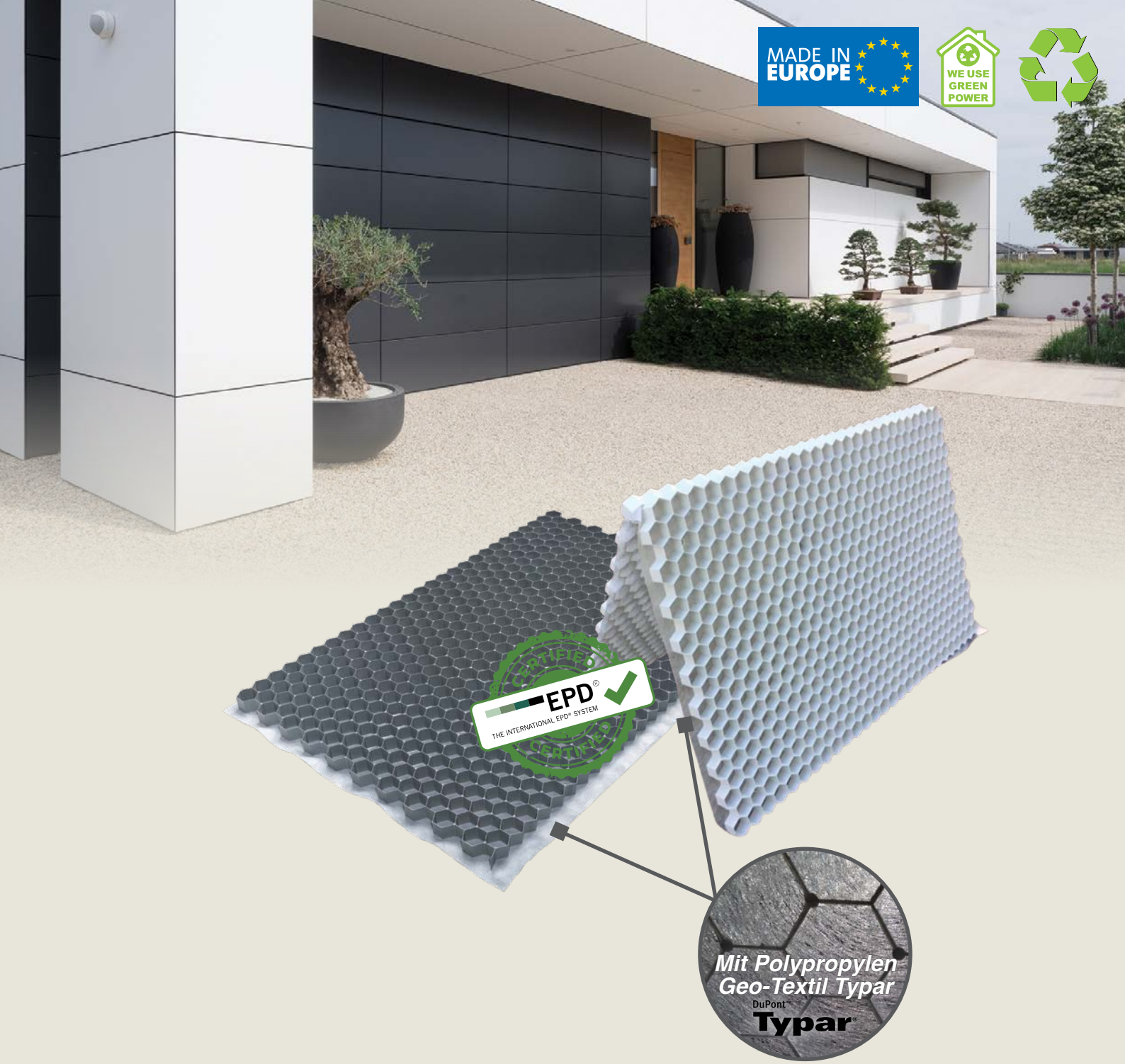


GRAVEL FIX® pro

Stabilisierungssystem für Kies & Splitt

UNSER NACHHALTIGKEITSVERSPRECHEN

Hochwertige Umwelt- und Ingenieurstechnik

Gravel Fix® Pro wird in der EU und unter Einhaltung strenger Qualitäts- und Umweltstandards hergestellt, darunter REACH (EC 1907/2006). Recycelte Rohmaterialien und optimierte Logistik reduzieren die Auswirkungen auf die Umwelt. Die Analyse des Produktlebenszyklus ist Tiel der EPD-Zertifizierung und einsehbar unter www.environdec.com

Gravel Fix®, ist wahrhaft nachhaltig und langlebig



Gravel Fix® ist ein hoch-wirksames, umweltfreundliches Stabilisierungssystem für befahrene und begehbare Flächen. Entwickelt für Belastbarkeit, Langlebigkeit und Nachhaltigkeit garantiert es eine dauerhafte, wasserdurchlässige Oberfläche bei minimierten Auswirkungen auf die Umwelt.

✓ Nachhaltig entwickelt & hergestellt

- Produziert in Europa unter Verwendung erneuerbarer Energiequellen.
- Hergestellt aus 100% recycelten Rohstoffen
- Komplett recycelbar am Ende des Produktlebenszyklus.
- Kein Mikroplastik – gefertigt aus hochwertigem Polypropylen, inklusive des Geo-Textils DuPont™ Typar® mit 100 Jahren Lebensdauer
- Frei von Klebstoff – zusammengefügt mit patentiertem Thermo-Verfahren

✓ Außergewöhnliche Leistungsfähigkeit

- Schnelle Regenwasserversickerung von bis zu 180 Litern pro Sekunde pro qm verhindert Wasseranstauungen
- Höchste Belastbarkeit auch durch Befahren von LKW und Rettungsfahrzeugen
- UV- und frostbeständig, dadurch geeignet für verschiedene Klimazonen
- In Anwendung in 47 Ländern weltweit
- Sicher und in Übereinstimmung mit REACH (EC 1907/2006) Standards

✓ Vielseitig und Benutzerfreundlich

- Ideal für Parkplätze, Zufahrten, Wege und Terrassen
- Kein Einsinken – stabile Basis für Terrassenmöbel, Leitern, hohe Absätze, Fahrräder, Motorräder und Rollstühle
- Hergestellt mit sozialem Bewusstsein zur Unterstützung einer verantwortungsvollen und ethischen Produktion.

Gravel Fix® Pro ist mehr als nur eine Kiesstabilisierungsmatte – es ist eine Verpflichtung zu nachhaltiger Innovation, Langlebigkeit und Verantwortung für die Umwelt.

EPD®

THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM



Was ist EPD?

Eine „Environmental Product Declaration“ (Umweltrelevante Produkterklärung) liefert objektive, vergleichbare und von dritter Seite verifizierte Daten über die umweltrelevanten Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen bezogen auf den Produktlebenszyklus. Auch wenn die EPD der finale Report ist, so basiert jede EPD auf einem „Life Cycle Assessment (LCA)“, einer Analyse des kompletten Produktlebenszyklus. Diese LCA erlaubt es, die Auswirkungen auf die Umwelt eines Produktes voll umfänglich zu bewerten. Sie bezieht die gesamte Wertschöpfungskette mit ein, von der Materialbeschaffung über die Produktion bis hin zum Einsatz und der Entsorgung.

Warum EPD?

Der Einsatz eines Produktes mit EPD Zertifikat hilft Architekten und Ingenieuren, die Maßgaben für Nachhaltiges Bauen zu erfüllen und belegt dies gegenüber den Bauherren.

EINFÜHRUNG

Was ist Gravel Fix® Pro?

Gravel Fix® Pro ist ein innovatives, recycelbares System zur Stabilisierung von Kies und Splitt, Muscheln, Mulch und Sand. Mit seiner sechseckigen Honigwabenstruktur aus hochwertigem Polypropylen ist Gravel Fix® Pro dafür ausgelegt, einen starken und stabilen Untergrund für das professionelle Ausbringen von Kies auf Wegen, Auffahrten Parkplätzen und Dachflächen zu schaffen. Fachgerecht verlegt entsteht so eine stabile und 100% wasserdurchlässige Oberfläche für urbane und private Flächen, die ausgezeichnet begeh- und befahrbar ist.

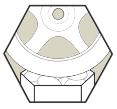


Anwendungsgebiete:

- Kommunale Landschaftsgestaltung (z.B. Parks, Friedhöfe)
- Private Gartenwege und Terrassen
- Hofflächen, Parkplätze, Zu- und Auffahrten
- Feuerwehr-/Notzufahrten

Merkmale und Vorteile von Gravel Fix® Pro:

- Einfach zu verlegen - schnelle und wirtschaftliche Schaffung einer stabilen Kiesoberfläche
- Drei Formate von 0,9 – 2,7 m²: Pro, Pro XL (Buchformat) und Pro XXL
- Für Fußgänger einfach begehbar auch in hohen Absätzen
- Für Fahrräder, Rollstühle, Autos und sogar LKW problemlos befahrbar
- Stabile Basis für Gartenmöbel, Leitern etc. ohne Einsinken
- 100% wasserdurchlässig, dadurch schnelle Versickerung von Regenwasser
- Geo-Textil DuPont™ Typar® für maximale Porosität und die Reduktion von Unkraut



Stabil befahrbar mit allen üblichen Fahrzeugen (Fahrrad, Motorrad, PKW, LKW)



Maximale Stabilität und Mobilität auf allen Wegen



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



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



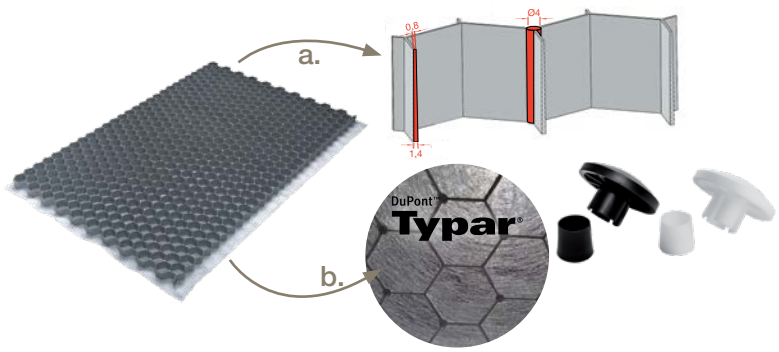
inklusive UV-Beständigkeit



Hergestellt in Europa







Wussten Sie schon?

a. 32 mm hohe, trapezförmige Wabenwände mit 1,4 mm Stärke unten und nur 0,8 mm oben garantieren größtmögliche vertikale Belastbarkeit. Die dünne Oberkante ist außerdem im fertigen Belag fast unsichtbar. Das Ultraschall-Schweißverfahren sorgt für die laterale Stabilität und gewährleistet die Anwendung auch auf abfallendem Gelände.

b. Das Geo-Textil DuPont™ Typar® sorgt für maximale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058.

c. Zusätzlich erhältlich: reflektierende Parkplatzmarkierungen

Haftungsausschluss: DuPont™ und Typar® sind eingetragene Handelsmarken oder Handelsmarken der E.I. du Pont de Nemours and Company oder mit ihnen verbundenen Unternehmen.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

TECHNISCHE DATEN*

ALLGEMEIN

Material	:	100% recyceltes oder reines Polypropylen (recycelbar)
Herstellungsverfahren	:	Präzision-Spritzgussverfahren
Herstellungsnormen	:	ISO9001, 16949 Lloyds, REACH, EPD
Herstellungsland	:	Europäische Union
Farbe	:	weiß, grau, schwarz oder andere RAL
Wabenstruktur	:	Sechseckig
Geo-Textil	:	DuPont™ Typar® – 68 g/m^2
Wasserdurchlässigkeit EN ISO 11058	:	180 liter / (m^2.s)
UV- und Frostbeständigkeit	:	inklusive

PHYSISCHE EIGENSCHAFTEN

Modell		**Pro**	**Pro XL**	**Pro XXL**
Abmessungen LxBxH (mm)	:	1176 x 764 x 32	1176 x 764 x 64 (gefaltet) 1528 x 1176 x 32 (ausgeklappt)	2292 x 1176 x 32
Installierte Fläche (m^2)	:	0,9	1,8	2,7
Wabengröße (mm)	:	42	42	42
Wanddicke (konisch)	:	0,8 - 1,4 mm	0,8 - 1,4 mm	0,8 - 1,4 mm
Gewicht (kg)	:	1,4	2,8	4,2
Benötigte Kiesmenge	:	50 l/m^2 = 75 kg/m^2 Korngröße 3-16 mm**	50 l/m^2 = 75 kg/m^2 Korngröße 3-16 mm**	50 l/m^2 = 75 kg/m^2 Korngröße 3-16 mm**
Vertikale Belastung leer (to/m^2)	:	120 (weiß) bzw. 95 (grau, schwarz)	120 (weiß) bzw. 95 (grau, schwarz)	120 (weiß) bzw. 95 (grau, schwarz)
Vertikale Belastung gefüllt (to/m^2)	:	je nach Kiesart 250-450 to/m^2	je nach Kiesart 250-450 to/m^2	je nach Kiesart 250-450 to/m^2

** Änderungen vorbehalten*

*** Wir empfehlen gut verdichtete Steine von 3-6 mm bei Kinderwägen, hohen Absätzen und Rollstühlen.*

Anmerkungen:

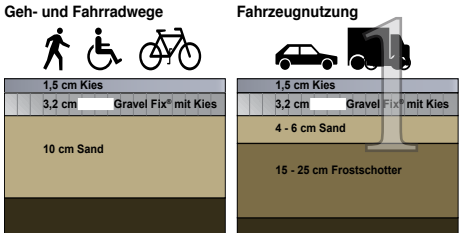
- *Gravel Fix® Pro wird häufig an leichten Steigungen, u.a. an Einfahrten eingesetzt. Spezifische Anwendungsanforderungen hängen von den Umständen vor Ort ab. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler oder den Hersteller für weitere Informationen.*
- *Gravel Fix® Pro ist EPD zertifiziert und in mehreren Formaten erhältlich*

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 B Beständigkeitsabschätzung (Ty pargeo Report 070)		

Quelle: DuPont™ Typar® SF20 Leistungserklärung

VERLEGEANLEITUNG



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 Geh- und Fahrradwege: eine eingeebnete Sandschicht von 10 cm
Für Fahrzeugnutzung: eine verdichtete Schicht von 15-25 cm Frostschotter plus 4-6 cm Bausand.



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, verdichteter und wasserdurchlässiger Untergrund ist wie auch bei anderen Bodenbelägen unerlässlich. Eine Nichteinhaltung kann dazu führen, dass Gravel Fix® Pro 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 Platten 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.



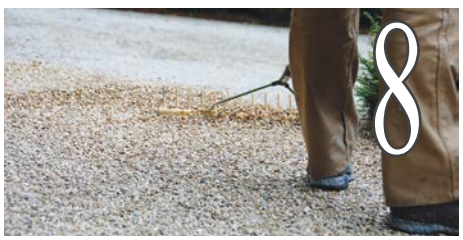
ZUSCHNITT

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 16 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. 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 nach Bedarf und Notwendigkeit auf die Platten aufgetragen werden, so dass diese bedeckt bleiben.





ANWENDUNGSBEISPIELE







