

MULTIDAL – Beschrijving voor neutraal lastenboek

Beschrijving van de toepassing en het materiaal:

De parking/brandweg/oprit/... zal uitgevoerd worden in een vorstbestendige grindplaat/grasdalen in HDPE met hoge druksterkte voor intensief en frequent verkeer en zal zorgen voor een waterdoorlatende halfverharding die te allen tijde perfect berijdbaar en beloopbaar is.

De grind/grasplaten vervaardigd uit zwart of wit high density polyethyleen zullen een afmeting hebben van 113,2 x 78,3 cm – overeenstemmend met 0,89m² per plaat – en zullen een hoogte hebben van 3cm. De platen hebben een gesloten bodem met infiltratie-openingen. Dit bevordert de stabiliteit en maakt de plaat toch sterk waterdoorlatend. De platen hebben in lege toestand een breukbelasting van meer dan 300T/m² en zijn ontworpen voor zowel grind- als grasvulling. De realisatie van de fundering en de plaatsing zal worden uitgevoerd volgens de plaatsingsvoorschriften van de fabrikant, afhankelijk van de vulling met grind of gras, hieronder verder beschreven.

De platen zijn bestand tegen weersinvloeden en zijn neutraal voor het milieu.

Technische specificaties:

EIGENSCHAPPEN	SPECIFICATIES
	30MM
Materiaal wit	100% HDPE – high density polyethyleen
Materiaal zwart	100% gerecycleerd HDPE
Densiteit HDPE	0,95g/cm ³
Lengte grindplaat	1132 mm
Breedte grindplaat	783 mm
Dikte grindplaat	30mm
Kleur	Zwart of wit (zwart = gerecycleerd materiaal)
Breukbelasting leeg	>300t/m ²
Temperatuur gedrag	Vorstbestendig en UV resistent
Hellingsgraad	Hellingen tot 15%
Vormvastheid	-20°C / +60°C
Chemische resistentie	Bestand tegen benzine, motorolie, natriumhydroxide, zoutzuur

Certificeringen/Attesten:

TÜV Certificaat (in aanvraag)

Klimaatneutraal volgens ISO11885/ISO 17294-2A/DIN EN 17933

Installatie met grind

De realisatie van de fundering en de plaatsing zal worden uitgevoerd volgens de plaatsingsvoorschriften van de fabrikant.

1. Graafwerken

Voer de nodige graafwerken uit. Verwijder altijd de teelaarde tot dragende grond. Het draagvermogen van deze laag moet minstens 20 Mpa zijn.

2. Plaatsen van de afboordingen

Plaats de borduren. Deze moeten 2 cm boven het niveau van de bovenkant van de plaat uitsteken.

3. Plaatsen van de funderingskoffer

Plaats de funderingskoffer/onderfundering van min. 25 cm diep. Maximum in lagen van 20 cm werken en verdichten met een trilplaat. U kan de funderingskoffer bijvoorbeeld uitvoeren in: kalksteenslag, porfiersteenslag of gebroken betonpuin (korrelverdeling steenslag: 0-32 mm of 0-40 mm). Voor de funderingskoffer is het af te raden om baksteenpuin te gebruiken, aangezien dit op termijn vergruist.

4. Plaatsen van de egalisatielaag

Plaats de egalisatielaag in fijn grind, aanrillen en egaliseren. Diepte egalisatielaag bij toepassingen met wagens bedraagt 5 cm, bij toepassingen zonder wagens is dit 15 cm. De egalisatielaag kan uitgevoerd worden met kalksteen of porfier (korrelverdeling: 2-4 mm, 1-3 mm of 0-4 mm) of met zeefzand.

5. Plaatsen van de grindplaten

1. Plaats de eerste plaat parallel met de afboording.
2. Dankzij het nieuwe koppelsysteem verbind je eenvoudig de volgende plaat. Je kan deze, indien nodig, ook opnieuw loskoppelen.
3. We raden aan de platen in halfsteensverband te leggen. Begin de tweede rij dan met een halve plaat, de platen zijn eenvoudig te versnijden met een slijpschijf.
4. De derde rij start je opnieuw met een volle plaat. Herhaal de vorige stappen en werk de volledige oppervlakte op deze wijze af

6. Plaatsen van het grind

Het vullen van de verharding zal uitgevoerd worden zodra de plaatsing van de platen voltooid is. Bij de keuze van het grind moet rekening gehouden worden met 4 parameters:

1. Kaliber:

Fracties tussen 4 en 25mm worden aangeraden.

Aanbevolen fracties voor toepassing zonder wagens: 4-8mm

Aanbevolen fracties voor toepassing met wagens: 8-16mm

Maximaal aanbevolen fractie: tot 25mm

2. *Vorm:*
Kiezel (ronde grindsoort) wordt aangeraden voor terrassen, tuinpaden, ... omwille van het betredingscomfort. Grind (gebroken grindsoort) wordt aangeraden op verhardingen met voertuigen. De toplaag van grind zal namelijk minder gemakkelijk gaan verschuiven.
3. *Hardheid:*
Harde grindsoorten zullen minder vlug verbrossen onder rijdende lasten en worden minder vlug groen omwille van hun lage porositeit. Een zachte grindsoort met grote porositeit daarentegen, verpulvert gemakkelijk en lost op termijn op. Dit kan op termijn leiden tot plas- en spoorvorming. Bovendien zal ze groen worden. Een harde grindsoort is dus steeds aan te bevelen.
4. *Kleur:*
Grind of kiezel is een natuursteen en blijft zijn kleur behouden, ook na lange tijd.

Plaats het grind. Egaliseren met een schop, borstel, hark en aftrekker. Het siergrind niet verdichten. Laat het grind 1 à 2 cm (1 cm voor fijnere en 2 cm voor grovere grindsoorten) boven de platen liggen. Door natuurlijke compactatie zal het grind nog iets nazakken. Op termijn dient er net genoeg grind te liggen om de grindplaat onzichtbaar te maken.

Onderhoud van de waterdoorlatende halfverharding gevuld met grind

Afhankelijk van de verkeersintensiteit en het gebruik van de verharding is een sporadische inspectie aangewezen. Op plaatsen waar de plaatstructuur komt bloot te liggen is het aangewezen deze opnieuw toe te dekken.

Bij voorkeur eenmaal per jaar de bladeren verwijderen door deze weg te harken, blazen of zuigen.

Om onkruidgroei te vermijden zal rekening moeten gehouden worden met volgende zaken:

- ✓ Kies voor een grindsoort met lage porositeit.
(hoge porositeit = water vasthouden = meer onkruid)
- ✓ Kies voor een grindsoort met een laag kalkgehalte
(hoog kalkgehalte vordert de groei van onkruid)
- ✓ Maak een funderingskoffer die geen voedzame bestanddelen bevat en die het water vlot draineert.

Installatie met gras

De realisatie van de fundering en de plaatsing zal worden uitgevoerd volgens de plaatsingsvoorschriften van de fabrikant.

1. *Graafwerken*
Voer de nodige graafwerken uit. Verwijder altijd de teelaarde tot dragende grond. Het draagvermogen van deze laag moet minstens 20 Mpa zijn.
2. *Plaatsen van de afboordingen*
Plaats de borduren. Deze moeten 2 cm boven het niveau van de bovenkant van de plaat uitsteken.

3. *Plaatsen van de fundering*

Start met een funderingssubstraat dat geschikt is voor halfverhardingen. Een mengsel op basis van zuivere teelaarde, groencompost en betonpuin is hiervoor zeer geschikt aangezien dit zowel een voedende als een funderende functie heeft. Aangeraden dikte na het aantrillen bedraagt 20 tot 35 cm, afhankelijk van de toepassing.

4. *Plaatsen van de substraat-egalisielaag*

Voorzie een legbedsubstraat. Idealiter bestaat dit uit onder andere gebroken porfier, groencompost en lava. 5 cm aanbrengen en aanwalsen levert een stevige en tegelijkertijd goed doorwortelbare ondergrond.

5. *Plaatsen van de grasplaten*

1. Plaats de eerste plaat parallel met de afboording.
2. Dankzij het koppelsysteem verbind je eenvoudig de volgende plaat. Je kan deze, indien nodig, ook opnieuw loskoppelen.
3. We raden aan de platen in halfsteensverband te leggen. Begin de tweede rij dan met een halve plaat, de platen zijn eenvoudig te versnijden met een slijpschijf.
4. De derde rij start je opnieuw met een volle plaat. Herhaal de vorige stappen en werk de volledige oppervlakte op deze wijze af.

6. *Plaatsen van het substraat*

Vul de grastegels tot 0,5 cm onder de rand op met een grassdalsubstraat. Het substraat bevat bij voorkeur andere andere zuivere teelaarde, groencompost en lava. Het grassdalsubstraat moet zeker voldoende waterdoorlatend zijn.

7. *Inzaaien*

Zaai tenslotte het gras in. Kies voor grastypes met stevig blad zoals de rietzwenk. Geef de grasparking water, afhankelijk van de weersomstandigheden, tot het gras goed en wel ontkiemd is. Enkele weken na de eerste ingebruikname inspecteren en indien nodig uitborstelen.

Onderhoud van de grasparking

Wanneer de oprit of grasparking is ingezaaid dient een termijn van minstens 3 weken gerespecteerd te worden alvorens de parking voor het eerst en sporadisch te gebruiken. Na ongeveer 12 tot 16 weken is het gras voldoende gegroeid en sterk genoeg. Het onderhoud van een grasparking is te vergelijken met het onderhoud van een normaal gazon. Wil je een mooie groene grasparking, dan zal je deze regelmatig moeten maaien en bemesten. Bemesting kan vrij snel gebeuren door twee keer per jaar (maart en september) wat organische mest te strooien. Aanvullend kan je het grasveld in februari bekalken.

NB: deze plaatsingsvoorschriften zijn louter adviserend. Elk project is uniek waarbij de onderbouw en de substraten steeds bepaald dienen te worden in functie van de toepassing.