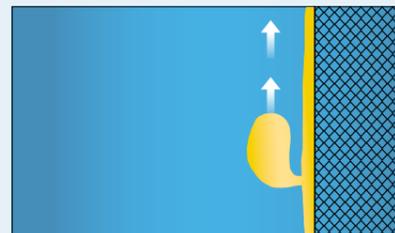
» sobre solicitud



Aparte de las gotas de aceite fácilmente separables, un separador de hidrocarburos contiene también gotitas de aceite muy finas, cuya densidad no es suficientemente distinta del agua como para ascender hasta la superficie dentro del tiempo disponible. En consecuencia, estas gotitas permanecen en el flujo de agua de salida.



Para separar estas gotitas más pequeñas se aplica antes de la salida un material coalescente al que quedan adheridas las gotitas, formando una película de aceite.



La película aumenta de grosor a medida que entra más aceite, hasta que ya no puede adherirse al material. De la película se desprenden gotas individuales suficientemente grandes como para ascender hasta la superficie y separarse debido a su densidad distinta.

### Dimensiones Saphir

NS [l/s]	DN [mm]	Longitud [mm]	Anchura [mm]	Altura [mm]	Peso [kg]
3	150	1155	1155	1645-1985	80
3	150	1155	1155	1970-2310	90
3	150	1155	1155	1970-2310	90
6	150	1155	1155	1970-2310	90

### Volúmen del depósito

Aceite [l]	Lodo [l]	Total [l]
300	300	770
500	400	1100
300	600	1080
300	600	1080

### Dimensiones Diamant

NS [l/s]	DN [mm]	Longitud [mm]	Anchura [mm]	Altura [mm]	Peso [kg]
6	150	2450	1150	1655-2055	200
10	150	2450	1150	1655-2055	200
10	200	2450	1400	1910-2310	250
15	200	2450	1400	1910-2310	250

### Volúmen del depósito

Aceite [l]	Lodo [l]	Total [l]
500	1.300	2.210
500	1.300	2.210
500	2.000	3.330
500	2.000	3.330

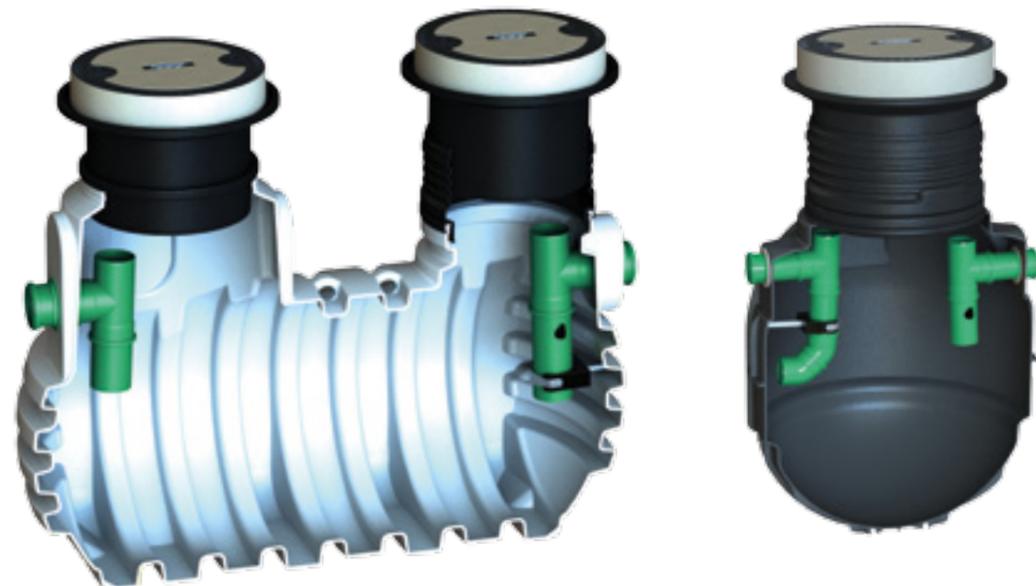


En instalaciones en las que las aguas residuales contienen grasa, estas aguas deben ser tratadas aparte con un separador antes de verterlas al alcantarillado. El separador de grasa funciona por gravedad. Está compuesto por una área de precipitación, un colector de grasa, un colector de lodo y una toma de muestras. Este sistema reduce el caudal del agua residual para permitir que los sólidos

puedan hundirse y depositarse en el colector de lodo. Las grasas, que tienen una densidad menor que el agua, flotan hasta la superficie. Una vez eliminada la grasa el agua residual fluye hasta el alcantarillado. La elección del diámetro nominal del separador viene especificada en la EN 1825, parte 2. Se deben cumplir los requerimientos en materia de aguas residuales de las autoridades

competentes (p. ej. vaciado cada 14 días; vaciado mensual con la aprobación de la autoridad competente).

Cubiertas del depósito  
» sobre solicitud



## Dimensiones Saphir

NS [l/s]	ø DN [mm]	ø Cuerpo del depósito [mm]	Altura [mm]	Peso [kg]
1	100	1130	1480 – 1680	35
2	100	1130	1480 – 1680	35
2	100	1160	1780 – 1980	55
2	100	1160	1780 – 1980	55
2	100	1160	2110 – 2310	67
4	100	1160	2110 – 2310	67

## Volúmen del depósito

Grasa [l]	Lodo [l]	Total [l]
200	200	490
200	200	490
400	200	770
200	400	770
300	500	1070
300	500	1070



## Dimensiones Diamant

NS [l/s]	ø DN [mm]	Longitud [mm]	Anchura [mm]	Altura [mm]	Peso [kg]
4	150	2450	1150	1760 – 2150	155
7	150	2450	1150	1760 – 2150	155
10	200	2450	1400	2010 – 2400	235
15	200	2450	1400	2010 – 2400	235

## Volúmen del depósito

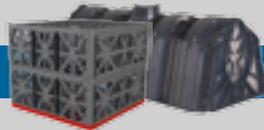
Grasa [l]	Lodo [l]	Total [l]
350	700	2070
350	700	2070
600	1500	3160
600	1500	3160



**RECUPERACIÓN DE AGUA DE LLUVIA**



**INFILTRACIÓN**



**DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES**



**CONTENEDORES MULTIUSO**



Su distribuidor especializado:

**Depuración y tratamiento de aguas residuales**

Para ampliar información sobre nuestras soluciones para el tratamiento de aguas residuales, solicite nuestro catálogo.

**Precios:**

Sobre solicitud facilitamos una lista de precios con nuestras condiciones para la exportación.

**Cláusula de garantía:**

La garantía mencionada en este folleto se refiere únicamente al tanque en cuestión y no a los accesorios. Dentro del periodo de garantía garantizamos la sustitución gratuita del material. Quedan excluidas otras prestaciones. La condición previa para las prestaciones de garantía son el manejo, el ensamblaje y la instalación correctos, de acuerdo con las instrucciones de montaje.

**Nota:** ¡Cuando estén instalados por encima del suelo proteja los tanques de las heladas! ¡En caso de instalación bajo el nivel de las aguas freáticas rogamos contactar con nosotros antes de la compra para ampliar información!

Nos reservamos una tolerancia del +/- 3 % sobre todas las dimensiones y resúmenes ofrecidos en este folleto. En función del tipo de conexión el volumen útil de los tanques soterrados puede ser hasta un 10 % inferior a su capacidad nominal.

Salvo modificaciones técnicas y errores. Los detalles de diseño, métodos y estándares de los distintos productos pueden variar a causa de los avances técnicos y las normativas medioambientales.

Todas nuestras ofertas y celebraciones de contrato están sujetas exclusivamente a nuestras Condiciones y términos comerciales generales del 01/10/2012, que le serán remitidas sobre solicitud.

Otto Graf GmbH  
Kunststofferzeugnisse  
Carl-Zeiss-Straße 2 – 6  
79331 Teningen, Alemania

Tel.: +49 7641 589-0  
Fax: +49 7641 589-50  
mail@graf.info  
www.graf-water.com

GRAF Ibérica  
Marquès Caldes de  
Montbui 114, 17003  
Girona-España

Tel.: + 34 972 913 767  
Fax: + 34 972 913 766  
info@grafiberica.com  
www.grafiberica.com

© Otto Graf GmbH/ ES

Copyright fotografia: Fotolia.com:  
© Kirill Kedrinski