

# UltraSieve<sup>®</sup> MIDI

Patent nr: NL 1026138 / EP 1593305 / US 2005/0258188-A1

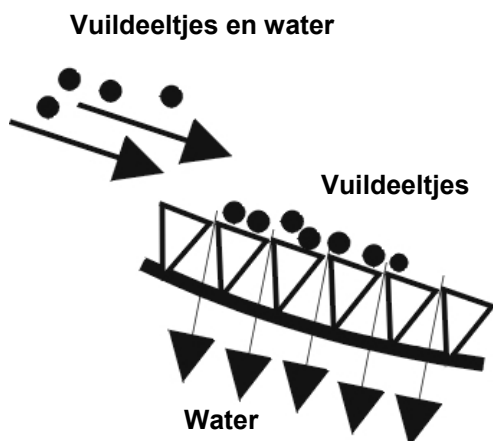


## Installatie handleiding



# Introductie

De UltraSieve is een voorfilter om vuildelen uit het water te zeven. De techniek is gebaseerd op de zeefbocht. Een zeefbocht bestaat uit honderden scherpe driehoekige RVS staafjes die ten opzichte van elkaar gekanteld staan. Het water komt tegen de opstaande kant van de driehoekige staafjes en valt er doorheen terwijl het vuil op de staafjes blijft liggen (zie onderstaand voorbeeld).

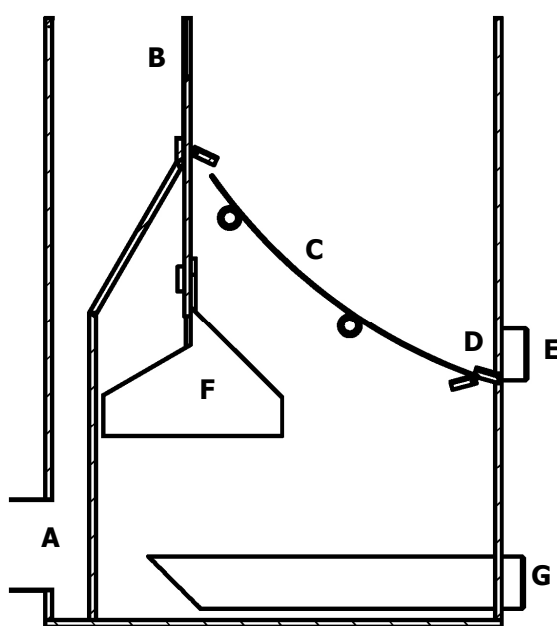


In de praktijk gaat dat als volgt:

Het water en de vuildeeltjes komen binnen bij **A** en stijgen tot ze over de zelfregelende wand (**B**) vallen. Het water gaat vervolgens door de zeefbocht (**C**). Het vuil zakt naarmate er meer op komt te liggen steeds verder naar beneden waar het in een afvoergedeelte (**D**) komt te liggen. Bij de afvoer uitlaat (**E**) kan men een Valterra schuifafsluiter monteren om het vuil eenvoudig weg te spoelen met water.

Wanneer het water in de opvangbak onder de zeefbocht niet snel genoeg wordt weggepompt zal het niveau gaan stijgen waardoor de drijver (**F**), die verbonden is met de schuifwand (**B**), omhoog gaat en de aanvoer van water wordt geremd. De pomp wordt op de doorvoer (**G**) aangesloten.

Een groot bijkomend voordeel van dit type filter is dat het water wordt verrijkt met zuurstof wanneer het door de zeef gaat wat goed is voor het biologische filter dat na de UltraSieve komt.



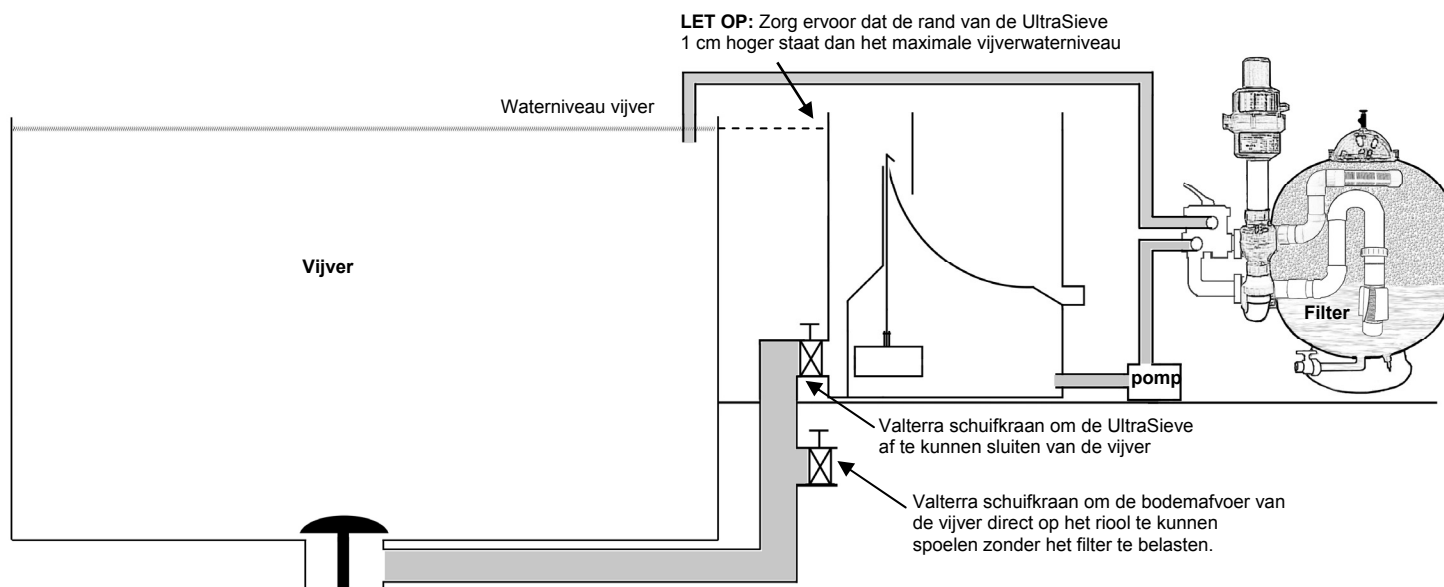
# UltraSieve Montage Instructies

Lees deze instructie handleiding goed door voordat u aan de montage begint. Wanneer u na het lezen en bestuderen van deze handleiding nog vragen heeft over het installeren kunt u contact opnemen met uw leverancier. Doe dit voordat u de installatie begint om fouten te voorkomen.

De UltraSieve kan op 2 manieren worden geïnstalleerd:

1. Gravity (zwaartekracht gevoed), onder de grond in directe verbinding met de bodemafvoer (en eventueel skimmer). **Let op:** de zeef mag niet direct in het zand worden ingegraven maar moet rondom worden vrijgehouden omdat er anders te veel druk van buitenaf op de behuizing komt wat de werking zal belemmeren.
2. Pompgevoed, boven de grond met een vrije uitstroom.

Hieronder geven we een schematische weergave hoe een zwaartekracht opstelling kan zijn.

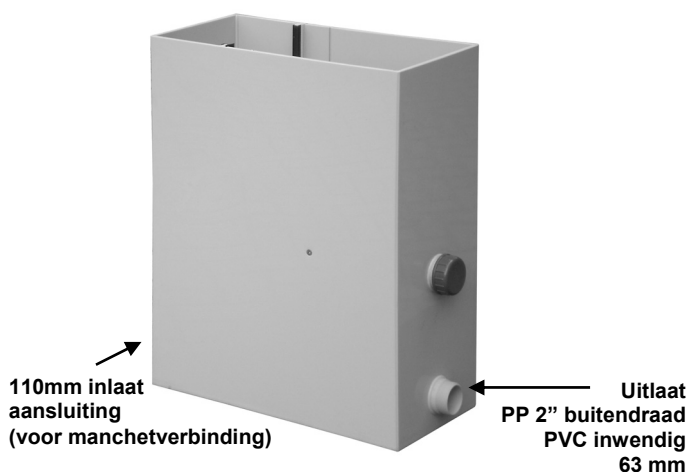
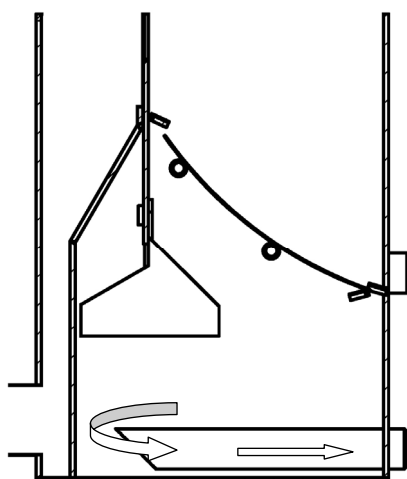


Zorg ervoor dat de UltraSieve waterpas op een vlakke ondergrond komt te staan. De bovenste rand van de UltraSieve moet **1 cm. boven het maximale waterniveau** staan. Voor de aansluiting vanuit de bodemafvoer gaan we er vanuit dat er met 110mm wordt gewerkt (wat normaal een standaard maat is in de vijveraanleg). Tussen de bodemafvoer en de UltraSieve is het aan te raden om een afsluiter te plaatsen (Valterra schuifkraan of kogelkraan) zodat de zeef te alle tijden kan worden afgesloten van de vijver voor eventuele werkzaamheden. De aansluiting op de ingang van de UltraSieve gaat het gemakkelijkst met een PVC fitting 110mm met een rubber manchet (verkrijgbaar bij de UltraSieve dealer). Aangezien de UltraSieve van Polypropyleen is gemaakt kan hierop geen lijmverbinding worden gemaakt.

## Pomp aansluiten

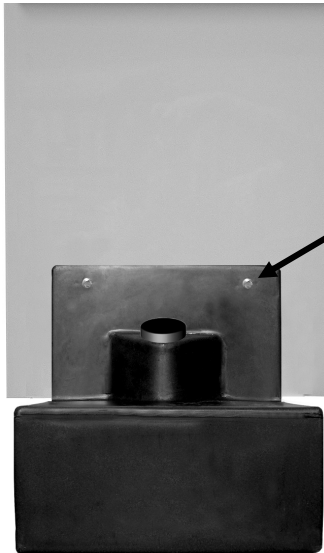
Bij de UltraSieve wordt een losse PVC schroefbus 63 mm meegeleverd. Deze wordt op de 2" buitendraad aansluiting onderaan de UltraSieve bevestigd. Gebruik hiervoor Loctite 5331 of teflon tape om de verbinding goed af te dichten. De maximale doorstroomsnelheid van de UltraSieve MIDI is ongeveer 12m<sup>3</sup> per uur.

De pompaansluiting is standaard voorzien van een lange aanzuigbuis die het water vanonder de vlotter aanzuigt zodat er geen lucht meegezogen wordt.

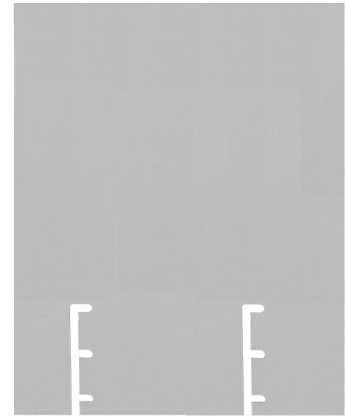


## De zelfregelende wand en drijver

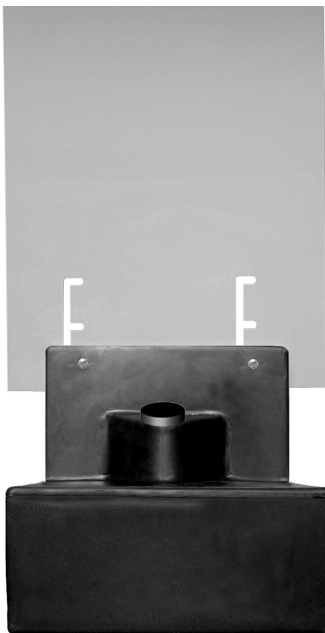
Om er voor te zorgen dat het waterniveau in de opvangbak onder de zeefbocht niet te hoog komt te staan bij een pomp met een lage doorstromingsnelheid, of te laag komt te staan bij een pomp met een hoge doorstromingsnelheid is de UltraSieve voorzien van een drijver die op 3 niveaus kan worden ingesteld. Dit is overigens maar een éénmalige handeling wanneer u de UltraSieve gaat installeren of wanneer u van pomp verandert.



Boutjes (10mm) om drijver te verstellen



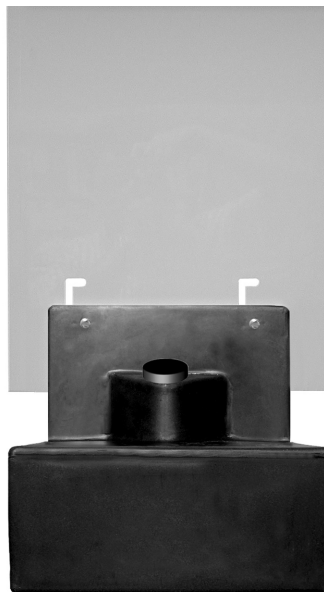
**Werkwijze:** draai de 10mm boutjes een beetje los zodat de drijver kan worden verplaatst. **Let op:** de boutjes niet volledig uit de drijver draaien, enkele millimeters is voldoende! Schuif de drijver een beetje naar links zodat deze in de verticale gang komt. Kies één van de 3 niveaus en schuif de drijver naar rechts totdat deze aansluit. Draai de boutjes weer vast.



**Positie 1**

Deze stand zorgt voor de maximale lengte van de plaat en is bedoeld voor **pompen tot  $\pm 6\text{m}^3/\text{uur}$** .

De maximale lengte van de drijver/plaat zorgt ervoor dat het waterniveau onder de zeef niet te hoog komt te staan waardoor de zeef onder water komt te staan bij relatief lage pompcapaciteiten.



**Positie 2**

Deze stand zorgt voor de middelste lengte van de plaat en is bedoeld voor **pompen tot  $\pm 9\text{m}^3/\text{uur}$** .

De middelste lengte van de drijver/plaat zorgt ervoor dat het waterniveau onder de zeef niet te hoog staat (zeef staat dan onder water) en niet te laag staat (pomp zuigt dan lucht aan).



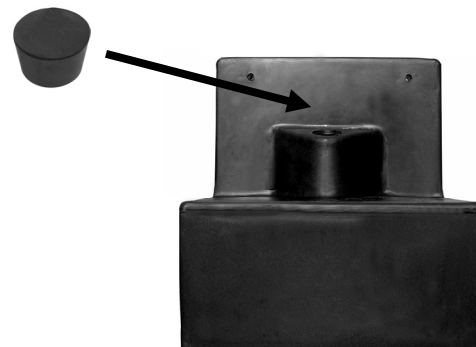
**Positie 3**

Deze stand zorgt voor de minimale lengte van de plaat en is bedoeld voor **pompen tot  $\pm 12\text{m}^3/\text{uur}$** .

De minimale lengte van de drijver/plaat zorgt ervoor dat het waterniveau onder de zeef zo hoog mogelijk staat om te voorkomen dat de pomp lucht aanzuigt bij relatief hoge pompcapaciteiten.

## Drijver vullen

Om de drijver zijn neerwaartse kracht te geven dient u deze te vullen met water. Giet er 1 liter water in en duw de afsluitdop in goed het gat.

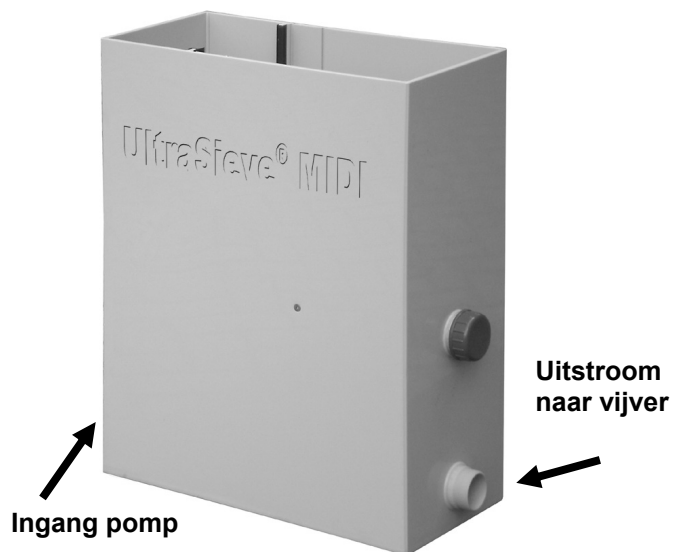


## Pomp gevoed gebruiken

Wanneer u de UltraSieve MIDI boven de grond vanuit de vijver met een pomp wilt aansturen sluit u de pomp aan op de 110mm inlaat met de daarvoor benodigde hulpstukken (verkrijgbaar bij uw UltraSieve dealer).

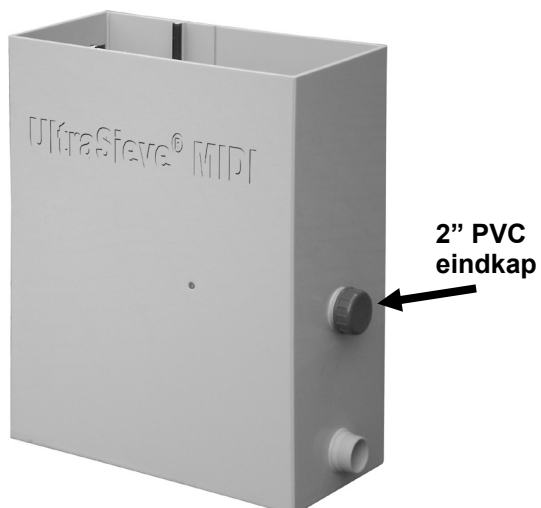
De pomputlaat onder in de bak dient dan als vrije uitstroom terug naar de vijver. Wanneer deze uitstroom te klein is vanwege een grote pompcapaciteit dient u het uitstroom gat te vergroten.

In het geval dat de drijver belemmerend werkt door de plaat te ver omhoog te duwen kunt u de drijver in een pomp gevoede opstelling verwijderen zodat de plaat altijd de maximale hoeveel water kan doorlaten.



## Vuilafvoer

Deze 2" buitendraad uitlaat is standaard voorzien van een 2" PVC eindkap met een rubber ring (zie foto links). Op deze uitlaat kunt u bijvoorbeeld een Valterra schuifkraan monteren (zie foto rechts) om het vuil nog gemakkelijker af te voeren. Deze Valterra schuifkranen zijn verkrijgbaar bij uw UltraSieve dealer.



## Onderhoud

Het is zeer belangrijk de UltraSieve dagelijks te controleren op vervuiling. Het onderhoud zelf is erg eenvoudig dankzij de handige vuilafvoer. In principe bestaat het schoonhouden van de zeef uit 2 handelingen:

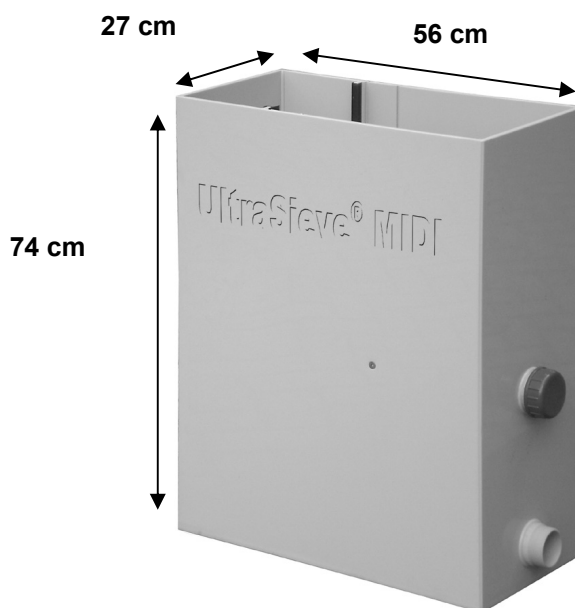
1. Het vuil dat op de zeef ligt verwijderen (dagelijks).
2. Het vuil dat tussen de zeefelementen zit verwijderen (alleen indien nodig).

1. Het vuil dat op de zeef ligt kan men eenvoudig verwijderen door de vuilafvoer open te zetten en met een tuinslang het vuil weg te spoelen. Een andere methode om water over de zeef te laten lopen is het omlaag duwen van de zelfregelende wand waardoor de zeef wordt overspoeld met water vanwege het hoogteverschil met de vijver. Wanneer de wand al in de laagste positie staat bij grote pompcapaciteiten kunt u de plaat even omhoog trekken en daarna weer laten zakken waardoor de zeef ook met water zal worden overspoeld.

2. Het vuil dat tussen de zeefelementen zit kunt u het beste met een krachtige waterstraal van een tuinslang met spuitpistool of hogedrukreiniger verwijderen. Daarvoor moet u de zeef rechtop plaatsen of uit de behuizing halen. Na verloop van tijd kan de zeef wat gaan vervetten waardoor het water niet meer zo gemakkelijk door de zeef valt. U kunt de zeef ontvetten met bijvoorbeeld alcohol.

**Let op: wanneer u de zeef voor de eerste keer in gebruik gaat nemen is de zeef ook wat vettig. Ontvet de zeef dan ook eerst met alcohol.**

## Technische Specificaties



	MAAT	MATERIAAL	EXTRA INFO
BEHUIZING	56 x 27 x 74 cm	6mm dikke volkern polypropyleen plaat	
INLAAT	110 mm uitwendig	Polypropyleen	1 x 110 mm inlaat
UITLAAT	2" buitendraad	Polypropyleen	Voorzien van PVC fitting 2" x 63mm
AFVOER	2" buitendraad	Polypropyleen	Standaard voorzien van 2" PVC eindkap
ZEEF	240 x 400 mm	RVS 304	300 micron
CAPACITEIT			±12 m <sup>3</sup> per uur
GEWICHT			±13 Kg. inclusief zeef