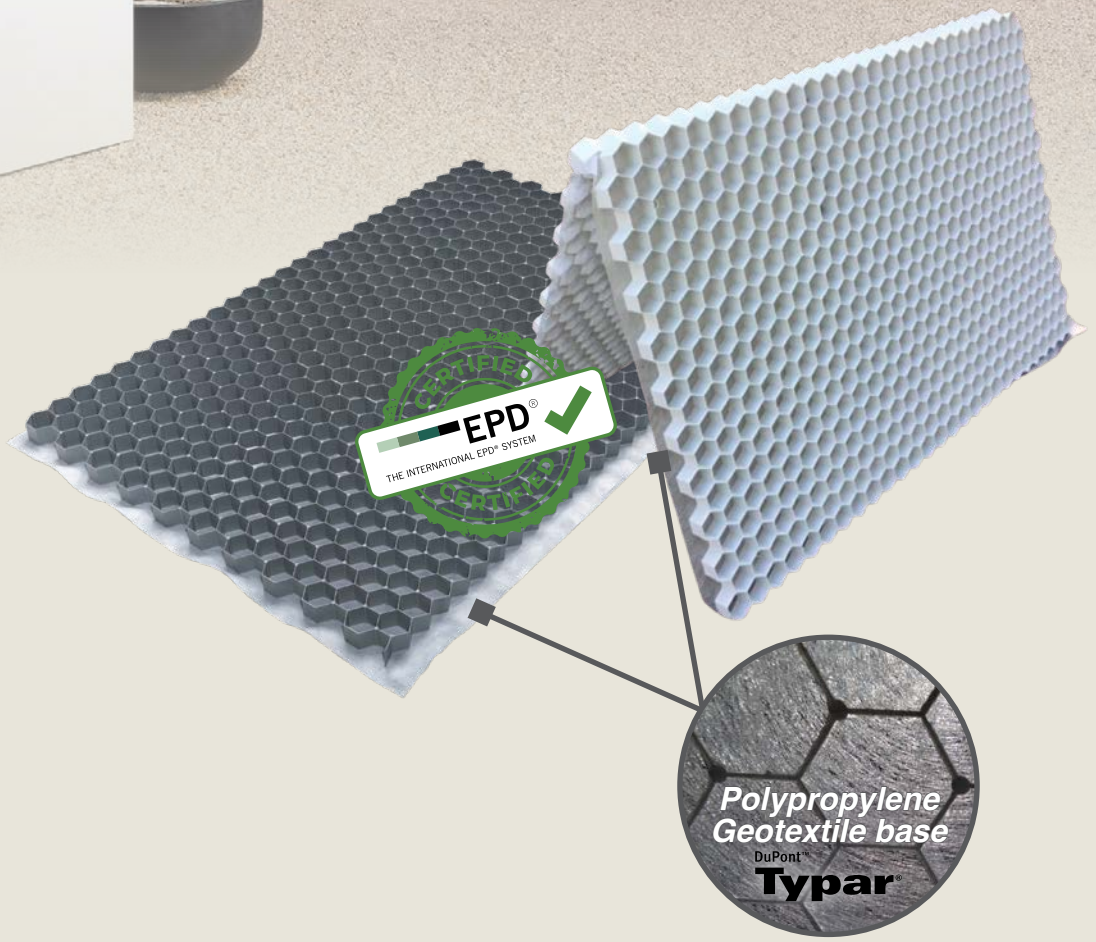


BERA GRAVEL FIX® pro

Sistema para estabilización de grava

BERA®

PRESERVE EL AGUA PARA FUTURAS GENERACIONES

Datos sobre el agua:
El agua subterránea es agua de lluvia que se ha filtrado en el sustrato. Es importante para la producción de agua potable y evita que las zonas agrícolas y de vida silvestre se sequen. La crisis del agua es el riesgo mundial número uno en función de su impacto en la sociedad (como medida de devastación) y el riesgo mundial número ocho en función de su probabilidad (probabilidad de que ocurra en los próximos 10 años), según anunció el Foro Económico Mundial en enero de 2015.
ℹ *fuente: water.org.*

BERA® El proveedor de soluciones ecológicas

Desde el inicio de la producción en 2010, BERA se ha comprometido a integrar las directrices de sostenibilidad de las Naciones Unidas en sus operaciones. En 2014, auditorías independientes validaron este compromiso, otorgando a BERA la prestigiosa certificación Cradle-to-Cradle.
En 2024, los auditores de Swedish EPD reconocieron aún más los esfuerzos de BERA al certificar múltiples productos para la estabilización y la gestión del agua, entre ellos BERA Gravel Fix®, BERA® Grass Fix Eco+ y BERA WaterFix®. Con orgullo, ofrecemos acceso en línea a estos certificados para su revisión e implementación.

Vista aérea de nuestras instalaciones de fabricación.

NUESTROS COMPROMISOS DE SOSTENIBILIDAD

Excelencia medioambiental y de ingeniería

BERA Gravel Fix® Pro se fabrica en la UE bajo estrictas normas medioambientales, incluido el cumplimiento del reglamento REACH (CE 1907/2006). Fabricado con materiales reciclados y una logística optimizada, minimiza el impacto medioambiental. Su análisis del ciclo de vida forma parte de la certificación EPD, disponible en www.environdec.com o a través de info@bera-bv.com.

BERA Gravel Fix®, verdaderamente sostenible y duradero

BERA Gravel Fix® Pro es un sistema de estabilización de alto rendimiento y respetuoso con el medio ambiente para uso vehicular y peatonal. Diseñado para ofrecer estabilidad, durabilidad y sostenibilidad, garantiza una superficie permeable y duradera, al tiempo que minimiza el impacto medioambiental.

✓ Diseñado y fabricado de forma sostenible

- Producido en Europa **utilizando fuentes de energía renovables**.
- Fabricado con **materias primas 100% recicladas**, sin coste adicional.
- **Totalmente reciclable** al final de su ciclo de vida.
- **Sin microplásticos**: fabricado con polipropileno de alta calidad, incluido el geotextil DuPont™ Typar® con una vida útil prevista de 100 años.
- Sin pegamento: ensamblado con **conexiones soldadas térmicamente**.

✓ Rendimiento excepcional

- **Rápida infiltración del agua de lluvia** de hasta 180 litros/segundo por m^2, lo que evita la acumulación de agua.
- Favorece la **infiltración inmediata en las capas de la subbase**, eliminando el agua estancada.
- **Resistente a los rayos UV y a las heladas**, lo que garantiza su longevidad en diversos climas.
- **Probado para uso vehícular en 47 países alrededor el mundo**, incluidos camiones pesados.
- Seguro y conforme a las normas REACH (CE 1907/2006).

✓ Versátil y fácil de usar

- Ideal para **zonas de estacionamiento, entradas de vehículos, caminos y terrazas.**
- **No se hunde**: soporte estable para muebles de terraza, escaleras, tacones altos, bicicletas, motos y sillas de ruedas.
- Fabricado con una **política de conciencia social**, apoyando la producción responsable y ética.

BERA Gravel Fix® Pro es más que una simple solución para la estabilización de grava: **es un compromiso con la innovación sostenible, la durabilidad y la responsabilidad medioambiental.**

EPD®

THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

¿Qué es una EPD?

Una Declaración Ambiental de Producto (EPD) informa de forma transparente y objetiva, con datos comparables y verificados por terceros, sobre el rendimiento medioambiental de productos y servicios desde una perspectiva de ciclo de vida.
Si bien la EPD es el informe final, la base de cualquier EPD es una evaluación del ciclo de vida (LCA).
Esta LCA le permite evaluar el rendimiento medioambiental del producto a lo largo de todo su ciclo de vida. Por lo general, tiene en cuenta toda la cadena de valor, desde la extracción de materiales hasta el producto fabricado, su etapa de uso y el final de su vida útil.

¿Por qué una EPD?

La instalación de un producto BERA con certificado EPD ayuda a los arquitectos e ingenieros a cumplir los requisitos del Green Building Schem (Plan de Edificación Ecológica), al tiempo que ofrece a los propietarios la garantía de su rendimiento medioambiental y su huella ecológica.

BERA se compromete a minimizar el impacto medioambiental, eliminar los microplásticos y apoyar la retención natural del agua, garantizando que el agua de lluvia permanezca donde cae en nuestro planeta.

INTRODUCCIÓN

¿Qué es BERA Gravel Fix® Pro?

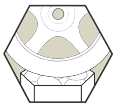
BERA Gravel Fix® Pro es un sistema de estabilización avanzado y reciclable diseñado para grava, conchas, mantillo y arena. Con una estructura en forma de panal de abeja hecho de polipropileno de alta calidad, proporciona una subbase resistente y estable para aplicaciones profesionales de grava en caminos, entradas de vehículos, estacionamientos y tejados. Instalado por contratistas profesionales, garantiza una superficie duradera y porosa tanto para proyectos residenciales como urbanos.

Aplicaciones:

- Paisajismo y zonas urbanas
- Jardines y terrazas residenciales
- Estacionamientos y acceso vehicular de grava
- Vías de acceso de servicio

Por qué elegir BERA Gravel Fix® Pro:

- **Instalación rápida y sencilla**: garantiza una superficie de grava estable de forma rápida y rentable.
- **Disponible en tres tamaños**: Pro, Pro XL (plegado en libro) y Pro XXL (0,9-2,7 m²).
- **Apto para uso peatonal y vehicular**: adecuado incluso para camiones.
- **Movilidad sin esfuerzo**: ideal para tacones altos, bicicletas, motocicletas y sillas de ruedas.
- **Soporte estable**: evita que se hundan los muebles de terraza, las escaleras y otras estructuras.
- **Diseño totalmente poroso**: mantiene las superficies secas y permite la infiltración inmediata del agua de lluvia.
- **Mejorado con geotextil DuPont™ Typar®**: maximiza la porosidad y reduce el crecimiento de malas hierbas.



Para el uso vehicular y de estacionamientos

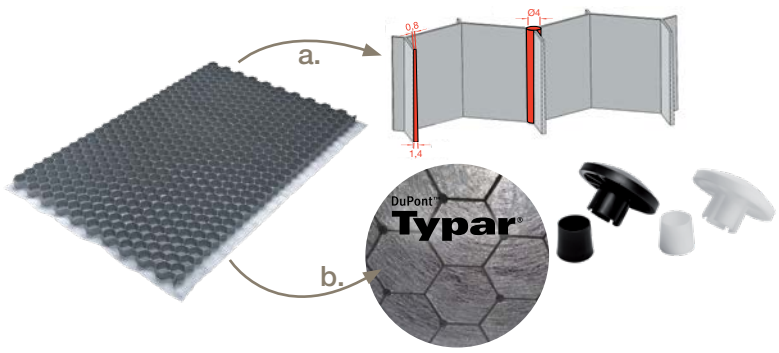
Para una máxima movilidad y estabilidad en caminos y aceras.

Para cubiertas verdes con sedum o base estable para terrazas (de tejado).

Todos los productos BERA Gravel Fix® se fabrican con energía solar y biomasa.

Estabilización UV incluida

Fabricado en Europa



¿Sabía que...?

a. BERA Gravel Fix® Pro tiene paredes celulares cónicas de32 mm de profundidad, con un grosor de 1,4mm en la base y 0,8mm en la parte superior, lo que garantiza la máxima resistencia vertical. El proceso de soldadura ultrasónica aumenta la resistencia lateral para su uso en zonas inclinadas.

b. Geotextil con DuPont™ Typar® para una máxima drenabilidad según la norma EN ISO 11058.

c. Marcadoree parqueo disponibles para organizar sus estacionamientos.

d. BERA Gravel Fix® Pro se ha instalado en más de 47 países y en los 5 continentes.

Descargo de responsabilidad: DuPont™ y Typar® son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de E.I. du Pont de Nemours and Company o sus filiales.

TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS*

GENERAL

Material	:	100 % polipropileno reciclado o puro, 100 % reciclable.
Técnica de fabricación	:	moldeo por inyección ecológico de alta precisión
Normas de fabricación	:	ISO9001, 16949 Lloyds, REACH, EPD
Lugar de fabricación	:	Unión Europea
Color	:	Blanco, gris, negro o RAL
Estructura celular	:	Hexagonal
Membrana	:	DuPont™ Typar® – 68 g/m^2
Drenabilidad EN ISO 1105	:	180 litros/(m^2.s)
UV y heladas	:	resistente a los rayos UV y a las heladas

DATOS FÍSICOS

Model		**Pro**	**Pro XL**	**Pro XXL**
Dimensiones L x An x Al (mm)	:	1176 x 764 x 32	1176 x 764 x 64 (plegado) 1528 x 1176 x 32 (instalado)	2292 x 1176 x 32
Superficie instalada (m^2)	:	0,9	1,8	2,7
Tamaño de la celda (mm)	:	42	42	42
Grosor de la pared, cónico (mm)	:	0,8 - 1,4 mm	0,8 - 1,4 mm	0,8 - 1,4 mm
Peso (kg)	:	1,4	2,8	4,2
Volumen/peso de grava/piedra	:	50 l/m^2 = 75 kg/m^2 - tamaño entre 3 y 16 mm**	50 l/m^2 = 75 kg/m^2 - tamaño entre 3 y 16 mm**	50 l/m^2 = 75 kg/m^2 - tamaño entre 3 y 16 mm**
Resistencia vertical, vacío (T/m^2)	:	120 resp. 95 (blanco resp. gris/negro)	120 resp. 95 (blanco resp. gris/negro)	120 resp. 95 (blanco resp. gris/negro)
Resistencia vertical, instalado (T/m^2)	:	> 450 dependiendo de la grava/ piedra	> 450 dependiendo de la grava/ piedra	> 450 dependiendo de la grava/ piedra

** Todos los datos están sujetos a cambios sin previo aviso por parte del fabricante*
*** Utilice grava de tamaño más pequeño, como 3-6mm, para cochecitos, tacones altos y sillas de ruedas, bien compactada. En caso de duda, póngase en contacto con nosotros a través de info@bera-bv.com*

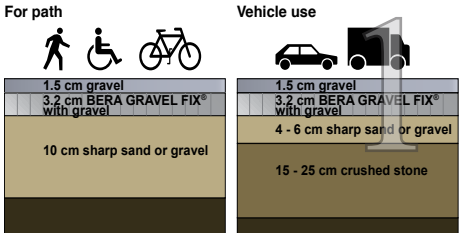
Notas:
• BERA Gravel Fix® Pro se utiliza con frecuencia en pendientes ligeras, incluidas las entradas de vehículos. Los requisitos específicos de la aplicación dependen de las circunstancias del lugar. Póngase en contacto con el fabricante o el distribuidor para obtener más información.
• BERA Gravel Fix® Pro cuenta con la certificación EPD y está disponible en varios tamaños.

GEOTEXTIL DuPont™ Typar® DATOS TÉCNICOS

Características esenciales	Método de ensayo	Unidad	Rendimiento
Resistencia a la tracción T^{max}	EN ISO 10319	kN/m	MD 3,7 (- 0,8) CMD 3,4 (- 0,8)
Resistencia a la perforación dinámica D	EN ISO 13433	kN/m	50 (+ 0)
Resistencia a la perforación estática F	EN ISO 12236	mm	0,500 (-0,08)
Tamaño de la abertura O^{90}	EN ISO 12956	kN	225 (+/- 40)
Permeabilidad al agua V^{H50}	EN ISO 11058	m/s	180 x 10^{-3} (- 40 + 10^{-3})
Durabilidad según el anexo B	Se prevé una durabilidad superior a 100 años en todos los suelos naturales con temperaturas <25ºC, según una evaluación de durabilidad (informe Typargeo 070).		

Fuente: DuPont™ Typar® SF20 Declaración de rendimiento

INSTALACIÓN



CIMENTACIÓN

El perfil de la cimentación se determinará en función de las condiciones del terreno y deberá ser adecuado para la carga prevista. En general, la cimentación deberá ser:
Para uso peatonal: una capa nivelada de 10cm de grava angular.
Para uso de vehículos: una capa compactada de 15-25cm de MOT (piedra triturada) más 4-6cm de grava angular nivelada.

CONFORMACIÓN

Create shape using border systems in aluminium, Corten or galvanized
Crear la forma utilizando sistemas de bordes de aluminio, acero corten o galvanizado, madera o plástico. La altura (5-15 cm) y el grosor dependerán de la carga prevista. Utilizar la determinación de altura por láser para la alineación con el área circundante.

COMPACTACIÓN

Es esencial una base estable y bien compactada, como la que se utiliza en todos los demás métodos de pavimentación. De lo contrario, BERA Gravel Fix® Pro podría no funcionar como se espera.

NIVELACIÓN

Después de la compactación, nivele la capa de grava eliminando cualquier exceso. Retire cualquier residuo u objeto afilado de la capa de grava.

COLOCACIÓN

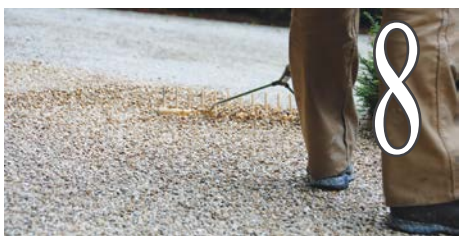
Cada lámina tiene lengüetas de geotextil extendidas en dos lados. Coloque las láminas sobre la lengüeta de geotextil extendida de la lámina adyacente para obtener la máxima estabilidad, control de malas hierbas y soporte. Consulte con su proveedor para obtener instrucciones específicas.

RECORTE

Corte para ajustar a los bordes u obstáculos utilizando herramientas manuales o eléctricas para garantizar que las láminas queden firmemente fijadas dentro de los bordes. Importante: siga las instrucciones de seguridad del fabricante de las herramientas.

RELLENO

Rellene las láminas con grava de un tamaño mínimo de 3mm y máximo de 16mm, que debe superar la altura de la pared de la celda en 15-20mm. (Consulte nuestra documentación técnica para obtener más detalles).



ACABADO

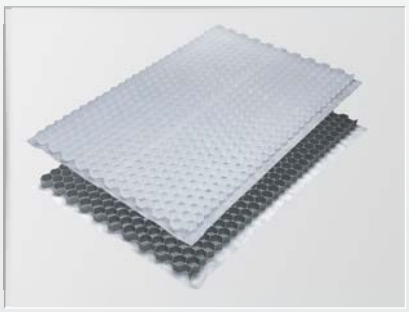
Rastrille la grava para distribuirla uniformemente. El mantenimiento se limita a rastrillar y retirar hojas y otros residuos. Importante: Mantenga las láminas cubiertas con grava para una máxima durabilidad. Rellene con grava cuando sea necesario para mantener las láminas cubiertas.

NUESTROS PRODUCTOS CERTIFICADOS EPD

EPD®
THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

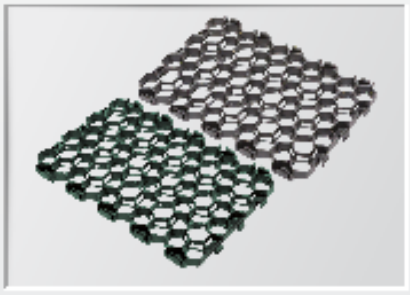
Sistema para estabilización de grava

BERA Gravel Fix® Lite



BERA Gravel Fix® Pro

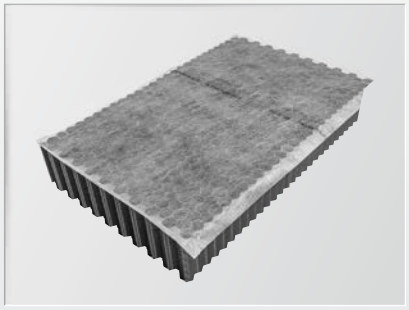
Sistema para estabilización de césped



BERA® Grass Fix Eco+

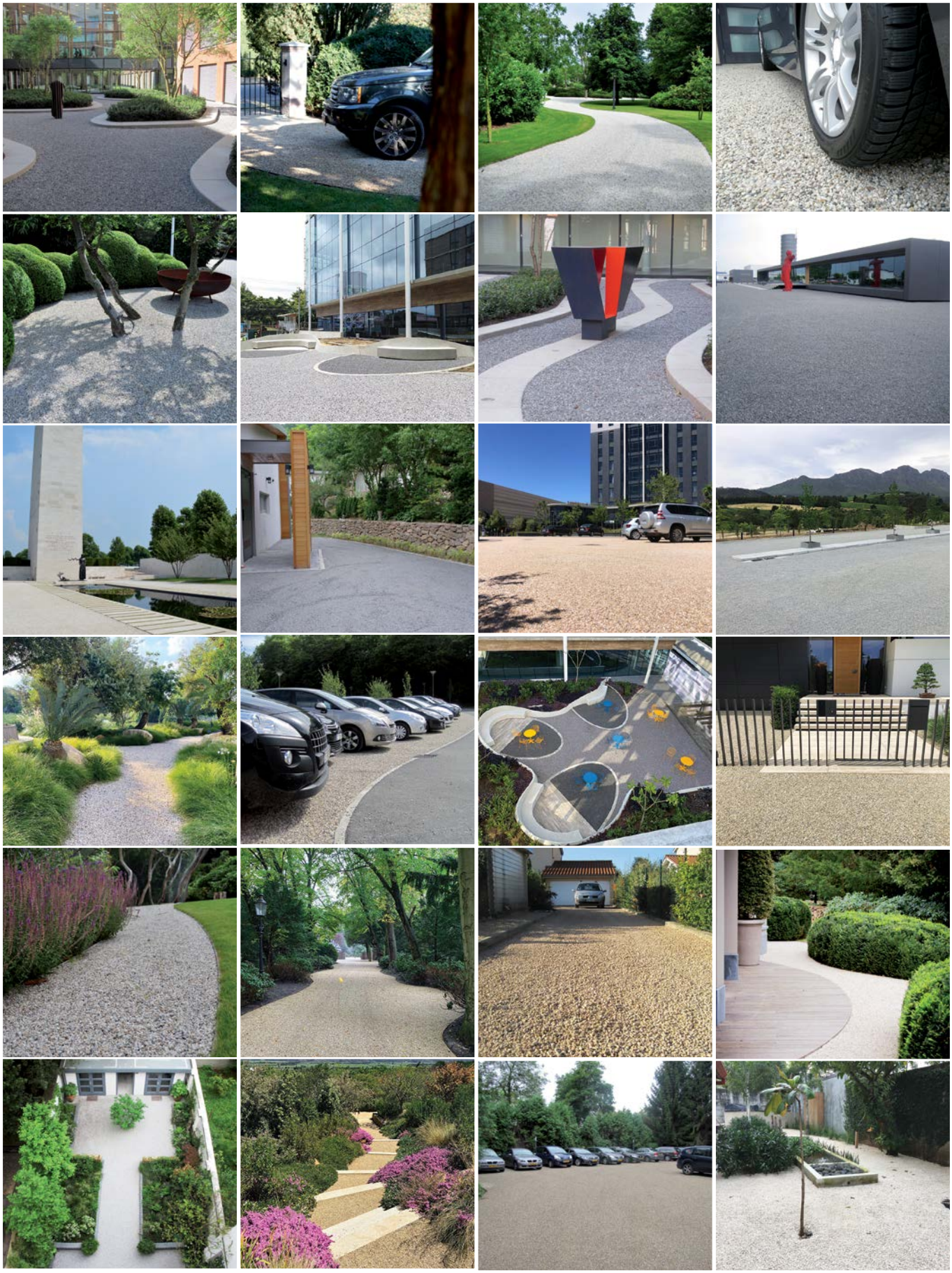
Sistema para gestionar el agua de lluvia

BERA® Waterfix



BERA® Waterfix Roof

REFERENCIA DE APLICACIONES



SC-GFP-ES-03-25

BERA® es la marca comercial de BERA B.V. de los Países Bajos, una empresa que desarrolla sistemas de estabilización, ecosistemas y prestigiosos conceptos de vida al aire libre.
Con las raíces históricas de la compañía y sus amplios conocimientos en en los campos de paisajismo y arquitectura, crean soluciones innovadoras y ambientalmente sostenibles, que se suministran en todas las regiones de Europa, Medio Oriente, Sudáfrica y el Sureste Asiático.

Contáctenos

SEDE CENTRAL
BERA B.V. (PAÍSES BAJOS)
T: +31 (0) 33 257 0302
E: info@bera-bv.com

OFICINAS DE VENTA

Bélgica
T: +32 474 980 273
E: raphael@bera-bv.com

República Checa
T: +420 777 484 937
E: beracz@bera-bv.com

Francia
T: +33 (0) 9 81 12 76 58
E: info@bera-sarl.fr

Alemania
T: +49 (0) 30 78 71 68 85
E: kontakt@bera-bv.com

Eslovaquia
T: +421 910 705 706
E: slovakia@bera-bv.com

Latinoamérica
T: +(506) 87039731
E: centro.america@bera-bv.com

Sudáfrica
T: +27 83 449 3954
E: franko@bera-bv.com

www.bera-bv.com