

UltraSieve® III

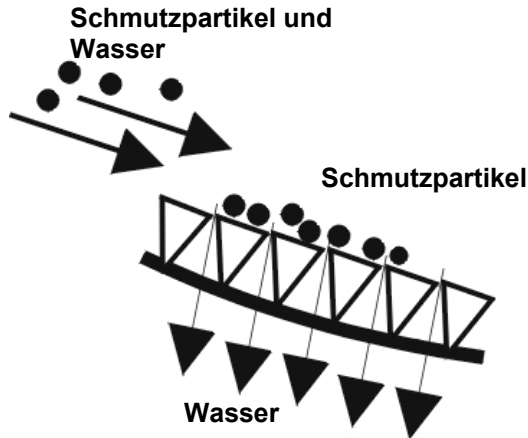
Patent nr: NL 1026138 / EP 1593305 / US 2005/0258188-A1



Gebrauchsanleitung
Instruction Manual
Gebruiksaanwijzing
Notice d'utilisation

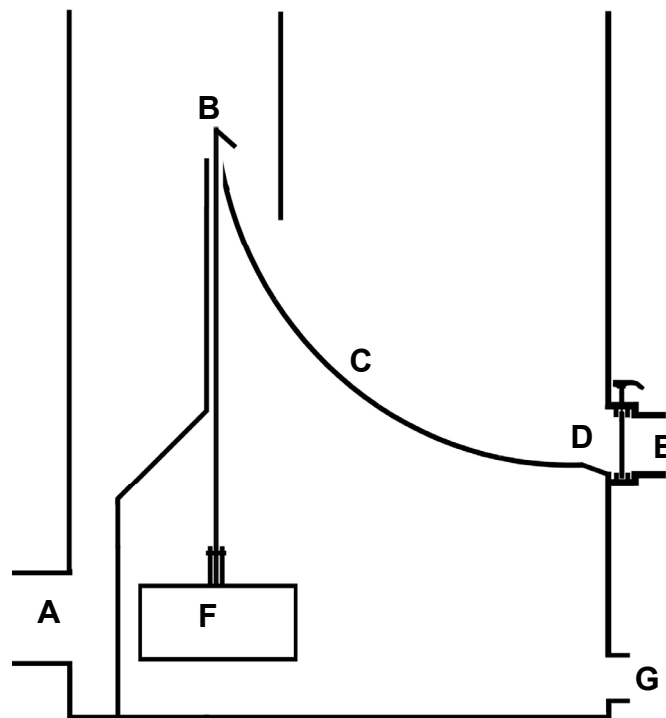
Funktionsweise

Der UltraSieve ist ein Vorfilter um feinste Schmutzpartikel aus dem Wasser zu holen. Das System ist basiert auf das bewährte Bogensieb. Ultrasieve verwendet als Filtermedium hochpräzise Edelstahlstäbe, die bogenförmig in einem für den Wasserdurchfluss optimierten Winkel zueinander angeordnet sind.



In der Praxis:

Das Teichwasser und Schmutzpartikel kommen vom Bodenablauf des Teiches bei **(A)** und das Wasser steigt über die selbstregulierende Trennwand **(B)**. Während das Wasser das Filterelement **(C)** durchströmt, werden Fadenalgen und Schmutzpartikel verstopfungsfrei aus dem Wasserstrom gefiltert und auf den trockenen Teil **(D)** des Siebelementes geschoben. Beim Schmutzablass **(E)** ist mit einen Zugschieber 90mm versehen um den Schmutz einfach raus zu spülen mit Wasser. Wenn das Wasser im Unterbecken unter dem Sieb nicht weggepumpt wird, wird der Wasserstand steigen wodurch der Schwimmer **(F)** hoch geht und gleichzeitig die Trennwand **(B)** steigt und die Wasserzufuhr gebremst wird. Die Pumpe wird an der Gewindemuffe **(G)** angeschlossen. Hier kann man eine selbstansaugende Pumpe wie Whisperflo oder Speck Schwimmbadpumpe verwenden oder eine Teichpumpe wie AquaForte Pumpen.



Während das Wasser das Filterelement durchströmt werden die Wassertropfen aufgesplattet und mit Sauerstoff angereichert

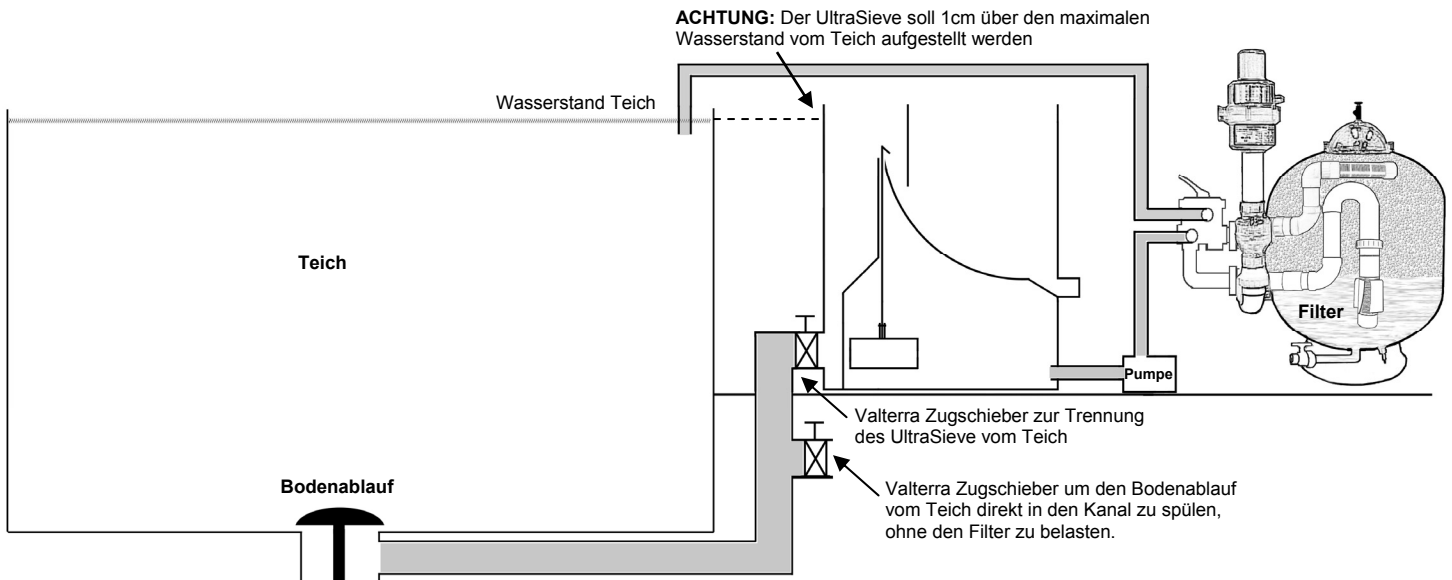
UltraSieve Montage

Lesen Sie die Montageanleitung genau durch ehe Sie den UltraSieve montieren. Wenn Sie dann noch Fragen haben rufen Sie ihren Fachhändler an.

Der UltraSieve kann auf zweierlei Weise montiert werden:

1. Gravity (Schwerkraft), Auf Wasserhöhe in direkter Verbindung mit den Bodenablauf oder Skimmer.
Achtung: Niemals das Sieb eingraben aber immer im Filterschacht montieren weil sonst der Druck von aussen auf dem Gehäuse zu hoch ist.
2. Pumpengespeisst, plziert über der Wasseroberfläche mit freien Auslauf.

Als Beispiel eine Skizze wie man den Filter Aufstellt in Schwerkraft.



Sorgen Sie dafür das der UltraSieve waagrecht steht.

Der obere Rand vom UltraSieve soll **1 cm. über den maximalen Wasserstand** stehen. Für den Anschluss vom Bodenablauf brauchen Sie eine 110 mm Steckmuffe mit Gummidichtung (erhältlich beim UltraSieve Händler). Zwischen Bodenablauf und den UltraSieve kann man am besten einen Hahn montieren (Zugschieber oder Kugelhahn) so das man den UltraSieve immer vom Teich trennen kann

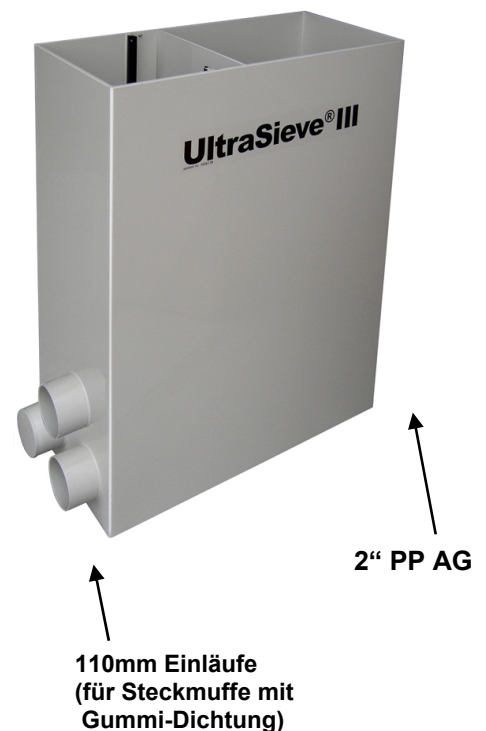
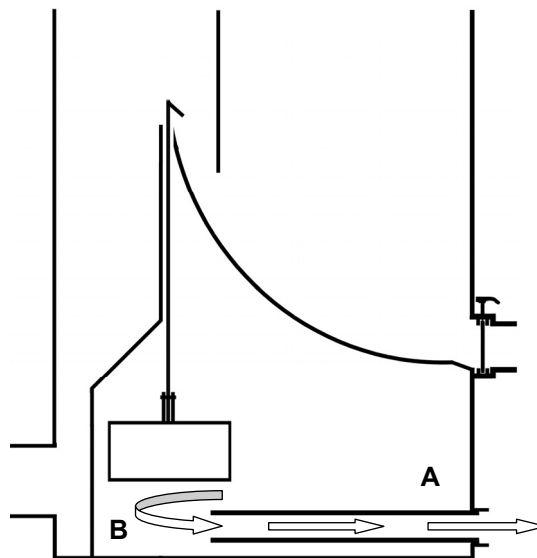
Der 110 mm Anschluss vom Einlauf des UltraSieve kann man am besten mit 110 mm Anschluss mit Gummi-abdichtung montieren, weil der UltraSieve aus Polypropylen gebaut ist und man PP nicht kleben kann.

Das UltraSieve ist Standard ausgestattet mit 2 oder 3 Eingängen von 110 mm. Für einen Eingang liefern wir eine flexible Endkappe mit, um diesen verschließen zu können.

Pumpe anschliessen

Die Lieferung enthält eine PVC Gewindemuffe 63mm x 2" IG. Die wird montiert am 2" PP AG Anschluss an der Unterseite des UltraSieves (abdichten mit Teflon Band oder Loctite 5331). Der maximaler Durchfluss beim UltraSieve ist $\pm 30 \text{ m}^3$ pro Stunde.

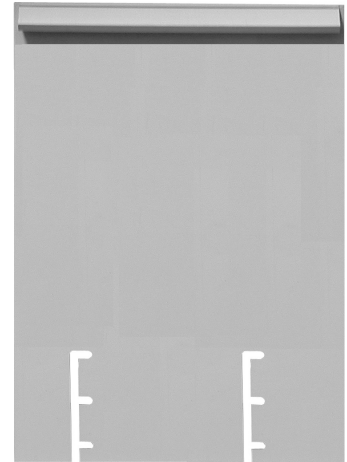
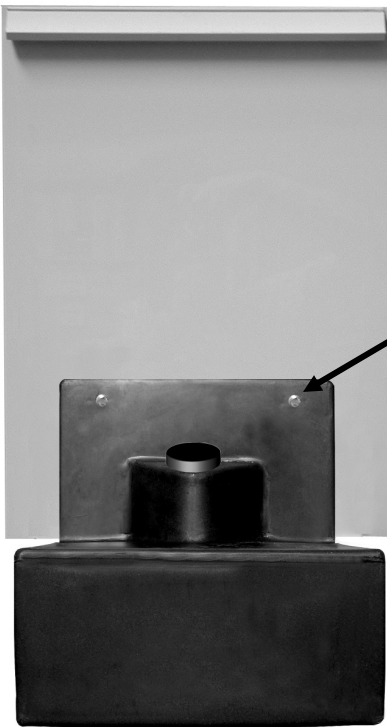
Wenn die Pumpe Luft ansaugt, durch das fallende Wasser beim Pumpenanschluss, dann können Sie das mitgelieferte Stück Rohr ($\pm 45 \text{ cm}$) von $\varnothing 50 \text{ mm}$ zusammen mit einem Stück Teflonband im Pumpenausgang montieren/klemmen. Die Pumpe saugt dann nicht mehr das Wasser aus dem "turbulenten" Teil an (A), sondern holt sich das Wasser aus dem viel "ruhigeren" Teil unter dem Schwimmer (B).



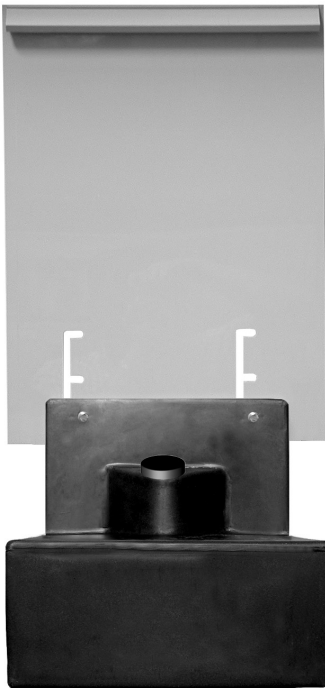
Die selbstregulierende Wand und Schwimmer

Um dafür zu sorgen das der Wasserstand im Unterbecken reguliert wird ist der UltraSieve versehen mit einen Schwimmer der auf 3 verschiedene Höhen eingestellt werden kann. Dies macht man nur einmal bei der Montage oder bei Änderung der Pumpe.

Schrauben (10mm) um die Höhe des Schwimmers zu ändern.



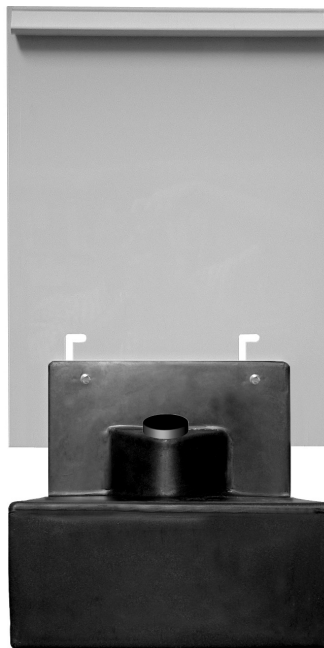
Funktionsweise: drehen Sie die 10mm Schrauben ein bisschen lose so das man den Schwimmer versetzen kann. **Achtung:** die Schrauben nicht ganz raus drehen ein paar Millimeter reichen! Den Schwimmer nach links bewegen damit man den Schwimmer senkrecht bewegen kann. Wählen Sie einer der 3 Niveaus und schieben Sie den Schwimmer nach rechts. Drehen Sie die Schrauben wieder fest.



Position 1

Diese Position is gemeint für **Pumpenleistung bis $\pm 6-10 \text{ m}^3/\text{h}$**

Die maximale Länge der Platte sorgt dafür das der Wasserniveau unter dem Sieb nicht zu hoch ansteigt wodurch das Sieb unter Wasser steht bei relativ geringe Pumpenleistung.



Position 2

Diese Position ist gemeint für **Pumpenleistung bis $\pm 12-16 \text{ m}^3/\text{h}$**

Die mittlere Länge der Platte sorgt dafür das der Wasserniveau nicht zu hoch (Sieb steht unter Wasser) und nicht zu niedrig ist (Pumpe saugt Luft)



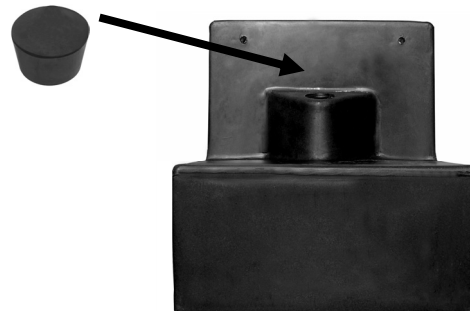
Position 3

Diese Position ist gemeint für **Pumpenleistung $> 18 \text{ m}^3/\text{St.}$**

Die minimale Länge der Platte sorgt dafür das der Wasserniveau unter dem Sieb zu hoch steht das die Pumpe keine Luft ansaugen kann auch nicht bei relativ hoher Pumpenleistung.

Schwimmer füllen

Um den Schwimmer seine abwärtse Kraft zu geben muss man den Schwimmer füllen mit Wasser. Füllen Sie auf mit 3 Liter Wasser und drücken Sie den Stopfen inein.

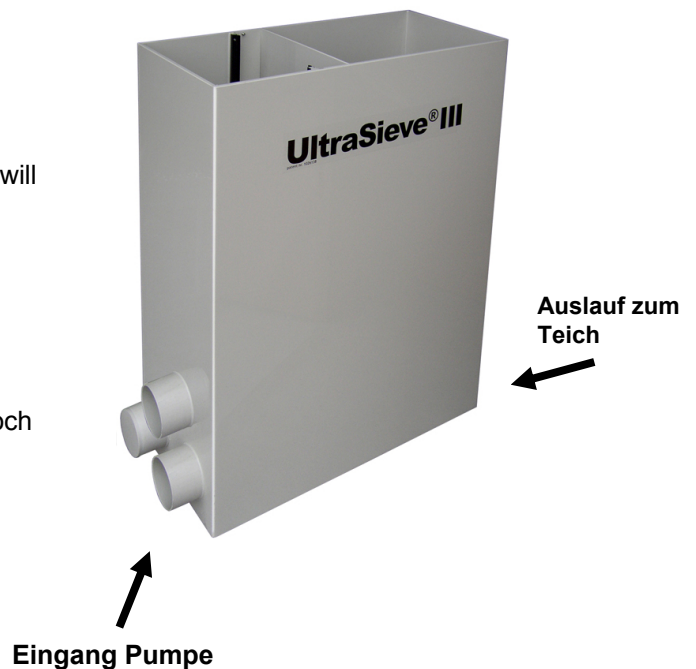


Pumpengespeisst

Wenn man den UltraSieve über Wasserniveau anwenden will schliesst man die Pumpe an den 110mm Einlauf an (Zubehörteile erhält man bei ihren UltraSieve Händler).

Die Tankdurchführung dient als freier Auslauf zurück im Teich. Wenn dieser Anschluss zu klein ist muss man den Anschluss vergrössern.

Wenn der Schwimmer hemmend wirkt weil er die Platte hoch drückt können Sie den Schwimmer entfernen so das man immer die maximale Leistung hat.



Schmutzablass

Der Schmutzablass ist Standard versehen mit einen 90mm Valterra Zugschieber um den Schmutz schneller zu entfernen. Dabei wird ein Stückchen Rohr 110mm geliefert dass man über den Zugschieber kleben kan. Damit ist die Aussenmaß des Zugschiebers 110mm für Standard Abflussrohr 110mm.



Wartung

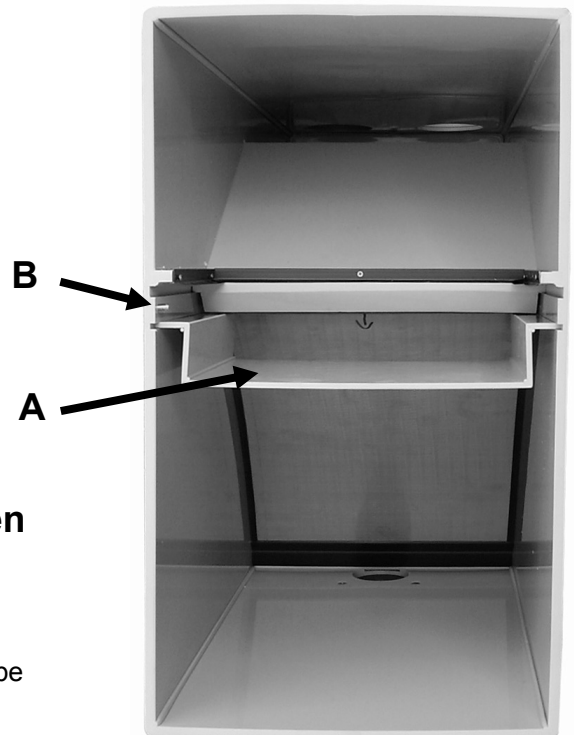
Es ist ganz wichtig den UltraSieve täglich zu kontrollieren. Die Wartung selber ist ganz einfach mit Hilfe vom Schmutzablass. Im Prinzip braucht man nur 2 Dinge zu beachten:

1. Den Schmutz auf dem Sieb zu entfernen (Täglich).
 2. Den Schmutz zwischen die Siebelemente zu entfernen (nur wenn nötig).
-
1. Den Schmutz auf dem Sieb kann man ganz einfach entfernen, wenn man den Schmutzablass öffnet und den Schmutz mit Hilfe vom Gartenschlauch wegspült. Eine andere Weise ist die selbstregulierende Wand kräftig runter zu drücken.
 2. Den Schmutz zwischen die Siebelemente kann man mit einen kräftigen Wasserstrahl oder Hochdruckreiniger entfernen. Dafür müssen Sie das Sieb hochziehen. Im verlaufe der Zeit kann das Sieb fett werden wodurch das Wasser nicht mehr durch das Sieb fällt. Sie können das Sieb reinigen mit Hilfe von Alkohol.

ACHTUNG: wenn Sie das Sieb zum ersten Mal benutzen wollen muss man das Sieb auch reinigen mit Alkohol.

Sieb herausnehmen

Holen Sie die Wasserregulierende Trennwand (A) aus dem Gehäuse. Das Siebelement kann man zur Reinigung aus dem Gehäuse nehmen.

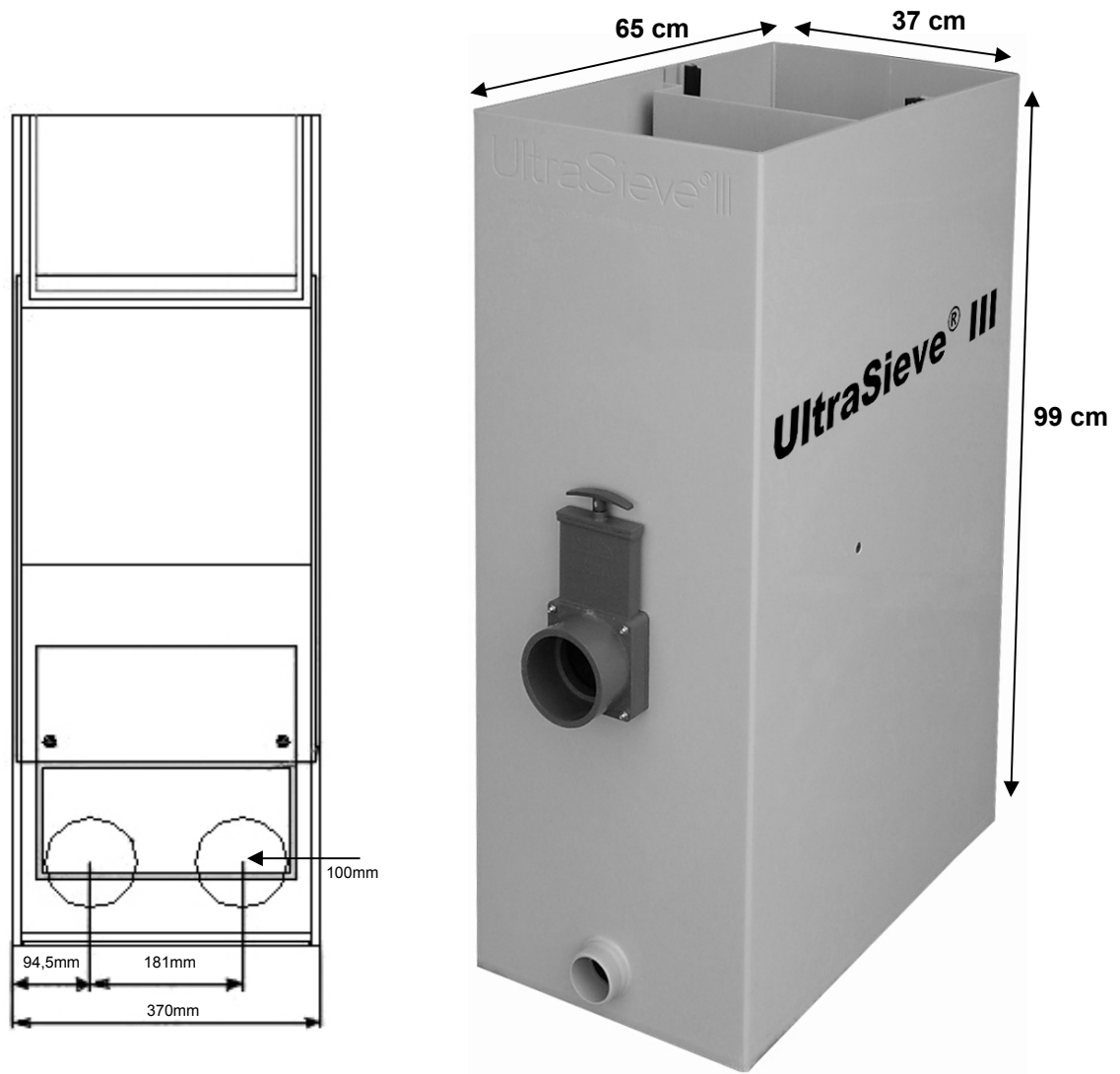


Schwimmer und Trennwand herausnehmen

Entfernen Sie zuerst den Schwimmer durch die Schraube (10mm) ab zu drehen und entfernen Sie den Schwimmer komplett von der Platte.

Um die Trennwand zu entfernen müssen zuerst Sie die Schraube (B) rausdrehen. Die Schraube sorgt dafür das die Trennwand nicht zu hoch kommt.

Technische Daten



	MASS	MATERIAL	EXTRA INFO
GEHAUSE	65 x 37 x 99 cm	1 cm Polypropylen Platten	
EINLAUF	110 mm aussen	Polypropylen	2 oder 3 X 110mm Einlauf Standard
AUSLAUF	2" AG/ 63mm	PP / PVC	
ABLASS	Valterra 90/110mm	PVC	
SIEBELEMENT	345 x 450 mm	Edelstahl 316	Lieferbar in 200 - und 300 Mikron
KAPAZITÄT			Max. 30 m³ pro Stunde
GEWICHT			±28 Kg. Inklusive Siebelement

UltraSieve® III

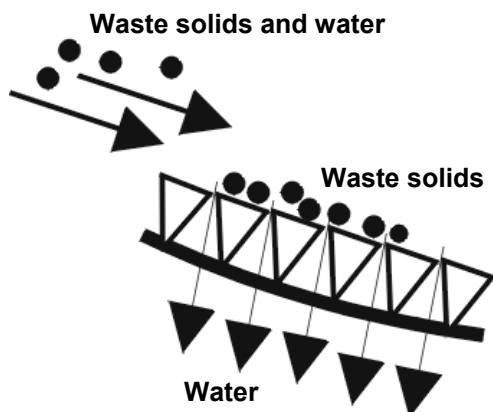
Patent nr: NL 1026138 / EP 1593305 / US 2005/0258188-A1



Instruction Manual

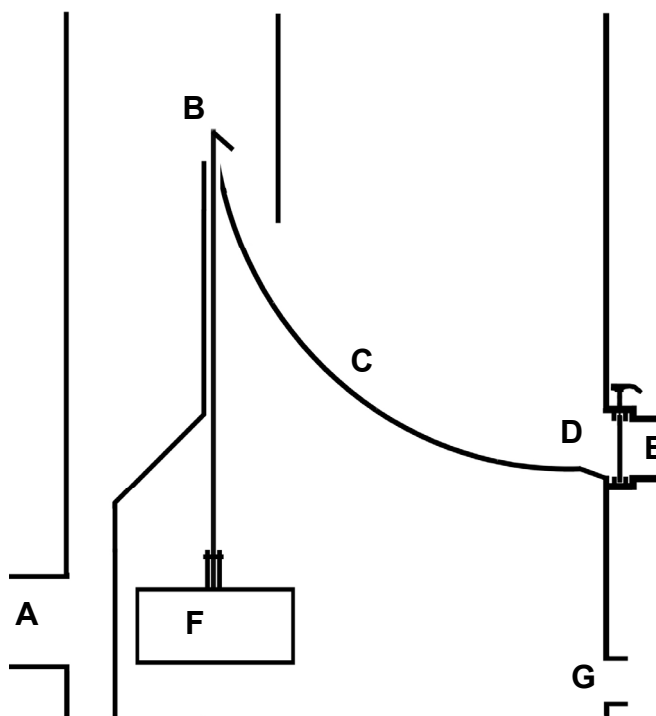
Introduction

The UltraSieve is a pre-filter to filter waste solids from the water. This technique is based upon the sieve-bend. A sieve-bend consists of hundreds of sharp stainless steel profile wires with very small slot openings where the water can go through but the solids stay on the sieve bend (see picture below).



In practice it works as follows:

The water enters at **A** and will go upwards and fall over the "auto-adjustable" dam (**B**). The water goes through the sieve bend (**C**) and the waste solids will slowly go down to the waste area (**D**). At the waste outlet of the filter (**E**) is a 90mm sliding valve to easily wash away the waste with water. When the water in the tank underneath the sieve-bend will not be pumped away fast enough the water will raise which makes the floating system (**F & B**) go up to reduce the incoming water flow. The pump will be connected to the fitting 2" x 63mm(**G**). You can use a self-priming pump like a Whisperflo or Speck or a submersible pump that can be used out of the pond like AquaForte pumps.



An extra advantage of this pre-filter is that the water will be provided with extra oxygen, when it goes through the slots.

UltraSieve Installation instructions

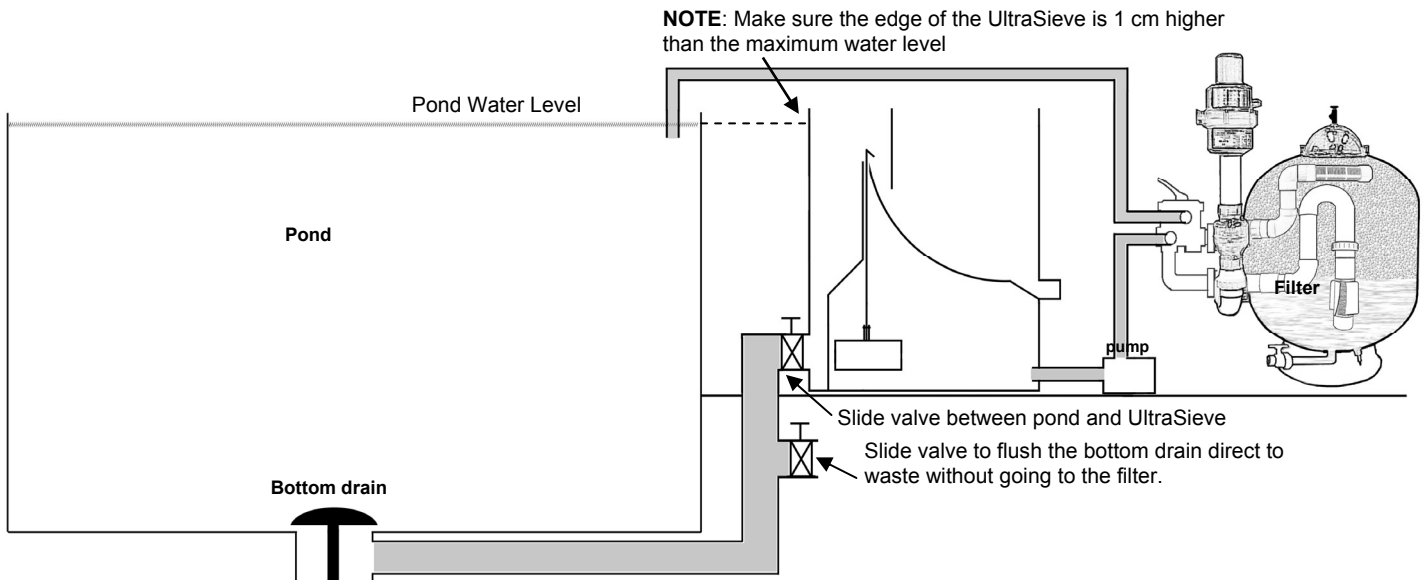
Please read these instructions before you start installing.

If you have some questions after reading this manual, please contact your UltraSieve dealer before you start installing to prevent mistakes.

The UltraSieve can be installed in 2 ways:

1. Gravity (pond fed), equal to the water level in a direct connection with the bottom drain (and/or skimmer)
2. Pump fed, above the ground with a free flow back to the pond.

Below you see a schematic drawing of a possible gravity installation



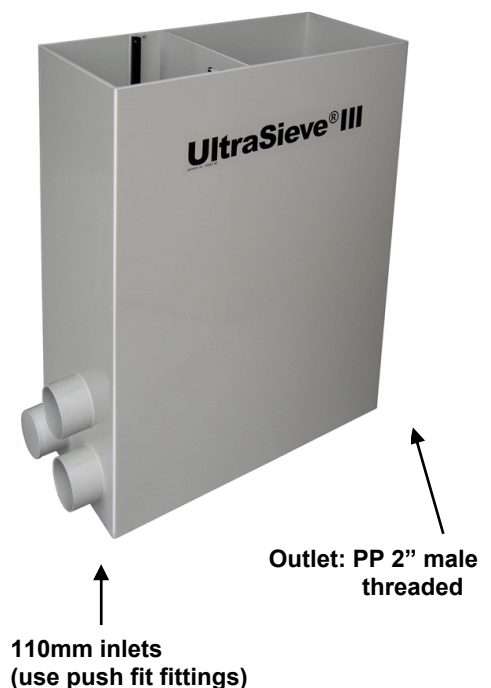
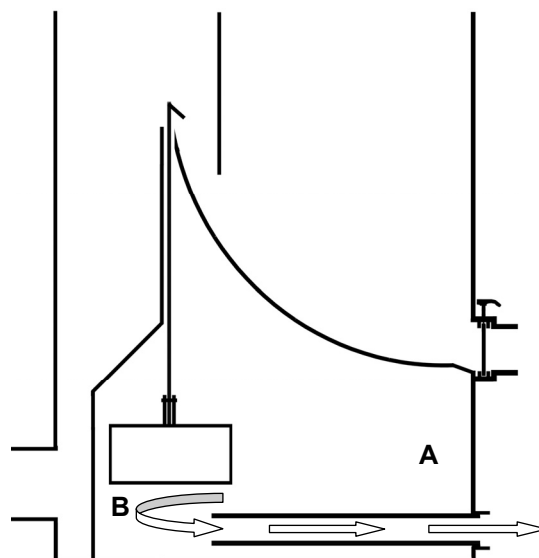
Make sure the UltraSieve is on an equal, level, underground. **The upper edge of the UltraSieve must be 1 cm above the maximum water level.** Between the bottom drain and the UltraSieve we strongly advise you to use a slide valve to separate the UltraSieve from the pond when necessary. The inlet of the UltraSieve is made of 110mm Polypropylene pipe so you can use a PVC push fit fitting. Since the UltraSieve is made of Polypropylene you cannot make glue connections. The UltraSieve has 2 or 3 inlets of 110 mm. A flexible endcap is included to close an inlet.

Note: Do not install the UltraSieve directly in the soil! Make sure there is always enough room around the unit. When there is pressure on the unit it will not work properly.

Pump connection

The pump outlet is made of a 2" PP male threaded connection. The UltraSieve is supplied with a PVC fitting 2" fem. thread x 63mm solvent. Please use Teflon tape or Loctite 5331 for the threaded connection. The maximum flow of the UltraSieve is about 30m³ per hour.

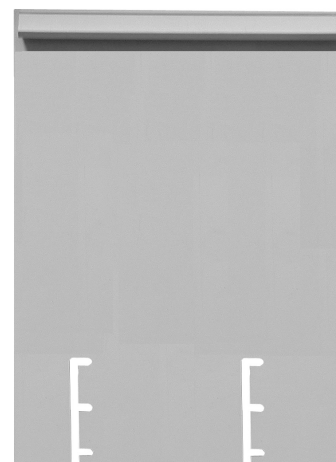
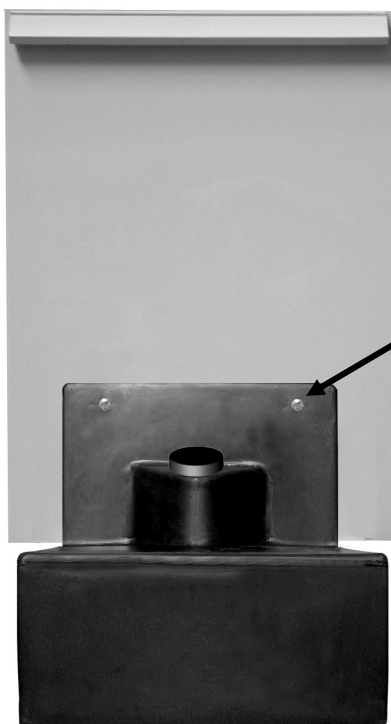
In case the pump sucks in air, because of the falling water near the pump exit, you can put the supplied piece (±45 cm) of pipe Ø50mm in the pump exit with some Teflon tape. Then, the pump will no longer take in the water from the "turbulent" part (A), but from the very "quiet" part underneath the float system (B).



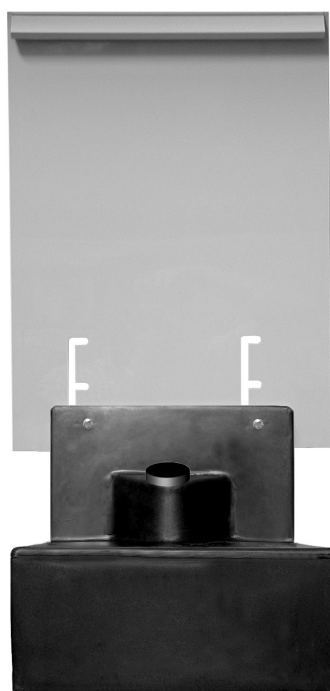
The auto-adjustable dam with floating device

The UltraSieve has a floating system to prevent the water in the area under the sieve from rising above the level of the sieve for low speed pumps and also to prevent the water from going too low to be primed for high speed pumps. The floating device can be installed at 3 different levels. You only have to do this once when installing the UltraSieve or when you change pumps.

Stainless bolts (10 millimeter) to adjust the height of the floating device



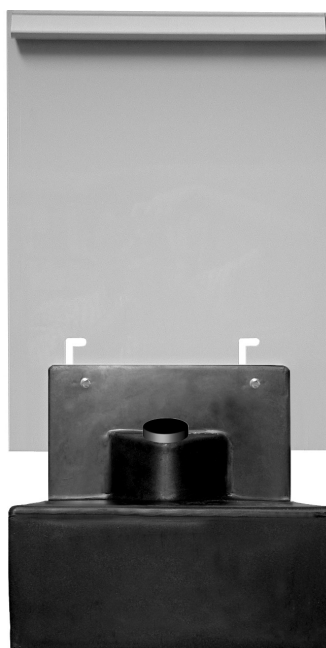
Procedure: loosen the 10mm bolts a little bit in order to move the floating device. **Note:** do not remove the bolts completely, a few millimetres is enough! Push the floating device to the left in order to move it in the vertical opening. Choose one of the 3 levels and push the device to the right position. Fasten the bolts again. You're done.



Level 1

This level gives the dam its maximum length, suitable for **pump speeds to $\pm 6-10\text{m}^3/\text{hour}$** .

The maximum length of the dam prevents the water level underneath the sieve from going too high for low speed pumps.



Level 2

This level gives the dam its middle length, suitable for **pump speeds to $\pm 12-16\text{m}^3/\text{hour}$** .

This length prevents the water from flooding the screen but also from going too low which causes priming problems.



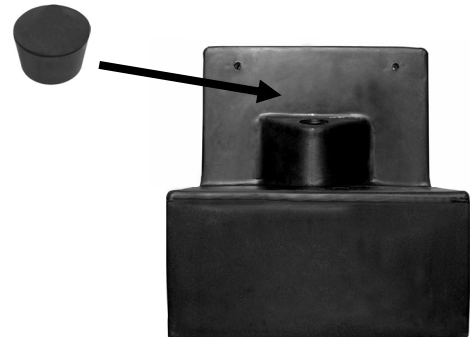
Level 3

This level gives the dam its minimum length, suitable for **pump speeds $> 18\text{m}^3/\text{hour}$** .

The minimum length of the dam is to have a high water level under the screen to prevent a high speed pump from priming air.

Filling the floating device

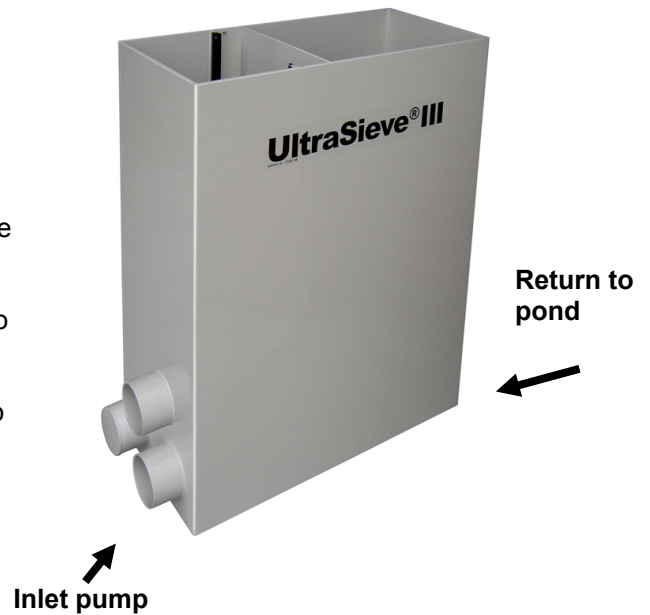
Fill the unit with 3 litres of water for counter weight and put the plug in the hole.



Pump fed application

When you want to use the UltraSieve above the water level with a submersible pump from the pond you must connect the pump hose to the 110mm inlet. The tank connector will then be used as the return flow to the pond. When this tank connector is too small in case of the pump speed you need to enlarge this connector.

In case the floating device is reducing the incoming water too much because the adjustable dam is floating too high you can remove the floating device completely. In this case you will always have the maximum capacity.



Waste outlet

The waste outlet is provided with a 90mm Valterra slidevalve for easy clearance of the waste. Supplied with the filter is a small PVC pipe that fits around the slide valve. You can glue this piece of pipe around the slide valve the obtain a 110mm external pipe diameter for standard waste pipe connection.



Maintenance

It is advisable to monitor the UltraSieve every day. Maintenance is very easy because of the waste outlet. In fact maintenance is about two operations:

1. To remove the waste that is on the surface of the sieve (every day).
 2. To remove the waste that has gone into the profile wires of the sieve (only when necessary).
1. Removing the waste that is on the surface of the sieve is very easy by opening the waste outlet and to rinse the waste away with a normal hose pipe. Another method to have water run over the screen is pushing down the adjustable dam which will flood the screen with water. When the adjustable dam is in a low position already because of the pump speed you can pull up the dam for a short while and push it back downwards again.
 2. To remove the waste that has gone into the profile wires of the sieve you will need a hose pipe with a powerful spray nozzle or a high-pressure machine. For this way of cleaning you have to place the sieve in an upright position or take the sieve out of the unit.

After a certain period of time the sieve can get “fat” and this will make it more difficult for the water to go through. You can clean the sieve with i.e. alcohol.

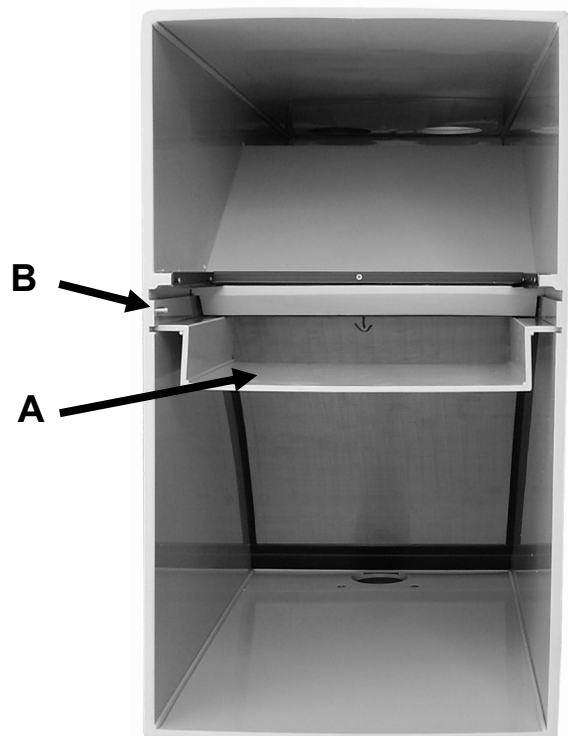
Note: when you use the sieve for the very first time the surface of the sieve can also be covered with a very thin film. Make sure you will clean the sieve very thorough with alcohol before using it.

Removing the sieve

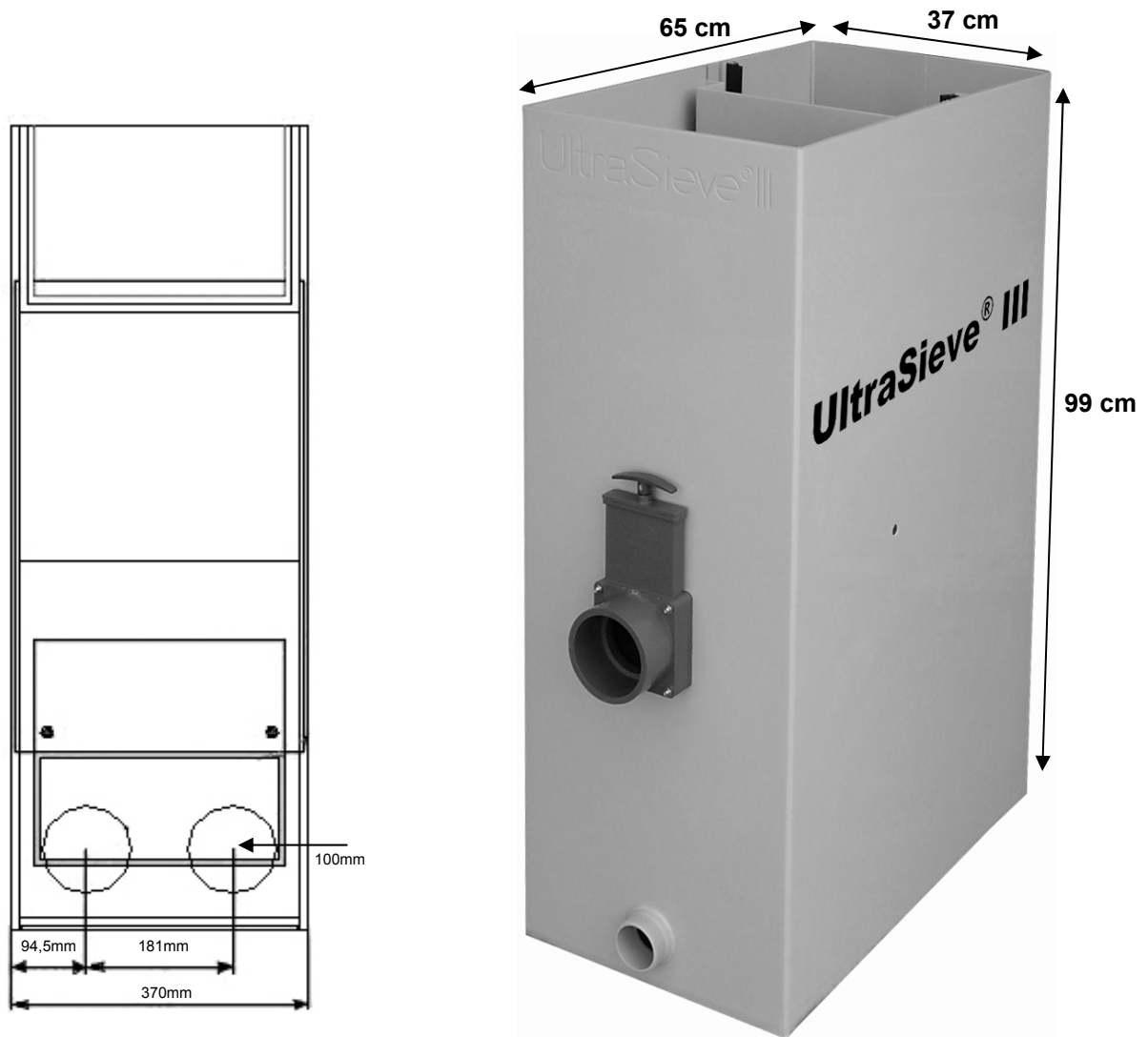
First remove the water “guide” (A) from the unit.
Now you can take out the sieve for maintenance.

Removing the floating device and the adjustable dam

First remove the floating device completely from the dam by loosening the stainless (10mm) bolt (as explained at page 3). To remove the dam you need to remove the stainless screw (B) from the unit in order to slide the dam completely out of the unit. This screw normally prevents the dam from moving up too high.



Technical Specifications



	SIZE	MATERIAL	EXTRA INFO
HOUSING	65 x 37 x 99 cm	1 cm polypropylene plate	
INLET	110 mm spigot	Polypropylene	2 or 3 x 110 mm inlet
OUTLET	2" male threaded 2" female threaded x 63mm ID	2" male threaded = PP 2" female threaded x 63mm ID = PVC solvent	
WASTE	90/110mm valve	PVC	Valterra 90mm
SIEVE BEND	345 x 450 mm	Stainless Steel 316	Available in 200 - or 300 micron
CAPACITY			Max. about 30m ³ /hour
WEIGHT			±28 Kg Including sieve bend

UltraSieve® III

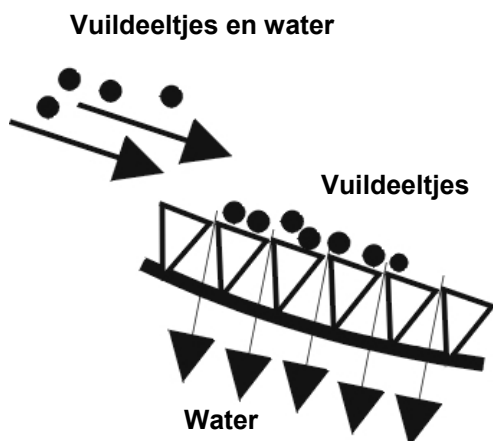
Patent nr: NL 1026138 / EP 1593305 / US 2005/0258188-A1



Gebruiksaanwijzing

Introductie

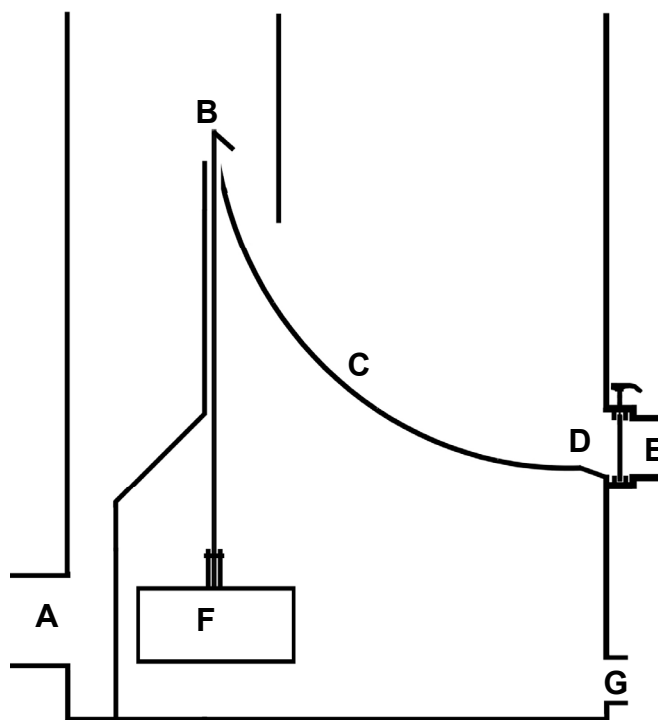
De UltraSieve is een voorfilter om vuildelen uit het water te zeven. De techniek is gebaseerd op de zeefbocht. Een zeefbocht bestaat uit honderden scherpe driehoekige RVS staafjes die ten opzichte van elkaar gekanteld staan. Het water komt tegen de opstaande kant van de driehoekige staafjes en valt er 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**) zit een Valtterra schuifafsluiter 90/110mm 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 **G** aangesloten. Hiervoor kan een zelfaanzuigende pomp zoals Whisperflo en Speck zwembadpompen voor worden gebruikt of een droog opstelbare vijerpomp zoals AquaForte pompen.



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.

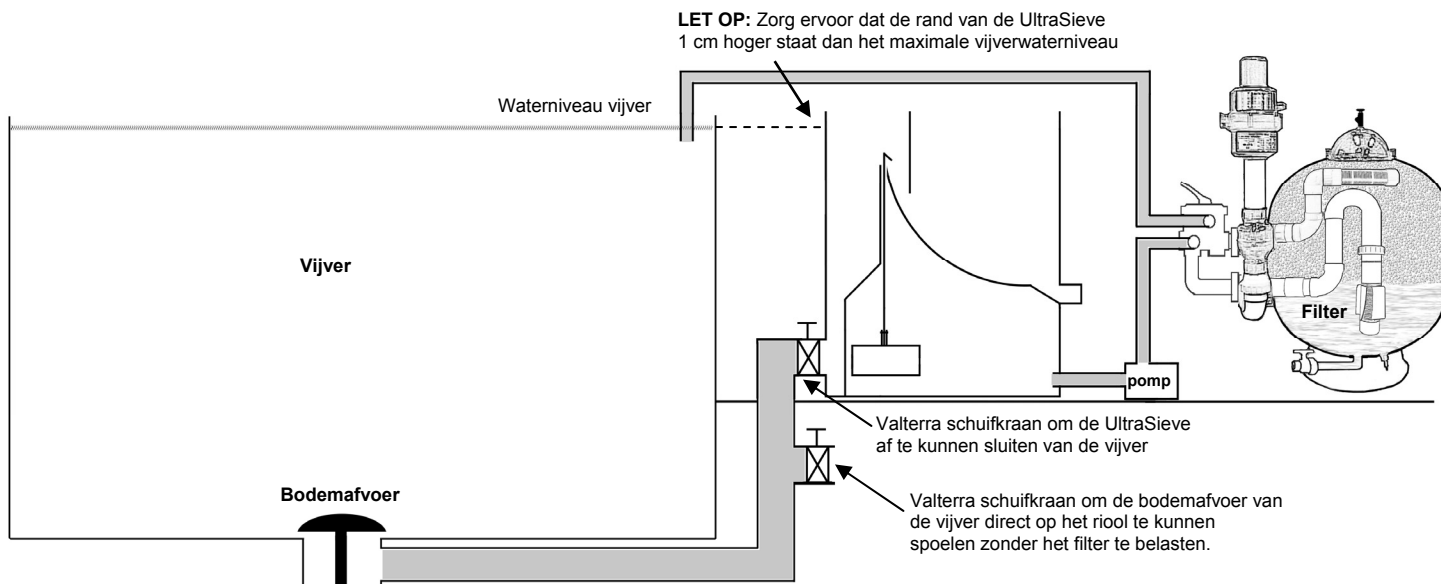
UltraSieve Montage Instructies

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.

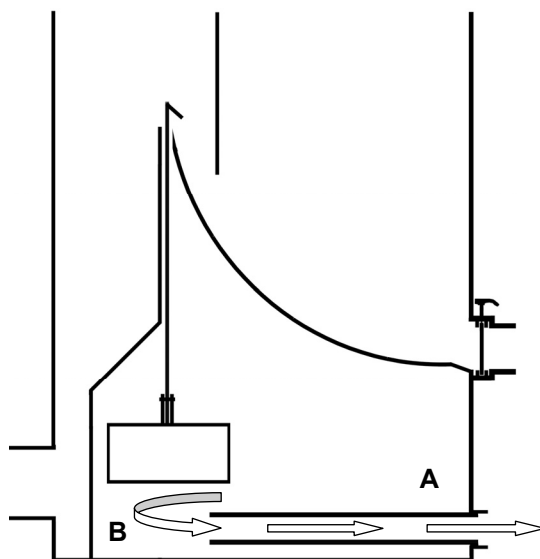


Zorg ervoor dat de UltraSieve waterpas op een vlakke ondergrond komt te staan. De bovenste rand van de UltraSieve moet **1 cm. boven het maximale waterniveau** staan. Voor de aansluiting vanuit de bodemafvoer gaan we er vanuit dat er met 110mm wordt gewerkt (wat normaal een standaard maat is in de vijveraanleg). 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. De UltraSieve is standaard voorzien van 2 of 3 ingangen 110 mm, voor een ingang is er een flexibele eindkap bijgeleverd om deze af te kunnen sluiten.

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 is ongeveer 30m³ per uur.

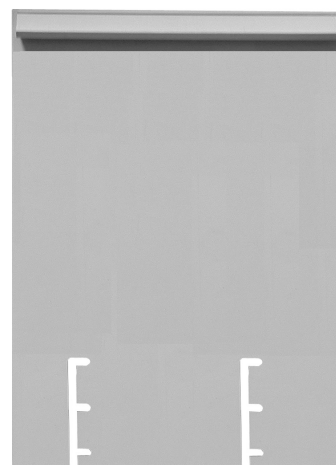
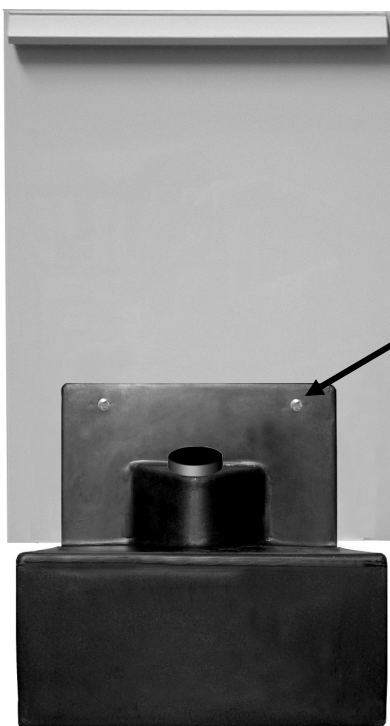
Wanneer de pomp lucht aanzuigt, door het vallende water bij de pompaansluiting, kunt u het meegeleverde stukje (±45 cm) buis van Ø50mm in de pompuitgang monteren / klemmen met een beetje teflon tape. De pomp zuigt dan niet meer aan vanuit het "turbulente" deel (A) van het vallende water maar haalt zijn water uit het uiterst "rustige" deel onder de vlotter (B).



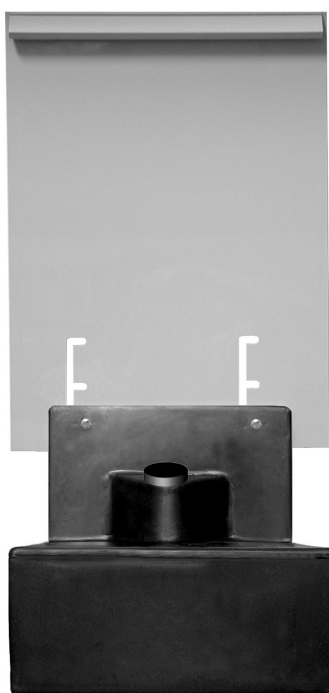
De zelfregelende wand en drijver

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 doorstroomsnelheid, of te laag komt te staan bij een pomp met een hoge doorstroomsnelheid 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



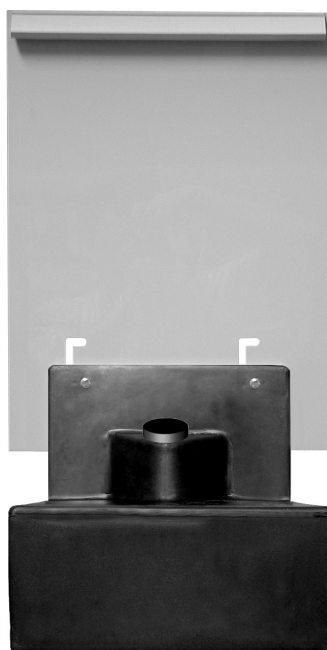
Werkwijze: draai de 10mm boutjes een beetje los zodat de drijver kan worden verplaatst. **Let op:** de boutjes niet volledig uit de drijver draaien, enkele millimeters is voldoende! Schuif de drijver een beetje naar links zodat deze in de verticale gang komt. Kies één van de 3 niveaus en schuif de drijver 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 $\pm 6-10\text{m}^3/\text{uur}$** .

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 $\pm 12-16\text{m}^3/\text{uur}$** .

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).



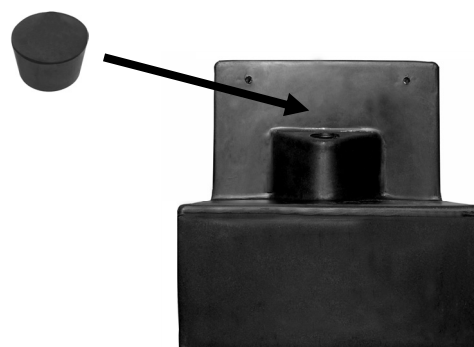
Positie 3

Deze stand zorgt voor de minimale lengte van de plaat en is bedoeld voor **pompen $> 18\text{m}^3/\text{uur}$** .

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 3 liter water in en duw de afsluitdop in goed het gat.



Pomp gevoed gebruiken

Wanneer u de UltraSieve 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 tankdoorvoer 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.

Ingang pomp

Uitstroom
naar vijver



Vuilafoer

De UltraSieve III is standaard voorzien van een 90mm Valtterra schuifkraan om het vuil eenvoudig we te kunnen spoelen. In geval dat hier een 110mm aansluitmaat is gewenst kunt u het meegeleverde stukje buis om de schuifkraan bevestigen (lijmen of klemmen) waardoor de buitenmaat van deze kraan 110mm wordt. Hierop kan dan een standaard manchetfitting van 110mm worden aangesloten.



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.

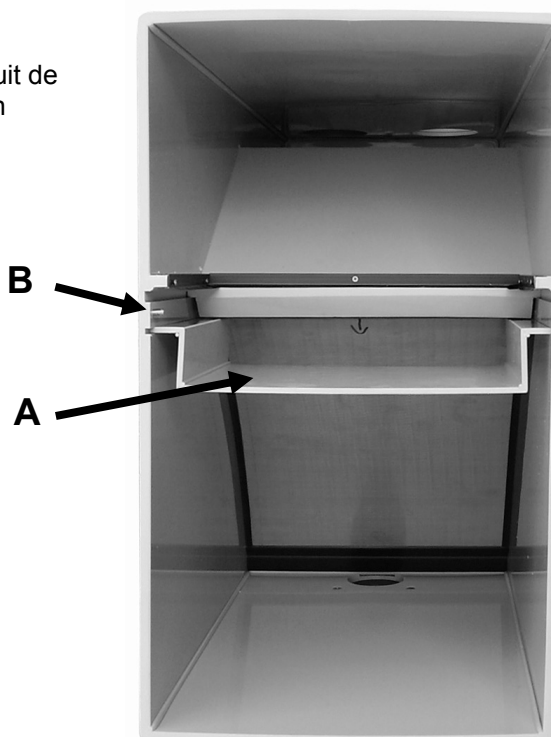
Let op: wanneer u de zeef voor de eerste keer in gebruik gaat nemen is de zeef ook wat vettig. Ontvet de zeef dan ook eerst met alcohol.

Zeef uitnemen

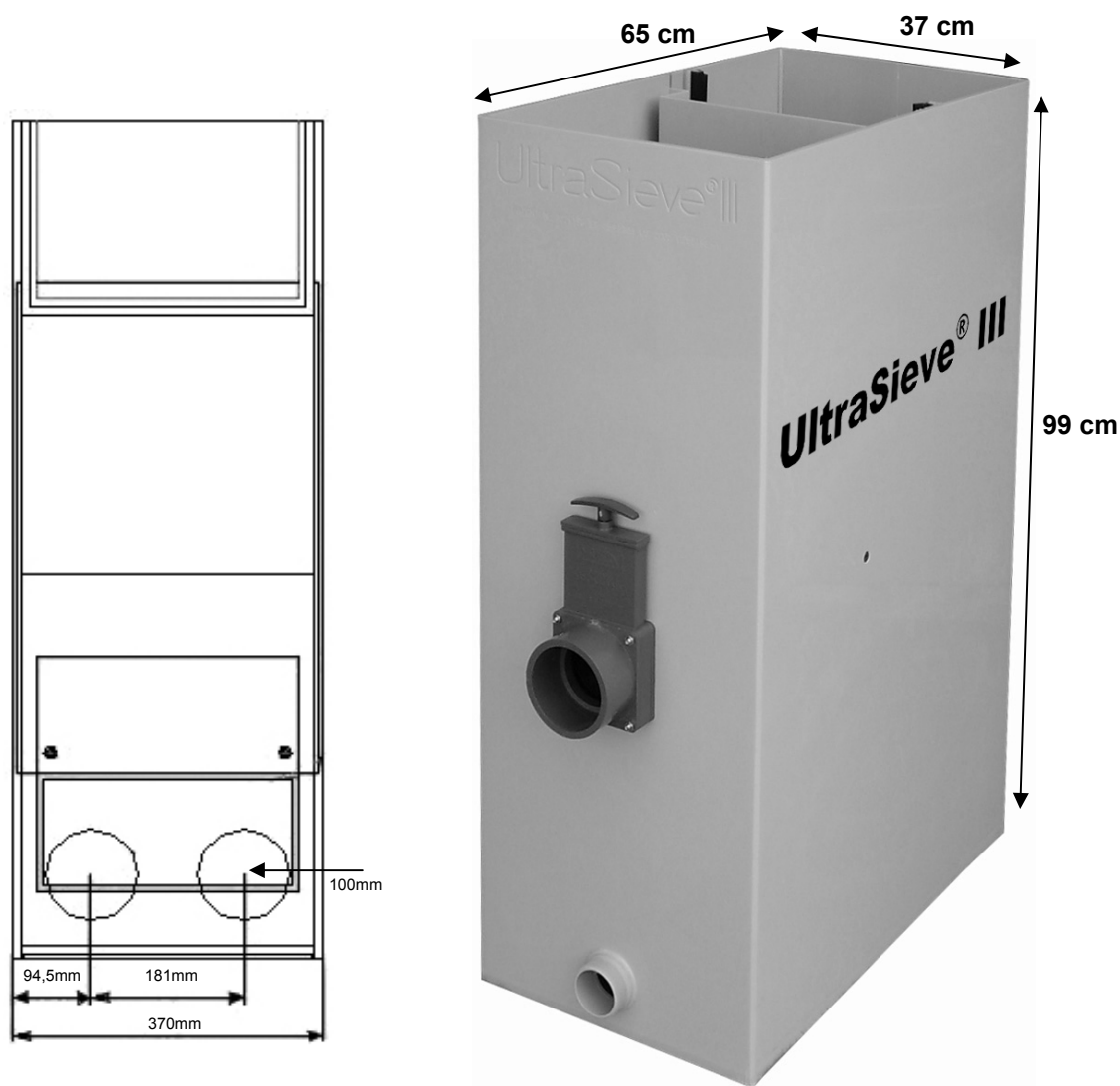
Schuif eerst de watergeleidingsplaat (A) omhoog uit de behuizing. De zeef kan nu uit de behuizing worden gehaald voor onderhoud.

Drijver en wand uitnemen

Verwijder eerst de drijver door de 2 boutjes (10mm) los te draaien zoals op blz. 3 is behandeld en verwijder de drijver volledig uit de plaat. Om de wand uit de behuizing omhoog te kunnen schuiven dient u eerst de schroef (B) uit de behuizing te schroeven zodat de wand volledig naar boven kan schuiven. Deze schroef zorgt er normaal voor dat de wand niet te ver omhoog kan schuiven.



Technische Specificaties



	MAAT	MATERIAAL	EXTRA INFO
BEHUIZING	65 x 37 x 99 cm	1 cm dikke volkern polypropyleen plaat	
INLAAT	110 mm uitwendig	Polypropyleen	2 of 3 x 110 mm inlaat
UITLAAT	2" buitendraad 63 mm inwendig	2" buitendraad = PP 63 mm inwendig = PVC	
AFVOER	90/110mm	PVC Schuifkraan	
ZEEF	450 x 345 mm	RVS 316	Leverbaar in 200 - en 300 micron
CAPACITEIT			Max. 30 m³ per uur
GEWICHT			±28 Kg. inclusief zeef

UltraSieve® III

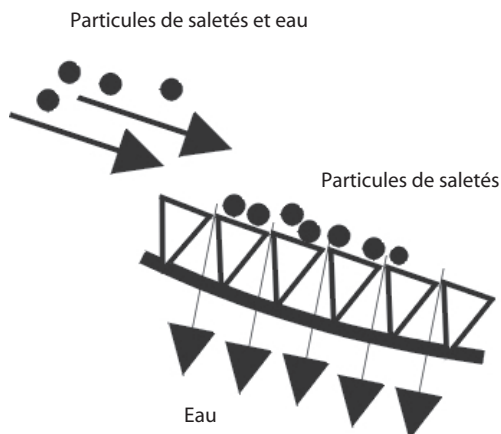
Patent nr: NL 1026138 / EP 1593305 / US 2005/0258188-A1



Notice d'utilisation

Introduction

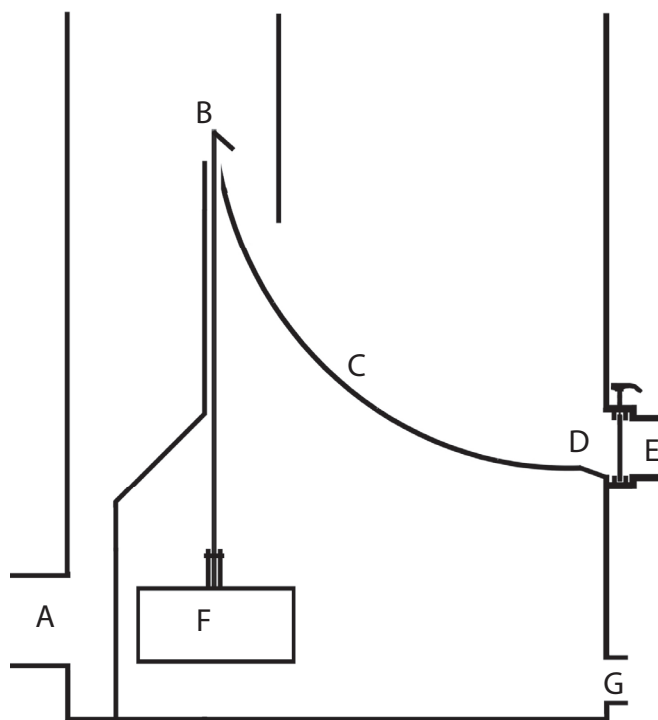
UltraSieve est un préfiltre qui piège les particules de saletés présentes dans l'eau. La technique est basée sur le filtre à grille, qui se compose de centaines de petites tiges triangulaires en acier inoxydable inclinées les unes par rapport aux autres. L'eau arrive sur la section dressée des tiges triangulaires et poursuit librement son chemin tandis que les saletés sont piégées sur les tiges (voyez l'exemple ci-dessous).



Fonctionnement :

L'eau et les particules de saletés pénètrent en A et s'élèvent jusqu'à ce qu'elles tombent par-dessus la paroi autorégulante (B). Ensuite, l'eau traverse le filtre à grille (C). Suite à l'accumulation, les saletés précipitent toujours plus vers le fond où elles arrivent dans une section d'évacuation (D). L'évacuation comporte (E) une vanne guillotine Valterra 90/110mm pour chasser les saletés aisément au moyen de l'eau.

Lorsque l'eau dans le bac de collecte sous le filtre à grille n'est pas pompée assez rapidement, le niveau monte ce qui fait que le flotteur (F), relié à la paroi autorégulante (B), s'élève et freine l'amenée d'eau. La pompe est raccordée en G. Il est possible d'utiliser une pompe auto-aspirante comme les pompes de piscine Whisperflo et Speck ou une pompe d'étang montée à sec comme les pompes AquaForte.



Un important avantage supplémentaire de ce type de filtre est que l'eau s'enrichit d'oxygène lorsqu'elle traverse le filtre à grille, ce qui est favorable pour le filtre biologique placé en aval de l'UltraSieve.

Instructions d'installation de l'UltraSieve

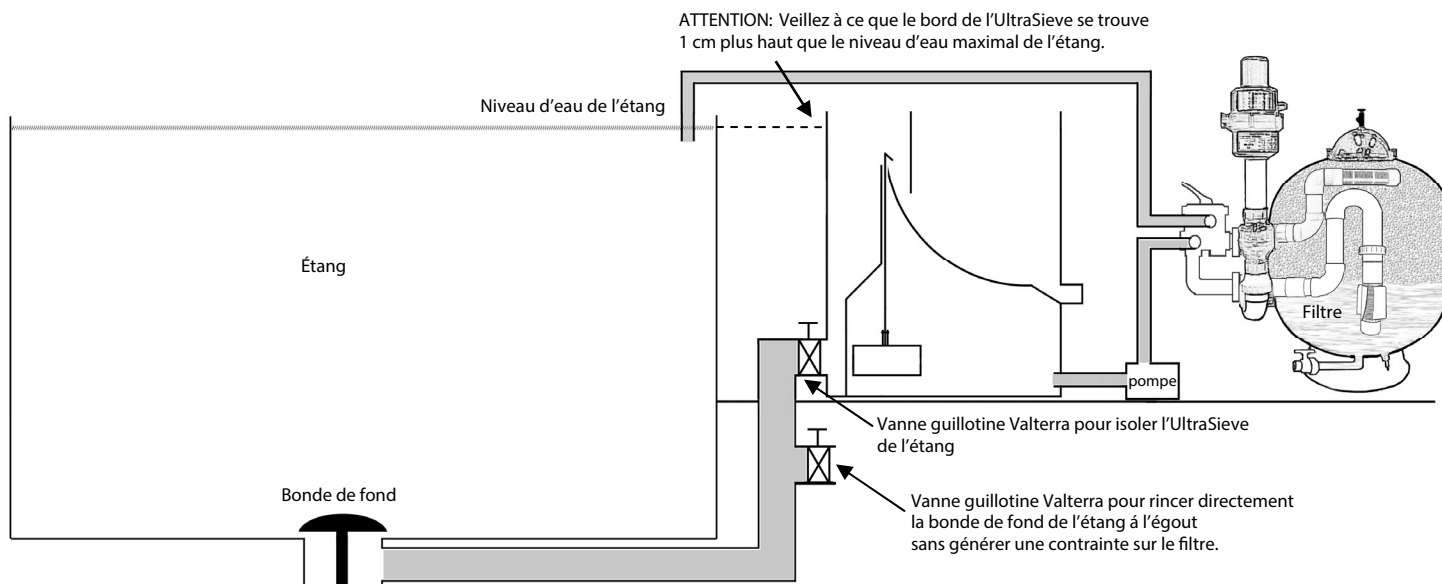
Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant de commencer l'installation.

Si, après la lecture et l'examen de ce manuel, vous avez encore des questions sur l'installation, veuillez prendre contact avec votre fournisseur. Faites-le avant de commencer l'installation afin d'éviter de commettre des erreurs.

L'UltraSieve peut être installé de 2 manières :

1. Alimenté par la gravité, dans le sol en communication directe avec la bonde de fond (et éventuellement avec l'écumeur). Attention : il est interdit d'enterrer le filtre à grille directement dans le sable, mais son périmètre doit rester dégagé, sinon la pression extérieure sur le corps est excessive, ce qui entrave le bon fonctionnement.
2. Alimenté par pompe, au-dessus du sol avec une sortie libre.

Ci-dessous, une représentation schématique d'une possible installation alimentée par gravité.

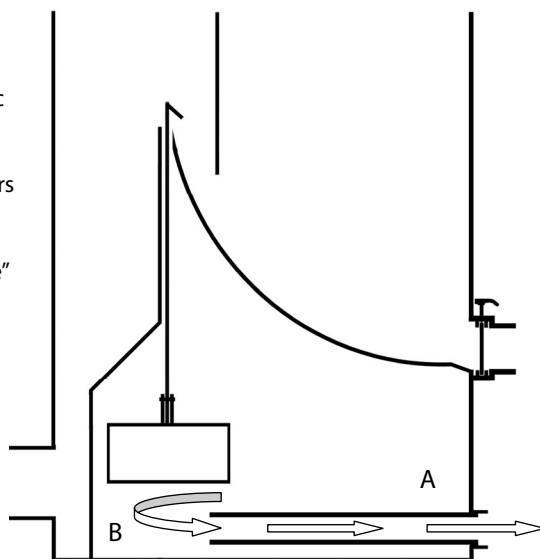


Veillez à poser l'UltraSieve de niveau sur un substrat plat. Le bord supérieur de l'UltraSieve doit se trouver 1 cm au-dessus du niveau d'eau maximal. Pour le raccordement depuis la bonde de fond, nous partons du principe que nous utilisons une entrée de 110 mm (ce qui est une cote standard dans la construction d'étangs). Entre la bonde de fond et l'UltraSieve, il est recommandé de placer une vanne (vanne guillotine ou robinet à bille Valterra) afin qu'à tout moment le filtre à grille puisse être isolé de l'étang pour d'éventuels travaux. Le raccordement sur l'entrée de l'UltraSieve est le plus aisé avec un raccord PVC 110 mm et un manchon caoutchouc (disponible auprès de votre revendeur UltraSieve). Étant donné que l'UltraSieve est fabriqué en polypropylène, il est impossible d'utiliser un raccord à coller. En standard, l'UltraSieve est doté de 2 ou 3 entrées de 110 mm, un bouchon flexible est livré afin de pouvoir obturer une entrée.

Raccordement de la pompe

Une douille PVC distincte de 63 mm est livrée avec l'UltraSieve. Celle-ci se fixe sur le raccordement à filetage externe 2" au bas de l'UltraSieve. Pour ce faire, utilisez du Loctite 5331 ou un ruban téflon pour bien calfeutrer le raccord. Le débit maximal de l'UltraSieve est d'environ 30 m³ par heure.

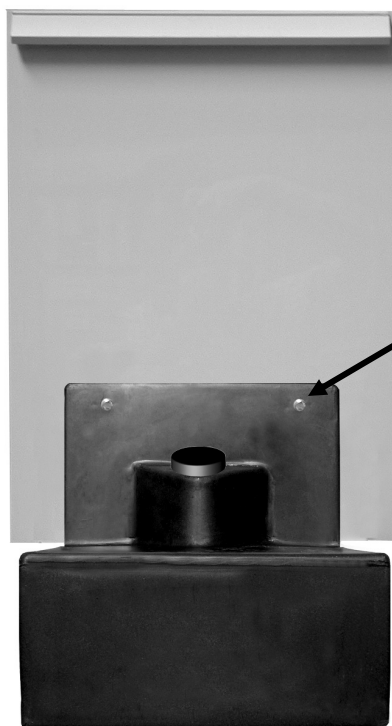
Lorsque la pompe aspire de l'air, vous pouvez, à travers l'eau qui tombe près du raccord de pompe, monter/fixer avec un peu de ruban téflon le tronçon de tube de Ø50 mm livré (±45 cm) sur la sortie de pompe. La pompe n'aspire alors plus depuis la section "turbulente" (A) de l'eau qui tombe, mais prélève l'eau dans la section extrêmement "tranquille" sous le flotteur (B).



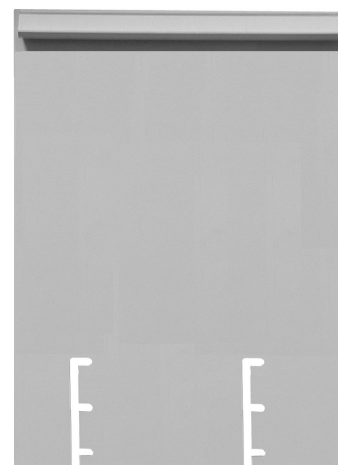
Raccords 110 mm de l'entrée (pour le raccord du manchon)

La paroi autorégulante et le flotteur

Afin de s'assurer que le niveau d'eau dans le bac de collecte ne s'élève pas trop sous le filtre à grille dans le cas d'une pompe au débit bas ou n'est pas trop bas dans le cas d'une pompe au débit élevé, l'UltraSieve est doté d'un flotteur qui peut être réglé à 3 niveaux. Cette opération a lieu une seule fois lorsque vous installez l'UltraSieve ou changez de pompe.

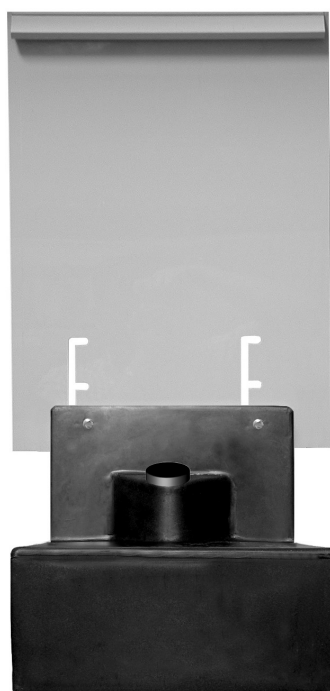


Vis (10 mm) pour régler le flotteur



Procédure : dévissez légèrement les vis 10 mm de sorte à pouvoir déplacer le flotteur. Attention : ne dévissez pas complètement les vis du flotteur, quelques millimètres suffisent !

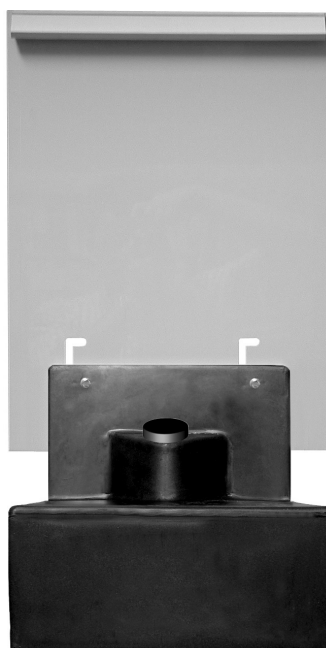
Déplacez le flotteur légèrement vers la gauche de sorte qu'il se place dans le puits vertical. Sélectionnez l'un des 3 niveaux et déplacez le flotteur vers la droite en position correcte. Serrez à nouveau les vis.



Position 1

Cette position représente la longueur maximale de la paroi et est destinée aux pompes jusqu'à $\pm 6-10 \text{ m}^3/\text{heure}$.

La longueur maximale du flotteur/de la paroi fait en sorte que le niveau d'eau sous le filtre à grille ne s'élève pas trop, ce qui fait que la grille est sous eau à des capacités de pompe relativement basses.



Position 2

Cette position représente la longueur médiane de la paroi et est destinée aux pompes jusqu'à $\pm 12-16 \text{ m}^3/\text{heure}$.

La longueur médiane du flotteur/de la paroi fait en sorte que le niveau d'eau sous le filtre grille n'est pas trop élevé (la grille est alors sous eau) et pas trop bas (la pompe aspire alors de l'air).



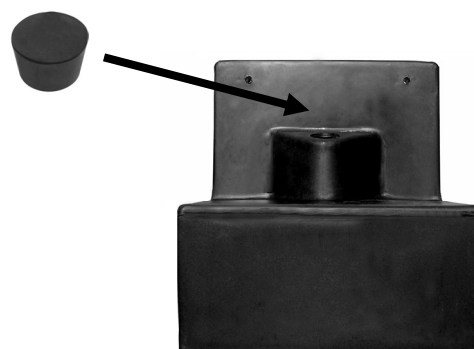
Position 3

Cette position représente la longueur minimale de la paroi et est destinée aux pompes $> 18 \text{ m}^3/\text{heure}$.

La longueur minimale du flotteur/de la paroi fait en sorte que le niveau d'eau sous le filtre à grille est aussi élevé que possible afin d'éviter que la pompe aspire de l'air à des capacités de pompe relativement élevées.

Remplissage du flotteur

Pour assurer la force descendante du flotteur, il faut le remplir d'eau. Versez 3 litres d'eau dans le flotteur et poussez le bouchon de fermeture correctement dans l'orifice.

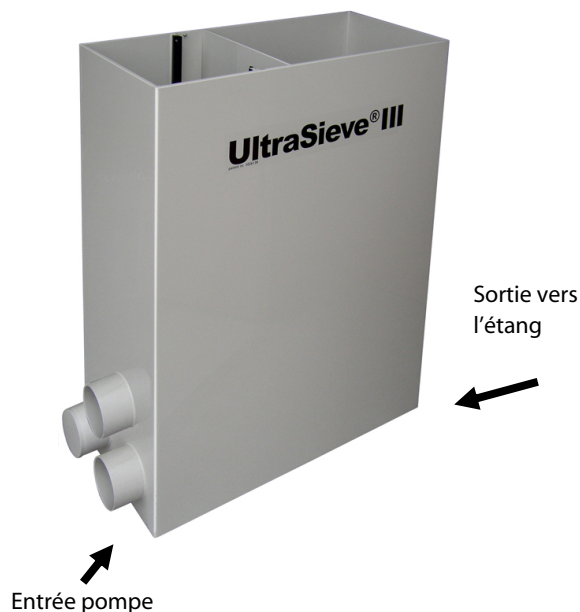


Utilisation en mode alimenté par pompe

Si vous voulez piloter l'UltraSieve au-dessus du sol depuis l'étang avec une pompe, raccordez la pompe sur l'entrée 110 mm avec les pièces requises (disponibles auprès de votre revendeur UltraSieve).

Le passage au bas du bac fait alors office de sortie libre de retour vers l'étang. Si cette sortie est insuffisante suite à une capacité de pompe importante, vous devez agrandir l'orifice de sortie.

Au cas où le flotteur gêne le fonctionnement en repoussant trop la paroi vers le haut, vous pouvez déposer complètement le flotteur dans une installation alimentée par pompe de sorte que la paroi laisse toujours passer la quantité maximale d'eau.



Évacuation des saletés

L'UltraSieve III est doté en standard d'une vanne guillotine Valterra de 90 mm pour pouvoir évacuer aisément les saletés. Au cas où une cote de raccordement de 110 mm est nécessaire, vous pouvez fixer (coller ou serrer) le tronçon de tube livré autour de la vanne guillotine, ce qui porte la cote extérieure de la vanne à 110 mm. Un raccord à manchon standard de 110 mm peut y être raccordé.



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.

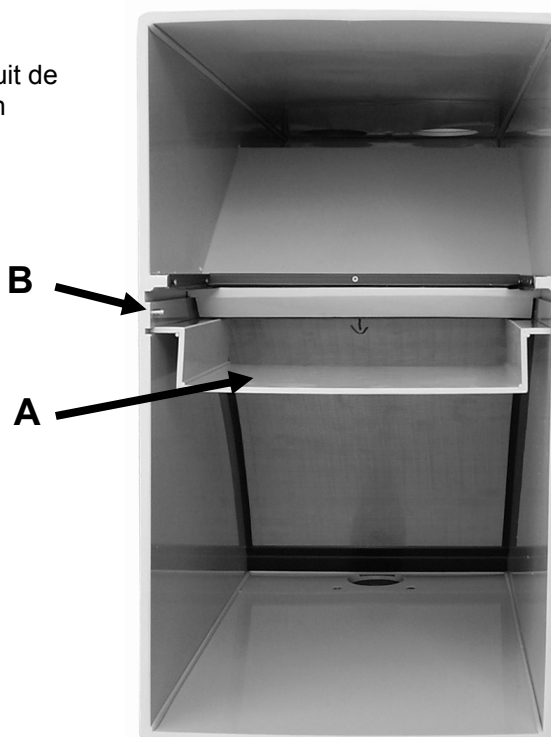
Let op: wanneer u de zeef voor de eerste keer in gebruik gaat nemen is de zeef ook wat vettig. Ontvet de zeef dan ook eerst met alcohol.

Zeef uitnemen

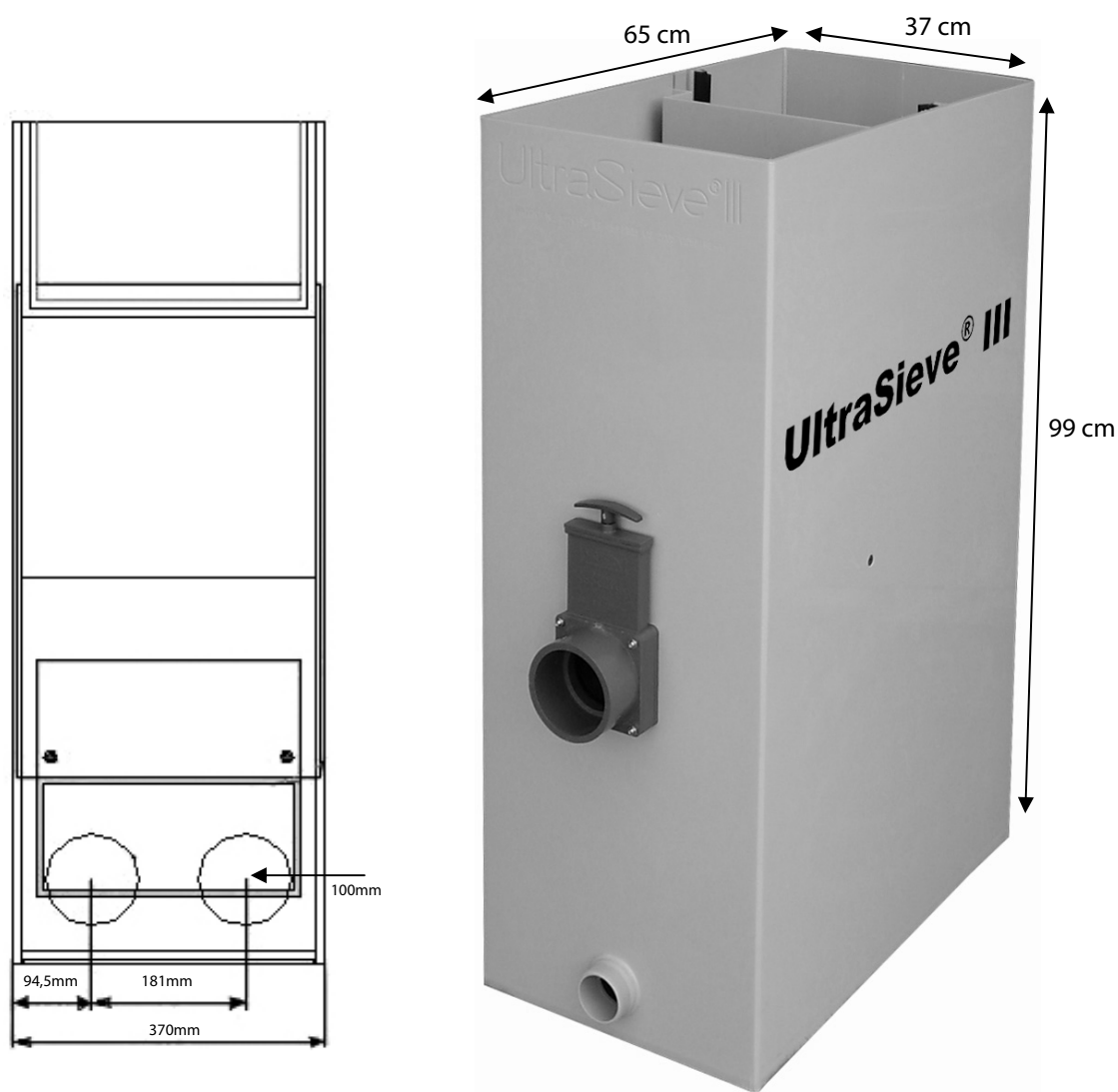
Schuif eerst de watergeleidingsplaat (A) omhoog uit de behuizing. De zeef kan nu uit de behuizing worden gehaald voor onderhoud.

Drijver en wand uitnemen

Verwijder eerst de drijver door de 2 boutjes (10mm) los te draaien zoals op blz. 3 is behandeld en verwijder de drijver volledig uit de plaat. Om de wand uit de behuizing omhoog te kunnen schuiven dient u eerst de schroef (B) uit de behuizing te schroeven zodat de wand volledig naar boven kan schuiven. Deze schroef zorgt er normaal voor dat de wand niet te ver omhoog kan schuiven.



Caractéristiques techniques



	DIMENSIONS	MATERIAU	INFO SUPPLÉMENTAIRE
LOGEMENT	65 x 37 x 99 cm	Plaque polypropylène stratifié de 1 cm d'épaisseur	
ENTRÉE	110 mm extérieur	Polypropylène	2 ou 3 x entrée 110 mm
SORTIE	2" filet extérieur 63 mm intérieur	2" filet extérieur = PP 63 mm intérieur = PVC	
ÉVACUATION	90/110 mm	Vanne guillotine PVC	
GRILLE	450 x 345 mm	Acier inoxydable 316	Livable en 200 et 300 microns
CAPACITÉ			Max. 30 m³ par heure
POIDS			± 28 kg grille comprise