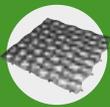


SOLUCIONES VERDES

SOLUCIONES PAISAJÍSTICAS Y PARA VIVEROS



RUNFLOOR



GEOFLOR



GEOGRASS



SALVAVERDE



GEOGRAVEL



GEOROAD



DRAINROOF



WALL-Y



PLASTONELLA



CUBETAS Y VASOS



RESISTENCIA

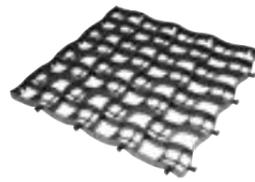


DURABILIDAD



SOSTENIBILIDAD

INDEX



RUNFLOOR

Pavimentación a elevada resistencia para áreas transitables de hierba.

P. 5



GEOFLOR

Pavimentación de plástico para la instalación sobre céspedes existentes.

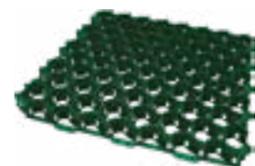
P. 14



GEOGRASS

Grilla de refuerzo para la hierba.

P. 21



SALVAVERDE

Pavimentación de hierba para áreas peatonables y transitable verdes.

P. 27



GEOGRAVEL

Grilla estabilizadora para entradas y aparcamientos de grava.

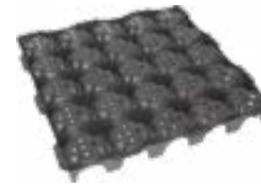
P. 33



GEOROAD

Pavimentación de plástico para el refuerzo de los bordes de la carretera.

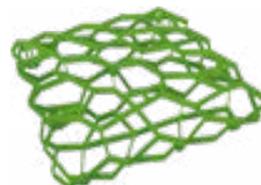
P. 40



DRAINROOF

Sistema a alto rendimiento para techos verdes.

P. 46



WALL-Y

Elemento modulares para muros verdes.

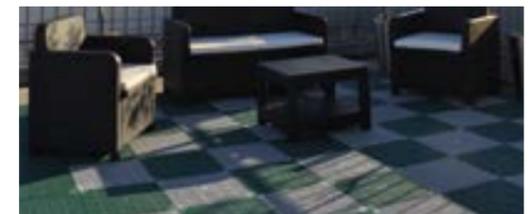
P. 58



PLASTONELLA

Pavimentación modular auto-instalante para exteriores.

P. 64



CUBETAS Y COLECTORES DE AGUA

Cubetas para la recolección del agua de lluvia y macetas para viveros y jardines.

P. 67



PARA INFORMACIÓN Y ASISTENCIA NOS PUEDE CONTACTAR AQUÍ

GEOPLAST

Tel +39 049 9490289 - Fax +39 049 9494028 - info@geoplast.it

GERENTES DE ÁREA PARA ITALIA

Verde@Geoplast.it

GERENTES DE EXPORTACIÓN

Export@Geoplast.it

To consult the support material, the images and the new case studies, visit our website:

GeoplastGlobal.com

VENTAJAS VERDES



Soluciones para proteger la hierba y crear platos verdes y de grava transitables, techos verdes y muros verdes.

PERMEABILIDAD



Geoplast respeta las limitaciones urbanas que requieren una correcta evacuación de aguas pluviales respetando el equilibrio hidrológico.

BELLEZA



La textura particular garantiza belleza y elegancia al muro, aun antes del crecimiento de la vegetación.

AISLAMIENTO TÉRMICO



Los sistemas de GEOPLAST pueden reducir tanto el urbanismo descontrolado en la ciudades como el aislamiento térmico.

RESISTENCIA



La estructura y el material de nuestros sistemas ofrecen una elevada resistencia y fuerza.

DURABILIDAD



Las características de la estructura y del material garantizan un resultado y duradero.

DRENAJE Y SOSTENIBILIDAD



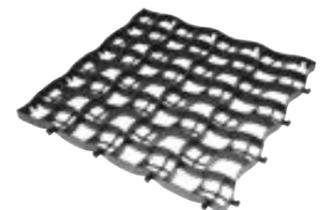
Los sistemas de GEOPLAST garantizan un excelente drenaje del agua de lluvia y permiten un beneficioso y duradero efecto natural.

RUNFLOOR



- ✓ ELÁSTICO
- ✓ TRANSITABLE
- ✓ RESISTENTE

PAVIMENTACIÓN A ELEVADA RESISTENCIA PARA ÁREAS TRANSITABLES DE HIERBA



RUNFLOOR LA SOLUCIÓN



RUNFLOOR es la solución perfecta para la construcción de aparcamientos drenantes verdes o con grava de alta resistencia. Gracias a la estructura reforzada, RUNFLOOR proporciona robustez y alta resistencia al estrés típico de los vehículos en movimiento, tales como frenazos y virajes, incluso con vehículos pesados. La geometría particular de las cédas y el espesor de las nervaduras ofrecen una mayor capacidad de carga en comparación con los sistemas tradicionales. Gracias a la elasticidad del material, los productos de polietileno de baja densidad (LD PE) ofrecen performances mejores, incluso a bajas temperaturas.

APARCAMIENTOS PÚBLICOS

APARCAMIENTOS MUY TRANSITADOS

TRÁNSITO Y PARADA DE MEDIOS PESADOS

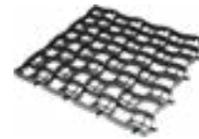
APTO PARA CUALQUIER TIPO DE CLIMA



RUNFLOOR LA GAMA

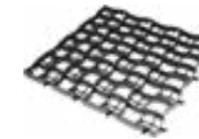


F03 - FLEXIBLE



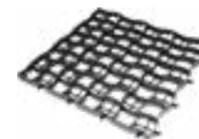
Con cédas altas 3 cm y espesores reducidos, RUNFLOOR F03 es la solución más conveniente que mantiene inalterado el rendimiento técnico.

F04 - INTERMEDIA



Alto 4 cm, RUNFLOOR F04 garantiza al mismo tiempo mayor solidez y robustez, características necesarias para todos los aparcamientos.

F05 - UNIVERSAL



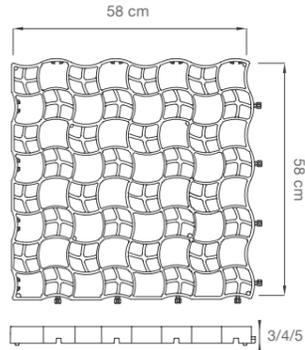
RUNFLOOR F05 es el resultado perfecto entre calidad y rendimiento. Es una reja adecuada para áreas de tránsito frecuente, y garantiza una perfecta seguridad.

S05 - SÓLIDO



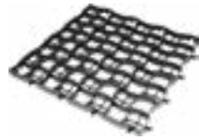
Es el tope de gamma: compacta y robusta, RUNFLOOR S05 se caracteriza para nervaduras internas más espesas. Ideal en zonas de tránsito intenso, sobre todo para áreas públicas de estacionamiento y paso.

RUNFLOOR DATOS TÉCNICOS

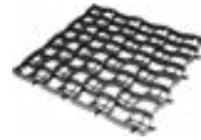


RUNFLOOR 58* (LD PE)

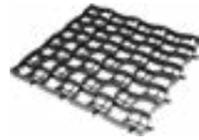
*También disponible en HD PE y en verde



RUNFLOOR 58-F03

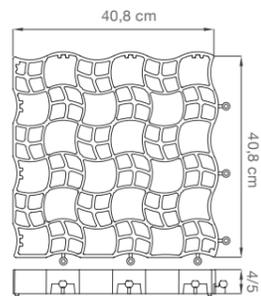


RUNFLOOR 58-F04



RUNFLOOR 58-F05

TAMAÑO (cm)	58 x 58	58 x 58	58 x 58
ALTURA H (cm)	3	4	5
Espesor pared (mm)	4	4	4
Capacidad de carga (t/m ²)	400	400	500
Peso elemento (kg)	1.22	1.75	2.16
Tamaño paquete (cm)	120 x 120 x 235	120 x 120 x 242	120 x 120 x 235
Nr. piezas	300	228	180
m2 per palé	100	76	60
Color	Negro	Negro	Negro
Permeabilidad	89%	89%	89%



RUNFLOOR 40 (LD PE)



RUNFLOOR 40-F04



RUNFLOOR 40-F05



RUNFLOOR 40-S05

TAMAÑO (cm)	40,8 x 40,8	40,8 x 40,8	40,8 x 40,8
ALTURA H (cm)	4	5	5
Espesor pared (mm)	4	4	5
Capacidad de carga (t/m ²)	400	500	600
Peso elemento (kg)	0,76	0,90	1,27
Tamaño paquete (cm)	85 x 125 x 220	85 x 125 x 235	85 x 125 x 235
Nr. piezas.	300	270	270
m2 per palé	50	45	45
Color	Negro	Negro	Negro
Permeabilidad	84%	84%	83%

TAPÓN ACCESORIO



MATERIAL PP

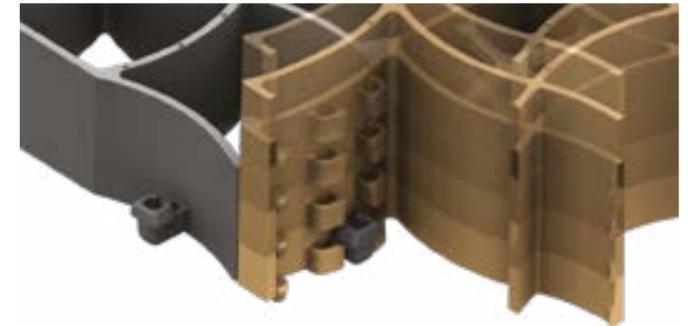
COLOR
Blanco ○
Amarillo ●

El tapón permite señalar las áreas de estacionamiento, áreas reservadas, paseos, etc. Presenta una superficie antideslizante y un gancho para el anclaje al suelo.

UN ENGANCHE INNOVADOR



El innovador enganche tipo bayoneta (desde arriba hacia abajo) simplifica la instalación y garantiza la unión perfecta de las rejillas. El característico "Click" indica que la unión se ha efectuado correctamente. Es posible y aconsejado preensamblar los elementos de la rejilla antes de instalarla para agilizar la instalación. El enganche de RUNFLOOR une los elementos, reduciendo los desplazamientos del obrero durante la instalación y evitando el levantamiento de un elemento respecto al otro.

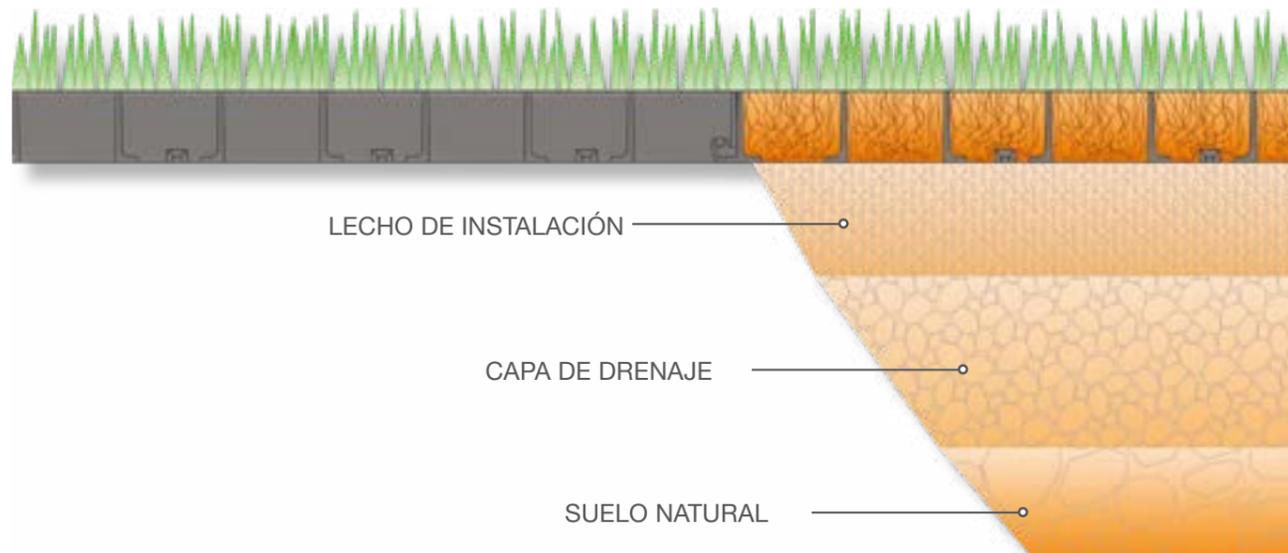


TIEMPO DE INSTALACIÓN ESTIMADO - 100 M² / H / OBRERO

RUNFLOOR ESTRATIGRAFÍA



INSTALACIÓN



1 CAPA DE DRENAJE 10 - 15 cm
Capa de drenaje de espesor de 10-15 cm en lapilli volcánicos (granulometría 5-20 mm) de alta capacidad de retención hídrica y resistencia al aplastamiento de 35 N/mm² (UNI 754917) Este espesor puede variar a partir de 8/10 cm para cargas transitables y 30/40 cm para camiones y vehículos comerciales.



2 LECHO DE INSTALACIÓN 5 - 10 cm
Lecho de instalación de 5-10 cm de arenas volcánicas y abono orgánico (granulometría 0-5 mm) bien compactado y nivelado.



3 INSTALACIÓN
Runfloor garantiza el drenaje del agua de lluvia y la protección del césped, pero también previene el aplastamiento de las raíces del tránsito de vehículos.



4 RELLENO CON ARENA
Relleno de las celdas con arenas volcánicas y abono orgánico (granulometría 0-5 mm). Alternativamente, rellenar con arenas silíceas y terreno vegetal, enriquecido con turba y humus



5 SIEMBRA
Acabado y siembra.



6 TAPONES DE SEÑALACIÓN
Tapones de señalación para aparcamientos, áreas reservadas, paseos, etc. Para una perfecta señalación de los aparcamientos, se recomiendan 4 tapones por metro lineal.

INSTRUCCIONES Y VENTAJAS DE LA GRILLA



VENTAJAS PARA UN CESPED TRANSITABLE

PERMEABILIDAD TOTAL
AUMENTO DE LAS ÁREAS VERDES
MITIGACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

POR QUÉ LA GRILLA?

PROTECCIÓN DEL CÉSPED
ELIMINACIÓN DE SURCOS
MANTENIMIENTO HOMOGÉNEO DEL CÉSPED

RUNFLOOR PRESCRIPCIONES

- Durante la instalación de las rejillas, dejar un enlace de dilatación de 3-5 cm de las impostas y de todos los ostáculos.
- En superficies muy anchas, es necesario cuadrar áreas de aproximativamente 30 m² realizando unos enlaces de dilatación acercando las rejillas sin engancharlas (1 cm de luz).
- Diseñar un sistema de riego específico.
- Realizar las operaciones de acabado y siembra respetando la correcta estacionalidad.
- Esperar el completo cubrimiento de hierba y 2 siegas antes de transitar sobre el césped.
- Para la siega del césped, ajustar simplemente las cuchillas del cortacésped. Hacer lo mismo con los quitanieves.
- Rellenar las celdas en caso de disminución del material.

- Realizar periódicamente el correcto mantenimiento del césped, y eventualmente abonar.
- RUNFLOOR puede ser fácilmente perfilado con sierras y otras herramientas para adaptarse a impostas y ostáculos.
- El pendiente máximo para aplicaciones transitables es de 8%. Si superior, anclar RUNFLOOR al suelo con horquillas.



MANTENIMIENTO DEL CÉSPED

Para obtener un buen césped, será necesario hacer estas operaciones:

- IRRIGACIÓN
- ELIMINACIÓN DE MALAS HIERBAS PLANTAS AFECTACADAS
- SIEGA
- FERTILIZACIÓN
- REVEGETACIÓN O SIEGRA SIN DAÑAR LAS AREAS VERDES
- ADICIÓN DE MATERIAL EN CASO DE PÉRDIDA

Es posible obtener un resultado perfecto a lo largo del tiempo, protegiendo el césped incluso con el paso continuo de personas y vehículos.

APARCAMIENTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS

RUNFLOOR es ideal para la realización de cualquier tipo de área transitable. El Polietileno de Baja Densidad con el cual las rejillas son producidas es un material plástico muy flexible y resistente incluso a la exposición al sol, que no sufre la cristalización típica de otros polímeros. Por esta razón RUNFLOOR se utiliza para aparcamientos públicos, áreas drenantes transitables por vehículos pesados y todas las superficies que no necesitan de constante mantenimiento.



ÁREAS CAMPING

RUNFLOOR es la solución ideal para realizar superficies drenantes verdes para el tránsito y el estacionamiento de vehículos pesados. El material y la estructura de RUNFLOOR garantizan las máximas capacidad de carga y resistencia al estrés típico de los vehículos, como frenazos y virajes, incluso con bajas temperaturas, sin el riesgo de cristalización típico de las rejillas tradicionales.



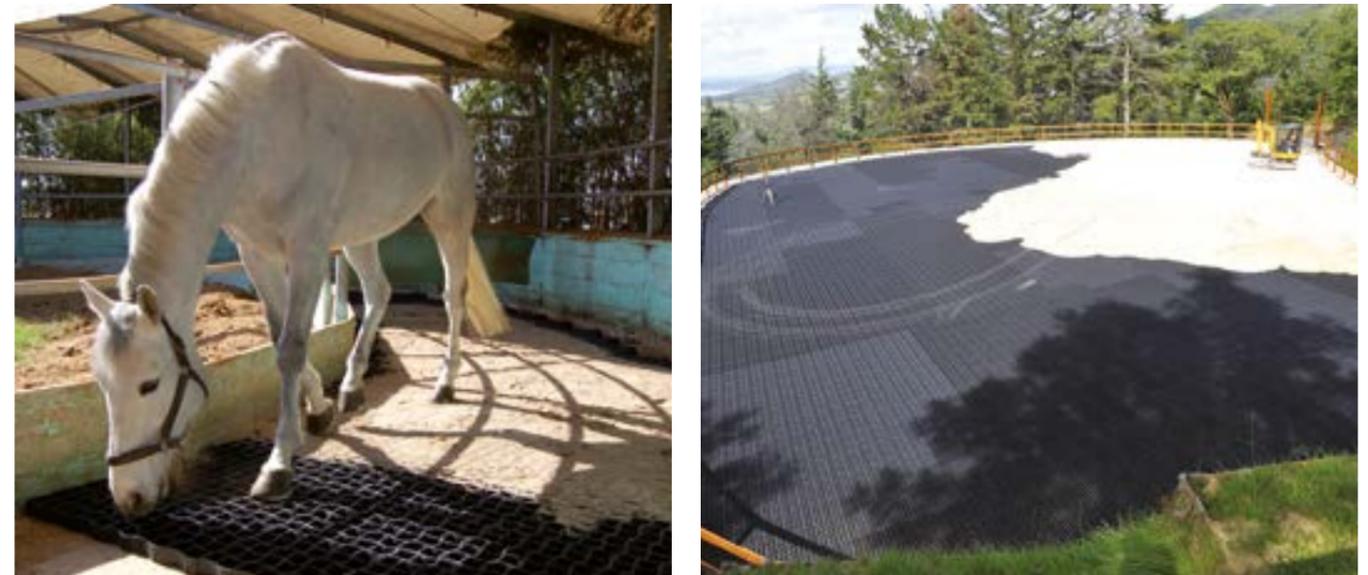
GRADA PARA BARCOS

Gracias a la elasticidad del material con el cual se produce, RUNFLOOR PE LD garantiza la máxima existencia al tránsito de vehículos pesados, como camiones y autovehículos. Instalado sobre una capa de drenaje rellena con arena o grava, permite realizar superficies estables y confortables de alta transitabilidad. Gracias al tratamiento UV resistant, RUNFLOOR asegura la máxima durabilidad.



PAVIMENTOS ECUESTRES

Gracias al espesor de las nervaduras y la elasticidad del material, RUNFLOOR es la solución perfecta para la realización de pavimentos ecuestres dedicados al entrenamiento y a las competiciones, para paddocks y caruseles. RUNFLOOR garantiza la completa seguridad de tendones y articulaciones del animal, y la alta capacidad de drenaje evita la formación de barro, asegurando que la superficies se mantenga siempre seca. Separando la capa drenante de la capa técnica superficial, RUNFLOOR evita la mezcla del material, con grandes ahorros de maniobra y de materiales en el tiempo.

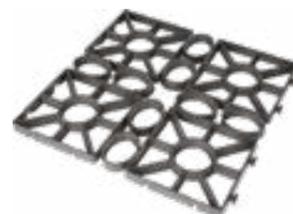


GEOFLOL



- ✓ **PORTANTE**
- ✓ **ESTABLE**
- ✓ **POLIVALENTE**

PAVIMENTACIÓN DE PLÁSTICO PARA LA INSTALACIÓN SOBRE CÉSPEDS EXISTENTES



GEOFLOL LA SOLUCIÓN



GEOFLOL es la rejilla drenante ideal para la realización de céspedes transitables adecuada para todas las situaciones. Diseñado sinérgicamente entre Universidad e Industria, GEOFLOL es la combinación perfecta entre innovación técnica y conocimiento agronómico. Gracias al tamaño de las células que caracterizan la geometría de las rejillas, y al material flexible y elástico, GEOFLOL se instala directamente sobre el césped existente, proporcionando un alivio inmediato para el césped y protegiendo superficialmente las raíces al mismo tiempo que garantizando un acceso inmediato de los vehículos.

CÉSPED EXISTENTE

CÉSPED SEMBRADO

CÉSPED EN ROLLOS

PROTECCIÓN TEMPORAL



GEOFLORES DATOS TÉCNICOS

GEOFLORES es la solución ideal para transformar el césped en un aparcamiento o en un área verde transitable, sin necesidad de sub-capas particulares, y para realizar aparcamientos verdes con específicas mezclas minerales. Se puede utilizar la rejilla para la protección temporal del césped en caso de eventos deportivos, ferias y conciertos.



GEOFLORES

Tamaño real (cm)	50 x 50 x H2.4
Material	LD PE
Peso (kg)	1.16
Tamaño paquete (cm)	100 x 112 x H230
No. pz. por pallet	400
Capacidad de carga (ton/m ²)	100

Modulo de elasticidad a la flexión 780 N/mm²
Carga de ruptura a la tracción 22 N/mm²
Coeficiente de expansión térmica 0,2 mm/m/°C

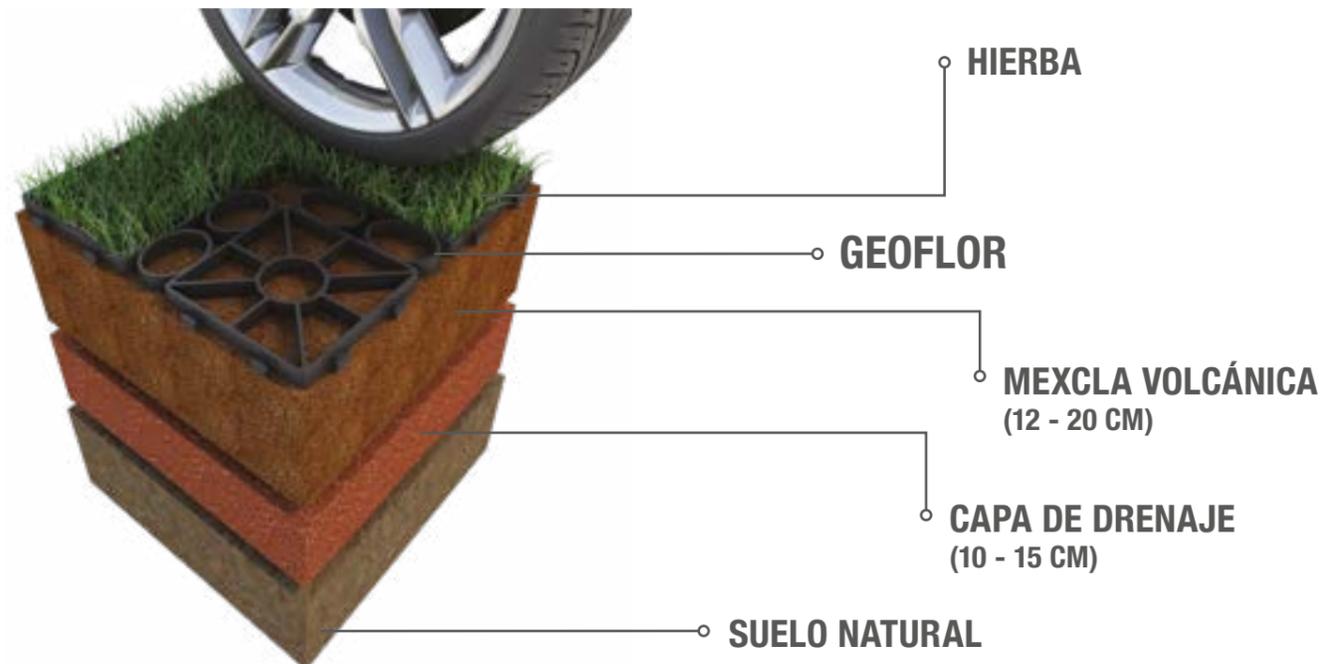
TAPONES



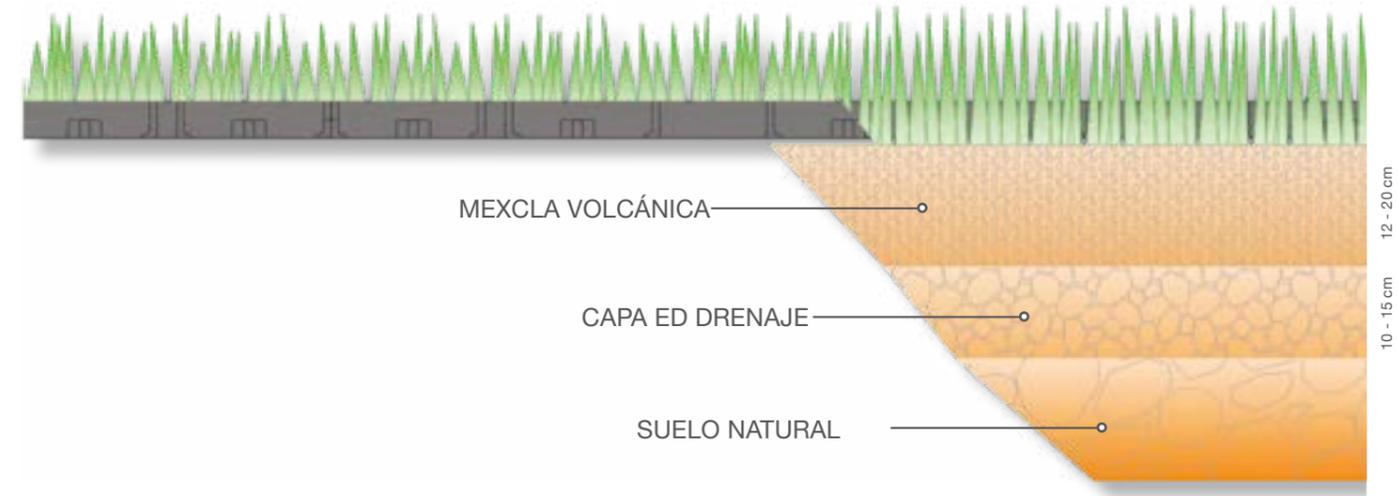
COLOR
Blanco ○
Amarillo ●

El tapón permite señalar las áreas de estacionamiento, áreas reservadas, paseos, etc. Presenta una superficie antideslizante y un gancho para el anclaje al suelo.

GEOFLORES STRATIGRAPHY



INSTALACIÓN



① **CAPA DE DRENAJE 10 - 15 cm**
Realización de una capa de drenaje de espesor 10 - 15 cm en lapilli volcánicos granulometría 5 - 20 mm.



② **CAPA DE ARENA**
Lecho de instalación de 20 cm de mezcla de arenas volcánicas granulometría 0 - 12 mm (sobre césped existente, mejora del terreno con una capa de arena de 8 -10 cm).



③ **INSTALACIÓN CÉSPED EN ROLLOS (O SIEMBRA)**
Colocación del césped en rollos o alternativamente siembra.



④ **INSTALACIÓN GEOFLORES EN GRILLAS PRE-ENSEMBLADAS**
Colocación de GEOFLORES en grillas pre-ensambladas para acelerar los tiempos de instalación.



⑤ **COMPRESIÓN DE LA SUPERFICIE ANTES DEL RIEGO**
Compresión ligera del césped ya existente o en rollos. No se necesita comprimir el suelo en caso de césped sembrado.



⑥ **GEOFLORES - RESULTADO FINAL**
2 - 3 siegas del césped en 15 - 20 días, hasta el parcial no a parziale incorporamiento de GEOFLORES en la sub-capa.

VENTAJAS E INSTRUCCIONES DE LA GRILLA



VENTAJAS DE UN CÉSPED TRANSITABLE

- PERMEABILIDAD TOTAL
- MÁS ÁREAS VERDES
- MITIGACIÓN AMBIENTAL

POR QUÉ LA GRILLA?

- EVITA LA COMPRESIÓN DE LA SUB-CAPA
- BAJO MANTENIMIENTO DEL CÉSPED
- CONSERVACIÓN DE CÉSPED Y RESULTADO GARANTIZADO

GEOFLORES PRESCRIPCIONES

- Durante la instalación de las rejillas, dejar un enlace de dilatación de 3-5 cm de las impostas y de todos los ostáculos.
- En superficies muy anchas, es necesario cuadrar áreas de aproximadamente 30 m² realizando unos enlaces de dilatación acercando las rejillas sin engancharlas (1 cm de luz).
- Diseñar un sistema de riego específico.
- Realizar las operaciones de acabado y siembra respetando la correcta estacionalidad.
- Esperar el completo cubrimiento de hierba y dos siegas antes de transitar sobre el césped.
- Para la siega del césped, ajustar simplemente las cuchillas del cortacésped. Hacer lo mismo con los quitanieves.
- GEOFLOR puede ser removido para ventilar el césped o para tratamiento específicos.
- Rellenar las celdas en caso de disminución del material.

- Realizar periódicamente el correcto mantenimiento del césped, y eventualmente abonar.
- GEOFLOR puede ser fácilmente perfilado con sierras y otras herramientas para adaptarse a impostas y ostáculos.
- El pendiente máximo para aplicaciones transitables es de 8%. Si superior, anclar GEOFLOR al suelo con horquillas.



MANTENIMIENTO DEL CÉSPED

Para obtener un buen césped, será necesario hacer estas operaciones:

- IRRIGACIÓN
- ELIMINACIÓN DE MALAS HIERBAS PLANTAS AFECTACADAS
- SIEGA
- FERTILIZACIÓN
- REVEGETACIÓN O SIEGRA SIN DAÑAR LAS ÁREAS VERDES
- ADICIÓN DE MATERIAL EN CASO DE PÉRDIDA

Es posible obtener un resultado perfecto a lo largo del tiempo, protegiendo el césped incluso con el paso continuo de personas y vehículos.

CÉSPED EXISTENTE

GEOFLORES es ideal para todas las áreas donde el césped es ya existente. A través de pequeñas modificaciones (eventual nivelación del suelo, la adición de algunos cm de arenas volcánicas para una consolidación rápida, etc.) se pueden realizar superficies verdes transitables y cómodas, incluso en el caso de áreas de alto valor artístico: el impacto medioambiental de la rejilla es nulo y proporciona gran funcionalidad y estética. El resultado obtenido con la rejilla GEOFLOR ha asegurado una respuesta inmediata en un lugar de fama mundial como el Campo di Miracoli de Pisa.



CÉSPED SEMBRADO

A diferencia de los métodos tradicionales, GEOFLOR se aplica ya sobre el césped apenas sembrado después de la siembra. La rejilla se instala apenas crece el césped y, dentro de unos pocos días, desaparecerá completamente, incorporada en la hierba. El resultado es siempre perfecto gracias a los agujeros anchos y a la base característica de GEOFLOR: el césped llena los huecos fácilmente, sin sufrir traumas ya que la rejilla actúa reforzando el césped y cooperando con éste para proteger el crecimiento de las raíces y su vida.



CÉSPED EN ROLLOS

La aplicación fundamental de GEOFLOR consiste en su instalación sobre césped en rollos. Las áreas de aparcamiento suelen ser realizadas después de la construcción de los edificios al alrededor y de las intervenciones principales: a menudo se necesita crearlas rápidamente para asegurar el respecto de los tiempos de realización de la obra. La posibilidad de acelerar estas etapas a través del uso combinado de césped en rollos y GEOFLOR es la solución técnica más adecuada para garantizar un resultado perfecto, inmediatamente reutilizable, ya que se coloca la rejilla directamente sobre el césped antes de compactarlo y regarlo, para obtener una superficie verde perfecta.



PROTECCIÓN TEMPORAL DEL CÉSPED

La robustez y la flexibilidad de GEOFLOR permiten a la rejilla adaptarse a cualquier superficie para transformarla en un área accesible para los vehículos incluso durante períodos reducidos, protegiendo las raíces del césped contra el aplastamiento. Si la rejilla permanece instalada durante más tiempo, es siempre posible removerla para restaurar el césped o simplemente para tratamiento específicos para la salud de la hierba, como la ventilación de las raíces o la nivelación del suelo, disfrutando de la comodidad de un césped transitable perfecto.



GEOGRASS



- ✓ INSTALACIÓN RÁPIDA
- ✓ RESISTENTE
- ✓ CÉSPED EN ROLLOS

GRILLA DE REFUERZO PARA LA HIERBA



GEOGRASS LA SOLUCIÓN

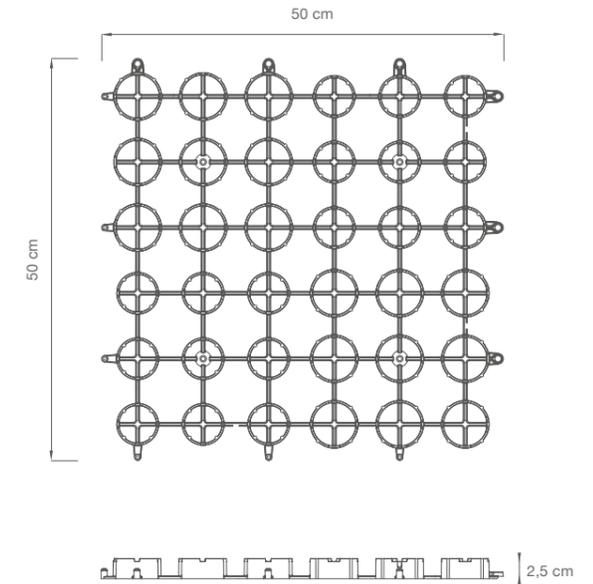


GEOGRASS DATOS TÉCNICOS



GEOGRASS

Tamaño real (cm)	50 x 50 x H2.5
Espesor pared (mm)	2.2
Material	HD PE
Carga (kg)	0.52
Tamaño de los embalajes (cm)	100 x 120 x H240
Mq. por paleta	200
No. pz. por paleta	800
Capacidad de carga (ton/m ² .)	400
Color	Negro
Permeabilidad	99%



GEOGRASS es una grilla de PE HD para la creación de aparcamientos verdes o zonas de hierbas o drenaje sujetas al tránsito de vehículos. La estructura consiste en una serie de anillas conectadas por una red, de esta manera el producto es mas resistente y tiene una mayor resistencia mecánica. Gracias a estas características la grilla puede fácilmente resistir al tránsito de vehículos. Además, la especial forma de la estructura permite la consolidación del terreno y el drenaje perfecto del agua de lluvia. De esta manera se garantiza un resultado perfecto en el tiempo.

APARCAMIENTOS Y ÁREAS VERDES

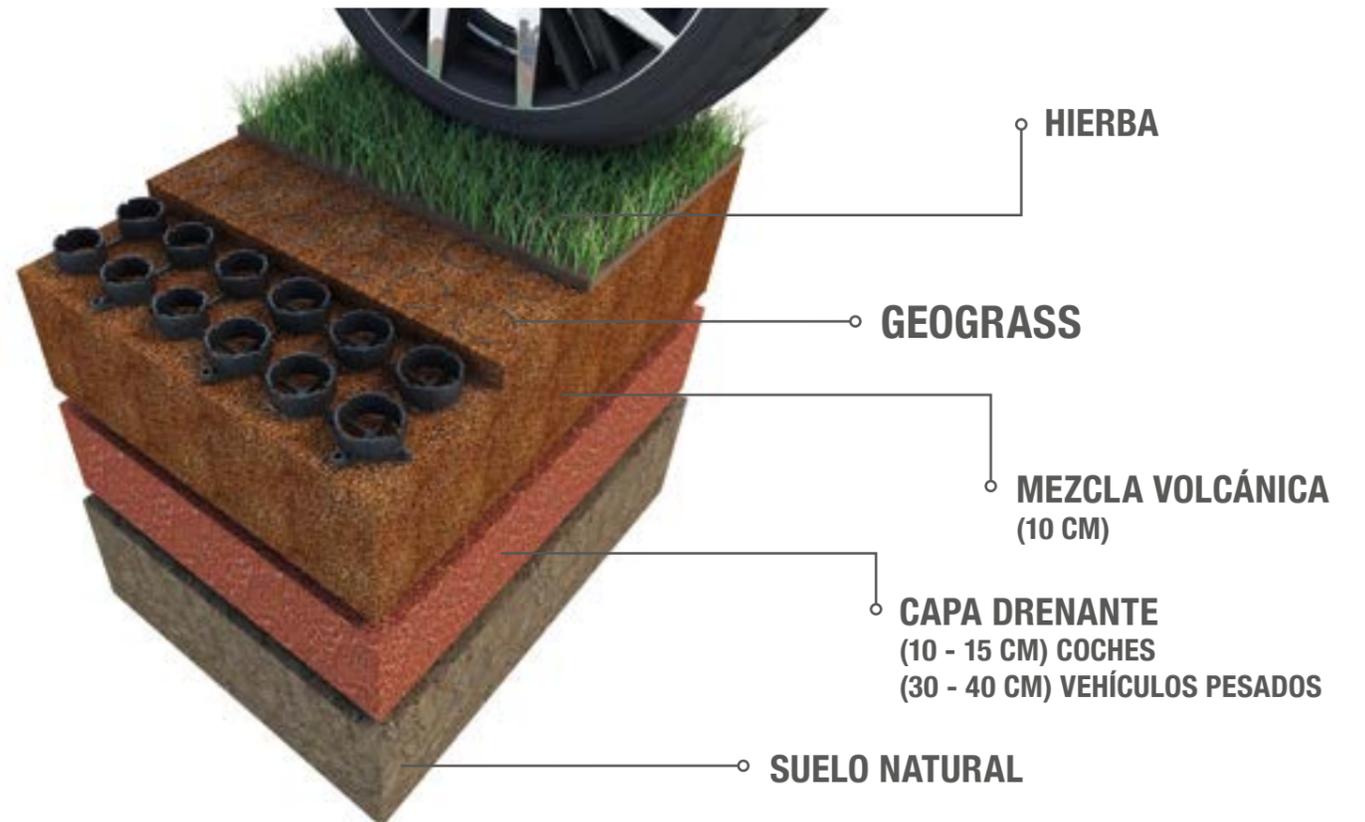
ÁREAS DE CIRCULACIÓN O DE TRÁNSITO DE VEHÍCULOS

PROTECCIÓN DEL CÉSPED

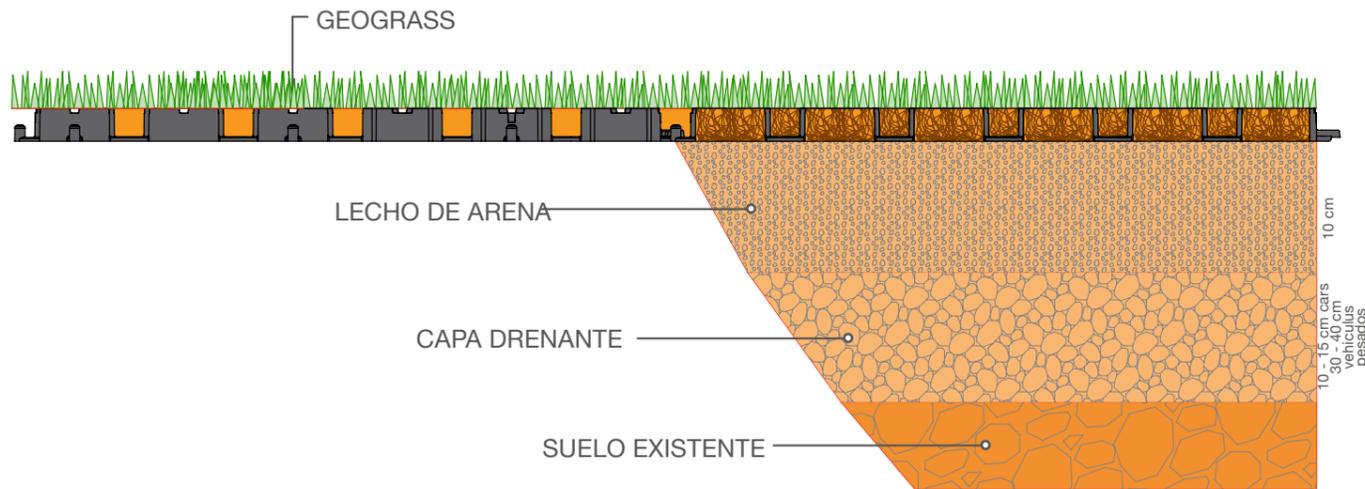
SENDEROS PEATONALES



GEOGRASS ESTRATIGRAFÍA



INSTALACIÓN



1 CAPA DRENANTE
Excavación y creación de una capa drenante de grava o lapilli (mínimo 15-20 cm).

2 LECHO DE ARENA
Colocar el lecho de arena (al menos 10 cm) de arena volcánica o de silicio enriquecida por fertilizante.

3 INSTALACIÓN
GEOGRASS instalación.



4 RELLENO
Cobertura de la grilla con la misma arena del lecho de arena hasta el borde.

5 SIEMBRA
Esparcimiento de la hierba y instalación del césped.

6 RESULTADO FINAL
Resultado final. Le aconsejamos evitar el tránsito de los vehículos hasta 2 o 3 recortes de hierba.

VENTAJAS E INSTRUCCIONES DE LA GRILLA



VENTAJAS DE UN CÉSPED TRANSITABLE

PERMEABILIDAD TOTAL
MÁS ÁREAS VERDES
MITIGACIÓN AMBIENTAL

POR QUÉ LA GRILLA?

EVITA LA COMPRESIÓN DE LA SUB-CAPA
BAJO MANTENIMIENTO DEL CÉSPED
CONSERVACIÓN DE CÉSPED Y RESULTADO
GARANTIZADO

GEOFLORES PRESCRIPCIONES

- Durante la instalación de las rejillas, dejar un enlace de dilatación de 3-5 cm de las impostas y de todos los ostáculos.
- En superficies muy anchas, es necesario cuadrar áreas de aproximadamente 30 m² realizando unos enlaces de dilatación acercando las rejillas sin engancharlas (1 cm de luz).
- Diseñar un sistema de riego específico.
- Realizar las operaciones de acabado y siembra respetando la correcta estacionalidad.
- Esperar el completo cubrimiento de hierba y dos siegas antes de transitar sobre el césped.
- Para la siega del césped, ajustar simplemente las cuchillas del cortacésped. Hacer lo mismo con los quitanieves.
- GEOGRASS puede ser removido para ventilar el césped o para tratamiento específicos.
- Rellenar las celdas en caso de disminución del material.

- Realizar periódicamente el correcto mantenimiento del césped, y eventualmente abonar.
- GEOGRASS puede ser fácilmente perfilado con sierras y otras herramientas para adaptarse a impostas y ostáculos.
- El pendiente máximo para aplicaciones transitables es de 8%. Si superior, anclar GEOGRASS al suelo con horquillas.



MANTENIMIENTO DEL CÉSPED

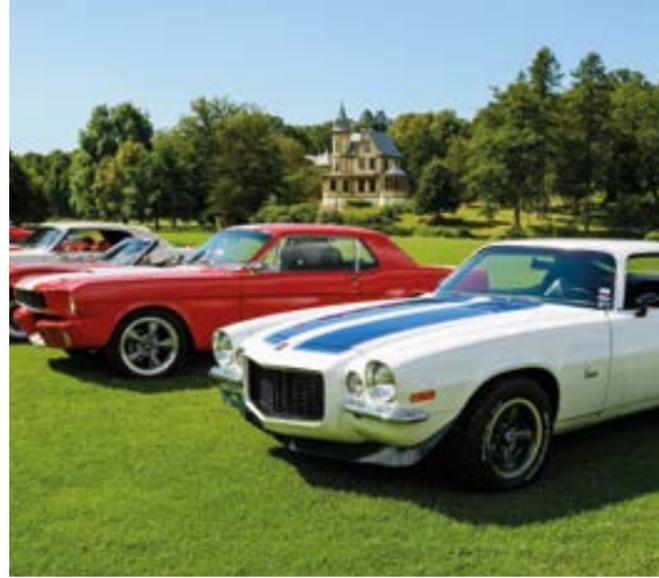
Para obtener un buen césped, será necesario hacer estas operaciones:

- IRRIGACIÓN
- ELIMINACIÓN DE MALAS HIERBAS PLANTAS AFECTACADAS
- SIEGA
- FERTILIZACIÓN
- REVEGETACIÓN O SIEGA SIN DAÑAR LAS ÁREAS VERDES
- ADICIÓN DE MATERIAL EN CASO DE PÉRDIDA

Es posible obtener un resultado perfecto a lo largo del tiempo, protegiendo el césped incluso con el paso continuo de personas y vehículos.

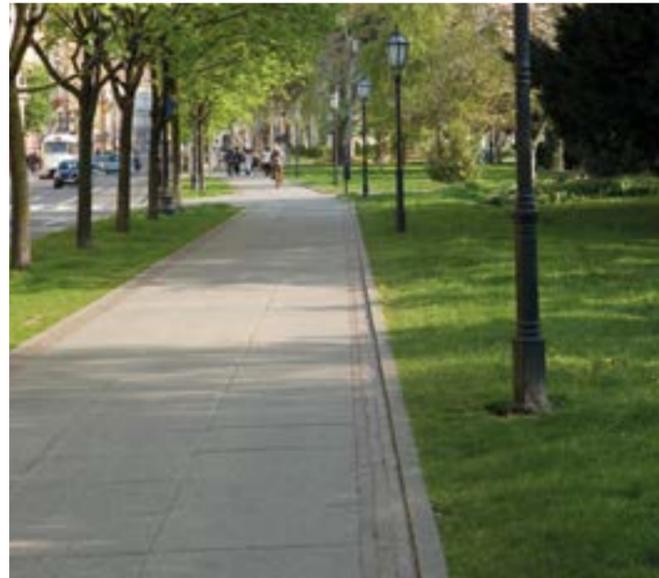
APARCAMIENTOS DE HIERBA

GEOGRASS es una grilla con una elevada resistencia mecánica que permite la creación de aparcamientos de hierba para vehículos pesados. Su estructura especial permite evitar la compactación del suelo que puede provocar daños al césped. La conformación de GEOGRASS garantiza una perfecta permeabilidad favoreciendo una rápida eliminación del agua de lluvia y evitando el estancamiento del agua.



PROTECCIÓN DEL CÉSPED

GEOGRASS permite la creación de superficies transitables de hierba. La grilla permite el paso del agua evitando el estancamiento respetando la regulación de las "superficies drenantes". La estructura de GEOGRASS protege la hierba y permite el correcto crecimiento de las raíces y da un efecto estético muy elevado.

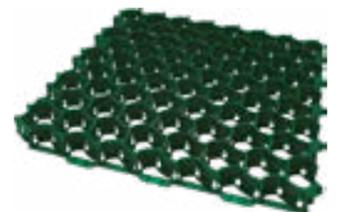


SALVAVERDE



- ✓ PERMEABLE
- ✓ ESTABLE
- ✓ RESISTENTE

PAVIMENTACIÓN DE HIERBA PARA ÁREAS PEATONABLES Y TRANSITABLE VERDES



SALVAVERDE LA SOLUCIÓN



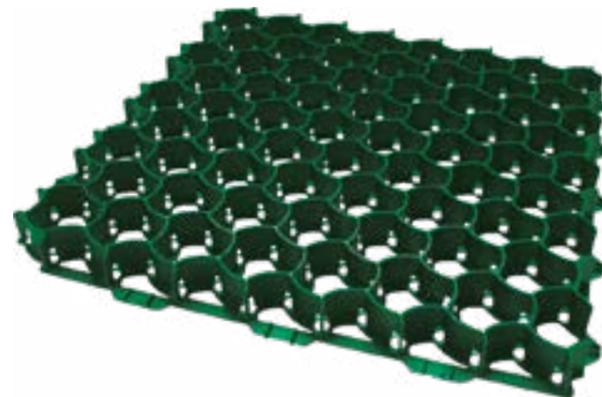
SALVAVERDE es el elemento ideal para la peatonales o de bicis cubiertos de hierba. Diseñado específicamente para la protección del césped, la estructura de las células permite un rápido crecimiento de las raíces respetando la naturaleza del terreno y la vegetación. SALVAVERDE protege el sistema de raíces del césped del pasaje de los vehículos, mientras que la estructura alveolar y la superficie antideslizante garantizan su comodidad. La permeabilidad de 95% permite una infiltración controlada del agua de lluvia en el suelo en cumplimiento con las normas de urbanización.

APARCAMIENTOS

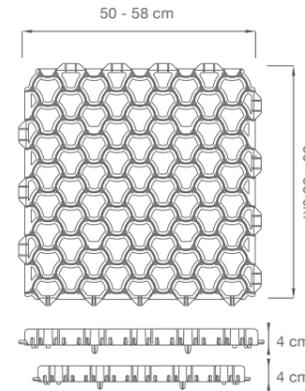
CAMINOS PEATONALES

CARRILES BICIS

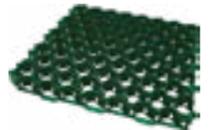
CAMINOS DE ACCESO PARA VEHÍCULOS



SALVAVERDE DATOS TÉCNICOS



SALVAVERDE A



SALVAVERDE B

	SALVAVERDE A	SALVAVERDE B
TAMAÑO (cm)	50 x 50	58 x 58
ALTURA H (cm)	4	4
Capacidad de carga (t/m ²)	350	350
Material	HD PE	HD PE
Peso elemento (kg)	0,95	1,19
Tamaño paquete (cm)	100 x 120 x 230	120 x 120 x 240
Nr. piezas	240	225
m ² por paleta	60	75
Color	Verde	Verde
Permeabilidad	95%	95%

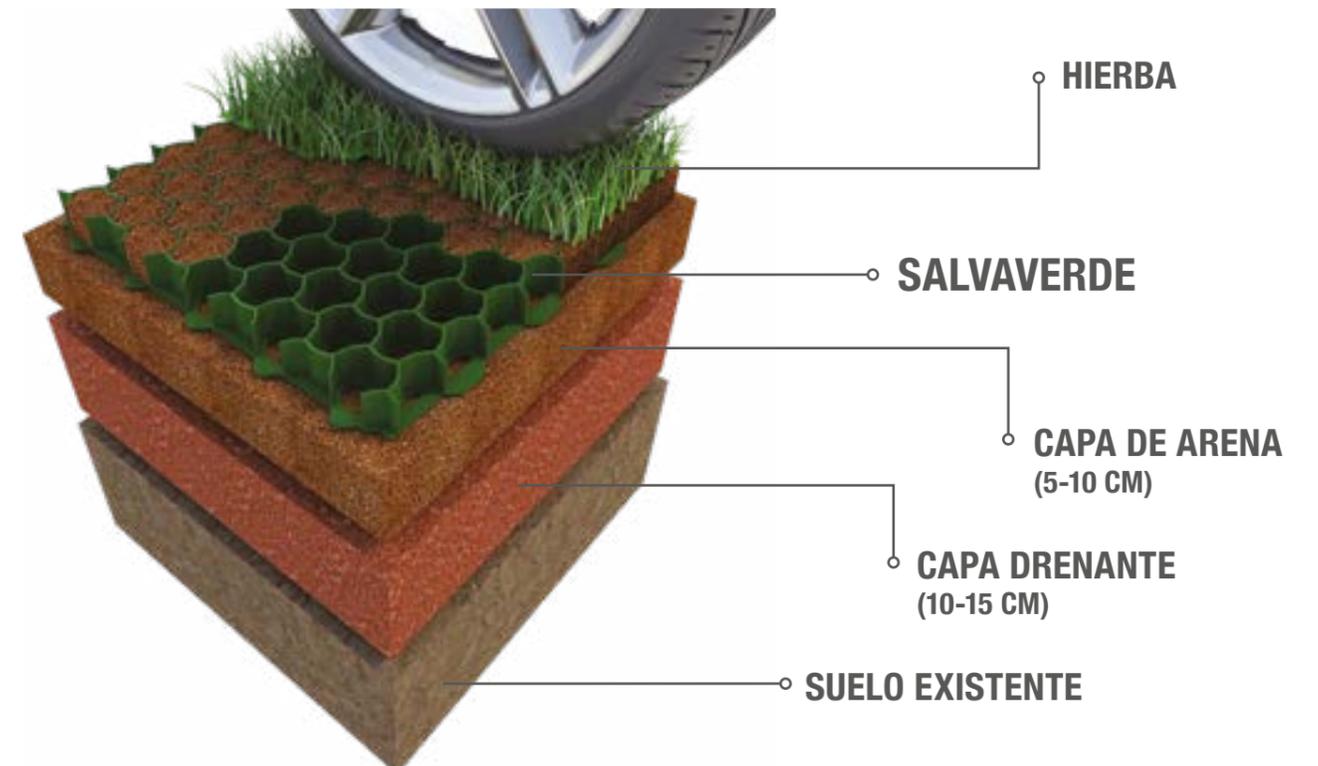
TAPONES



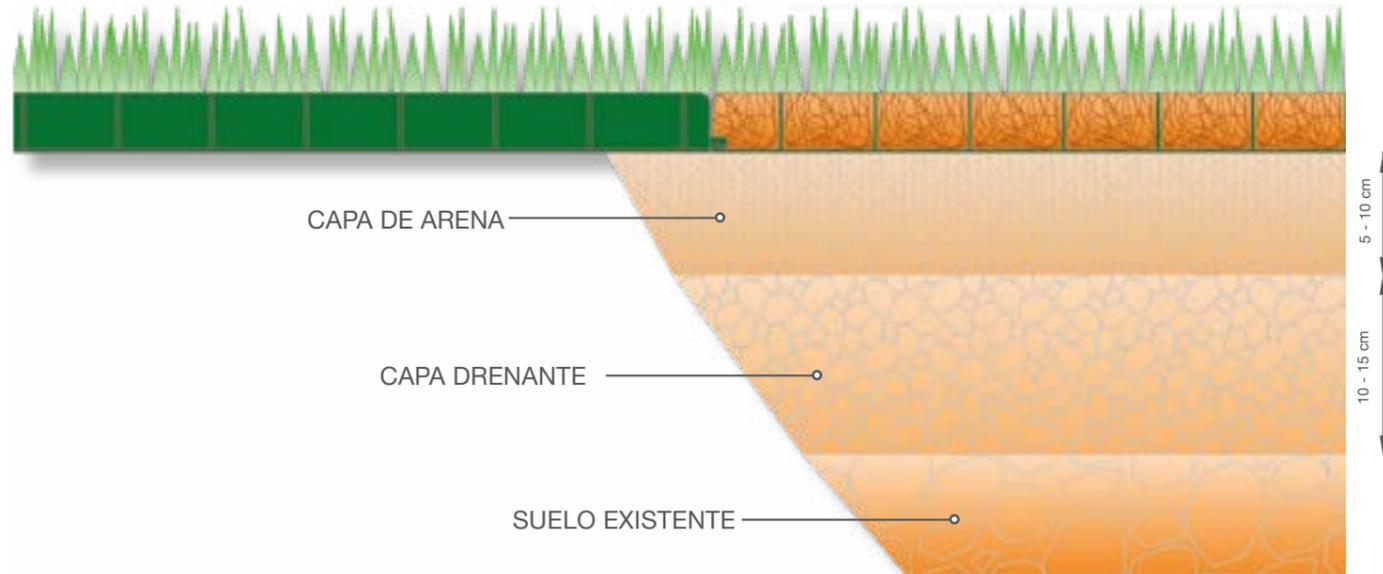
COLOR
Blanco ○
Amarillo ●

El tapón permite señalar las áreas de estacionamiento, áreas reservadas, paseos, etc. Presenta una superficie antideslizante y un gancho para el anclaje al suelo.

SALVAVERDE ESTRATIGRAFÍA



INSTALACIÓN



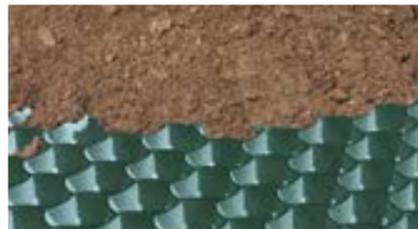
1 CAPA DE DRENAJE 10 - 15 cm
Capa de drenaje de espesor 10-15 cm en lapilli volcánicos (granulometría 5-20 mm) de alta capacidad de retención de agua y con resistencia al aplastamiento 35 N/mm² (UNI 754917).



2 CAPA DE ARENA
Capa de instalación de 5-10 cm de mezcla de arenas volcánicas enriquecidas con suelo vegetal y fertilizantes orgánicos (granulometría 0-5 mm) bien comprimida para la perfecta nivelación.



3 COLOCACIÓN DE SALVAVERDE
Colocación de SALVAVERDE que garantiza el drenaje del agua de lluvia y la protección del césped.



4 RELLENO CON ARENA
Relleno de las células con una mezcla de arenas volcánicas enriquecida con suelo vegetal y fertilizantes orgánicos (granulometría 0-5 mm). Alternativamente, rellenar con una mezcla de arena de sílice y suelo vegetal, enriquecida con turba y humus.



5 SIEMBRA
Acabado y siembra.



6 TAPONES DE SEÑALACIÓN
Tapones de señalación para la delimitación de aparcamientos, áreas privadas, caminos peatonales, etc. Para una buena señalación de las plazas se recomiendan 4 tapones por metro lineal.

VENTAJAS E INSTRUCCIONES DE LA GRILLA



VENTAJAS DE UN CÉSPED TRANSITABLE

PERMEABILIDAD TOTAL
MÁS ÁREAS VERDES
MITIGACIÓN AMBIENTAL

POR QUÉ LA GRILLA?

EVITA LA COMPRESIÓN DE LA SUB-CAPA
BAJO MANTENIMIENTO DEL CÉSPED
CONSERVACIÓN DEL CESPED Y RESULTADO
GARANTIZADO

SALVAVERDE PRESCRIPCIONES

- Durante la instalación de las rejillas, dejar un enlace de dilatación de 3-5 cm de las impostas y de todos los ostáculos.
- En superficies muy anchas, es necesario cuadrar áreas de aproximadamente 30 m² realizando unos enlaces de dilatación acercando las rejillas sin engancharlas (1 cm de luz).
- Diseñar un sistema de riego específico.
- Realizar las operaciones de acabado y siembra respetando la correcta estacionalidad.
- Esperar el completo cubrimiento de hierba y dos siegas antes de transitar sobre el césped.
- Para la siega del césped, ajustar simplemente las cuchillas del cortacésped. Hacer lo mismo con los quitanieves.
- SALVAVERDE puede ser removido para ventilar el césped o para tratamiento específicos.
- Rellenar las células en caso de disminución del material.
- Realizar periódicamente el correcto mantenimiento del césped, y eventualmente abonar.
- SALVAVERDE puede ser fácilmente perfilado con sierras y otras herramientas para adaptarse a impostas y ostáculos.
- El pendiente máximo para aplicaciones transitables es de 8%. Si superior, anclar SALVAVERDE al suelo con horquillas.



MANTENIMIENTO DEL CÉSPED

Para obtener un buen césped, será necesario hacer estas operaciones::

- IRRIGACIÓN
- ELIMINACION DE MALAS HIERBAS PLANTAS AFECTACADAS
- SIEGA
- FERTILIZACIÓN
- REVEGETACIÓN O SIEGRA SIN DAÑAR LAS AREAS VERDES
- ADICIÓN DE MATERIAL EN CASO DE PÉRDIDA

Es posible obtener un resultado perfecto a lo largo del tiempo, protegiendo el césped incluso con el paso continuo de personas y vehículos.

PROTECCIÓN DEL CÉSPED

SALVAVERDE es el sistema que permite la realización de superficies con césped, evitando los problemas asociados con el pasaje continuo de personas y vehículos, ya que se evitan los surcos y los daños de las raíces. SALVAVERDE consolida y estabiliza la superficie, manteniendo la permeabilidad natural del suelo precedente a las intervenciones. Se garantiza por lo tanto la superficie de drenaje necesaria por ley conformemente a las normas de urbanización actuales.



CÉSPED TRANSITABLE

SALVAVERDE es la protección del césped que permite realizar aparcamientos verdes duraderos en el tiempo. El césped está siempre protegido contra el pasaje de personas y vehículos, con un efecto completamente natural. Con SALVAVERDE se evitan grietas, surcos y daños de la superficie. Gracias a la gran estructura abierta, SALVAVERDE garantiza la máxima permeabilidad, favoreciendo la correcta eliminación de las aguas de lluvia. Por consiguiente, la superficie es siempre cómoda y accesible.



GEOGRAVEL

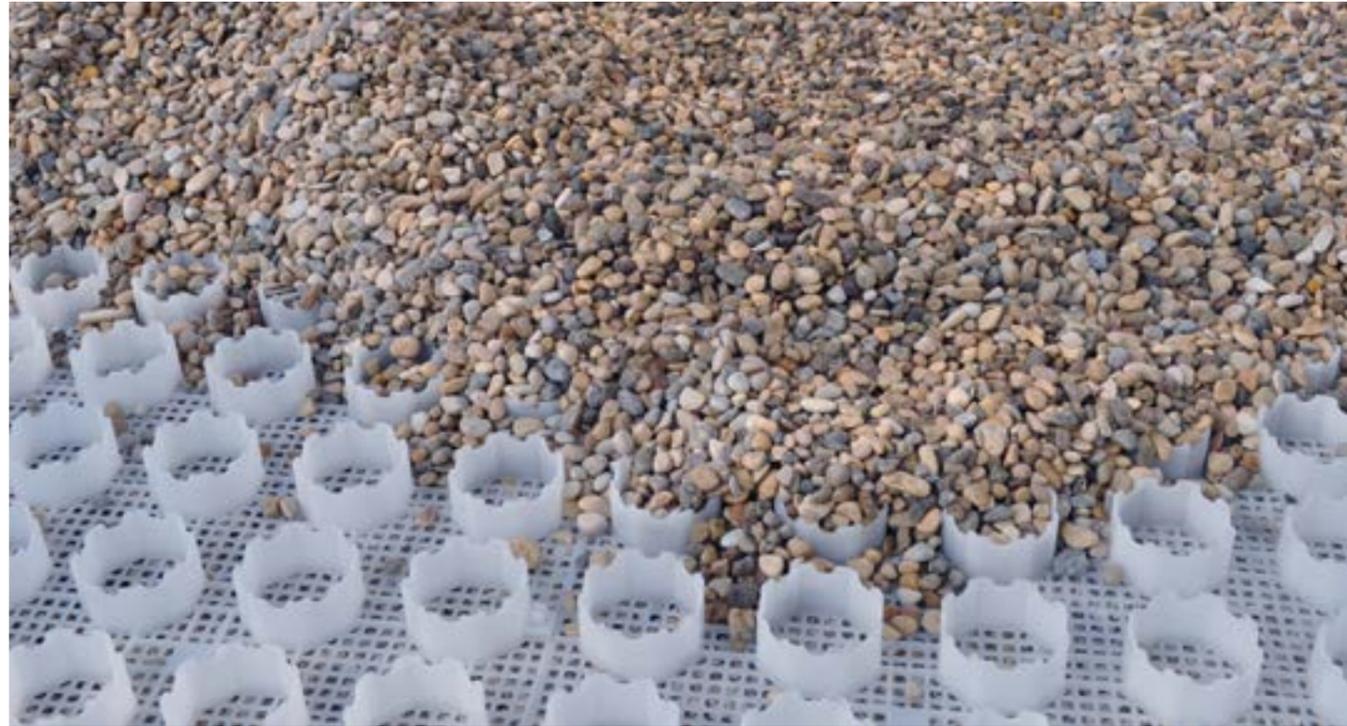


- ✓ ESTABLE
- ✓ ECOLÓGICO
- ✓ PERMEABLE

GRILLA ESTABILIZADORA PARA ENTRADAS Y APARCAMIENTOS DE GRAVA



GEOGRAVEL LA SOLUCIÓN



GEOGRAVEL es la respuesta sostenible a las exigencias actuales de conveniencia, comodidad y fácil mantenimiento de las superficies en grava. Un pavimento de grava reforzada con GEOGRAVEL es cómodo para caminar o conducir. Favorece la infiltración del agua de lluvia en el subsuelo evitando un excesivo escurrimiento superficial y permitiendo la recarga de los acuíferos subterráneos. Incluso cuando se instala sobre un suelo naturalmente impermeable, ofrece una interesante solución de mitigación gracias a la capacidad de almacenamiento del agua de la grava contenida en las cédulas.

APARCAMIENTOS

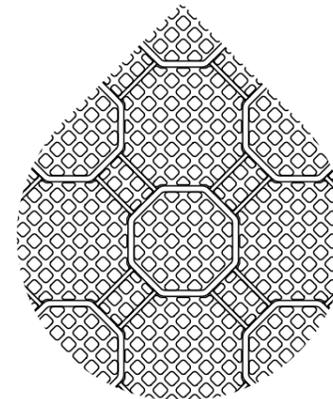
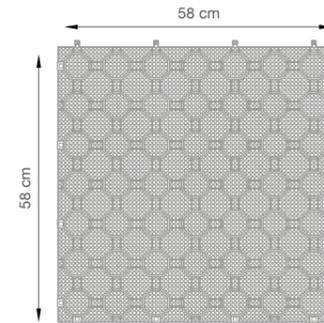
SENDEROS

CARRILES PARA BICICLETAS

ENTRADAS



GEOGRAVEL DATOS TÉCNICOS



TAPONES



COLOR
Amarillo ●
Azul ●

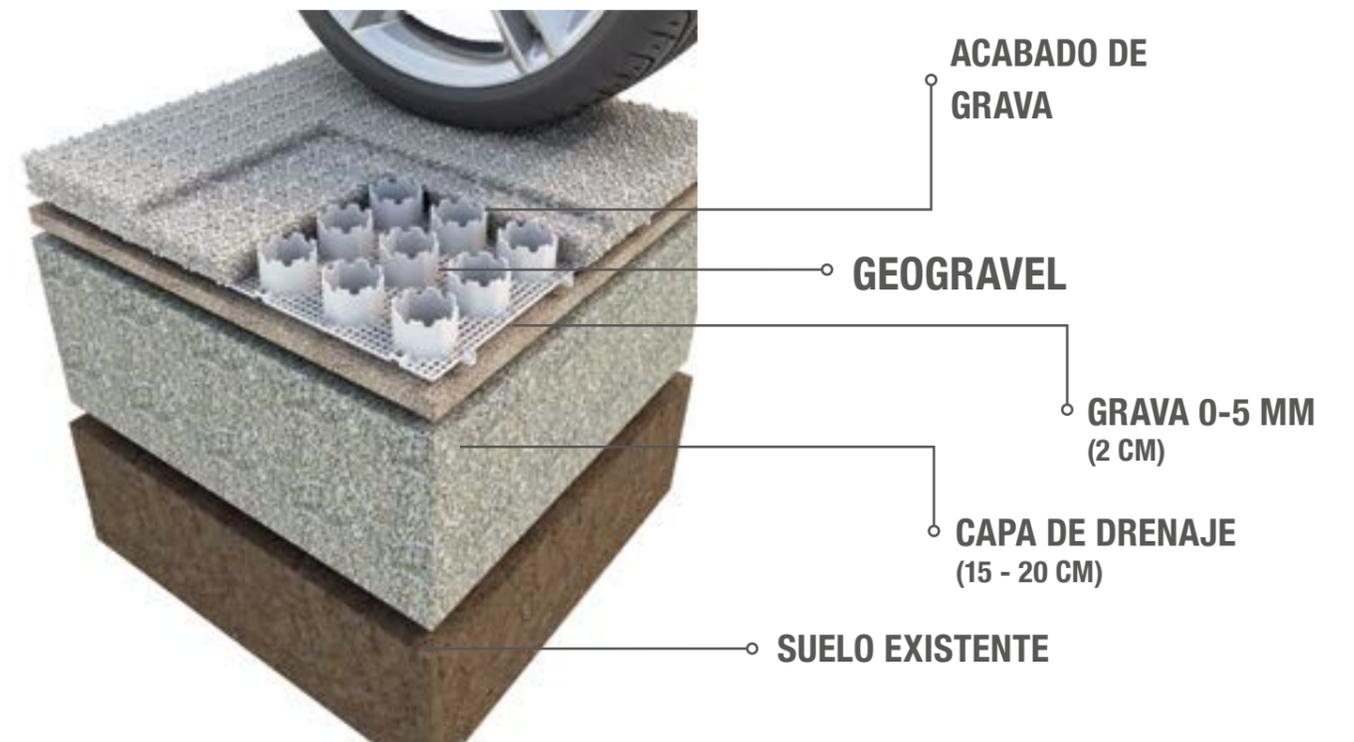
El tapón permite señalar las áreas de estacionamiento, áreas reservadas, paseos, etc. Presenta una superficie antideslizante y un gancho para el anclaje al suelo.

GEOGRAVEL

Tamaño (cm)	58 x 58 x H3
Peso (kg)	0.99
Material	HD PE
Capacidad de carga (tonne/m ²)*	400
Permeabilidad	61%
Consumo de grava (m ³ /m ²)	0,027 m ³ / m ²
Color	Blanco semitransparente
Tamaño paquete (cm)	120 x 120 x H240
m ² per paleta	100
N° piezas por paleta	300

* Cumple los requisitos de la norma DIN1072, clase SLW60

GEOGRAVEL ESTRATIGRAFÍA



ACABADO DE GRAVA

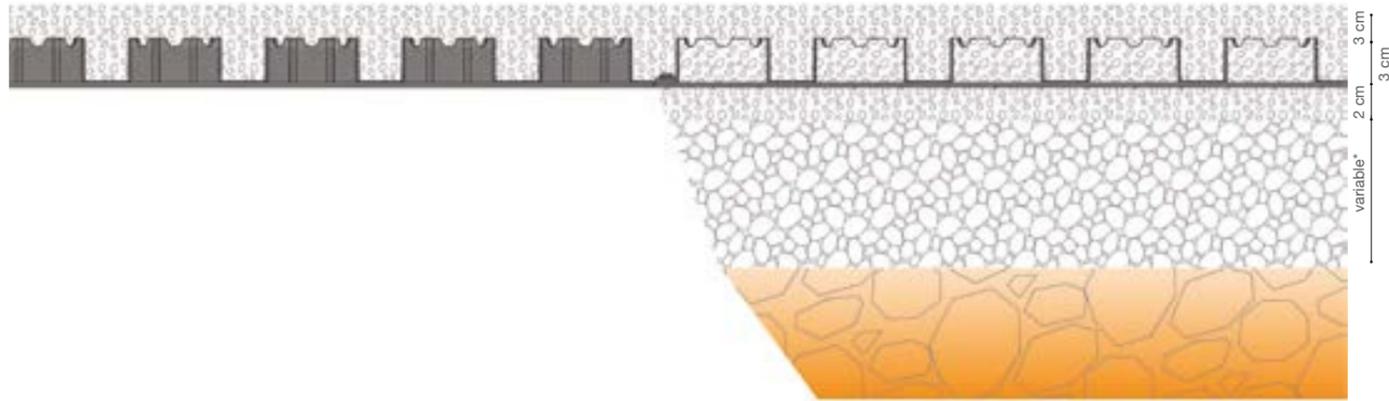
GEOGRAVEL

GRAVA 0-5 MM (2 CM)

CAPA DE DRENAJE (15 - 20 CM)

SUELO EXISTENTE

INSTALACIÓN



*El espesor de la capa puede variar de acuerdo con las cargas.



1 EXCAVACIÓN Y FONDO

Excavación y creación de una capa drenante de grava 5-20 mm.

2 NIVELACIÓN

Instalación de una capa nivelada de gravilla fina 0-5 mm.

3 INSTALACIÓN

Instalación Geogavel.



4 RELLENO

Rellena la grilla con gravilla fina de 5-10 mm a 3 cm en las celdas.

5 COLOCACIÓN

Compactación natural de la grava.

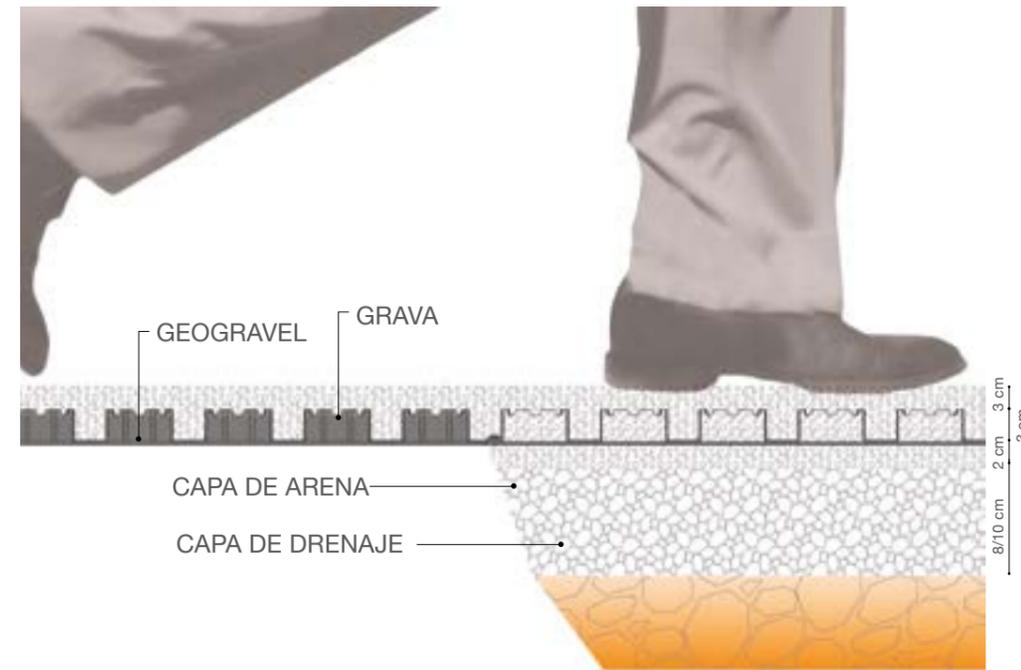
6 RESULTADO FINAL

Después de la correcta instalación, Geogavel se puede utilizar.

REQUISITOS DE INSTALACIÓN

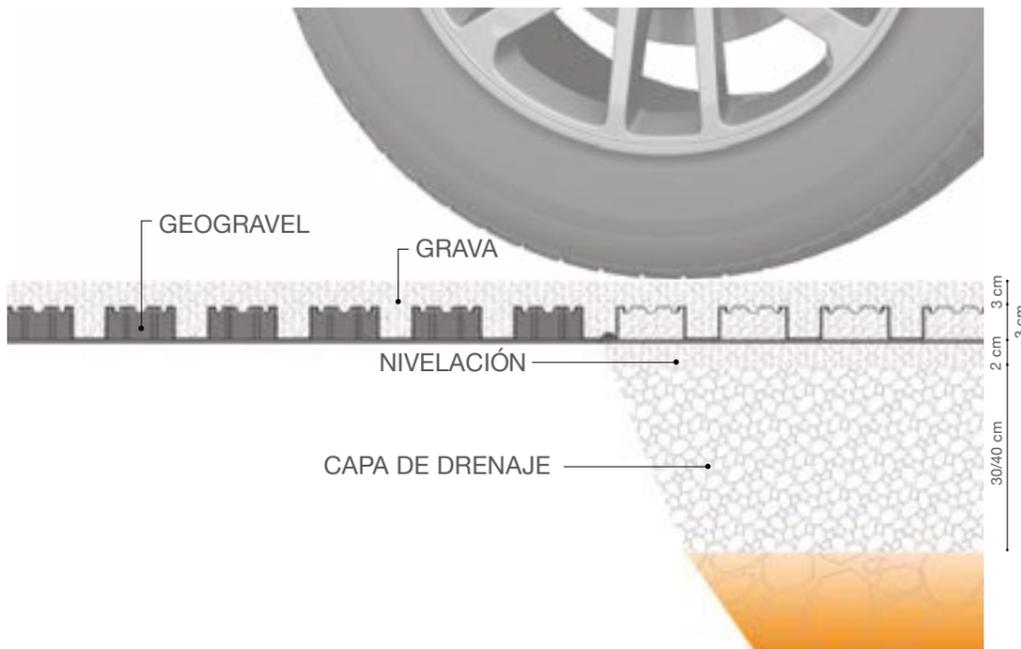
CAMINOS PEATONALES, CARRILES BICIS O PARA DISCAPACITADOS

- Subcapa drenante de 8/10 cm de grava triturada bien compactada (piedra caliza, pórfido u hormigón triturados), granulometría 5-20 mm*.
- Capa de nivelación de espesor 2 cm de grava fina (granulometría 0-5 mm).
- Instalación de GEOGRAVEL.
- Rellenar las rejillas con grava decorativa 3 cm encima las celdas.



COCHES

- Subcapa drenante de 18/20 cm de grava triturada bien compactada (piedra caliza, pórfido u hormigón triturados), granulometría 5-20 mm*.
- Capa de nivelación de espesor 2 cm de grava fina (granulometría 0-5 mm).
- Instalación de GEOGRAVEL.
- Rellenar las rejillas con grava decorativa 3 cm encima las celdas.



VEHÍCULOS PESADOS

- Subcapa drenante de 30/40 cm de grava triturada bien compactada (piedra caliza, pórfido u hormigón triturados), granulometría 5-20 mm**.
- Capa de nivelación de espesor 2 cm de grava fina (granulometría 0-5 mm).
- Instalación de GEOGRAVEL.
- Rellenar las rejillas con grava decorativa 2 cm mayor encima las celdas.

ADVERTENCIA

RESPECTAR EL ESPESOR Y LA GRANULOMETRÍA COME SE VEE EN LA CAPA DE ARENA

* El espesor puede variar según la capacidad de carga del subsuelo natural.

VENTAJAS E INSTRUCCIONES PARA UN RESULTADO MEJOR

- La subcapa drenante tiene que ser bien compactada y nivelada para evitar la elevación de los elementos.
- Durante la instalación de las grillas, una junta de expansión tiene que ser colocada a 3-5 cm de distancia de los bordillos.
- En caso de superficies grandes es adecuado crear áreas de marco de 30 sqm y proporcionarlas con juntas de expansión para colocar las grillas sin engancharlas (se recomienda dejarlas a una distancia de 1 cm unos a otros).
- GEOGRAVEL se puede fácilmente localizar cerca de bordillos o pozos.
- Si el material de relleno se acaba, es necesario añadir más, porque las grillas tienen que ser completamente cubiertas.
- Rellene las celdas con grava, 3 cm sobre el borde. Las grillas tienen que ser completamente cubiertas.



SIN GRILLA

VENTAJAS DEL AREA EN GRAVA

- Permeabilidad total
- Mantenimiento fácil
- Ahorro de material



CON GRILLA

POR QUÉ LA GRILLA?

- Eliminación del hundimiento del suelo
- Eliminación del levantamiento de polvo
- La grilla perforada hace el suelo estable

SEGURO Y CÓMODO

GEOGRAVEL ESTABILIZA LA SUPERFICIE EN GRAVA, impidiendo el movimiento lateral de la grava y manteniéndola firmemente en su lugar, evitando cualquier disminución de material. De lo contrario, una superficie no estabilizada sufrirá desplazamientos cuando bajo presión y resultará incómoda para los peatones o incluso peligrosa para bicicletas o sillas de ruedas. Geogavel es la solución segura y ecológica para estas necesidades.

SENDEROS

GEOGRAVEL es la solución ideal para crear superficies de grava como jardines, senderos o entradas. GEOGRAVEL proporciona estabilidad a la superficie y permite el paso seguro y cómodo de sillas de ruedas, chéccitos y bicicletas. Su elevada permeabilidad permite un drenaje veloz del agua en el suelo, evitando la formación charcos y estancamientos.



APARCAMIENTOS

GEOGRAVEL is the ideal solución para crear aparcamientos permeables y garantizar un elevado confort manteniendo la capacidad drenante del suelo inalterada.



GEOROAD



- ✓ **INSTALACIÓN VELOZ**
- ✓ **ELEVADA RESISTENCIA**
- ✓ **RECTILÍNEOS Y CURVAS**

PAVIMENTACIÓN DE PLÁSTICO PARA EL REFUERZO DE LOS BORDES DE LA CARRETERA



GEOROAD LA SOLUCIÓN



GEOROAD es un panel de LD PE, diseñado para consolidar los bordes de la carretera sujetos a problemas de hundimientos; su estructura permite la reducción de las fuerzas de empuje laterales causadas por el paso de los vehículos. La anchura reducida permite la adaptación fácil a cualquiera zona del borde de la carretera. Gracias al acoplamiento doble entre los paneles de GEOROAD, los efectos de la expansión térmica se eliminan y la instalación es rápida, tanto en rectilíneos como en curvas.

CARRETERAS SECUNDARIAS

CARRETERAS PARA EL TRÁNSITO MAQUINARIA AGRÍCOLAS

ROTONDAS

MERIDIANOS

CAMINOS PRIVADOS

CURVAS

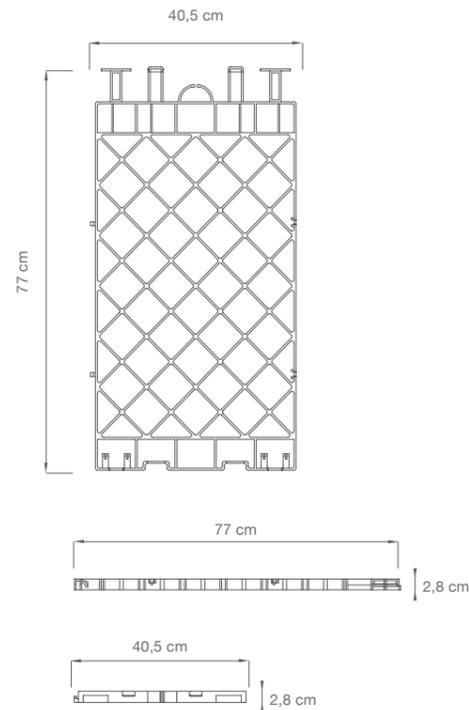


GEOROAD DATOS TÉCNICOS



GEOROAD

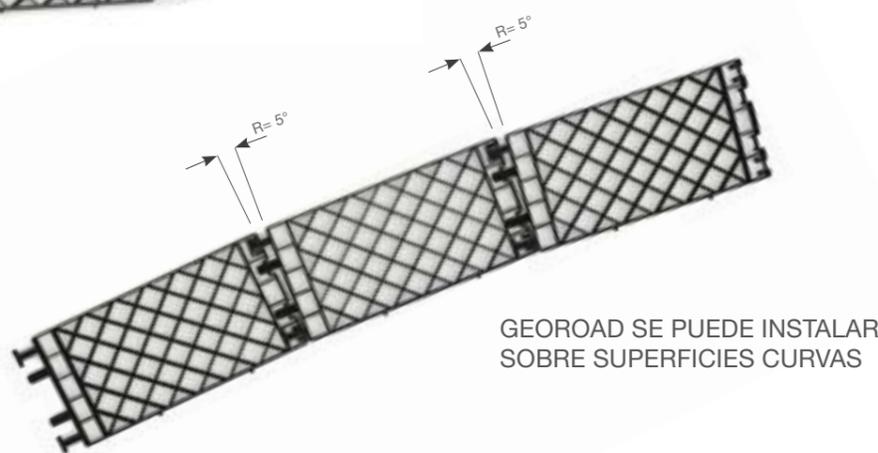
Tamaño real (cm)	77 x 40.5 x H2.8
Material	HD PE
Carga (kg)	1.16
Tamaño de los embalajes (cm)	83 x 120 x H240
m2 por paleta	74.85
N. artículos por paleta	240
Capacidad de carga (ton/m ²)	500
Color	Negro



ACOPLAMIENTO FRONTAL PARTICULAR

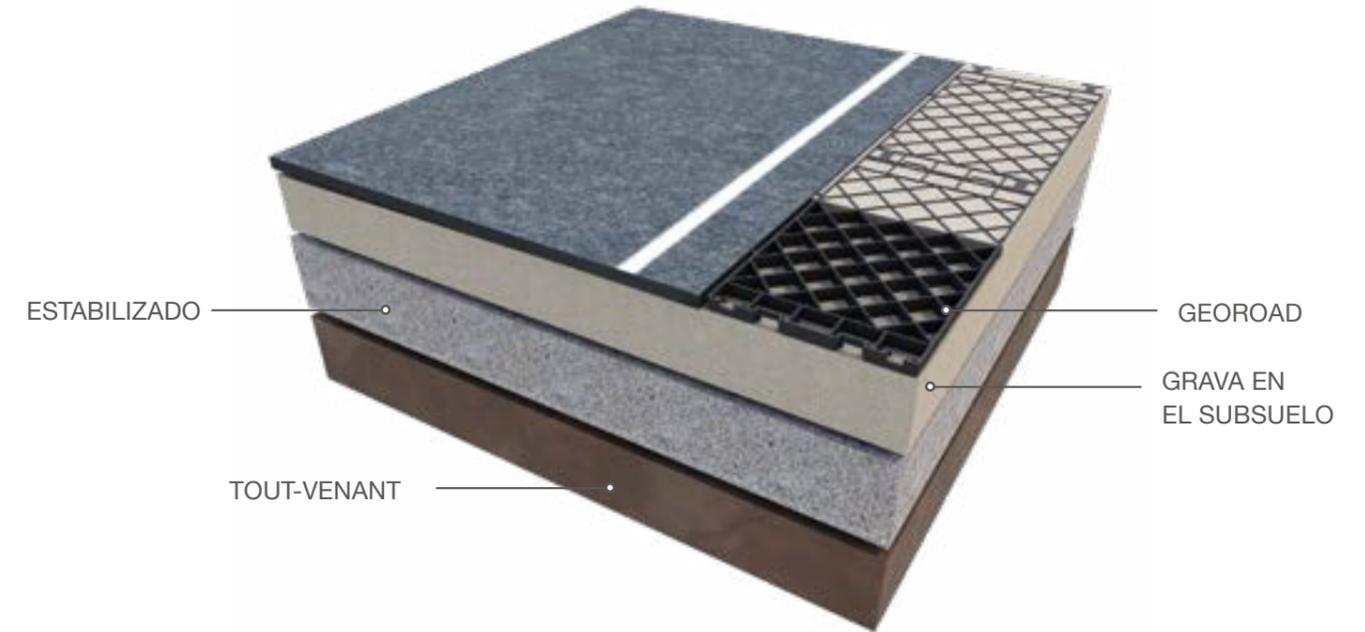


El junto GEOROAD está diseñado para permitir la conexión entre los paneles resistentes al estrés y la rotación de 5° entre todos los elementos para la instalación a través de curvas.



GEOROAD SE PUEDE INSTALAR SOBRE SUPERFICIES CURVAS

INSTALACIÓN



1 COLOCACIÓN

Instalar una capa portante que pueda resistir al tránsito de vehículos.



2 INSTALACIÓN

Instalar GEOROAD sobre los bordes de la carretera.



3 NIVELACIÓN

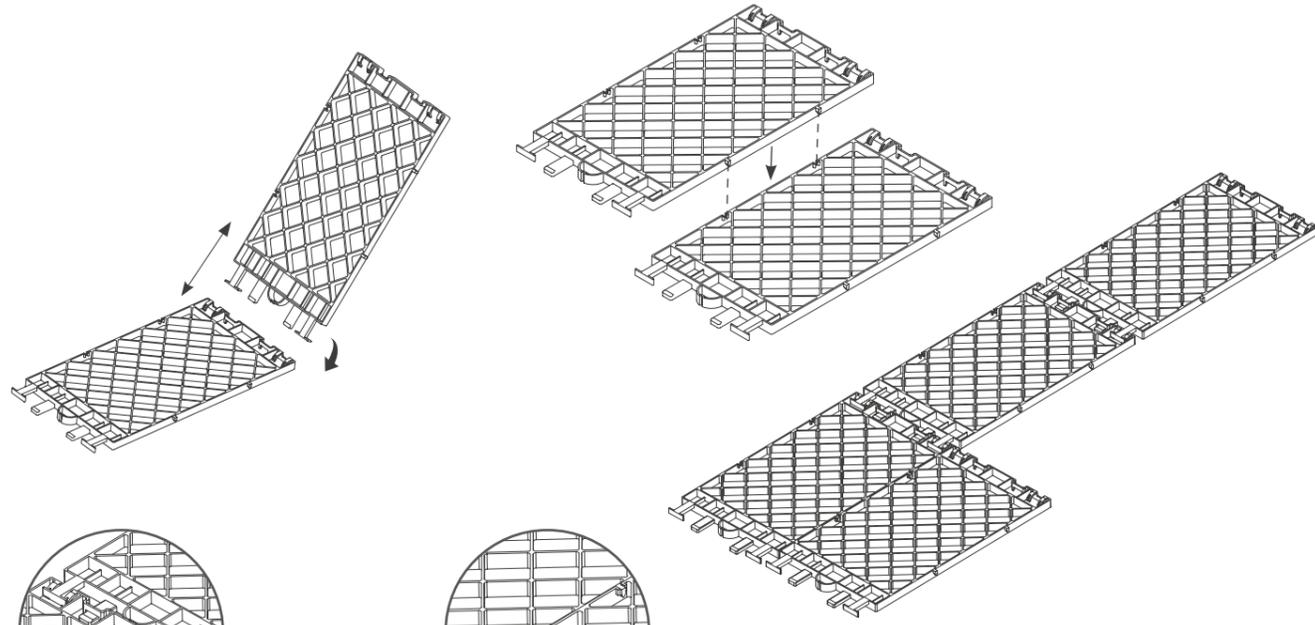
Cobrir GEOROAD con grava fina sino también con hierba.



4 RESULTADO FINAL

Después de la correcta instalación, GEOROAD se puede utilizar.

GEOROAD INSTALACIÓN

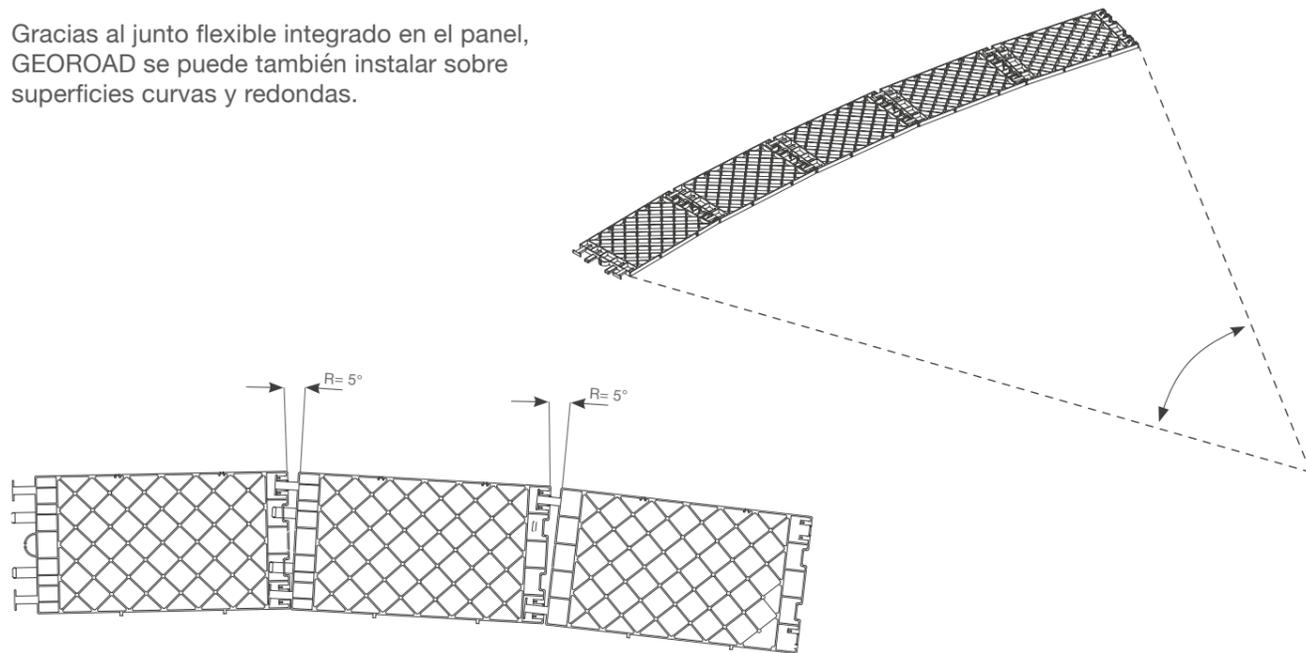


CONEXIÓN FRONTAL

CONEXIÓN LATERAL

INSTALACIÓN SOBRE SUPERFICIES CURVAS

Gracias al junto flexible integrado en el panel, GEOROAD se puede también instalar sobre superficies curvas y redondas.



ESTABILIZACIÓN DE LAS CARRETERAS



MÁS PROTECCIÓN PARA EL TRÁNSITO DE LOS VEHÍCULOS

Con su estructura robusta y resistente, GEOROAD permite la consolidación de las carreteras sujetas a hundimiento tanto en carreteras rectas como en curvas. GEOROAD tiene una superficie totalmente permeable que permite el paso del agua de lluvia, eliminando cualquier problema de estancamiento.

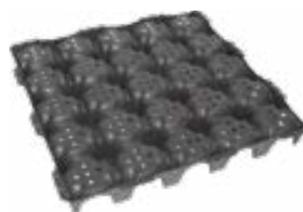


DRAINROOF

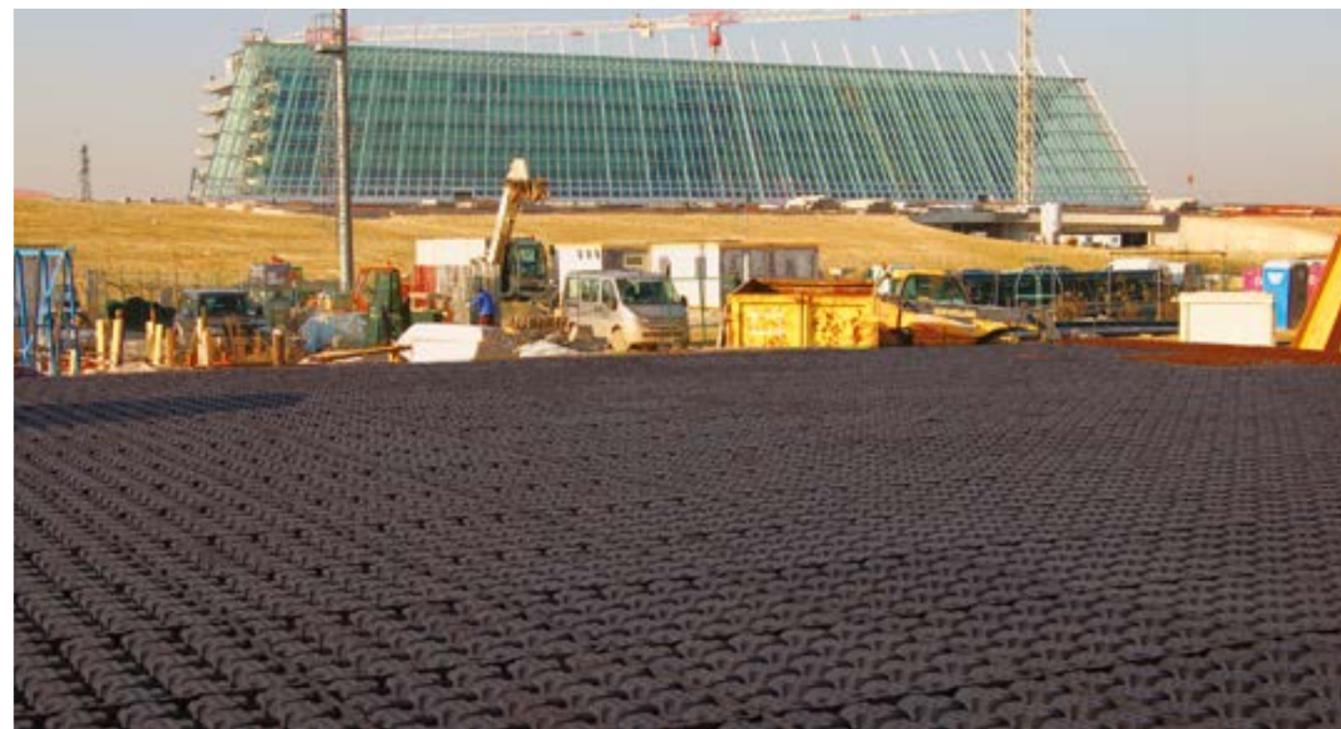


- ✓ DRENAJE VELOZ
- ✓ RESISTENTE
- ✓ ACUMULACIÓN DE AGUA

SISTEMA A ALTO RENDIMIENTO PARA TECHOS VERDES



DRAINROOF LA SOLUCIÓN



DRAINROOF es el elemento de drenaje almacenamiento de agua ideal para la realización de azoteas verdes sobre forjados y losas en hormigón. Diseñado especialmente para la creación de techos verdes, ofrece la máxima velocidad de evacuación del agua de lluvia, evitando cualquier estancamiento y protegiendo al mismo tiempo la capa de impermeabilización. Gracias a su alta capacidad de carga DRAINROOF se puede utilizar para la construcción de cualquier tipo de jardín, desde los extensivos más ligeros hasta los intensivos utilizables. Las dos diferentes alturas del panel, 6 e 2,5 cm. permiten aumentar la crujía ventilada o limitar al máximo el espesor de la cobertura.

TECHOS JARDÍN

AZOTEAS VERDES

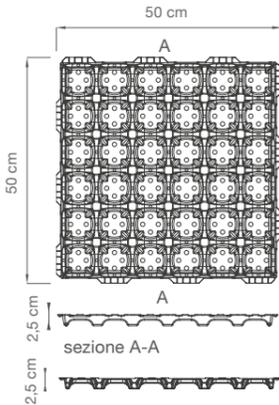
SISTEMAS DE JARDINES DE AISLAMIENTO

TECHOS VERDES DE GARAGES SUBTERRÁNEOS



DRAINROOF DATOS TÉCNICOS

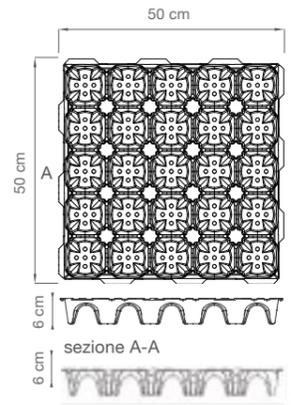
DRAINROOF H2,5



DRAINROOF H2,5

TAMAÑO REAL (cm)	50 x 50 x 2.5
Material	PP
Res.a la compresión (kg /m ²)	3.200
Peso por m ² (kg)	2.56
Peso por pieza (kg)	0.64
Superficie drenante (cm ² /m ²)	547
Reserva de agua (l/m ²)	1.32
Volumen de flujo de salida	17.2
Solubilidad	Resistencia a sustancias orgánicas, ácidas, alcalinas y alcohol
Tamaño paquete (cm)	105 x 120 x 230
Nr. piezas por paleta	1.440
m2 por paleta	360

DRAINROOF H6



DRAINROOF H6

TAMAÑO REAL (cm)	50 x 50 x 6
Material	polipropileno regenerado
Res.a la compresión (kg /m ²)	6000
Peso por m ² (kg)	4.28
Peso por pieza (kg)	1.07
Superficie drenante (cm ² /m ²)	318
Reserva de agua (l/m ²)	12
Volumen de flujo de salida	40
Solubilidad	Resistencia a sustancias orgánicas, ácidas, alcalinas y alcohol
Tamaño paquete (cm)	105x 120 x 240
Nr. piezas por paleta	720
m2 por paleta	180

LAS VENTAJAS DE UN TECHO JARDÍN

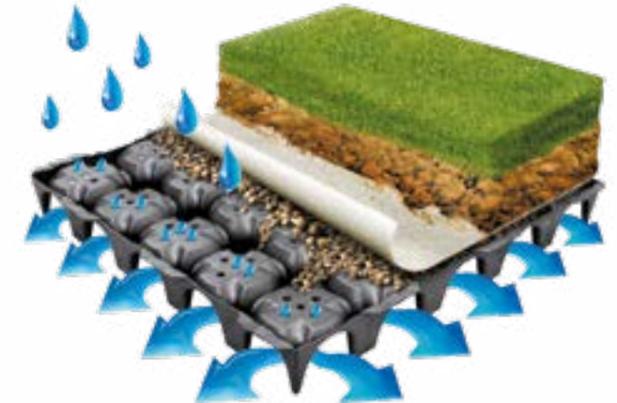


PROTECCIÓN DE LA MEMBRANA

De los cambios bruscos de temperaturas, los rayos UV y la intemperie. La vida de la cobertura se extiende de 20%.

DISMINUCIÓN DEL RUN-OFF

Las azoteas verdes absorben al mínimo el 50% del agua de lluvia, disminuyendo considerablemente la cantidad de agua que se debe vaciar en el sistema urbano.



REGULACIÓN DEL MICROCLIMA

A través de la evaporación y evotranspiración del agua absorbida, que conllevan un enfriamiento significativo.

AUMENTO DEL VALOR COMERCIAL

El techo jardín proporciona nuevos espacios utilizables y aumenta el rendimiento energético de la estructura del edificio.

AUMENTO DEL RENDIMIENTO DE LOS PANELES FOTOVOLTAICOS

Gracias al mantenimiento de una temperatura más constante, dentro del rango adecuado para el máximo rendimiento.

AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO

El sistema de techo verde funciona como una capa de aislamiento: en invierno aísla térmicamente el edificio, en verano funciona como protector solar.

ACCESORIOS GEOTEXTIL

GEOTEXTIL 200 g/m²

Tejido de protección de la capa de sellado durante la instalación

Tamaño (g/m ²)	200
Espesor (mm)	1.20
Resistencia a la tracción (kg/m) long.	1.8 trasv. 2.3
Alargamiento a la tracción (%) long.	80 trasv. 80

GEOTEXTIL 150 g/m²

Tejido de separación del sustrato

Tamaño (g/m ²)	150
Espesor (mm)	0.90
Resistencia a la tracción (kg/m) long.	11 trasv. 11
Alargamiento a la tracción (%) long.	55 trasv. 55

DRAINROOF TECHOS JARDINES EXTENSIVOS



La más típica aplicación del techo jardín extensivo es el techo verde, generalmente realizado con plantas que no requieren mantenimiento y riego, como el sedum o especies similares. Estas plantas necesitan un sustrato de espesor limitado: el sistema es por lo tanto ligero y se puede instalar en todos los techos existentes, ya sean planos o inclinados. Fácil de construir y mantener, el jardín extensivo proporciona todas las ventajas de las azoteas verdes: absorbe la mayor parte de la precipitación, protege la cobertura, aísla térmicamente el edificio, mejorando el microclima. Como mantiene la temperatura dentro de un rango constante, el techo verde mejora significativamente el rendimiento de los paneles fotovoltaicos, a los cuales cada vez se acompaña más.

Los techos jardín extensivos se pueden realizar con DRAINROOF 6 o DRAINROOF 2,5 cm según los requisitos del proyecto.

CARACTERÍSTICAS

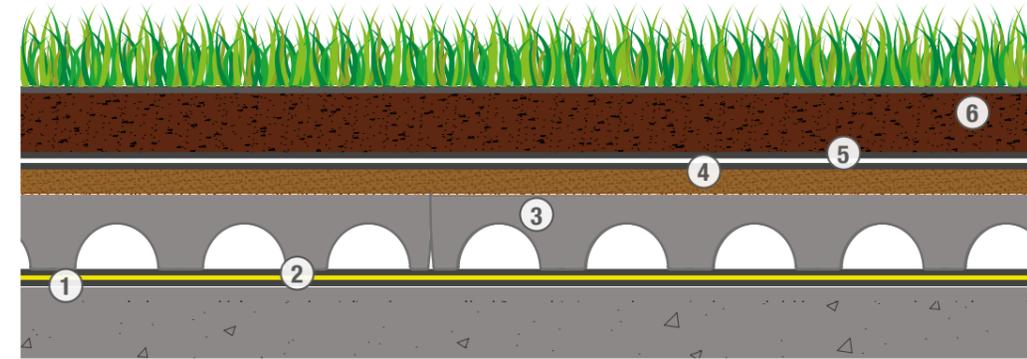
Sistema económicamente rentable

Costes de realización y mantenimiento menores

Grado de biodiversidad diferente según la especie

	Peso		
	70 - 250 Kg/m ²		
Tipo de vegetación	Sedum	Herbáceas perennes	Césped
Espesor del sistema	8 cm	15 cm	20 cm
Retención del agua	50 - 60%		
Volumen de almacenamiento	min 20 l/m ²		
Valor ecológico	Bueno		
Ahorros Instalación	Excelente		
Ahorros Mantenimiento	Excelente		

ESTRATIGRAFÍA JARDINES EXTENSIVOS



LA VEGETACIÓN puede ser realizada con siembra, césped en terrones y plantación.

- ① MEMBRANA ANTIRAÍZ
- ② GEOTEXTIL 200 g/m²
- ③ DRAINROOF H6 O H 2,5
- ④ LAPILLI VOLCÁNICOS
- ⑤ GEOTEXTIL 150g/m²
- ⑥ SUB-LAYER



① MEMBRANA ANTIRAÍZ

Se debe proporcionar una impermeabilización para garantizar la resistencia al agua, a las raíces y los microorganismos. Estas funciones pueden ser cumplidas tanto por diferentes capas (impermeabilización + membrana antiraíz) como por una única.



② GEOTEXTIL 200g/m²

Para una protección adicional de la impermeabilización se recomienda utilizar un Geotextil TNT de 200 g/m². Para jardines transitables se recomienda realizar una losa de concreto de protección.



③ DRAINROOF H 6 O H 2,5

Ambos paneles DRAINROOF pueden ser utilizados para jardines tanto extensivos como intensivos. La elección del panel depende del volumen de almacenamiento de agua deseado y de la eventual necesidad de limitar a lo máximo el espesor del sistema



④ LAPILLI VOLCÁNICOS

DRAINROOF H6 debe ser rellenado hasta un espesor de 2 cm sobre el límite con piedra pómez o lapilli volcánicos, granulometría 10-12 mm, con alta capacidad de absorción de agua (no se necesita para DRAINROOF H2,5).



⑤ GEOTEXTIL 150 g/m²

Instalación de un Geotextil TNT de 150 g/m² como capa de separación entre el material de relleno y el sustrato. El geotextil funciona como filtro de las partículas disueltas en el agua.



⑥ SUSTRATO

El espesor del sustrato varía en función de la vegetación que se desea plantar en la superficie. Espesor 8 y 20 cm.

DRAINROOF TECHOS JARDÍN INTENSIVO



Los techos jardín intensivos se pueden utilizar como un verdadero jardín de tierra. Por consiguiente, requiere una estratigrafía que pueda acomodar incluso árboles altos, con un sistema de gran espesor y un forjado que pueda soportar estructuralmente el peso. Seguramente esta solución implica una mayor inversión tanto en la realización como en el mantenimiento, pero al mismo tiempo garantiza considerables beneficios. Los techos jardín intensivos es de hecho capaz de absorber grandes cantidades de agua de lluvia en favor de la gestión urbana y residencial del agua, funciona como una verdadera capa de aislamiento, disminuyendo los picos de calor durante el verano y aislando térmicamente la estructura durante el invierno.

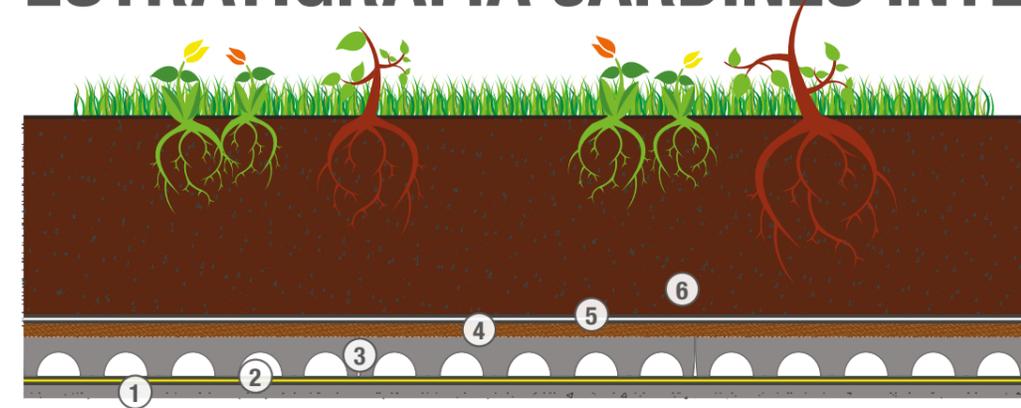
Los techos jardín intensivos se pueden realizar con DRAINROOF 6 o DRAINROOF 2,5 cm depending on the project.

CARACTERÍSTICAS

- Espacio completamente utilizable
- Sistema energéticamente eficiente
- Alto grado de biodiversidad
- Se necesita un sistema de riego automático

	Peso > 300 - 2000 kg/m ²		
Tipo de vegetación	Césped	Arbustos	Árboles
Espesor del sistema	30 cm	50 cm	80 cm
Retención del agua	70 - 95%		
Volume de almacenamiento	min 45 l/m ²		
Valor ecológico	Excelente		
Ahorros Instalación	Excelente		
Ahorros Mantenimiento	Bueno		

ESTRATIGRAFÍA JARDINES INTENSIVOS



LA VEGETACIÓN puede ser realizada con siembra, césped en terrones y plantación.

- ① MEMBRANA ANTIRAÍZ
- ② GEOTEXTIL 200 g/m²
- ③ DRAINROOF H6 O H 2,5
- ④ LAPILLI VOLCÁNICOS
- ⑤ GEOTEXTIL 150g/m²
- ⑥ SUSTRATO



① MEMBRANA ANTIRAÍZ

Se debe proporcionar una impermeabilización para garantizar la resistencia al agua, a las raíces y los microorganismos. Estas funciones pueden ser cumplidas tanto por diferentes capas (impermeabilización + membrana antiraíz) como por una única.



② GEOTEXTIL 200 g/m²

Para una protección adicional de la impermeabilización se recomienda utilizar un Geotextil TNT de 200 g/m². Para jardines transitables se recomienda realizar una losa de hormigón de protección.



③ DRAINROOF H 6 O H 2,5

Ambos paneles DRAINROOF pueden ser utilizados para jardines tanto extensivos como intensivos. La elección del panel depende del volumen de almacenamiento de agua deseado y de la eventual necesidad de limitar a lo máximo el espesor del sistema.



④ LAPILLI VOLCÁNICOS

Instalación de un Geotextil TNT de 150 g/m² como capa de separación entre el material de relleno y el sustrato. El geotextil funciona como filtro de las partículas disueltas en el agua.



⑤ GEOTEXTIL 150 g/m²

Place the TNT of 150 g/m² geo-textile between the filling material and the sub-layer. The geo-textile works as a filter for the water of dissolved particles.



⑥ SUSTRATO

El espesor del sustrato varía en función de la vegetación que se desea plantar en la superficie. Espesor entre 8 y 20 cm.

JARDINES EXTENSIVOS CON SEDUM

DRAINROOF es el sistema más eficaz para la eliminación del agua de lluvia. Gracias a la estructura a cúpulas se realizan canales de flujo que permiten una eliminación rápida del agua, incluso en caso de fuertes precipitaciones. Cualquier estancamiento de agua es eliminado a través de la crujía ventilada. DRAINROOF ha sido específicamente diseñado para una instalación fácil y segura y puede ser modelado fácilmente según las necesidades.



JARDINES INTENSIVOS

DRAINROOF se caracteriza por una alta resistencia y capacidad de carga y permite por lo tanto la realización de cualquier tipo de estratigrafía, incluso con la plantación de árboles altos. Gracias a su resistencia es posible trabajar incluso con maquinarias mecánicas sin dañar la membrana impermeable. Gracias a la crujía ventilada de separación con el sistema de jardín realizada con DRAINROOF se evitan los estancamientos de agua y el crecimiento de las raíces hasta la cobertura.



JARDINES EXTENSIVOS INCLINADOS

Con DRAINROOF es posible realizar en el techo una auténtica capa técnica de protección. El sustrato absorbe al menos el 50% del agua de lluvia, favoreciendo la correcta gestión del agua y restituyendo a la superficie impermeabilizada su original porción de césped. De esta manera se protege la biodiversidad y se logra un alto estándar de eficiencia energética.



JARDINES INTENSIVOS INCLINADOS

DRAINROOF ha sido diseñado especialmente para las coberturas y garantiza la máxima facilidad de instalación. El sistema de enganche permite acoplar los paneles entre sí evitando levantamientos y movimientos; la estructura a cúpulas en material plástico evita cualquier fenómeno de flotación.



DRAINROOF COMPLETA

MODULOS PARA TECHOS VERDES PRE-CULTIVADOS

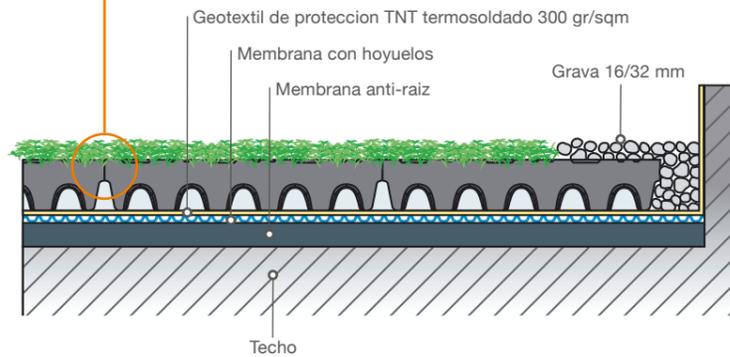


COMPLETA es una estratigrafía de sedum de última generación para terrazas ajardinadas. Se puede instalar fácilmente tanto sobre superficies llanas como inclinadas y es también extremadamente ligera (60 kg/metro cuadrado en condiciones de saturación de agua). El producto no requiere un mantenimiento particular y se puede remover para cualquier inspección del techo después de la instalación.

COMPOSICIÓN DEL SISTEMA

DRAINROOF COMPLETA

- Elemento de almacenamiento y drenaje tapado con grano de pómez fl 4/8 mm.
- Geotextil de separación 300 gr/sqm).
- Sub-capa de cultivación prevegetada de Sedum y Mesembrianthemum cooperi
- Grava rota o ronda 16/32 sobre toda la superficie



Peso Total del sistema saturado de agua 50-60 kg/m2

DATOS TÉCNICOS DEL MODULO DRENANTE

Material	PP
Tamaño	cm 54 x 54 x 9 h
Resistencia a la compresión	2000 kg/m ²
Superficie de drenaje	1144 cm ² /m ²
Reserva hídrica	20 lt/m ²
Peso	4.84 Kg/m ²
Color del soporte plástico	Negro

COLOCACIÓN DEL TERRÓN

Los elementos del sistema se colocan y acoplan mediante enganche por doble superposición. Cuando sea terminada la instalación regar abundantemente la superficie hasta la saturación hídrica.

CUIDADO PERIÓDICO

El sistema no necesita siegas ni tratamientos con plaguicidas; se recomiendan riegos en caso de sequías prolongadas durante el verano, especialmente en zonas con mucho viento o costeras, para mantener el aspecto estético.

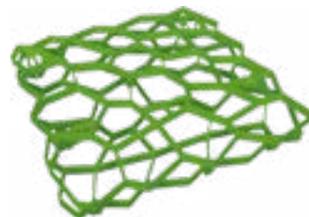


WALL-Y



- ✓ DISEÑO INNOVADOR
- ✓ RESISTENCIA ELEVADA
- ✓ INSTALACIÓN SIMPLE

ELEMENTO MODULAR PARA MUROS VERDES



WALL-Y LA SOLUCIÓN



WALL-Y es la solución perfecta para realizar paredes vegetales, delimitar áreas verdes y separar jardines privados. WALL-Y no sufre la intemperie, mejora el rendimiento energético del edificio y su estética y confort. La textura original de la reja, disponible en varios colores, decora las paredes incluso antes del crecimiento de las plantas. Ideal para edificios de nueva construcción y restauraciones, WALL-Y asegura un excelente valor estético y medioambiental en el ambiente urbano.

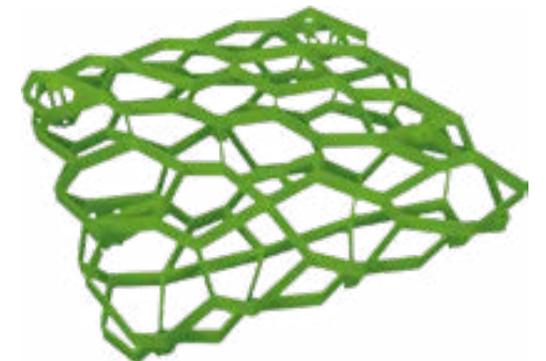
**PAREDES Y
VERDE VERTICAL**

**DELIMITACIÓN ÁREAS
VERDES Y JARDINES**

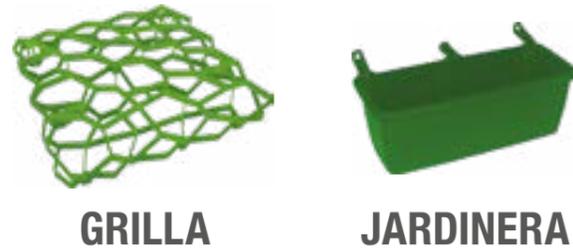
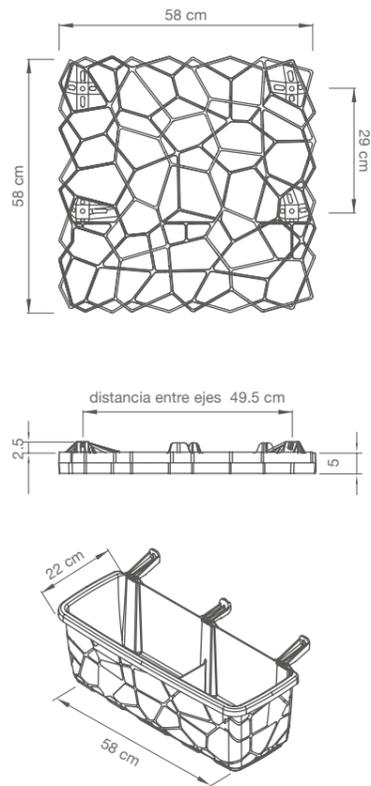
VERDE VERTICAL MODULAR

SEPARACIÓN TERRAZAS

ÁREAS PÚBLICAS



WALL-Y DATOS TÉCNICOS



Tamaño real (cm)	58 x 58 x 7.5	58 x 22 x 20
Material	HD PE	HD PE
Peso (kg)	1.45	1.32
Tamaño paquete (cm)	120 x 120 x 240	100 x 120 x 200
n° piezas per palé	180	100
m2 per palé	60	-

Color* Verde - Blanco Verde - Blanco

* Colores personalizados son disponibles bajo pedido

CARACTERÍSTICAS MATERIAL

Módulo de elasticidad a la flexión	780 N/mm ²
Carga de roptura a la tracción	22 N/mm ²
Coefficiente de expansión térmica	0.2 mm/m/°C

CARACTERÍSTICAS WALL-Y

Tipo de enganche entre las rejillas	Doble superposición
Distancia horizontal agujeros de fijaje (cm)	49.5
Distancia vertical agujeros de fijaje (cm)	29
Diámetro agujeros de fijaje (mm)	10
Espesor de las rejillas (cm)	5
Altura de los soportes de montaje (cm)	2.5

LA JARDINERA

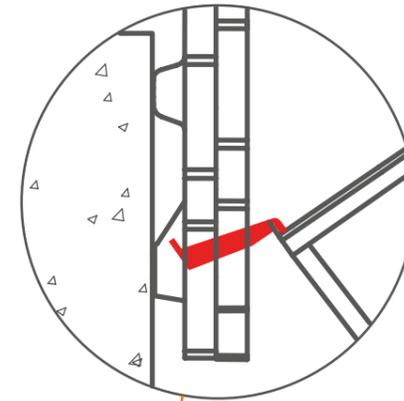


Ideal para decorar paredes de gran superficie, en el accesorio jardinera las plantas crecen rápidamente, realizando varios efectos estéticos.

Se puede instalar una jardinera por cada reja.

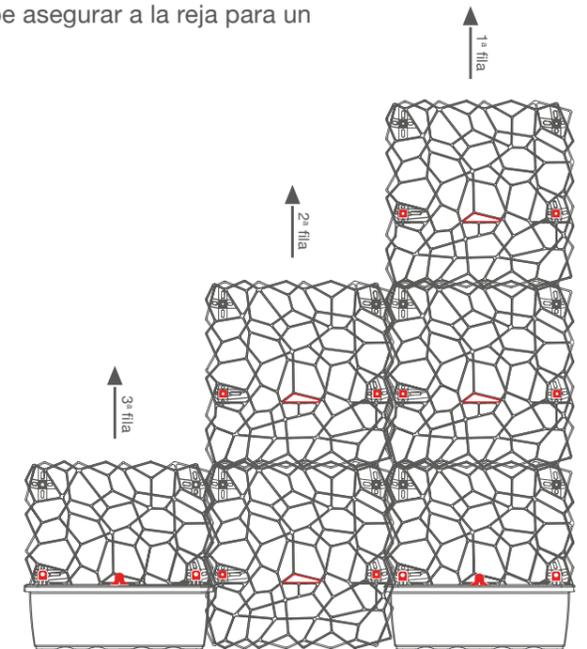
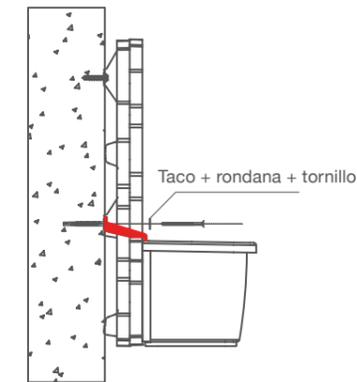
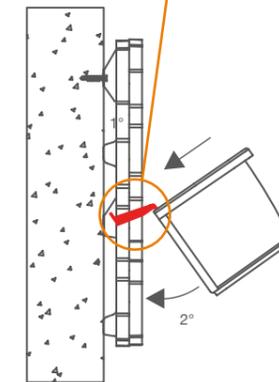
Para más información sobre la carga máxima aplicable verticalmente sobre la jardinera, consulten el material técnico disponible en sitio internet o contacten nuestro expertos (véase la página 3).

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN



SISTEMA DE ACOPLAMIENTO

Es necesario comprobar que los tres soportes de la jardinera sean enganchados en los encajes apropiados del elemento WALL-Y: los dos encajes laterales con tuercas para el anclaje a la pared y el central, que se debe asegurar a la reja para un apoyo ulterior.



INSTALACIÓN SOPORTE PARED

Madera



Concreto



Ladrillos



Aislamientos



Se puede instalar WALL-Y en paredes ya existentes o construir paredes divisorias independientes enganchando los elementos a un soporte exterior.

INSTALACIÓN SUB-ESTRUCTURA

Madera



Aluminio



Perfil



Bastidor



Geoplast proporciona el apoyo técnico necesario para la elección del sistema de enganche más adecuado para el soporte específico o para la realización de una estructura especial que satisfe cada exigencia.



EL ÁNIMA VERDE DEL ARQUITECTURA

El uso de la vegetación para cubrir y decorar los edificios es siempre más frecuente en la arquitectura moderna: una pared vegetal protege el revestimiento del edificio aislándolo térmica y acústicamente, protegiéndolo de las radiaciones solares y mejorando significativamente la calidad de vida de los que viven en el edificio. WALL-Y es rápido y fácil de instalar, no sufre la exposición a la intemperie y proporciona a las plantas el hábitat ideal para su desarrollo natural en el tiempo. Con WALL-Y el edificio mejora su eficiencia energética y aumenta de valor.

AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO

MICROCLIMA

VALOR DE PROPIEDAD Y ESTÉTICO



PAREDES VERDES VERTICALES

Dentro de la urbanización de Borgo Gasparina (Verona), de certificación energética A, WALL-Y ha sido elegido para realizar paredes vegetales en las dos fachadas principales que dan hacia el lago. La textura elegante de Wall-Y proporciona al edificio un agradable efecto estético incluso antes del crecimiento de las plantas.



SEPARACIÓN DE JARDINES Y TERRAZAS

WALL-Y es un sistema adaptable a cualquier exigencia específica y no necesita una pared para ser instalado. En el caso de divisiones entre diferentes espacios privados contiguos, se puede enganchar a un soporte para realizar paredes divisorias independientes.

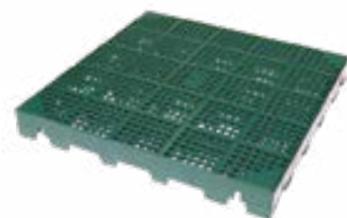


PLASTONELLA

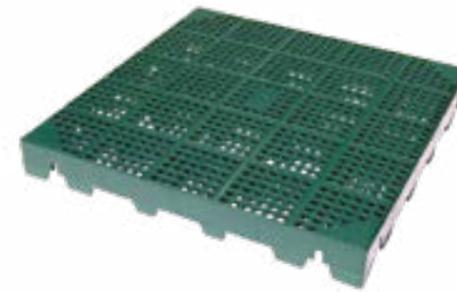


✓ **SEGURO**
 ✓ **MODULAR**
 ✓ **VERSÁTIL**

PAVIMENTACIÓN MODULAR AUTO-INSTALANTE PARA EXTERIORES



PLASTONELLA LA SOLUCIÓN



BORDES PISCINAS



JARDINES



CONCIERTOS



MANIFESTACIONES



DUCHAS



CAMINOS GENÉRICOS



TERRAZAS



CAMPAMENTOS

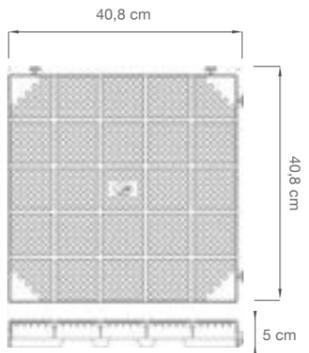
PLASTONELLA es una baldosa perforada modular (5.400 agujeros/m²) para pavimentos secos y seguros para el tránsito peatonal.

VENTAJAS

- La superficie perforada asegura un drenaje excelente.
- Fácil de instalar sin herramientas.
- Protección de las impermeabilizaciones de las terrazas planas accesibles.
- Óptima versatilidad (se adapta a cualquier superficie).
- Instalación rápida gracias a los enganches laterales a bayoneta desde arriba.
- Auto-limpieza contra aceites, disolventes y sustancias químicas.
- Resistente a la intemperie, estable a los UV.
- Combinando los varios colores, se pueden realizar dibujos y formas geométricas.
- Fácil de desmontar y almacenar incluso en lugares húmedos.
- Superficie segura, previene riesgos de caídas y deslizajes.



PLASTONELLA DATOS TÉCNICOS



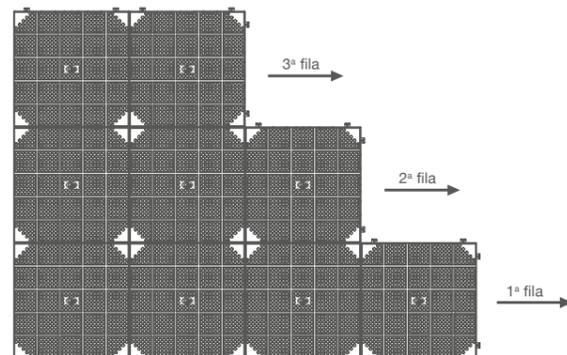
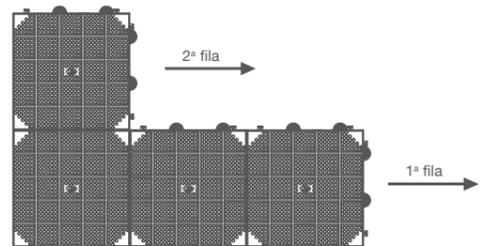
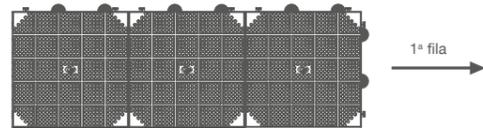
PLASTONELLA

TAMAÑO (cm)	40,8 x 40,8
ALTURA h (cm)	5
Material	PP stable to UV rays
Capacidad de carga (t/m ²)	3
Peso elemento (kg)	1,27
Tamaño paquete (cm)	83 x 125 x 230
Nr. elementos	270
m2 por palé	45
Color	Gris - Rojo - Verde



INSTALACIÓN EN OBRA

PLASTONELLA se instala colocando las baldosas de izquierda a derecha, y de abajo hacia arriba, manteniendo los enganches hacia arriba y hacia la derecha.



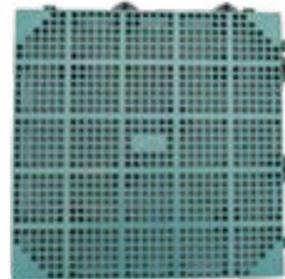
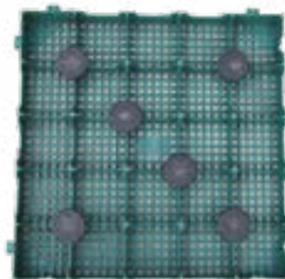
ACCESORIOS - SOPORTES

Soportes necesarios para la instalación en terrazas para la protección de la impermeabilización. Se necesitan n. 10 soportes mpor PLASTONELLA, es decir n. 6 para la parte central y n. 4 para los lados. Los soportes se caracterizan por la grieta más ancha para el ensamblaje de las dos baldosas.



A) Dos grietas perpendiculares entre sí, una de las dos más anchar.

B) Superficie redondeada para la colocación en la funda de impermeabilización.



CUBETAS Y COLECTORES DE AGUA



✓ RESISTENTE
✓ FUNCIONAL
✓ ECOLÓGICO

CUBETAS PARA VIVEROS Y LA RECOLECCIÓN DEL AGUA DE LLUVIA



CUBETAS

Cubetas en LD PE estable a los UV para viveros o recogida de fruta, mantienen el 50% de la tenacidad inicial por 350 KLYS. Son disponibles de tamaños diferentes, con o sin mangos, incluso sin los agujeros de drenaje para usos diferentes.



CUBETAS CON MANGOS



CUBETAS SIN MANGOS



CUBETAS DATOS TÉCNICOS

CUBETAS CON MANGOS*

ARTÍCULO	Diámetro	Altura (cm)	Palé	Dimension de palé	Color	Capacidad (Litros)
MAS Ø 40	40	32	450 Pc. / Pallet	124 x 124 H 217	Negro	30 lt.
MAS Ø 45	45	36	330 Pc. / Pallet	90 x 130 H 254	Negro	40 lt.
MAS Ø 50 LOW	50	34	250 Pc. / Pallet	121 x 110 H 250	Negro	43 lt.
MAS Ø 50 HIGH	50	39	250 Pc. / Pallet	110 x 125 H 250	Negro	50 lt.
MAS Ø 55	55	43	160 Pc. / Pallet	112 x 115 H 234	Negro	70 lt.
MAS Ø 60	60	46	160 Pc. / Pallet	118 x 118 H 240	Negro	90 lt.
MAS Ø 65	65	46	140 Pc. / Pallet	127 x 127 H 228	Negro	110 lt.
MAS Ø 70	70	50	105 Pc. / Pallet	144 x 125 H 246	Negro	130 lt.
MAS Ø 75	75	51	60 Pc. / Pile	Ø 75 x H 253	Negro	155 lt.
MAS Ø 80	80	51	60 Pc. / Pile	Ø 80,5 x H 258	Negro	160 lt.

CUBETAS SIN MANGOS*

ARTÍCULO	Diámetro	Altura (cm)	Palé	Dimension de palé	Color	Capacidad (Litros)
MAS 150 lt.	70	60	40 Pz.	Ø 69 x H 238	Negro / Burdeos	150 lt.
MAS 230 lt.	85	55	40 Pz.	Ø 89 x H 237	Negro / Burdeos	230 lt.
MAS 240 lt.	80	65	20 Pz.	Ø 77 x H 265	Negro / Burdeos	240 lt.
MAS 285 lt.	96	55	40 Pz.	Ø 95,5 x H 250	Negro / Burdeos	285 lt.
MAS 350 lt.	96	73	40 Pz.	Ø 94,5 x H 275	Negro / Burdeos	350 lt.
MAS 500 lt. HIGH	104	82	20 Pz.	Ø 103 x H 245	Negro / Burdeos	500 lt.
MAS 500 lt. LOW	118	68	40 Pz.	Ø 115 x H 220	Negro / Burdeos	500 lt.
MAS 600 lt.	120	68	25 Pz.	Ø 121,5 x H 253	Negro / Burdeos	600 lt.
MAS 750 lt.	122	82	16 Pz.	Ø 120 x H 256	Negro / Burdeos	750 lt.
MAS 1000 lt.	140	90	18 Pz.	Ø 135 x H 245	Negro / Burdeos	1000 lt.

*Materiales y colores: las cubetas con o sin mangos están hechas de polietileno de baja densidad (LD PE) y están disponibles en negro y burdeos a petición. Los orificios de drenaje: todas las cubetas negras son disponibles con o sin orificios excepto MAS Ø40 e Ø45, que se producen sin orificios. Todas las cubetas burdeos no tienen orificios.

DEMETRA

Demetra es una gama de vasos de Geoplast hechos de polietileno en alta densidad, para el campo privado agrícola. Son ligeros, funcionales y fácil de manejar; resisten a los rayos UV y a las expansiones térmicas. La particular geometría de la base garantiza un excelente drenaje y evita el crecimiento espiral de las raíces. Los vasos Demetra son disponibles en la versión negra y terracota. Son estéticamente agradables y no sufren la meteorización o los ataques de los microorganismos.



VASO DEMETRA



30 lt.



35 lt.



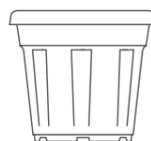
55 lt.



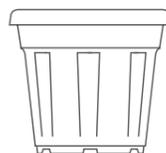
70 lt.



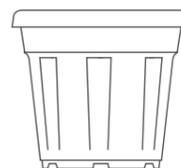
90 lt.



110 lt.



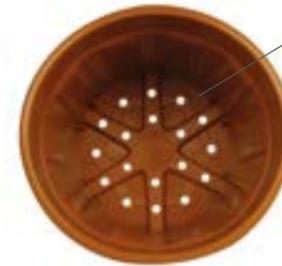
130 lt.



DEMETRA VENTAJAS



RESISTENTE Y FÁCIL DE MANEAR



DRENAJE EXCELENTE GRACIAS A LA GEOMETRÍA DE LA BASE



EVITAR EL CRECIMIENTO ESPIRAL DE LAS RAICES

DEMETRA DATOS TÉCNICOS*

ARTÍCULO	Diámetro externo	Diámetro Interno	Altura (cm)	Superficie drenante (cm ²)	Pz. Palé	Dimension Palé	Capacidad (Litros)
DEM 30 lt.	40,5	37	33,5	30,48	540	125 x 125 H 230	30 lt.
DEM 35 lt.	44	40	35	40,64	330	80 x 120 H 230	35 lt.
DEM 55 lt.	51	46	40	45,72	230	100 x 130 H 230	55 lt.
DEM 70 lt.	56	51	43	45,72	180	110 x 110 H 225	70 lt.
DEM 90 lt.	60	55	47	50,80	180	120 x 120 H 225	90 lt.
DEM 110 lt.	66	61	48	60,96	160	130 x 130 H 225	110 lt.
DEM 130 lt.	68	64	50	60,96	135	135 x 120 H 240	130 lt.

*HD PE: polietileno de alta densidad, disponibles en negro y terracota.

COLECTORES DE AGUA

Colectores de agua son una novedad entre la gama Geoplast: son una solución económica y ecológica para la recolección del agua de lluvia. Están hecha de polietileno de alta densidad y estan disponible en forma redonda, rectangular y cuadrada con capacidades diferentes. Colectores de agua de Geoplast están disponibles en verde y gris marengo y se pueden vender con o sin base sobreelevada.



REDONDOS

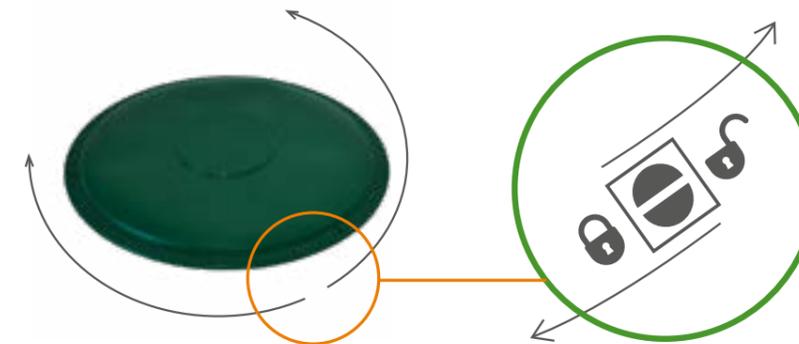
RECTANGULARES Y CUADRADOS

COLECTORES DE AGUA REDONDOS

Están hechos de plástico reciclado, resistente y funcional. Disponibles en las variaciones 210, 310 e 500 litros. Se proporcionan con un tapón y un cierre de seguridad.



APERTURA Y CIERRE DEL TAPÓN



Gire el tapón hacia la derecha para desbloquearlo y abrirlo.

Gire el tapón hacia la izquierda para bloquearlo y cerrarlo.

DATOS TÉCNICOS DE LOS COLECTORES DE AGUA REDONDOS*

Artículos	Color	Diámetro superior	Altura	Dimension paleta Pz per paleta	Capacidad (litros)
Colectores de agua 210	verde gris marengo	75 cm	73 cm	75x75xh252 cm pz. 52	210
Colectores de agua 310	verde gris marengo	80 cm	90 cm	80x80xh250 cm pz. 40	310
Round BASE 210 and 310	verde gris marengo	58 cm	40 cm	75x120xh223 cm pz. 84	-
Colectores de agua 500	verde gris marengo	104 cm	82 cm	100x100xh245 cm pz. 13	500

*HD PE: polietileno a elevada densidad

COLECTORES DE AGUA RECTANGULARES Y CUADRADOS

Elementos de plástico reciclado, resistentes y funcionales.
Disponibles en las variantes 200 o 300 litros, con un tapón y un cierre de seguridad.



SAFE CLICK

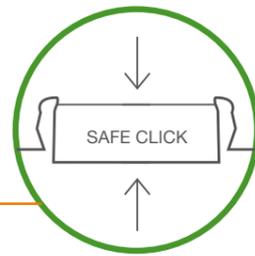
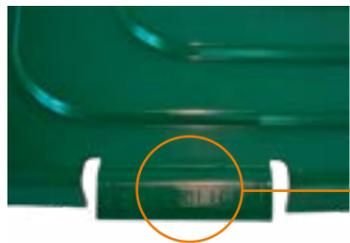
Geoplast colectores de agua están proporcionados con un cierre de seguridad para los niños.

100% RECICLABLE

Polietileno de elevada densidad de plástico reciclable.



APERTURA Y CIERRE DEL TAPÓN



Tirar hacia abajo para bloquear el cierre de seguridad del tapón.

Tirar hacia arriba para debloquear el cierre de seguridad del tapón.

COLECTORES DE AGUA DATOS TÉCNICOS*

Artículos	Color	Dimension	Altura	Dimension paleta Pz per paleta	Capacidad (litros)
Colectores de agua 200	verde gris marengo	60 x 60 cm	84 cm	80x120xh249 cm pz. 42	200
Colectores de agua 300	verde gris marengo	60 x 80 cm	88 cm	80x120xh252 cm pz. 38	300
UNIKA universal base for all colectores de agua	verde gris marengo	56 x 73 cm	33 cm	80x120xh250 cm pz. 146	-

*HD PE: polietileno a elevada densidad





Geoplast S.p.A.

Via Martiri della Libertà, 6/8
35010 Grantorto (PD) - Italy

Tel +39 049 9490289
Fax +39 049 9494028

Geoplast@Geoplastglobal.com

GeoplastGlobal.com



rev.001
04/2018

