

INFILTRA 2.0

Hoeveel Infiltra 2.0 kratten heb je nodig?

Het aantal benodigde modules varieert niet alleen afhankelijk van de grootte van het te draineren gebied, maar is ook afhankelijk van de grondsoort. Dit komt omdat de bodem in verschillende mate water kan opnemen.

a) Je kent het bodemtype:

Aangesloten oppervlakte (m ²)	Bodemtype	Niveauperlaging/ tijd	Kf-waarde (m/s)	Aantal kratten
25	grof zand	Meer dan 15 cm / 30 min.	1*10 ⁻³	1
	middelgrof zand	Meer dan 5 cm / 30 min	1*10 ⁻⁴	3
	fijn zand	Meer dan 15 cm / 90 min	1*10 ⁻⁵	5
50	grof zand	Meer dan 15 cm / 30 min.	1*10 ⁻³	2
	middelgrof zand	Meer dan 5 cm / 30 min	1*10 ⁻⁴	5
	fijn zand	Meer dan 15 cm / 90 min	1*10 ⁻⁵	9
100	grof zand	Meer dan 15 cm / 30 min.	1*10 ⁻³	4
	middelgrof zand	Meer dan 5 cm / 30 min	1*10 ⁻⁴	7
	fijn zand	Meer dan 15 cm / 90 min	1*10 ⁻⁵	11

De tabelgegevens hebben betrekking op een neerslagintensiteit van 120 l/(ha*s) met 15 min. duur en overschrijdingsfrequenties n = 0,2/jaar (gebeurtenis van 5 jaar). De aangegeven volumes geven referentiewaarden met Reinhold's neerslagreeksen, die volgens het huidige werkblad 4138 volgens ATV-DV\I1/K moeten worden gecontroleerd.

b) Beoordeling van het bodemtype door test

1. Graaf een kuil van 50 x 50 x 50 cm op een plaats waar zich geen kabels of leidingen bevinden.



2. Verzadig de grond, door de kuil met water te vullen en volledig te laten wegsijpelen. Herhaal dit drie keer.



3. Niveauperlaging meten

Vul de put weer met water, deze keer halfvol. Na een half uur om de daling van het niveau te meten.

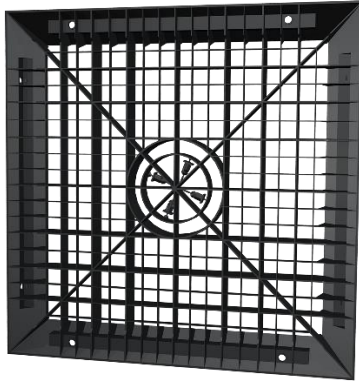


4. Evalueer het resultaat

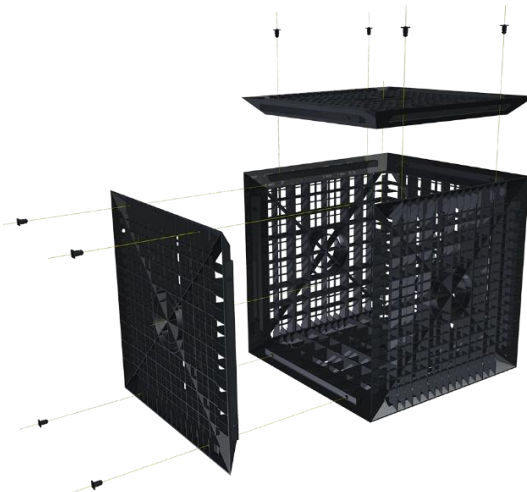
Vergelijk de verkregen waarde met de waarden uit de tabel voor het bepalen van het opslagvolume

INFILTRA 2.0

Opbouw infiltratiekragen

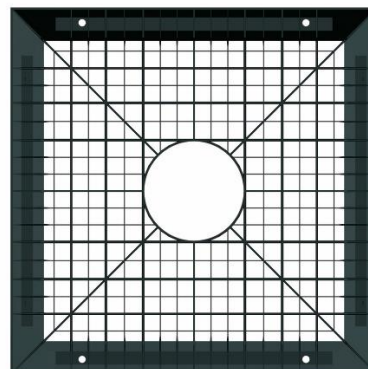
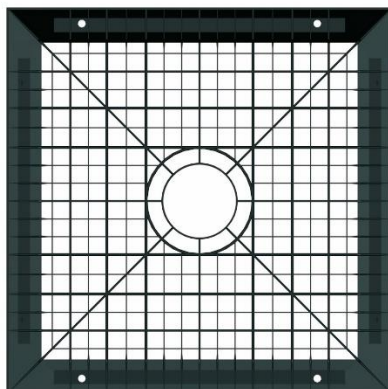


Losmaken bevestigingspinnen (24 stuks/krat)
makkelijk los te maken met een tang



Montage van de zijpanelen

Elk zijpaneel is verbonden met 4 pinnen. Deze pinnen kunnen met de hand of met een kleine hamer vastgezet worden.



Uitsnijden opening voor aansluiting

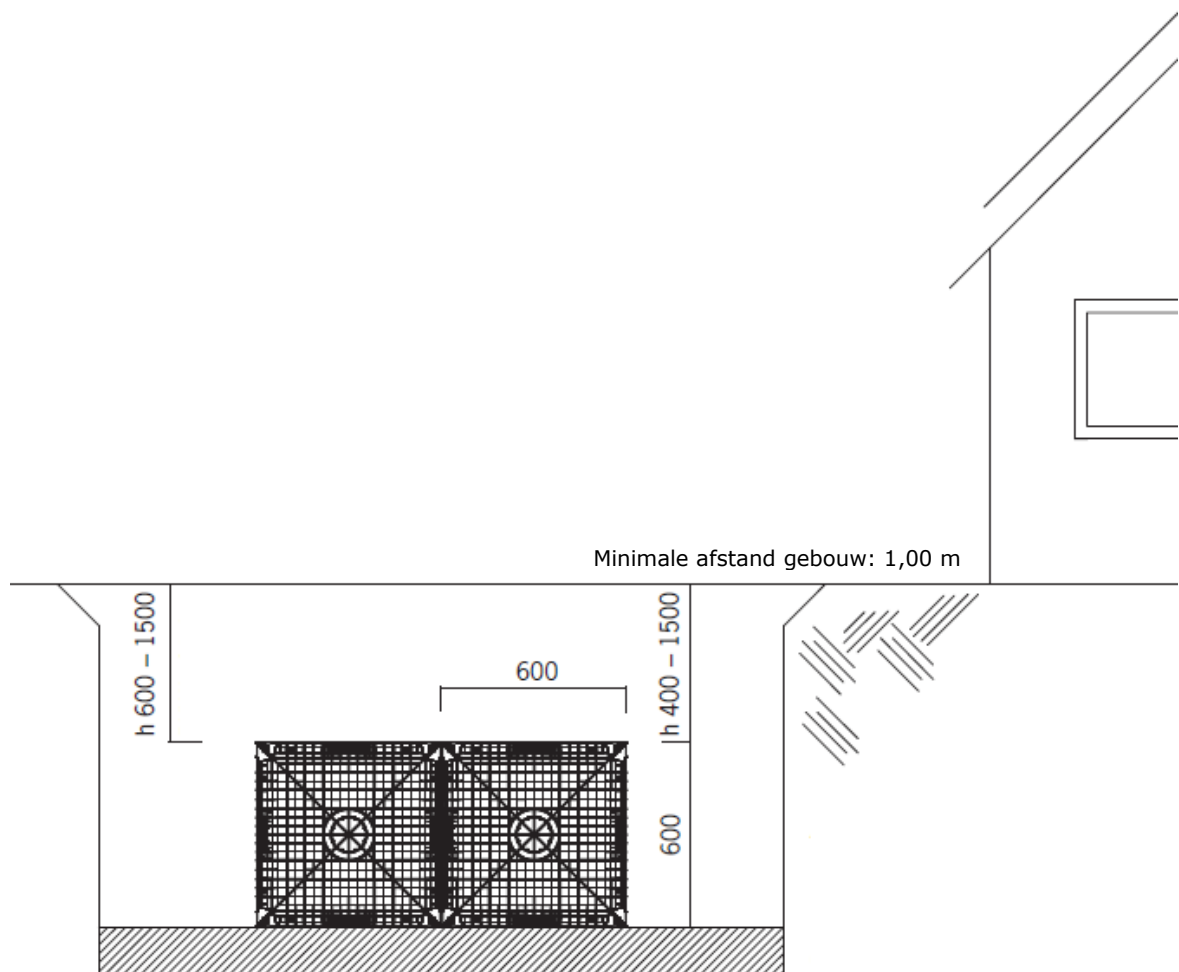
Zaag de opening voor de inlaat (en indien gewenst voor de ventilatie) afhankelijk van de uitvoering DN 110 of DN 160 met een klein zaagblad (met de hand of met een decoupeerzaag).

INFILTRA 2.0

Inbouw diepte per belastingsklasse

Met het oog op de komende belasting kunnen ze als volgt worden geïnstalleerd

Passage personenwagens (max 2,2 t)	minimale dekking 0,60 m
	maximale dekking 1,50 m
Passage voetgangers en fietsers (maximale belasting 250 kg)	minimale dekking 0,40 m
	maximale dekking 1,50 m



Ondergrond: 8 - 10 cm schone laag rondkorrelig grind
korrelgrootte 8/16 mm, glad afgewerkt

INFILTRA 2.0

Inbouw infiltratiekratten

Inbouw van 1 krat

De infiltratiekrat kan gemakkelijk in het geotextiel worden geplaatst en dan bedekt worden.



Inbouw van meerdere kratten

1. De bodem van de put moet horizontaal en vlak zijn. Eventuele voorwerpen zoals stenen of soortgelijke voorwerpen moeten uit de put worden verwijderd. Als dit gegarandeerd is, kan de grindlaag in een dikte van 8-10 cm worden aangebracht. Ronde korrelgrind met korrelgrootte 8/16 moet worden gebruikt en vervolgens worden gladgestreken.
2. De kratten moeten worden omwikkeld met de bijgevoegde geotextiel. Indien meerdere kratten naast elkaar worden geplaatst, moet een opening met een omtrekrandafstand van ca. 10 cm in het textiel aan de aansluitende oppervlaktes worden gemaakt. Dit zorgt voor een ongehinderde doorstroming van het water door de boxen.



3. De gewikkelde kubus wordt nu op het grindbed geplaatst. Als er meerdere boxen worden gebruikt, moeten deze direct naast elkaar worden geplaatst. Het "deksel" van het geotextiel van elke kubus moet over de aangrenzende box worden geplaatst.



INFILTRA 2.0

4. Voor de toevoer (en de eventueel benodigde ventilatie) moet het geotextiel worden uitgesneden, zodat de betreffende leiding door de uitsparing kan worden aangesloten. De pijp wordt ca. 15-20 cm in de box gestoken. Indien nodig kan de buis worden bevestigd met PVC-lijm.
5. Daarna kan de put terug gevuld worden. Hierbij moet er rekening gehouden worden met de volgende zaken:
 - er zijn geen vreemde objecten in de put (stenen, ...)
 - het geotextiel blijft intact en verschuift niet tijdens het vullen

Het steenvrije opvulmateriaal moet verdicht en geïnfiltreerd kunnen worden en moet gelijkmatig rond de omtrek en 10-20 cm boven in stappen van 20-40 cm worden ingebracht en verdicht. Alleen lichte tot middelzware verdichtingsapparatuur mag voor dit doel worden gebruikt (bijv. een trilapparaat met een werkgewicht van 30-60 kg). De uitgegraven aarde kan dan boven deze aarde worden gebruikt. Vul de put gelijkmatig tot aan het oppervlak in stappen van 20 cm en verdicht de afzonderlijke lagen.