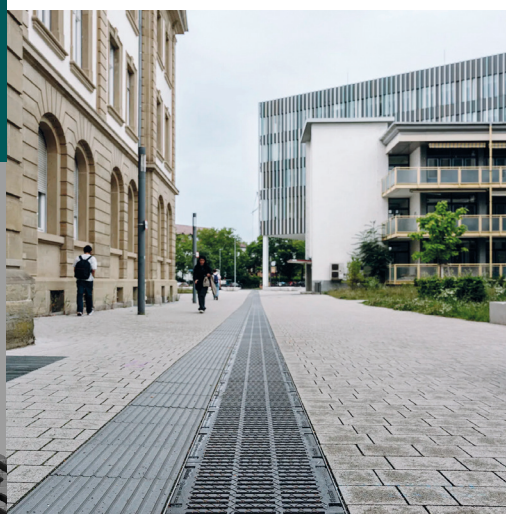




ZUIVEREN



DRAINFIX CLEAN

**Filtersubstraatgoot voor het
duurzaam en efficiënt
zuiveren van afstromend regenwater**

Filtersubstraatgoot voor het zuiveren van afstromend regenwater

De belastingsklasse bepaalt de keuze tussen de varianten **FASERFIX** of **RECYFIX**. HAURATON filtersubstraatgoten zijn verkrijgbaar tot en met **klasse F 900**.



DRAINFIX CLEAN FSU
300/400/500



DRAINFIX CLEAN RNC
400

Meer info over DRAINFIX CLEAN
filtersubstraatgoten vindt u hier:

hauraton.solutions/ujInM



Eisen aan filtersubstraatgoten

Als het afstromende regenwater onderweg verontreinigd raakt door bijvoorbeeld rubberdeeltjes van banden of lekkende olie, dan is zuiveren nodig voor het infiltreert of in de natuurlijke waterketen terechtkomt. Het zuiverende systeem moet aan de omstandigheden op locatie aanpasbaar zijn, zodat de functie en de werking van de voorziening gegarandeerd is.

■ Verontreinigingen

Regenwater dat in afwateringssystemen terechtkomt, kan verontreinigd zijn met schadelijke stoffen zoals bandenslijtage, zware metalen, olie of benzine. Deze moeten uit het water worden gefilterd.

■ Verkeersoppervlak

Vanwege de hoge concentratie aan fijne deeltjes (AFS63) is zuivering van afstromend regenwater de juiste keuze.

■ Belastbaarheid

Het systeem moet ook zwaar belastbaar zijn in geval van zwaar verkeer of hoge wringlasten, om ook op de lange termijn functioneel te blijven.

■ Frequentie

Het systeem moet ook een hoge verkeersfrequentie en voertuigdichtheid aankunnen.

Toepassingsgebieden

- Parkeerplaatsen
- Logistieke hubs
- Industrierterreinen
- Stations
- Wegen, tunnels en bruggen

Eigenschappen

Bewezen

- DRAINFIX CLEAN is al sinds 2011 in gebruik
- Met **DIBt-toelating Z-84.2-7**

Betrouwbaar

- **CARBOTEC 100:** Het filtersubstraat heeft volgens DWA-M 179-1 een rendement van 95% voor AFS63
- **Filtersubstraatgoot:** planbaar volgens de eisen van de Duitse DWA-A 138-1/DWA-A 102-2/DWA-M 179-1

Efficiënt

- Lange inspectie-intervallen
- Lage beheerskosten
- Meer effectieve bouwoppervlakte

Belastbaar

- Maximale stabiliteit, ook bij extreme belastingen tot klasse F 900



Regenwaterzuivering in de woonwijk Walldorf-Süd: al meer dan 10 jaar geen onderhoud nodig

Hoe zuiveren filtersubstraatgoten het afstromende regenwater?

Eenvoudige en efficiënte oppervlaktefiltratie met CARBOTEC 100

Carbonaathoudend filtersubstraat in combinatie met een speciaal afgestelde filterweerstand houdt fijnstof, aan deeltjes gebonden verontreinigingen en opgeloste zware metalen tegen of laat het binden.

Het filtersubstraat is droogvallend en vorst- en strooizoutbestendig. Dit voorkomt remobilisatie van al gebonden schadelijke stoffen.

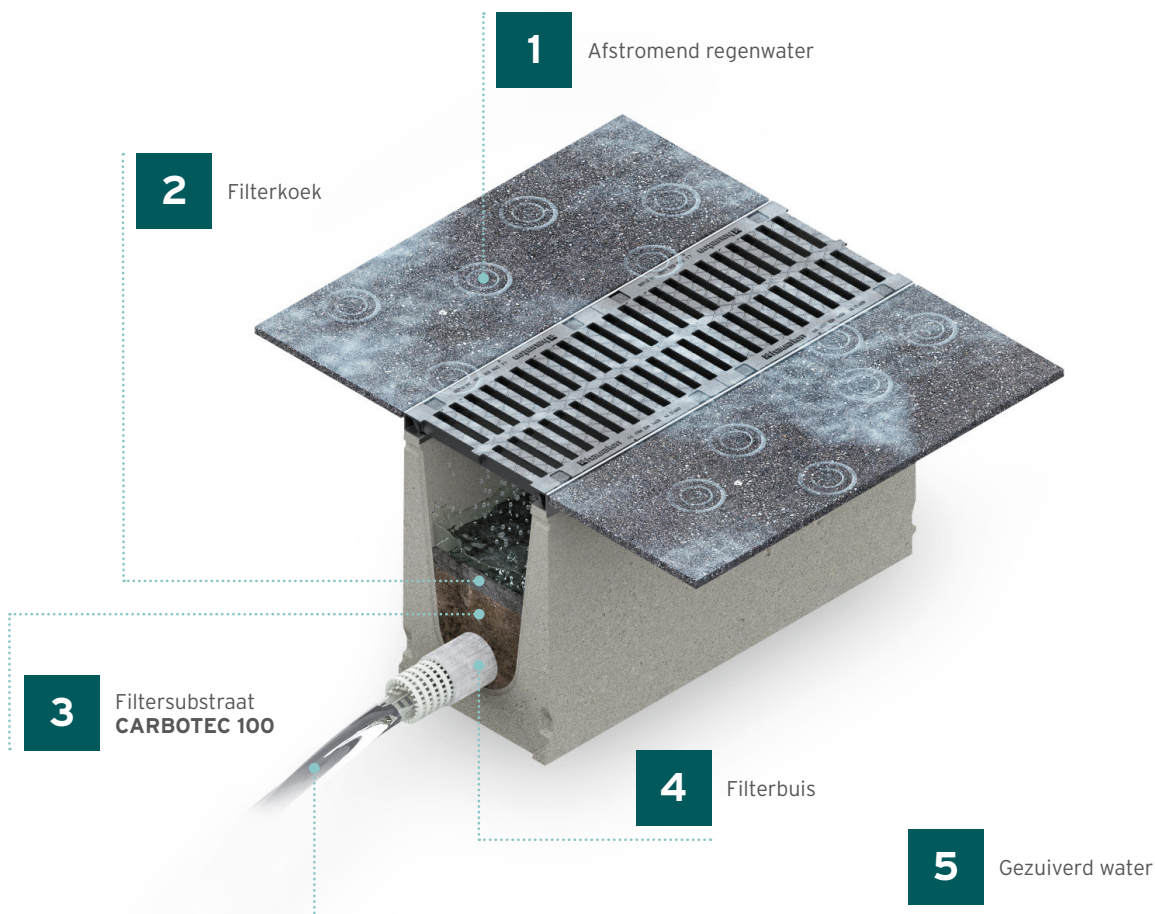
CARBOTEC-filtersubstraat is speciaal ontwikkeld om te voldoen aan de eisen voor infiltratie van afstromend regenwater van verkeersoppervlakken, met uitstekende resultaten tijdens de toelatingstest van het DIBt:

- AFS (affiltreerbare stoffen) **99,1 %**
- MKW (minerale-olie-koolwaterstoffen) **99,4 %**
- Zn (zink) **99,9 %**
- Cu (koper) **99,9 %**



CARBOTEC 100 filtersubstraat

Afwateren en zuiveren in één



Filtersnelheid

DRAINFIX CLEAN onderscheidt zich door een filtersnelheid van 2,5 m/u, een filterlaagdikte en een aansluitoppervlakteverhouding van $\geq 1\%$. Volgens de normen van DWA-M 179-1 behaalt het systeem daarmee een rendement van 95%, gerelateerd aan AFS63.

Filterkoek

De filterkoek vormt als secundaire filter een wezenlijk onderdeel van het werkingsprincipe van oppervlaktefiltratie. Deze koek ontstaat uit de tegengehouden verontreinigingen en opgehoopte vegetatie op het primaire filter. Met behulp van micro- en macro-organismen ontstaat in de loop van de tijd een fijnkorrelige en humusrijke bodem, die de doorlatendheid van het filter bevordert.



DRAINFIX CLEAN filterkoek, München, na 2 jaar in gebruik en een dagelijkse verkeersintensiteit van 24.000 voertuigen

Efficiënt beheer en zuinig onderhoud

Inspectie: een jaarlijkse visuele controle op waterophoping, substraathoogte en begroeiing is aanbevolen. Zonodig kunnen uitgroeiende planten worden gemaaid. Heesters moeten ter bescherming van de installatie worden verwijderd. Een technische inspectie is uiterlijk na 10 jaar vereist en bestaat uit het controleren van de doorlatendheid en de concentratie van verontreinigende stoffen.

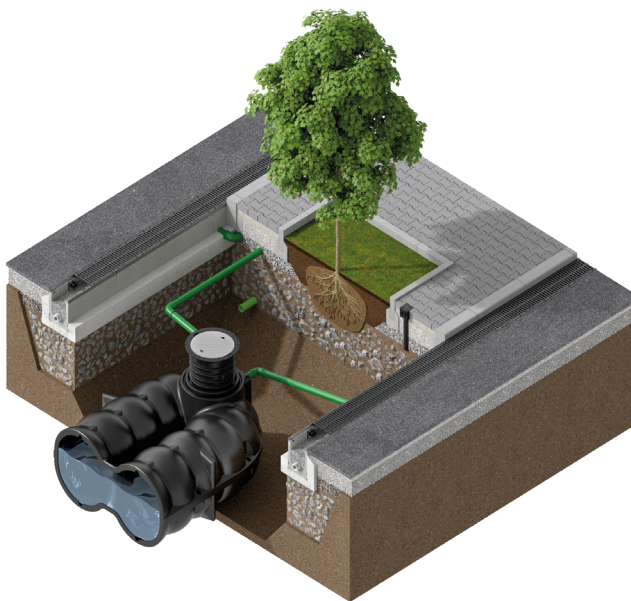
NB Als aan de controlecriteria is voldaan, kan de installatie opnieuw 10 jaar in bedrijf blijven zonder onderhoud.

Onderhoud: dit is alleen nodig bij een 1/3 gevulde retentieruimte of verminderde doorlatendheid en omvat enkel het afschrapen van de filterkoek.

Vervanging van het hele filter is pas na 40 jaar of in geval van een calamiteit nodig.

Plaatsingsvoorbeeld

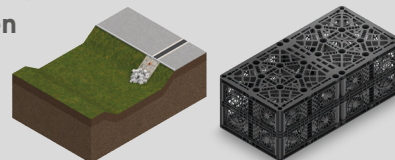
Filtersubstraatgoot DRAINFIX CLEAN filtert en zuivert regenwater van verkeersoppervlakken. Het gezuiverde water komt rechtstreeks in de boomput terecht of wordt voor tijdelijke opslag naar een regenwatertank geleid. Zo wordt regenwater lokaal bewaard en kan het in droge perioden worden ingezet voor de verzorging van stedelijk groen.



Combinatiemogelijkheden

Infiltreren

Infiltratievoorzieningen, zoals wadiverbindingsgoten en infiltratiekratten



Bufferen

Systemen om regenwater te bufferen, zoals tanks en kratten



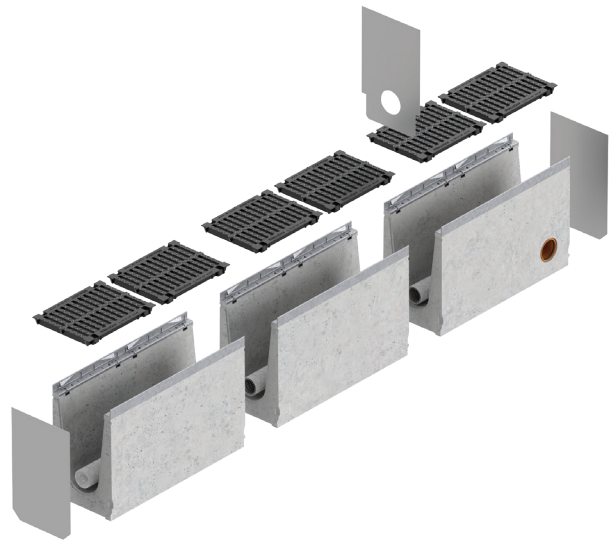
Volstroom- of deelstroomzuivering?

DRAINFIX CLEAN maakt een krachtige zuivering van regenwater mogelijk, volgens het volstroom- of het deelstroomprincipe, en ondersteunt lokale toepassingen die aan de regelgeving voldoen.

Volstroomzuivering

Behandeling van de volledige hoeveelheid afstromend regenwater (volstroomzuivering) is altijd nodig wanneer er speciale reinigingsnormen gelden, bijvoorbeeld bij lozing in het grondwater.

Volstroomzuivering wil zeggen dat het opgevangen regenwater in zijn geheel wordt gezuiverd. Hydraulische verdeling of overstort vindt niet plaats. De volledige toevoer wordt door het systeem geleid en gezuiverd. Hiermee voldoet het systeem aan de vereiste zuiveringsgraad van de Duitse DWA-A 138-1. De afvoer vindt bij filtersubstraatgoot DRAINFIX CLEAN direct plaats via de filterbuis in het eindelement. Deze afvoeroplossing is ongeveer om de 15 meter aanbevolen.

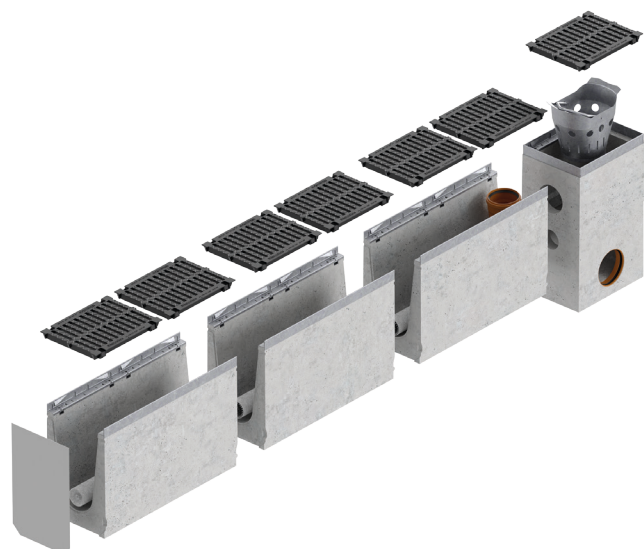


Deelstroomzuivering

Deelstroomzuivering is een methode waarbij slechts een vooraf vastgesteld deel van het regenwater via het systeem wordt gezuiverd. Het overtollige deel wordt via een overstort afgevoerd.

Volgens dit principe stroomt het verzamelde regenwater bij normale regenval door de filtergoot ('first flush'). Pas bij langdurige regen of zware regenval hoopt het water zich op in de goot en komt het in de overloop terecht. Omdat dit water verdund is, heeft het maar een lage concentratie aan verontreinigende stoffen. Het zwaarder verontreinigde eerste deel wordt via het filtersubstraat gezuiverd.

Regenwaterzuivering via deelstroom is volgens DWA-A 102-2 toegestaan bij afvoer naar oppervlaktewater. Daartegenover is het bij afvoer naar grondwater volgens DWA-A 138-1 niet toegestaan.



Voorbeeldprojecten



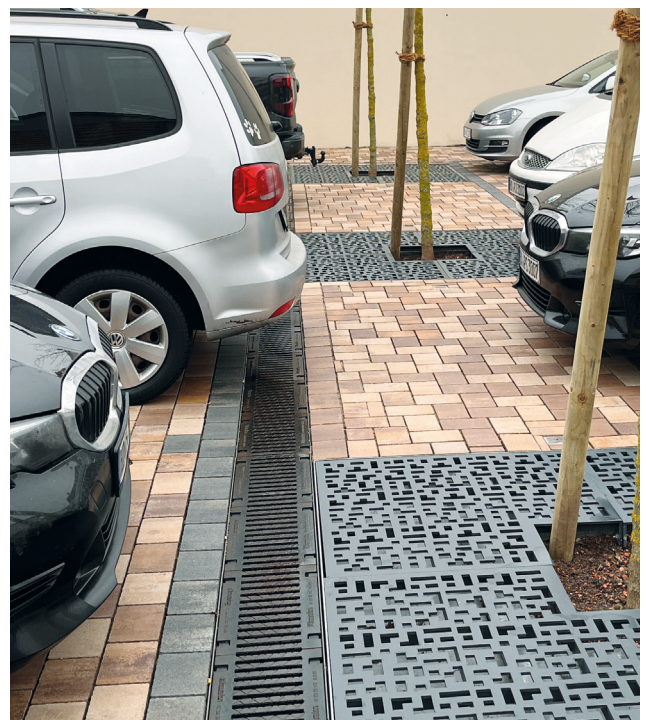
Loosdrecht, deelstroomzuivering richting Loosdrechtse Plassen



Amsterdam, circulair regenwatergebruik in gebouw Circl



Landau, zuivering afstromend regenwater in de Königsstraße



Reilingen, sanering van het Dorsplein



Service:

- Hydraulische berekeningen en dimensionering van regenwater zuiverende systemen
- Hulp in elke fase van het afwateringsproject, zowel online als op locatie
- Berekening van aantallen en kosten en schatting van onderhoudskosten
- Ondersteuning bij aanbestedingen en het opstellen van bestekteksten
- Legplannen opstellen
- BIM en andere gedetailleerde digitale ontwerpdocumenten

**Maak een afspraak
met onze adviseurs**

hauraton.solutions/contact



HAURATON Nederland

Duurstedeweg 6
7418 CK Deventer
Tel. +31 (0)570 756516
info@hauraton.nl

www.hauraton.com/NL/



04/2026 | DRAINFIX CLEAN productbrochure
Afbeeldingen, prijzen, maten, gewichten
en andere technische data zijn onder
voorbehoud van fouten en wijzigingen