

**AQUA<sup>®</sup>**  
**FORTE**

PROFESSIONAL POND PRODUCTS

# **UltraFleece<sup>®</sup>**

**Professioneller Bandfilter**

**Professional Beltfilter**

**Professioneel Bandfilter**



**Gebrauchsanleitung**  
**Instruction manual**  
**Gebruiksaanwijzing**

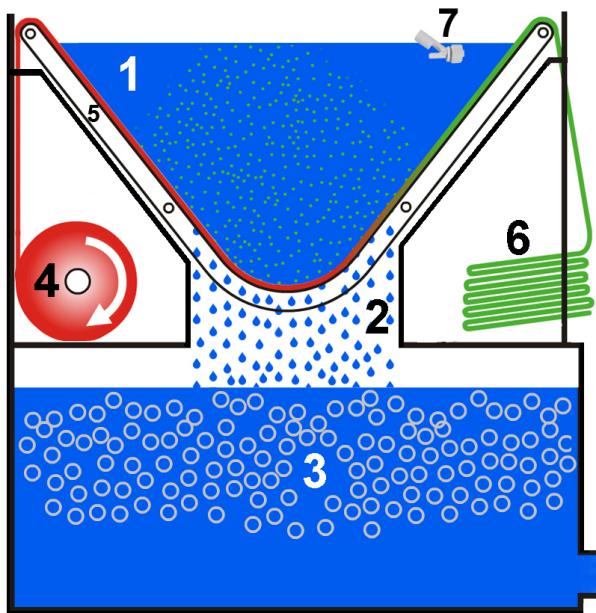


Herzlichen Glückwunsch zu der Anschaffung Ihres UltraFleece Professioneller Bandfilter. Sie besitzen hiermit einen hochwertigen mechanischen Filter nach den neuesten technologischen Möglichkeiten.

#### Arbeitsweise:

Das Wasser kommt durch eine Pumpengespeiste Aufstellung in den Filter. Im Filter fällt das Wasser durch das Filtervlies (1), dabei werden Schmutzteilchen, Algen, Pflanzenreste, Fischkot etc. aufgefangen. Auf dem Filtervlies entsteht ein so genannter „Filterkuchen“ (Ansammlung von Schmutz), die die Filtration nochmals hilft sich zu verbessern. Während dieser Filterkuchen wächst, kann weniger Wasser dadurch fließen, wodurch der Wasserspiegel im Filter steigt. Der große hydrostatische Druck, der das Wasser jetzt durch das verschmutzte Vlies drückt, sorgt dafür, dass der UltraFleece Schmutzteilchen mit 20 Mikron herausfiltert. Wenn der maximale Wasserstand im Filter erreicht wird, aktiviert die Niveauregulierung (7) das Transportband (5) auf dem das Filtervlies liegt und bringt das verschmutzte Vlies zum dafür vorgesehenen Auffangbehälter (6). Eine geringe Steigung von 30° garantiert, dass der Schmutz auf dem Filtervlies liegen bleibt und nicht durch das Wasser abgespült wird. Das Transportband zieht neues Vlies nach, wo das optimal gesäuberte Wasser wieder durchfließen kann und dabei zusätzlich noch mit Sauerstoff angereichert wird. Das Wasser gelangt eventuell in die darunter gelegene (optionelle) Biokammer/Pumpenkammer (3), von dort aus fließt es zurück in den Teich oder in den darauf folgenden biologischen Filter. Durch das fallende Wasser können Bioringe in der Biokammer bewegt werden, ohne dass man eine separate Luftpumpe benötigt. Durch die gründliche Reinigung vom Filtervlies hat die Biokammer keine reinigende Wartung nötig. Mit dem UltraFleece wird die Wartung des Teiches enorm reduziert und er sorgt für eine optimale Wasserqualität! Folglich spart man beträchtlich an der Verwendung von Fisch- und Wasserbehandlungsmitteln, hohem Wasserverbrauch durch Wasserwechsel und Strom!

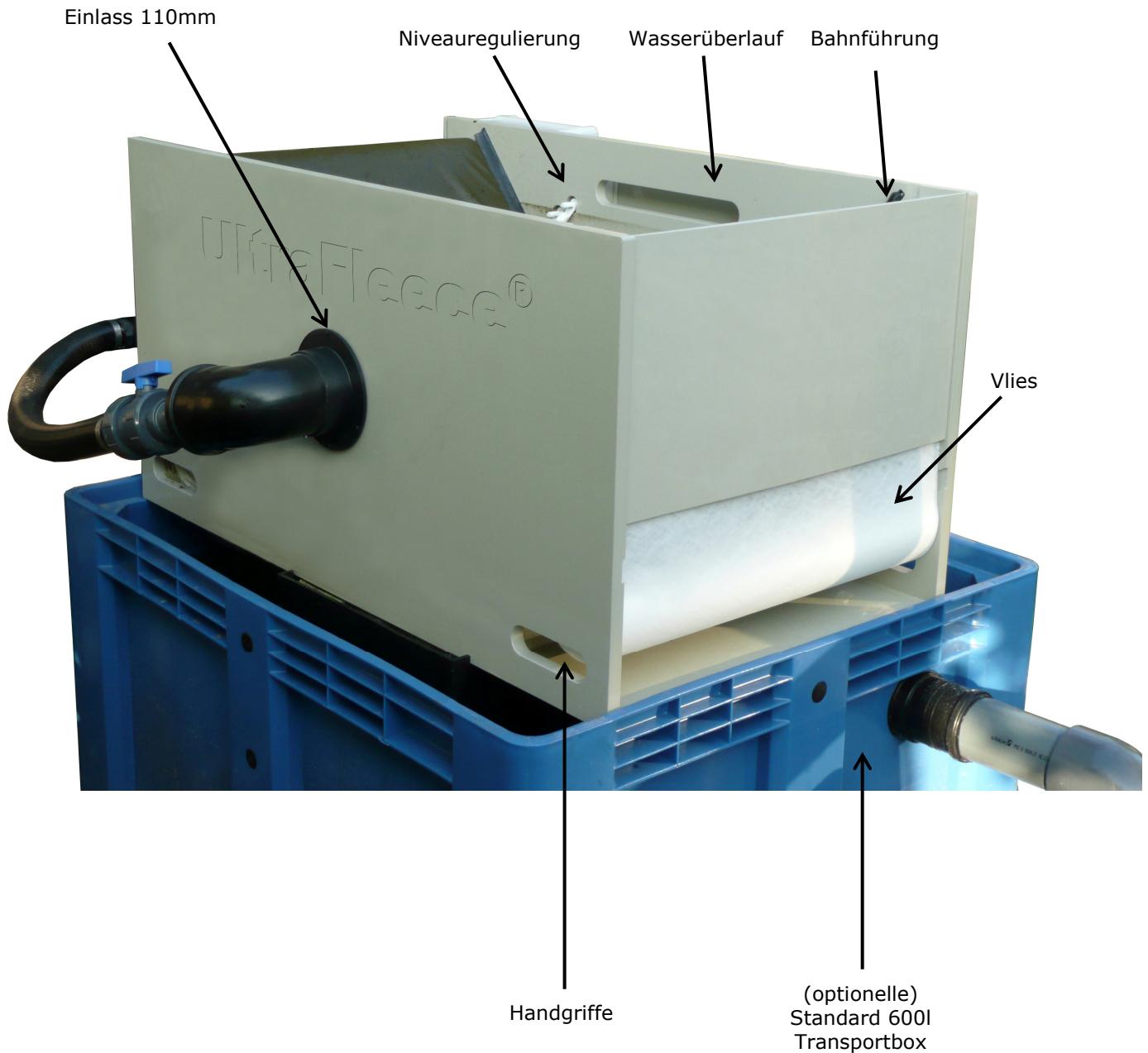
Der Verbrauch von Vliesrollen hängt stark von Faktoren wie Teichinhalt, Umgebung, Bepflanzung, Fischbesatz, Futtermenge/Tag etc. ab. Der Durchschnittsverbrauch bei Koiteichen von ungefähr 40.000l mit 20 großen Koi, die eiweißhaltiges Futter bekommen, liegt bei 8 bis 15 Rollen/Jahr. Die Pumpenkapazität hat einen starken Einfluss auf den Verbrauch des Filtervlieses: je geringer die Pumpenkapazität, desto mehr Zeit hat das Wasser durch den Filterkuchen zu fließen, wodurch der Papierverbrauch gesenkt wird.



#### Vorteile:

- deutliche Verbesserung der Wasserqualität
- keine Reinigungsarbeiten an der Biokammer, dadurch kein Verlust von Bakterien
- vermindert die Belastung des biologischen Filters
- dank des Wasserdrucks wird das vollständige Vlies gebraucht
- der UltraFleece kann rein als Vorfilter für bestehende Filteranlagen eingesetzt werden
- aus Polypropylen gefertigt, kompakte Abmessungen
- separate Steuereinheit, zum Filter gehen nur 24 Volt!
- geräuschloser 24 Volt Motor, der jährlich nur ein paar Euro an Strom kostet
- Wartung besteht nur aus dem Wechseln der Vliesrolle
- Abmessungen sind speziell abgestimmt auf Standard 600l Transportboxen.

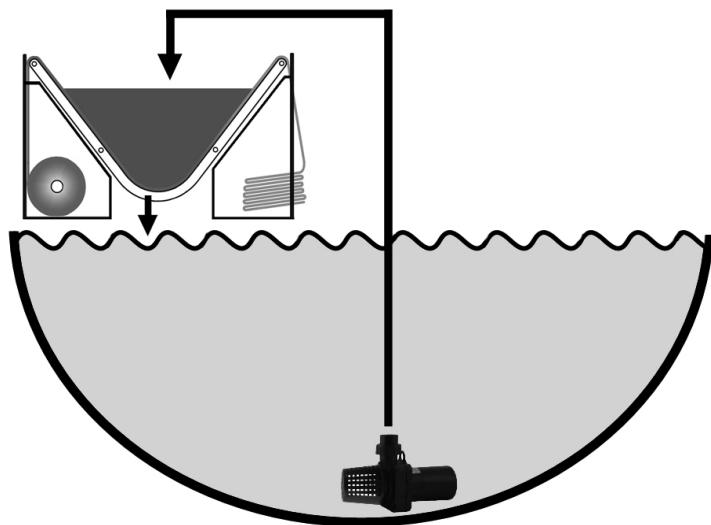
## ÜBERSICHT ULTRAFLEECE FILTER



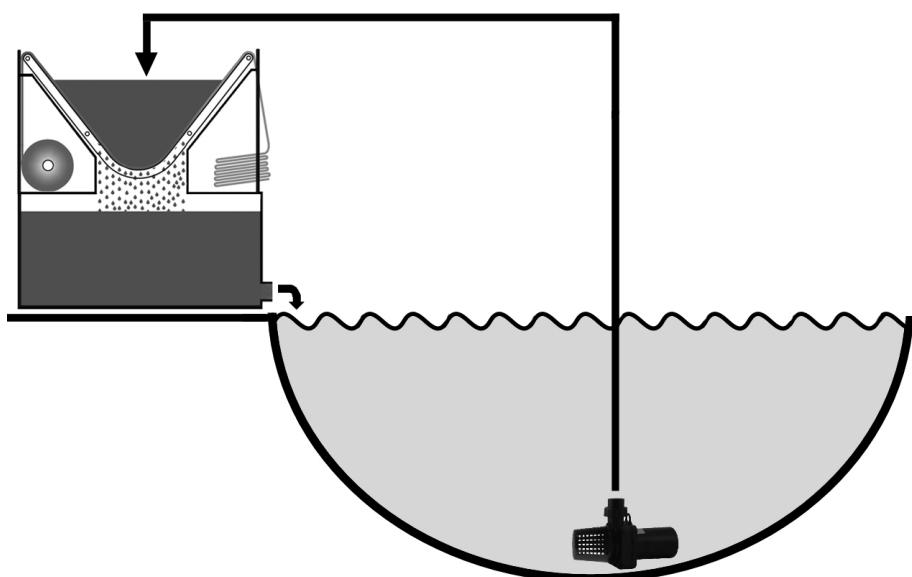
## MONTAGE ULTRAFLEECE

Der UltraFleece ist ein pumpengespeistes Filtersystem, das oberhalb des Wasserspiegels vom zum filteren Wasser aufgestellt werden muss. Es sind diverse pumpengespeiste Aufstellungen möglich. Hier einige Beispiele:

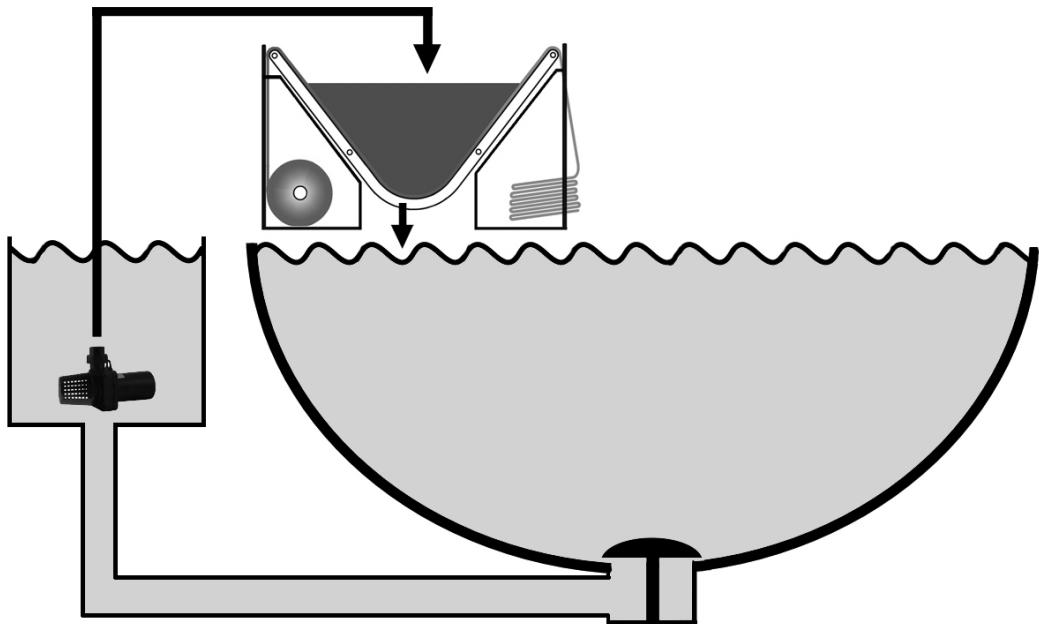
1. das Wasser kann mit einer Schmutzwasserpumpe direkt vom Wassertank oder Teich in den Filter gepumpt werden, von da aus strömt das gefilterte Wasser zurück in den Tank/Teich:



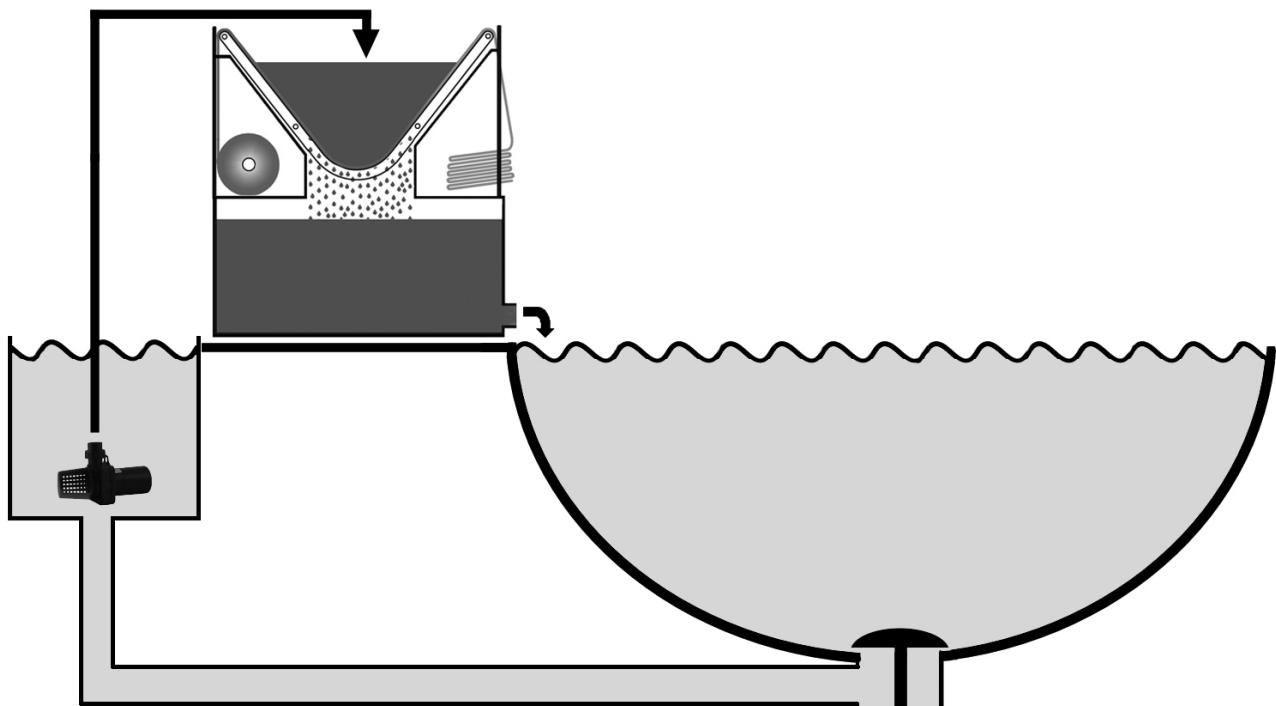
2. das Wasser kann mit einer Schmutzwasserpumpe direkt vom Wassertank oder Teich in den Filter gepumpt werden, und via eines Wasserreservoirs strömt das gefilterte Wasser zurück in den Tank/Teich:



3. das Wasser kann durch eine Pumpe von einem Pumpenschacht/Vortex/Siebbogenfilter, welches in Schwerkraft aufgestellt ist, in den UltraFleece gelangen und dann direkt in den Tank/Teich zurückströmen:



4. das Wasser kann von einem Pumpenschacht/Vortex/Siebbogenfilter aus, das in Schwerkraft eingebaut ist, zugeführt werden, und dann via eines Wasserreservoirs zurück in den Tank/Teich strömen:



## Anwendung:

Der Filter muss immer über dem Wasserspiegel installiert werden wie siehe oben beschrieben. Wenn der UltraFleece über einen Wassertank oder Teich aufgestellt wird (Beispiel 1 u.3), müssen Sie für eine stabile Konstruktion sorgen, die das Gewicht vom UltraFleece tragen kann.

Bei der Verwendung von einer Biokammer/Pumpenkammer (Beispiel 2 u.4) kann man einfach für eine Standard 600l Transportbox wählen. Der UltraFleece hat speziell für diese Art Tank entsprechende Abmessungen, so dass er genau auf den Rändern dieser Boxen passt. Diese 600l Transportboxen sind bei Ihrem UltraFleece Händler als Artikel SB930 zu kaufen. Der Vorteil bei der Anwendung dieser Art Reservoirs ist, dass man sie als biologische Filterkammer verwenden kann. Der Auslass ist bei diesen Tanks einfacher zu machen. Sie benötigen einfach eine Tankdurchführung 110mm mit Gewinde (bei Ihrem Händler unter der Art.-Nr. SB190 erhältlich). Betrachten Sie das Foto mit dem Installationsbeispiel mit einer solchen Box.



Der Einlass vom UltraFleece ist mit der gleichen Tankdurchführung 110mm ausgestattet, auf dem wird die ankommende Leitung von der Pumpe angeschlossen wird. Die Durchführung kann mit separat erhältlichen Fittings von 110 mm auf z.B. 63mm oder 50mm verbunden werden. Angesichts das das Wasser in einem freien Auslauf zurück zum Teich strömt, sollten UV-Lampen, Heizer etc. vor dem UltraFleece installiert werden, um einem Druckverlust zuvorzukommen. UV-Lampen mit 110mm Anschlüssen (z.B. SB697 & SB698) können nach dem UltraFleece Filter eingebaut werden, sie werden dann noch besser funktionieren, da kein verschmutztes Wasser durch die UV Lampe fließt.

## **Einsetzen der Vliesrolle**



**Schneiden Sie  
zwei Stücke  
Vlies in einer  
Länge von 120  
cm ab.**



**Legen Sie dann ca. 30 cm Vlies  
von der Rolle unter das Gummi  
vom Führungsrand (2).**



**Legen Sie die zwei abgeschnittenen  
Stücke Vlies lose in den Filter (3).  
(Diese müssen nicht unter den  
Gummistreifen gelegt werden).**



**Starten Sie die  
Pumpe (4).**



**Das schmutzige Wasser wird das  
Vlies sättigen, so dass das Wasser  
steigt, bis es am Schwimmer-  
schalter ankommt (5).**



**Der Schwimmerschalter aktiviert  
den Motor vom Transportband und  
das Vlies wird ab jetzt automatisch  
weiter transportiert (6).**

## **Neue Vliesrolle einsetzen.**

Die alte, verschmutzte Rolle auf dem größten Teil des Filters ist noch vorhanden. Die alte Rolle stoppt mit dem Transport auf der Höhe des Niveauschalterpunktes. Die schmutzige Rolle bleibt auf dem Transportband liegen und der UltraFleece bleibt daher mit Wasser gefüllt. Sie müssen jetzt nur 20cm der neuen Rolle über die alte Rolle legen und diese unter den Gummirand anbringen. Wenn das Wasserniveau wieder steigt, startet das Transportband wieder automatisch, wodurch die neue Rolle von selber durchgezogen wird.

Die alte Rolle kann mit dem Hausmüll entsorgt werden. Die Rolle ist nicht wieder verwendbar.



Im Falle einer Störung des Motors oder der Niveauregulierung wird das Wasser immer über den Überlauf zum Tank/Teich oder der Biokammer strömen, so dass der Wasserfluss kontinuierlich weiterläuft und der Filter nicht überläuft.

	<b>ABMESSUNGEN</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>EXTRA INFO</b>
<b>Gehäuse</b>	114 x 77 x 60 cm	2cm dickes Polypropylen	
<b>Einlass</b>	110 mm	aus ABS	verklebar mit PVC Kleber
<b>Vlies</b>	60 cm breit, 70mtr lang	PE/Viskose	Art.nr. SK862
<b>Pumpenkapazität</b>			Max. 28m <sup>3</sup> /h
<b>Spannung</b>			230 VAC
<b>Motorspannung</b>			24 VDC
<b>Gewicht</b>			±59 Kg. (inkl. vlies)



AQUA<sup>®</sup>  
FORTE

PROFESSIONAL POND PRODUCTS

# UltraFleece<sup>®</sup>

## Professional Beltfilter



**Instruction Manual**



Congratulations on purchasing your new UltraFleece Professional Beltfilter! You have chosen a high quality mechanical filter offering the latest technical standards.

#### **Filtering process:**

The water enters the filter vessel through a pump fed construction and will run through the fleece membrane (1) where waste particles, algae, plant remnants, fish waste, etc. are collected. A "filter cake" (accumulation of waste) will develop on the membrane that further assists improved filtration. During the accumulation of this filter cake less water can run through the membrane which increases the water level in the filter.

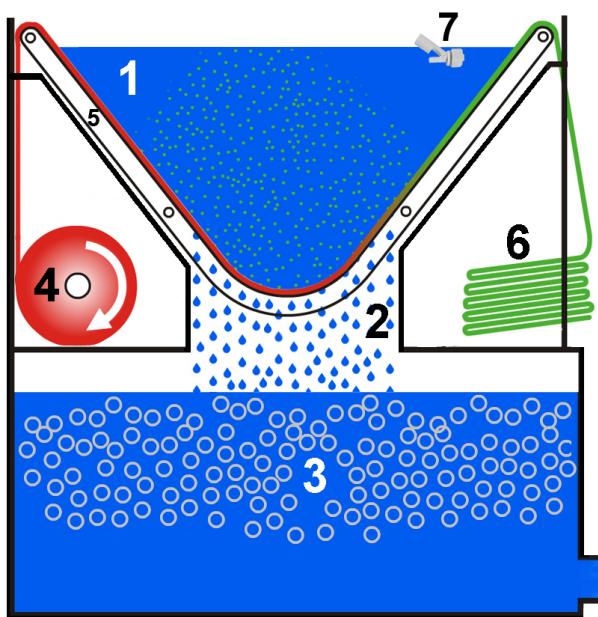
The large hydrostatic pressure that pushes the water through the already polluted membrane ensures that the UltraFleece can retain waste particles up to 20 micron. When the maximum water level has been reached, the level switch (7) will activate the conveyor-belt (5) underneath the membrane and the polluted membrane will be moved to the designated collection area (6).

A slightly increasing 30° angle ensures any waste matter remains on the membrane and is not flushed away by the water. A new section of membrane is transported from the roll which enables it to let the optimal filtered water through. As the water falls through the membrane into the pump/bio-chamber it will also be enriched with oxygen.

The water can enter an optional lower bio chamber/pump chamber (3) from where the water can flow back to the pond or to the next biological filter. Because of the cascading water, bio rings (optional) in the bio chamber can be agitated without the use of an additional air pump. Also, due to the thorough cleaning process of the membrane the bio chamber does not require cleaning maintenance. The UltraFleece reduces the maintenance of your pond enormously and gives you optimal water quality!

As a result of this you can make great savings on the use of medication, water treatment supplements, large water changes and electricity!

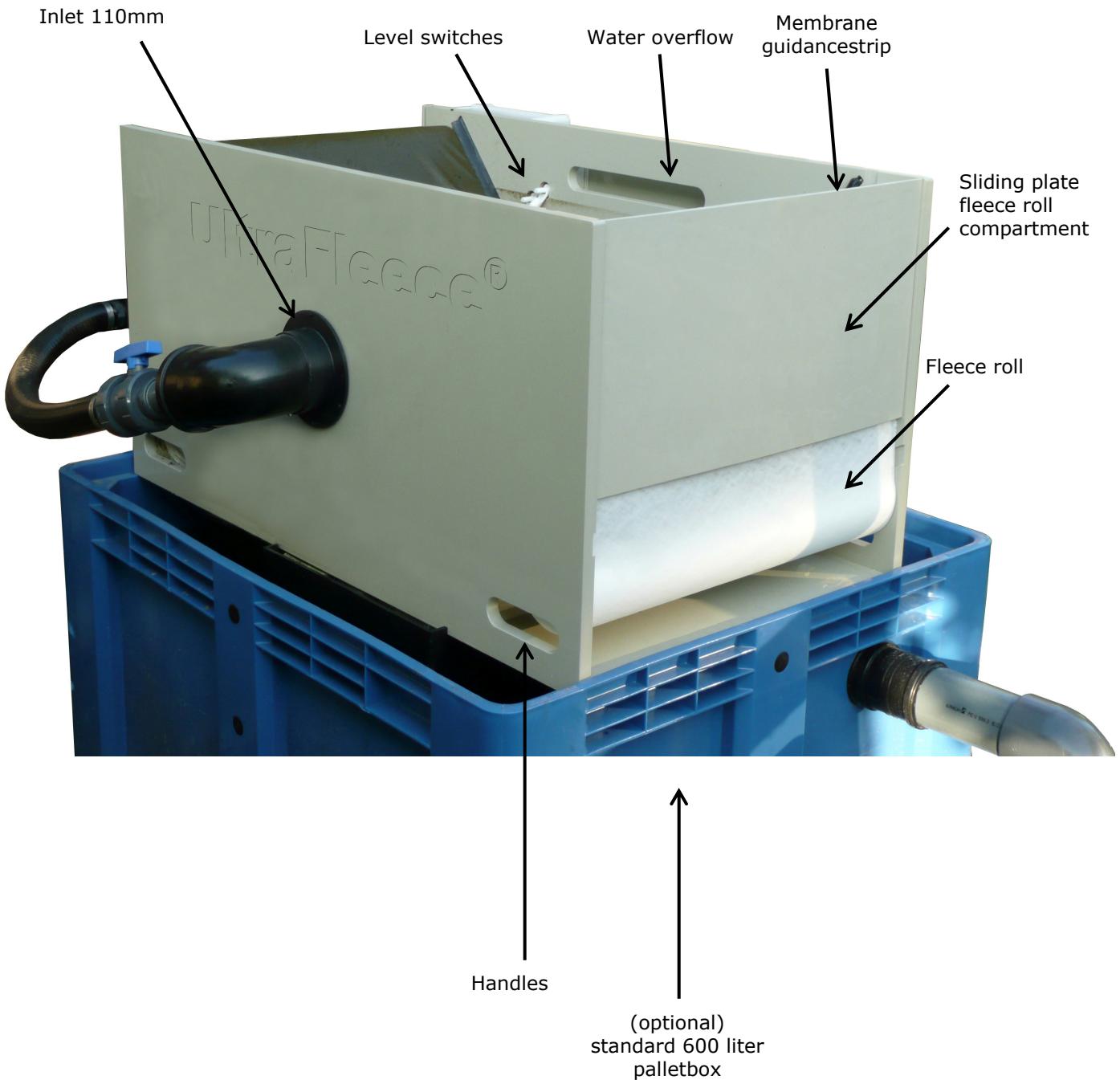
The usage of membrane rolls is highly dependant on factors like pond size, fish load, daily amount of food etc. An average usage for Koi ponds of 40.000 litres with 20 large Koi fed on high protein food is between 8 and 15 rolls a year. Also, the pump speed can determine the usage of rolls: the lower the pump speed, the more time the dirt gets to saturate the fleece membrane and therefore increases the lifespan of the roll.



#### **Benefits:**

- Obvious improvement of the water quality.
- No cleaning maintenance, therefore no loss of bio-activity in a next stage.
- Decreases the load on the biological filter.
- It is possible to use the membrane filter as a pre-filter in existing filter-systems.
- Manufactured from Polypropylene. Compact dimensions.
- Separate control unit, there is only 24 volt going to the filter!
- Silent 24 volt motor which will only cost a few Euro on electricity per year!
- The only maintenance is the replacement of the membrane roll.

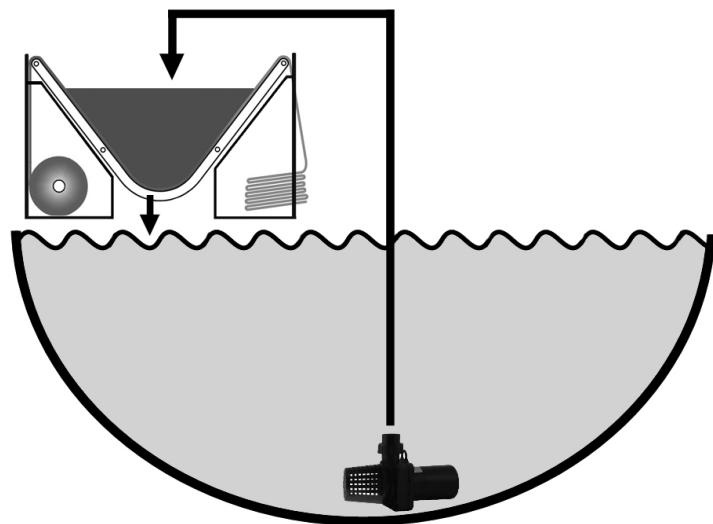
## OVERVIEW ULTRAFLEECE FILTER



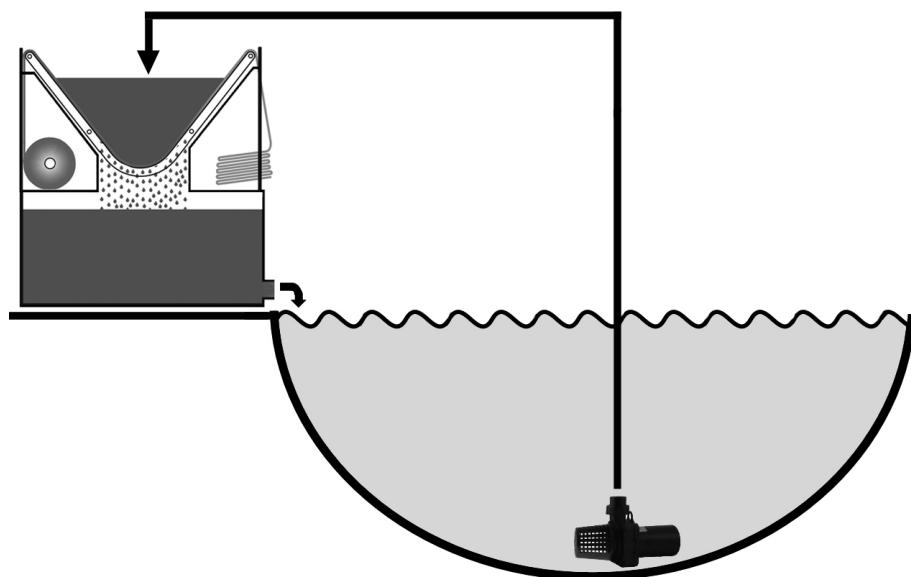
## FILTER SETUP

The UltraFleece is a pump fed filter system that needs to be installed above water level. Various setups are possible. We offer a few examples:

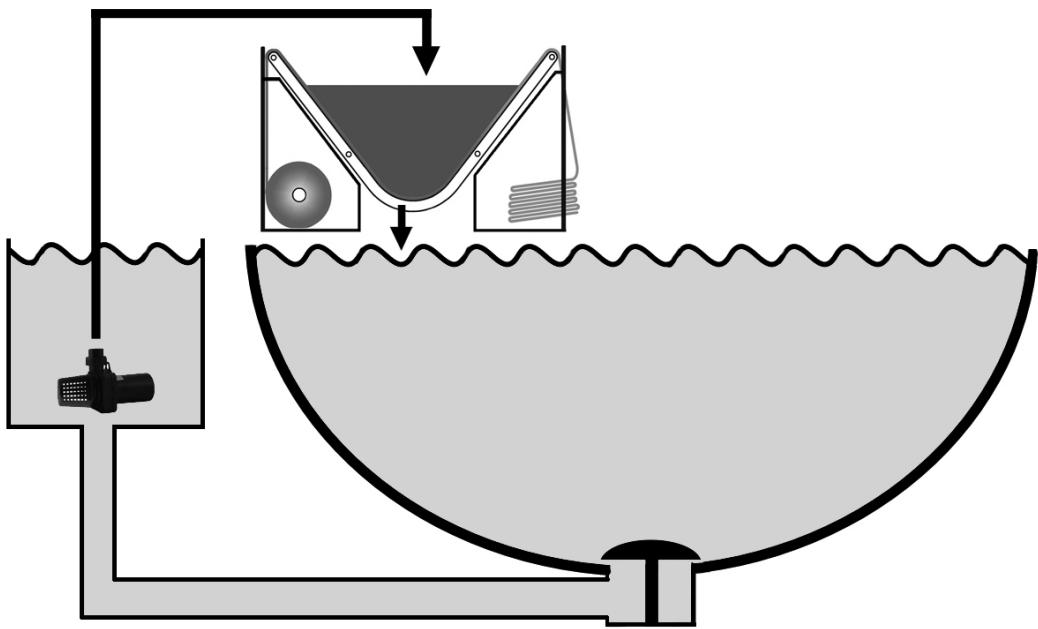
1. Water can be pumped directly from a water tank/pond with a submersible dirty water pump. The filtered water can flow back directly into the tank/pond:



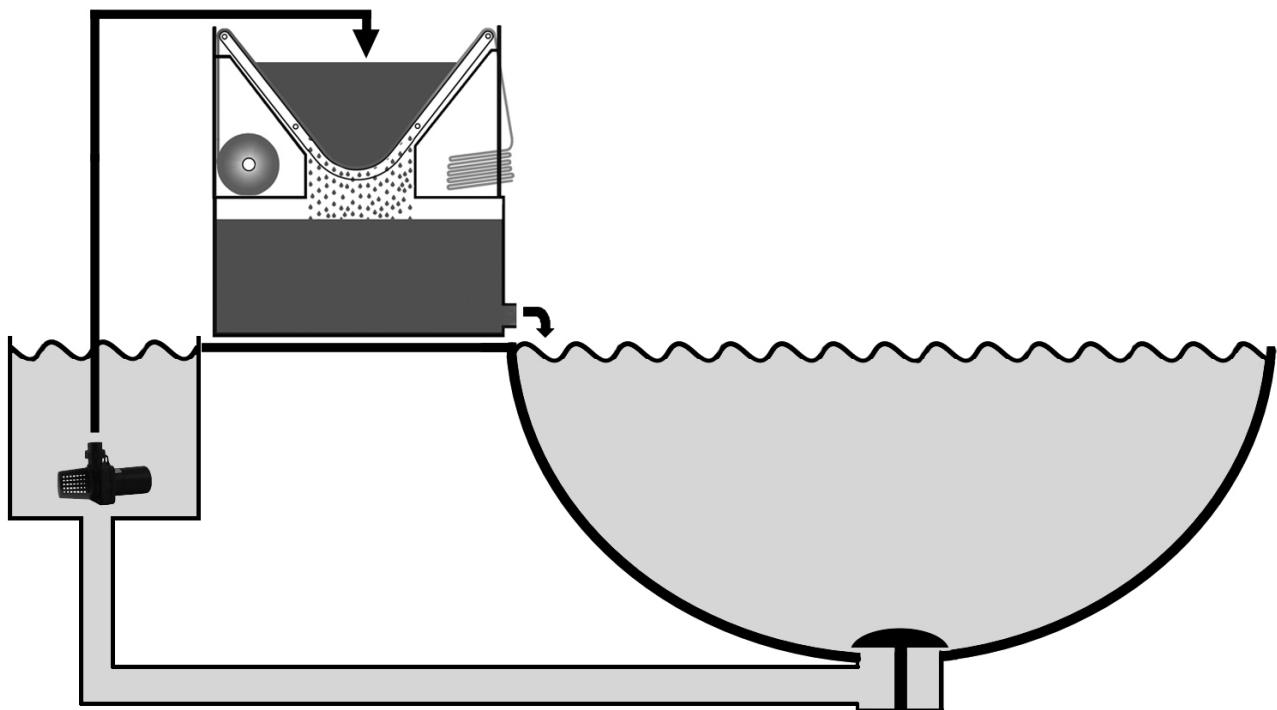
2. Water can be pumped directly from a water tank/pond with a submersible dirty water pump. The filtered water can flow back through a water reservoir into the tank/pond:



3. Water can be pumped from a gravity fed pump vault/vortex/sievefilter. The filtered water can flow back directly into the tank/pond:



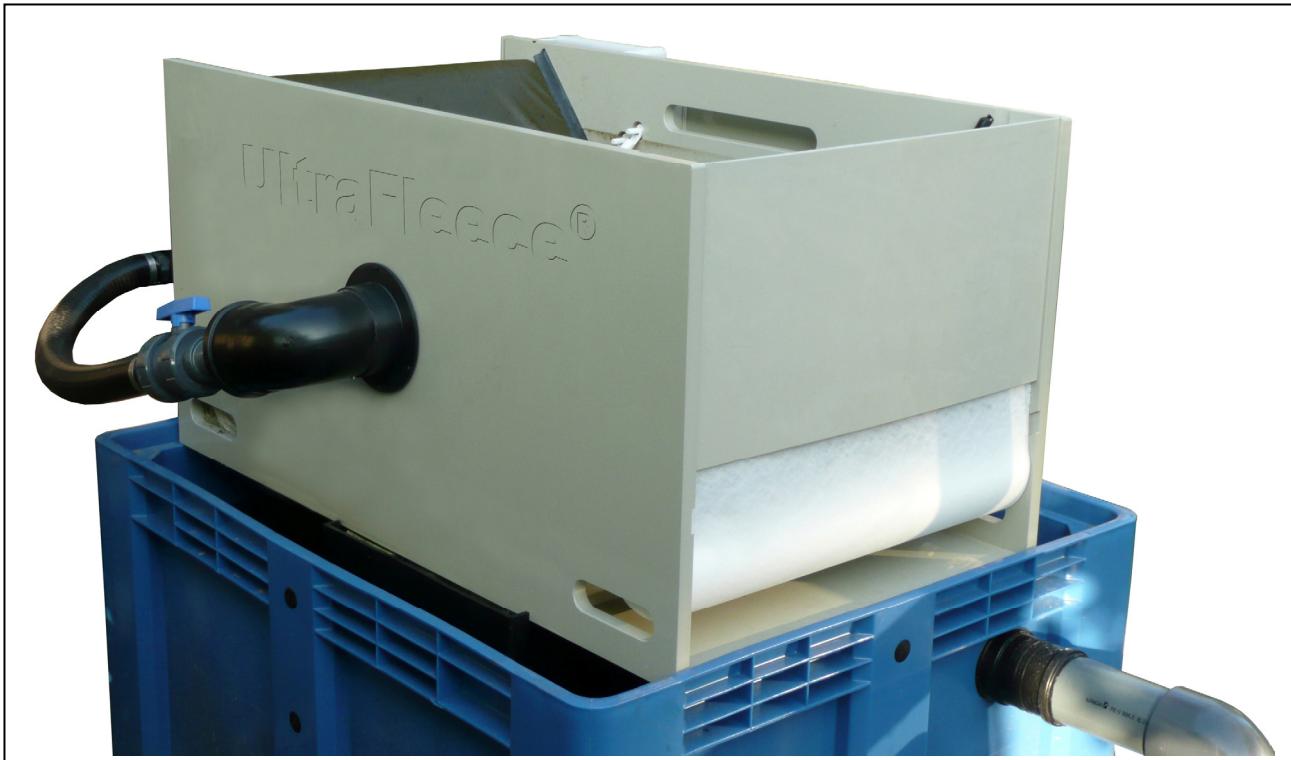
4. Water can be pumped from a gravity fed pump vault/vortex/sievefilter. The filtered water can flow back through a water reservoir into the tank/pond:



## **Refer to:**

The filter must be installed above water level as explained in the previous pages. When the UltraFleece is installed directly above a water tank/pond (example 1 & 3) you must ensure any construction is of solid design and capable of supporting the weight of the UltraFleece.

If a bio-chamber/pump-chamber is used (example 2 & 4) you can simply use a standard 600 litre "pallet box tank". The size of the UltraFleece has been specifically designed for this type of tank and is available through your UltraFleece dealer (article number SB930). The advantage of using this type of reservoir is that it can be used as a biological filter chamber. The return output can be easily made using a 110mm threaded tank connector (available through your UltraFleece dealer, article number SB190). The photo below shows an UltraFleece setup using a pallet tank.



The inlet of the UltraFleece is fitted with the same 110mm threaded tank connector allowing connection to the pipework from the pump. The tank connector can also be reduced to 63mm or 50mm using optional fittings. As the water returns to the pond by means of gravity, any installation of UVC units, heaters, etc. must be installed prior to the UltraFleece filter to prevent pressure loss. Although UVC-units with a 110mm connection (i.e. art. nr. SB697 & SB698) are ideally suited to be installed after the UltraFleece filter. Performance is enhanced as no dirty water will flow through the UVC unit.

## Installing the fleece roll.



Cut off 2 pieces of at least 120 cms of the membrane roll (1).



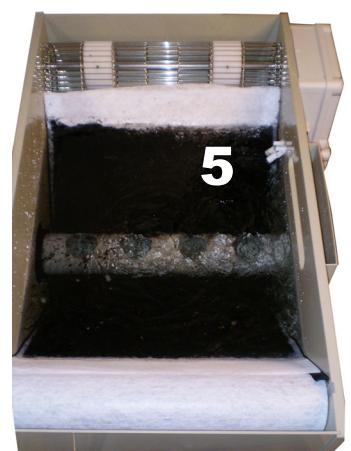
Feed the fleece membrane from the roll for about 30 cms under the guidance strips (2).



Put the 2 separate lengths of roll in the filter (3). (Not under the rubber guidance strips).



Start the pump (4).



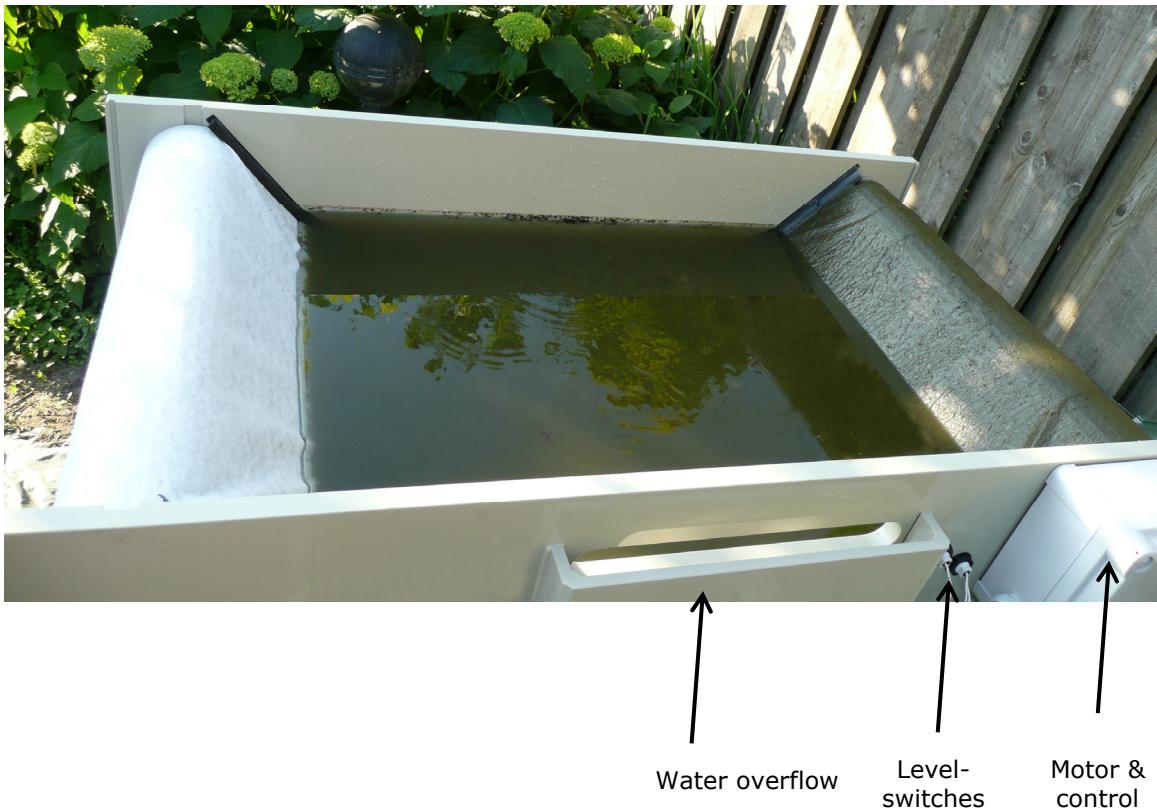
The dirty water will saturate the fleece membrane causing the water level to rise up to the level switches (5).



The level switches will activate the conveyer belt motor and the fleece will now be transported automatically (6).

## Replacing the fleece roll.

The transportation of the old roll stops at the height of the level switches. The dirty roll will stay on the conveyor belt which keeps the UltraFleece filled with water. This time you only have to put about 20cms of new roll over the old roll and put it under the rubber guidance strips. When the water level goes up again, the conveyor belt will transport the new roll automatically. The old roll needs to be discarded with the normal waste, as you cannot recycle it.



In the unlikely event that the motor, control or level switches malfunction, the water will always run through the water overflow and back into the tank/pond/reservoir ensuring the flow is secured and avoiding any overflow of water from the filter.

	SIZE	MATERIAL	EXTRA INFO
<b>Unit</b>	114 x 77 x 60 cm	2cm Polypropylene	
<b>Inlet</b>	110 mm	ABS	Bonds with pvc solvent
<b>Fleece</b>	60 cm wide, 70mtr long	PE/Viscose	Art.nr. SK862
<b>Pump capacity</b>			Max. 28m <sup>3</sup> /h
<b>Current</b>			230 VAC
<b>Motor current</b>			24 VDC
<b>Weight</b>			±59 Kg. (incl. fleece roll)



AQUA<sup>®</sup>  
FORTE

PROFESSIONAL POND PRODUCTS

# UltraFleece<sup>®</sup>

## Professioneel Bandfilter



**Gebruiksaanwijzing**



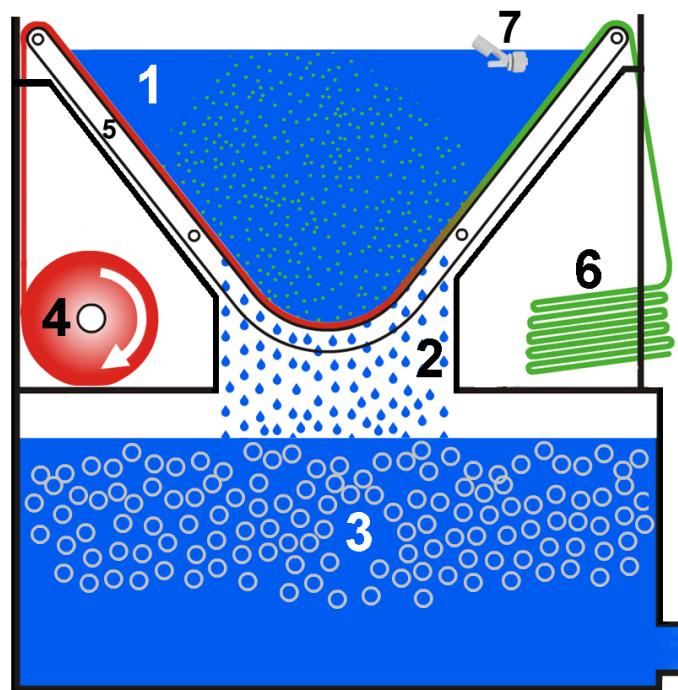
Proficiat met de aanschaf van uw UltraFleece Professioneel Bandfilter! U bezit hiermee een hoogwaardig mechanisch filter volgens de nieuwste technologische mogelijkheden.

### De werking:

Het water komt het filter binnen via een pompgevoede opstelling. In het filter valt het water door het filtervlies (1) waarbij vuildelen, algen, plantenresten, visafval, etc. worden opgevangen. Op het filtervlies ontstaat een zogenaamde "filterkoek" (opeenhoping van vuil) die de filtratie nogmaals helpt te verbeteren. Tijdens het toenemen van deze filterkoek kan er minder water doorheen waardoor de waterspiegel in het filter gaat stijgen. De grote hydrostatische druk die nu het water door het al vervuilde vlies drukt ervoor dat de Ultrafleece vuildeeltjes tot 20 micron kan zeven. Wanneer het maximale waterpeil wordt bereikt activeert de niveauregeling (7) de transportband (5) waarop het filtervlies ligt en brengt het vervuilde vlies naar de daarvoor bestemde opvangruimte (6). Een geringe oplopende hoek van 30° garandeert dat het vuil op het filtervlies blijft liggen en er niet door het water wordt afgespoeld. Er wordt nieuw vlies van de band getrokken waar het optimaal gezuiverde water weer doorheen kan vallen en daardoor nog eens met zuurstof wordt verrijkt.

Het water komt eventueel in de eronder gelegen (optionele) biokamer/pompkamer (3) terecht vanwaar het weer terug kan naar de vijver of naar het volgende biologische filter. Door het vallende water kunnen bioringen in de biokamer worden bewogen zonder het gebruik van een extra luchtpomp. Vanwege de grondige reiniging van het filtervlies heeft de biokamer geen reinigend onderhoud nodig. Met de UltraFleece wordt het onderhoud van de vijver enorm gereduceerd en zorgt u voor een optimale waterkwaliteit! Als gevolg hiervan wordt er ook flink bespaard in het gebruik van medicijnen, waterbehandelingsmiddelen, grote waterverversingen en stroomverbruik!

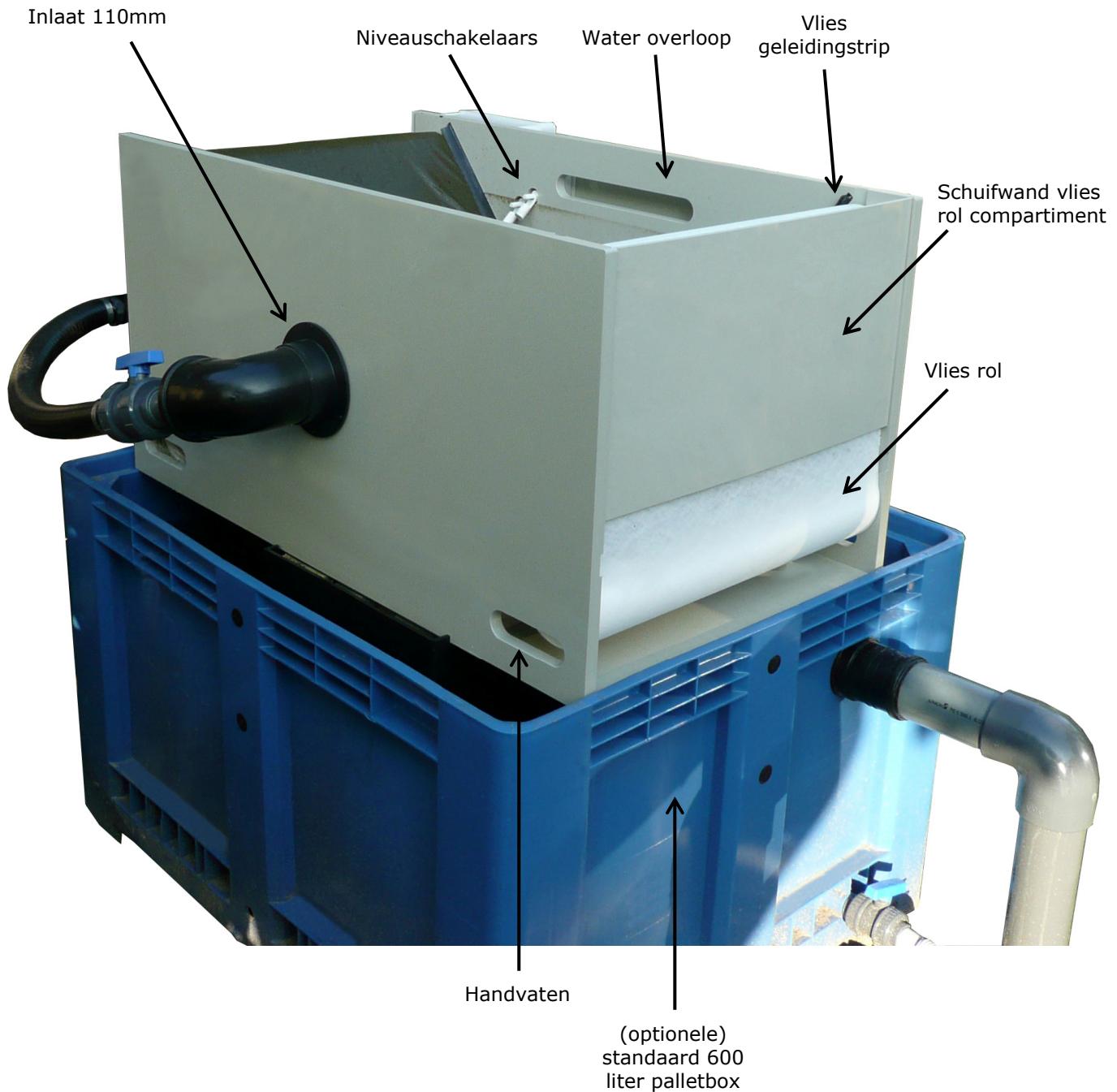
Het verbruik van vliesrollen is sterk afhankelijk van factoren zoals vijverinhoud, omgeving, begroeiing, visbezetting, hoeveelheid voer per dag, etc. Een gemiddeld verbruik bij koivijvers van 40.000 liter met 20 grote koi die eiwitrijk voer krijgen ligt tussen de 8 en 15 rollen per jaar. Daarnaast is de pompcapaciteit sterk van invloed op het verbruik van de filtervliesrollen: hoe lager de pompcapaciteit, des te meer tijd het vuil krijgt om de vliesrol verzadigen en zal de rol langer meegaan.



### De voordelen:

- Duidelijke verbetering van de waterkwaliteit.
- Geen schoonmaakwerkzaamheden van biofiltermateriaal, daardoor geen verlies van bacteriën.
- Vermindert de belasting op het biologische filter.
- Dankzij de waterdruk wordt het volledige vlies gebruikt.
- Het vliesfilter kan puur als voorfilter worden ingezet in bestaande filtersystemen.
- Uit Polypropyleen vervaardigd. Compacte afmetingen.
- Aparte besturingsunit, naar het filter gaat alleen 24 volt!
- Geruisloze 24 volt motor die jaarlijks maar een paar Euro aan stroom kost!
- Onderhoud bestaat alleen uit het vervangen van de vriesrol.
- Afmetingen zijn speciaal afgestemd op standaard 600 liter palletbox.

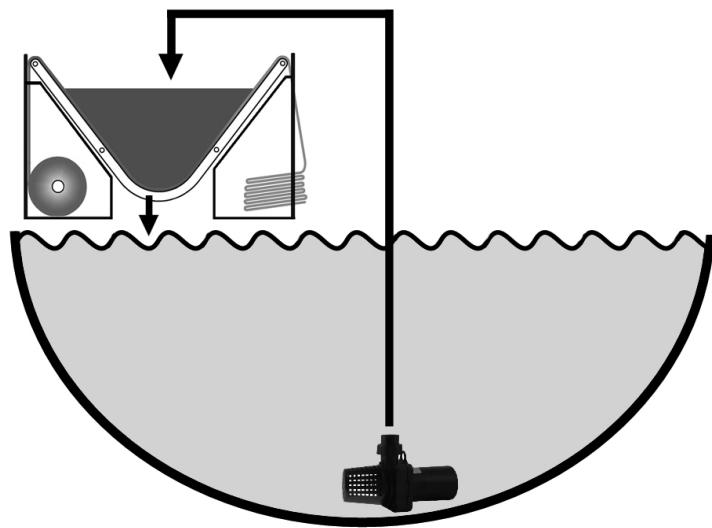
## OVERZICHT ULTRAFLEECE FILTER



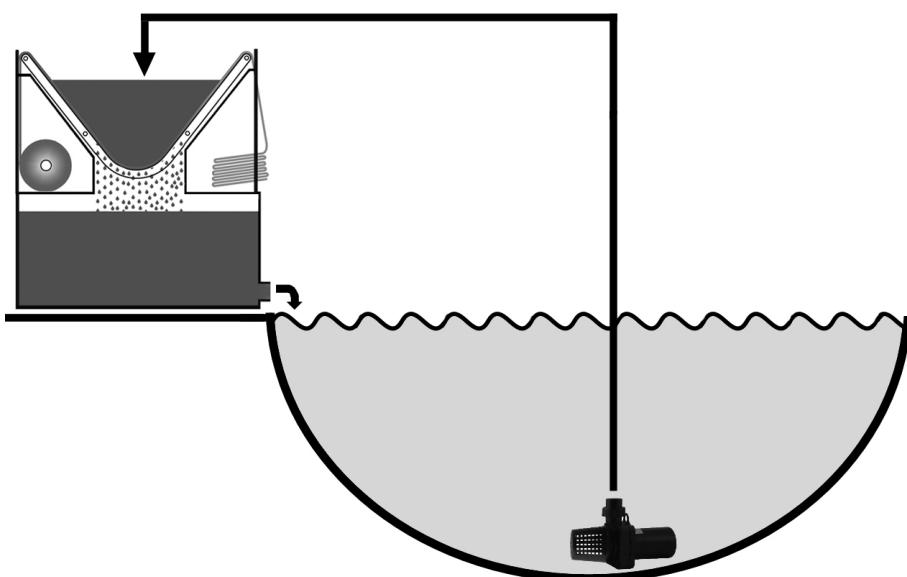
## FILTER OPSTELLINGEN

De UltraFleece is een pompgevoed filtersysteem dat boven de waterspiegel van het te filteren water moet worden opgesteld. Er zijn diverse pompgevoede opstellingen mogelijk. We geven hiervan enkele voorbeelden:

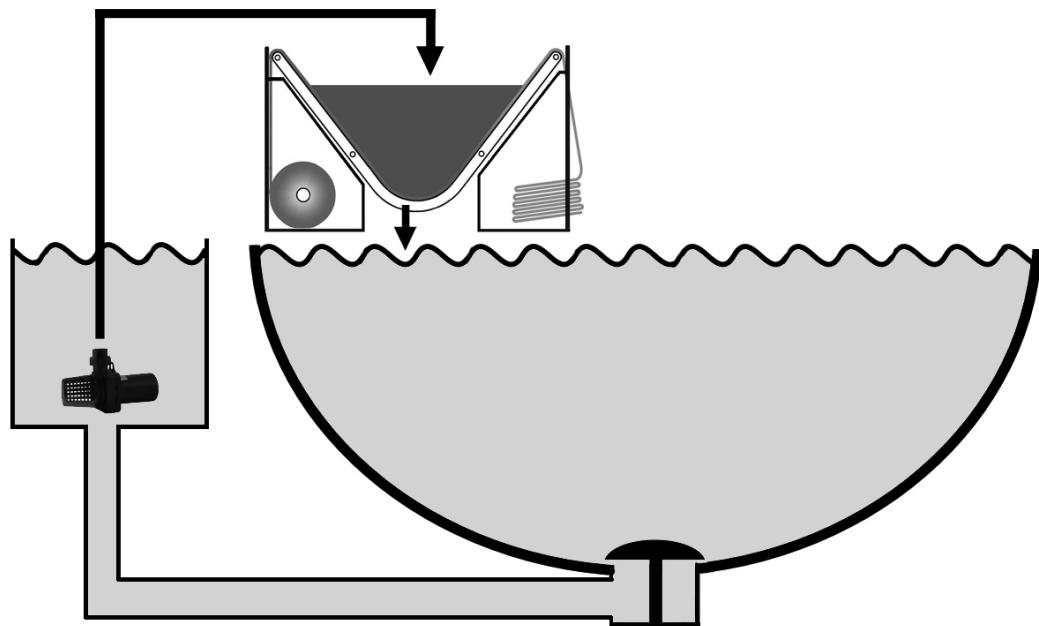
1. Het water kan direct vanuit een watertank of vijver worden gepompt met een vuilwaterpomp en het gefilterde water kan direct terugstromen in de tank/vijver:



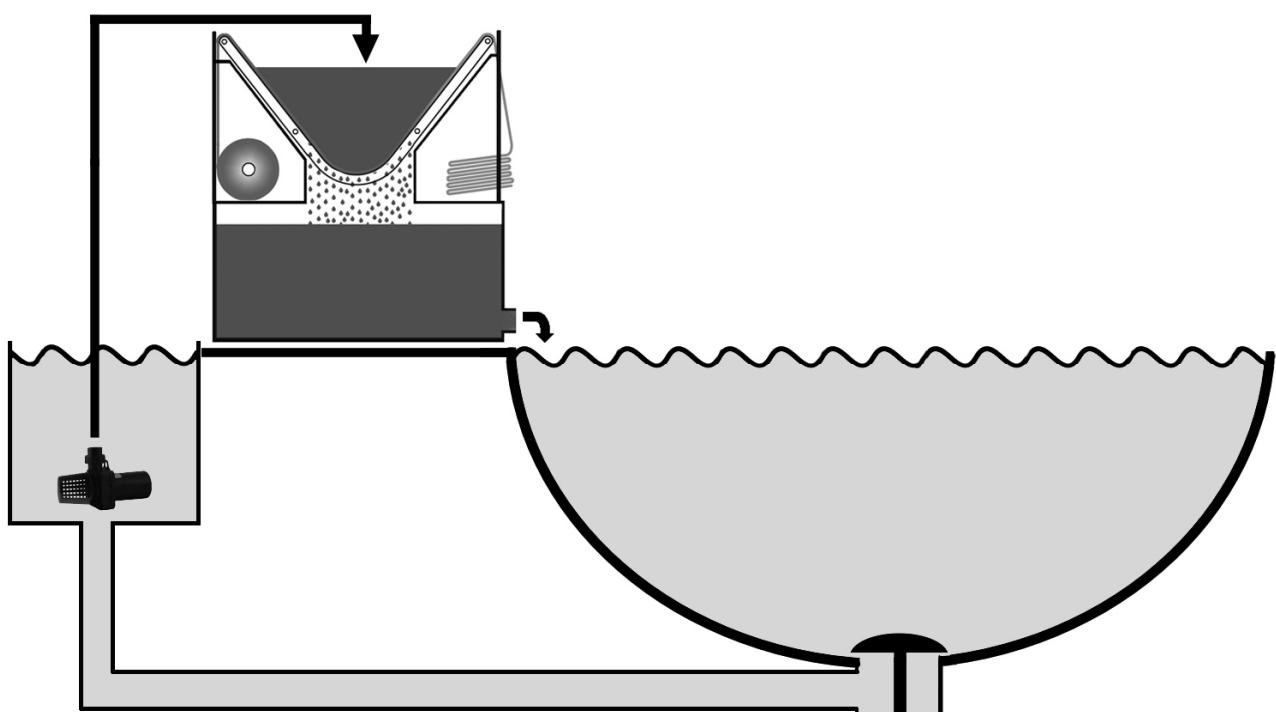
2. Het water kan direct vanuit een watertank of vijver worden gepompt met een vuilwaterpomp en het gefilterde water kan via een waterreservoir terugstromen in de tank/vijver:



3. Het water kan door een pomp vanuit een pompput/vortex/zeefbochtfilter dat in zwaartekracht staat opgesteld worden aangevoerd en direct terugstromen in de tank/vijver:



4. Het water kan vanuit een pompput/vortex/zeefbochtfilter dat in zwaartekracht staat opgesteld worden aangevoerd en via een water reservoir terugstromen in de tank/vijver:



## GEBRUIK

Het filter moet altijd boven de waterspiegel worden geïnstalleerd zoals hiervoor beschreven is. Wanneer de UltraFleece boven een watertank of vijver wordt geplaatst (voorbeeld 1 en 3) dient u voor een stabiele constructie te zorgen die het gewicht van de UltraFleece kan dragen.

Bij het gebruik van een biokamer/pompkamer (voorbeeld 2 en 4) kan eenvoudig voor een standaard 600 liter "pallet" tank worden gekozen. De UltraFleece is speciaal op maat gemaakt voor dit type tank en past precies op de randen van deze tank. Dit type reservoir is bij uw UltraFleece leverancier te koop als artikel nummer SB930. Het voordeel van het gebruik van dit type reservoir is dat deze tevens als biologische filterkamer kan worden gebruikt. De uitstroom op deze tanks is eenvoudig te maken met behulp van een tankdoorvoer 110mm met schroefdraad (bij uw leverancier verkrijgbaar als bijvoorbeeld art.nr. SB190). Zie onderstaande foto als installatie voorbeeld met een pallet tank.



De inlaat van de UltraFleece is voorzien van eenzelfde tankdoorvoer 110mm waarop de inkomende leiding van pomp wordt aangesloten. De doorvoer kan worden voorzien van apart verkrijgbare fittingen om van 110mm naar bijvoorbeeld 63mm of 50mm te verlopen. Aangezien het water in vrije uitloop terugstroomt naar de vijver zullen UV lampen, heaters, etc. vóór het UltraFleece filter moeten worden geplaatst om drukverlies te voorkomen. UV lampen met een 110mm aansluiting (bijvoorbeeld art. nr. SB697 & SB698) kunnen wel na het UltraFleece filter worden geplaatst en zullen nog beter kunnen functioneren omdat er dan totaal geen vervuiled water door de UV lamp gaat.

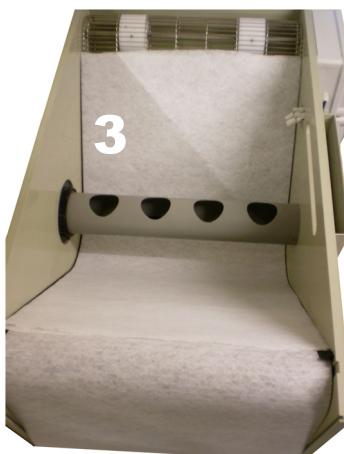
## Het aanbrengen van de vliesrol



**Knip 2 stukken vlies af van minimaal 120 cm lang.**



**Stop nu ongeveer 30 cm vlies van de rol onder de rubberen geleidingsrand (2).**



**Leg de 2 afgeknipte stukken vlies los in het filter (3).** (Deze hoeven niet onder de rubber strip te worden gestopt).



**Start de pomp (4).**



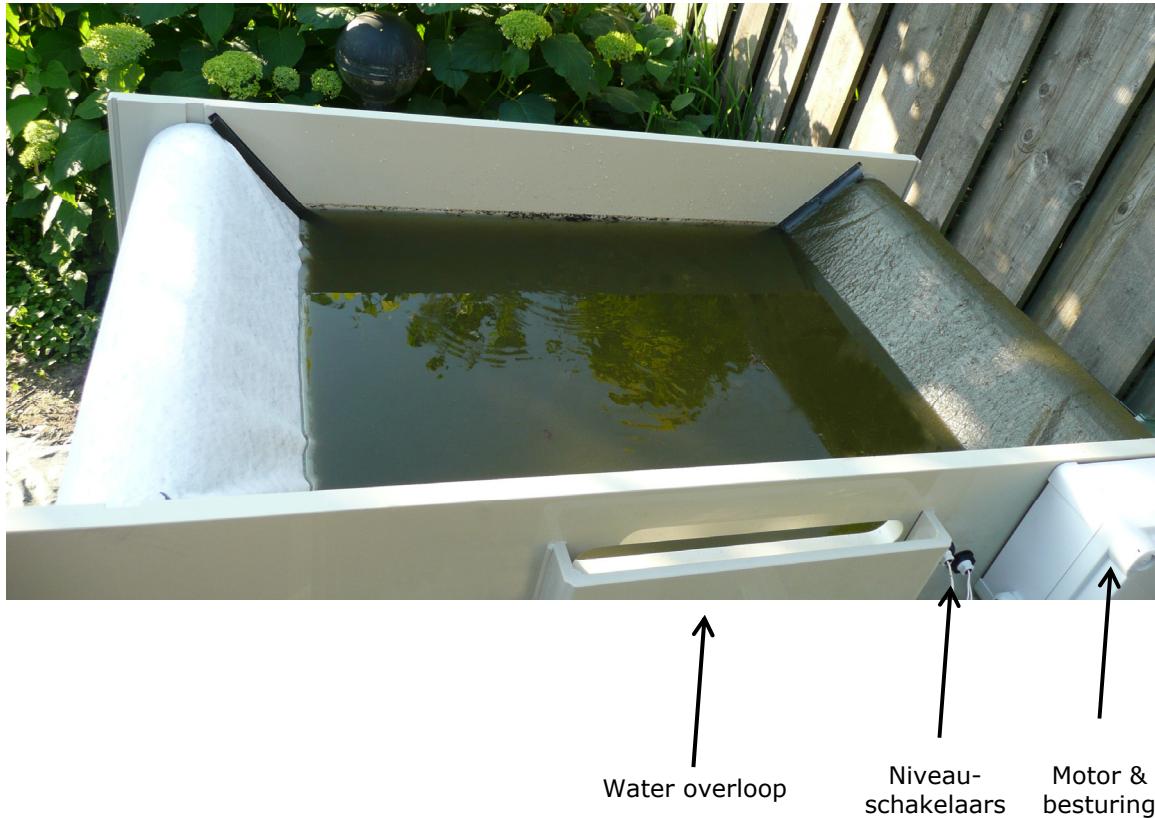
**Het vuile water zal het vlies verzadigen zodat het water zal stijgen totdat de niveauschakelaars worden bereikt (5).**



**De niveauschakelaars aktiveren de motor van de transportband en het vlies wordt vanaf nu automatisch verder getransporteerd (6).**

## Vervangen van de vliesrol

De oude rol stopt met transporterteren ter hoogte van het niveauschakelpunt. De vuile rol blijft op de transportband liggen en de UltraFleece zal dus volledig gevuld blijven met water. U hoeft nu maar 20 centimeter nieuwe rol over de oude rol te leggen en deze onder de rubberen rand te stoppen. Wanneer het water niveau verder stijgt, zal de transportband weer automatisch verdergaan waardoor de nieuwe rol vanzelf wordt doorgetrokken. De oude rol kan met het normale huisafval worden afgevoerd. De rol is niet te hergebruiken.



In geval van een storing met de motor of niveauschakeling zal het water altijd via de overloop doorstromen naar de tank/vijver of onderliggend reservoir zodat de stroming continu doorgaat en het filter niet overloopt.

	MAAT	MATERIAAL	EXTRA INFO
<b>Behuizing</b>	114 x 77 x 60 cm	2 cm volkern polipropyleen	
<b>Inlaat</b>	110 mm inwendig	ABS	Verlijmbaar met PVC lijm
<b>Vlies</b>	60 cm breed, 70mtr lang	PE/Viscose	Art.nr. SK862
<b>Pomp capaciteit</b>			Max. 28m <sup>3</sup> /uur
<b>Aansluitspanning</b>			230 VAC
<b>Motorspanning</b>			24 VDC
<b>Gewicht</b>			±59 Kg. (incl. vlies)