

## Verwerkings- en onderhoudsadvies infiltrerende bestrating



## eigenschappen

De infiltrerende bestratingsproducten van Morssinkhof Groep zijn onder te verdelen in waterpasserende en waterdoorlatende stenen.

De waterpasserende steen Ecotop Uni-Priora Aqua ontleent zijn waterpasserendheid aan de innovatieve afstandshouders.

De waterdoorlatende steen Ecotop Geostone Aqua ontleent zijn waterdoorlatendheid aan de poreuze samenstelling met holle ruimten.

Beide producten hebben een filterende werking. Bij de waterpasserende steen vindt filtering plaats in de voegen.

De waterdoorlatende steen filtert in de steen zelf.

Beide producten hebben een infiltrerend vermogen van minimaal 540 l/s \*ha. In praktijk zijn de waarden een veelvoud hiervan. Afhankelijk van het gepleegde onderhoud gelden deze waarden ook voor de langere termijn.

Morssinkhof Groep levert de Ecotop Uni-Priora Aqua steen onder KOMO-keurmerk en conform NEN-EN 1338. De Ecotop Geostone Aqua steen wordt, alhoewel niet gecertificeerd, geleverd conform NEN-EN 1338.

## ontwerp

Voor de keuze van de juiste infiltrerende bestrating is het aan te bevelen om op locatie een infiltratie-onderzoek te (laten) doen. Hierbij zijn de volgende waarden van belang:

- *Geologische opbouw van de natuurlijke bodem.* Bij ondoorlatende kleilagen dienen er maatregelen getroffen te worden; bijvoorbeeld dieper uitgraven of 'doorprikken' van de kleilaag tot het grondwaterpeil.
- *K-waarde.* De K-waarde geeft de doorlatendheid van de natuurlijke bodem weer. Bij K-waarden boven de 1,5 m/dag kan de Ecotop Uni-Priora Aqua steen, Ecotop Geostone Aqua steen en de

bijbehorende opbouw probleemloos gebruikt worden. Bij lagere K-waarden kan het nodig zijn om extra maatregelen te treffen teneinde de doorstroming te vergroten, zoals hierboven beschreven.

- *Hoogste gemiddelde grondwaterstand.* De grondwaterstand wordt bij voorkeur onder de fundatielaag gehouden, zodat bij zware regenval de buffer volledig gebruikt kan worden. Wanneer de grondwaterstand normaliter hoger staat, is het aan te bevelen onder de fundatielaag een drain te plaatsen of te werken met een (ondergrondse) overstort naar het (IT)riool.

## uitvoering

Vanwege de porositeit is de Ecotop Geostone Aqua steen gevoelig voor schade door onzorgvuldig transport op het werk en door onzorgvuldige verwerking.

De infiltrerende bestratingsproducten mogen niet binnen 35 dagen na de productiedatum worden verwerkt aangezien deze dan nog niet aan de vereiste sterkte voldoen.

Bij het afrillen van de stenen dient de trilplaat te worden voorzien van een rubberen mat. Wanneer dit niet gebeurt kunnen er onzichtbare haarscheurtjes ontstaan die tijdens vorstperiodes tot schade kunnen leiden.

## onderhoud

Het voorkomen van vervuiling is het best denkbare onderhoud. Hierbij moet gedacht worden aan:

- geen auto's wassen op straat.
- geen fijn zand of tuinaarde op de bestrating storten.
- zwaar verkeer zoveel mogelijk voorkomen.

Voor het reinigen van de infiltrerende bestrating kan een ZOAB-cleaner worden gebruikt. Dit dient ongeveer één keer per zeven jaar te gebeuren. Het gebruik van een gemeentelijke veeg/zuig-machine is met een frequentie van één keer

per twee jaar aan te bevelen. Afhankelijk van omgevingsfactoren zoals begroeiing en de omvang en het type belasting van het wegdek, kan een hogere frequentie wenselijk zijn. Na het reinigen van de bestrating moet er mogelijk opnieuw gevoegd worden.



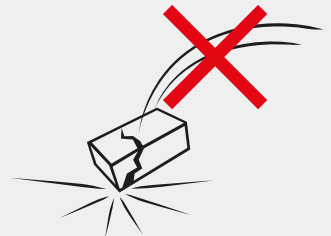
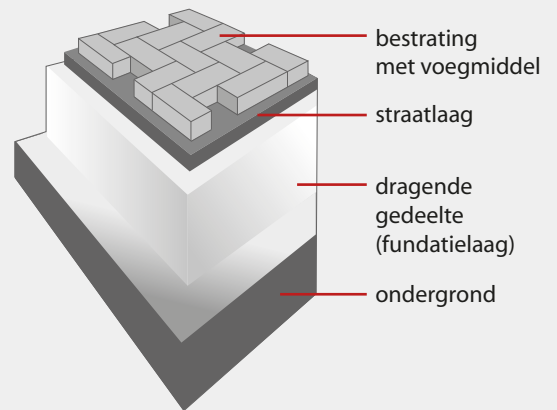
waterpasserend



waterdoorlatend

De mogelijke opbouw van de ondergrond bestaat uit (van beneden naar boven):

- ondergrond.
- dragend gedeelte (fundatielaag bestaande uit hard gebroken gesteente).
- zandbed bestaande uit gebroken split 1/3 of 2/5.
- bestrating met voegmiddel bestaande uit gebroken split/basalt 1/3 of 2/5. Dit voegmiddel dient pas te worden aangebracht wanneer er geen bouwverkeer meer plaatsvindt.



Neem voor informatie over mogelijke kleuren en deklagen contact op met Morssinkhof Groep.