



Productinformatie

Marshalls NV

Nieuwstraat 4a
B - 2840 Rumst, België
T : +32 (0)3 880 86 00
F: +32 (0)3 844 35 49
E-mail: infobe@marshalls.be

www.marshalls.be
www.marshalls.nl

GRIFIA - KERAMISCHE BUITENTEGEL

Productomschrijving

- Innovatieve volkeramische buitentegel van hoge kwaliteit
- Geschikt voor zware lasten en intensief gebruik
- Schimmel- en mosbestendig
- Geschikt voor plaatsing op tegeldragers
- Eenvoudig te plaatsen
- Vorstbestendig
- Bestand tegen dooizouten
- In de volle massa gekleurd
- Kleurvast
- Krasvrij
- Niet absorberend
- CE-gekeurd (EN14411)

Onderhoud

Keramische tegels worden, net als andere bestratingsstenen of terrastegels, ook vuil. Doordat keramische tegels niet absorberend zijn, is het steeds mogelijk ze schoon te maken met een aangepast poetsproduct zodat ze er weer als nieuw uitzien.

Productverbeteringen

We zijn continu bezig met het vernieuwen en verbeteren van onze producten en dus behouden wij ons het recht om ontwerpen en specificaties te wijzigen zonder voorafgaande verwittiging. De laatste update is steeds terug te vinden op onze website: **www.marshalls.be of www.marshalls.nl**.

GRIFIA - KERAMISCHE BUITENTEGEL

Kleuren



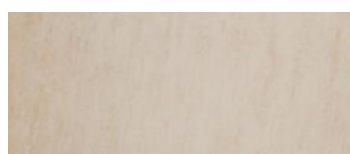
Black



Grey



Maroon



Sand

Beschikbare formaten

| nominale afmetingen (mm) | werkelijke afmetingen | | | kleuren | | | |
|--------------------------|-----------------------|--------------|------------|---------|------|--------|------|
| | lengte (mm) | breedte (mm) | dikte (mm) | Black | Grey | Maroon | Sand |
| 600 x 600 x 20* | 595 | 595 | 20 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

*gerectificeerd

GRIFIA - KERAMISCHE BUITENTEGEL

Accessoires








| accessoires | detail | nominatieve afmetingen (cm) | kleuren |
|---------------------------|---------------|-----------------------------|---------|
| zwembadboord recht | afgerond 90° | 60x30x2 | alle |
| | afgerond 180° | 60x30x2 | |
| zwembadboord hoek | afgerond 90° | 60x60x2 | alle |
| | afgerond 180° | 60x60x2 | |
| muurkap 2 druipgroeven | | 60x30x2 | alle |
| | | 60x40x2 | |
| gevelplint | | 60x30x2 | alle |
| | | 60x40x2 | alle |
| traprede | recht | 60x30x2 | alle |
| | afgerond 180° | 60x30x2 | alle |
| rooster voor u-goot | | 60x10x2 | alle |
| u-goot | | 60x10x9 | grijs |
| u-goot eindstuk | | 60x10x9 | grijs |










Alle andere afmetingen zijn verkrijgbaar op aanvraag.

GRIFIA - KERAMISCHE BUITENTEGEL

Technische specificaties

| <u>Specificatie</u> | <u>Norm</u> | <u>Meetresultaat</u> |
|--|------------------------|------------------------|
| Aantal stempels | NA | 1 |
| Aantal prints | NA | 1 |
|  Lengte- en breedtetolerantie | EN 14411 | ± 0,6% - max. ± 2,0 mm |
|  Slipweerstand | DIN 51130 DIN 51097 | R11 A+B+C |
|  Wateropname | EN 14411 | < 0,15% |
|  Uitzetting bij vochtigheid | EN 14411 | ~0,04 mm/m |
|  Breukbelasting | EN 1339 | 12 600 kN (gemiddeld) |
|  Buigsterkte | EN 1339 | > 50 N/mm ² |
|  Klasse breukbelasting | EN 1339 | klasse U11 |

GRIFIA - KERAMISCHE BUITENTEGEL

| | <u>Specificatie</u> | <u>Norm</u> | <u>Meetresultaat</u> |
|---|--|--------------------|---|
|  | Slijtweerstand | EN 14411 | Conform |
|  | Vorstbestendigheid | EN 14411 | Conform |
|  | Thermische schokvastheid | EN 14411 | Conform |
|  | Lineaire uitzettingscoëfficiënt bij warmte | EN 14411 | $\alpha = \sim 6,1 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ |
|  | Vlekbestendigheid | EN 14411 | Klasse 5 |
|  | Chemische weerstand | EN 14411 | GA, GLA en GHA bestendig |
|  | Brandgedrag | EN 14411 | A1fl |

GRIFIA - KERAMISCHE BUITENTEGEL

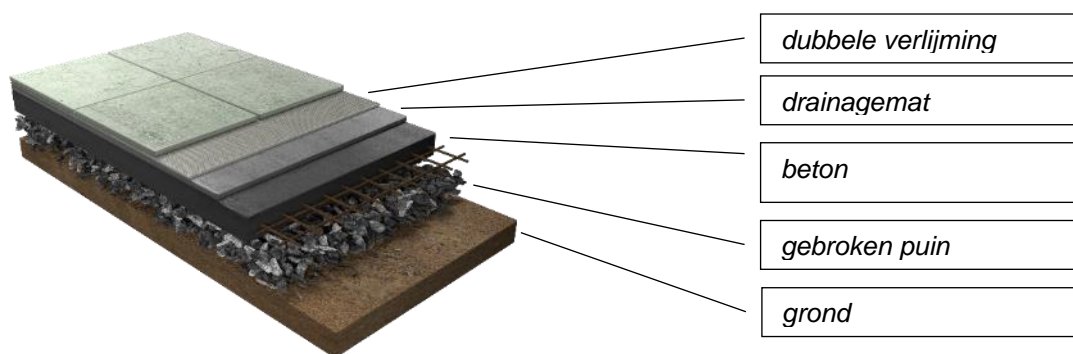
Plaatsing

Vorbereiding

- Zorg ervoor om genoeg tegels te bestellen. Kleurverschillen tussen verschillende productiebatches zijn immers steeds mogelijk.
- Controleer de serienummers, hoeveelheid en kleur.
- Leg een test door producten van verschillende pakken te mengen.
- Bij twijfel, neem onmiddellijk contact op met je verkoper.
- De onderlaag moet grondig worden schoongemaakt en mag geen olievlekken, coatings of andere aangebrachte lagen bevatten.
- Alvorens de tegels te installeren moet de onderlaag uitgelijnd worden. Zo niet zijn de voegen en het oppervlak oneffen.
- Het wordt absoluut afgeraden de tegels zonder voeg te leggen. Marshalls wijst iedere aansprakelijkheid af indien de tegels zonder voeg worden gelegd (min. 5 mm bij dubbel verlijmen).

1. Plaatsing door dubbel verlijmen op niet waterpasserende ondergrond

- Ondergrond: gietbouw of elementen van beton (minimaal hellingspercentage 1,5%)



- Werk steeds met een drainagemat indien de ondergrond uit gietbouw of betonelementen bestaat.
- Pas op met bestaande scheuren in de ondergrond. Deze moeten eerst nader onderzocht worden alvorens je gaat betegelen.
- Breng het gewenste speciebed met benodigde helling aan (hellingspercentage 1,5% tot 3% per lopende meter afhankelijk van de oppervlakteruwheid).
- Het is belangrijk voor de duurzaamheid van het systeem dat de tegels vol in het lijmbed worden aangebracht.
- De lijmkamvertanding moet zodanig gekozen worden dat het contactoppervlak (vulgraad) een percentage van 100% van het totale oppervlak benadert. Voor het verkrijgen van het juiste contactoppervlak is het noodzakelijk de tegels dubbel te verlijmen. Hierbij wordt zowel de ondergrond als de tegel van lijm voorzien.
- Bij lijm lagen van 1 cm zal de totale dikte van de lijm laag na aankloppen van de tegels ongeveer 0,8 cm bedragen.

Richtlijnen voor uitzettingsvoegen

- Plaats om te beginnen tegels nooit strak in de hoeken.
- In volgende gevallen dient men een bewegingsvoeg aan te brengen welke doorgezet wordt tot op de ondergrond, doorheen het beton:

GRIFIA - KERAMISCHE BUITENTEGEL

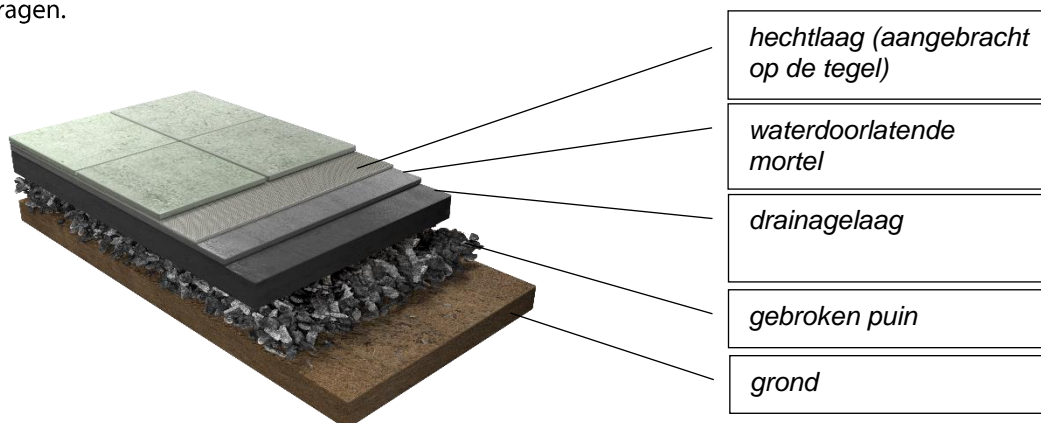
- wand- en vloeraansluitingen
- vlakken langer dan 4 tot 6 lengtemeters (afhankelijk van de kleur van de tegels)
- overall waar twee verschillende ondergronden samenkomen
- bij aansluitingen op kolommen
- bij alle reeds bestaande uitzettingsvoegen
- Maak zoveel mogelijk symmetrische vakken waarbij je de lengte-breedteverhouding van 1/1,5 niet overschrijdt.
- Breng op voornoemde plaatsen een soepele en voldoende brede uitzettingsvoeg aan of pas uitzettingsprofielen toe.
- Vul de uitzettingsvoegen eerst met polyurethaanschuim en erboven met een voegkit.

Voegen

- Voegbreedte: minimum 5 mm
- Voeg de tegels met een geschikt voegmiddel (bv. Weatherpoint Fine Joint of cementvoeg).
- Volg steeds de instructies van de voegfabrikant.
- Na het voegen het oppervlak reinigen met water en een spons. Eventueel herhalen om zoveel mogelijk cementsluiervorming te voorkomen. Daarna het oppervlak niet meer belasten en eventueel beschermen tegen (harde) regen met behulp van folie.
- Na minimaal 4 weken het oppervlak nareinigen met een cementsluierverwijderaar.

2. Plaatsing door dubbel verlijmen op waterpasserende ondergrond

- Zorg voor een onderfundering van gebroken puin minimaal 15 cm (of minimaal 30 cm voor opritten). De tegels moeten onder het niveau van de vochtisolatie van de muren worden geplaatst.
- Breng op deze onderfundering een drainagelaag van zandcement of mager beton aan (minimaal 10 cm voor terrassen en minimaal 15 cm voor opritten).
- Voorzie een afwatering naar de tuin van 1 à 2 %.
- De lijmkamvertanding moet zodanig gekozen worden dat het contactoppervlak (vulgraad) een percentage van 100% van het totale oppervlak benadert. Voor het verkrijgen van het juiste contactoppervlak is het noodzakelijk de tegels dubbel te verlijmen. Hierbij wordt zowel de ondergrond als de tegel van lijm voorzien.
- Bij lijmlagen van 1 cm zal de totale dikte van de lijmlaag na aankloppen van de tegels ongeveer 0,8 cm bedragen.



GRIFIA - KERAMISCHE BUITENTEGEL

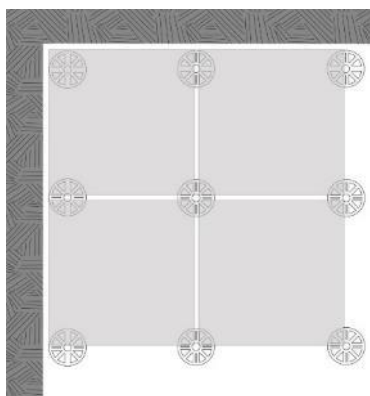
- Daarna de tegels eventueel nareinigen met water en een spons om cementresten op het oppervlak te voorkomen.
- De aangelegde bestrating hierna niet meer belasten en eerst voldoende laten uitharden. Dit kan een paar dagen duren, afhankelijk van de temperatuur.
- Voor een oppervlakte van meer dan 16 m² (bij lichte tegels) of 36 m² (bij donkere tegels) of langer dan 4 tot 6 lopende meter, dient een uitzettingsvoeg te worden voorzien die tot de onderfundering reikt (dwars door het gestabiliseerde zandbed en de legmortel). Aan de aansluiting met de gevel voorziet men ook een uitzettingsvoeg door het plaatsen van een vochtdichte, elastische bewegingsvoeg (kit of profiel).

Voegen

- Wacht na het plaatsen minimum 3 dagen vooraleer te voegen, zodat de vloer voldoende is uitgehard.
- Voegbreedte: minimum 5 mm
- Voeg de tegels met een geschikt voegmiddel (bv. Weatherpoint Fine Joint of cementvoeg).
- Volg steeds de instructies van de voegfabricant.
- Na het voegen het oppervlak reinigen met water en een spons. Eventueel herhalen om zoveel mogelijk cementsluiervorming te voorkomen. Daarna het oppervlak niet meer belasten en eventueel beschermen tegen (harde) regen met behulp van folie.
- Na minimaal 4 weken het oppervlak nareinigen met een cementsluierverwijderaar.

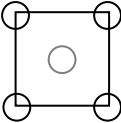
3. Plaatsing op tegeldraggers

- Wordt vaak toegepast op dakterrassen, balkons en niet waterpasserende ondergrond (beton).
- De ondergrond moet stevig en draagkrachtig zijn.
- Zorg voor een optimale hellingsgraad (ongeveer 1,5 à 3 cm per lopende meter) om een goede afvloeiing van het water te garanderen.
- De Marshalls-tegeldraggers zijn in de hoogte verstelbaar.
- Plaats de tegeldraggers op een goed vlakke ondergrond.
- De tegeldrager bepaalt de breedte van de open voeg.
- De tegels worden los op de tegeldraggers geplaatst.
- Tip: kleef de tegeldraggers aan de buitenranden vast op de ondergrond (let op: zuurhoudende lijmen kunnen roofing beschadigen). Fixeer aan de buitenranden ook de tegels op de tegeldraggers.
- Zorg in de hoeken voor voldoende ondersteuning door een tegeldrager volledig onder de tegels te schuiven.



GRIFIA - KERAMISCHE BUITENTEGEL

Aantal tegeldragers per tegel:

| Formaat | Aantal tegeldragers per tegel |
|--|-------------------------------|
| 60 x 60 cm  | 4 / 5* |

*Plaats centrale tegeldragers vanaf een hoogte van 15 cm of bij intensieve belasting. Centrale tegeldragers moeten zeer goed tot tegen de tegel worden afgesteld.