



*Waterdoorlaatbare
bestrating*
*Pavage perméable
à l'eau*

OUTDOOR STONE EXPERIENCE

Waterdoorlaatbare klinker. Pavé perméable à l'eau.

BETON BÉTON

Een bredere voeg voor een betere infiltratie. Dé oplossing voor een natuurlijke en efficiënte infiltratie voor regenwater. Want door zijn specifieke vormgeving met brede nokken ontstaat er tijdens het leggen van de waterdoorlaatbare klinkers een bredere voeg. Deze drainageopening zorgt voor een vlottere infiltratie van hemelwater.

Un joint plus large pour une meilleure infiltration. C'est la solution pour une infiltration naturelle et efficace des eaux de pluie. En effet, en raison de sa forme spécifique aux arrêtes larges, un joint plus large se crée lors de la pose des pavés perméable à l'eau. Cette ouverture de drainage assure une infiltration plus aisée des eaux pluviales.



*Een brede voeg
voor een betere
infiltratie.*

*Un joint plus
large pour une
meilleure
infiltration.*

WATERDOORLAATBARE KLINKER
PAVÉ PERMÉABLE À L'EAU

ZWART
NOIR



WATERDOORLAATBARE KLINKER

Wateroverlast komt steeds vaker voor, precies omdat er steeds meer verharde oppervlakken worden aangelegd. Hemelwater vindt hierdoor z'n weg veel moeilijker naar de ondergrond. De waterdoorlaatbare klinkers helpen de natuurlijke infiltratie en bieden een efficiënte, degelijke en esthetische oplossing voor dit probleem.

PAVÉ PERMÉABLE À L'EAU

Les inondations sont de plus en plus fréquentes parce que l'on aménage justement de plus en plus de surfaces dures. Les eaux pluviales ont dès lors beaucoup plus de mal à atteindre le sous-sol. Les pavés perméable à l'eau contribuent à l'infiltration naturelle et apportent une solution efficiente, de qualité et esthétique à ce problème.



*De klinker die wateroverlast kan voorkomen.
Le pavé qui permet d'éviter les inondations.*



GRÍJS
GRIS

GRASDAL

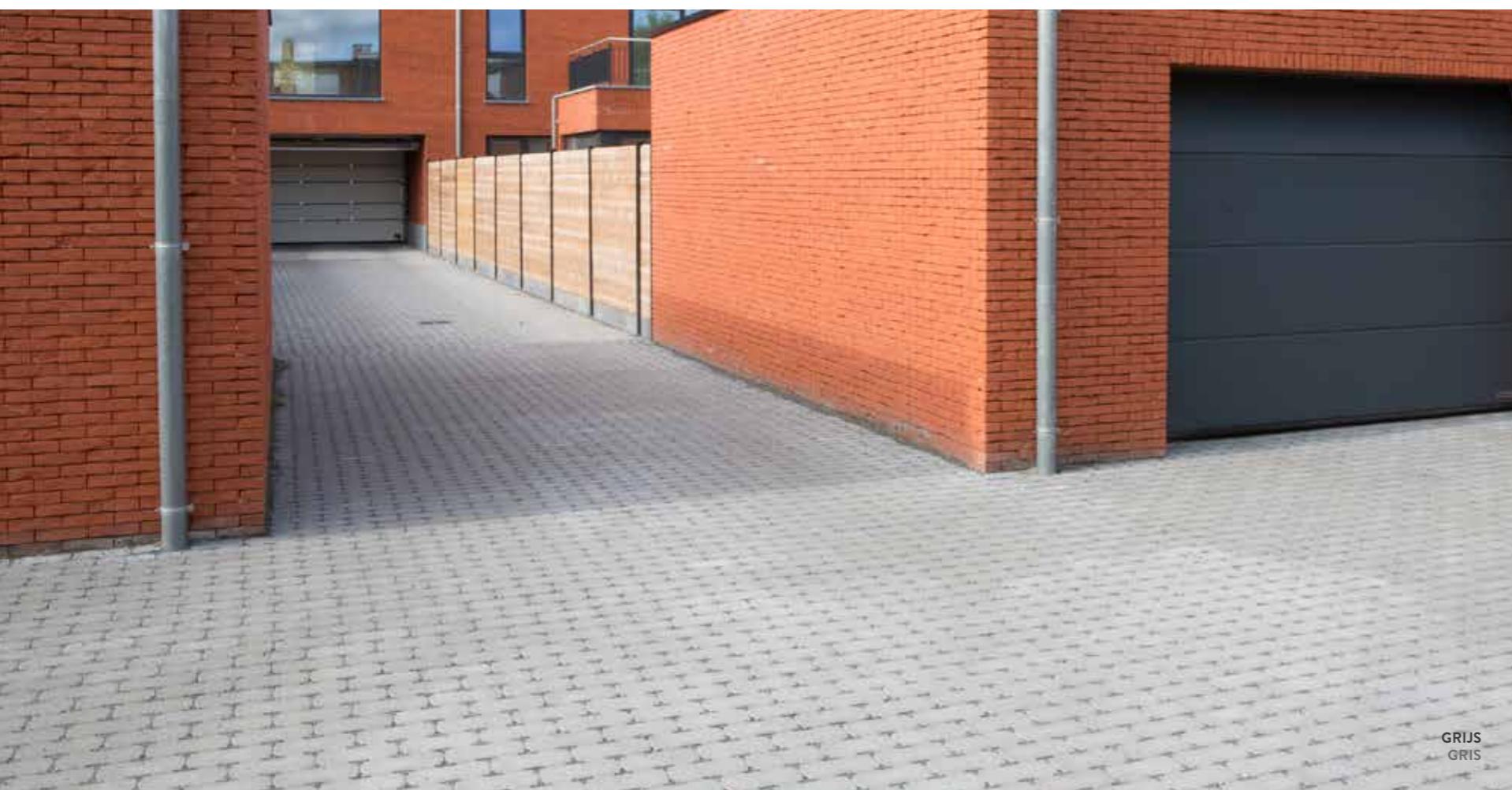
Naast de waterdoorlaatbare klinker biedt Coeck nog andere waterdoorlaatbare bestrating aan, nl. betonnen grasdallen en grasdallen in kunststof. De grasdal is de ideale combinatie van bestrating en groen. De betonnen grasdal kan tevens gevuld worden met split.

DALLE GAZON

Outre le pavé perméable à l'eau, Coeck offre aussi d'autres pavages perméable à l'eau, c'est à dire des dalles gazon en béton et en polyéthylène. La dalle gazon est la combinaison idéal de pavage et de verdure. La dalle gazon en béton peut aussi être remplie avec gravillon.



GRASDAL BETON
DALLE GAZON EN BÉTON



*Hoeveel
voegsplit heeft
u nodig?
Quelle est la
quantité de
gravier de
jointoient
nécessaire?*

Afmetingen Dimensions	Voegvulling (*) Gravier de jointoient (*)
22x11x6	5,7 kg/m ²
22x11x8	7,6 kg/m ²
22x11x10	9,5 kg/m ²
20x20x6	8 kg/m ²
60x40x10	55 kg/m ²
60x40x12	65 kg/m ²
40x40x10	30 kg/m ²

Deze waarden zijn richtwaarden. Ces valeurs sont indicatives.
(*) tot aan de rand gevuld jusqu'à ras bord.



GRIJS + ZWART
GRIS + NOIR

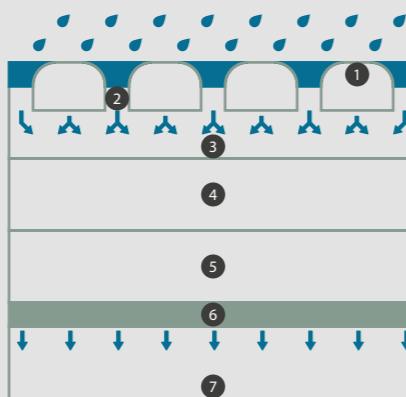
HOE WERKT EEN WATERDOORLATENDE BESTRATING?

- Hemelwater infiltrert langs de betonstraatstenen, de voegvulling en de straatlaag naar de drainerende fundering. De waterdoorlatendheid voorkomt de afstroming van het water aan het oppervlak.
- De onderbuffering, ontworpen voor de draagkracht, slaat het hemelwater op.
- Infiltratie in de bodem, afhankelijk van de doorlatendheid van de bodem.
- Indien de bodem onvoldoende doorlatend is, kan een knijpleiding vertraagd afvoeren naar een nabijgelegen infiltratiesysteem of rioleringssstelsel.

COMMENT FONCTIONNE UN PAVEMENT DRAINANT?

- L'eau pluviale s'infiltra le long des pavés en béton, du jointoientement et de la couche de pose jusqu'aux fondations drainantes. La perméabilité empêche que l'eau ne s'écoule en surface.
- Le système tampon inférieur, conçu pour la portance, stocke l'eau pluviale.
- Infiltration dans le sol, selon la perméabilité de celui-ci.
- Si le sol n'est pas suffisamment perméable, un ajutage peut assurer un écoulement ralenti vers un système d'infiltration ou un réseau d'égouts situé à proximité.

Werking waterdoorlaatbare bestrating Opération pavage perméable à l'eau



- 1 Waterdoorlaatbare klinker
Pavés perméable à l'eau
- 2 Voegvulling
Jointoientement
- 3 Straatlaag
Couche de pose
- 4 Fundering
Fondation
- 5 Onderfundering
Sous-fondation
- 6 Doorlatend geotextiel
Géotextile perméable
- 7 Ondergrond
Sous-sol

Waterdoorlaatbare klinker (lxbxh)

Pavés perméable à l'eau

(long. x larg. x épais.)



GRIJS
GRIS

22x11x6 - 41 st./m² pcs/m²
22x11x8 - 41 st./m² pcs/m²
22x11x10 - 41 st./m² pcs/m²



ZWART
NOIR

22x11x6 - 41 st./m² pcs/m²
22x11x8 - 41 st./m² pcs/m²
22x11x10 - 41 st./m² pcs/m²



GRIJS
GRIS

20x20x6 - 25 st./m² pcs/m²



ZWART
NOIR

20x20x6 - 25 st./m² pcs/m²

Beton grasdal (lxbxh)

Dalle gazon

(long. x larg. x épais.)



GRASDAL

DALLE GAZON

60x40x10 - 4,17 st./m² pcs/m²
60x40x12 - 4,17 st./m² pcs/m²



GRASDAL New
DALLE GAZON

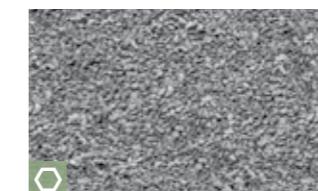
40x40x10 - 6,25 st./m² pcs/m²



GREENPLAC DALLE GAZON

60x39x4 - 4,27 pc./m²

Voegsplit Gravier jointoientement



GRANIT GREY New

Graniet / gris, 2-4 mm Granit / gris, 2-4 mm
25 kg

Ideaal voor opritten en parkeerplaatsen. Idéal pour les allées et les parkings.

Locaties waar matig tot weinig verkeer komt, zoals opritten, parkeerplaatsen of bedrijfsparkings zijn de ideale plek voor waterdoorlaatbare klinkers. Toch zijn er enkele aandachtspunten waar best op gelet wordt:

- Indien de ondergrond onvoldoende doorlatend is, moet een bijkomend drainagesysteem worden voorzien.
- Bij de verwerking is het noodzakelijk dat de uitsparingen goed gevuld worden met drainerend voegmateriaal.
- Enkel plaatsen waar verkeer beperkt blijft: parking voor personenwagens, winkelcentra, pleinen enz.
- Qua comfort: minder geschikt voor voet- en fietspaden.
- Niet plaatsen in zones waar veelvuldig dooizout worden gebruikt, die in de ondergrond zouden dringen.
- Niet plaatsen op winplaatsen voor grondwater.

Les endroits modérément fréquentés, tels que les allées, les places de stationnement ou les parkings d'entreprises constituent l'endroit idéal pour des pavés perméable à l'eau. Il convient toutefois de faire attention à certains points importants :

- Si le sous-sol n'est pas suffisamment perméable, un système de drainage supplémentaire doit être prévu.
- Lors du traitement, il est nécessaire que les joints soient remplis avec un bon matériau de jointoiement drainant.
- Uniquement les endroits où le trafic reste limité : parking pour véhicules particuliers, centres commerciaux, etc.
- En terme de confort : se prêtent moins aux trottoirs et pistes cyclables.
- Ne pas placer dans des endroits faisant l'objet d'un épandage fréquent de sel de déglaçage, qui s'infiltrerait dans le sous-sol.
- Ne pas placer sur des prises d'eau souterraine.

Technische kenmerken Caractéristiques techniques

TECHNISCHE KENMERKEN CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	22x11x6/ 8/ 10 cm 	20x20x6 cm 40x40x10 cm	60x40x10 60x40x12 
 Norm Norme	PTV 126	NBN EN 1338	PTV 126
 Splijt treksterkte Résistance à la traction par tendage	≥ 3,6 Mpa	≥ 3,6 Mpa	-
 Vorst- en dooibestandheid Résistance au gel et au gel de déverglaçage	individueel ≤ 1,5 kg/m², gemiddeld ≤ 1,0 kg/m² individuel ≤ 1,5 kg/m ² , moyenne ≤ 1,0 kg/m ²	-	-
 Slit bestandheid Résistance à l'abrasion	≤ 20 mm	-	≤ 23 mm
 Glij- / slipbestandheid Résistance à la glissade ou au dérapage	voldoende suffisante	voldoende suffisante	-
 Oppervlakteopeningen of verbrede voegen Surface des ouvertures ou joints élargis	≥ 10%	≥ 10%	≥ 25%
 Waterabsorptie Absorption d'eau	-	-	max. 6%
 Belastingsklasse Classe de charge	-	-	60x40x10 : BC 3-25 N/mm² 60x40x12 : BC4 - 30N/mm²

Onze technici lichten graag de kenmerken toe:

“Dit type van steen heeft aan meerdere zijden brede nokken of afstandhouders waardoor na het leggen drainageopeningen ontstaan. Het drainage- of voegenaandeel dat door de openingen gecreëerd wordt, voldoet aan de eis van de Technische Voorschriften PTV 126 + TR 11A met een minimum van 10%. Om voldoende oppervlakdoorlatendheid te bekomen, moet de doorlatendheidscoëfficient van het voegvulmateriaal 5,4 x 10-4 m/s bedragen. Voor de overige kenmerken, zoals o.m. splijt treksterkte en maatafwijking, beantwoorden de betonstraatstenen aan dezelfde normen als de klassieke betonstraatstenen (NBN EN 1338 en NBN B21-311). De klinkers 22x11 zijn zo gestapeld dat ze met een klinker-transport-machine (*rollmops*) kunnen verplaatst worden.”

Nos techniciens se feront un plaisir de vous renseigner sur les caractéristiques :

« Ce type de pavés est pourvu sur plusieurs côtés de larges arrêtes ou d'écarteurs, ce qui, une fois ceux-ci posés, crée des ouvertures de drainage. La proportion de drainage ou de joints créés par les ouvertures satisfait à l'exigence des prescriptions techniques reprises au PTV 126 + TR 11A à raison d'au moins 10%. Afin d'obtenir une perméabilité de surface suffisante, le coefficient de perméabilité du matériau de jointoiement doit être de 5,4 x 10-4 m/s. En ce qui concerne les autres caractéristiques, telles qu'e.a. la résistance à la rupture en traction par fendage et la tolérance dimensionnelle, les pavés en béton répondent aux mêmes normes que les pavés en béton classiques (NBN EN 1338 et NBN B21-311). Les pavés 22x11 sont empilés pour travailler avec un engin de chargement articulé polyvalent (*rollmops*). »



Plaatsingstips

Conseils de placement

1. Evaluateer de doorlatendheid van de ondergrond

2. Kies de opbouw afhankelijk van de doorlatendheid van de ondergrond

3. Hou rekening met type verkeer en ondergrond

Voor de dimensionering van de fundering en onderfundering, aangezien die een dubbele functie vervult: buffercapaciteit en bescherming tegen vorst. Voor de onderfundering en fundering wordt ongebonden steenslag (vb 0/32mm) of een drainerend schraal beton gebruikt (13 N/mm^2). De volledige gegevens vindt u terug in typebestek SB250.

4. Kies de juiste straatlaag, die bepaald wordt door volgende factoren:

- Waterdoorlatendheid van het materiaal
- Filterstabiliteit
- Weerstand tegen vergriizing

Voorstel van materiaal: porfier 0/6,3 mm, gebroken zand 0/4 of gebroken steenslag 2/4 mm

5. Kies de juiste voegvulling

Zorg ervoor dat het voegmateriaal niet fijnkorreliger is dan de straatlaag om te voorkomen dat die erin zou infiltreren.
Voorstel van materiaal: split 1/3 of 2/4mm.

6. Plaats de klinker volgens één van onderstaande legverbanden

1. Évaluez la perméabilité du sous-sol

2. Choisissez la structure en fonction de la perméabilité du sous-sol

3. Tenez compte du type de circulation et de sous-sol

Pour le dimensionnement de la fondation et de la sous-fondation, étant donné que celles-ci jouent un double rôle : capacité tampon et protection contre le gel. Pour la sous-fondation et la fondation, l'on utilise un empierrement non lié (p.ex. 0/32 mm) ou un béton maigre drainant (13 N/mm^2). Toutes les données se trouvent dans le cahier des charges type SB250.

4. Choisissez la bonne couche de pose, selon les facteurs suivants :

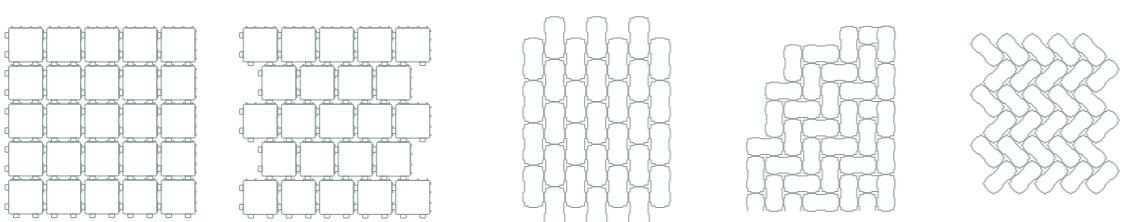
- Perméabilité du matériau
- Stabilité du filtre
- Résistance à la désagrégation

Proposition de matériau : porphyre 0/6,3 mm, sable concassé 0/4 ou empierrement concassé 2/4mm

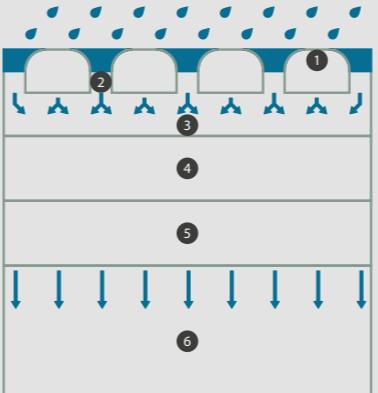
5. Choisissez le bon jointoiment

Veillez à ce que le grain du matériau de jointoiment ne soit pas plus fin que la couche de pose afin d'éviter qu'il ne s'y infiltre.
Proposition de matériau : split 1/3 ou 2/4 mm.

6. Disposez le pavé suivant un des schémas de pose ci-dessous

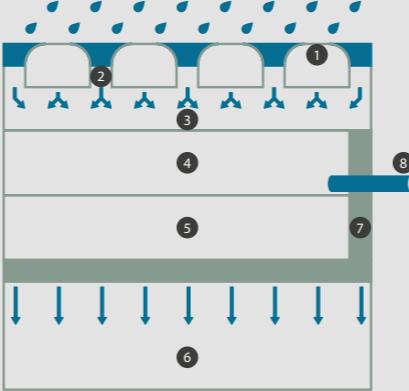


Zeer doorlatend: zand, grind of lemig zand
Très perméable : sable, gravier ou sable argileux

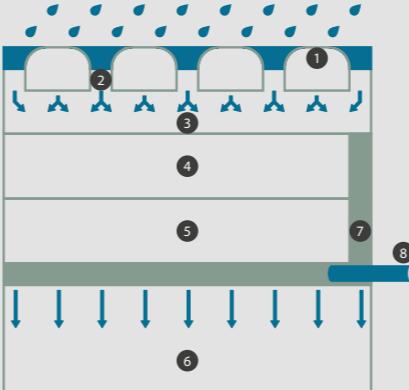


1 Waterdoorlaatbare klinker
Pavés perméable à l'eau
2 Voegvulling
Jointoiment
3 Straatlaag
Couche de pose
4 Fundering
Fondation
5 Onderfundering
Sous-fondation
6 Ondergrond
Sous-sol
7 Doorlatend geotextiel
Géotextile perméable
8 Afvoerbuis, drainage
Tuyau de drainage
9 Waterondoorlaatend membraan
Membrane imperméable à l'eau

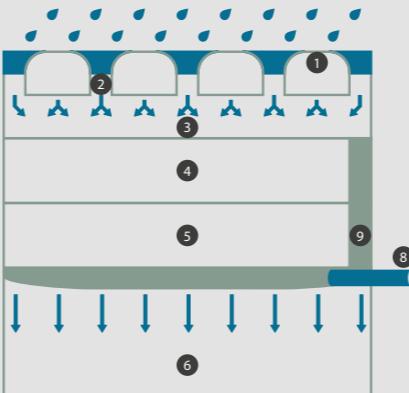
Goed doorlatend: zandig leem
Bien perméable : argile sableuse



Matig tot slecht doorlatend: leemgrond
Moyennement à faiblement perméable : sol argileux



Nagenoeg ondoorlaatend: klei
Pratiquement imperméable : argile



Coeck NV

De Laetstraat 6
2845 Niel

T: 03 880 75 00
F: 03 880 75 10
E: info@coeck.be
www.coeck.be



122 BENOR 161



WWW.COECK.BE