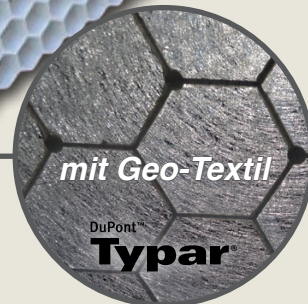
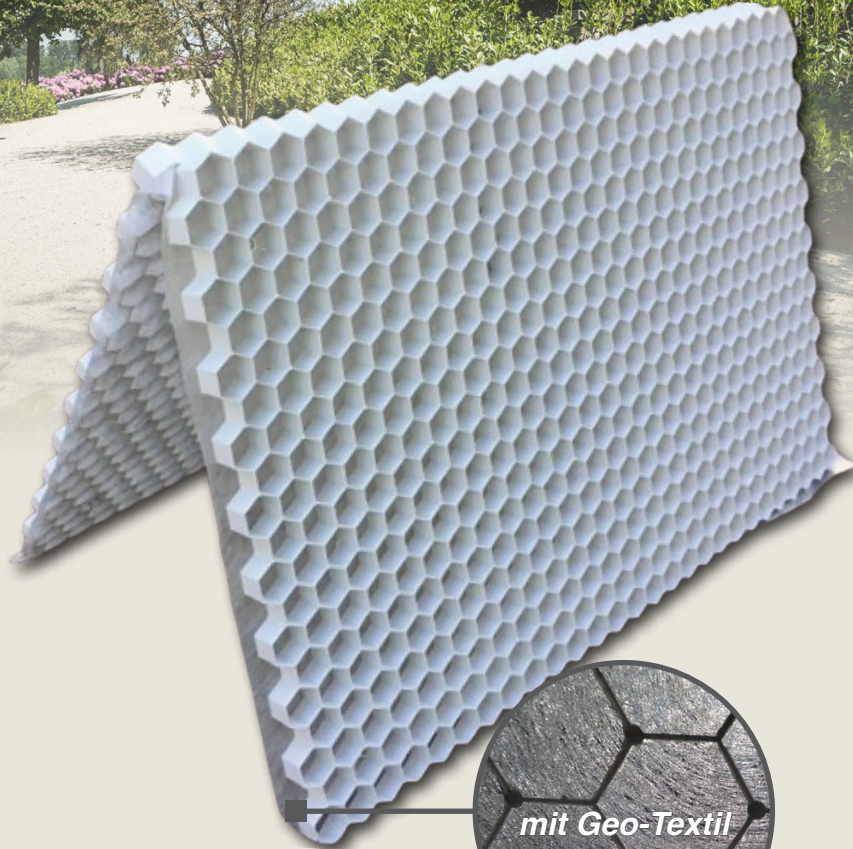




BERA GRAVEL FIX[®] *Lite*

Kies Stabilisierungssystem



BERA[®]

BERA® Grüne Lösung

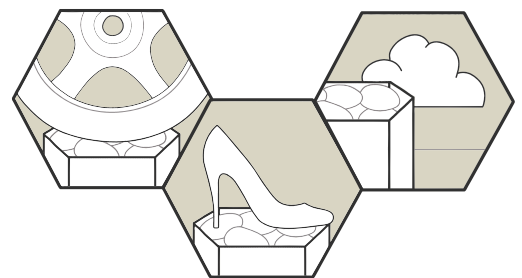
Fakten zum Wasser:

Grundwasser ist nichts anderes als Regenwasser, das durch das Erdreich sickert. Es ist von größter Wichtigkeit als Trinkwasserspeicher und verhindert, dass landwirtschaftliche und natürliche Landschaften austrocknen. Wasserknappheit ist laut Weltwirtschaftsforum auf Platz 1 der größten weltweiten Risiken gemessen an den Auswirkungen auf die Gesellschaft (was das Verheerungsausmaß angeht) und auf Platz 8 der weltweiten Risiken gemessen an der Wahrscheinlichkeit (was das Auftreten innerhalb der nächsten 10 Jahre angeht). *Quelle: water.org*

Spare Wasser für zukünftige Generationen

BERA Gravel Fix®, Ihre Lösung!

- Stabile, belastbare Kiesflächen zum Begehen und für leichte Verkehrsbewegungen
- Ungehinderte Durchlässigkeit für Regenwasser (180 Liter/Sek. Pro qm)
- Dauerhaft in der Anwendung, 100% ökologisch nachhaltig hergestellt
- Für private PKW-Stellplätze, Auffahrten und Fußwege



Luftaufnahmen unserer Produktionsanlagen

ungen für den Garten



Die Firma Tebodin Netherlands BV evaluierte BERA BV Gravel Fix in Weiß hinsichtlich der 5 Kriterien einer "Cradle to Cradle" Zertifizierung, also Gesundheitsverträglichkeit der Materialien, Wiederverwertbarkeit der Materialien, Einsatz erneuerbarer Energien und CO2-Abdruck, Wasseraufbereitung und soziale Verantwortung. Unser Produkt wurde dafür mit dem "Cradle to Cradle Certified™" Silber Grad ausgezeichnet. Das Zertifikat wurde am 26. September 2015 überreicht. Am selben Tag eröffnete der Premierminister der Tschechischen Republik zusammen mit einem Abgesandten der niederländischen Botschaft in Tschechien die neuen BERA Produktionsstätten und das Logistikzentrum am Standort Brünn (CZ).



BERA Gravel Fix® Lite Weiß pur – 100% ökologisch nachhaltig!

- Cradle to Cradle Certified™ Silber
- LEED und BREEAM® Punkte
- ISO9001 zertifiziert, hergestellt in der EU
- Sicherheitsrichtlinien gemäß REACH – EC1907/2006
- sozial verantwortungsvoll hergestellt unter Mithilfe von behinderten Menschen
- Voll recycelbar nach der Verwendung



EINFÜHRUNG

Was ist BERA Gravel Fix® Lite?

BERA Gravel Fix® Lite ist ein innovatives, 100% recycelbares System zur Stabilisierung von Kies und Splitt. Mit seiner sechseckigen Honigwabenstruktur aus hochwertigem Polypropylen und dem unterseitig angebrachten Typar Geotextil ist BERA Gravel Fix® Lite dafür ausgelegt, einen starken und stabilen Untergrund für das professionelle Ausbringen von Kies auf Wegen und leicht befahrenen Auffahrten und PKW-Stellplätzen zu schaffen. Fachgerecht verlegt entsteht so eine stabile und 100% wasserdurchlässige Oberfläche für private Kiesflächen.

Die Produktvariante „S“ ist eine einzelne Matte, die gut für Wege und entlang der Hausfassade oder von Pools verwendet werden kann. Die Variante „L“ besteht aus zwei Matten, die über das Geotextil im Buchformat verbunden sind. Zusammengeklappt sind sie gut zu transportieren, ausgeklappt für größere Flächen geeignet.

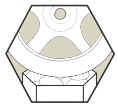
Anwendungsgebiete von BERA Gravel Fix® Lite:

- Private Gartenwege und Terrassen
- Grillflächen
- Flächen mit leichter Verkehrsbewegung
- Parks und Friedhöfe
- Restaurant- und Hotelterrassen



Merkmale und Vorteile von BERA Gravel Fix® Lite:

- Einfach und schnell zu verlegen für eine stabile, trockene Kiesfläche
- Für Fußgänger und leichte Verkehrsbewegungen
- problemlos befahrbar und begehbar, auch in hohen Absätzen
- Stabile Basis ohne Einsinken für Gartenmöbel, Leitern etc.
- 100% wasserdurchlässig, dadurch schnelle Versickerung von Regenwasser
- Geo-Textil DuPont™ Typar® für maximale Wasserdurchlässigkeit und Langlebigkeit



① Stabil befahrbar mit PKW



① Alle BERA Gravel Fix® Produkte werden mit GRÜNER ENERGIE aus Solarkraft und Biomasse produziert



① Maximale Mobilität und Stabilität auf Kieswegen



① inklusive UV-Beständigkeit

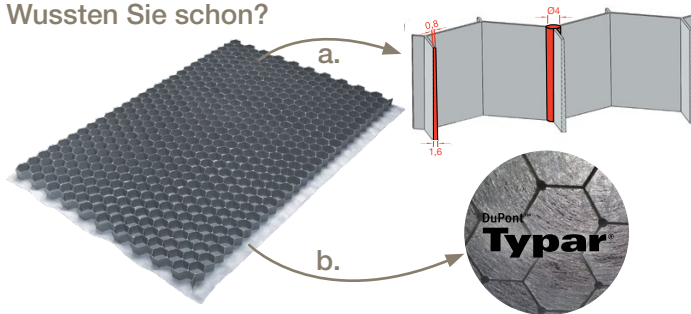


① Für Sedumbegrünung von Dächern oder Schaffung einer stabilen Basis für (Dach-)Terrassen



① Hergestellt in der EU

Wussten Sie schon?



- BERA Gravel Fix® Lite hat 26 mm hohe, trapezförmige Wabenwände mit 1,6 mm Stärke unten und nur 0,8 mm oben. Das garantiert größtmögliche vertikale Belastbarkeit. Das Ultraschall-Schweißverfahren sorgt für die laterale Stabilität und gewährleistet die Anwendung auch auf abfallendem Gelände.
- Das Geo-Textil DuPont™ Typar® sorgt für maximale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058.

Hochwertige Umwelt- und Ingenieurstechnik

BERA Gravel Fix® Lite wird in der EU und unter Einhaltung strenger Qualitäts- und Umweltstandards hergestellt, darunter REACH (EC 1907/2006). Die Verwendung von recycelten Rohmaterialien und hochentwickelter Infrastruktur zur Minimierung unseres CO₂ Ausstoßes ist ein wichtiger Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie, nachhaltige Lösungen anzubieten.

BERA Gravel Fix® Lite in Weiß ist „Cradle to Cradle Silber“ zertifiziert. <http://www.c2ccertified.org>

BERA Gravel Fix® Lite, ein nachhaltiges Produkt:

- Hergestellt in Europa unter Verwendung von erneuerbaren Energiequellen
- Vollständig recycelbar am Ende des Lebenszykluses
- Auswahl von 100% recycelten Rohmaterialien ohne Zusatzkosten
- Sicherheit nach REACH (EC1907/2006)
- UV- und frostbeständig
- Kein Klebstoff, Verbindung nur durch Thermoschweißen
- Grundsatz des sozialen Bewusstseins

TECHNISCHE INFORMATIONEN

TECHNISCHE DATEN*

ALLGEMEIN

Material	: 100% recyceltes oder reines Polypropylen (recyclbar)
Herstellungsverfahren	: Präzision-Spritzgussverfahren
Herstellungsnormen	: ISO9001, 16949 Lloyds, REACH
Herstellungsland	: Europäische Union
Farben	: Weiß, Grau, Schwarz
Wabenstruktur	: Sechseckig
Geo-Textil	: DuPont™ Typar® – 68 g/m ²
UV- und Frostbeständigkeit	: inklusive

PHYSISCHE EIGENSCHAFTEN

	Lite - S	Lite - L
Mattengröße gefaltet L x B x H	: nicht relevant	787 x 581 x 52 mm
Abmessungen installiert	: 787 x 581 x 26 mm	1164 x 787 x 26 mm
Fläche	: 0,46 m ²	0,92 m ²
Wanddicke	: 0,8 - 1,6 mm (oben - unten)	0,8 - 1,6 mm (oben - unten)
Gewicht pro Stück	: 0,65 kg	1,3 kg
Empfohlene Kiesgröße	: 3 bis 12 mm	3 bis 12 mm
Kiesmenge pro m ²	: 43 Liter / 65 kg	43 Liter / 65 kg
Vertikale Belastung leer	: > 75 to/m ²	> 75 to/m ²
Vertikale Belastung gefüllt	: > 400 to/m ²	> 400 to/m ²

* Änderungen vorbehalten



Produkt ID	Beschreibung	Paletten Informationen
1100212	Gravel Fix Lite - S - Weiß - 60 x 80 (0,46 m ²) PUV1 - Typar	Menge: 80 Matten = 36,8 m ² Abmessungen: 120 x 80 x 120 cm Gewicht: 75 kg
1100213	Gravel Fix Lite - S - Grau recycelt - 60 x 80 (0,46 m ²) RUV1 - Typar	
1100214	Gravel Fix Lite - S - Schwarz recycelt - 60 x 80 (0,46 m ²) RUV1 - Typar	
1100215	Gravel Fix Lite - L - Weiß - 120 x 80 (0,92 m ²) PUV1 - Typar	Menge: 40 Matten = 36,8 m ² Abmessungen: 120 x 80 x 120 cm Gewicht: 75kg
1100216	Gravel Fix Lite - L - Grau recycelt - 120 x 80 (0,92 m ²) RUV1 - Typar	
1100217	Gravel Fix Lite - L - Schwarz recycelt - 120 x 80 (0,92 m ²) RUV1 - Typar	
1100218	Gravel Fix Lite - S - Weiß - 60 x 80 (0,46 m ²) PUV3 - Typar	Menge: 80 Matten = 36,8 m ² Abmessungen: 120 x 80 x 120 cm Gewicht: 75 kg
1100219	Gravel Fix Lite - S - Grau recycelt - 60 x 80 (0,46 m ²) RUV3 - Typar	
1100223	Gravel Fix Lite - S - Schwarz recycelt - 60 x 80 (0,46 m ²) RUV3 - Typar	
1100224	Gravel Fix Lite - L - Weiß - 120 x 80 (0,92 m ²) PUV3 - Typar	Menge: 40 Matten = 36,8 m ² Abmessungen: 120 x 80 x 120 cm Gewicht: 75kg
1100225	Gravel Fix Lite - L - Grau recycelt - 120 x 80 (0,92 m ²) RUV3 - Typar	
1100226	Gravel Fix Lite - L - Schwarz recycelt - 120 x 80 (0,92 m ²) RUV3 - Typar	

GEO-TEXTIL DuPont™ Typar® - TECHNISCHE DATEN

WESENTLICHE MERKMALE	TEST METHODE	EINHEIT	LEISTUNG
Zugfestigkeit T ^{max}	EN ISO 10319	kN/m	MD 3.7 (- 0.8) CMD 3.4 (- 0.8)
Durchschlagverhalten (Kegelfall) D	EN ISO 13433	kN/m	50 (+ 0)
Durchdrückverhalten F	EN ISO 12236	mm	0.500 (-0.08)
Charakteristische Öffnungsweite O ⁹⁰	EN ISO 12956	kN	225 (+/- 40)
Wasserdurchlässigkeit normal zur Ebene v _{H50}	EN ISO 11058	m/s	180 x 10 ⁻³ (- 40 + 10 ⁻³)
Beständigkeit nach Annex B	Beständig für mehr als 100 Jahre in allen natürlichen Böden mit Bodentemperatur <25°C auf Grund einer Beständigkeitsabschätzung (Ty pargo Report 070)		

Quelle: DuPont™ Typar® SF20 Leistungserklärung

VERLEGEANLEITUNGEN

Geh- und Fahrradwege



1,5 cm Kies
2,6 cm BERA Gravel Fix® mit Kies
10 cm Sand

Fahrzeugnutzung



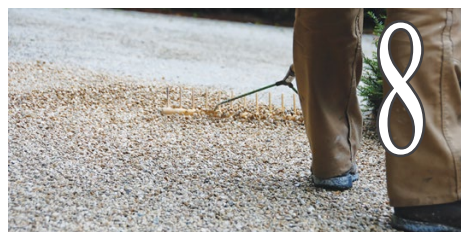
1,5 cm Kies
2,6 cm BERA Gravel Fix® mit Kies
10 cm Sand
15 - 25 cm Frostsotter

Untergrund

Das Untergrundprofil muss je nach örtlichen Bedingungen und mit Blick auf die Eignung für die voraussichtliche Belastung bestimmt werden. Im Allgemeinen sollte der Untergrund folgendermaßen aussehen:

Für Gehwege: eine eingeebnete Sand-/Splittschicht von 10 cm

Für Fahrzeugnutzung: eine verdichtete Schicht von 15-25 cm Frostsotter plus 4-6 cm Bausand/Splitt.



Randbefestigung

Schaffen Sie eine Randbefestigung aus Aluminium, Corten oder verzinktem Stahl, Holz, Plastik oder ähnlichem. Höhe (5-15 cm) und Stärke hängen von der voraussichtlichen Belastung ab. Benutzen Sie eine Laserhöhenbestimmung, um die Fläche nach der Umgebung auszurichten.

Verdichten

Ein stabiler und verdichteter Untergrund, wie er auch bei anderen Bodenbelägen üblich ist, ist unerlässlich. Eine Nichteinhaltung kann dazu führen, dass BERA Gravel Fix® Lite nicht den erwünschten Zweck erfüllt.

Nivellierung

Nach dem Verdichten des Untergrunds muss die Sandschicht gleichmäßig geglättet und eine ebene Oberfläche geschaffen werden. Entfernen Sie überschüssigen Sand, Schutt und scharfe Gegenstände.

Verlegung

Die Matten haben an zwei Seiten ein überlappendes Geo-Textil. Achten Sie darauf, dass die folgende Matte überlappend auf das Geo-Textil der ersten Matte gelegt wird. Damit wird die optimale Stabilität erzielt und Unkrautbewuchs vermieden.

ZUSCHNITT

Die Matten lassen sich leicht mit Hand- oder Elektrowerkzeugen schneiden. Ein passgenauer Zuschnitt stellt sicher, dass die Waben innerhalb der Flächenumrandung fest und sicher sitzen. Wichtig: Bitte beachten Sie die Sicherheitsvorschriften des Werkzeugherstellers.

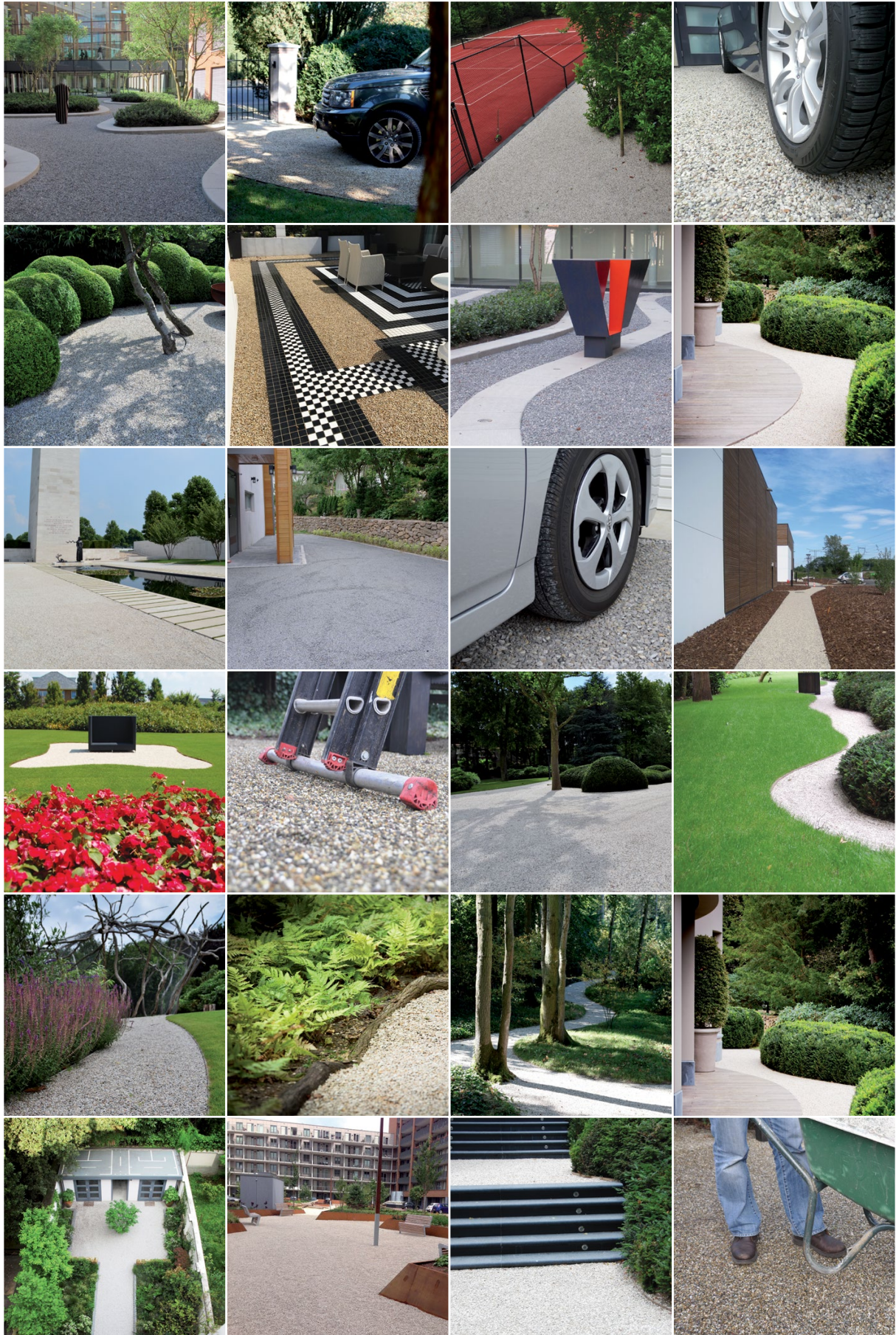
Befüllen

Füllen Sie die Matten mit Kies/Splitt in Korngrößen zwischen 3 und 12 mm. Die Befüllung sollte um 15-20 mm über die Wabenhöhe hinausragen (Weitere Informationen dazu finden Sie in unseren technischen Spezifikationen).

Fertigstellen

Verteilen Sie den Kies gleichmäßig mit einem Rechen und verdichten Sie leicht, wenn die Fläche befahren wird. Die Pflege beschränkt sich auf Rechen und das Entfernen von Blättern und Unrat. Wichtig: Die Matten sollten für maximale Strapazierfähigkeit immer mit Kies bedeckt sein. Dieser kann immer wieder aufgefüllt werden, so dass die Matten bedeckt bleiben.

ANWENDUNGSBEISPIELE





BERA® ist eine Handelsmarke von BERA B.V. aus den Niederlanden, einem Unternehmen, das Stabilisierungssysteme, ökologische Systeme und stilvolle Konzepte für den Außenbereich entwickelt.

Das Unternehmen hat seine Wurzeln in der Landschaftsgestaltung und der Architektur. Basierend auf diesem Knowhow werden innovative und ökologisch nachhaltige Lösungen entwickelt, die nach Europa, Südafrika, Südostasien, Mittelamerika und in den Mittleren Osten exportiert werden.

Kontakt:

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

BERA CZECH s.r.o. (Tschechien)
T: +420 777 484 937
E: beracz@bera-bv.com

BERA (Africa) Pty Ltd (Südafrika)
T: +27 83 449 3954
E: franko@bera-bv.com

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

BERA Slovakia s.r.o. (Slowakei)
T: +421 910 705 706
E: slovakia@bera-bv.com

BERA Egypt (Ägypten)
T: +02012 042 411 16
E: sally@bera-bv.com

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

BERA B.V. (Russland)
T: +7 910 440 64 70
E: russia@bera-bv.com

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



www.bera-bv.de