

BERA GRAVEL FIX[®] *pro*

System šterkové stabilizace



BERA[®]

ZAJIŠTĚME VODU PRO BUDOUCÍ GENERACE

Fakta o vodě:

Podzemní voda je dešťová voda, která se vsákla do půdy. Proces je důležitý pro obnovu podzemních zásob pitné vody a zabraňuje vysychání zemědělských, lesních a jiných oblastí. Vodní krize je nejvýznamnějším globálním rizikem s ohledem na dopad pro společnost (jako míra devastace) a osmým globálním rizikem na základě pravděpodobnosti (pravděpodobnost výskytu problému do 10 let), jak bylo oznámeno na Světovém ekonomickém fóru v lednu 2015. - zdroj: voda.org.

BERA® Poskytovatel zelených řešení

Od zahájení výroby v roce 2010 se společnost BERA zavázala začlenit směrnice Organizace spojených národů o udržitelnosti do svého provozu. V roce 2014 nezávislé audity potvrdily toto odhodlání a udělily společnosti BERA prestižní certifikaci Cradle-to-Cradle. V roce 2024 auditoři švédského EPD dále uznali úsilí společnosti BERA certifikací několika produktů pro stabilizaci a hospodaření s vodou, včetně BERA Gravel Fix®, BERA® Grass Fix Eco+, a BERA WaterFix®. S hrdostí nabízíme online přístup k těmto certifikátům pro kontrolu a implementaci.



Pohled na náš výrobní areál.

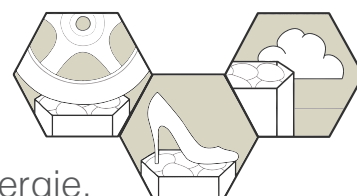
NAŠE ZÁVAZKY PRO UDRŽITELNOST

Přístup k Ekologii a precizní Engineering

BERA Gravel Fix® Pro je vyroben v EU podle přísných ekologických norem, včetně souladu s REACH (EC 1907/2006). Vyrobeno z recyklovaných materiálů a optimalizovaná logistika minimalizuje dopad na životní prostředí. Jeho analýza životního cyklu je součástí certifikace EPD, k dispozici na www.environdec.com nebo prostřednictvím beracz@bera-bv.com.

BERA Gravel Fix®, skutečně udržitelný a odolný systém

BERA Gravel Fix® Pro je vysoce efektivní, ekologický stabilizační systém pro pojezdové a pochozí aplikace. Je navržen pro stabilitu, trvanlivost a udržitelnost, zajišťuje dlouhodobě propustný povrch a zároveň minimalizuje dopad na životní prostředí.



✓ Udržitelně navržen & vyráběn

- Vyrobeno v Evropě s využitím obnovitelných zdrojů energie.
- Vyrobeno ze 100% recyklovaných surovin – bez dodatečných nákladů.
- Plně recyklovatelné na konci svého životního cyklu.
- Bez mikroplastů – vyrobeno z vysoce kvalitního polypropylenu, včetně geotextilie DuPont™ Typar® s očekávanou životností 100 let.
- Bez lepidla – sestaveno s tepelně svařovanými spoji.

✓ Výjimečné vlastnosti

- Rychlá infiltrace dešťové vody až 180 litrů/s/m², zabraňující akumulaci vody.
- Podporuje okamžitou infiltraci do podkladních vrstev, eliminuje stojatou vodu.
- UV a mrazuvzdorný, zajišťující dlouhověkost v různých klimatických podmínkách.
- Osvědčený pro používání vozidel ve 47 zemích světa, včetně těžkých nákladních vozidel.
- Bezpečný a vyhovující normám REACH (EC 1907/2006).

✓ Všestranná & Uživatelsky přívětivá

- Ideální pro parkovací plochy, příjezdové cesty, chodníky a terasy.
- Žádné utápění – stabilní opora pro terasový nábytek, žebříky, vysoké podpatky, kola, motocykly a invalidní vozíky.
- Vyrábí se se společenskou odpovědností firmy, podporuje odpovědnou a etickou výrobu.

BERA Gravel Fix® Pro je víc než jen řešení stabilizace šterku – je to závazek k udržitelné inovaci, trvanlivosti a odpovědnosti za životní prostředí.



Co je EPD?

Produktu (EPD) transparentní objektivní report, třetí stranou ověřené údaje o produktech a službách a o jejich vlivu na životní prostředí z hlediska životního cyklu.

Kde je EPD finálním reportem, základem EPD je posouzení životního cyklu (LCA). LCA vám umožní

Vyhodnotit environmentální dopad vašeho produktu za celý jeho životní cyklus. Obvykle zohledňuje celý hodnotový řetězec, od kontroly vstupního materiálu až po vyrobený produkt, fázi jeho použití a konec životnosti.

Proč EPD?

Instalace produktu BERA s certifikátem EPD pomáhá architektům a inženýrům splnit požadavky programu pro ekologické budovy a zároveň poskytuje vlastníkům jistotu o environmentálním profilu a stopě.

BERA se zavazuje minimalizovat dopad na životní prostředí, eliminovat mikroplasty a podporovat přirozené zadržování vody tím, že zajistí, aby se dešťová voda vsákla v místě dopadu.

ÚVOD

Co je BERA Gravel Fix® Pro?

BERA Gravel Fix® Pro je pokročilý, recyklovatelný stabilizační systém určený pro štěrky, mulč, písek a podobné materiály. Díky vysoce kvalitní polypropylenové hexagonální struktuře poskytuje pevný, stabilní podklad pro profesionální aplikace na cestách, příjezdových cestách, parkovištích a střeších. Instalován profesionálními dodavateli zajišťuje odolný, porézní povrch pro rezidenční i městské projekty.

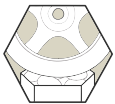
Aplikace:

- 👉 Krajinářské úpravy a městské oblasti
- 👉 Rezidenční zahrady a terasy
- 👉 Parkovací místa & štěrkové příjezdové cesty
- 👉 Servisní přístupové cesty



Proč zvolit BERA Gravel Fix® Pro:

- 👉 Rychlá a snadná instalace – Zajišťuje stabilní štěrkový povrch rychlým a cenově výhodným způsobem.
- 👉 Dostupné ve třech velikostech – Pro, Pro XL (kniha) a Pro XXL (0,9 – 2,7 m²).
- 👉 Podpora pro chodce a vozidla – Vhodné i pro nákladní automobily.
- 👉 Mobilita bez námahy – Ideální pro vysoké podpatky, jízdní kola, motoroky a invalidní vozíky.
- 👉 Stabilní opora – Zabraňuje propadání terasového nábytku, žebříků a dalších konstrukcí.
- 👉 Plně porézní design – Udržuje povrchy suché a umožňuje okamžitý vsak dešťové vody.
- 👉 Vylepšeno geotextilií DuPont™ Typar® – Maximalizuje poréznost a snižuje růst plevelů.



Pro vaše vozidlo a parkoviště



Pro maximální mobilitu a stabilitu na stezkách a chodnících



Pro zelené zastřešení sedum nebo stabilní podklad pro (střešní) terasy



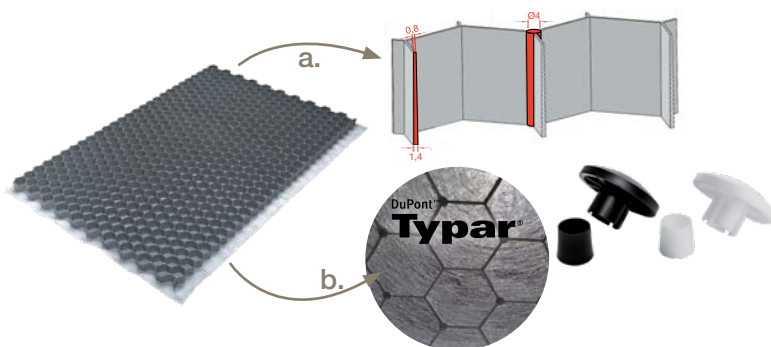
Všechny výrobky BERA Gravel Fix® jsou vyráběny s pomocí solární energie.



UV stabilizace v ceně



Vyrobeno v Evropě



Věděli jste?

- BERA Gravel Fix® Pro BERA Gravel Fix® Pro má 32 mm vysoké, zkosené stěny buňky o tloušťce 1,4 mm u základny a 0,8 mm u vrcholu pro zajištění nejvyšší vertikální pevnosti. Ultrazvukový proces svařování zvyšuje boční pevnost pro použití na svažitých plochách.
- Geotextilie s DuPont™ Typar® pro maximální odvodnění podle EN ISO 11058
- Parkovací terče k dispozici pro organizaci vašeho parkoviště
- BERA Gravel Fix® Pro je globálně instalován ve 47+ zemích a 5 kontinentech

TECHNICAL

TECHNICKÉ SPECIFIKACE*

Základní: OBECNÉ

Materiál	: 100% recyklovaný nebo čistý polypropylen, 100% recyklovatelný
Technika výroby	: Vysoce přesné vstřikování
Výrobní normy	: ISO 9001, IATF16949, REACH, EPD
Místo výroby	: Evropská unie
Barva	: bílá, šedá, černá nebo RAL
Struktura buňky	: hexagonální
Membrána	: DuPont™ Typar® – 68 g/m ²
Infiltrace vody EN ISO 11058	: 180 l / (m ² .s)
UV a mraz	: UV a mrazuvzdorný

FYZIKÁLNÍ ÚDAJE

Model	: Pro	Pro XL	Pro XXL
Rozměry D x Š x V (mm)	: 1176 x 764 x 32	1176 x 764 x 64 (přeložené) 1528 x 1176 x 32 (instalované)	2292 x 1176 x 32
Instalovaný povrch (m ²)	: 0,9	1,8	2,7
Velikost buňky (mm)	: 42	42	42
Tloušťka stěny, zúžená (mm)	: 0,8 - 1,4 mm	0,8 - 1,4 mm	0,8 - 1,4 mm
Hmotnost (kg)	: 1,4 kg	2,8 kg	4,2 kg
Štěrka/hmotnost štěrku/hmotnost	:	50 l/m ² = 75 kg/m ² - velikost mezi 3 a 16 mm**	
Vertikální pevnost, prázdná (t/m ²)	:	120 resp. 95 (bílá resp. šedá/černá)	
Svislá pevnost, instalovaná (t/m ²)	:	> 450 v závislosti na štěrku/dílu	

*Veškeré údaje mohou být změněny bez předchozího upozornění výrobce

** Pro kočárky, vysoké podpatky a invalidní vozíky používejte menší velikost štěrku, například 3-6 mm (4-8 mm), dobře zhutněné. V případě potřeby nás kontaktujte na beracz@bera-bv.com

Poznámky:

- BERA Gravel Fix® Pro se často používá na mírných svazích včetně příjezdových cest. Specifické požadavky na aplikaci závisí na okolnostech místa. Pro další informace se prosím obraťte na výrobce nebo prodejce.
- BERA Gravel Fix® Pro je EPD certifikován k dispozici ve více velikostech.

GEOTEXTILE DuPont™ Typar® TECHNICKÉ ÚDAJE

Základní vlastnosti	Zkušební metoda	Jednotka	Vlastnosti
Pevnost v tahu T ^{max}	EN ISO 10319	kN/m	MD 3,7 (- 0,8) CMD 3,4 (- 0,8)
Dynamická odolnost proti perforaci D	EN ISO 13433	kN/m	50 (+ 0)
Odolnost proti statickému průrazu F	EN ISO 12236	mm	0,500 (-0,08)
Velikost otvoru O ⁹⁰	EN ISO 12956	kN	225 (+/- 40)
Průchodnost vody V ^{H50}	EN ISO 11058	m/s	180 x 10 ⁻³ (- 40 + 10 ⁻³)
Trvanlivost podle přílohy B	Předpokládá se trvanlivost delší než 100 let ve všech přírodních půdách s teplotami <25 °C na základě posouzení trvanlivosti (Typargeo Reposrt 070)		

Zdroj: Prohlášení o vlastnostech DuPont™ Typar® SF20

NÁVOD K POKLÁDCE

Pro pěší



1,5 cm štěrk se štěrkem
3,2 cm BERA Gravel Fix® se štěrkem
10 cm štěrk frakce 8-11 mm
Geotextilie 300g/m ²

Pro vozidla



1,5 cm štěrk
3,2 cm BERA Gravel Fix® se štěrkem
4 - 6 cm štěrk frakce 8-11 mm
15 - 25 cm drcené kamenivo frakce 32 Geotextilie 300g/m ²

Podklad

Składba podkladu závisí na místních podmínkách a předpokládaném zatížení. Obecně doporučujeme následující složení:

Pro chodníky: **1)** Geotextilie 200-300 g/m² mezi zeminu a první vrstvu kameniva **2)** 10 cm ostrého kameniva o frakci 8-16 mm, pro vyrovnání nerovností před pokládkou pláští můžete využít kamenivo o frakci 4-8 mm. Pro vozidla pojezdové cesty: **1)** Geotextilie 200-300 g/m² **2)** 15-25 cm ztuhlá vrstva kameniva o frakci 16-32 mm. **3)** 4-6 cm vrstva ostrého kameniva o frakci 8-16 mm.



2

Obrubníky

Okraje plochy ohraničte pomocí systému obrubníků (pásovina, hliník, corten, dřevo, plast). Výška (10-15 cm), tloušťka v závislosti od očekávaného zatížení.



3

Zhutnění

Stabilní, dobře ztuhlý základ, který je potřebný i při pokládce jiných typů dlažby je nezbytný. Při neztuhnutém podkladu může dojít ke snížené funkčnosti BERA Gravel Fix® Pro.



4

Vyrovnání

Po ztuhnutí podkladu srovnávací vrstvu ostrého kameniva zarovnejte. Přebytkové kamenivo a případně ostré cizí předměty z srovnávací vrstvy odstraňte.



5

Pokládka

Každá pláštěv má na dvou stranách větší přesah geotextilie. Další pláštěv pokládejte na přesahující geo-textilii. Na okrajích pláští je nedožehlený cca 1 cm dlouhý pruh, kde můžete „zamknout“ (podvléknout) geotextilii sousedící pláštěve. Maximalizujete tím stabilitu a povrch geotextilie bude celistvý.



6

Řezání

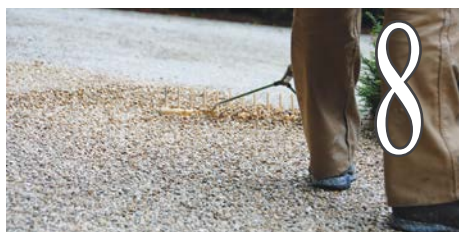
V případě potřeby zařízněte pomocí ručního (zalamovací nůž, pila,..) nebo elektrického nářadí (rozbrušovací pila,..) tak, aby pláštěv pevně zapadly k lemu. Prosím postupujte v souladu s bezpečnostními pokyny výrobce nářadí.



7

Vyplň

Pláštěv vyplňte jednou frakcí štěrku při zrnitosti min. 3 mm max. 16 mm tak, aby štěrk přesahoval nad okrajem pláštěv o 15-20 mm (v případě potřeby viz technická dokumentace).



8

Dokončení

Svrchní vrstvu štěrku rozhrňte hráběmi rovnoměrně po instalované ploše. Údržba je omezena na pohrabání a odstranění listí, případně dalších nečistot. V případě potřeby dosypte štěrk tak, aby byly pláštěv pokryty viz bod 7.





System stabilizace šterku



BERA Gravel Fix[®] Lite

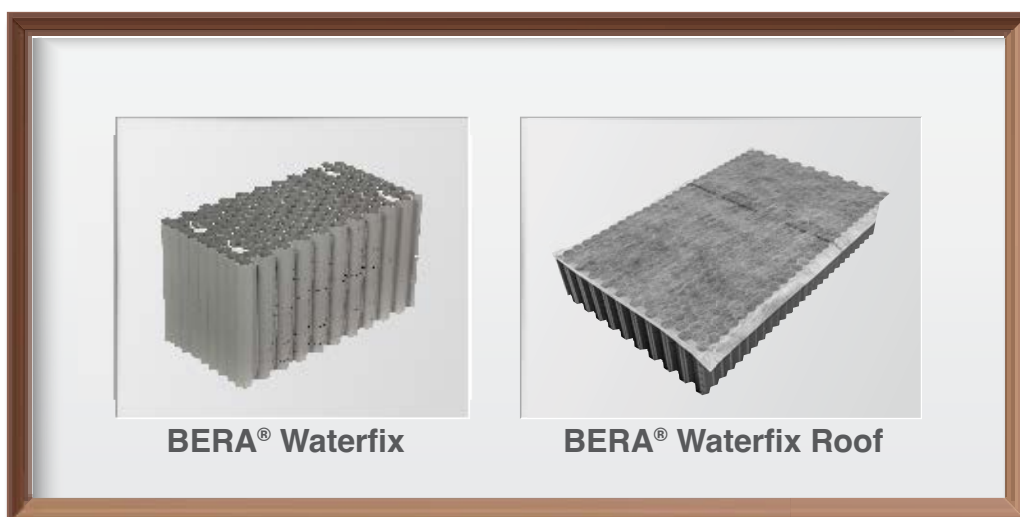
BERA Gravel Fix[®] Pro

System stabilizace trávy



BERA[®] Grass Fix Eco⁺

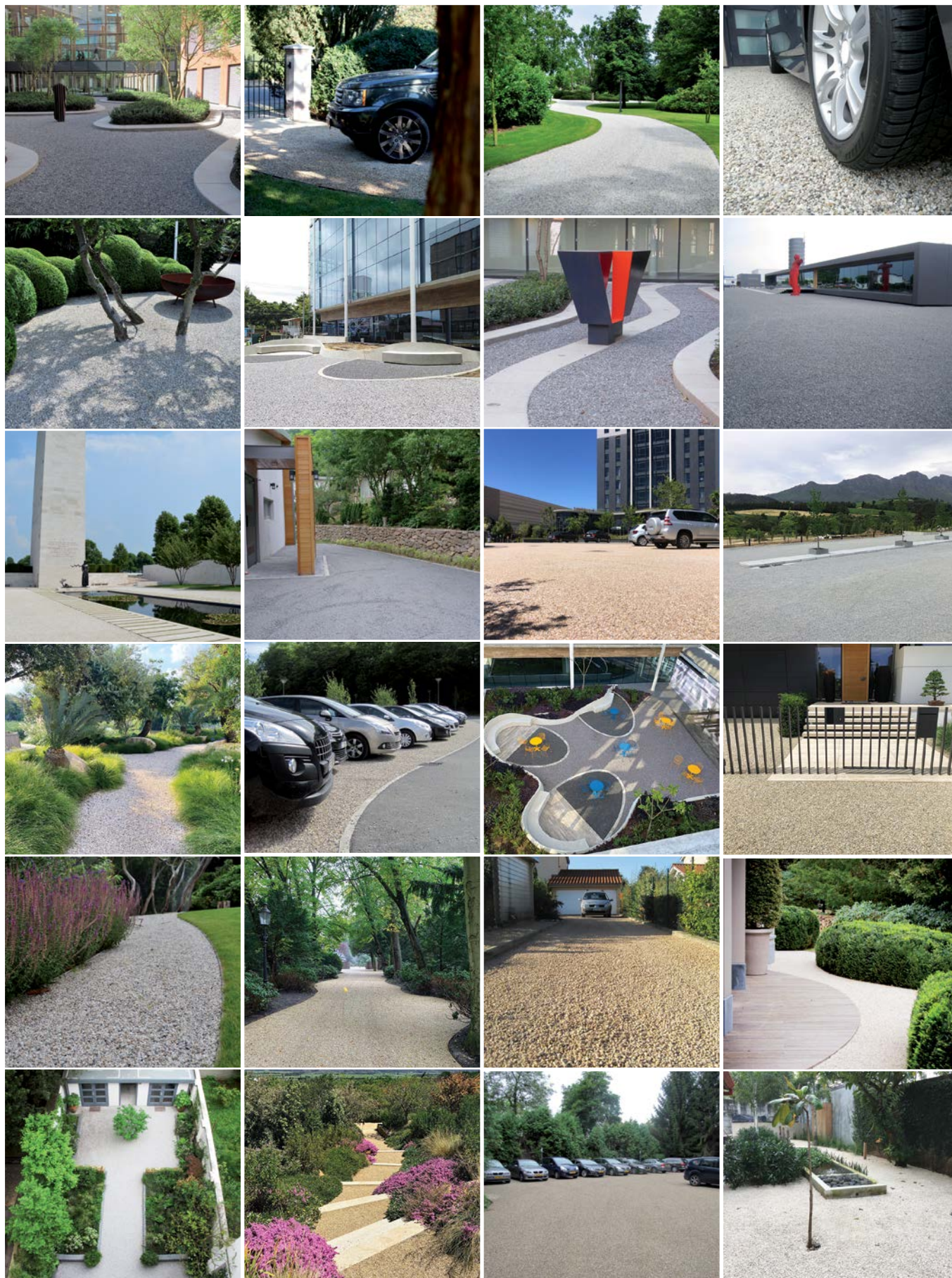
System vsaku dešťových vod



BERA[®] Waterfix

BERA[®] Waterfix Roof

REFERENCE APLIKACE





BERA® je ochranná známka Nizozemské společnosti BERA-BV, která vyvíjí stabilizační systémy, ekologické systémy a špičkové koncepty pro venkovní aplikace. Na základě zkušeností a znalostí z oblasti krajinných úprav a zahradní architektury, BERA-BV vyvíjí inovativní a environmentálně udržitelná řešení, které dodává a společně se svými partnery instaluje v Evropě, Středním Východě, Jižní Africe, latinské Americe a jihovýchodní Asii.

Kontaktujte nás

HEADQUARTER

BERA B.V. (THE NETHERLANDS)

T: +31 (0) 33 257 0302

E: info@bera-bv.com

SALES OFFICES

Belgium

T: +32 474 980 273

E: raphael@bera-bv.com

Czech Republic

T: +420 777 484 937

E: beracz@bera-bv.com

France

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

E: info@bera-sarl.fr

Germany

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

E: kontakt@bera-bv.com

Slovakia

T: +421 910 705 706

E: slovakia@bera-bv.com

Centro América

T: +(506) 87039731

E: centro.america@bera-bv.com

South Africa

T: +27 83 449 3954

E: franko@bera-bv.com



www.bera-bv.com