

## BERA GRAVEL FIX



De BERA Gravel Fix polypropyleen honingraatplaten zijn speciaal ontwikkeld voor het creëren van een sterke en stabiele basis voor o.a. grindpaden, parkeerterreinen, oprijlanen, begraafplaatsen, wandel- en fietspaden.

Door toepassing van BERA Gravel Fix wordt naast een sterke en stabiele basis ook een uitstekend drainerende halfverharding gerealiseerd.

Dit verwerkingsadvies geldt als richtlijn en de omstandigheden kunnen per project verschillen. Het belangrijkste onderdeel van alle bestratingen is een geschikte fundering. Algemeen geldt, dat een stabiele fundering de basis legt voor een stabiele (half-)verharding. De voorgestelde fundering hangt af van de toepassing.

### TECHNISCHE GEGEVENS

Standaardplaat 1,2 x 0,8 m

ALGEMEEN	
Materiaal	Polypropyleen (recyclebaar)
Productietechnologie	Spuitgieten
Productienormen	ISO9001, 16949 Lloyds
Chemische normen	REACH
Kleur polypropyleen	Melkwit, zwart (overige kleuren op aanvraag)
Materiaal geotextiel	Polyester
Gewicht geotextiel	30 g/m <sup>2</sup>
Norm geotextiel	EN 29073 T.1
Kleur geotextiel	Wit, zwart op aanvraag
Temperatuurbereik, min. / max.	-20 / +70 °C

AFMETINGEN & GEWICHT	
Standaardplaat afmetingen (l x b x h)	1176 x 764 x 32 mm
Aantal cellen per standaardplaat	530
Celdiameter	42 mm
Wandvorm	Trapezium
Wanddikte, boven - onderzijde	0,8 - 1,4 mm
Gewicht per m <sup>2</sup>	1,53 kg
Sterkte, leeg (20 °C)	max. 120.000 kg/m <sup>2</sup>
Sterkte, gevuld (20 °C)	max. 300.000 kg/m <sup>2</sup> , afhankelijk van type vulling en methode

\* Wijzigingen voorbehouden

## BERA GRAVEL FIX

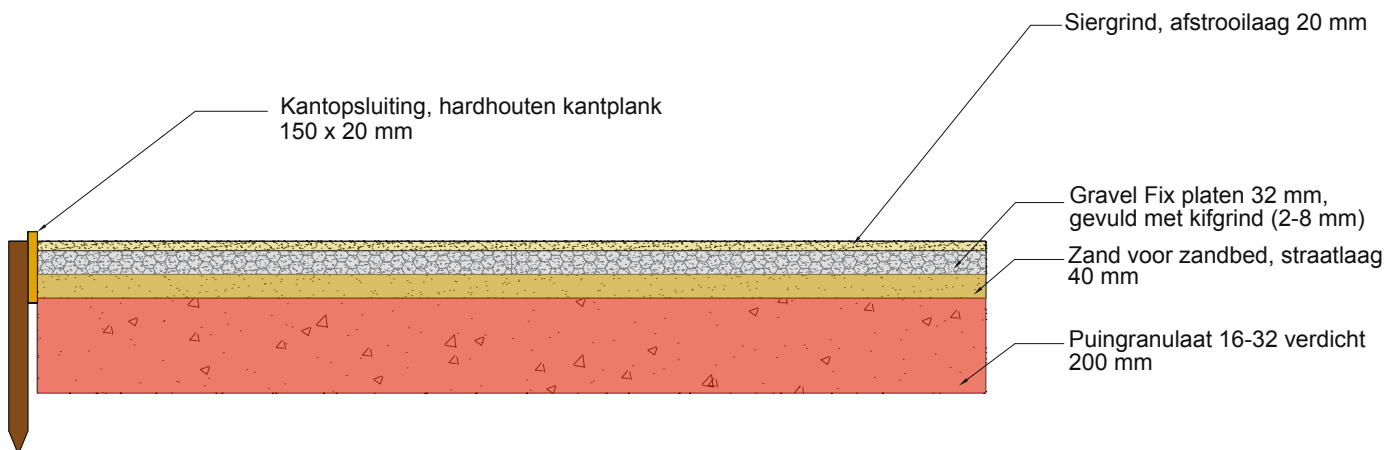
Dit verwerkingsadvies dient geïnterpreteerd te worden afhankelijk van het project. In alle gevallen is een geschikte fundering het meest belangrijke. De fundering is het 'doorgeefluik' van de belasting via het BERA Gravel Fix naar de ondergrond. De juiste fundering is voor alle soorten verhardingen van het grootste belang.

1. Aanbevolen fundering, afhankelijk van het verwachte gebruik:
  - a. Paden: een vlakke verdichte zandlaag met een minimale dikte van 10 cm.
  - b. Licht tot normaal verkeer: na een verdichte laag gebroken puin van minimaal 15-20 cm wordt geadviseerd een laag van min. 4 cm scherp zand, vlak en verdicht, aan te brengen.
  - c. Normaal tot zwaar gebruik: zoals stap 1b, met minimaal 25 cm verdicht gebroken puin en een laag van 6 cm verdicht scherp zand.
2. Kantopsluitingen worden aanbevolen, teneinde de platen te fixeren en daarmee te voorkomen dat ze zich langzaam verplaatsen. Afhankelijk van de gewenste vormen kan dit op verschillende manier gedaan worden. Opsluiting kan geschieden door houten of metalen kantplanken te plaatsen, dan wel met stenen borders of bestaande muren te werken. De hoogte, welke de meeste stabiliteit biedt, is minimaal 15 cm. De hardhouten kantplank, welke ronde en organische vormen relatief eenvoudig kan volgen, wordt veel toegepast.

De kantopsluiting moet minimaal 5,2 cm boven de fundering uitkomen. Na het plaatsen van de laag BERA Gravel Fix (3,2 cm) blijft er ca. 1 tot 1,5 cm over voor de toplaag van siergrind. De gespecialiseerde hovenier kan naar behoefte de definitieve hoogte aanpassen.

Voldoende fixeren van de kantplanken door middel van houten, kunststof of metalen paaltjes of pennen is essentieel om de zijwaartse druk van de belasting te kunnen weerstaan. De positie en lengte van de paaltjes zijn afhankelijk van de ondergrond en keuze van de kantplank.

### Profiel Grind op Gravel Fix



## BERA GRAVEL FIX

3. Het plaatsen van BERA Gravel Fix platen is eenvoudig. Positioneer de platen op de geprepareerde ondergrond en laat ze nauw aansluiten.

### Noot

Zorg ervoor, dat de platen op het geotextiel van de aangrenzende plaat geplaatst worden. De BERA Gravel Fix platen zijn eenvoudig op maat te zagen of te slijpen, waarmee de vorm en de afmetingen naar behoefte aan te passen zijn.

4. Het vullen van de Gravel Fix platen kan worden gedaan met één of met twee soorten grind.
  - a) Gebruik van één soort grind.

Vul de platen met het gewenste grind, gradatie 3-16 mm, tot 15 à 20 mm boven de plaat zelf zonder aantrillen. Voordeel van deze methode is de snelheid van het plaatsen en de maximale waterdoorlaatbaarheid. Een gevolg hiervan is een geringere draagkracht.



- b) Gebruik van twee soorten grind.

Vul de platen eerst met kifgrind of vergelijkbaar materiaal, gradatie 3-8 mm, totdat alle cellen gevuld zijn. Vervolgens met de trilplaat het geheel aftrillen om de totale sterkte te verhogen. Omdat het grind zich zet, worden de cellen volledig gevuld. Deze methode zorgt voor de meest stabiele en sterke basis. Na het aantrillen zal het kifgrind ongeveer 5 mm gezakt zijn, waardoor de platen zichtbaar worden. Vervolgens een toplaag naar keuze qua kleur en soort aanbrengen, gradatie 3-16 mm. De toplaag ca. 10-15 mm boven de platen aanvullen. Voordeel van deze methode is het bereiken van een grotere draagkracht. Een gevolg hiervan is een geringe afname van de waterdoorlaatbaarheid.

## BERA GRAVEL FIX

### ONDERHOUD

BERA Gravel Fix heeft zeer weinig onderhoud nodig. Preventief zijn er enkele aanbevelingen om gedurende vele jaren profijt te hebben van deze ecologische halfverharding.

Onze algemene aanbevelingen zijn:

- Losse bladeren en ander licht materiaal kunnen verwijderd worden met een bladblazer of met onze Megaleaf bladhark.
- Indien grond uit de borders of vuil het fraaie aanzicht verstoren kan men eerst met water het grind proberen te reinigen. Indien dit niet het gewenste effect heeft, het vervuilde grind met de Multireiniger wegnemen en vervangen door nieuw grind.



- De geotextiellaag vertraagt de groei van onkruid. In het geval er toch onkruid groeit, is dit meestal het gevolg van zaden die zich hebben genesteld tussen het grind. Ten gevolge van de uitstekende waterdoorlaatbaarheid zal dit onkruid uitdrogen en vervolgens eenvoudig verwijderd kunnen worden.
- De decoratieve toplaag dient de platen geheel af te dekken. Als de honingraatstructuur zichtbaar wordt dan dient met de Megaleaf hark het grind verdeeld te worden, zodanig dat de platen weer geheel bedekt zijn.
- Slijtage van de platen of structuur kan gebeuren door direct contact tussen bijvoorbeeld de wielen en de plaat. Bij het niet juist afdekken met grind of door slippende wielen kan er slijtage optreden. Grind aanvullen is de juiste remedie. Een lichte beschadiging zal de werking overigens niet beïnvloeden.
- UV-straling zal geen invloed hebben op de levensduur als de platen volledig zijn afgedekt met grind.
- Het toepassingsgebied is zeer breed qua temperatuur. De minimale en maximale gebruikstemperatuur is -20 °C resp. +70 °C. Vorst zal geen enkel nadelig effect hebben op het materiaal. Sneeuw kan weliswaar weggeschoven worden, echter het verdient de voorkeur de toplaag van de sneeuw (3-4 cm) niet te verwijderen.
- Olie en andere chemische producten zullen in het algemeen de platen niet aantasten. In geval er vlekken door bv. olie lekkage zijn ontstaan, kan de verontreinigde plek lokaal worden verwijderd en voorzien van nieuw grind.

Onze documentatie, productinformatie en adviezen zijn gebaseerd op onze kennis en ervaring op het moment van uitgifte, doch zijn op generlei wijze juridisch bindend. Op al onze leveringen zijn de algemene leveringsvoorwaarden van Imbema Holland B.V. en haar werkmaatschappijen van toepassing, zoals deze zijn gedeponeerd ter griffie van de arrondissementsrechtbank te Haarlem d.d. 15 oktober 1982.