Sistemas de recuperación de Agua de lluvia

GRUP GAMMA

SOLUCIONES ECOLÓGICAS PARA TU ECONOMÍA



AGUA DE LLUVIA

FILTROS PLUVIALES

DEPÓSITOS

SUDS. DRENAJE SOSTENIBLE

Soluciones GRAF para el ahorro sostenible

GRUP GAMMA

GRAF

COMPOSTADORAS

FUENTES

FILTROS DE BAJANTE

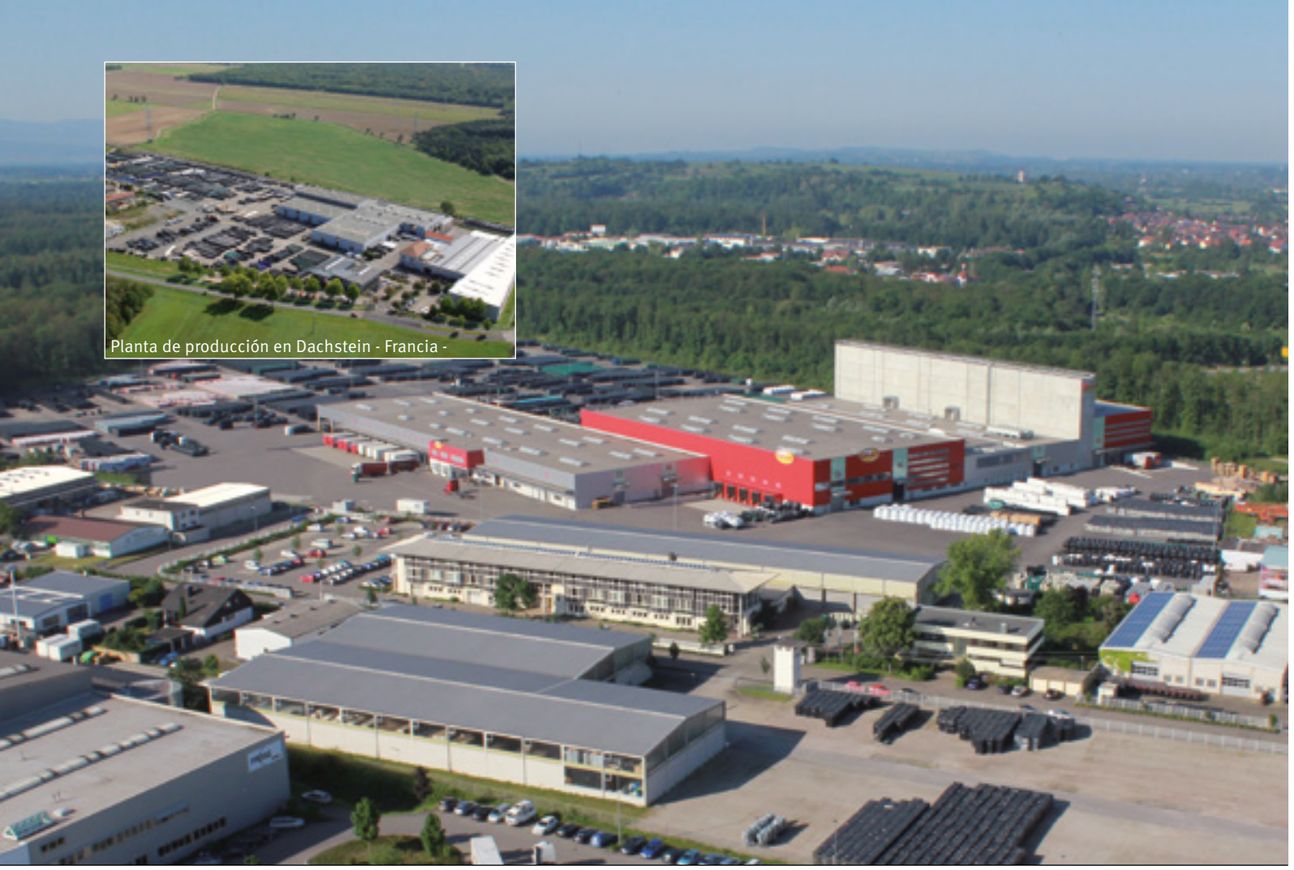
DEPÓSITOS DECORATIVOS

DEPURADORAS KLARO

COMPLEMENTOS JARDÍN

INFILTRACIÓN AGUA DE LLUVIA

SISTEMAS DE RECUPERACIÓN AGUA DE LLUVIA



Planta de producción y sede central en Teningen - Alemania -

GRAF - Calidad y tecnología líder

Desde hace más de 50 años, la empresa Otto Graf GmbH desarrolla soluciones eficientes y de alta calidad. En 1974 GRAF presentó por primera vez sistemas para la recogida y aprovechamiento de agua de lluvia convirtiéndose en pioneros en este sector. Con productos únicos en el mercado como los depósitos modulares Carat, GRAF es en la actualidad líder en ventas en sistemas de recuperación de agua de lluvia en Europa.

Tecnología alemana

GRAF invirtió en el período 2006-2008 más de 20 millones de euros en la ampliación de la planta de producción situada en Teningen, Alemania. Ésta cuenta con la tecnología más moderna en inyección y soplado de plástico, entre ellas la máquina de inyección más grande del mundo.
Con una superficie de unos 155.000 m² (igual a 31 campos de fútbol), es una de las instalaciones de tratamiento de plástico más avanzadas del planeta.

De pionero a líder del mercado

Como pionero en el desarrollo de la tecnología de recuperación de agua de lluvia, GRAF siempre ha destacado por su continuo desarrollo de nuevas soluciones pensando en la eficiencia y la satisfacción del cliente.
Actualmente GRAF es líder europeo en recuperación de agua de lluvia con más de 200 diseños y patentes registradas.

La calidad es primordial

La producción se ejecuta en las modernas instalaciones en las que GRAF fabrica productos únicos y de gran calidad. Con una fabricación plenamente automatizada se garantiza el mayor nivel de seguridad y calidad en la producción. Cada producto se revisa individualmente y se le asigna un registro de fabricación durante el proceso.

1er premio a la innovación

Finalista al emprendedor del año

Nominado al premio al mejor diseño

Ganador del producto plástico del año

www.grafiberica.com

Contenido

	Depósito Carat	Depósito Carat Packs Carat Jardín Packs Carat Casa Jardín	8 10 12
	Depósito Platin	Depósito de poca profundidad Platin Packs Platin	14 16
	Sistema modular GRAF	Sistema modular GRAF Sistema modular Carat S Sistema modular Carat XL Sistema modular Carat XXL Sistema modular Platin Cubiertas Packs filtración Packs técnicos	18 19 21 22 24 25 26 28
	Depósitos varios	Depósito Herkules	29
	Filtros	Resumen filtros pluviales Filtros para el interior del depósito Filtros industriales Filtros externos	30 32 35 36
	Bombas	Resumen Control-bomba Control-bomba Eco Plus y Aqua Center Silentio Bombas y complementos	38 40 42
	Accesorios y fuentes	Accesorios varios Fuentes de jardín	44 46
	Depósitos exteriores	Depósitos decorativos y utilitarios	48
		Depósito Color 2in1 Depósito Stone 2in1 — MODERN LINE	50 51
		Depósito Ánfora Antique Depósito Woody Depósito Sunda Depósito Rocky — EXCLUSIVE LINE	52 53 54 55
		Depósito Ánfora Depósito Columna – Columna de pared Depósito 2in1 Macetero Depósito Elegance Depósito Terranova Depósito Barrica Depósito Muro — CLASSIC LINE	56 57 58 59 60 61 62
		Depósito Classico Depósito Top Tank Depósito Garden Contenedor de agua redondo y rectangular — BASIC LINE	63 64 65 66
		Accesorios depósitos exteriores	70
	Filtros de bajante	Filtros de bajante	68
	SUDS. Drenaje sostenible	SUDS. Drenaje sostenible Resumen Módulo de infiltratión Bloque de infiltración EcoBloc Inspect flex Túnel de infiltración GRAF Arquetas modulares DN 400 y DN 600 Planificación y dimensionamiento	72 74 75 79 81 83

Símbolos en el catálogo

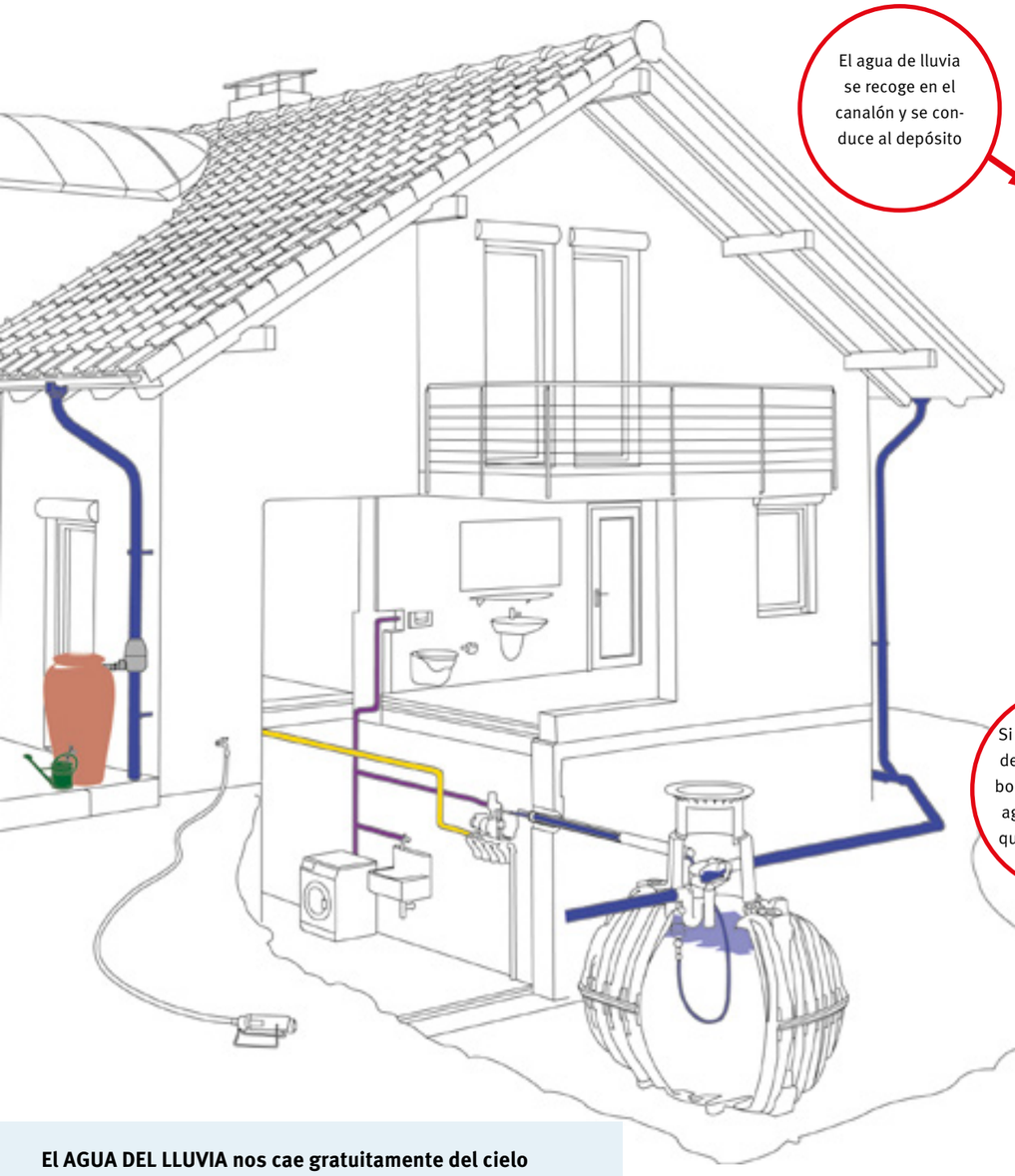
Tránsito

- Transitable peatones
- Transitable coches
- Transitable camiones

Aplicaciones

- Riego
- WC
- Lavadora

El agua de lluvia, un recurso natural y gratuito



El agua de lluvia se recoge en el canalón y se conduce al depósito

El agua se filtra antes de su almacenamiento

El control bomba suministra el agua de lluvia para el WC, lavadora, limpieza o riego

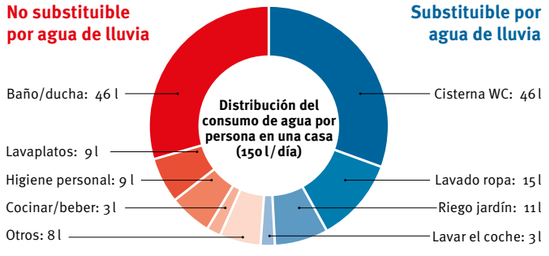
Si se agota el agua de lluvia el control bomba proporciona agua de red hasta que vuelve a llover

El AGUA DEL LLUVIA nos cae gratuitamente del cielo

¿Quiero sacarle partido al agua de lluvia o la dejo escapar?

El agua de lluvia es limpia y pura, no contiene cal ni cloro y ademas es GRATIS. Un 50% de los usos del agua en una casa pueden ser sustituidos por agua de lluvia, lo que representa un ahorro de recursos de por vida (económicos, energéticos y medioambientales). Podemos utilizar agua de lluvia para todos los usos que no requieren agua potable, como la cisterna del WC, la lavadora, la limpieza y el riego del jardín. El agua de lluvia tiene una calidad excepcional para muchos usos: las plantas agradecen el riego con agua sin cal ni cloro, la lavadora no tiene problemas de cal, ahorramos en detergente y suavizante para la colada o agua para la plancha.

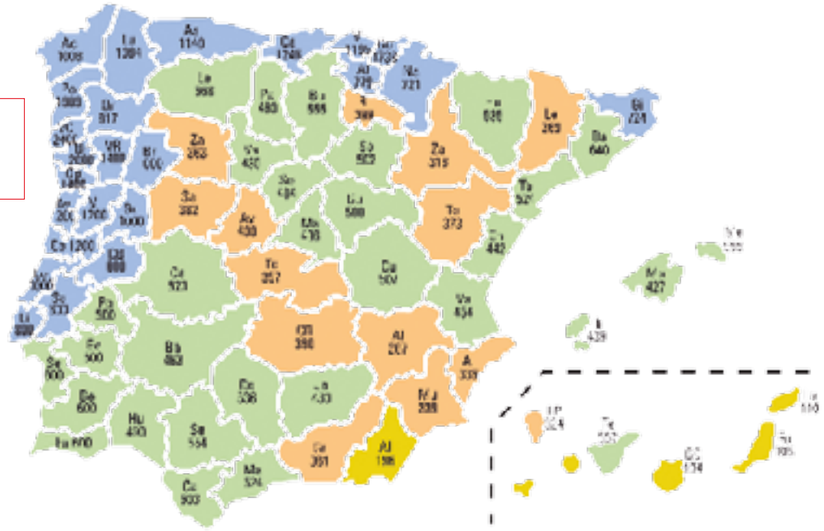
Ahorre el 50 % de agua potable con la utilización de agua de lluvia



GRUP GAMMA GRAF

Pluviometría media en la península ibérica

Litros anuales por m² en la capital de provincia



Dimensionado depósitos

www.grafiberica.com
Mi solución
Depósitos soterrados

VOLUMEN DE AGUA QUE PODEMOS RECOGER

Pluviometría anual L/m²/año Valor de pluviometría del lugar		Cubierta de recogida m² Superfície en planta de la cubierta donde recogemos el agua		Factor de aprovechamiento Dependiendo del material Tejado 0,9 Hormigón, grava 0,8 Cubierta ajardinada 0,5		Agua recogida L/año
EJEMPLO 650 L/ m²	X	150 m²	X	0.9	=	87.750 L/año
.....	X	.....	X	.....	=	.....

VOLUMEN DE AGUA PARA CUBRIR LAS NECESIDADES. Datos medios de consumo anual por persona o m²

			Ejemplo			Su valor		
WC:	por persona/año:	8.800 l	X 4	Personas	X 35.200	.....	Personas =	.....
Lavadora:	por persona/año:	3.700 l	X 4	Personas	X 14.800	.....	Personas =	.....
Limpieza general:	por persona/año:	1.000 l	X 4	Personas	X 4.000	.....	Personas =	.....
Superfície de jardín:	por m² / año:	450 l	X 100	m²	X 45.000	.....	m² =	.....
					99.000	Su necesidad de agua en litros		

MEDIDA DEL DEPÓSITO

Para el cálculo buscaremos la media entre el agua que podemos recoger y el agua que necesitamos en un año. El período de reserva es el tiempo que tendremos agua disponible sin que llueva.

Ejemplo

$$\frac{87.750 + 99.000}{2} \times \frac{30 \text{ días (período reserva)}}{365 \text{ días}} = \frac{7.675 \text{ Litros de capacidad}}{\text{El depósito ideal es de 9.600L}}$$

Su valor

$$\frac{..... + ...}{2} \times \frac{30 \text{ días (período reserva)}}{365 \text{ días}} = \frac{\text{Litros de capacidad}}{\text{Su depósito GRAF:}}$$

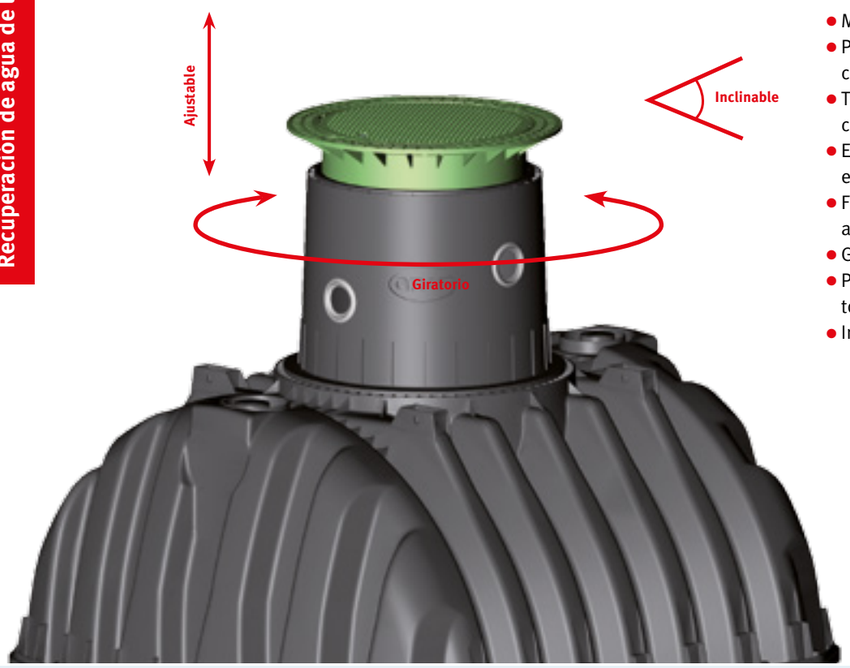
Nota: Recomendamos escoger una medida del depósito superior a la obtenida ya que por nuestro régimen de lluvias irregular, conviene tener capacidad para almacenar agua en caso de lluvia intensa.

Depósito Carat

Un depósito único

Un depósito de nueva generación

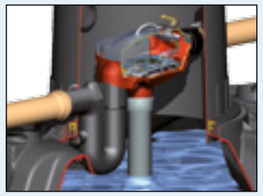
El depósito soterrado Carat es distinto a cualquier otro depósito soterrado del mundo. Es el mayor depósito de sus características fabricado por inyección, lo que le proporciona una estabilidad excepcional y garantiza que cada componente sea producido con la mayor precisión. Al contrario de otros depósitos del mercado, el grosor de las paredes del depósito Carat es constante en toda su estructura. Las tolerancias en su producción son mínimas dando como resultado un producto de máxima calidad caracterizado por su robustez, seguridad y fácil montaje.



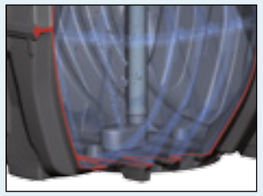
Beneficios del sistema Carat

- Máxima estabilidad
- Perfecto encaje de todos los componentes
- Transitable por coches (en combinación con la cubierta de hierro colado)
- Estable en niveles de aguas freáticas elevados
- Fácil de transportar y manejar gracias a su reducido peso
- Garantía de 15 años
- Posibilidad de conexión entre depósitos para una mayor capacidad
- Instalación fácil y económica

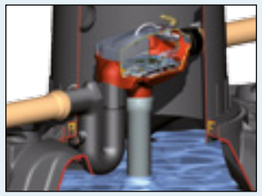
Máxima calidad del agua gracias a las 4 fases de limpieza



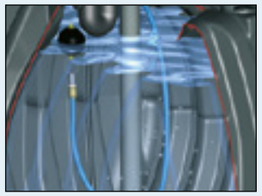
1a Filtración y first-flush
El agua de lluvia se filtra a traves del filtro autolimpiante Optimax.Cuando el filtro está seco rehusa la primera agua haciendo la función first-flush. El agua limpia fluye al interior del depósito mientras que las partículas de suciedad se van por el rebosadero.



2a Sedimentación
Para facilitar la sedimentación de las partículas de suciedad más finas (‹ 0.35 mm) en el fondo del depósito, el agua filtrada es conducida al interior mediante el tubo a la zapata de entrada tranquila. Esto evita el continuo arremolinamiento del agua y mejora la oxigenación en el fondo del depósito. Esto facilita la renovación continua del agua.



3a Rebosadero
Las partículas de suciedad más ligeras (p.e. polen) se quedan en la superficie del agua formando una capa flotante. El rebosadero permite la eliminación de esta capa cuando el depósito llega al límite de su capacidad.



4a Captación del agua
El agua de lluvia almacenada en el interior del depósito se captaa unos 10 cm de la superficie mediante la captación flotante. A esta profundidad encontramos siempre el agua de mejor calidad.

El depósito modular

GRUP GAMMA GRAF

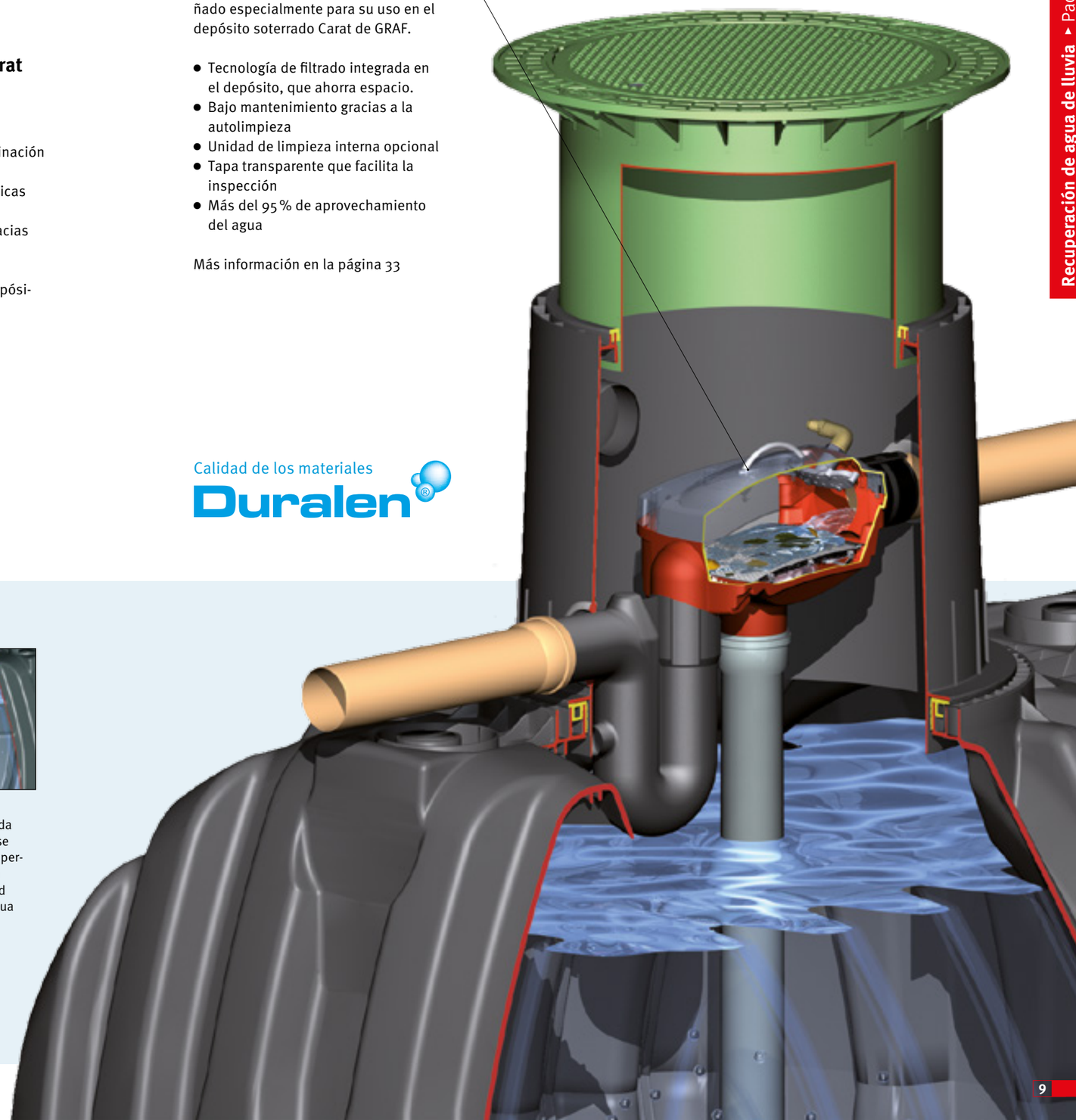
Técnica profesional de filtrado integrada

El filtro Optimax-Pro de GRAF está diseñado especialmente para su uso en el depósito soterrado Carat de GRAF.

- Tecnología de filtrado integrada en el depósito, que ahorra espacio.
- Bajo mantenimiento gracias a la autolimpieza
- Unidad de limpieza interna opcional
- Tapa transparente que facilita la inspección
- Más del 95 % de aprovechamiento del agua

Más información en la página 33

Calidad de los materiales
Duralen®



Pack Carat Garden Jet

Una solución económica



Pack Carat Garden Jet

- La solución completa más económica
- Sólo una tapa visible en la superfície
- Filtro integrado con un 100% de rendimiento
- Fácil instalación



Elementos del pack

① Depósito Carat
② Cubierta telescópica Mini para el paso de peatones o de hierro para coches
③ Pack de filtración
- Filtro interno universal
- Zapata de entrada tranquila
- Rebosadero con reja anti-animales
- Sistema de fijación Spannfix

④ Pack de bombeo Garden Jet compuesto por:
- Bomba Garden Jet 700
- Arqueta de conexiones de jardín
- Tubo de succión de 7 m

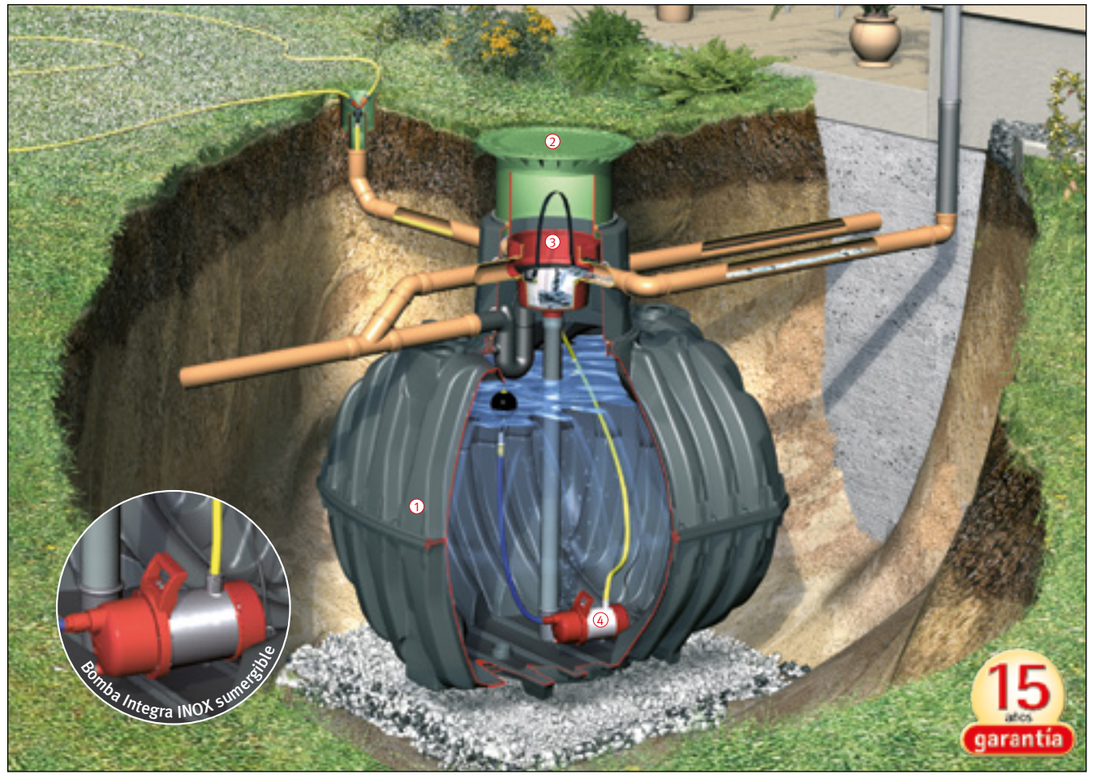
Volumen [l]
2.700
3.750
4.800
6.500
8.500 [1]
9.600 [2]
10.000 [1]
13.000 [2]
16.000 [3]
26.000 [3]
32.000 [3]
42.000 [3]
52.000 [3]
62.000 [3]

[1] Depósitos soterrados Carat XL
[2] Set de varios Carat conectados
[3] Depósitos soterrados Carat XXL

Los depósitos Carat son transitables por coches instalando la cubierta de hierro

Pack Carat Garden Confort

La solución más cómoda para el jardín



Pack Carat Garden Confort

- Práctico y fácil de usar
- Tenga agua con tan solo abrir el grifo. La bomba se activa automáticamente
- Sólo una tapa visible en la superficie.
- Fácil instalación
- Cómoda conexión exterior con la arqueta integrada en la tapa
- Gracias al Press Control integrado se ahorra electricidad porqué la bomba sólo trabaja cuando es necesario
- Filtro integrado

Elementos del pack

① Depósito Carat
② Cubierta telescópica, tapa de PE transitable y siempre ajustable (750-950 mm) a la superficie
③ Pack de filtración Universal:
- Filtro interno Universal
- Zapata de entrada tranquila
- Rebosadero con reja anti-animales
- Sistema de fijación rápida de conexiones “Spannfix”

④ Pack de bombeo Garden Confort, compuesto por:
- Bomba sumergible Integra INOX con control de nivel y puesta en marcha/parada automática.
- Kit de extracción flotante
- Arqueta de conexiones integrada en la cubierta
- Tubo de captación de 10 m

Volumen [l]
2.700
3.750
4.800
6.500
8.500 [1]
9.600 [2]
10.000 [1]
13.000 [2]
16.000 [3]
26.000 [3]
32.000 [3]
42.000 [3]
52.000 [3]
62.000 [3]

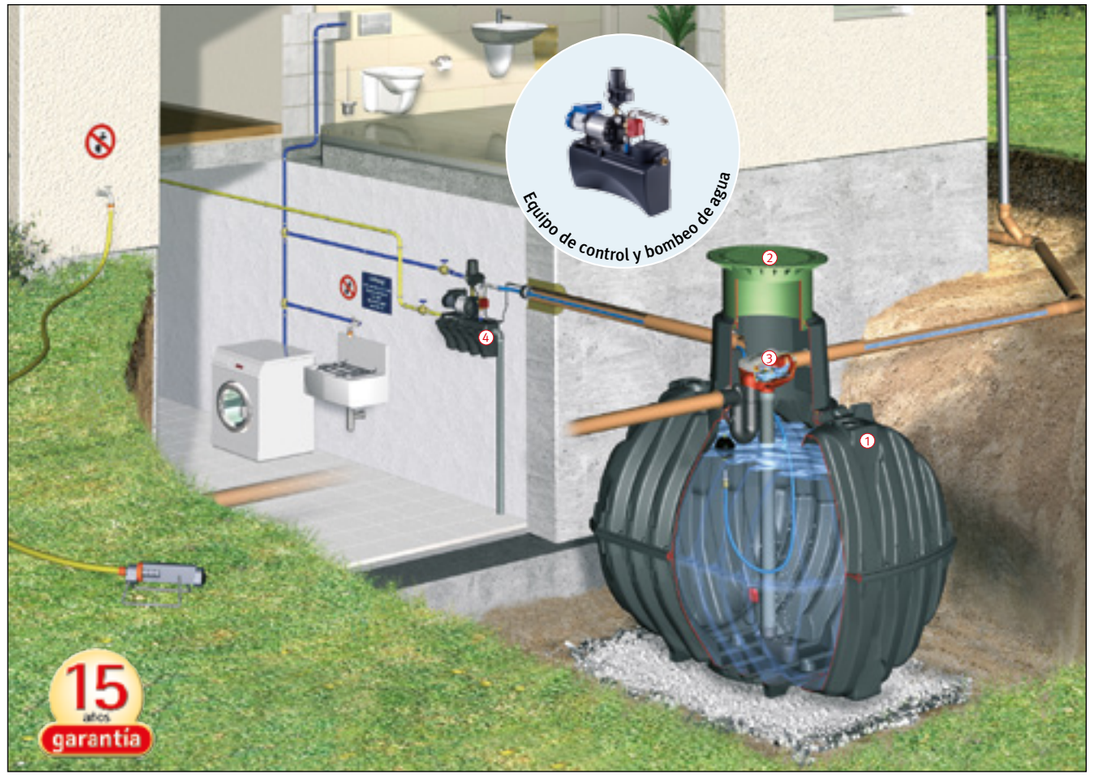
[1] Depósitos soterrados Carat XL
[2] Set de varios Carat conectados
[3] Depósitos soterrados Carat XXL

Los depósitos Carat son transitables por coches instalando la cubierta de hierro

Recuperación de agua de lluvia ▸ Packs Carat

Pack Carat Eco Plus

Una opción económica para la casa y el jardín



Pack Carat Eco Plus

- Solución económica para todas la necesidades de la casa y el jardín
- Ideal para el riego automático
- Cambio automático de suministro si se agota el agua del depósito
- Tecnología de filtración patentada
- Fácil montaje de sus distintos módulos
- Sonda de nivel flotante
- Sólo una tapa visible en la superficie

Elementos del pack

① Depósito Carat
② Cubierta telescópica, tapa de PE transitable de hierro para paso de coches
③ Pack de filtración Optimax-Pro:
- Filtro interno autolimpiante Optimax-Pro
- Zapata de entrada tranquila
- Rebosadero
- Sistema de fijación rápida tubo-filtro “Spannfix”

④ Pack de bombeo Eco Plus, compuesto por:
- Kit de extracción flotante
- Guía de conducciones DN 100
- Etiquetas de agua no potable
- Tubo de captación de agua (12 m)

Volumen [l]
2.700
3.750
4.800
6.500
8.500 [1]
9.600 [2]
10.000 [1]
13.000 [2]
16.000 [3]
26.000 [3]
32.000 [3]
42.000 [3]
52.000 [3]
62.000 [3]

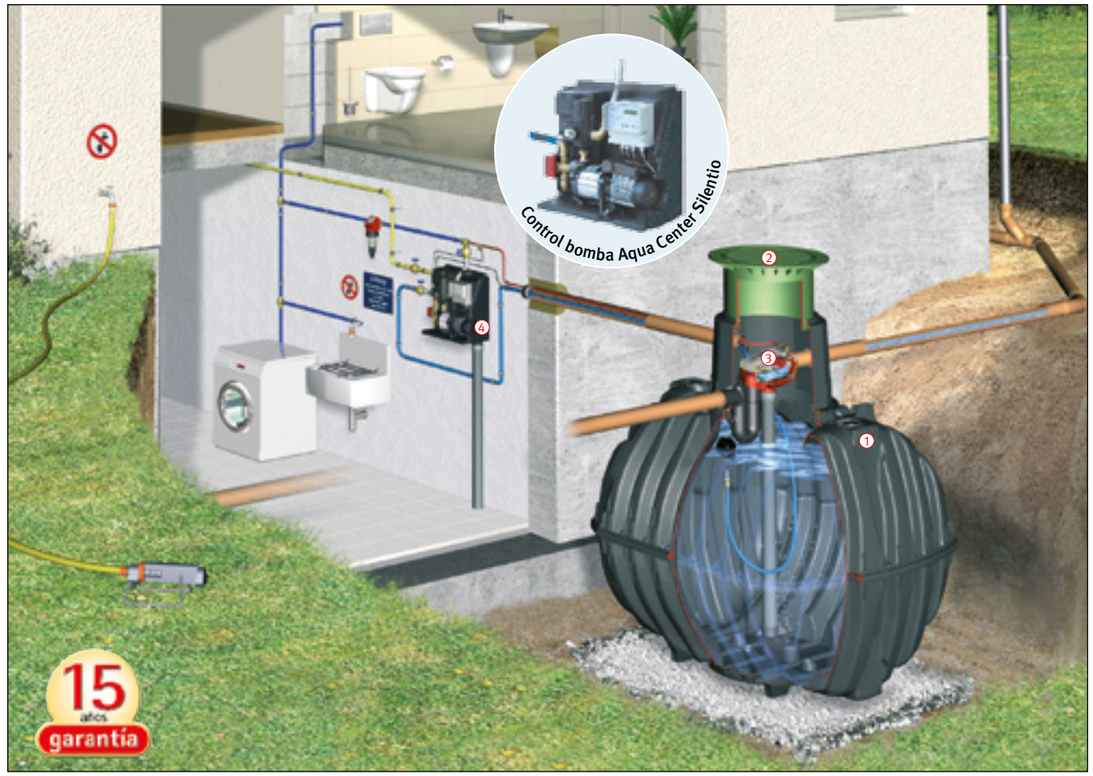
[1] Depósitos soterrados Carat XL
[2] Set de varios Carat conectados
[3] Depósitos soterrados Carat XXL

Los depósitos Carat son transitables por coches instalando la cubierta de hierro

Puede descargar documentación extra del producto en nuestra web: **www.grafiberica.com**

Pack Carat Profesional

La solución más completa para la casa y el jardín



Pack Carat Profesional

- La solución más completa y profesional
- Cambio automático de suministro si se agota el agua del depósito
- Tecnología de filtración patentada
- Sistema de control programable con Microprocesador
- Indicador de nivel digital
- Fácil montaje de sus distintos módulos
- Sólo una tapa visible en la superficie

Elementos del pack

① Depósito Carat
② Cubierta telescópica, tapa de PE transitable y siempre ajustable (750-1050 mm) a la superficie
③ Pack de filtración Optimax-Pro:
- Filtro interno autolimpiante Optimax-Pro
- Zapata de entrada tranquila
- Rebosadero
- Sistema de fijación rápida tubo-filtro “Spannfix”

④ Pack de bombeo Aqua Center Silentio compuesto por:
- Control-bomba Aqua Center Silentio
- Kit de extracción flotante
- Unidad limpieza interna
- Etiquetas de agua no potable
- Tubo de captación de agua (12 m)
- Guía de conducciones DN 150

Volumen [l]
2.700
3.750
4.800
6.500
8.500 [1]
9.600 [2]
10.000 [1]
13.000 [2]
16.000 [3]
26.000 [3]
32.000 [3]
42.000 [3]
52.000 [3]
62.000 [3]

[1] Depósitos soterrados Carat XL
[2] Set de varios Carat conectados
[3] Depósitos soterrados Carat XXL

Los depósitos Carat son transitables por coches instalando la cubierta de hierro

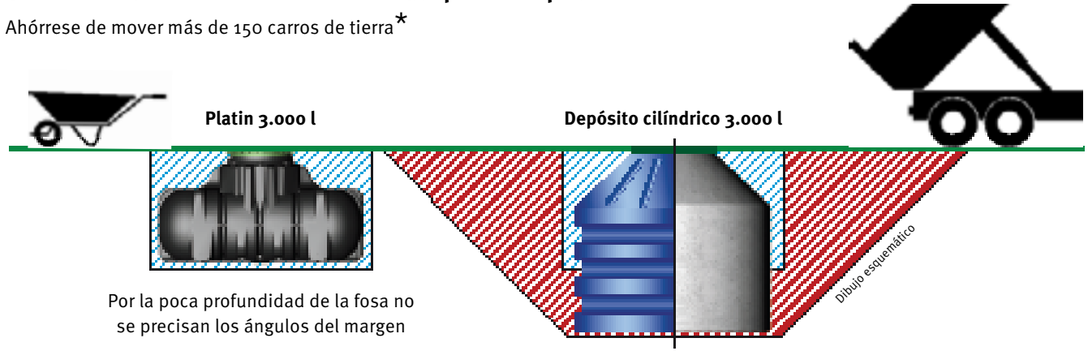
Depósito de poca profundidad Platin

Nunca había sido tan fácil soterrar un depósito



80 % menos de movimiento de tierras que un depósito cilíndrico*.

Ahórrese de mover más de 150 carros de tierra*

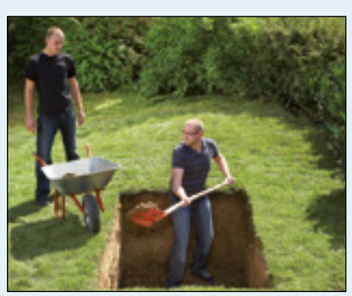


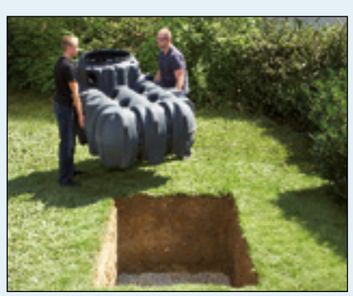
Por la poca profundidad de la fosa no se precisan los ángulos del margen

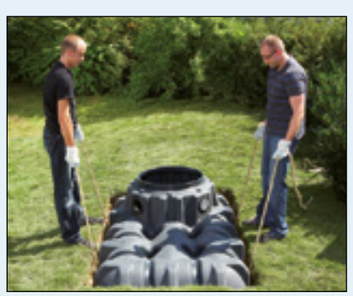
Excavación aprox. 7,6 m³

Excavación aprox. 49 m³*

*Cálculo con un depósito cilíndrico de 3.000 l de 1,90 m de altura y un diámetro de 2,20 m.
Con una base de grava de 10 cm y 50 cm de espacio de trabajo alrededor del depósito. Ángulo de inclinación de 45º

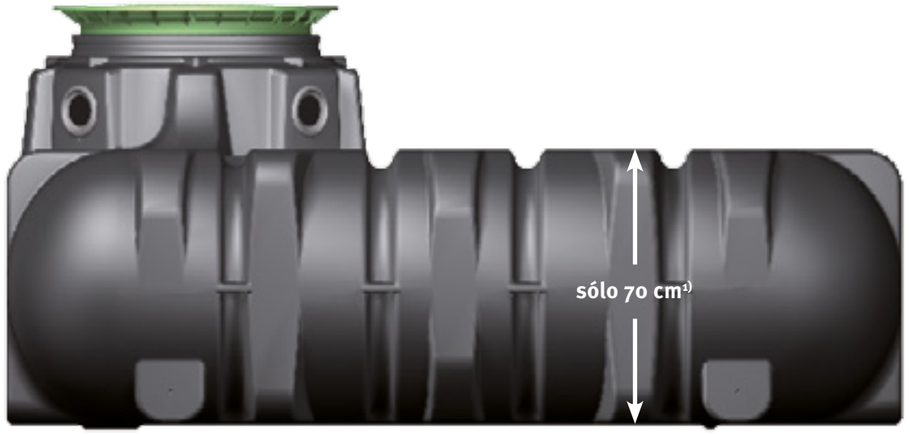






Menos movimiento de tierra

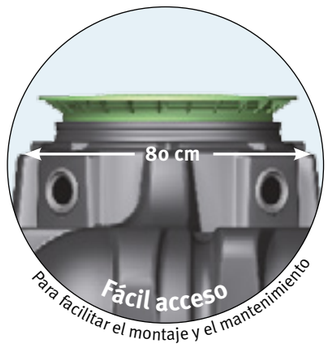
Ahorro en trabajo, ahorro en costes

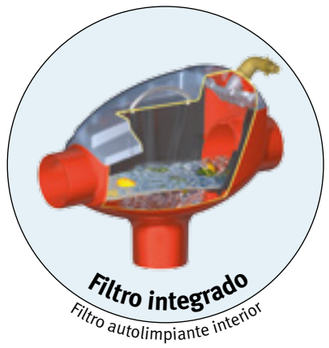


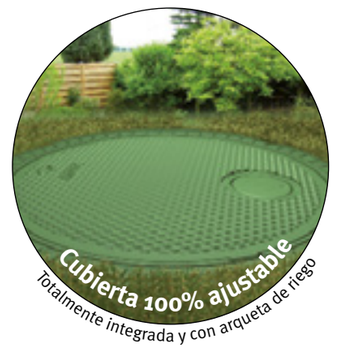
¹)Platin 1.500 l

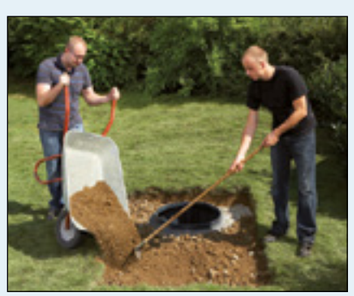
Platin, diseño y calidad GRAF

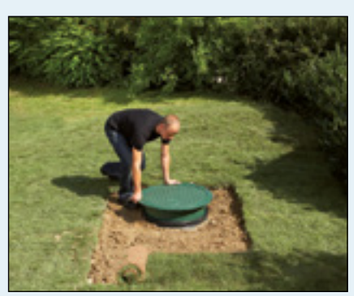
- Ahorro en la instalación.
- Ideal para terrenos difíciles: piedra o aguas subterraneas.
- Gran robustez y flexibilidad: para la recuperación de agua de lluvia y depósito de agua potable.

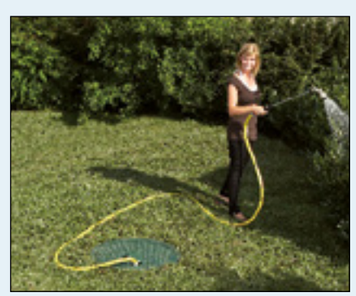






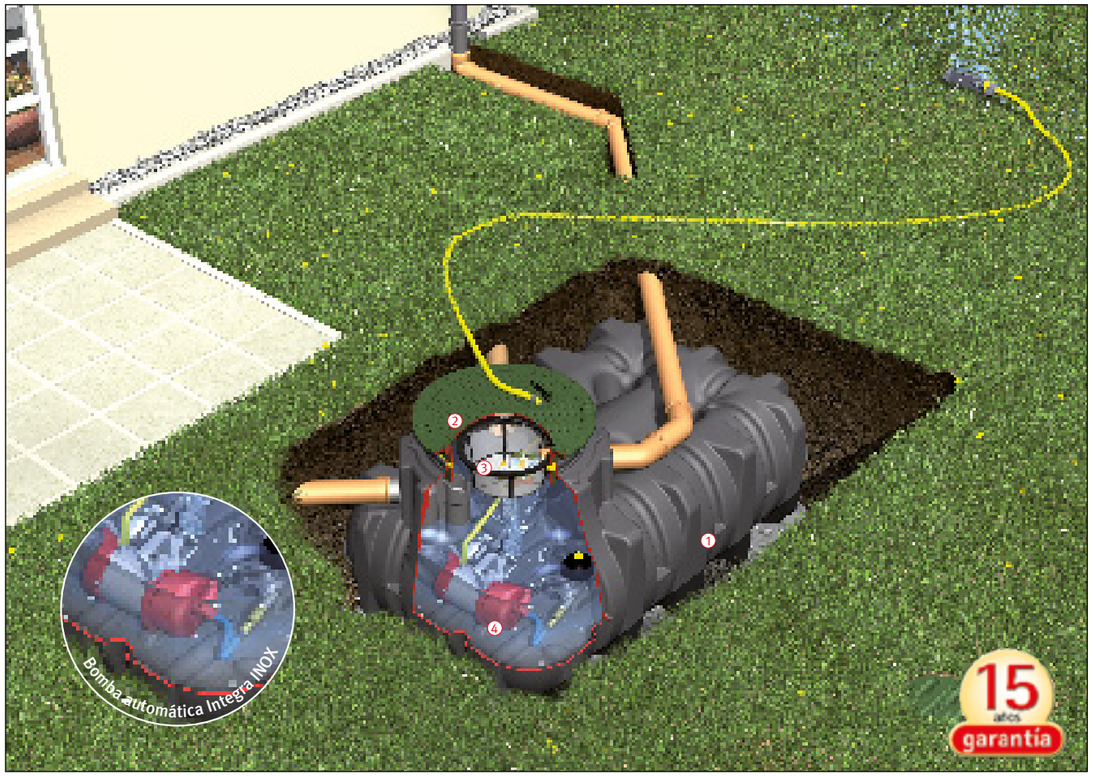






Pack Platin Garden Confort

La solución ideal y práctica para el riego



Pack Platin Garden Confort

- Práctico y fácil de usar
- Tenga agua con tan solo abrir el grifo. La bomba se activa automáticamente
- Sólo una tapa visible en la superficie
- Fácil instalación
- Cómoda conexión exterior con la arqueta integrada en la cubierta
- Filtro tipo cesta con un 100 % de rendimiento

Elementos del pack

① Depósito Platin
② Cubierta telescópica Mini para peatones o cubierta teléscopica de hierro para el paso de coches.
③ Pack filtración cesta:
- ○ Cesta colgante
- ○ Rebosadero y protección anti-animales

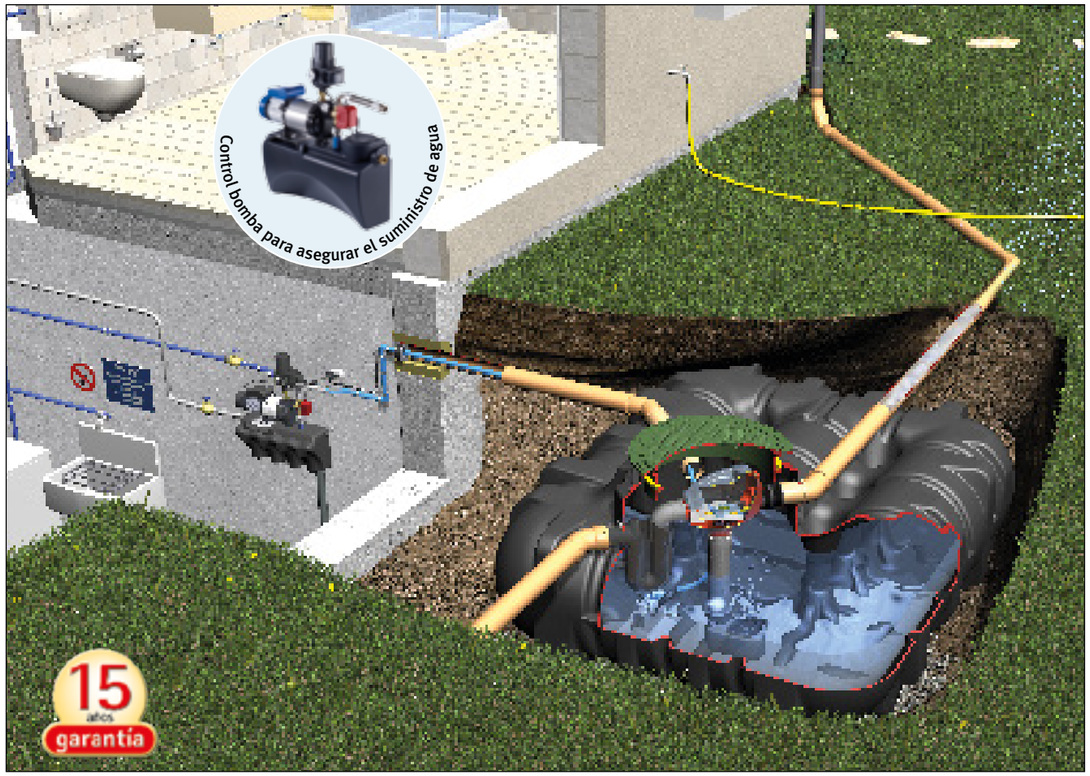
④ Pack de bombeo Garden Confort, compuesto por:
- ○ Bomba sumergible Integra INOX con control de nivel y puesta en marcha/parada automática.
- ○ Kit de extracción flotante
- ○ Arqueta de conexiones integrada en la tapa
- ○ Tubo de captación de 10 m

Transitable por peatones y coches

Volumen [l]
1.500
3.000
5.000
7.500

Pack Platin Eco Plus

La solución económica para uso en la casa y el jardín



Pack Platin Eco Plus

- Solución económica para todas las necesidades de la casa y el jardín
- Ideal para el riego automático
- Cambio automático de suministro si se agota el agua del depósito
- Filtro autolimpiante
- Fácil montaje de sus distintos módulos
- Sonda de nivel flotante
- Sólo una tapa visible en la superficie

Elementos del pack

① Depósito Platin
② Cubierta telescópica Mini para peatones o cubierta teléscopica de hierro para el paso de coches.
③ Pack filtración Minimax-Pro:
- ○ Filtro autolimpiante Minimax-Pro 80 mm
- ○ Zapata de entrada tranquila
- ○ Rebosadero
- ○ Fijación Spannfix

④ Pack de bombeo Eco Plus, compuesto por:
- ○ Control bomba Eco Plus
- ○ Kit de extracción flotante
- ○ Guía de conducciones DN 100
- ○ Etiquetas de agua no potable
- ○ Tubo de captación de agua (12 m)

Transitable por peatones y coches

Volumen [l]
3.000
5.000
7.500

Puede descargar documentación extra del producto en nuestra web: **www.grafiberica.com**

Recuperación de agua de lluvia ▸ Depósito Platin

Sistema modular, su equipo en 4 componentes

Depósito soterrado

Páginas 19–24

Carat



Cúpula Mini para Carat
Código 371041



Cúpula Maxi para Carat
Código 371040



Carat S 2.700 l
Código 372024

Carat S 3.750 l
Código 372025

Carat S 4.800 l
Código 372026

Carat S 6.500 l
Código 372027

Carat XL 8.500 l
Código 370005

Carat XL 10.000 l
Código 370006

Platin



Platin 1.500 l
Código 390000

Platin 3.000 l
Código 390001

Platin 5.000 l
Código 390002

Platin 7.500 l
Código 390005

Cubierta telescópica

Página 25



Cubierta telescópica Mini
Código 371010



Cubierta telescópica Maxi
Código 371011



Cubierta telescópica fundición
Código 371020



Componentes no incluídos

Cubierta telescópica Carat transitable por camiones
Código 371021



Extensión cúpula Carat
Código 371003

Pack filtración

Páginas 26-27

Carat



Pack extensión
Código 342001



Pack filtración Universal
Código 342002



Pack filtración Optimax-Pro
Código 342005

Platin



Pack extensión
Código 342001



Pack filtración cesta
Código 342026



Pack filtración Minimax-Pro
Código 342025

Pack técnico

Página 28



Pack Garden Jet
Código 342010



Pack Garden Confort
Código 342011



Pack Eco Plus
Código 342014



Pack Profesional
Código 342016



Pack Profesional distancia
Código 342015

Sistema modular Carat S

Depósitos soterrados a partir de 2.700 l

GRUP GAMMA GRAF

Los depósitos Carat S resisten el paso de coches

Carat S

2.700 litros
Código 370001

3.750 litros
Código 370002

4.800 litros
Código 370003

6.500 litros
Código 370004



15 años garantía · US 7854338 Patent · Calidad de la norma DIN

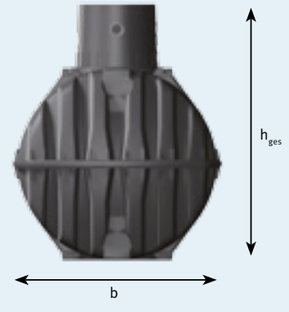
Download

Puede descargar documentación extra del producto en nuestra web: **www.grafiberica.com**

Carat S 4.800 l con cubierta teléscopica transitable. (accesorios pag. 25)

Datos técnicos

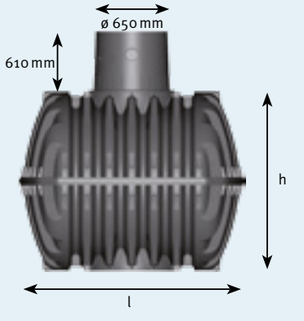
Capacidad [l]	Ancho b [mm]	Longitud l [mm]	Altura (sin cúpula) h [mm]	Altura (con cúpula) h_{ges} [mm]	Altura Mínima con cubierta Mini [mm]	Altura Máxima con cubierta Mini [mm]	Peso [kg]
2.700	1565	2080	1400	2010	2150	2350	120
3.750	1755	2280	1590	2200	2340	2540	150
4.800	1985	2280	1820	2430	2570	2770	185
6.500	2190	2390	2100	2710	2850	3050	220



Datos técnicos

Altura máxima del recubrimiento (sin aguas freáticas ni tránsito de vehículos)	1200 mm
Carga máxima soportada	8 t
Peso máximo soportado [1]	2,2 t con cubierta de hierro colado clase B
Cubrimiento requerido para tránsito de vehículos	800-1200 mm
Nivel máximo aguas freáticas	2.700 l, 3.750 l hasta la base de la cúpula; 4.800 l, 6.500 l, hasta la mitad
Cubrimiento requerido para aguas freáticas	800-1000 mm
Conexiones	5 x DN 100

[1] con cubierta para tránsito de vehículos



Depósito soterrado

Sistema modular Carat S

Escoja su depósito

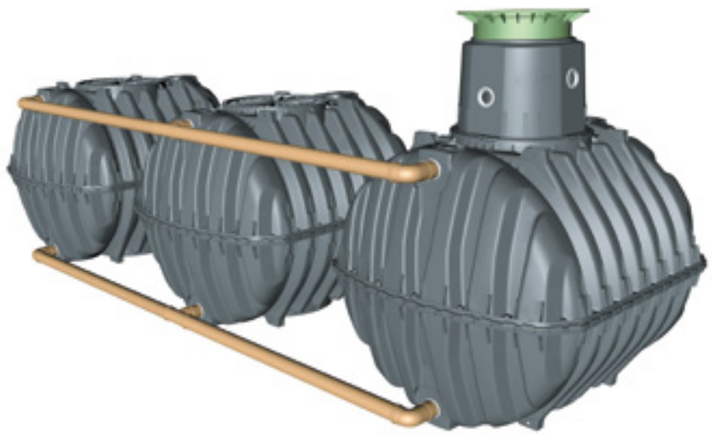
Depósito soterrado Carat S el único en 2 mitades

Capacidades desde 2.700 l hasta 6.500 l
Con cubiertas transitables por peatones y vehículos. Acceso al depósito mediante la cubierta telescópica.

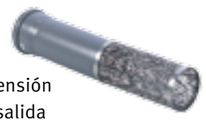
Depósito soterrado Carat S
Transitable en coche
(no incluye cúpula ni cubierta)

Litros [l]	Código
2.700	372024
3.750	372025
4.800	372026
6.500	372027
9.600*	009600
13.000*	013000

* Conjunto de depósitos Carat S en serie



Accesorios	Código
Filtro para extensión	371005
Broca DN 100	202003
Junta especial DN 100	332033
Junta especial DN 150	332035



El filtro para extensión se instala en la salida del primer depósito.



Cúpula Maxi
Altura: 610 mm
código 371040



Cúpula Mini
Altura: 290 mm
código 371041

Ventajas logísticas del Depósito Carat S



Transporte

- El depósito se compone de 2 mitades apilables en palets
- De 5-9 depósitos transportables en un solo palet
- En un camión pueden transportarse hasta 6 veces más depósitos Carat S que depósitos enteros



Depósito soterrado

Sistema modular Carat XL

Depósitos soterrados 8.500 l hasta 10.000 l

GRUP GAMMA GRAF

Los depósitos Carat XL resisten el paso de coches

8.500 litros
Código 370005

10.000 litros
Código 370006



Carat XL de 10.000 l con cubierta teléscopica transitable por coches. (accesorios pag. 25)

15 años garantía

EINSTIEGSDOM nach DIN EINSTIEGSDOM

Download

Puede descargar documentación extra del producto en nuestra web:
www.grafiberica.com

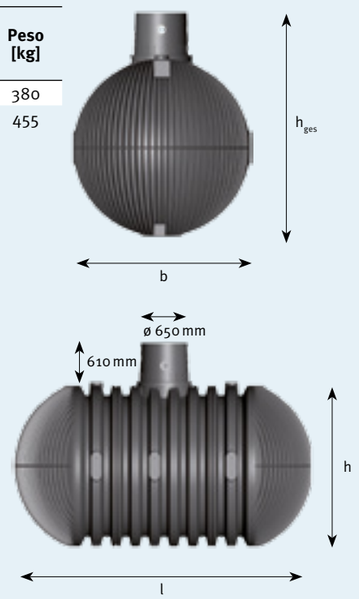
Datos técnicos

Capacidad [l]	Ancho b [mm]	Longitud l [mm]	Altura (sin cúpula) h [mm]	Altura (con cúpula) h_{ges} [mm]	Altura Mínima con cubierta Mini [mm]	Altura Máxima con cubierta Mini [mm]	Peso [kg]
8.500	2040	3500	2085	2695	2835	3035	380
10.000	2240	3520	2285	2895	3035	3235	455

Datos técnicos

Altura máxima del recubrimiento (sin aguas freáticas ni tránsito de vehículos)	1500 mm
Carga máxima soportada	8 t
Carga máxima soportada [1]:	3,5 t con cubierta telescópica de hierro colado clase B 12 t con cubierta telescópica transitable por camiones
Cubrimiento requerido para tránsito de vehículos:	800-1500 mm
Nivel máximo aguas freáticas:	hasta la cúpula
Cubrimiento requerido para aguas freáticas:	800-1500 mm
Conexiones	5 x DN 100

[1] Con cubierta para tránsito de vehículos/camiones



Depósito soterrado

Depósito soterrado Carat XXL

Depósito soterrado Carat XXL
Cubrimiento para tránsito de vehículos

16.000 litros
Código 380001

26.000 litros
Código 380002

32.000 litros
Código 380003

42.000 litros
Código 380005

52.000 litros
Código 380007

62.000 litros
Código 380009

15 años garantía

DIN

Download

Puede descargar documentacion extra del producto en nuestra web:
www.grafiberica.com



Carat XXL 26.000 l con cubierta telescópica transitable por camiones (accesorios pag. 25)

- Transitable por camiones de hasta 40 toneladas
- Estabilidad frente a aguas subterráneas
- Más ligeros y manejables que los depósitos de hormigón o acero
- Numerosas conexiones DN 100 / 150 / 200
- Conexión DN 300 opcional
- Segunda cúpula opcional
- Posibilidad de 62.000 l de capacidad sin transporte especial







GRUP GAMMA GRAF

Recuperación de agua de lluvia ▸ Sistema modular Carat

Segunda cúpula opcional

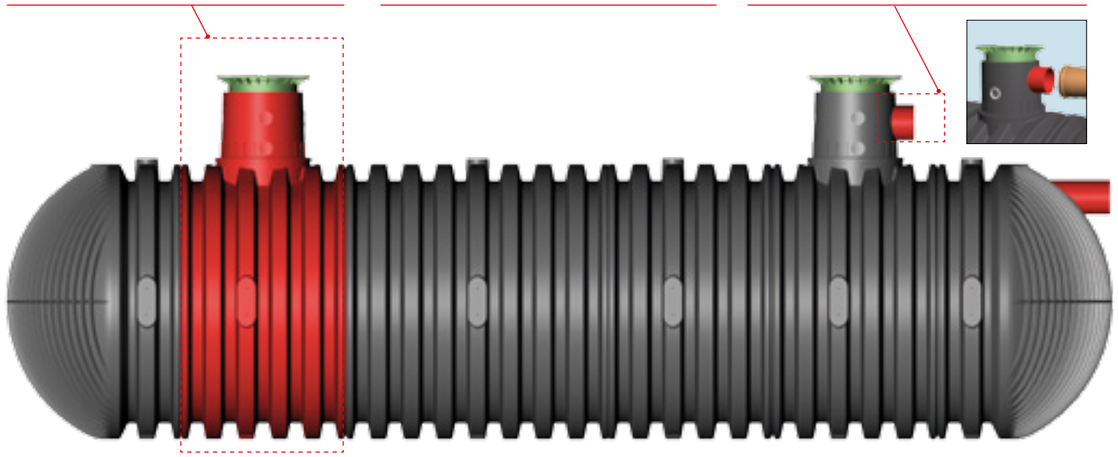
Los depósitos Carat XXL a partir de 32.000 l tienen 2 cúpulas de registro para facilitar las labores de limpieza y mantenimiento. También es posible tener el depósito con un sólo registro en caso de necesidad.

62.000 litros sin transporte especial

Gracias al total aprovechamiento de la superficie de carga, de 2,5 m, de anchura, el depósito de 62.000 l, se puede transportar sin transportes especiales.

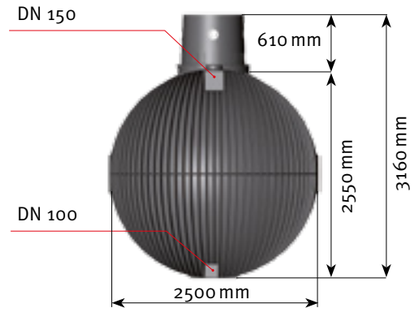
Conexión DN 300 opcional

Conexiones hasta DN 200 disponibles de serie. A demanda, el Carat XXL se puede equipar en la zona de la cúpula con tubos de conexión de hasta DN 300.



Datos técnicos

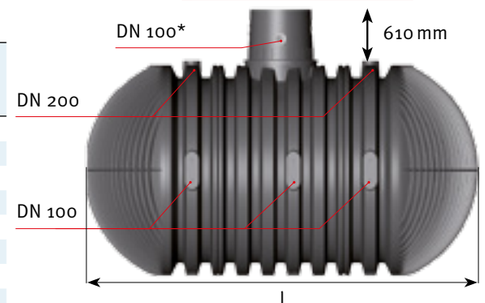
Altura máxima del recubrimiento (sin aguas freáticas ni tránsito de vehículos	1500 mm
Carga máxima soportada:	8 t
Peso máximo soportado con cubierta telescópica de hierro colado clase B Peso máximo soportado con cubierta telescópica transitable por camiones [1]	3,5 t 40 t
Cubrimiento requerido para transito de vehiculos:	800-1500 mm
Nivel máximo aguas freáticas	hasta la cúpula
Cubrimiento requerido para aguas freáticas:	800-1500 mm



Consejo:
Módulo de entrada DN 600
Código 330360
ver la página 82

Medidas

Capacidad [l]	Largo [mm]	Altura Mínima con cubierta Mini [mm]	Altura Máxima con cubierta Mini [mm]	Peso [kg]
16.000	4660	3300	3500	805
22.000	6146	3300	3500	1015
26.000	7045	3300	3500	1150
32.000	8530	3300	3500	1360
42.000	10915	3300	3500	1705
52.000	13300	3300	3500	2050
62.000	15685	3300	3500	2395
72.000	18070	3300	3500	2740



*Opcional con adaptador por la conexion DN 300

[1] Con cubierta para tránsito de vehículos/camiones

Depósito soterrado

Sistema modular Platin

Depósito de poca profundidad

Depósito poca profundidad
Platin transitable por vehículos[1)]

1.500 litros
Código 390000

3.000 litros
Código 390001

5.000 litros
Código 390002

7.500 litros
Código 390005



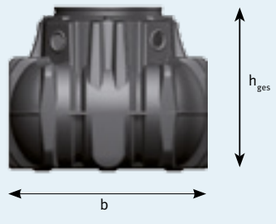
Ilustración del Depósito Platin de 1.500 l con cubierta telescópica transitable por peatones

15 años garantía

Puede descargar documentación extra del producto en nuestra web:
www.grafiberica.com

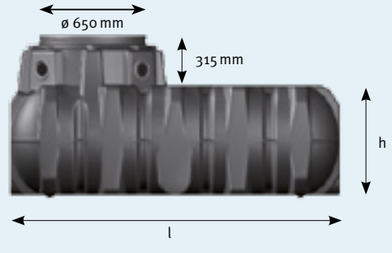
Medidas

Capacidad [l]	Ancho b [mm]	Longitud l [mm]	Alto h [mm]	altura h_{ges} [mm]	Altura Mínima con cubierta Mini [mm]	Altura Máxima con cubierta Mini [mm]	Peso [kg]
1.500	1250	2100	700	1015	1155	1355	82
3.000	2100	2450	735	1050	1190	1390	180
5.000	2300	2890	950	1265	1405	1605	250
7.500	2250	3600	1250	1565	1705	1905	360



Datos técnicos

Altura máxima del recubrimiento (sin aguas freáticas ni tránsito de vehículos)	1200 mm
Carga máxima soportada	2,2 t
Peso máximo soportado	3,5 t
Cubrimiento requerido para tránsito de vehículos	700-1000 mm
Nivel máximo aguas freáticas	hasta la cúpula
Cubrimiento requerido para aguas freáticas	700-1200 mm
conexiones	4 x DN 100



[1)] con cubierta para tránsito de vehículos

Cubierta telescó-pica

Cubiertas

Escoja la cubierta para su depósito

GRUP GAMMA GRAF

Cubierta telescópica Mini/Maxi con tapa de PE, transitable por peatones

Cubierta para el depósito soterrado, ideal para jardines o zonas verdes. Permite una inclinación máxima de 5°.

Cierre de seguridad para niños. Color verde.



Ajustable entre [mm] Platin	Carat	Ø interior [mm]	Ø exterior [mm]	Alto [mm]	Peso [kg]	Código
455-655	750-950	600	780	360	9	371010
455-755	750-1050	600	850	476	15	371011

Cubierta telescópica Carat de hierro colado, transitable por coches

Cubierta para el depósito soterrado especial para zonas de paso de vehículos. Permite una inclinación máxima de 5°.

Cierre de seguridad para niños. Color gris oscuro



Ajustable entre [mm] Platin	Carat	Ø interior [mm]	Ø exterior [mm]	Alto [mm]	Peso [kg]	Código
455-755	750-1050	600	850	476	55	371020

Cubierta telescópica Carat transitable por camiones

Transitable por coches y camiones - para anillos de cemento/tapas convencionales (de fábrica). Tapa sobre el suelo ajustable gradualmente sobre el dorso del depósito, inclinable 5º. Ideal para superficies asfaltadas.

Componentes no incluídos



Ajustable entre [mm] Platin	Carat	Ø interior [mm]	Ø exterior [mm]	Alto [mm]	Peso [kg]	Código
455-755	750-1050	600	855	460	11	371021

Extensión de cúpula

Extensión para aumentar la distancia entre el depósito y la cubierta. Indispensable a partir de 1m de distancia entre la parte superior del depósito y la superfície exterior. Imprescindible en zonas de frío extremo.



Ajustable entre [mm] Platin	Carat	Ø [mm]	Alto [mm]	Peso [kg]	Código
+300	+300	680	400	6	371003



Arqueta de conexiones integrada

Puede regar directamente desde el depósito. Se adapta fácilmente a la cubierta. Conexión de 1".

Código 375119



Packs filtración para Carat

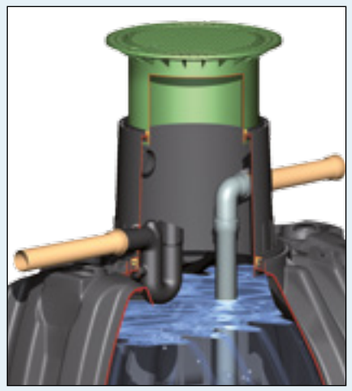
Seleccione el pack de filtración que mejor se ajusta a su sistema

Depósito Carat

Pack extensión

En combinación con un filtro externo

El pack extensión nos permite garantizar la mejor calidad de agua y seguridad dentro del depósito



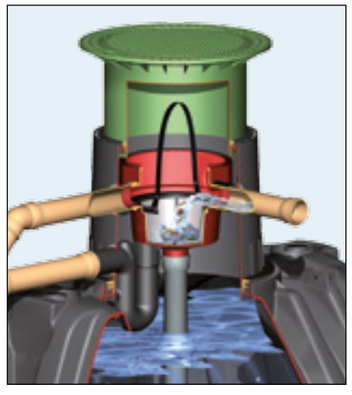
Incluye:
- Zapata de entrada tranquila
- Rebosadero
- Reja anti-animales

Código	342001

Pack filtración Universal

Ideal para uso de agua en el jardín

Pack de filtración integrado en el depósito con un filtro cesta que nos da el 100% de rendimiento. Este filtro nos permite conectar el rebosadero a una zona de infiltración con nuestros túneles de drenaje.



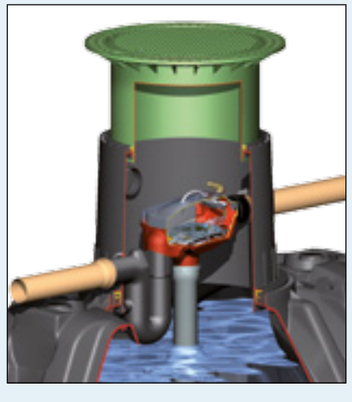
Incluye:
- Filtro universal interno
- Zapata de entrada tranquila
- Rebosadero
- Reja anti-animales
- Fijación rápida Spannfix

Código	342002

Pack Filtración Optimax-Pro

Para el uso en la casa y el jardín de la forma más cómoda

EL filtro integrado Optimax-Pro es la solución más cómoda ya que el filtro es autolimpiante. Se puede conectar a la unidad de limpieza interna para facilitar su mantenimento.



Incluye:
- Filtro Optimax-Pro interno
- Zapata de entrada tranquila
- Rebosadero con reja anti-animales
- Fijación rápida Spannfix

Código	342005

Unidad de limpieza interna sin manguera

Código	340040

Packs filtración para Platin

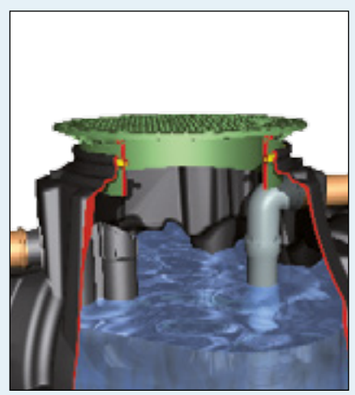
Sistema modular

Depósito Platin

Pack extensión

En combinación con un filtro externo

El pack extensión nos permite garantizar la mejor calidad de agua y seguridad dentro del depósito



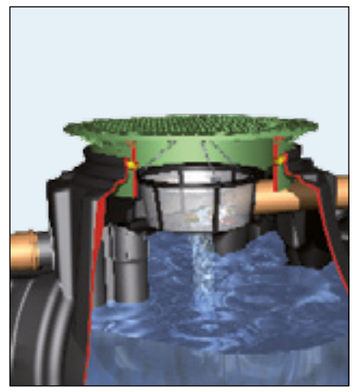
Incluye:
- Zapata de entrada tranquila
- Rebosadero
- Reja anti-animales

Código	342001

Pack filtración Cesta

Ideal para uso de agua en el jardín

Pack de filtración integrado en el depósito con un filtro cesta que ofrece el 100% de rendimiento. Este filtro nos permite conectar el rebosadero a una zona de infiltración con nuestros túneles de drenaje.



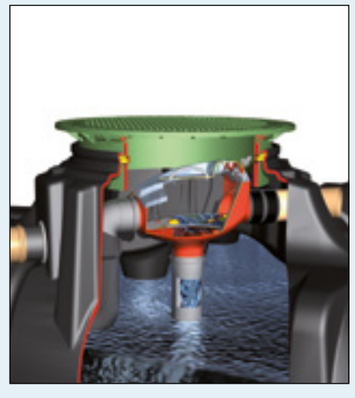
Incluye
- Filtro universal Interno
- Rebosadero
- Reja anti-animales
- Fijación rápida Spannfix

Código	342026

Pack Filtración Minimax-Pro

Para el uso en la casa y el jardín de la forma más cómoda

EL filtro integrado Minimax-Pro es la solución más cómoda ya que el filtro es autolimpiante. Se puede conectar la unidad de limpieza interna para facilitar su mantenimento.



Incluye
- Filtro Minimax-Pro interno
- Zapata de entrada tranquila
- Rebosadero
- Fijación rápida Spannfix

Código	342038

Unidad de limpieza interna sin manguera

Código	340040

Pack técnico

Packs Técnicos

Escoja el pack técnico para su depósito

Pack técnico Garden Jet

La solución económica



- Bomba Garden-Jet 700
- Tubo succión 7 m
- Arqueta de conexiones integrada y arqueta de conexiones externa

Código 342010

Pack técnico Garden Confort

La solución más cómoda para el jardín



- Bomba automática Integra INOX
- Kit de extracción flotante
- Arqueta de conexiones integrada y arqueta de conexiones externa
- Tubo de captación 10 m (no aparece en foto)

Código 342011

Pack técnico casa-jardín Eco Plus

Equipo económico para subministrar agua para todas sus necesidades



- Control bomba KSB-Superinox 15/4
- Kit de extracción flotante
- Guía de conducciones DN 100
- Set de etiquetas de agua no potable
- Tubo de captación 12 m (no aparece en foto)

Código 342014

Pack técnico casa-jardín Profesional

Moderno equipo electrónico para gestionar y controlar el suministro del agua de lluvia



- Equipo Aqua Center Silentio Center con bomba KSB-Superinox 15/4
- Kit de extracción flotante
- Unidad de limpieza interna (no aparece en foto)
- Microfiltro
- Guía de conducciones DN 150
- Set de etiquetas de agua no potable
- Tubo de captación 12 m (no aparece en foto)

Código 342016

Pack técnico casa-jardín Profesional distancia

Equipo casa-jardín profesional con bomba de refuerzo para distancias superiores a 15 m entre depósito y casa



- Equipo Aqua Center Silentio Center con bomba KSB-Superinox 15/4 y bomba de soporte sumergible 300 A
- Unidad de limpieza interna (no aparece en foto)
- Microfiltro
- Guía de conducciones DN 150
- Set de etiquetas de agua no potable
- Tubo de captación de 1" de 25 m (no aparece en foto)

Código 342015

Depósito Hérkules

Para instalaciones soterradas o exteriores

GRUP GAMMA GRAF

Instalación para riego de jardín

① El agua de lluvia baja por los bajantes y es filtrada por el Pot filter.
② El agua filtrada es almacenada por el Hérkules Tank
③ La capacidad del Hérkules Tank puede ser ampliada conectando más depósitos en serie y con las juntas especiales de conexión
④ El agua es bombeada desde el depósito hasta la arqueta de conexiones externa
⑤ Los soportes estructurales le dan una consistencia al Hérkules Tank en instalación soterrada
⑥ Cubierta para tener acceso al interior del Depósito Hérkules Tank
⑦ Arqueta de conexiones externa para riego
⑧ Tubos de conexión entre la bomba y la arqueta de conexiones externa



Herkules-Tank

1.600 l	Código 320001

Broca especial

DN 70	Código 202002
DN 100	Código 202003

Extracción flotante

Código	330054

Soporte estructural (para instalaciones soterradas)

Código	322014

Tapa de registro DN 200
(con tubo DN 200 de 1 m y cubierta DN 200)

DN 200	Código 322026

Arqueta de conexiones Box externa
(incluye 2 conectores Gardena y conector de 1")

Código	202060

Juntas especiales
(sin broca)

DN 70	Código 202029
DN 100	Código 202028

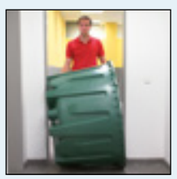
Datos técnicos

Capacidad	1.600 litros
Ø min.	1350 mm (53")
Ø max.	1600 mm (63")
Material	Polipropileno (estable a UV y reciclable 100%)
Peso	approx. 60 kgs
Conexiones	2 x DN 70, DN 100 y DN 200

Ventajas del Depósito Hérkules

Fácil de transportar
Una mitad de Depósito Hérkules solo pesa 30 kg lo que permite un fácil transporte y permite instalarlo sin maquinaria. Cada mitad pasa por una puerta de 80cm.





Fácil de instalar



Ampliables según necesidad



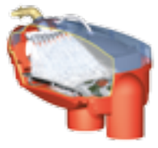
Filtros



Filtros internos

Para instalación dentro del depósito







Datos técnicos	Filtro Universal	Filtro Optimax-Pro	Filtro Minimax-Pro con salida recta/curva
Instalación en	cúpula	cúpula	cúpula
Autolimpiante, mínimo mantenimiento		•	•
Opción unidad limpieza interna		•	•
Superfície máxima de filtración	350 m²	350 m²	350 m²
Material reja filtración	plástico	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Malla filtrante	0,35 mm	0,35 mm	0,35 mm
Aprovechamiento de agua con lluvia fina	100%	99%	99%
con lluvia fuerte	100%	más del 95%	más del 95%
Medidas			
Desnivel entre entrada y salida	275 mm	165 mm	10-80 mm
Longitud	570 mm	480 mm	500 mm
Ancho	570 mm	260 mm	270 mm
Alto	485 mm	320 mm	365 mm
Conexiones	DN 100	DN 100	DN 100
Peso	4,3 kg	5,0 kg	3,6 kg
Página catálogo	**página 32**	**página 33**	**página 34**

El filtro ideal para cada necesidad

GRUP GAMMA GRAF

Filtros internos

Para instalación dentro del depósito







Datos técnicos	Optimax externo	Minimax externo	Universal externo
Instalación	soterrado	soterrado	soterrado
Capacidad de carga transitable por peatones	•	•	•
transitable por vehículos	•	•	•
Autolimpiante, mínimo mantenimiento	•	•	
Unidad de limpieza opcional interna	•	•	
Superfície máxima de filtración	350-750 m²	350 m²	350-500 m²
Material reja filtración	acero inoxidable	acero inoxidable	Polietileno
Malla filtrante	0,35 mm	0,5 mm	0,35 mm
Aprovechamiento de agua con lluvia fina	99%	99%	100%
con lluvia fuerte	más del 95%	más del 95%	100%
Medidas			
Desnivel entre entrada y salida	200 mm	100 mm	270 mm
Longitud	860 mm	510 mm	760 mm
Diámetro	550 mm	550 mm	550 mm
Alto	580-1050 mm	485-955 mm	600-1050 mm
Peso con cubierta transitable por peatones	14 kg	11 kg	11 kg
Con cubierta transitable por vehículos	40 kg	37 kg	37 kg
Página catálogo	**página 36**	**página 36**	**página 37**

Filtros externos

con arqueta de PE







Datos técnicos	Pot filter	Industrial Optimax externo	Industrial Universal externo
Instalación	soterrado	soterrado	soterrado
Capacidad de carga transitable por peatones		•	•
transitable por vehículos		•	•
Autolimpiante, mínimo mantenimiento		•	
Unidad de limpieza opcional interna		•	
Superfície máxima de filtración	175 m²	750-1500 m²	750-1200 m²
Material reja filtración	Grava	acero inoxidable	acero inoxidable
Malla filtrante	–	0,35 mm	0,75 mm
Aprovechamiento de agua con lluvia fina	100%	99%	100%
con lluvia fuerte	100%	más del 95%	100%
Medidas			
Desnivel entre entrada y salida	290 mm	224 mm	229 mm
Longitud	595 mm	1180 mm	1140 mm
Diámetro	560 mm	850 mm	850 mm
Alto	340 mm	733-1320 mm	703-1270 mm
Peso con cubierta transitable por peatones	8,5 kg	37 kg	37 kg
Con cubierta transitable por vehículos	–	77 kg	77 kg
Página catálogo	**página 37**	**página 35**	**página 35**

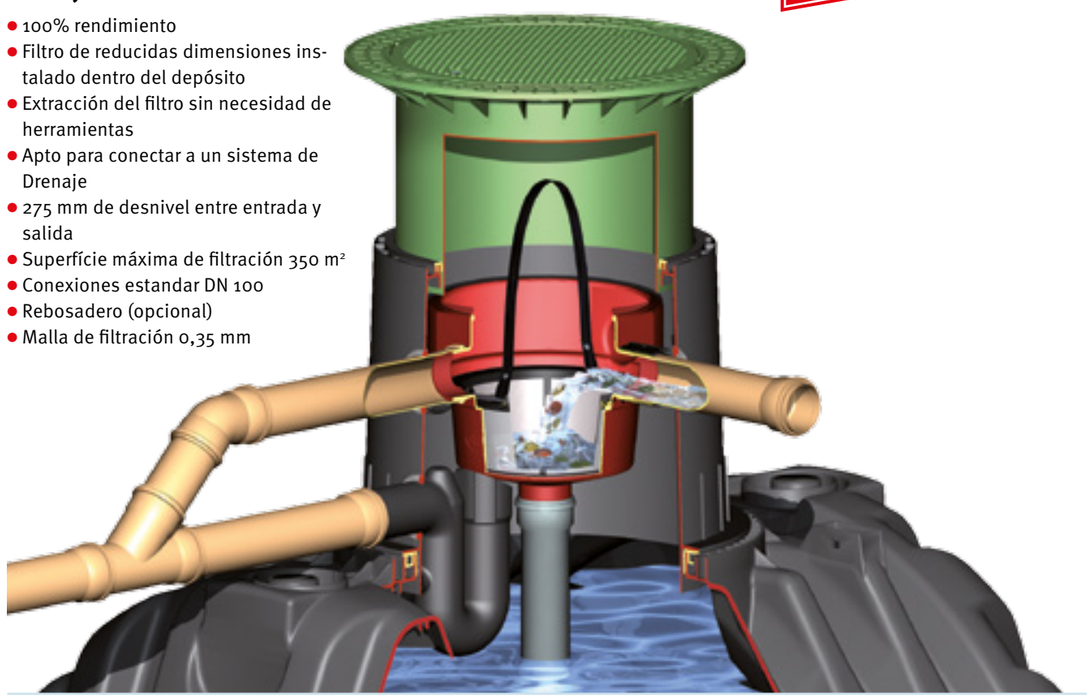
Filtro pluvial interno

Filtro Universal

RENDIMIENTO DEL 100%

Ventajas

- 100% rendimiento
- Filtro de reducidas dimensiones instalado dentro del depósito
- Extracción del filtro sin necesidad de herramientas
- Apto para conectar a un sistema de Drenaje
- 275 mm de desnivel entre entrada y salida
- Superfície máxima de filtración 350 m²
- Conexiones estandar DN 100
- Rebosadero (opcional)
- Malla de filtración 0,35 mm



Filtro universal interno

Código	340022

Fijación rápida Spannfix

Código	340502

Recambio cesta

Código	340056



Cesto filtrante

con práctica asa para su mantenimiento



Cotas de conexión
en la cúpula

Cúpula	Entrada	Rebosadero	Rebosadero filtro
Mini [mm]	385-585 mm	660-860 mm	385-585 mm
Maxi [mm]	385-685 mm	660-960 mm	385-685 mm

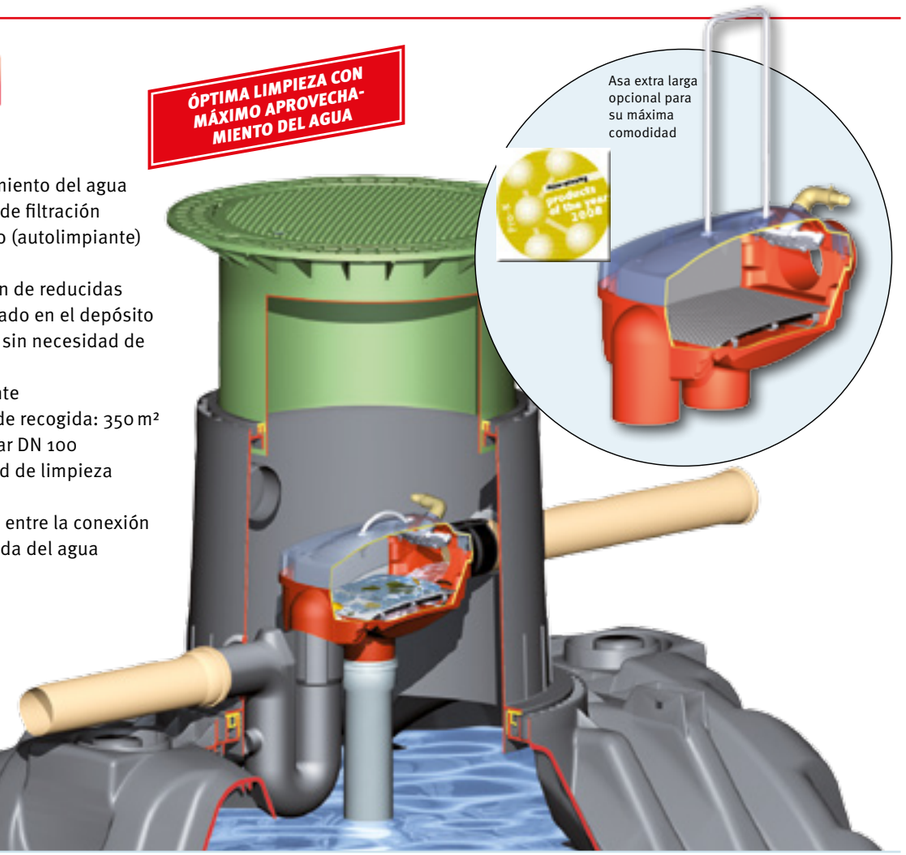
Todas las medidas estan tomadas desde el centro de la conexión hasta la parte superior de la cubierta

Filtro pluvial interno, autolimpiante

GRUP GAMMA GRAF

Filtro Optimax

ÓPTIMA LIMPIEZA CON MÁXIMO APROVECHAMIENTO DEL AGUA



Ventajas

- 95% de aprovechamiento del agua
- Sistema patentado de filtración
- Bajo mantenimiento (autolimpiante)
- Función first-flush
- Sistema de filtración de reducidas dimensiones integrado en el depósito
- Extracción del filtro sin necesidad de herramientas
- Cubierta transparente
- Máxima superficie de recogida: 350 m²
- Conexiones estándar DN 100
- Opcional con unidad de limpieza interna
- 165 mm de desnivel entre la conexión de entrada y de salida del agua

Filtro Optimax interno

Código	340037

Accesorios

Fijación rápida Spannfix
patentada (página 45)

Código	340502

Unidad de limpieza interna
sin manguera

Código	340040

Asa Optimax XL
Facilita la extracción de la tapa del filtro; altura 505 mm

Código	330220

Unidad de limpieza interna

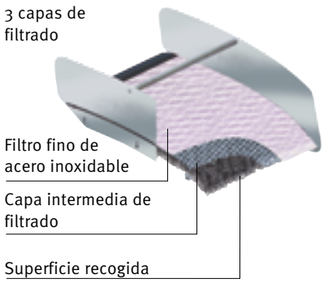
- Superficie de la malla siempre limpia mediante intenso chorro de agua
- Mantenimiento reducido al mínimo
- Control automático de esta unidad instalando conjuntamente patentada el sistema Aqua Center Silentio



Modo de funcionamiento de la uniddad de limpieza interna

Malla filtrante

- Máxima autolimpieza gracias a la superficie lisa
- Grosor de la malla 0,35 mm



Cotas de conexión
en la cúpula

Cúpula	Entrada	Rebosadero
Mini	495-695 mm	660-860 mm
Maxi	495-795 mm	660-960 mm

Todas las medidas estan tomadas desde el centro de la conexión hasta la parte superior de la cubierta

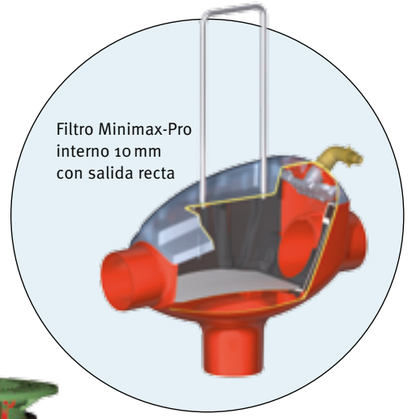
Recuperación agua de lluvia ▸ Filtración

Filtro pluvial interno, autolimpiante

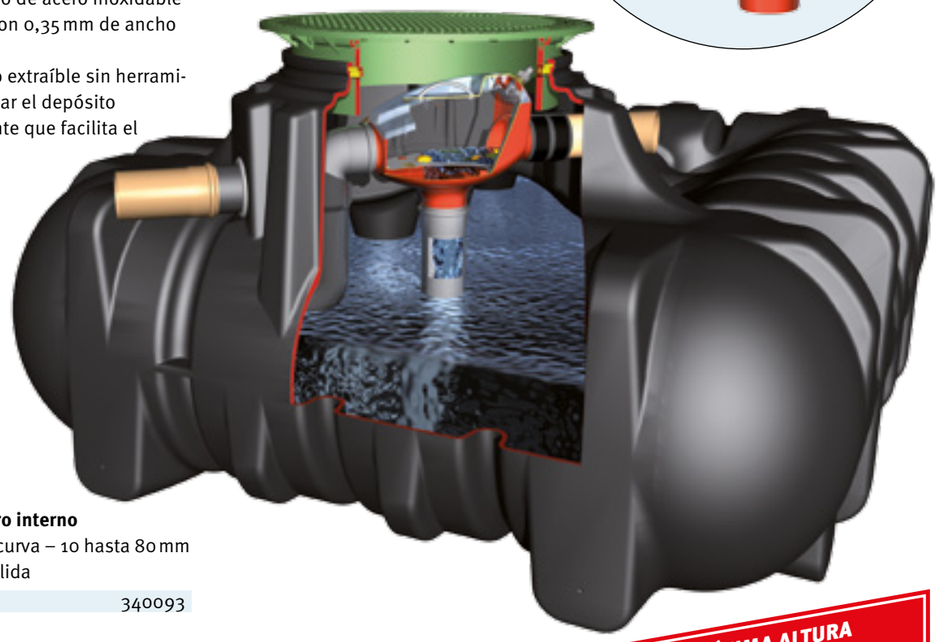
Filtro autolimpiante Minimax-Pro

Ventajas

- 95% de aprovechamiento del agua
- Filtro autolimpiante
- Sistema de filtración de reducidas dimensiones integrado en el depósito
- Máxima superficie de recogida: 350 m²
- Conexiones estándar DN 100
- Opcional con unidad de limpieza Opticlean
- Cartucho de filtro de acero inoxidable autolimpiable con 0,35 mm de ancho de malla
- Carcasa del fitro extraíble sin herramientas para revisar el depósito
- Tapa transparente que facilita el mantenimiento
- Opcional con limpieza
- Solo 80 mm de altura para entrada y salida



Filtro Minimax-Pro interno 80 mm con salida curva



MÍNIMA ALTURA CON EL MÁXIMO RENDIMIENTO

Minimax-Pro-Filtro interno
con salida recta/ curva – 10 hasta 80 mm entre entrada y salida

Código	340093



Accesorios

Fijación rápida Spannfix
Patentada (página 45)

Código	340502

Unidad de limpieza interna
sin manguera

Código	340040

Unidad de limpieza Minimax-Pro

- Superficie de malla siempre limpia mediante intenso chorro de agua
- Mantenimiento reducido al mínimo
- Control automático de esta unidad si se usa conjuntamente con el sistema Aqua Center Silentio

Cotas de conexión a la cúpula
Para filtro Minimax-Pro interno en depósito Platin.

Cubierta	Tubo entrada	Tubo rebosadero
Mini	325-525 mm	405-605 mm
Maxi	325-625 mm	405-705 mm

Todas las medidas con respecto al nivel del suelo.

Tecnología de filtración industrial

Para superficies de recogida hasta 1.500 m²



Filtro Industrial Optimax externo

- Máxima superfície de filtración: 1.500 m²
- Tecnología de filtración Optimax
- Profundidad ajustable entre 733-1320 mm gracias a la cubierta telescópica
- Máxima superfície de filtración 750 m² con conexión DN 150 y 1.500 m² con DN 200
- Desnivel de 224 mm entre entrada y salida

Filtro Industrial Optimax externo
transitable por peatones

Código	340035

Filtro Industrial Optimax externo
transitable por vehículos

Código	340036

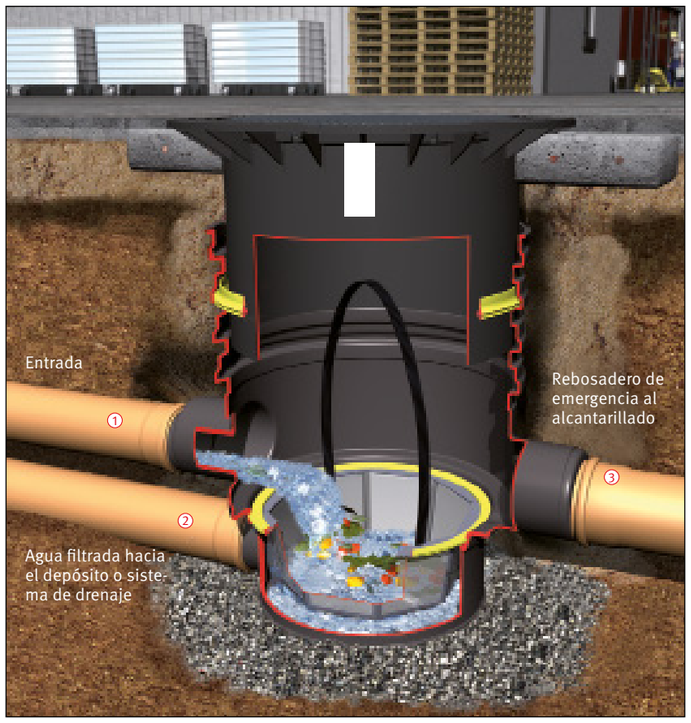
Accesorios

Unidad de limpieza externa
sin manguera

Código	340041

Cotas de instalación		
① Entrada	DN 150/200	430-1017 mm
② Salida	DN 150	654-1241mm
③ Rebosadero	DN 150/200	654-1241 mm

Cotas entre centros de conexión y superfície del terreno



Filtro Industrial Universal externo

- Máxima superfície de filtración: 1200 m²
- Profundidad ajustable entre 703-1270 mm gracias a la cubierta telescópica
- Máxima superfície de filtración 750 m² con conexión DN 150 y 1.200 m² con DN 200
- Desnivel de 229 mm entre entrada y salida

Filtro Industrial Universal externo
transitable por peatones

Código	340050

Filtro Industrial Universal externo
transitable por coches

Código	340051

Cotas de instalación		
① Entrada	DN 150/200	395-962 mm
② Salida	DN 150	624-1191 mm
③ Rebosadero	DN 150/200	395-962 mm

Cotas entre centros de conexión y superfície del terreno

Recuperación agua de lluvia ▸ Filtración

Filtros pluviales externos

Autolimpiantes

Filtro Optimax externo

- 95 % aprovechamiento del agua
- Bajo mantenimiento gracias a la auto-limpieza
- Profundidad de montaje gradual de 580-1050 mm gracias a la cúpula tele-scópica
- Aislado hasta la superficie del terreno
- Bajo desnivel (200 mm) entre la entrada y la salida
- Superficie de cubierta máxima de 350 m² (en conexiones DN 100) o 750 m² (DN 150)
- Opcional con unidad de limpieza externa

Filtro Optimax externo
transitable por peatones

Código	340030

Filtro Optimax externo
transitable por vehículos

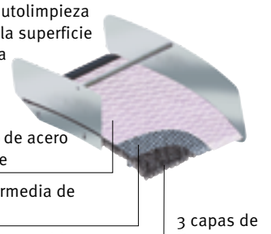
Código	340031

Accesorios

Unidad de limpieza externa
sin manguera

Código	340041





Cotas de instalación	
① Entrada	330-800 mm
② Salida	530-1000 mm
③ Rebosadero	530-1000 mm

Cotas entre centros de conexión y superfície del terreno

Módulo extensión DN 400
Modulo de extention para instalacio-nes de gran profundidad, profundidad ajustable entre 250 mm y 500 mm
(Fig. pag. 82)

Código	330341

Filtro Minimax externo

- Solo 100 mm de desnivel entre la cone-xion de entrada y de salida de agua
- Cartucho de filtro autolimpiable con malla de 0,5 mm
- Profundidad de instalacion entre 485 – 955 mm usando cubierta telescopica
- Transitable por personas con cubierta de PE; por vehiculos con cubierta de fundicion
- Maxima superficie de recogida: 350 m²
- Conexiones estandar DN 100
- Opcional con unidad de limpieza Minimax

Filtro Minimax externo
transitable por peatones

Código	340061

Filtro Minimax externo
transitable por vehículos

Código	340062



Accesorios

Unidad de limpieza externa
sin manguera

Código	340041

Cotas de instalación	
① Entrada	330-800 mm
② Salida	430-900 mm
③ Rebosadero	340-810 mm

Cotas entre centros de conexión y superfície del terreno

Filtros pluviales externos

Filtro Universal externo y Filtro de cubeta



Cotas de instalación	
① Entrada	273-723 mm
② Salida	544-944 mm
③ Rebosadero	273-723 mm

Cotas entre centros de conexión y superfície del terreno



Cesta para filtro con práctica asa de extracción

Cesta de recambio para filtro universal

Código	340524

Filtro Universal externo

- Aprovechamiento del agua del 100 %
- Cartucho de filtro con malla de 0,35 mm
- Profundidad de instalacion entre 600 - 1.050 mm usando cubierta
- Transitable por personas con cubierta de PE; por vehiculos con cubierta de fundicion
- Cierre de seguridad para ninos
- 270 mm de desnivel entre la conexion de entrada y de salida de agua
- Idóneo también para plantas de infiltración y estanques en tierra
- Máxima superficie de recogida 350 m² con conexion DN 100 y 500 m² con DN 150

Universal-Filtro externo
transitable por peatones

Código	340020

Universal-Filtro externo
transitable por vehículos

Código	340021

Módulo extensión DN 400
Modulo de extension para instalacio-nes de gran profundidad, profundidad ajustable entre 250 mm y 500 mm
(Fig. pág. 77)

Código	330341



Cotas de instalación	
① Salida	288 mm

Cotas entre centros de conexión y superfície del terreno

Filtro de cubeta

Para montaje a ras de tierra (entrada del depósito soterrado) antes de la cisterna. Alternativa económica - idóneo cuando solo se trate del riego del jardín, un estanque o una planta de infiltraci-ón. Indicado para superficies de cubier-ta de hasta 175 m².
Conexion: DN 100
Dimensiones: 500 mm Ø, Alto 340 mm

Pot filter

Código	340003

Accesorios

Rejilla de recambio para filtro
(2 unidades)

Código	347010

Control-bomba y equipos de suministro



Control-bomba

El sistema de control ideal para un equipo de Recuperación de Agua de Lluvia





Datos Control-bomba

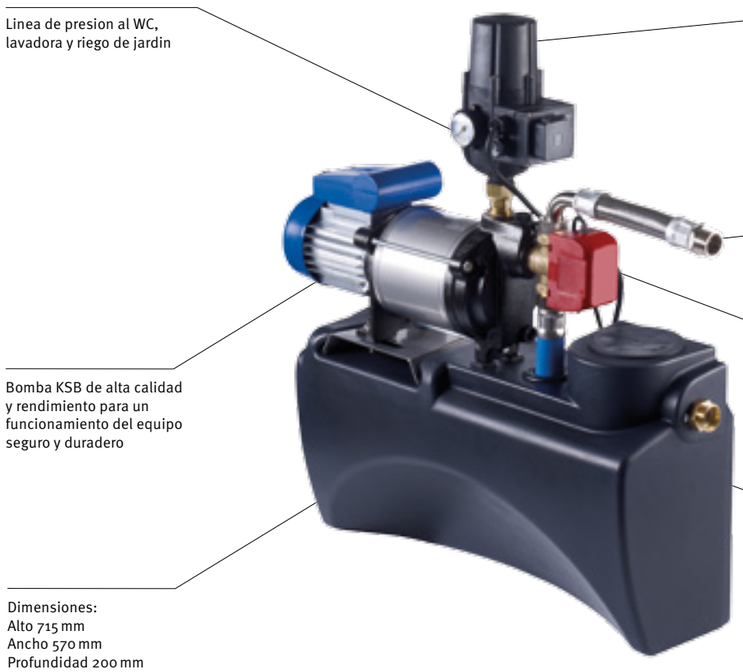
Características	Eco Plus		Aqua Center Silentio	
Bomba	**15/4**	**25/4**	**15/4**	**25/4**
Potencia	0,66 kW	0,8 kW	0,66 kW	0,8 kW
Ruido	55 dB(A)	55 dB(A)	49 dB(A)	49 dB(A)
Protección	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Presión de trabajo	3,5 bar	4,3 bar	3,5 bar	4,3 bar
Altura máxima suministro	35 m	43 m	35 m	43 m
Caudal máximo	3.600 l/h	4.200 l/h	3.600 l/h	4.200 l/h
Altura máxima de succión	3,0 m	3,0 m	3,0 m	3,0 m
Longitud máxima de succión	15 m	15 m	15 m	15 m
Manómetro	•	•	•	•
Opción para Aqua Center Silentio distancia para distancias de más de 15 m desde el depósito hasta la bomba	–	–	•	•
Depósito pulmón de entrada de agua potable				
Capacidad	10 litros		6,5 litros	
Accionamiento manual valvula 3 vías	•		•	
Cambiador automático de agua potable	–		•	
Rebosadero según norma EN 1717	•		•	
Unidad de control				
detector de nivel tipo flotador	•			
detector de nivel electrónico	–		•	
Unidad de autolimpieza del filtro	–		•	
Pantalla aviso de fallos	LED (del regulador de presión)		LED/Pantalla texto	
Parámetros ajustables	nivel de agua potable a través del flotador del depósito pulmón		nivel de agua potable a través del flotador del depósito pulmón intervalo/duración de entrada, limpieza del filtro	
medidas				
ancho	680 mm		580 mm	
altura	760 mm		530 mm	
profundidad	210 mm		295 mm	
peso	30 kg		34 kg	
página del catálogo	página 40		página 41	

Control-bomba Eco Plus

La opción más económica para la casa y el jardín

¡Ideal para el riego automático!

El Control-bomba Eco Plus controla y regula el suministro de agua garantizando el optimo funcionamiento del sistema. El control-bomba esta fabricando siguiendo la normativa europea EN 1717 que regula los equipos para interconexion de redes. En caso de que la reserva de agua de lluvia sea demasiado baja, el dispositivo de control de nivel flotante en el interior del deposito conectara de forma automatica el suministro de agua potable. Tan pronto como el deposito se llene de agua de lluvia, el control-bomba conectara otra vez a la funcion de suministro de agua de lluvia.



Ventajas

- La opción económica para el suministro de agua en el hogar
- Diseño atractivo, ligero y compacto
- Listo para ser conectado
- Conmutador flotante con 20 m de cable de conexión
- Bomba doméstica KSB-Superinox 15/4 y 25/4
- Dimensiones: 680 x 760 x 210 mm

Control-bomba Eco Plus

Bomba	Código
15/4	350021
25/4	350022

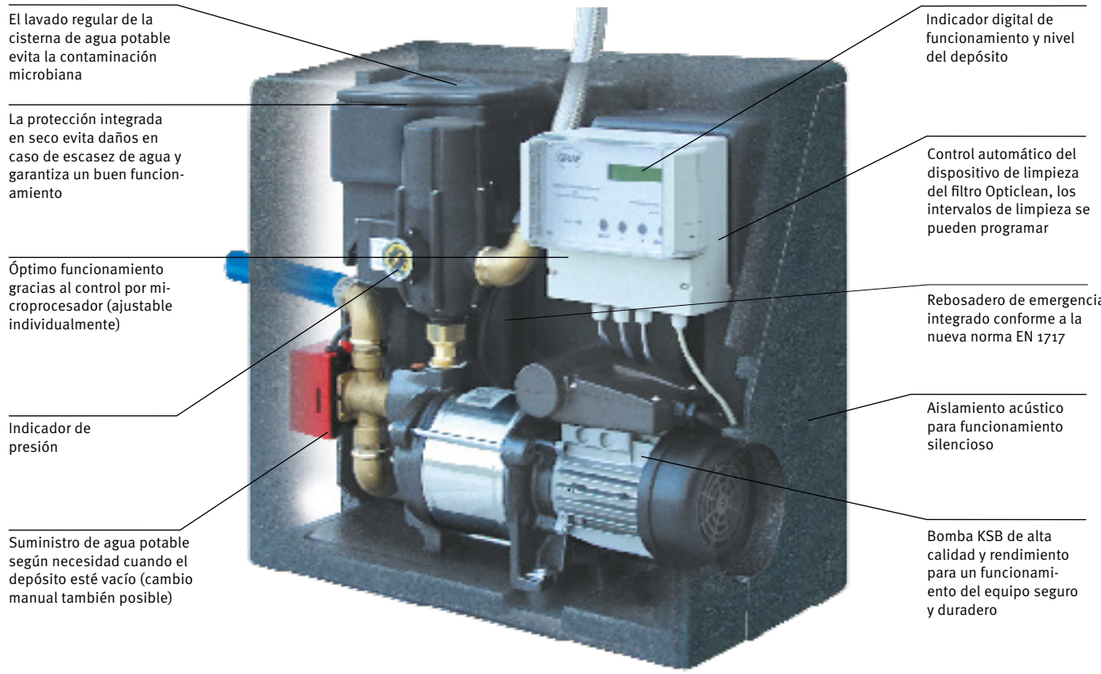
Control-bomba Aqua Center Silentio

El sistema de control más moderno

El Control-bomba Aqua Center Silentio gestiona con tecnología el sistema de recuperación de agua de lluvia. Por una parte nos da la presión al agua de lluvia del depósito y por otra gestiona el nivel de agua conmutando a agua potable en caso de falta de agua de lluvia. La válvula del conmutador conecta con el circuito de agua potable cuando los sensores detectan un nivel bajo de agua en el depósito. El Control-bomba Aqua Center Silentio sigue la norma europea EN 1717 de interconexión de redes y se puede instalar sin ningún peligro de contaminación de agua de lluvia a la red potable. Debajo del aislamiento acústico se encuentra una bomba de succión silenciosa, multifase y de alto rendimiento. El Control-bomba Aqua Center Silentio viene listo para ser conectado, para una fácil y rápida puesta en marcha.

Ventajas

- Indicador de nivel del depósito digital
- Gestión del sistema mediante una pantalla digital
- Opción de control de la unidad de autolimpieza del filtro





Aqua Center Silentio control center
Incluye el sensor de nivel con 20 m de cable de datos

Bomba	Código
15/4	350209
25/4	350210



Aqua Center Silentio control center distancia
Para abastecer de agua en caso de distancias de más de 15 m entre casa y depósito. Incluye bomba sumergible garden 300A.

Bomba	Código
15/4	350211
25/4	350212

Accesorios

Electro válvula
Para autolimpieza del filtro

Código	352038

Linea de datos 50 m
2 cables

Código	330699

Bombas y complementos



KSB Superinox 15/4 y 25/4

- Equipos con la garantía de calidad GRAF
- Fabricadas en material inoxidable de alta calidad
- Equipo muy silencioso
- Bomba centrífuga autoaspirante con función de ahorro de energía
- Con dispositivo de arranque y paro automáticos
- Con dispositivo de seguridad en caso de falta de agua y válvula antiretorno
- Motores permanentemente lubricados y protegidos mediante interruptor de seguridad integrado
- Grado de estanqueidad IP 44

15/4 Código 353032



Kreisel 4/1000

- Equipo testado por GRAF
- Equipo muy silencioso
- Bomba centrífuga autoaspirante con función de ahorro de energía
- Con dispositivo de arranque y paro automáticos
- Con dispositivo de seguridad en caso de falta de agua y válvula antiretorno
- Motores permanentemente lubricados y protegidos mediante interruptor de seguridad integrado
- Incluye el racor de la manguera 25 mm (1'')

25/4 Código 353046



Jet 700

- Equipo testado por GRAF
- Equipo muy silencioso
- Fabricada en material inoxidable de alta calidad
- Incluye el racor de la manguera 25 mm (1'')

Código 354021

Código 202011

Características	Superinox 15/4	25/4	Kreisel 4/1000	Jet 700
Potencia	0,66 kW	0,8 kW	0,8 kW	0,7 kW
Máx. altura suministro (m)	35 m	43 m	48 m	40 m
Presión máx.	3,5 bar	4,2 bar	4,8 bar	4,0 bar
Caudal máx. extracción (m)	3.600 l/h	4.200 l/h	4.800 l/h	3.000 l/h
Altura máx. succión (m)	8		8	8
Distancia máx. succión (m)	18		15	15
Profundidad máx. (m)	–		–	–

Atención: los valores de aspiración indicados en la tabla no son válidos si las bombas se usan conjuntamente con los equipos Eco Plus o Aqua Center Silentio



Integra INOX

- Bomba sumergible automática con regulador de presión integrado
- Con dispositivo de arranque/paro automáticos
- Equipo con la garantia de calidad GRAF
- Bomba muy silenciosa
- Fabricada con material inoxidable de alta calidad
- Incluye 10m de cable y captación flotante
- Se puede utiizar como bomba autoaspirante

Código 354018



300 A

- Bomba sumergible con dispositivo de seguridad en caso de falta de agua
- Equipo con la garantia de calidad GRAF
- Bomba muy silenciosa
- Fabricada con material inoxidable de alta calidad
- Incluye 15 m de cable
- Incluye el racor de la manguera 32 mm (1 1/4'')

Código 354031



1000 A

- Bomba sumergible con dispositivo de seguridad en caso de falta de agua
- Equipo con la garantía de calidad GRAF
- Fabricada en material inoxidable de alta cable
- Incluye 15 m de cable
- Incluye el racor de la manguera 19 mm (3/4'') / 25 mm (1'')

Código 354030



1000 E

- Bomba sumergible con dispositivo de seguridad en caso de falta de agua
- Con dispositivo de arranque/paro automáticos
- Equipo con la garantía de calidad GRAF
- Bomba muy silenciosa
- Fabricada con material inoxidable de alta calidad
- Incluye 15 m de cable
- Incluye el racor de la manguera 19 mm (3/4'') / 25 mm (1'')

Código 354036

Integra INOX	300 A	1000 A	1000 E
0,6 kW	0,3 kW	0,9 kW	0,9 kW
40 m	7 m	36 m	36 m
4,0 bar	0,7 bar	3,6 bar	3,6 bar
3.000 l/h	7.200 l/h	6.000 l/h	5.600 l/h
8	–	–	–
12	–	–	–
10	3	8	8

Accesorios



Estanteria antivibraciones

Apta para las bombas KSB-Superinox 15/4 y 25/4, y para Kreisel 4/1000

Código 355020



Conexión flexible Inox 1" 500 mm

Interior de látex, malla de acero inoxidable

Código 330058



Controlmatic 1"

Regulador de presión que activa/desactiva la bomba dependiendo de la presión necesaria, con manómetro

Código 355022



Brio 1000 1"

Regulador de presión que activa/desactiva la bomba dependiendo de la presión necesaria, con estanqueidad IP 65

Código 355021



Microfiltro 1"

Para la filtración de las partículas más finas (0,1 mm) del agua de lluvia después de ser bombeada. Su instalación es recomendable cuando se quiere usar este agua en lavadoras. Conexión de 1''.

Fácil de limpiar, no es necesario cambiar el filtro.

Atención: El agua de lluvia tiene que ser filtrada antes de canalizarse hacia el interior del depósito. Puede encontrar nuestros filtros en las páginas 34-41.

Código 331021

Accesorios

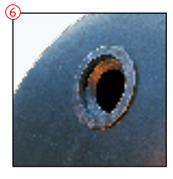
Recuperación de Agua de Lluvia



		Código
① **Extracción flotante**		
Incluye: boya, válvula antiretorno con filtro de succión en acero inoxidable y manguera de succión con rosca de 1"		
Filtro fino con malla de filtración 1,2 mm		333014
Filtro ultrafino con malla de filtración 0,23 mm		333015
② **Set de succión**		333002
Incluye: válvula antiretorno con filtro de succión en acero inoxidable, tubo de succión con conector acodado de 1". Longitud 250 cm		
③ **Manguera de conexión depósito-bomba**		330082
Para conectar el depósito con la bomba. 12 m de longitud. Con conexión M-H de 1"		
④ **Set de succión 1"**		
Incluye: tubo de succión antiretorno y filtro.	4 m	355012
	7 m	355013



⑤ **Brocas especiales perforación**		
para tubo DN 50 con broca 58 mm		332004
para tubo DN 70 con broca 83 mm		202002
para tubo DN 100 con broca 124 mm		202003
para tubo DN 150 con broca 175 mm		332002
para tubo DN 200 con broca 210 mm		332005



⑥ **Juntas especiales**

para conectar depósitos y otras conexiones

para tubo	diámetro agujero	grosor de pared	color	
DN 32	46 mm	4 - 8 mm	negro	332036
DN 19/32	45 mm	1 -15 mm	negro	330383
DN 32/50	58 mm	1 -15 mm	negro	330347
DN 50	58 mm	4 - 8 mm	negro	332038
DN 50	58 mm	10 - 18 mm	negro	332045
DN 70	83 mm	3 - 5 mm	gris	332041
DN 70	83 mm	4 - 6 mm	verde	332039
DN 70	83 mm	9 - 16 mm	negro	332040
DN 100	124 mm	4 - 6 mm	verde	332031
DN 100	124 mm	9 - 13 mm	negro	332033
DN 100	124 mm	14 - 17 mm	rojo	332032
DN 100	124 mm	17 - 21 mm	azul	332030
DN 150	175 mm	6 - 11 mm	negro	332035
DN 150	175 mm	11 - 21 mm	gris claro	332046
DN 200	210 mm	11 - 21 mm	gris claro	332049



⑦ **Set de etiquetas** 330122

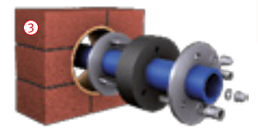
para señalizar instalaciones de agua de lluvia. Incluye: Placa señalización, Adhesivos, 10m de cinta señalizadora, etiqueta adhesiva para tubos

GRUP GAMMA GRAF

	Código
① **Aqua-Control+**	351021
Indica el nivel exacto de agua en el depósito y conecta con la red de agua potable cuando sea necesario. Control electrónico con electroválvula que introduce agua de red cuando el depósito está vacío. Indicador de nivel en %.	
② **Indicador de nivel digital**	351013
Tecnología a 24 Volt con seguro a prueba de niños. Incluye 20m de cable de datos. Indicador digital en %. Apto para cualquier tipo de depósito hasta 3m de profundidad y para instalaciones ya existentes. 2 años de garantia.	
③ **Guía de conducciones**	
DN 100 (1 x 1" + 2 x guia de cables)	331002
DN 150 (1 x 1“ + 1 x 1 1/4" + 2 x guia de cables)	331003
La junta de compresión impide el paso de humedad y frío a través pared Guía para tubería de entrada (sólo con DN 150), manguera de succión, cable del sensor y bomba o cable del conmutador flotante.	
④ **Zapata silenciadora de entrada de agua**	
Para que las partículas de suciedad más pequeñas se sedimenten, el agua filtrada es conducida al fondo del depósito mediante el tubo de entrada tranquila.	
Zapata silenciadora de entrada de agua DN 100	330140
Zapata silenciadora de entrada de agua DN 200	333028
⑤ **Rebosadero con sifón**	
Elimina capa superficial suciedad/evacua exceso agua DN 100	
DN 100	330108
DN 200	202061
Rebosadero con protección ante animales pequeños	331004
⑥ **Fijación rápida Spannfix**	340502
Patentado, para conectar 2 tubos DN 100 sin necesidad de herramientas	
⑦ **Reja de protección ante pequeños animales**	
En acero inoxidable, para colocar en tubos estándar.	
DN 100	331008
DN 150	331013







La ilustración muestra la guía pasamuros DN 100













Fuentes de jardín

Para una cómoda extracción del agua en el exterior



Consejo:

Ideal para complementar cualquier pack técnico.

Fuentes de jardín

- Elegante toma de agua para el jardín
- Conexión inferior de 3/4"
- Incluye grifo cromado 3/4"
- Ranuras para fijación en suelo incorporadas
- Resistente a la intemperie y a los rayos UV



Fuente de jardín	Rondo	Wood claro	Wood oscuro	Granit claro	Granit oscuro
Código	356021	356031	356030	356026	356025
Columna [mm]	120	130 x 130	130 x 130	130 x 130	130 x 130
Plaza base [mm]	190	250 x 250	250 x 250	250 x 250	250 x 250
Alto [mm]	900	1000	1000	1000	1000



Arqueta de conexiones externa

Para extraer comodamente el agua de lluvia en el jardín. Con conexiones universales para riego Gardena, 2 salidas para manguera 1".



- Fabricado en plástico resistente a la intemperie
- Ideal para conectar cualquier accesorio de riego

Código	202060



Arqueta de conexiones integrada



Para extraer el agua directamente del depósito. Fácil adaptación a la cubierta Mini o Maxi. Conexión de la manguera de 25 mm (1").

Código	375119

Recuperación agua de lluvia ▸ Fuentes

Fuentes de jardín

Un punto de agua en el jardín





Fuentes de piedra	Venezia granito claro	Venezia rojizo	Roma granito claro	Roma rojizo
Código	356100	356102	356101	356103
Alto [mm]	900	900	1000	1000
Ancho [mm]	460	460	560	560
Profundidad [mm]	550	550	600	600
Altura plato	200	200	270	270



Fuente manual

Fabricada en hierro fundido de color verde, es un modelo muy resistente. Ideal para decorar el jardín o para la extracción manual del agua del depósito en caso de no disponer de electricidad.

Pack Fuente manual

Completo con soporte de hierro colado, conexión 1 1/4"

Código	356010

Cuerpo de recambio

Sólo parte superior, conexión R 1 1/4"

Código	356503

Juntas de recambio

Código	356502



Fuente de acero inoxidable

Fuente de jardín de diseño elegante. Fabricada en acero inoxidable y grifo cromado. Preparada con una conexión 3/4".

Código	356020

Ø Columna	Ø Placa base	Alto
100 mm	200 mm	900 mm

Así es la calidad GRAF

Elije tu depósito entre 60 modelos, medidas y colores

100% RECICLABLE

El material del depósito es 100% reciclable. Valoramos enormemente un diseño duradero desde la fase de desarrollo de nuestros productos. La fabricación tiene lugar en las más modernas instalaciones, garantizando así, un menor impacto ambiental.

SEGURO PARA LOS NIÑOS

Gracias a la forma cerrada del depósito o a una tapa integrada, los depósitos decorativos GRAF son seguros para los niños.

ACCESORIOS DE MONTAJE INCLUIDOS

Cada depósito se entrega con los accesorios de montaje pertinentes, p. ej. una junta de entrada, un geotextil de protección para los depósitos maceteros o una protección contra el viento para los depósitos de montaje en pared.



ESTABILIDAD UV

Los depósitos de plástico están protegidos de la radiación solar para aumentar su durabilidad. La incidencia de los rayos UV se reduce al mínimo.

RESISTENCIA A LA INTEMPERIE

Los depósitos para agua de lluvia están expuestos a los agentes climáticos y a grandes oscilaciones de temperatura. El material, adecuado para estas condiciones, garantiza el mantenimiento de su buen aspecto.

CONEXIÓN ROSCADA

Una conexión roscada de serie de 19 mm (3/4") facilita el montaje del grifo (accesorio) sin necesidad de realizar taladros. La toma de agua es muy serncilla usando un grifo o el juego de manguera universal GRAF (accesorio).

PREMIUM QUALITY

5 años de garantia

MODERN LINE

Modernidad y estilo

a partir de la página 50



EXCLUSIVE LINE

Acabados exclusivos

a partir de la página 52





CLASSIC LINE

Depósitos decorativos para agua de lluvia

a partir de la página 56



BASIC LINE

Excelente calidad-precio

a partir de la página 63

Color 2in1

Colores frescos



Color 2in1 350 l

Altura 150 cm | **ø superior** 62 cm
ø inferior 50 cm | **Peso** 15 kg

apple	Código 326100
lemon	Código 326101
tomato	Código 326102
cassis	Código 326103
lavendel	Código 326104
coco	Código 326105

- Diseño moderno en colores de moda
- Fantástico acabado brillante y de alta calidad
- Depósito para recuperar agua de lluvia con un estilo ultramoderno
- 2 funciones: depósito de agua y la decoración
- El depósito de agua incluye dos anillos metálicos y una maceta para plantar sus plantas



Stone 2in1

Tonos naturales en piedra



Consejo:

Grifo de diseño cromado
Código 330254
Accesorios pag. 70

Stone 2in1 350 l

Altura 150 cm | **ø superior** 62 cm
ø inferior 50 cm | **Peso** 15 kg

silver	Código 326140
lava	Código 326141

- Diseño moderno
- Aspecto de piedra natural fabricado con materiales de alta calidad
- 2 funciones: depósito de agua y elemento decorativo
- El depósito de agua incluye dos anillos metálicos y una maceta para plantar sus plantas
- Conexión opcional en la base para el completo vaciado del depósito



Ánfora Antique

Un diseño clásico para decorar el jardín



Ánfora Antique 250 l
ø max. 70 cm | **Ancho con asas** 79 cm
Altura 108 cm | **Peso** 15 kg
terracota Código 211601
arenisca Código 211605
granito oscuro Código 211609

Ánfora Antique 360 l
ø max. 78 cm | **Ancho con asas** 88 cm
Alto 120 cm | **Peso** 20 kg
terracota Código 211602
arenisca Código 211606
granito oscuro Código 211610

Ánfora Antique 600 l
ø max. 92 cm | **Ancho con asas** 104 cm
Alto 142 cm | **Peso** 30 kg
terracota Código 211612
arenisca Código 211613
granito oscuro Código 211614

Depósito de pared
Ánfora Antique 260 l
Ancho 88 cm | **Profundidad** 54 cm
Alto 120 cm
Peso 20 kg
terracota Código 211603
arenisca Código 211607
granito oscuro Código 211611

Macetero Ánfora Antique
Para ser usado como decoracion o como macetero
Ancho 59 cm | **Alto** 80 cm
ø max. 52 cm | **Peso** 7 kg
terracota Código 211600
arenisca Código 211604
granito oscuro Código 211608



Woody

Acabado en símil de madera



Consejo:

Grifo clásico latón
Código 220011
Accesorios pag. 70

Depósito Woody 350 l
Ancho 124 cm | **Profundidad** 40 cm
Alto 100 cm | **Peso** 40 kg
oscuro Código 212200
claro Código 212201

- Gracias a su proceso de producción, cada depósito de pared Woody es único.
- El depósito dispone de dos roscas de latón de gran calidad integradas.
- Conexión opcional en la base para el completo vaciado del depósito



Sunda

Moderno acabado en símil de ratán



Consejo:

Speedy
Filtro bajante con función rebosadero Código 503041
Filtros de bajante pag. 68

Depósito Sunda 300 l
Ancho 80 cm | **Profundidad** 40 cm
Alto 118 cm | **Peso** 15 kg
moca Código 212100

- Depósito decorativo de agua de lluvia con una apariencia de ratán.
- Estable a los rayos UV.

PREMIUM QUALITY

5 años de garantia



Rocky

Acabado natural con aspecto de piedra



Depósito Rocky 400 l
Ancho 120 cm | **Profundidad** 40 cm
Alto 100 cm | **Peso** 40 kg
granito Código 326130
rojizo Código 326131
arenisca Código 326132

- Gracias a su proceso de producción, cada depósito de pared Rocky es único.
- El depósito dispone de dos roscas de latón de gran calidad integradas.
- Conexión opcional en la base para el completo vaciado del depósito

PREMIUM QUALITY

5 años de garantia



Ánfora – Ánfora de pared

Aire Mediterráneo en el jardín



Consejo:

Grifo latón
Código 220011
Accesorios pag. 70

Depósito Ánfora 300 l
ø max. 68 cm | **Alto** 129 cm
ø Tapa 18 cm | **Peso** 12 kg
terracota Código 211701
arenisca Código 211703

Depósito Ánfora 500 l
ø max. 79 cm **Alto** 150 cm
ø Tapa 18 cm | **Peso** 17 kg
terracota Código 211702
arenisca Código 211704

PREMIUM QUALITY

5 años de garantia

Depósito Ánfora de pared 350 l
Ancho 79 cm | **Profundidad** 55 cm
Alto 150 cm | **ø Tapa** 18 cm
Peso 21 kg
terracota Código 211705



Columna – Columna de pared

Un estilo elegante





PREMIUM QUALITY

5 años de garantia

Depósito Columna 330 l
ø max. 59 cm | **Alto** 161 cm
ø Tapa 18 cm | **Peso** 14 kg
beige Código 326530
gris Código 326531

Depósito Columna 500 l
ø max. 73 cm | **Alto** 193 cm
ø Tapa 18 cm | **Peso** 25 kg
beige Código 326510
gris Código 326512

Depósito Columna 1.000 l
ø max. 91 cm | **Alto** 222 cm
ø Tapa 18 cm | **Peso** 44 kg
beige Código 326505
gris Código 326506

Depósito Columna 2.000 l
ø max. 118 cm | **Alto** 223 cm
ø Tapa 18 cm | **Peso** 75 kg
beige Código 326540

Depósito de Columna de pared 350 l
Ancho 73 cm | **Profundidad** 48 cm
Altura 193 cm | **ø Tapa** 18 cm
Peso 25 kg
beige Código 326526

Depósito de Columna de pared 550 l
Ancho 88 cm | **Profundidad** 52 cm
Altura 212 cm | **ø Tapa** 18 cm
Peso 37 kg
beige Código 326521
gris Código 326520



2in1 Macetero

Doble función con estilo



Depósito 2in1 macetero 300 l
ø max. 62 cm | **Alto** 145 cm
Peso 16 kg
moca Código 326109
taupe Código 326116
gris Código 326111

- Macetero en la parte superior para decorar a su gusto
- Doble función con diseño moderno



PREMIUM QUALITY

5 años de garantía

Elegance

Diseño futurista



Depósito Elegance 400 l
Ancho 60 cm | **Profundidad** 60 cm
Altura 180 cm | **Peso** 18 kg
gris Código 212301
beige Código 212302



Consejo:

Grifo de diseño moderno cromado
Código 330254
Accesorios pag. 70

PREMIUM QUALITY

5 años de garantía



Terranova

Textura revocada



Consejo:

Speedy
Filtro bajante con función rebosadero Código 503041
Filtros de bajante pag. 68

Depósito Terranova 275 l
Ancho 80 cm | **Profundidad** 40 cm
Alto 105 cm | **Peso** 13 kg
gris Código 212120

- Depósito con textura revocada
- Máxima capacidad en el menor espacio
- La manguera transparente (3/4") tambien sirve de indicador de nivel.
- Vacie el depósito en caso de heladas.

PREMIUM QUALITY

5 años de garantia



Barrica

Imitación a un barril de vino



Depósito Barrica 260 l
ø max. 65 cm | **Alto** 93 cm
Peso 9,5 kg
moca Código 212130

- Depósito en forma de barril fabricado en polietileno con un fantástico aspecto a madera natural.
- Gran tapa superior extraíble para la extracción de agua. Incorpora fijación de seguridad para los niños.
- Dos conexiones roscadas de 3/4" para el montaje del grifo y la manguera de extracción

PREMIUM QUALITY

5 años de garantia



Muro

Estilo rústico de piedra



Consejo:

Filtro bajante
gris, Código 503011
Filtros de bajante pag. 69

Depósito Muro 300 l
Ancho 120 cm | **Profundidad** 40 cm
Altura 100 cm | **Peso** 40 kg
beige Código 326121

- Conexión opcional en la base para el completo vaciado del depósito



Classico

Volumen grande en un espacio pequeño



Depósito Classico 650 l
Ancho 80 cm | **Profundidad** 60 cm
Altura 192 cm | **Peso** 28 kg
verde Código 326030

Depósito Classico Set 1.300 l
(Set de 2 depósitos)
Ancho 165 cm | **Profundidad** 60 cm
Altura 192 cm | **Peso** 56 kg
verde Código 326035

Depósito Classico Set 2.600 l
(Set de 4 depósitos)
Ancho 335 cm | **Profundidad** 60 cm
Altura 192 cm | **Peso** 112 kg
verde Código 326036

- Diseño simple y práctico.
- Ahorra espacio. Gran capacidad en poco espacio.
- Rosca para grifo 3/4 ".
- También disponible en sets de 1.300 l y 2.600 l.



Top-Tank

Almacenar el agua de forma fácil y económica

100 % RECYCLING



Consejo:

Regendieb Pro
gris, Código 344202
Filtros de bajante pag. 68

Top-Tank 1.300 l
ø max. 118 cm | **Alto** 156 cm | **Peso** 30 kg
verde oscuro Código 323001

Accesorio Top-Tank
Captador flotante 1"
sin manguera Código 330054

Accesorio Top-Tank
Broca DN 70 Código 202002

Accesorio Top-Tank
Junta DN 70 para conectar los depósitos
consiste de 2 juntas (sin broca y tubos)
Código 322010

- Excelente relacion calidad precio
- Extremadamente estable
- Posibilidad de conexion de varios depositos para mas capacidad.

- Resistente a los rayos UV y 100% reciclable
- Agujeros premarcados: 2 x DN 70, 2 x DN 100 y 1 x DN 200, para tuberias que soportan altas temperaturas.



Depósito Garden

Poco espacio, gran capacidad

GRAF



Depósito Garden 500 l
Ancho 88 cm | **Profundidad** 72 cm
Alto 108 cm | **ø Tapa** 38 cm
Peso 23 kg
verde oscuro Código 326022

Depósito Garden 1.000 l
Ancho 105 cm | **Profundidad** 77 cm
Alto 174 cm | **ø Tapa** 38 cm
Peso 52 kg
verde oscuro Código 326011

Depósito Garden 750 l
Ancho 88 cm | **Profundidad** 72 cm
Alto 161 cm | **ø Tapa** 38 cm
Peso 39 kg
verde oscuro Código 326010

Depósito Garden 2.000 l
Kit de 2 x Depósito Garden 1.000 l, incluyendo kit de conexión entre depósitos.
verde oscuro Código 326015



Contenedor de agua

El utilitario básico

100 % RECYCLING



Contenedor de agua redondoagua redondo

Incluye tapa y grifo

Volumen [l]	Ø max. [cm]	Alto [cm]	verde oscuro Código
210	77	80	500212
310	80	94	500213
510	100	110	500214

Base para contenedor redondo

para contenedor [l]	Alto [cm]	verde oscuro Código
210	33	502001
310	33	502002
510	33	502003



Contenedor de agua rectangular

Incluye tapa y grifo

Volumen [l]	Ancho [cm]	Profun-didad [cm]	Alto [cm]	verde oscuro Código
203*	70	70	82	501205
300	80	66	92	501206
520	124	80	93	501207

Incluye refuerzos de metal para aumentar la estabilidad
* sin refuerzos de metal

Base para contenedor rectangular



para contenedor [l]	Alto [cm]	verde oscuro Código
203	33	502001
300	33	502004
520	33	502005

Contenedor de agua

Mínimo espacio

100 % RECYCLING

GRAF



Consejo:

Speedy
Filtro bajante con función rebosadero Código 503041
Filtros de bajante pag. 68

Contenedor Lanzarote

Incluye tapa y grifo

Volumen [l]	Ø max. [cm]	Alto [cm]	gris granito Código
300	82	86	500222

Base para contenedor Lanzarote

Alto [cm]	gris granito Código
33	502015



Contenedor Toscana

Incluye tapa y grifo

Volumen [l]	Ø max. [cm]	Alto [cm]	terracota Código
300	82	86	500216

Base para contenedor Toscana



Alto [cm]	terracota Código
33	502010

Filtros de bajante

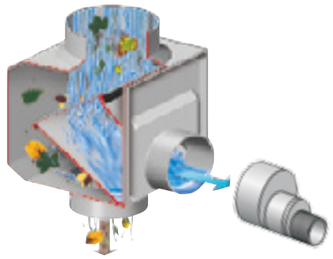
el filtro correcto para cada depósito

Regendieb Pro
Alto 25,5 cm | **ø** 13 cm
gris Código 344202
marrón Código 344203



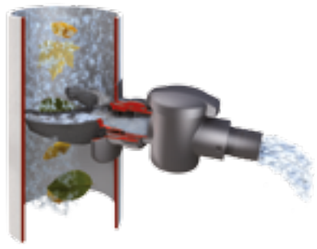
- Nuevo principio de filtrado con una superficie de filtración un 75% más grande
- Mantenimiento reducido gracias a una autolimpieza mejorada
- Carcasa filtrante giratoria para una conexión flexible
- Llenado automático del depósito de agua de lluvia que evita el desborda-miento
- Sencillo cambio de funcionamiento verano/invierno mediante giro del anillo de ajuste
- Ideal para superficies de techo de hasta 200 m²
- Filtración fiable de las impurezas del agua de lluvia
- Para bajantes DN 100

Regendieb
Alto 25 cm | **Ancho** 15 cm | **Profundidad** 20 cm
gris Código 343011
marrón Código 343010



- El agua pluvial pasa a través del filtro de acero y así se elimina cualquier resto de impureza
- Filtro de bajante autolimpiable y de poco mantenimiento
- Mediante un simple giro se cambia el modo de funcionamiento de invierno a verano, sin necesidad de desmontarlo
- Aprovechamiento del agua superior al 90% gracias a una mayor superficie de filtro
- Para bajantes DN 70 - DN 100
- Sin reducción de la sección de bajan-te conforme a DIN 1986 – importante en caso de fuertes precipitaciones
- También es posible utilizarlo como rebosadero

Speedy
Alto 9 cm | **ø** 9 cm
Código 503041



- No hace falta cortar el bajante
- La separación entre el bajante y el depósito no importa
- Incluye filtro y función rebosadero
- Función verano/invierno
- Para bajantes DN 70 - DN 100
- Incluye broca y junta de conexión

GRUP GAMMA GRAF

Rapido y Rapido Quattro
Alto 8 cm | **ø** 6 cm
redondo Código 503073
rectangular Código 503071



- Superficie de filtrado fino de acero inoxidable
- Para bajantes DN 70 - DN 100
- Incluye junta de conexión

Quattro
Alto 11,9 cm | **Ancho** 10,3 cm |
Profundidad 13,3 cm
gris Código 503060
marrón Código 503061
beige Código 503062



- Apto para bajantes ovalados y rectangulares
- Fácil cambio modos verano/invierno
- 90% aprovechamiento de agua
- Salida de ¾"
- Con reja interna

Filtro bajante
Alto 11,5 cm | **ø** 13 cm
gris Código 503011
marrón Código 503010

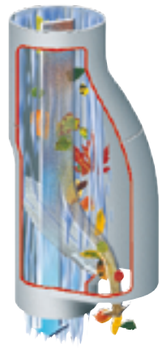
- Salida de 1" con tubo y conector roscado
- recomendado para recogidas de máx. 50 m²



Filtro bajante de luxe
Alto 15 cm | **ø** 15 cm
gris Código 503015
marrón Código 503014

- Para bajantes DN 70 - DN 100
- Salida lateral 11/4", con manguera 250 mm y conexiones

Separador de hojas
Alto 35 cm | **Ancho** 11 cm | **Profundidad** 18 cm
gris Código 346013
marrón Código 346011



- Saca las hojas e impurezas del bajan-te impidiendo su obturación
- Ideal para superficies con muchas hojas, como prefiltro
- Filtro autolimpiante y con mínimo mantenimiento
- Fácil extracción de la superficie filtrante sin necesidad de desmontar el filtro
- Fácil cambio modos verano-invierno
- Para bajantes DN 70 - DN 100

Accesorios

para depósitos de superfície



Grifo de diseño cromado
Este elegante grifo cromado es el complemento ideal para los depósitos decorativos de agua de lluvia. Acabado cromado, con rosca 3/4". Incluye teflón.
Código 330254



Grifo Classico
Para todos los depositos decorativos de la serie Exclusive y Classic, tamaño 19 mm (3/4''). Incluye teflón.
latón Código 220011
cromado Código 330282



Grifo con contrarosca
Ideal para conectar a Herkules y Top-Tank, color latón, tamaño 19 mm (3/4''). Incluye teflón
Código 330044



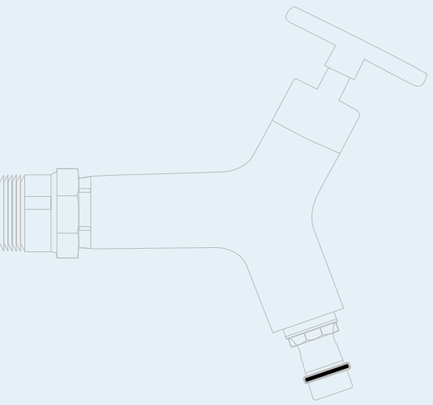
Grifo para contenedores de agua con junta y contrarosca, 19 mm (3/4'')
apto para contenedores de agua. color blanco. Incluye Grifo con junta y contrarosca, blanco.
Código 504011



Grifo Aqua Quick
Grifo de plástico con rosca macho, color latón para depósitos exteriores y contenedores de agua , Incluye: Grifo Aqua Quick con contrarosca y junta 3/4"
Código 504040



Kit grifo Aqua Quick
Grifo de plástico con rosca macho, color latón, ideal para conectar todo tipo de accesorios a la salida del depósito. Incluye: Grifo con contrarosca, conector 1/2", conector de 3/4" y diferentes conexiones.
Código 504044





Manguera de extracción con grifo 3/4"
Kit completo de extraccion de agua. Apto para todo tipo de depositos de superficie. Incluye: manguera flexible de 2,15 m, grifo Aqua Quick, set de conectores y broca.
Código 220015



Juego de conexión Flex-Comfort
Juego de conexión extra-largo (40 cm) y muy flexible para la conexión de depósitos de agua de lluvia, así como para conectar Regendieb, Regendieb Pro. Accesorios de montaje completos incluidos.

Contenido:
Tubo flexible de conexión de 40 cm. Broca de corona y boquilla de manguera; 2 tubos de conexión, 2 juntas de entrada y 2 abrazaderas para manguera
gris Código 220019
marrón Código 220020









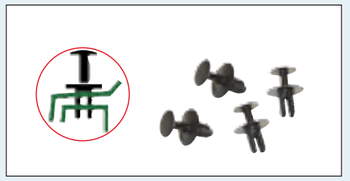
Conector roscado para depósito
Con rosca interior de 19 mm (3/4") de plástico, adecuado para todos los grifos
Código 504025



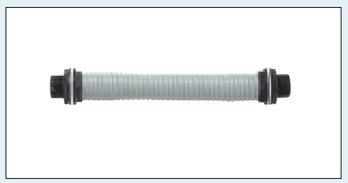
Rebosadero para contenedor de agua
Con conexión para manguera

Tamaño 32 mm (1 1/4")
Código 330041

Tamaño 51 mm (2")
Código 330043



Seguro para niños / viento para contenedores de agua
Para la tapa del contenedor de agua (reutilizables), 4 unidades
Código 504016



Conector entre depósitos
tubo de 250 mm con 2 conectores con contrarosca en los extremos. apto para conectar dos depositos

Rosca	Código
19 mm (3/4")	504017
19 mm (3/4") con broca	504018
32 mm (1 1/4")	330031
51 mm (2")	330040

SUDS. Drenaje sostenible

Solución a la impermeabilización del terreno

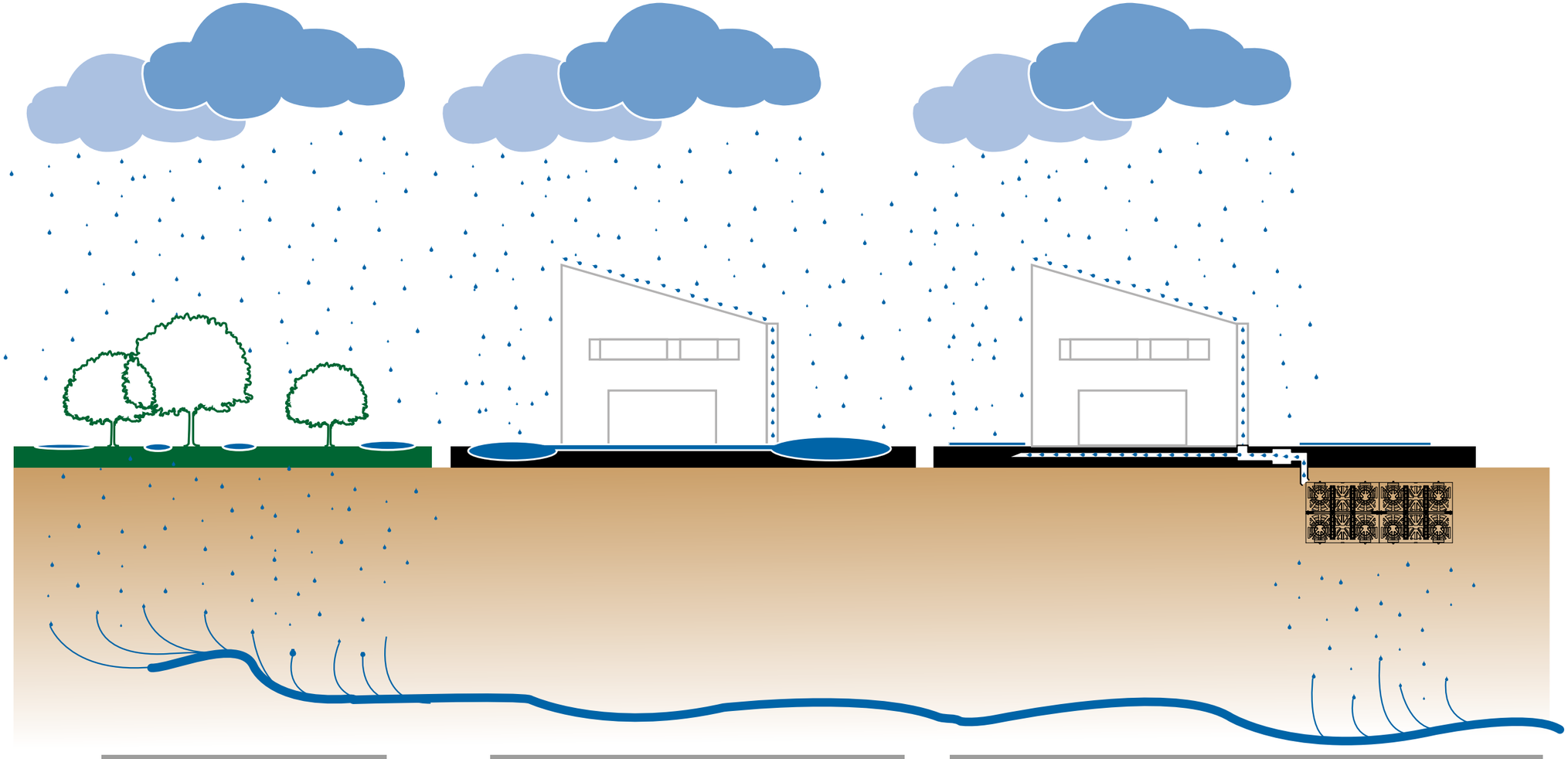
La necesidad de gestionar el agua de lluvia a nivel local es cada vez mayor debido a las frecuentes catástrofes de inundaciones.

La constante urbanización conlleva la impermeabilización del suelo, la alteración del ciclo natural del agua y el aumento de la escorrentía, provocando más contaminación, problemas de sobrecarga en las redes de saneamiento y el deterioro de los recursos hídricos subterráneos.

El nivel de impermeabilización del suelo ha crecido mucho en los últimos años y ahora nos enfrontamos a sus consecuencias. Las inundaciones son un hecho cada día más frecuente lo que representa un grave problema económico y ecológico.

Los denominados SUDS o Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible son depósitos permeables que forman parte de la infraestructura urbana, destinados a filtrar, retener e infiltrar el agua de lluvia devolviéndola a su ciclo natural corrigiendo los graves efectos de la impermeabilización del suelo.

GRAF tiene varias soluciones con los bloques y los túneles drenaje que nos permiten configurar SUDS según las necesidades de cada proyecto. Nuestro departamento técnico le asesorará en su dimensionamiento y montaje.



Infiltración natural | Impermeabilidad total | SUDS. Sistema urbano de drenaje sostenible

La demanda de sistemas de recuperación y gestión de aguas pluviales está en aumento debido a las cada vez más frecuentes catástrofes de inundaciones.



Referencias



Parque municipal, Barcelona (ES)



Nave industrial, Girona (ES)



Centro comercial, Lahti (FI)



Ferretería, Ettlingen (DE)



Zona industrial, Raben (PL)

Módulos de infiltración

Módulos de infiltración para infiltración y drenaje sostenible de aguas pluviales





Módulo de infiltración		EcoBloc Inspect flex	Túnel	Túnel-Twin
Capacidad		205 l/ 195 l	300 l/300 l	600 l/ 600 l
Disponible con canal inspecciónable		•		
Limpieza con alta presión		•		
Cargas				
Cargas	a corto plazo	max. 100 kN/m²	max. 100 kN/m²	max. 75 kN/m²
	a largo plazo	max. 59 kN/m²	max. 59 kN/m²	max. 35 kN/m²
Sin tráfico	mín. cubrimiento tierra	250 mm	250 mm	250 mm
	máx. cubrimiento tierra	2750 mm	3740 mm	1480 mm
	máx. profundidad de instalación	5000 mm	4250 mm	2500 mm
	máx. capas de instalación	14	1	1
Coches	mín. cubrimiento tierra	250 mm	250 mm	500 mm
	máx. cubrimiento tierra	2750 mm	3490 mm	1480 mm
	máx. profundidad de instalación	5000 mm	4000 mm	2500 mm
	máx. capas de instalación	14	1	1
Camiones 12 t	mín. cubrimiento tierra	500 mm	500 mm	
	máx. cubrimiento tierra	2750 mm	3240 mm	
	máx. profundidad de instalación	5000 mm	3750 mm	
	máx. capas de instalación	13	1	
Camiones 30 t	mín. cubrimiento tierra	500 mm	500 mm	
	máx. cubrimiento tierra	2500 mm	2740 mm	
	máx. profundidad de instalación	5000 mm	3250 mm	
	máx. capas de instalación		1	
Camiones 40 t	mín. cubrimiento tierra	500 mm	500 mm	
	máx. cubrimiento tierra	2250 mm	2490 mm	
	máx. profundidad de instalación	5000 mm	3000 mm	
	máx. capas de instalación	13	1	
Camiones 60 t	mín. cubrimiento tierra	800 mm	750 mm	
	máx. cubrimiento tierra	2000 mm	1740 mm	
	máx. profundidad de instalación	5000 mm	2250 mm	
	máx. capas de instalación	13	1	
Conexiónes frontales				
DN 100		•	•	•
DN 150		•	•	•
DN 200		•	•	•
DN 300		•	•	•
DN 400 (adaptador)		•		
DN 500 (adaptador)				
Conexiónes laterales				
DN 100		•		
DN 150		•		
DN 200		•		
Conexiónes superiores				
DN 100			•	•
DN 200			•	•
Medidas				
Longitud		800 mm	1160 mm	1160 mm
Ancho		800 mm	800 mm	800 mm
Alto		320 mm	510 mm	1020 mm
Peso		8 kg	11 kg	22 kg
Página catálogo		**página 75**	**página 79**	**página 79**

GRAF EcoBloc Inspect flex

Infiltrar el agua al terreno de forma fácil y sostenible



Gran volumen de almacenamiento

Los módulos de infiltración triplican el volumen de almacenamiento de una zanja de infiltración de gravilla. Así, un módulo sustituye a unos 1.300 kg (1,4 tn) gravilla o 50 m (164') de tubería de drenaje.

Al eliminarse la necesidad de excavar tanto terreno y elevarse la relación precio-prestaciones frente a una zanja de gravilla convencional, los módulos GRAF suponen un gran ahorro.

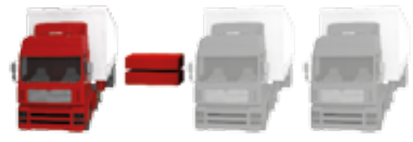
Fáciles de instalar

Los módulos se instalan de forma rápida, flexible y sencilla. Pueden instalarse sin maquinaria pesada - un módulo EcoBloc Inspect flex solo pesa 8 kg.


Fácil inspección


Limpieza con agua a presión

EL DOBLE DE VOLUMEN POR CAMIÓN

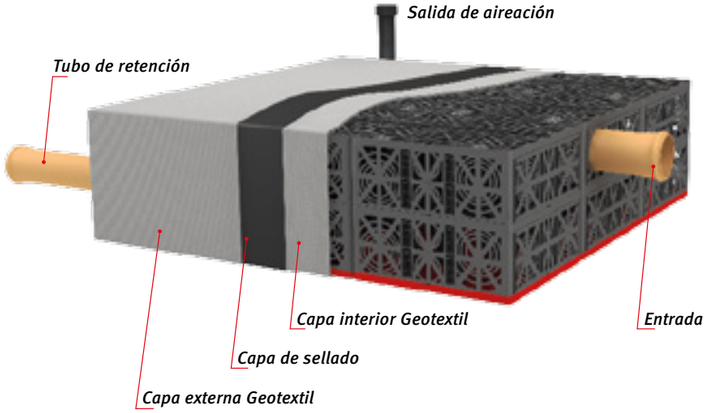


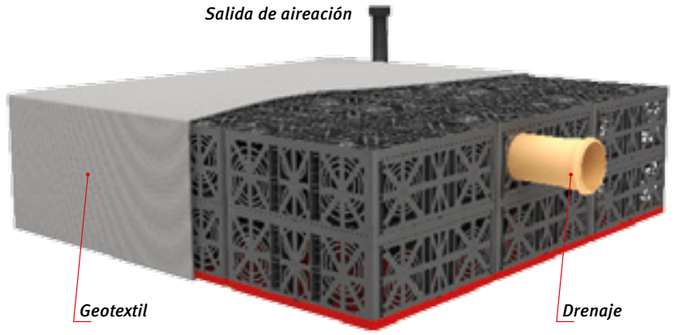




Depósito de agua de lluvia

Los bloques Graf se pueden utilizar como depósito de almacenamiento de agua o como depósito de retención. En este caso los bloques EcoBloc Inspect flex se envuelven con una lámina impermeable. Es un sistema eficaz y económico para construir un depósito de agua transitable con la forma que se desee.

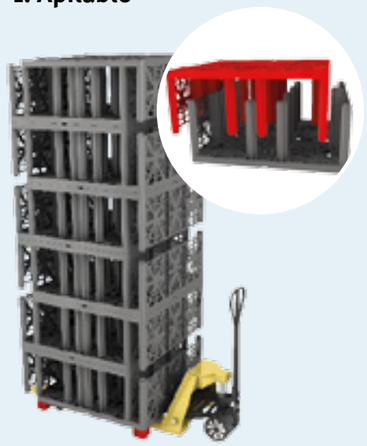




Infiltración agua de lluvia

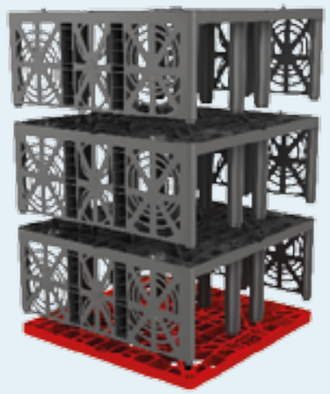
La infiltración del agua de lluvia es la solución a muchas inundaciones y a la protección del ciclo del agua. El EcoBloc Inspect flex permite construir depósitos de tormenta que acumulan e infiltran el agua gradualmente al terreno. Es la solución ideal para gestionar la escorrentía de aguas pluviales de una forma eficaz e inteligente.

1. Apilable



Para ahorrar espacio durante el transporte se apilan dos EcoBloc, uno dentro del otro. Esto reduce a la mitad los costes de transporte y las emisiones de CO_2.

2. Fácil montaje



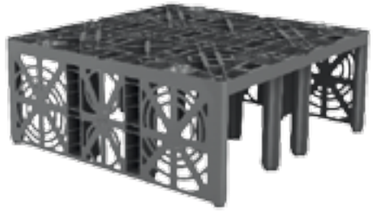
La placa base EcoBloc es la base del sistema. Se pueden instalar hasta 14 módulos EcoBloc en una base, cada bloque proporciona 195 l de capacidad. Los extremos frontales se cierran con placas laterales EcoBloc.

3. Listo



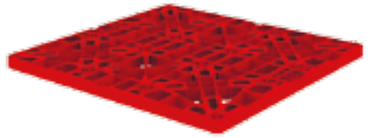
El sistema EcoBloc se puede ajustar individualmente para adaptarse a los requisitos y permite la conexión de tubos DN 100, 150 o 200.

Componentes del sistema



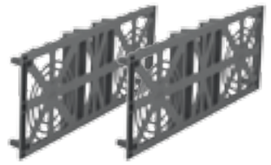
GRAF EcoBloc Inspect flex
Para grandes volúmenes de almacenamiento
Conexiones DN 100/150/200

Volumen [litres]	Largo [mm]	Ancho [mm]	Alto [mm]	Peso [kg]	Color	Código
205	800	800	320	8	gris	402005



Base de GRAF EcoBloc Inspect
Forma la base del sistema EcoBloc flex

Volumen [litres]	Largo [mm]	Ancho [mm]	Alto [mm]	Peso [kg]	Color	Código
25	800	800	40	4	gris	402006



Placas finales GRAF EcoBloc Inspect
Los frontales de un sistema EcoBloc Inspect flex se sellan con paneles de acabado
Conexiones DN 100/150/200

Artículo	Color	Código
Placas finales EcoBloc Inspect flex (set 2 unidades)	gris	402002

Accesorios EcoBloc Inspect flex



Conectores para EcoBloc Inspect
Para conexión horizontal

Código 402010	Juego 4 unidades
Código 402015	Juego 10 unidades
Código 402018	Juego 25 unidades
Código 402020	Juego 50 unidades
Código 402025	Juego 200 unidades



Salida aireación
DN 100
Código 369017



Adaptador

Código 402030	DN 300
Código 402031	DN 400
Código 402032	DN 500



Graf-Tex geotextil
Para EcoBloc Inspect flex
de 2,50 x 2,50 m
Código 231006
Se vende por metros, anchura del rodillo 5 m
Código 231002

Instalación







Datos técnicos

Dimensiones y capacidad de carga

Datos instalación

EcoBloc Inspect flex	Sin tráfico	Coches	Camiones 12 t	Camiones 30 t	Camiones 40 t	Camiones 60 t
Mín. cubrimiento tierra	250 mm	250 mm	500 mm	500 mm	500 mm	800 mm
Máx. cubrimiento tierra	2750 mm	2750 mm	2750 mm	2500 mm	2250 mm	2000 mm
Máx. profundidad de instalación	5000 mm	5000 mm	5000 mm	5000 mm	5000 mm	5000 mm
Máx. capas de instalación	14	14	13	13	13	13

Datos técnicos EcoBloc flex

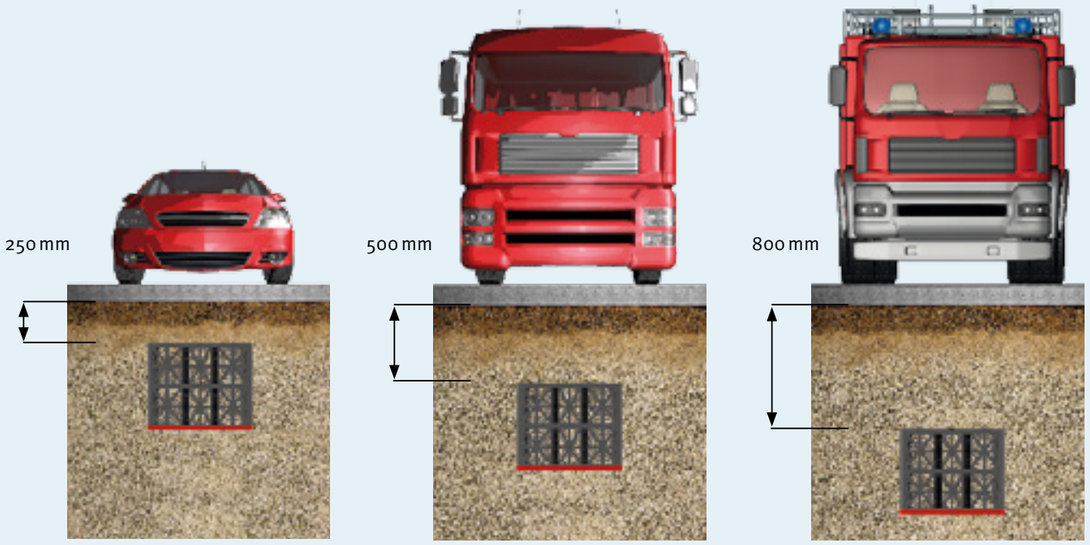
Peso	8 kg
Volumen bruto	205 l
Volumen neto	195 l
Coeficiente de almacenamiento	96%

Technical data for EcoBloc Inspect flex baseplate

Peso	4 kg
Volumen bruto	25 l
Volumen neto	20 l
Coeficiente de almacenamiento	95%

Carga

A corto plazo	max. 100 kN/m²
A largo plazo	max. 59 kN/m²



Túnel de infiltración GRAF

Ideal para el drenaje sostenible a pequena escala



El tunel de infiltracion GRAF esta especialmente disenado para su uso en zonas privadas y rurales. El sistema esta compuesto por varios modulos tunel y dos placas finales. Se instalan en una o mas filas al mismo nivel, al ser modular puede adaptarse a las necesidades de filtracion.



La colocacion es muy sencilla gracias a su reducido peso de 11 kg, de manera que la manipulacion es excelente. La superficie encima del tunel de drenaje es apta para la circulacion de coches.

12.000 l de capacidad de infiltración en un sólo palet

Gracias al diseno del tunel de infiltracion GRAF se pueden apilar comodamente y permiten el envio de 40 tuneles en un palet, lo que supone un importante ahorro en costes de transporte y almacenaje.

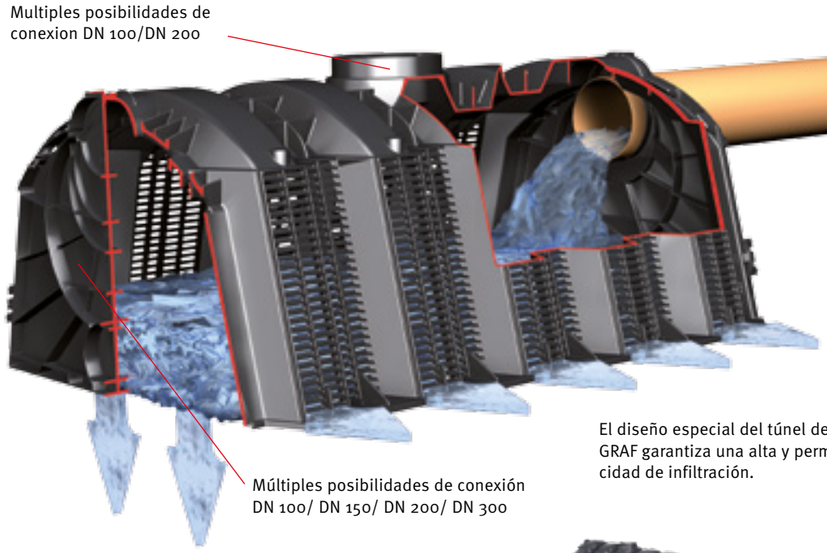
Transitable por vehículos

La superficie encima del tunel de infiltracion puede soportar una carga de 3,5 t/m², con lo que los modulos son transitables por vehiculos.

Fácil instalación

La instalacion de los tuneles de infiltracion GRAF es facil, rapida y versatil. Gracias a su reducido peso de 11 kg, no se requiere maquinaria pesada para su instalacion. Los modulos individuales se colocan en hileras al mismo nivel con dos tapas laterales finales.

Túnel de infiltración GRAF



El diseño especial del túnel de infiltración GRAF garantiza una alta y permanente capacidad de infiltración.



Túnel de infiltración transitable por vehículos

Capacidad [l]	Largo [mm]	Ancho [mm]	Alto [mm]	Color	Código
300	1160	800	510	negro	230010



Tunel de infiltración Twin transitable por vehículos

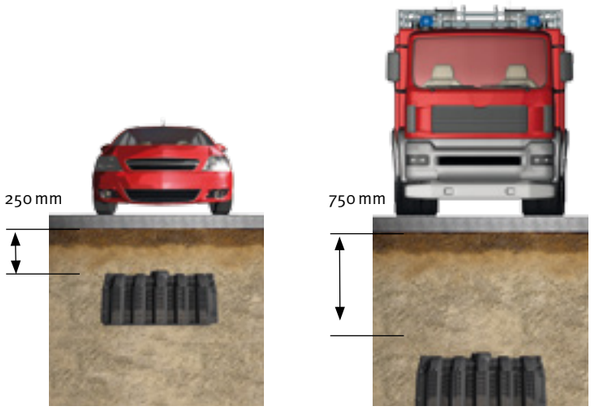
Consiste en dos túneles de infiltración y un set de conectores Click-Bolt

Capacidad [l]	Largo [mm]	Ancho [mm]	Alto [mm]	Color	Código
600	1160	800	1020	negro	410130



Tapas finales para tunel de infiltración /túnel Twin

Modelo	Largo [mm]	Color	Código
Tapas finales (set 2 unidades)	30	negro	231004



Coche

Camión 60 t



Tapa de registro
DN 200

Código	340527



Salida aireación
DN 100

Código	369017



Graf-Tex geotextil
Para 1 túnel de infiltración.
Medidas: 2,50 x 2,50 m

Código	231006

Rollo de 5m de ancho

Código	231002



Conectores Click Bolt Tuneles Twin
Para formar el túnel twin

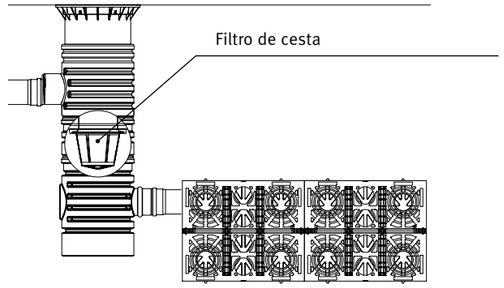
Código	410094

Arquetas modulares DN 400/DN 600

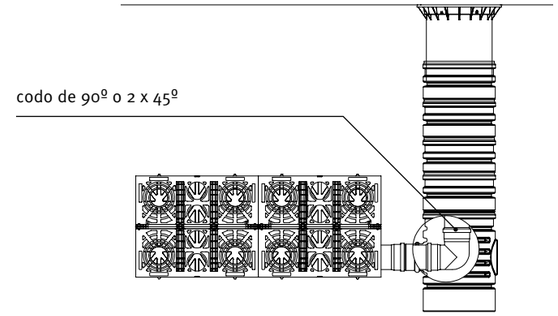
Los complementos ideales para infiltración y drenaje

Las arquetas modulares GRAF son el complemento ideal para nuestros Sistemas Bloque de infiltración y Túnel de infiltración. Las arquetas modulares GRAF están compuestas por una entrada y un módulo distribuidor de diámetro DN 400 o DN 600. La cubierta apropiada se escojerá dependiendo de si hay tráfico peatonal o tráfico de vehículos. Las extensiones de la arqueta (incluso por encima del módulo de entrada con la versión DN 600) facilitan la conexión a los sistemas de infiltración con altas capas de recubrimiento.

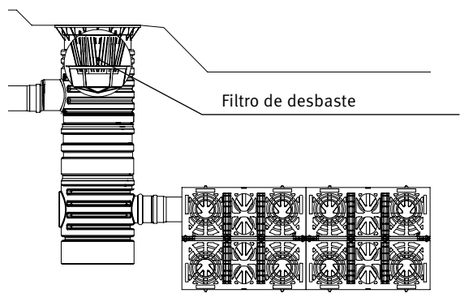
Como arqueta filtrante



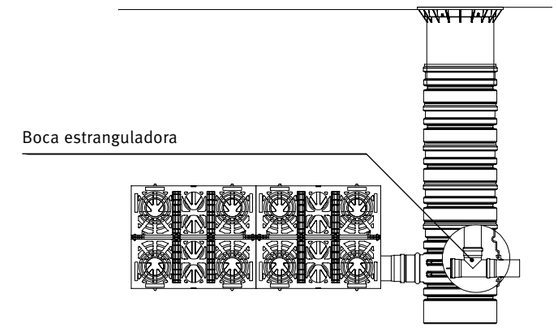
como arqueta de inspección



Como arqueta colectora de aguas pluviales



Como arqueta de estrangulación



Encontrará un formulario de consulta y assistencia en nuestra página web:
www.grafiberica.com

SUDS ▸ Drenaje sostenible

Arquetas modulares DN 400/DN 600



Cubiertas

Cubierta telescópica DN 400/600
con cubierta de PE, transitable por peatones, color verde



Código	340053
Código	371011

Cubierta telescópica DN 400/600 de hierro colado para tránsito de vehículos
con cubierta de hierro colado DN 400 transitable por vehículos, color negro



Código	340054
Código	371020

Cubierta telescópica DN 400/600 de hierro colado para tránsito de camiones
con cubierta de hierro colado transitable por camiones, color negro



Código	340049
Código	371021

Cubierta telescópica de hierro colado con doble filtración
con cubierta de hierro colado con reja para recoger el agua de la superfície. Incluye filtro de desbaste y filtro de malla de 0,35mm, color negro



Código	340126

Componentes



Modulo de entrada DN 400
Incluye junta especial para cubierta telescópica, y conexión DN 150/ DN 200

Código	330339

Módulo de entrada DN 600
Para cubierta telescópica con conexiones DN 150, DN 200, DN 250 y DN 300

Código	330360

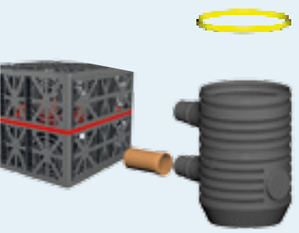


Módulo extensión DN 400
Módulo de extensión para instalaciones de gran profundidad, profundidad ajustable entre 250 mm y 500 mm

Código	330341

Módulo extensión DN 600
Módulo de extensión para instalaciones de gran profundidad, profundidad 300 mm

Código	371003



Modulo distribuidor DN 400
Incluye junta especial para conectar los demás módulos, con 2 conexiones DN 150, y superfície preparada para conexiones superiores a DN 150

Código	330340

Módulo distribuidor DN 600
Incluye junta especial para conectar los demás módulos, con 2 conexiones DN 150, y superfície preparada para conexiones superiores a DN 150

Código	330361

Filtro de cesta DN 400
malla de filtración 0,35 mm



Código	340524

Filtro de cesta DN 600
Fabricada en acero inoxidable con malla de filtración de 0,50 mm



Código	340523

Set de estrangulación
Conexión DN 100, incluye rebosadero DN 100, caudal de salida ajustable de 1,0 l/s a 6,5 l/s



Código	330547

Set de estrangulación
Conexión DN 150, incluye rebosadero DN 150, caudal de salida ajustable de 2,0 l/s a 16,0 l/s



Código	330598

Drenaje sostenible

Planificación y dimensionamiento

La planificación, dimensionamiento e instalación de un sistema de infiltración sigue la norma alemana ATVDVWK-A 138. Los SUDS (Sistemas de drenaje urbano sostenible) deben proyectarse en base a las precipitaciones punta de lluvia que pueden caer en la zona. Cómo regla general se utiliza una base de cálculo que determina un periodo de 5 años entre inundaciones (n=0,2/a). También pueden dimensionarse sistemas en base a una frecuencia de inundaciones de un año si existen depósitos de retención de aguas debidamente calculados (n=1/a). Además de los datos de precipitación punta en la zona son necesarios los parámetros de permeabilidad del terreno (Kf- en m/s), el área conectada (m²) y el coeficiente de escorrentía (Ψ).

Download

Dimensionado sistemas de drenaje
www.grafiberica.com

Guía de cálculo para pequeñas instalaciones

Tipo de terreno

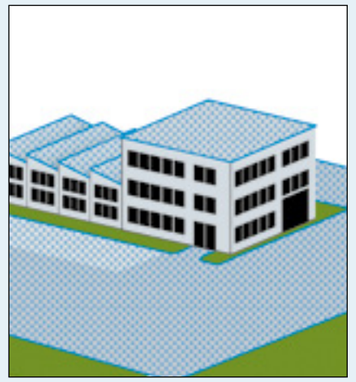


Nivel de precipitación punta de la zona



Los valores de la tabla corresponden a tormentas máximas en un periodo de 5 años.

Superfície de recogida



Se deben sumar todas las superficies conectadas al drenaje sostenible: Cubiertas, calles o parques.



CONTACTE CON NUESTRO SERVICIO TÉCNICO PARA ASESORAMIENTO.

SUDS ▸ Drenaje sostenible

GRAF®

GRUP GAMMA





Depuración y tratamiento de aguas residuales
Consulte nuestro catálogo para más información sobre Depuración y tratamiento de aguas residuales.

RECUPERACIÓN DE AGUA DE LLUVIA



SUDS.DRENAJE SOSTENIBLE



AGUAS RESIDUALES



COMPOSTADORAS Y JARDIN



www.grafiberica.com

Precios:
Le proporcionaremos una lista de precios bajo demanda.

Cláusula de garantía:
La garantía mencionada en este folleto solo se refiere al depósito en cuestión y no a los accesorios o las piezas individuales. Dentro del periodo de garantía, procederemos a la sustitución gratuita del material, quedando descartada cualquier prestación ulterior. Para tener derecho a los beneficios de la garantía, es condición indispensable el correcto traslado, montaje e instalación de conformidad con las instrucciones de montaje.
Nota. Proteja los depósitos de las heladas si los va a instalar sobre el suelo. En caso de instalación en aguas subterráneas, póngase en contacto con nosotros para obtener más información antes de realizar la compra.
Todas las dimensiones y capacidades que aparecen en este folleto tienen una tolerancia de ± 3 %. El volumen útil de los depósitos puede ser hasta un 10% menor que la capacidad del depósito, en función de la opción de conexión.
Las modificaciones técnicas y el continuo desarrollo de los distintos productos implican la posibilidad de que se produzcan cambios. Quedan excluidos los errores.
Para todas nuestras ofertas y formalizaciones de contratos se aplicarán únicamente nuestros Términos y Condiciones de Contratación Generales con fecha 01/10/2012, que le remitiremos bajo demanda.