

BERA GRAVEL FIX[®] *pro*

Stabilisation de graviers



BERA[®]

PRÉSERVER L'EAU POUR LES GÉNÉRATIONS FUTURES

Informations Important sur l'Eau:

Les eaux souterraines sont des eaux de pluie qui s'infiltrent dans le sous-sol. Elles sont essentielles à la production d'eau potable et préviennent l'assèchement des zones agricoles et fauniques. La crise de l'eau est le premier risque mondial en termes d'impact sur la société (mesure des dégâts) et le huitième risque mondial en termes de probabilité (probabilité de survenance dans les 10 ans), comme l'a annoncé le Forum économique mondial en janvier 2015. **source: water.org.**

BERA® The GREEN Solutions Provider

Depuis le début de sa production en 2010, BERA s'engage à intégrer les directives des Nations Unies à ses opérations en matière de développement durable. En 2014, des audits indépendants ont validé cet engagement et lui ont décerné la prestigieuse certification Cradle-to-Cradle. En 2024, les auditeurs de l'EPD suédois ont reconnu les efforts de BERA en certifiant plusieurs produits de stabilisation et de gestion de l'eau, notamment BERA Gravel Fix®, BERA® Grass Fix Eco+ et BERA WaterFix®. Nous sommes fiers de proposer un accès en ligne à ces certificats pour consultation et mise en œuvre.



Vue aérienne de notre site de production.

NOS ENGAGEMENTS EN MATIÈRE DE DURABILITÉ

Excellence Environnementale et Technique

BERA Gravel Fix[®] Pro est fabriqué dans l'UE selon des normes environnementales strictes, notamment la conformité au règlement REACH (CE 1907/2006). Fabriqué à partir de matériaux recyclés et bénéficiant d'une logistique optimisée, il minimise son impact environnemental. Son analyse du cycle de vie est intégrée à la certification EPD, disponible sur www.environdec.com ou par courriel à info@bera-bv.com.

BERA Gravel Fix[®], une solution Durable et Performante

BERA Gravel Fix[®] Pro est un **système de stabilisation écologique et performant**, destiné aux **véhicules et aux piétons**. Conçu pour la **stabilité et la durabilité**, il garantit une **surface perméable et durable** tout en **minimisant l'impact environnemental**.



✓ Conception et Fabrication Durables

- Fabriqué en **Europe à partir de sources d'énergie renouvelables**.
- Fabriqué à partir de **matières premières 100 % recyclées**, sans surcoûts
- **Entièrement 100% recyclable** en fin de vie.
- **Sans microplastiques**, fabriqué à partir de **polypropylène de haute qualité**, incluant le géotextile DuPont™ Typar[®], d'une **durée de vie estimée à 100 ans**.
- Sans colle, assemblé par **thermo soudage**.

✓ Performances exceptionnelles

- **Infiltration rapide des eaux de pluie** jusqu'à **180 litres/s par m²**, empêchant l'accumulation d'eau.
- Favorise **l'infiltration immédiate dans les couches de fondation**, éliminant ainsi l'eau stagnante.
- **Résistant aux UV et au gel**, il garantit une longévité sous différents climats.
- **Éprouvé pour une utilisation sur véhicules dans 47 pays à travers le monde**, y compris les poids lourds.
- **Sûr et conforme** aux normes **REACH (CE 1907/2006)**.

✓ Polyvalent et facile à utiliser

- Idéal pour **les parkings, les allées, les cours et les terrasses**.
- **Ne s'affaisse pas** : support stable pour les meubles de terrasse, les échelles, les talons hauts, les vélos, les motos et les fauteuils roulants.
- Fabriqué dans le respect d'une politique de responsabilité sociale, favorisant une production responsable et éthique.

BERA Gravel Fix[®] Pro est plus qu'une simple solution de stabilisation du gravier : c'est un engagement envers **l'innovation durable, la durabilité et la responsabilité environnementale**.



Qu'est-ce qu'une EPD?

Une Déclaration Environnementale de Produit (EPD) présente de manière transparente des données objectives, comparables et vérifiées par des tiers sur les performances environnementales des produits et services, tout au long de leur cycle de vie. Lorsque la EPD constitue le rapport final, elle repose sur une analyse du cycle de vie (ACV). Cette ACV vous permet d'évaluer les performances environnementales de votre produit tout au long de son cycle de vie. Elle prend généralement en compte l'ensemble de votre chaîne de valeur, de l'extraction des matériaux à la fabrication, en passant par son utilisation et sa fin de vie.

Pourquoi une EPD?

L'installation d'un produit BERA avec une EPD permet aux architectes et aux ingénieurs de respecter les exigences du programme de construction durable tout en garantissant aux propriétaires la performance et l'empreinte environnementale de leur produit. BERA s'engage à minimiser son impact environnemental, à éliminer les microplastiques et à favoriser la rétention naturelle de l'eau en garantissant que l'eau de pluie reste là où elle tombe sur notre planète.

INTRODUCTION

Qu'est-ce que BERA Gravel Fix® Pro?

BERA Gravel Fix® Pro est un **système de stabilisation avancé et recyclable**, conçu pour le **gravier, les coquillages, le paillis et le sable**. Doté d'une **structure alvéolaire en polypropylène de haute qualité**, il offre une **sous-couche solide et stable** pour les applications professionnelles de gravier sur les chemins, les allées, les parkings et les toitures. Installé par des entrepreneurs professionnels, il garantit une **surface durable et poreuse** pour les projets résidentiels et urbains.

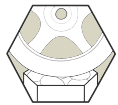
Applications:

- 👉 Aménagement paysager et urbain
- 👉 Jardins et terrasses résidentiels
- 👉 Places de stationnement, allées en gravier
- 👉 Voies d'accès de service



Pourquoi choisir BERA Gravel Fix® Pro:

- 👉 **Installation rapide et facile** – Garantit une surface en gravier stable, rapide et économique.
- 👉 **Disponible en trois formats** - Pro, Pro XL (pliable) et Pro XXL (0,9 à 2,7 m²).
- 👉 **Utilisation en piétons et véhicules** – Convient même aux camions.
- 👉 **Mobilité aisée** – Idéal pour les talons hauts, les vélos, les motos et les fauteuils roulants.
- 👉 **Support stable** – Empêche l'affaissement du mobilier de terrasse, des échelles et autres structures.
- 👉 **Conception entièrement poreuse** – Maintient les surfaces sèches et permet une infiltration immédiate des eaux de pluie.
- 👉 **Équiper avec géotextile DuPont™ Typar®** – Maximise la porosité et réduit la croissance des mauvaises herbes.



👉 Pour votre véhicule et vos parkings



👉 Pour une mobilité et une stabilité maximales sur les chemins et allées



👉 Pour toiture végétalisée avec sedum ou base stable pour terrasses (toitures)



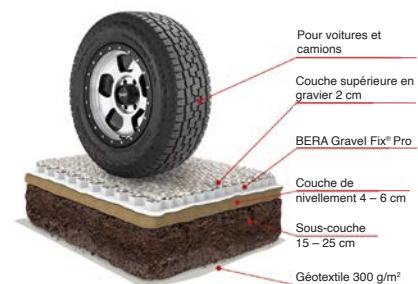
👉 Tous les produits BERA Gravel Fix sont fabriqués à partir d'énergie solaire et de biomasse ÉCOLOGIQUE



👉 Stabilisation UV incluse

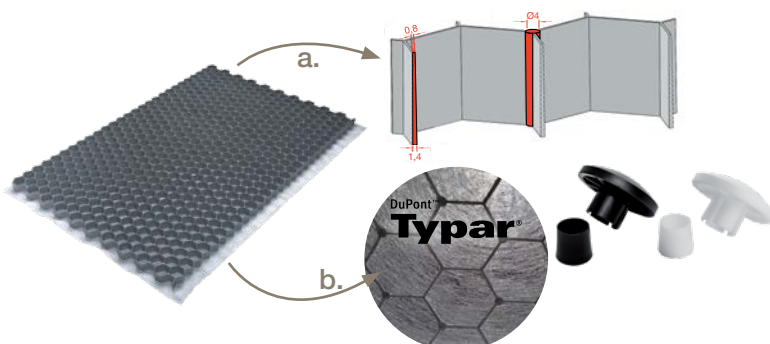


👉 Fabriqué en Europe



Le saviez-vous?

- BERA Gravel Fix® Pro possède des parois cellulaires coniques de 32 mm de profondeur, de 1,4 mm à la base et de 0,8 mm au sommet, pour une résistance verticale optimale. Le procédé de soudage par ultrasons renforce la résistance latérale pour une utilisation sur les terrains en pente.
- Géotextile avec DuPont™ Typar® pour un drainage optimal, conformément à la norme EN ISO 11058
- Plots de marquage de stationnement disponibles pour l'organisation de vos parkings.
- BERA Gravel Fix® Pro est installé dans plus de 47 pays sur les 5 continents



TECHNIQUE

Caractéristiques Techniques*

GENERALES

Matériaux	: 100% Polypropylène recyclé ou pur (recyclable)
Technique de fabrication	: Moulage par injection à haute précision
Normes de fabrication	: ISO9001, 16949 Lloyds, REACH, EPD
Lieu de fabrication	: Union Européenne
Couleur	: Blanc, Gris, Noir ou RAL
Structure de cellule	: Hexagone
Membrane	: DuPont™ Typar® – 68 g/m ²
Capacité de drainage EN ISO 11058	: 180 l / (m ² .s)
UV et gel	: Résistant aux UV et au gel

DONNÉES PHYSIQUES

Model	Pro	Pro XL	Pro XXL
Dimensions L x W x H (mm)	: 1176 x 764 x 32	1176 x 764 x 64 (plié) 1528 x 1176 x 32 (installée)	2292 x 1176 x 32
Surface installée	: 0,9 m ²	1,8 m ²	2,7 m ²
Diamètre de cellule	: 42 mm	42 mm	42 mm
Épaisseur de la paroi trapèze	: 0,8 - 1,4 mm	0,8 - 1,4 mm	0,8 - 1,4 mm
Poids (kg)	: 1,4	2,8	4,2
Volume/poids en Gravier diamètre 3 à 16 mm	: 50 l/m ² = 75 kg/m ²	50 l/m ² = 75 kg/m ²	50 l/m ² = 75 kg/m ²
Résistance verticale à vide	: 120 T/m ² (blanc) 95 T/m ² (gris/noir)	120 T/m ² (blanc) 95 T/m ² (gris/noir)	120 T/m ² (blanc) 95 T/m ² (gris/noir)
Résistance verticale avec gravier	: > 450 T/m ² en fonction du gravier	> 450 T/m ² en fonction du gravier	> 450 T/m ² en fonction du gravier

* Toutes les données sont susceptibles d'être modifiées sans préavis par le fabricant.

** Utilisez des graviers de plus petite granulométrie, par exemple de 3 à 6 mm, bien compactés pour les poussettes, les talons hauts et les fauteuils roulants. En cas de doute, contactez-nous à l'adresse info@bera-bv.com.

Remarques:

- BERA Gravel Fix® Pro est fréquemment utilisé sur les pentes légères, y compris les allées. Les exigences spécifiques d'application dépendent des conditions du site. Veuillez contacter le fabricant ou le revendeur pour plus de conseils.
- BERA Gravel Fix® Pro est certifié EPD et disponible en plusieurs formats.

Données techniques sur le géotextile DuPont™ Typar®

Caractéristiques essentielles	Méthode de test	Unité	Performance
Résistance à la traction T ^{max}	EN ISO 10319	kN/m	MD 3.7 (- 0.8) CMD 3.4 (- 0.8)
Résistance à la perforation dynamique D	EN ISO 13433	kN/m	50 (+ 0)
Résistance au poinçonnement statique F	EN ISO 12236	mm	0.500 (-0.08)
Ouverture de Filtration O ⁹⁰	EN ISO 12956	kN	225 (+/- 40)
Perméabilité à l'eau V ^{H50}	EN ISO 11058	m/s	180 x 10 ⁻³ (- 40 + 10 ⁻³)
Durabilité conformément à l'Annexe B	Durabilité présumée supérieure à 100 ans dans tous les sols naturels à une température < 25 °C, sur la base d'une évaluation de la durabilité. (Typargeo Report 070)		

Source: DuPont™ Typar® SF 20 Déclaration de performance

NOTICE DE POSE

Utilisation pour piétons



1,5 cm gravier	1,5 cm gravier
3,2 cm BERA Gravel Fix® avec gravier	3,2 cm BERA Gravel Fix® avec gravier
10 cm sable	4 - 6 cm sable
	15 - 25 cm gravier gros diamètre ou concassés

Utilisation circulaire



1,5 cm gravier	1,5 cm gravier
3,2 cm BERA Gravel Fix® avec gravier	3,2 cm BERA Gravel Fix® avec gravier
10 cm sable	4 - 6 cm sable
	15 - 25 cm gravier gros diamètre ou concassés

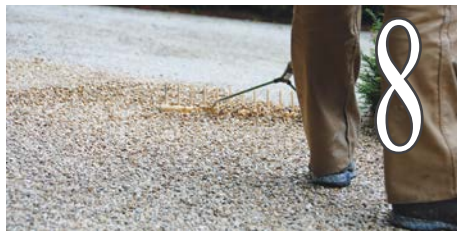
FONDATION

Le profil de la fondation est à déterminer selon les conditions et la charge prévue.

En général, la fondation comprend:

Pour les chemins piétons: une couche uniforme de 10 cm de sable blanc.

Pour l'utilisation circulaire: une couche compacte de 15-25 cm de concassés plus une couche de 4-6 cm de sable blanc.



MISE EN FORME

Créer une bordure selon la forme souhaitée à l'aide des bordures BERA en Aluminium, Corten, acier Galvanisé ou Plastique. Hauteur (5-15 cm) en épaisseur selon sur la charge prévue. Utiliser un niveau laser pour aligner les hauteurs à l'environnement.

COMPACTAGE

Une base stable bien compactée, telle que celle utilisée dans les autres méthodes de revêtement de sol, est essentielle pour le BERA Gravel Fix® Pro. Le non-respect de cette étape peut entraîner une diminution de l'efficacité attendue du BERA Gravel Fix® Pro.

MISE A NIVEAU

Après le compactage, niveler la couche de sable en éliminant le surplus. Oter tous les débris et cailloux de cette couche de sable.

POSE

Sur chaque panneau, le géotextile dépasse sur 2 côtés. Poser les panneaux sur la surface du géotextile débordant des panneaux voisins pour une stabilisation maximale, un contrôle optimisé de la pousse de racines et un excellent maintien. Consultez votre fournisseur pour des instructions.

COUPE

Découper les panneaux pour les adapter aux bordures ou obstacles en utilisant des outils électriques ou manuels. S'assurer que les panneaux sont solidement posés contre les bords. (Note: Veuillez suivre les instructions de sécurité des outils des fabricants).

REMPLISSAGE

Remplir les panneaux avec du gravier de diamètre 3 à 16 mm. Recouvrir d'une couche de gravier de 15 à 20 mm au-dessus des panneaux. (reportez-vous à notre documentation technique)

FINITION

Ratisser le gravier pour l'égaliser. L'entretien consiste à ratisser et enlever les feuilles. La couche de gravier de 15 à 20 mm au-dessus des panneaux est à compléter si nécessaire afin de les maintenir recouverts.



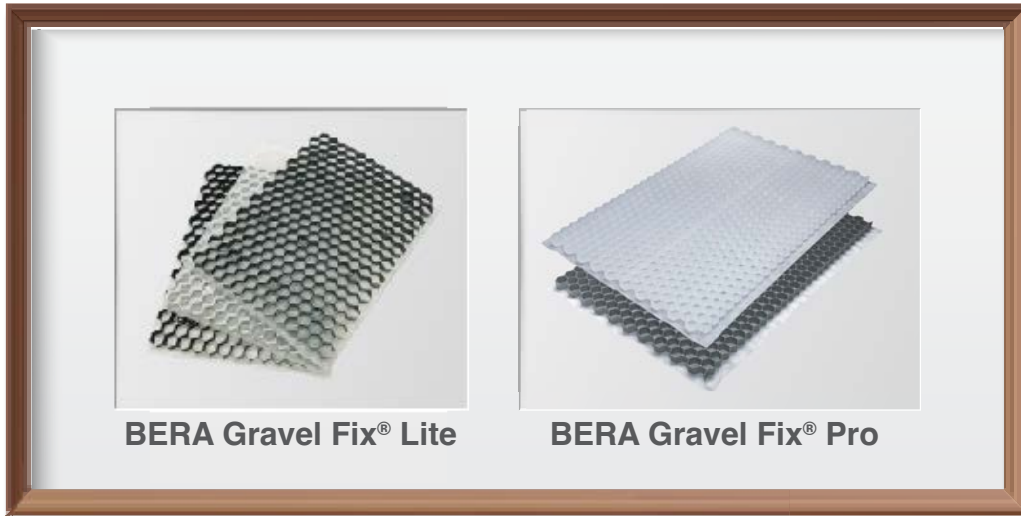


OUR EPD CERTIFIED PRODUCTS



THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

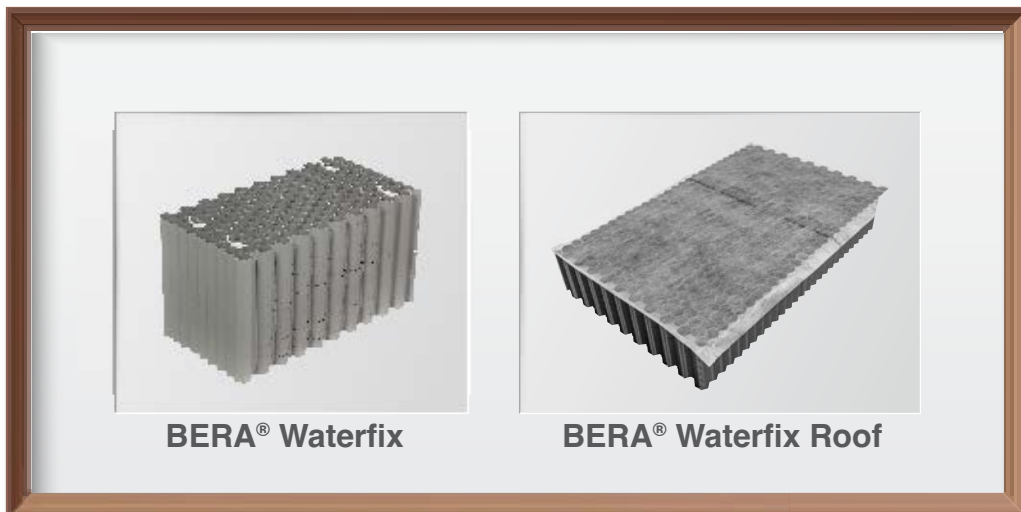
Gravel Stabilization System



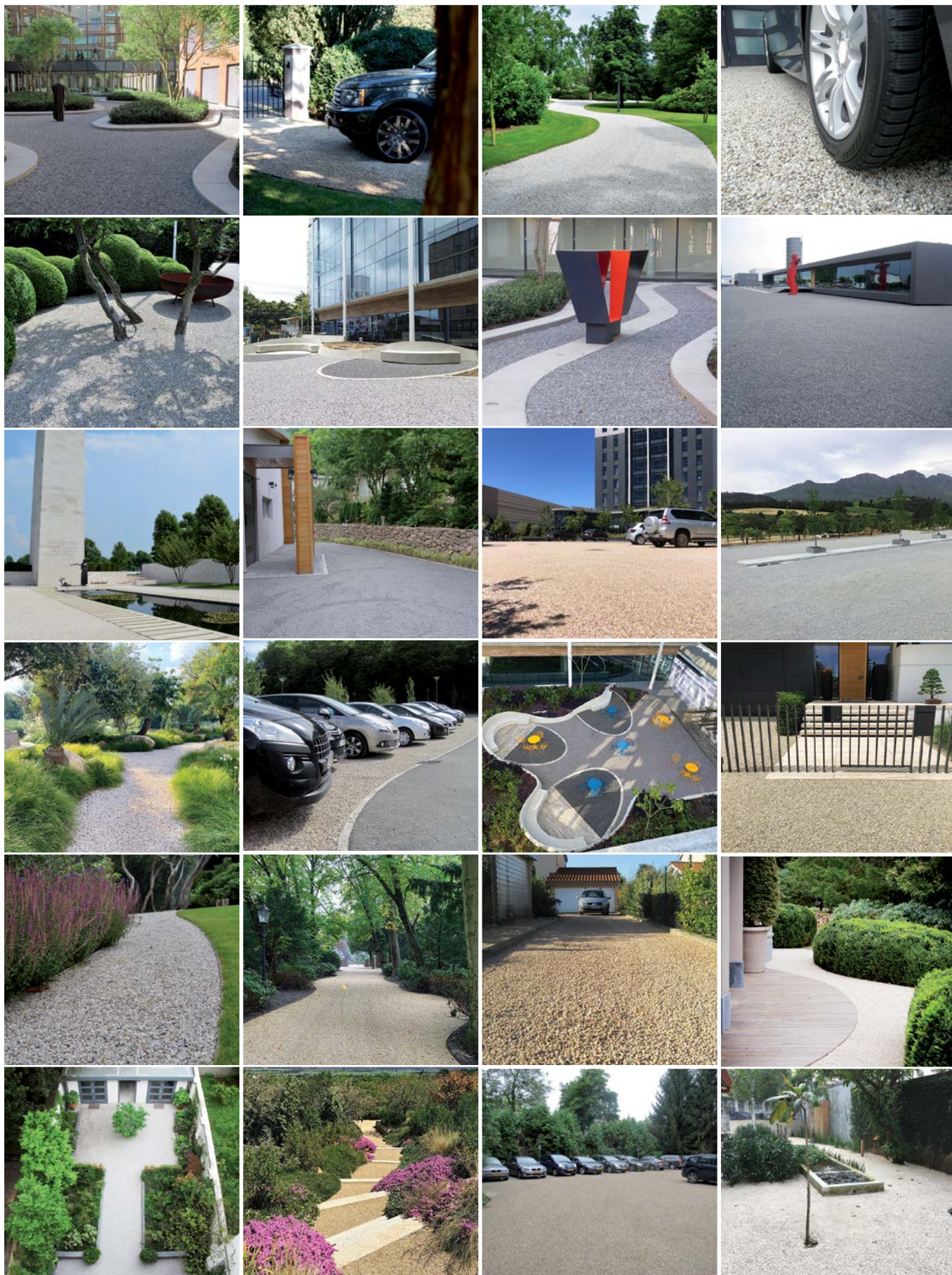
Grass Stabilization System



Rainwater Management System



REALISATIONS





BERA® est la marque déposée de BERA B.V., une entreprise néerlandaise qui développe des systèmes de stabilisation, des éco-systèmes et des concepts d'aménagement extérieur prestigieux. Forte de son ancrage historique et de son savoir-faire en aménagement paysager et en architecture, l'entreprise crée des solutions innovantes et respectueuses de l'environnement, distribuées en Europe, au Moyen-Orient, en Afrique de Sud, en Amérique centrale et en Asie du Sud-Est.

Contact

HEADQUARTER

BERA B.V. (PAYS BAS)

T: +31 (0) 33 257 0302

E: info@bera-bv.com

SALES OFFICES

Belgique

T: +32 474 980 273

E: raphael@bera-bv.com

République Tchèque

T: +420 777 484 937

E: beracz@bera-bv.com

France

T: +33 (0) 9 81 12 76 58

E: info@bera-sarl.fr

Allemagne

T: +49 (0) 30 78 71 68 85

E: kontakt@bera-bv.com

Slovaquie

T: +421 910 705 706

E: slovakia@bera-bv.com

Amérique Centrale

T: +(506) 87039731

E: centro.america@bera-bv.com

Afrique

T: +27 83 449 3954

E: franko@bera-bv.com



www.bera-bv.com