

# Amazing Water

Zuiveren  
Bewegen  
Vormgeven  
Vitaliseren  
Belichten  
Aanleggen



UV-c techniek, filters en techniekputten

Programma en technische specificaties 2024

# WATER ZUIVEREN



*Zwemvijvers.*



*Fonteinvijvers.*



*Koivijvers.*

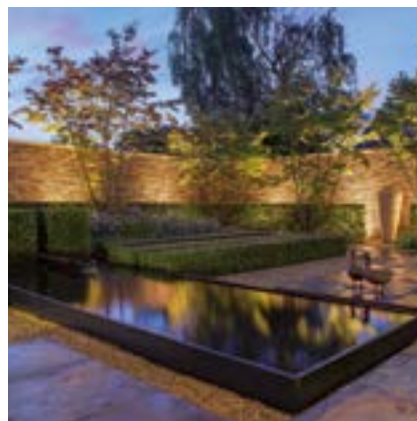
Om water helder en vitaal te houden in aangelegde waterpartijen, bassins of andere waterprojecten, is het gebruik van filtertechniek praktisch altijd noodzakelijk.

AUGA ontwerpt en bouwt complete systemen voor mechanische en biologische waterzuivering.

Project Vos Tuinvisie Epe



*Siervijvers.*



*Spiegelvijvers.*



## ZWEMVIJVERS

Zwemmen in je eigen vijver, die volledig op natuurlijke wijze gezuiverd wordt, zonder toevoeging van chemicaliën, is een bijzonder aangename beleving.

Zwemvijvers worden gezuiverd door een helofytenfilter, een combinatie van waterplanten en een substraatbed. De benodigde techniek voor zwemvijvers is geheel afhankelijk van de wensen van de gebruiker en begint bij een circulatiepomp, maar kan uitgebreid worden met verschillende technische hulpmiddelen om de waterkwaliteit constant te houden.



## FORTEINVIJVERS

Bewegend water fascineert! Beeldbepalend in vijvers en een blikvanger voor bedrijfsgebouwen. Een fontein alleen zorgt echter niet voor schoon en helder water, een redelijk eenvoudig filtersysteem is vaak al voldoende om de waterkwaliteit in orde te houden, zeker van belang als het om openbaar water gaat en wettelijke regels een rol gaan spelen.

Een gezuiverde vijver zorgt er ook voor dat het fonteinsysteem goed blijft functioneren, vervuiling van fonteinkoppen is immers funest voor de goede werking ervan.



## KOIVIJVERS

Deze juweeltjes verlangen helder en gezond water, omdat ze vatbaar zijn voor ziektes, maar zijn zelf wel grote vervuilers, woelen graag alles om en zijn grote eters.

Koivijvers moeten voorzien zijn van uitstekend werkende mechanisch /biologische filtersystemen, gekoppeld aan voldoende UV-c vermogen om zowel algen als parasieten te kunnen elimineren. Omdat deze systemen 24/7 in bedrijf zijn, worden koivijvers volgens het 'low-energy' concept gebouwd.

## SIERVIJVERS

Een siervijver is de meest traditionele en tijdloze waterpartij, vaak organisch aangelegd en voorzien van vijverplanten, goudvissen of windes zijn de aandachtstrekkers. De waterplanten zuiveren de vijver, micro-organismen hechten zich op bodem of wand en de eventueel aanwezige substraatbodem.

Filtratie is bij deze vijvers vooral een ondersteuning om de waterkwaliteit constant te houden en net iets meer te genieten van een heldere vijver, die door opwarming in de zomer groen kan worden.



## SPIEGELVIJVERS

Deze vijvers zijn meestal erg ondiep, er is geen vis- of plantbezetting aanwezig. Esthetisch erg mooi, maar deze vijvers warmen erg snel op en van helder water is dan al snel geen sprake meer, omdat zweefalgen vrij spel hebben.

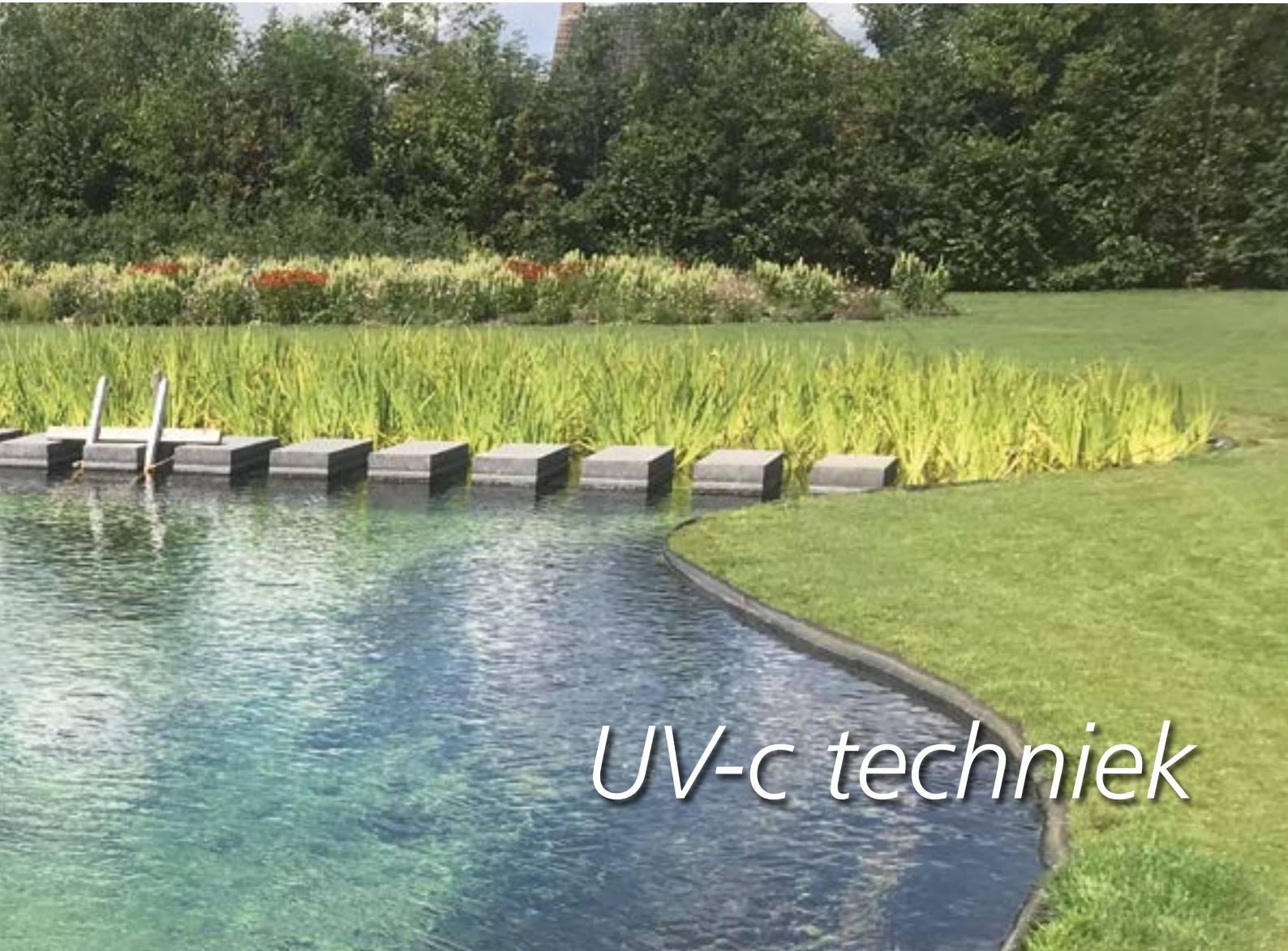
Een drukfiltersysteem met ingebouwd uv-c apparaat werkt hier al uitstekend, water aan- en afvoer worden via wanddoorvoeren geleid, zoveel mogelijk aan het zicht onttrokken.





Een UV-c lamp is een veilig en effectief apparaat om teveel aanwas van micro-organismen te bestrijden, zoals zweefalgen die zich supersnel kunnen vermenigvuldigen en vijverwater groen kleuren. Ook te grote hoeveelheden micro-organismen kunnen de gezondheid van mens en dier beïnvloeden.

Het apparaat dient met het juiste lampvermogen gekozen te worden, in overeenstemming met de gewenste doorstroomcapaciteit.



# *UV-c techniek*

## Berekening uurcapaciteit voor filtersystemen, pompen en UV-c apparaten

Details maken het verschil; optimaal watermanagement wordt bereikt met systemen die perfect op elkaar zijn afgestemd. Wat eenmaal verkeerd is aangelegd, kan niet meer eenvoudig gewijzigd worden.

Elk vijvertype heeft haar specifieke aanlegvoorwaarden, omdat dit direct in verband staat met de daarvoor gewenste waterkwaliteit. De keuze van de juiste filtermethodiek en techniek is bepalend voor het resultaat dat iedereen wenst; helder en gezond water voor mens en dier.

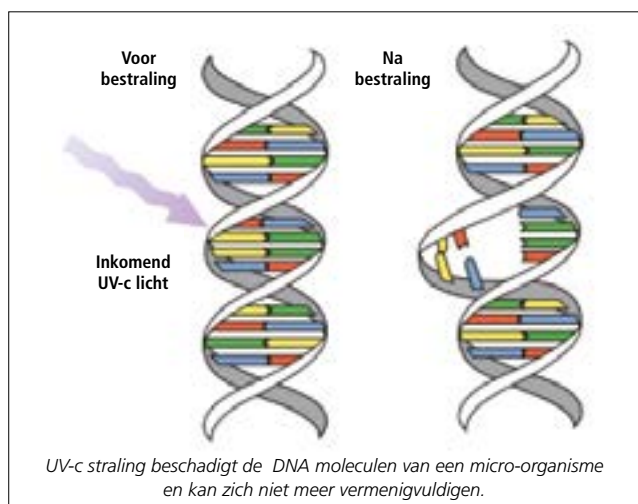
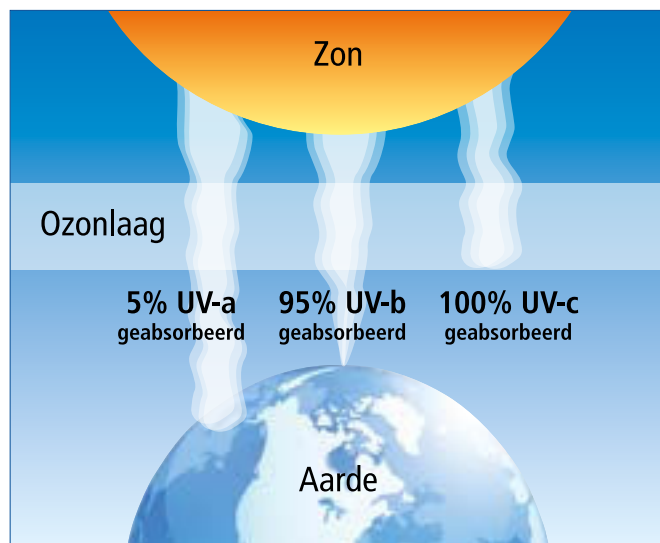
In de tabel wordt de recirculatielijktijd van verschillende vijvertype's aangegeven, dat is de tijdsduur in uren waarin de volledige waterinhoud van de vijver rondgepompt wordt en waarmee de gehele systeemtechniek wordt bepaald.

Type vijver	Recirculatielijktijd inhoud vijver
Koivijver (afhankelijk van visbezetting)	1x in 1 > 2 uur
Vijver met vis (geen koi) en beplanting	1x in 3 uur
Vijver zonder planten en vis	1x in 4 uur
Zwemvijver (afhankelijk van afmeting)	1x in 5 > 8 uur

## Hoe UV-c werkt

### UV-c, een product van de natuur

UV straling bestaat in het spectrum UV-a, UV-b en UV-c, de zon straalt deze continue naar de aarde. UV-c wordt echter door de ozonlaag tegengehouden. Deze straling is schadelijk voor mens en dier bij direct contact.



UV-c is een elektromagnetische straling, die de celwand van een micro-organisme binnendringt en de celkern beschadigt. Daardoor verliezen ze het vermogen tot vermenigvuldigen, sterven af en dienen uitgefilterd te worden.

UV-c is heel veilig, zolang de lamp in een behuizing is gebouwd en de straling niet in direct contact staat met mens en dier. Als het gaat om kunststof behuizingen, dient dit UV-c bestendig te zijn (ASA kunststof). Niet bestendige kunststoffen breken na verloop van tijd af.

Het stralingsbereik in afstand is kort, daarom worden UV-c lampen in daarvoor passende behuizingen gebouwd, dat in relatie staat met de doorstroomcapaciteit. De straling kan uitsluitend organismen vernietigen die door het apparaat langs de lamp meegevoerd worden.





*Groen water door zweefalgen.*



*Helder water door een goed filter met UV-c.*

### **UV-c voor vijver- en zwembwater**

UV-c wordt vooral toegepast bij het bestrijden van zweefalgen, die zich bij opwarmend water razendsnel vermenigvuldigen en een groene soep veroorzaken, de stralingskracht hoeft niet groot te zijn om dit micro-organisme te vernietigen.

Nuttige organismen, zoals nitrificerende bacteriën, zweven niet in het water maar hechten zich op dragers zoals folie, planten, filtervulling etc. Ook draadalgen komen niet in het apparaat omdat deze zich ook vasthechten.

Als het gaat om het bestrijden van een breder spectrum van organismen, bijvoorbeeld parasieten die ziektes kunnen veroorzaken bij mens en dier, is intensievere bestraling nodig. Dat is wetenschappelijk vastgesteld.

De hoeveelheid water dat door een apparaat stroomt in combinatie met het lampvermogen bepaalt de bestralingstijd op een organisme en dus het succes van eliminatie. Dit wordt dosering genoemd en wordt uitgedrukt in  $\text{mJ}/\text{cm}^2$ .

## VarioClean®-S UV-c apparaten

VarioClean S UV-c apparaten voor vernietiging van zweefalgen, de veroorzakers van groen vijverwater.

Type	Max. doorstroomcapaciteit l / h	Lampvermogen W	Spanning V / Hz	Max. druk Bar	Aansluitingen In/uit slang (Ø mm)	L x B x H (mm)	Art. nr.
VarioClean® S-18	3000	18	230 / 50	1	20 / 25 / 32 / 40	340 x 160 x 110	202011
VarioClean® S-36	6000	36	230 / 50	1	20 / 25 / 32 / 40	550 x 160 x 110	202012

- Aangebouwde trafo met lamphouder, snelkoppelsysteem.
- UV-c lamp uitneembaar zonder systeemstop.
- Water loopt in spiraalvorm rondom de UV-c lamp, voor langere contacttijd.
- Reflecterende binnenwand voor verbeterde stralingsreflectie.
- Horizontale en verticale montage mogelijk.

VarioClean® S-18



VarioClean® S-36



Type	Bassin inhoud m <sup>3</sup>		
	alleen water	vis & plant	alleen planten
VarioClean® S-18	6	9	15
VarioClean® S-36	12	18	27

### Leveringsomvang

- VarioClean® S UV-c apparaat met 5 meter kabel.
- Slangkoppelingen.

### Materialen

- Behuizing uit vormvast ASA kunststof, bestand tegen UV-c straling.

### Constructie en veiligheid

- De UV-c apparaten voldoen volledig aan de Europese richtlijnen.



### Garantie

- 2 jaar garantie conform de algemene voorwaarden.

### Water loopt in spiraalvorm om de lamp



## Vervanglamp en quartzglas voor VarioClean® S uvc-apparaten

Type	Merk	Art. nr
Vervanglamp 18 W PL	AUGA	992036
Vervanglamp 36 W PL	AUGA	992037
Quartzglas 18 W	AUGA	992055
Quartzglas 36 W	AUGA	992056

## VarioClean® Pro UV-c apparaten

VarioClean® Pro UV-c apparaten voor vernietiging van zweefalgen en bestrijden van micro-organismen die in te grote hoeveelheden de gezondheid van mens en dier beïnvloeden in vijvers en zwembijvers.

Type	Max. doorstroomcapaciteit l / h	Lampvermogen W	Spanning V / Hz	Max. druk Bar	Aansluitingen ( Ø mm)		L x B x H (mm)	Art. nr.
					In/uit + slang	In/uit lijm		
VarioClean® Pro 36	10.000	36	230 / 50	1	1½" ø 50 - 40 - 32	ø 75 - 63 - 50	520 x 180 x 150	202036
VarioClean® Pro 55	15.000	55	230 / 50	1	1½" ø 50 - 40 - 32	ø 75 - 63 - 50	640 x 180 x 150	202055
VarioClean® Pro 75	20.000	75	230 / 50	1	1½" ø 50 - 40 - 32	ø 75 - 63 - 50	960 x 180 x 150	202075

- 360° draaibare aansluitingen.
- RVS 316L buis Ø 80 mm, dikwandig.
- VarioClean Pro 75 uitgevoerd met Philips UV-c lamp.
- Horizontale en verticale montage mogelijk.
- Zeer lage weerstandsverliezen.



Type	Bassin inhoud m <sup>3</sup>				
	alleen water	zwembijver	alleen vis	vis & plant	alleen planten
VarioClean® Pro 36	12	12	12	18	27
VarioClean® Pro 55	18	18	18	28	42
VarioClean® Pro 75	25	25	25	40	60

### Leveringsomvang

- VarioClean® Pro UV-c apparaat met 5 meter kabel.
- Slang- en lijmkoppelingen.
- Trafo, ingegoten in voet.

### Materialen

- Lamphuis RVS 316L.
- In-uitgang behuizing vormvast ASA kunststof, bestand tegen UV-c straling.

### Constructie en veiligheid

- De UV-c apparaten voldoen volledig aan de Europese richtlijnen.



### Garantie

- 2 jaar garantie conform de algemene voorwaarden.

### Montagevoorschrift

- De lampbehuizing moet tijdens bedrijf gevuld blijven met water, om goede koeling van de lamp te waarborgen en de levensduur ervan te waarborgen.



### Draaibare in- en uitgangen



## Vervanglamp en quartzglas voor VarioClean® Pro uvc-apparaten

Type	Merk	Art. nr.
Vervanglamp 36 W PL	AUGA	992037
Vervanglamp 55 W PL	AUGA	992038
Vervanglamp 75 W TL	Philips	992039
Quartzglas 36 W	AUGA	992043
Quartzglas 55 W	AUGA	992044
Quartzglas 75 W	AUGA	992045

## VarioClean® Pro-X UV-c apparaten

VarioClean® Pro-X UV-c apparaten - met grote doorstroomcapaciteiten - worden toegepast voor het vernietigen van zweefalgen en intensieve bestrijding van micro-organismen die in te grote hoeveelheden de gezondheid van mens en dier beïnvloeden.

Type	Doorstroomcapaciteit m <sup>3</sup> /h bij:			Lamp vermogen W	Spanning V/Hz	Max. druk Bar	Totale hoogte mm	Aansluiting Budr	Art. nr.
	8 mJ/cm <sup>2</sup>	16 mJ/cm <sup>2</sup>	25 mJ/cm <sup>2</sup>						
VarioClean® Pro-X 120	40	17	11	2 x 60	230 / 50	2	642	3"	202020
VarioClean® Pro-X 190	50	25	16	2 x 95	230 / 50	2	642	3"	202021
VarioClean® Pro-X 285	75	43	28	3 x 95	230 / 50	2	642	3"	202022

**Dosering 8 mJ/cm<sup>2</sup>** ruim voldoende voor bestrijding van zweefalgen in alle vijvertype's.  
**Dosering 16 mJ/cm<sup>2</sup>** een breed scala aan micro-organismen wordt bestreden, met name voor koivijvers.  
**Dosering 25 mJ/cm<sup>2</sup>** richtlijnen voor desinfectie zwembaden, ook hanteerbaar voor zwembijvers.

- 3" buitendraad aansluitingen.
- Behuizing RVS 316L, dikwandig.
- Elektronische trafo, beveiligd tegen over-onderspanning.
- Afneembare kast, geschikt voor wandmontage, IP 65.
- Aan/uitschakelaar.
- Lampen kunnen uitgenomen worden zonder systeemstop.



### Leveringsomvang

- VarioClean® Pro-X UV-c apparaat met 3 meter kabel.
- PLL H-O lampen.
- Elektro-paneel afneembaar, geschikt voor wandmontage.
- Aan/uitschakelaar.
- Zekeringhouder met glaszekering.

### Materialen

- Behuizing RVS 316L.
- Elektrokast kunststof, IP 65.

### Constructie en veiligheid

- De UV-c apparaten voldoen volledig aan de Europese richtlijnen. 

### Garantie

- 3 jaar garantie conform de algemene voorwaarden.

### Montagevoorschrift

- De lampbehuizing moet tijdens bedrijf gevuld blijven met water, om goede koeling van de lamp te waarborgen en de levensduur ervan te waarborgen.

## VarioClean® Pro-X UV-c apparaten



### Details maken het verschil

- Glaszekering beveiligd het apparaat tegen overspanning.
- Spatwaterdichte aan/uitschakelaar.
- Nippel voor ontluichten van het systeem.
- Dubbele wartels; uitnemen lamp mogelijk zonder systeemstop.
- Afneembaar elektro-paneel voor montage aan wand.
- 3" aansluitingen, vermijden weerstandsverliezen.
- Microcontacten schakelen lampen uit bij demontage van de lampen.
- Dikwandige RVS 316 behuizing.



## Vervanglamp en quartzglas voor VarioClean® Pro-X uvc-apparaten

Type	Merk	Art. nr.
Vervanglamp 60 W PLL-H-O	AUGA	992019
Vervanglamp 95 W PLL-H-O	AUGA	992020
Quartzglas 60/95 W	AUGA	992008

## 3-delige koppelingen voor VarioClean® Pro-X

Optioneel, 3-delige draad/lijm koppelingen.

Type	Aansluiting bidr x mm	Art. nr.
3-delige draad / lijm koppeling, per stuk	3" x 90	904107

### 3-delige koppeling





### **Mechanische en biologische zuivering**

Een waterpartij kan vrij van vuil gehouden worden met een mechanisch werkend filtersysteem, daarmee worden echter niet de opgeloste organische stoffen uitgefilterd, dat gebeurt door middel van biologische processen; micro-organismen hechten zich op filtermateriaal, wanden, planten en vormen een biomassa die zich voeden met de opgeloste organische stoffen.



© Dreampool - Fotografie: Joop Luimes.

# *Filtertechniek*

Biologische zuivering is nodig om het biologische evenwicht in water in stand te houden voor het aanwezige vijverleven, waterplanten leveren een grote bijdrage aan de biologische zuivering van een vijver. Mechanische zuivering wordt toegepast bij waterpartijen zonder vissen en planten of als voorfiltratie voor biologisch werkende filtersystemen.

## Drukfilters

Drukfilters zijn gemakkelijk bedienbare, gesloten filtersystemen, die in kleine tot middelgrote vijvers ingezet worden, waarbij water na het filter nog omhoog gevoerd kan worden naar b.v. een waterval.

Periodiek kan het filtermateriaal gereinigd worden met het praktische, ingebouwde reinigingssysteem.

Vuil wordt met spoelwater afgevoerd naar riool of tuin.

- Mechanische en beperkte biologische zuivering.
- Doorstroomcapaciteiten tot 15 m<sup>3</sup> per uur.
- Programma: handmatig en elektrisch bediend reinigingssysteem.

**Lees verder op pagina 18 t/m 25.**



## Skimmers

Het grootste vervuilingaandeel in vijvers bestaat uit inwaaiend vuil, dat direct opgevangen kan worden door een skimmer en afgevoerd naar een filter, voordat het vuil naar de bodem zakt.

- Mechanische zuivering.
- Doorstroomcapaciteiten tot 25 m<sup>3</sup> per uur.
- Programma: Drijfskimmers, wandskimmers, buisskimmers, moerasskimmers.

**Lees verder op pagina 26 t/m 32.**



## Helofytenfilters

Een helofytenfilter is een plantenfilter, dat werkt als een volledig biologisch werkend filtersysteem en met name wordt toegepast voor zuivering van zwembijvers.

Waterplanten en bacteriën vormen de biotoop en zuiveren het water met behulp van filtermateriaal zoals lava, substraat en zeoliet, een pomp zorgt voor de circulatie.

Een helofytenfilter is een bouwkundig systeem, die op locatie wordt gebouwd.

- Mechanische en biologische zuivering.
- Doorstroomcapaciteiten afhankelijk van afmetingen.

**Lees verder op pagina 34 t/m 36.**





## Fosfaatreductie

Fosfaten zijn een voedingsbron voor planten, een te hoog fosfaatgehalte leidt echter tot extreme algengroei en wordt vermeden met fosfaatbinders.

*Lees verder op pagina 37 t/m 40.*



## Clean & Easy Vijverstofzuiger

Compacte en verrijdbare vijverstofzuiger, voor het verwijderen van drijf- en bodemvuil in de vijver.

*Lees verder op pagina 41.*



## Techniekputten

Met deze compleet samengebouwde techniekputten worden alle gewenste componenten samengebouwd en volledig afgestemd op het vijvertype.

- Pompputten.
- UV-c putten.
- Filterputten.
- Combiputten.

*Lees verder op pagina 42 t/m 57.*



### Alles wat je wil weten over een drukfilter

Een glasheldere vijver. Dát wil natuurlijk iedereen. Een drukfilter helpt hierbij. Met een drukfilter zorg je voor zuiver water én bestrijd je algen met één systeem.

#### Wat is een drukfilter

Een drukfilter is een gemakkelijk bedienbare, gesloten vijverfiltersysteem. Drukfilters zijn voor alle soorten vijvers geschikt. Een drukfilter zorgt ervoor dat het water in een vijver schoon en helder blijft.

Een drukfilter is een geheel gesloten vat. Water – dat door het filter stroomt – kan niet overstromen. Dit is bij open filtersystemen wel het geval, zoals bij oeverfilters of meerkamerfilters.

#### Hoe werkt een drukfilter

Omdat het een gesloten systeem is, blijft de pompdruk behouden waardoor water na het filter door een leiding gevoerd kan worden. Het water kan zelfs in beperkte mate omhoog gevoerd worden, naar bijvoorbeeld een waterval. Dat is een groot voordeel ten opzichte van open filtersystemen, want daar stroomt water onder vrij verval weer naar beneden. Daarnaast kan een drukfilter gedeeltelijk ingegraven worden of opgesteld in een filterput op de meest geschikte plaats in de buurt van een vijver. Ook dit is een groot voordeel, want hierdoor kan een drukfilter uit het zicht worden geplaatst!

#### AUGA drukfilters zuiveren vijverwater én bestrijden algen

AUGA drukfilters zijn voorzien van een ingebouwd UV-c apparaat, dat groene zweefalgen bestrijdt en gelijk uitfiltert met het ingebouwde filterpakket.

#### Een drukfilter reinigen

- **Handmatig reinigen**

De startserie VarioPress drukfilters zijn met handmatige reiniging uitgevoerd. Een eenvoudig, gemakkelijk én goedkoop systeem! De filtermatten worden samengedrukt waardoor vuil met water afgevoerd wordt via de vuilafvoeraansluiting van het filter.

- **Elektrisch reinigen**

Wil je meer comfort én een grotere filtercapaciteit, kies dan voor de VarioPress® Pro-E serie. Hiermee kunnen vijvers tot wel 75 m<sup>3</sup> inhoud gezuiverd worden. Het reinigingswerk is gereduceerd tot het omzetten van de backwash-hendel op het filter. Hiermee start het reinigingsproces elektrisch, want de E serie is voorzien van een ingebouwde elektromotor.

#### En hoe zit het nu met de druk?

Alle drukfilters zijn ontworpen om met lage pompdruk én een zo laag mogelijk energieverbruik optimaal te zuiveren. Immers, hoe meer pompdruk een pomp moet leveren, hoe meer energie er verbruikt wordt. Omdat vijverfiltersystemen 24/7 in bedrijf zijn om het biologische evenwicht in een vijver in stand te houden, wil je onnodig energieverbruik natuurlijk voorkomen.

Drukfilters zijn dus lagedrukfilters. Het aansluiten van te grote pompen, te kleine leidingen of teveel opvoerhoogte na het filter, kunnen voor lekkage zorgen. Filter, pomp en toepassing moeten dus goed op elkaar afgestemd worden. De maximale druk mag 0,3 Bar bedragen, dat is de optelsom van pompdruk en opvoerhoogte van het water naar het hoogste punt, gerekend vanaf de waterspiegel.

De druk in het filter loopt ook op, als het filterpakket verzadigd raakt en niet op tijd gereinigd wordt. Het advies is om in ieder geval 1 x per week kort te spoelen, afhankelijk van de vervuilingsgraad.



## Drukfilter serie VarioPress® Pro E

De VarioPress® Pro-E serie beschikt over een groot filterpakket, reiniging ervan geschiedt door het elektrisch aangedreven **AUTO-CLEAN** systeem, dat start als de reinigingshendel wordt omgezet. De ingebouwde UV-c lamp is naar wens op branduren in te stellen met de ingebouwde timer op 24-12-0 uur.

Type	Vijverinhoud m <sup>3</sup>			UV-c W	Aansluitingen			Tank-inhoud Ltr	Afmetingen ø x H mm	Artikelnummer
	Alleen water	Met plant en vis*	Alleen planten		in/mm	uit/mm	inch"			
VarioPress® Pro E-15	15	10	25	24	32/40	40	3 x 1½	38	385 x 760	201113
VarioPress® Pro E-25	25	13	30	36	40/50	50	3 x 2	50	450 x 560	201114
VarioPress® Pro E-35	35	20	50	55	40/50	50	3 x 2	75	450 x 725	201115
VarioPress® Pro E-55	55	35	60	55	40/50	50	3 x 2	170	600 x 825	201116
VarioPress® Pro E-70	70	40	75	55	40/50	50	3 x 2	300	750 x 890	201117

\*) Voor inzet bij koivijvers: laat u door de vijverspecialist/dealer adviseren.

### Kenmerken

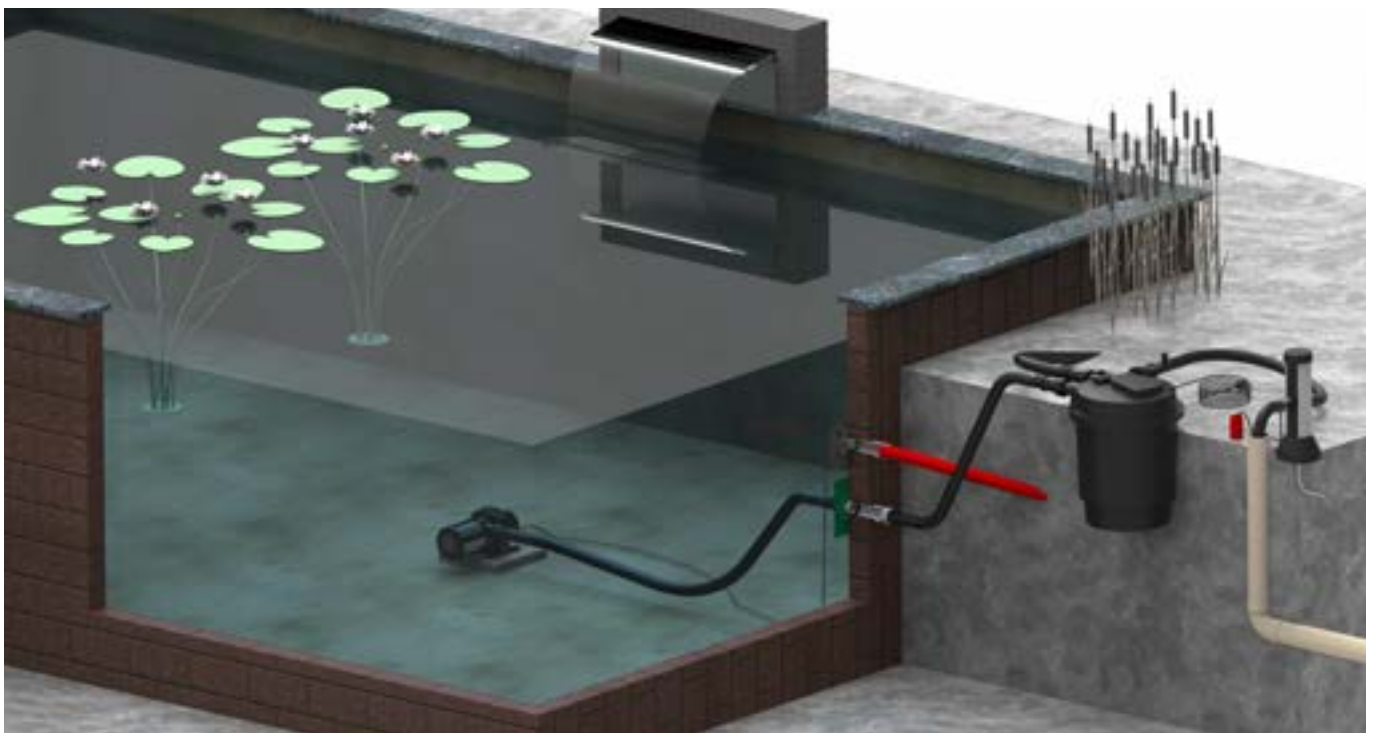
- Dubbelwerkende filtertechniek met filtersponspakket en Bio-Cell filterbeads.
- Mechanische en biologische zuivering.
- Ingebouwde UV-c lamp met timerinstelling.
- AUTO-CLEAN, elektrisch aangedreven reinigingssysteem.
- Beschermingsklasse IP 67, maximale bescherming tegen vocht.
- Uiterst eenvoudig te openen en periodiek te onderhouden.
- Akoestisch signaal tijdens reinigen en na reinigen.
- 5 meter stroomkabel.
- 3 jaar garantie volgens de algemene voorwaarden.



AUTO-CLEAN,  
elektrisch  
aangedreven  
reinigingssysteem.

### Toepassing

De voordelen van drukfilters hebben zich al veelvuldig bewezen in de praktijk. Het geheel gesloten filter is compact en kan praktisch overal geplaatst worden, zelfs onder de waterspiegel naast de vijver. Het filter kan gedeeltelijk ingegraven of in een techniekput geplaatst worden.



## VarioPress® Pro E drukfilter



Sterke tandwieloverbrenging  
reinigingsysteem.



Alle elektrische componenten waterdicht  
afgesloten.



Afnemen deksel gescheiden  
van filterpakket.

## Specificaties drukfilter serie VarioPress® Pro E

- Waterdichte behuizing in beschermingsklasse IP 67.**  
 De hoge beschermingsklasse waarborgt de levensduur van alle ingebouwde elektrische componenten tegen vocht van buitenaf.
- Ingebouwde UV-c lamp met timer.**  
 Algen ontwikkelen zich vooral in de zomer. Met de timerschakelaar schakel je de UV-c lamp; uit, 12 uur per dag of continue in bedrijf. In het voor- en najaar kan de timer op 12 uur gezet worden. Minder stroomverbruik, lagere stroomkosten en een langere levensduur van de lamp.
- Geoptimaliseerde aandrijftechniek voor reinigen van het filterpakket.**  
 Comfortabel back-wash systeem. De ingebouwde elektromotor drijft het reinigingssysteem van het filterpakket aan. Het aandrijfsysteem ontlast de krachten op het filterpakket en verlengt de levensduur ervan.
- Alle elektrische componenten zijn individueel in een waterdichte behuizing gekapseld.**  
 De kans op binnendringen van vocht is hiermee in feite uitgesloten. De elektrische verbindingen zijn uitgevoerd met waterdichte koppelstekkers en gemakkelijk individueel te demonteren als dat nodig is.
- Filterdeksel en filterpakket afzonderlijk te demonteren.**  
 Bij afnemen van het deksel blijft het filterpakket op z'n plaats en is niet vastgekoppeld aan het deksel. Periodiek onderhoud aan het filter wordt hiermee erg gemakkelijk gemaakt. En het deksel wordt ontlast omdat er geen gewicht aan hangt.
- Vervuilingindicatie en akoestisch signaal tijdens reinigen.**  
 De ingebouwde vervuilingindicator geeft aan wanneer het filter gespoeld moet worden. Tijdens spoelen geeft het filter een pulserend signaal als reminder dat de reinigingscyclus nog steeds loopt en water uit de vijver wordt gepompt. Na het spoelen geeft het een continue signaal.
- Licht bedienbare spoelhendel.**  
 De backwash-hendel vergt geen kracht en is door iedereen gemakkelijk te bedienen.





VarioPress® Pro E-15



VarioPress® Pro E-25



Vijverwater wordt door het filterschuimpakket naar het BioCell of Bioball pakket gepompt. Vervolgens stroomt het gereinigde water langs het UV-c apparaat voor eliminatie van zweefalgen. Daarna stroomt het water weer terug naar de vijver.



Project: Esselink hoveniers De Heurne

VarioPress® Pro E-35



VarioPress® Pro E-55 en E-70

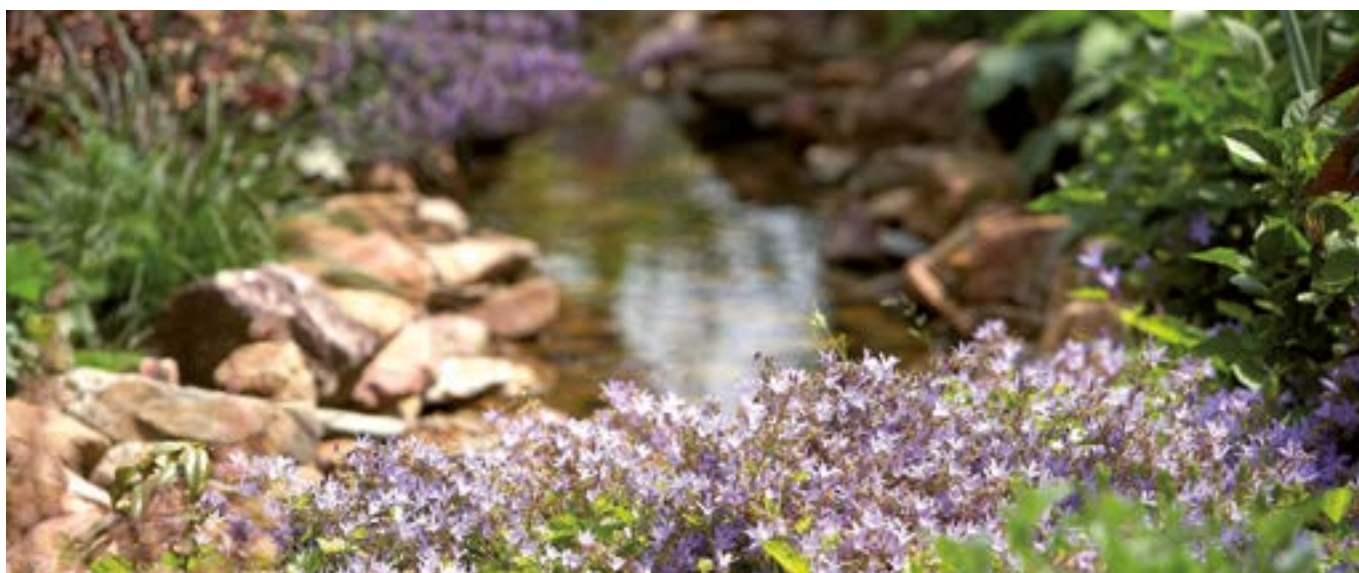
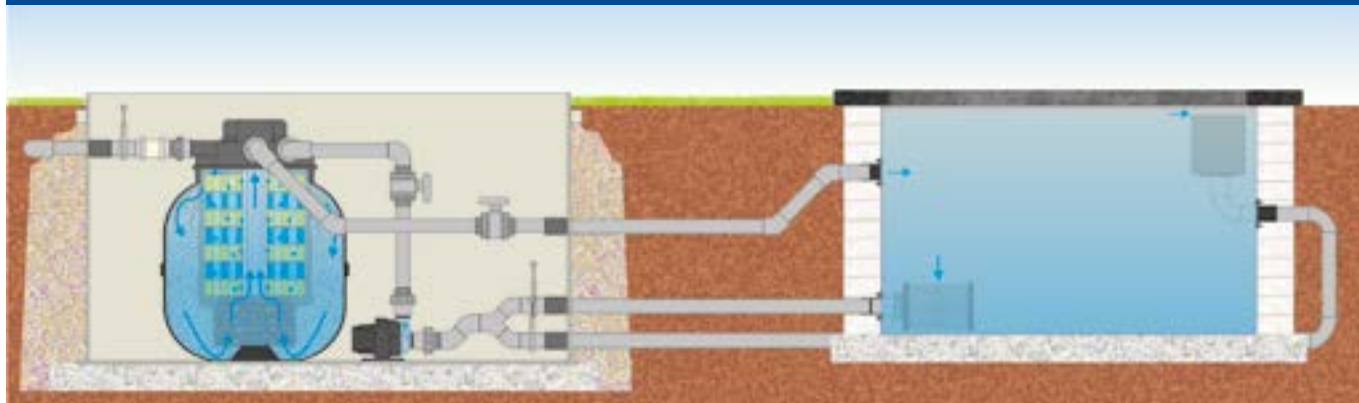


Vijverwater wordt door het filterschuimpakket naar het BioCell of Bioball pakket gepompt. Vervolgens stroomt het gereinigde water langs het UV-c apparaat voor eliminatie van zweefalgen. Daarna stroomt het water weer terug naar de vijver.

## VarioPress® Pro E drukfilters

Type	Filtermateriaal			Doorstroom capaciteit m³/h		Geadviseerd pomptype
	Schuimschijven	BioBall	BioCell	Advies	Max.	
	Aantal	Aantal	kg			
						
VarioPress® Pro E-15	7 x ø 260 mm	2 x 30	–	4	9	- AquaFlow® E-10000 - VarioFlow® E-10
VarioPress® Pro E-25	5 x ø 360 mm	–	ca. 0,5	6,5	11	- AquaFlow® E-10000 - VarioFlow® E-10
VarioPress® Pro E-35	7 x ø 360 mm	–	ca. 1,0	10	12	- AquaFlow® E-15000 - VarioFlow® E-20
VarioPress® Pro E-55	7 x ø 360 mm	2 x 30	ca. 5,0	13	14	- AquaFlow® E-20000 - VarioFlow® E-20
VarioPress® Pro E-70	7 x ø 360 mm	2 x 30	ca. 10,0	15	15	- AquaFlow E-20000 - VarioFlow® E-20

### Voorbeeld van een drukfilter in een techniekput




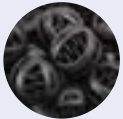


## Drukfilters serie VarioPress®

De startserie VarioPress®, met handbediend reinigingssysteem voor zuiveren van kleinere waterpartijen die niet zwaar belast worden door visbezetting, zoals siervijvers en spiegelvijvers. Reiniging van het filterpakket geschiedt met de draaihandel en omstellen van de by-passknop, voor afvoeren van vuilwater.

- Mechanische zuivering.
- Ingebouwde UV-c lamp.
- Handbediend reinigingssysteem.
- Reinigingsindicator.



Type	Filtermateriaal		Doorstroom capaciteit m <sup>3</sup> /h		Geadviseerd pomptype
	Schuimschijven	BioBalls	Advies	Max.	
	Aantal	Aantal			
					
VarioPress® 7000	4 x ø 260 mm	–	2,5	4,0	- Compact E-4200 - AquaFlow® E-5000
VarioPress® 14000	5 x ø 260 mm	24	3,5	7,0	- AquaFlow® E-5000 - VarioFlow® E-10

Type	Vijverinhoud m <sup>3</sup>			
	Alleen water	Met plant en vis (geen koi)	Alleen met planten	Koi
VarioPress® 7000	7	5	10	–
VarioPress® 14000	14	7	18	–

Type	UV-c W	Reinigingsmethode	Aansluitingen		Afmetingen Ø x H mm	Tankinhoud ltr	Art. nr.
			Slang ø mm	Budr.			
VarioPress® 7000	11	Manueel	20 / 25 / 32 / 40	3 x 1½"	380 x 410	20	201100
VarioPress® 14000	18	Manueel	20 / 25 / 32 / 40	3 x 1½"	380 x 520	25	201101

## Wand - inbouwskimmer 200

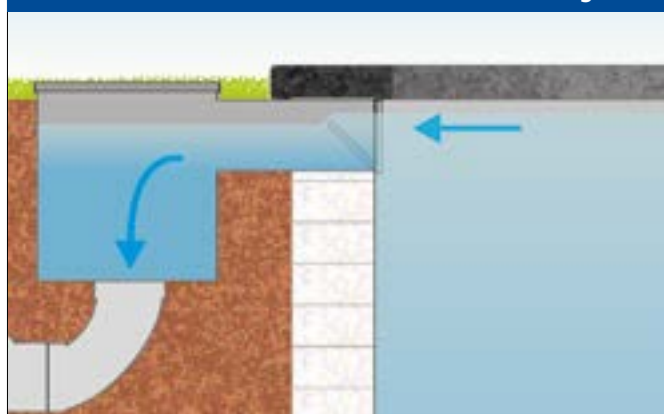
De wandskimmer is geschikt voor montage aan foliebassins. De skimmer wordt geheel buiten het bassin gemonteerd, zodat alle techniek buiten het bassin – uit het zicht – blijft. Met de meegeleverde skimmerhals kunnen vijveromrandingen ononderbroken doorlopen.

Type	Max. doorstroomcapaciteit l / h	Aansluiting (Ø mm)	L x B x H mm	Art.nr.
Wandskimmer 200	15.000	110	360 x 320 x 450	207006
Voorzetrooster				207009
Verlengstuk hals			390	207007

Wandskimmer



Inbouw wandskimmer onder randafdekking



- Geschikt voor foliebassins.
- Vijveromranding kan doorlopend gelegd worden.
- Skimmerhals loopt onder omranding door.
- Verlengbare skimmerhals.

- Voorzetrooster optioneel, voorkomt dat vissen in skimmer terecht komen.
- Incl. skimmermand voor eenvoudige vuilverwijdering.



## Wandskimmerfilter S-100

Compleet samengebouwde wandskimmerfilter voor zwembijvers, met ingebouwde laagspanningspomp.

Type	Doorstroomcap. litr./h	Ingebouwde pomp	Spanning	Afmeting l x b x h (cm)		Art. nr.
				Filter	Skimmerhals	
Wandskimmerfilterset S-100	max. 15.000	VarioFlow® LV 20	230 / 12 V	58,5 x 40 x 47,5	38 x 14,5 x 10,3	201998

### Product omschrijving

Het wandskimmerfilter is geschikt voor directe montage aan foliebadassins. Met de ingebouwde regelbare pomp wordt oppervlaktevuil snel en effectief met het water meegevoerd en in het filter opgevangen in het meegeleverde opvangnet. Het filter kan gedeeltelijk worden ingegraven. Met de ingebouwde 12 V laagspanningspomp, mag dit filter direct bij de vijverrand geplaatst worden.

- Geschikt voor foliebaden.
- Ingebouwde 12 V, regelbare laagspanningspomp.
- Skimmerhals loopt onder omranding door.

### Leveringsomvang

- Wandskimmer met skimmerhals.
- 12 V laagspanningspomp type VarioFlow® LV 20 .
- Opvangnet voor vuilopvang.
- Scheidingsmat voor pompprotectie.
- Pompkoppeling voor persaansluiting.

### Wandskimmerfilterset S-100



## Wandskimmer WXL 200-Pro

Robuuste wandskimmer met 110 mm conische en weerstand verlagende buisaansluiting. De zichtdelen zijn uit zwart kunststof vervaardigd. Brede/hoge aanzuigmond voor betere doorstroming.

Type	Max. doorstroomcap. l/h	Aansluiting diam. mm	Afmetingen L x B <sup>1</sup> x H <sup>2</sup> mm	Art. nr.
WXL 200-Pro	15.000	110	588 x 435 x 557	207020

<sup>1</sup> = breedte skimmermond. <sup>2</sup> = basisset zonder uitbreiding.

### Uitvoering

- Skimmerdeksel kan verhoogd worden met meegeleverde opvulring.
- Aan beide zijden voorzien van overloopaansluiting 40 mm.
- Inclusief montagegedeksel voor afsluiting skimmer tijdens bouw tegen vervuiling.
- Inclusief grote skimmermand.
- Geschikt voor folievijvers/baden.
- Vervaardigd uit UV bestendig ABS.



## Skimmerhuisverlenging met fijnfilter voor wandskimmer WXL 200-Pro

Groot filternet met skimmerhuis verlenging voor Skimmer WXL 200-Pro.

Type	Totale hoogte skimmer incl. verlenging (mm)	Art. nr.
ES 200	805	207021

### Toepassing

In periodes met veel vuilaanbod - zoals blaadjes en insecten - is het fijnmazige filternet een prima oplossing om deze op te vangen en de belasting op het biologische filter te verlagen. Het is wel van belang het filternet met regelmaat te reinigen om goede doorstroming te waarborgen.

Implementatie uitsluitend mogelijk voor skimmers die direct aan een pomp zijn gekoppeld.

### Uitvoering

- 2-delige skimmerverlenging.
- Filternet 650 m<sup>u</sup>.

Skimmerhuisverlenging



Groot filternet



Doorsnede skimmer met verlenging en filternet



## Moerasskimmer 300

Skimmers vangen een groot deel van de vervuiling op die in een zwembijver terecht komen.

Type	Doorstroomcap. ltr./h		Waterdiepte mm v.a. 15.000 ltr./h		Afmeting Ø H mm	Aansluitingen Ø mm	Art. nr.
	Min.	Max.	Min.	Max.			
Moerasskimmer 300	9.000	25.000	320	470	490 x 310	75 x 63	ME2395

Vast opgestelde skimmer voor plaatsing in helofytenfilters van zwembijvers.

- Grote, uitneembare filtermand 7,5 liter.
- Voor vijveroppervlaktes tot 120 m<sup>2</sup>.
- Stabiele bodemplaat voor vaste opstelling in substraatbed.
- RVS buitenmantel, demontage in de winter niet nodig.
- RVS handgreep voor gemakkelijk uitnemen korf.
- Gebouwd overeenkomstig ÖNORM, inclusief amfibieprotectie.



## Buisskimmer 300

Buisskimmer voor montage op PVC buis in de vijver.

Type	Doorstroomcap. ltr./h		Waterdiepte mm v.a. 15.000 ltr./h		Afmeting Ø H mm	Aansluitingen Ø mm	Art. nr.
	Min.	Max.	Min.	Max.			
Buisskimmer 300	9.000	18.000 <sup>1</sup> / 25.000 <sup>2</sup>	320	350	280 x 390	160	ME2390

Vast opgestelde buisskimmer voor plaatsing in vijvers.

- Grote, uitneembare filtermand 7,5 liter.
- Voor vijveroppervlaktes tot 90 m<sup>2</sup> (<sup>1</sup> gravity).
- Voor vijveroppervlaktes tot 120 m<sup>2</sup> (<sup>2</sup> pompgevoed).
- Niveaoverschil tot 150 mm.
- Stabiele bodemplaat voor vaste opstelling in substraatbed.
- RVS buitenmantel, demontage in de winter niet nodig.
- RVS handgreep voor gemakkelijk uitnemen korf.
- Gebouwd overeenkomstig ÖNORM, inclusief amfibie protectie.

### Buisskimmer 300



### RVS handgreep voor filtermand



### Grote filtermand



## Buisskimmer 200

De buisskimmer wordt met een wanddoorvoer aan de wand van een bassin gemonteerd en aangesloten op een techniekput.

Type	Max. doorstroom- capaciteit l / h	Aansluiting (Ø mm)	Minimale waterdiepte mm	Art.nr.
Buisskimmer 200T	18.000	125	250	ME 2397

### Buisskimmer



- Aansluiting op een PVC buis 125 mm.
- Incl. skimmermand voor eenvoudige vuilverwijdering.

## Vast opgestelde skimmers

Type	Max. doorstroomcapaciteit l / h	Aansluitingen		Minimale waterdiepte mm	Art.nr.
		bidr	slang (Ø mm)		
Skimmer 140	3.000	1"	–	240	ME 2393
Skimmer 200	18.000	1½"	–	430	ME 2396
Skimmer 200 T	18.000	5/4"	40 / 50	370	ME 2399

- Skimmer 140: Aansluiting direct op zuigzijde van vijverpomp.
- Skimmer 200: Aansluiting op zuigzijde van een pomp d.m.v. slangverbinding.
- Skimmer 200 T: Teleskimmer min. 375 max 900 mm, aansluiting op een pomp d.m.v. slangverbinding.
- Incl. skimmermand voor eenvoudige vuil verwijdering.

Skimmer 140



Skimmer 200



Teleskimmer 200



## Drijfskimmers

Skimmers vangen het overgrote deel van de vervuiling op, die in een vijver of bassin terechtkomt van buitenaf, zoals bladeren, zaaies, insecten, stuifmeel enz. Voordat deze naar de bodem zinken en gaan rotten, zorgt een skimmer voor perfecte afvoer van inwaaierend vuil.

Type	Max. doorstroomcapaciteit l / h	Aansluitingen		Minimale waterdiepte mm	Art.nr.
		bidr	slang (Ø mm)		
Drijfskimmer 140F	3.000	1"	19 / 25 / 32	300	ME 2394
Drijfskimmer 200F	18.000	5/4"	–	600	ME 2398

- Aansluiting op zuigzijde van een vijverpomp, d.m.v. slangverbinding.
- Incl. skimmermand voor eenvoudige vuil verwijdering.

Drijfskimmer







## Helofytenfilters

Een helofytenfilter is een plantenfilter, dat werkt als een volledig biologisch werkend filtersysteem en wordt met name toegepast voor zuivering van zwembijvers. Waterplanten en bacteriën vormen de biotoop en zuiveren het water met behulp van filtermateriaal zoals lava, substraat en zeoliet, een pomp zorgt voor de circulatie. Er zijn 2 filtratieprincipes:

### Upflow helofytenfilter

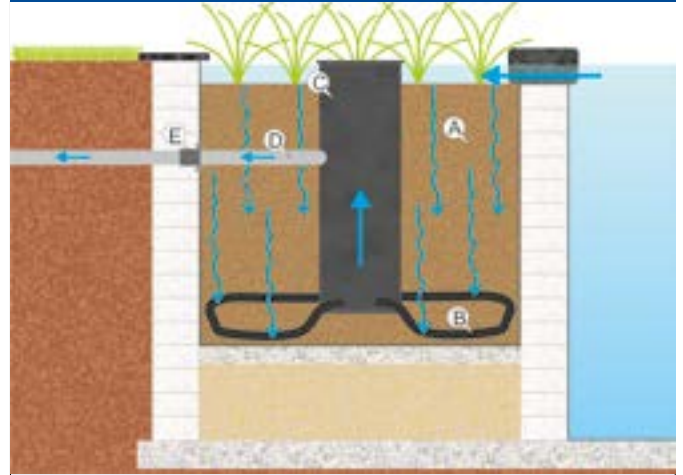


#### Benodigde materialen <sup>1</sup>

- A Wanddoorvoer.
- B Rooster met scheidingsmat.
- C Schone lava of vijversubstraat.
- D Biokorrel of zeoliet.
- E Calamiteitenschacht.

<sup>1</sup> Aantallen, diameter en lengtes afhankelijk per project.

### Downflow helofytenfilter



#### Benodigde materialen <sup>1</sup>

- A Schone lava of vijversubstraat.
- B PE drainagebuis met sokken.
- C Draincollector.
- D PVC buis.
- E Wanddoorvoer.

<sup>1</sup> Aantallen, diameter en lengtes afhankelijk per project.

### Werking Upflow helofytenfilter

Ongefilterd water stroomt via bodemdrains en/of skimmers naar de techniekput en wordt vervolgens onderin het filterbed gepompt en stroomt door het filter terug naar de zwembijver. Periodiek kan met een dompelpomp achterblijvend vuil via de dirt-remover weggepompt worden.

Bij dit systeem wordt drijvend vuil al opgevangen in eventueel geplaatste skimmers en boogzeef-voorfilter, voordat het in het filterbed terecht kan komen. Het helofytenfilter wordt daarmee veel minder belast.

#### Kenmerken Upflow filtratie

- Uitstekende beheersing van vuilaanbod.
- Minder belasting van het substraatbed.
- Lagere onderhoudsfrequentie.
- Voorfiltratie mogelijk.
- Hogere aanlegkosten.

### Werking Downflow helofytenfilter

Ongefilterd water stroomt over de vijveroverloop in het helofytenfilter en bezinkt. De pomp in de techniekput zuigt het gezuiverde water aan door geperforeerde drainageslang, die aan de draincollector verbonden is en pompt het water weer terug in de zwembijver.

Vuil zal met de stroming mee op het filterbed verzamelen en dient periodiek verwijderd te worden.

#### Kenmerken Downflow filtratie

- Lagere techniekkosten.
- Onderhoudsfrequentie ligt hoger.
- Meer bodemvervuiling.
- Voorfiltratie niet mogelijk bij deze constructie.

## Toepassing helofytenfilters

Deze bouwkundige filtratiesystemen kunnen voor elk vijvertype worden gebruikt, waar grotere watervolumes biologisch gezuiverd dienen te worden. De benodigde afmetingen en voorzieningen zijn wel vaak de praktische obstakels om dit te kunnen realiseren. De combinatie van een (kleiner) helofytenfilter met een voorfilter ( boogzeef of trommelzeef) is een veel toegepast alternatief.

## Techniek voor helofytenfilters

Een helofytenfilter is een bouwkundig systeem welke bij een vijverproject geïntegreerd wordt, voor samenstelling zijn verschillende componenten beschikbaar.

Type	Toepassing	Afmeting (cm)		Aansluiting (Ø mm)	Materiaal	Art.nr.
		H	Ø			
Calamiteitenschacht	Upflow	150	31,5	–	PE	209502
Deksel	–	–	31,5	–	PE	904160
Draincollector	Downflow	100	40	8 x 50* zuigaansluiting	PE	209500
Deksel	–	–	40	–	PE	209501
Rooster 120	Upflow	120 x 80 x 2,6		–	PE	209034
Scheidingsmat	Upflow	100 x 2500		–	PE	209036
Drainageslang	Downflow	5000	5	50	PE	614050
Mof voor drainageslang	Downflow	–	5	50	PE	614051

\* = andere aansluitmaten voor drainageslang mogelijk. Een persaansluiting voor de draincollector wordt op maat per opdracht gerealiseerd.

Calamiteitenschacht



Draincollector



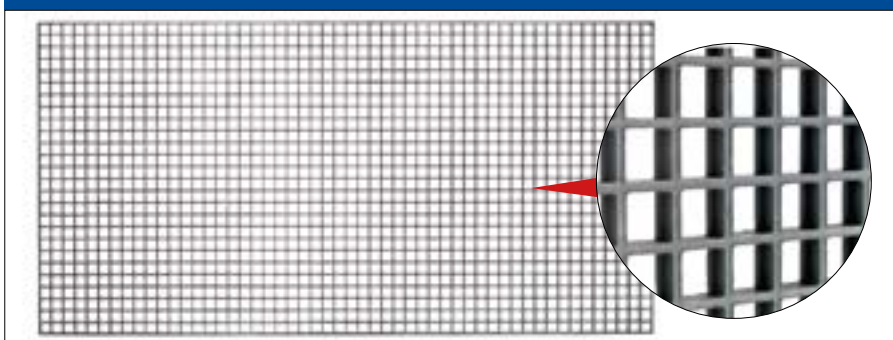
Drainageslang



Mof voor drainageslang



Rooster



## Helofyten-filtersysteem "Down-Flow"

Complete techniekset voor een plantenfilter in zwembijvers.

Type	Toepassing	Afmeting (mm)			Pomptype	Spanning	Art. nr.
		Draincollector	Aansluiting	Uitgang			
DFS 20	Down Flow	1000 x 400	8 x 50	1 x 63	VarioFlow® LV 20	230 / 12 V	201996

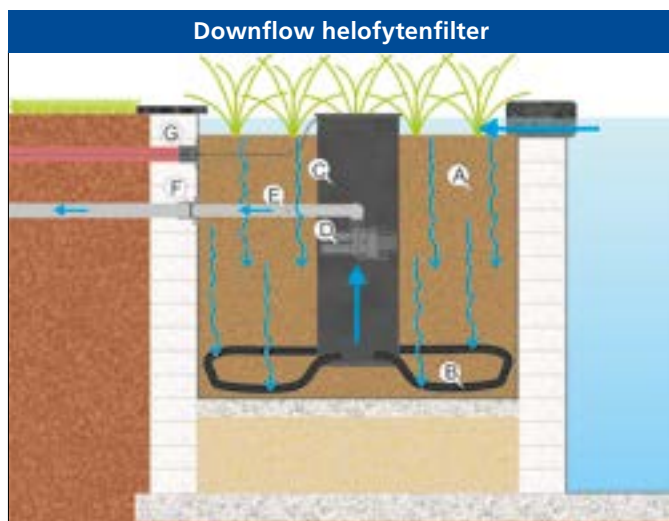
### Toepassing

Ongefilterd water stroomt over de vijveroverloop in het helofytenfilter en bezinkt. De laagspanningspomp is in de draincollector geplaatst en zuigt het gezuiverde water aan door de geperforeerde drainageslang die aan de draincollector is verbonden en pompt het water weer terug in de zwembijver.

**Tip:** Met een UV-c apparaat - die tussen de retourleiding wordt geplaatst - wordt water écht kristalhelder.

### Leveringsomvang

- Draincollector 100 x 40 cm met 8 aansluitingen 50 mm.
- Deksel voor draincollector.
- Laagspanningspomp VarioFlow® LV 20.
- 1 rol drainageslang 50 m.
- 8 moffen voor drainageslang 50 mm.
- Koppelstukken.



Downflow helofytenfilter

### Installatievoorbeeld

- A Schone lava of vijversubstraat.
- B PE drainagebuis met sokken.
- C Draincollector.
- D 12V veiligheidsspanning pomp.
- E PVC buis.
- F Wanddoorvoer.
- G Wanddoorvoer met kabelsealset.



Draincollector



VarioFlow® LV 20 laagspanningspomp



Drainageslang 50 meter



Mof voor drainageslang

## Phospat® fosfaat reducering

Filterpatroon voor reduceren van fosfaat uit vijvers, natuurbaden en bassin voor fonteinen en ter ondersteuning van het biofilter.

Phospat® is een absorbtie patroon voor een eenvoudige, snelle en onomkeerbare binding van fosfaten uit vul- en vijverwater, voor vijvers en natuurlijke zwembaden, zonder chemische middelen. Door continu laag houden van het fosfaat gehalte (< 0,035 mg/l) wordt algengroei gereduceerd.

### Opbouw patronen



Vitrosphere® glasparels.

Aktiwa® phoslamin.

Vitrosphere® glasparels.

Vitrosphere® glasparels zorgen voor een goede verdeling van het water en fixeren het Aktiwa® phoslamin in de patroon. Het Aktiwa® zorgt voor het binden van de fosfaten 1 mg/l PO<sub>4</sub><sup>-3</sup>.

### Producteigenschappen

- Binding van voedingsstoffen tegen algengroei.
- Fosfaatreductie onder 0,035 mg/l.
- Voor vijvers, zwembaden en natuurlijke zwembaden.
- Patroonconstructie voor snelle toepassing.
- Voor acute en preventieve behandeling.
- Minerale werking, zonder chemicaliën.

### Toepassing

- Phospat® patronen uitsluitend in een bypass leiding installeren, met aangegeven doorstroomcapaciteit en gezuiverd water.
- Phospat® patronen met een terugspoelsysteem inbouwen.

### Phospat® 1 & 3 patroon



### Phospat® 10 & 15 patroon



### Inbouwvoorbeeld Phospat® 1 patroon



Type	Doorstroomcapaciteit max. l/h	Bassininhoud max. m <sup>3</sup>	Opname capaciteit miligram PO <sub>4</sub> <sup>-3</sup>	Aansluiting inch	Max. druk bar	Art. nr.
Phospat® 1	1100	50*	90.000	2 x 1"	4	208110
Phospat® 3	3300	150*	270.000	2 x 2"	4	208111
Phospat® 10	6000	450*	900.000	2 x 2"	4	208112
Phospat® 15	6000	600*	1.350.000	2 x 2"	4	208113

\* Uitgangswaarde fosfaatgehalte in vijverwater 1 mg/l PO<sub>4</sub><sup>-3</sup>.

! Cartridge alleen met schoon water zonder zwevende vuildelen doorstromen om verstoppingen en verliezen in werking en doorstroming te voorkomen.

## Phospat® Secure

Ter bescherming van het Phospat® patroon kan een Phospat® Secure worden ingezet als voorfilter. Deze patroon is volledig gevuld met glasparels en is volledig terug te spoelen.

Type	Doorstroomcapaciteit max. ltr. / h	Aansluiting inch	Max. druk bar	Art. nr.
Phospat® Secure 1	1100	2 x 1"	4	208120
Phospat® Secure 3	3300	2 x 2"	4	208121

! Met terugspoelfunctie inbouwen.



## Phospat® FF

Om het fosfaat gehalte in het vulwater te verlagen kan bij het handmatig (bij)vullen of bij automatische watersuppletie een Phospat® FF patroon worden geïnstalleerd. Deze patroon is geschikt voor vijvers, natuurbaden en bassin voor fontein.

Type	Doorstroomcapaciteit max. m <sup>3</sup>	Bassininhoud max. m <sup>3</sup>	Opname capaciteit miligram PO <sub>4</sub> <sup>-3</sup>	Aansluiting inch	Max. druk bar	Art. nr.
Phospat® FF	90*	30*	90.000	2 x 3/4"	4	208125

\* Uitgangswaarde fosfaatgehalte in vijverwater 1 mg/l PO<sub>4</sub><sup>-3</sup>.

! Cartridge alleen met schoon water zonder zwevende vuildelen doorstromen om verstoppingen en verliezen in werking en doorstroming te voorkomen. Deze patroon is geschikt voor vijvers, natuurbaden en bassin voor fontein.



## Phospat® Cio

De Phospat® Cio is gevuld met actieve kool en reduceert restchlor in het vulwater. Deze patroon kan direct aangesloten worden op de wateraansluiting in huis of de tuin.

Type	Doorstroomcapaciteit max. ltr. / h	Aansluiting inch	Max. druk bar	Art. nr.
Phospat® Cio	1100	2 x 3/4"	4	208130

! Met terugspoelfunctie inbouwen. Deze patroon is geschikt voor vijvers, natuurbaden en bassin voor fontein.



## Phospat® 1 wandhouder

Met deze wandhouder is een Phospat® 1, Secure 1, FF en Cio eenvoudig te monteren op een wand.

Type	L x B x H mm	Art. nr.
Phospat® wandhouder	525 x 75 x 75	208135



## Phospat® NPF

De Phospat® NPF is ontwikkeld om in vijvers, zwembijvers, waterspelen en fonteinen het fosfaat onder de gewenste waarde van 0,035 mg/l te reduceren, zodat algen niet meer willen groeien. Phospat® NPF kan in bestaande en nieuwe vijvers geplaatst worden, ongeveer 7 - 15 cm onder het wateroppervlak. Een gebruikte cassette kan eenvoudig vervangen worden, zonder de behuizing uit het water te hoeven nemen. De Phospat® NPF wordt aangesloten op de zuigzijde van een pomp (niet bij levering inbegrepen). In zwembijvers uitsluitend een pomp met 12V veiligheidsspanning installeren.

Type	Doorstroomcap. max. ltr / h	Bassininhoud max. m <sup>3</sup>	Opname capaciteit miligram PO <sub>4</sub> <sup>-3</sup>	Afmeting ø x H mm	Aansluiting mm	Drukverlies bar / m	Art. nr.
Phospat® NPF 1	835	50	90.000	280 x 170	25	< 0,05 / 0,5	208101
Phospat® NPF 2	1670	100	180.000	340 x 270	50	< 0,05 / 0,5	208102

\* Uitgangswaarde fosfaatgehalte in vijverwater 1 mg/l PO<sub>4</sub><sup>-3</sup>. \*\* Bij 2 kg vulling phoslamin.

NPF 1 behuizing met cassette



NPF 2 behuizing met cassette



## Phospat® NPF Ready

Type	Pomp Voltage / Hz	Bassininhoud max. m <sup>3</sup>	Opname capaciteit miligram PO <sub>4</sub> <sup>-3</sup>	Afmeting ø x H mm	Aansluiting mm	Drukverlies bar / m	Art. nr.
Phospat® Ready	230 V AC / 50	25	45.000	280 x 170	25	< 0,05 / 0,5	?

De Phospat® NPF READY is een complete starter set. Phospat® NPF met pomp en slang. De set is geschikt voor koi- en standaardvijvers tot 25m<sup>3</sup> inhoud.

Phospat® NPF Ready



## Phospat® Acute

Phospat® Acute verwijdert fosfaten uit het water, waardoor de groei van algen en bacteriën wordt verminderd. Als het vijverwater een fosfaatgehalte heeft van meer dan 1 mg/l, raden wij aan eerst Phospat® Acute te gebruiken om het fosfaatgehalte onder de 1mg/l te brengen, voordat een Phospat® patroon in werking wordt gezet.

Type	Inhoud ltr.	Handdosering ltr. / m <sup>3</sup>	Automatische dosering	Art. nr.
Phospat® Acute 1	1	0,2	1 : 10	208105
Phospat® Acute 5	5	0,2	1 : 10	208106

*Phospat®Acute werkt als neerslagmiddel.*

## Phospat® Acute



## Hanna Fosfaatmeter

Ontwikkeld als een meer accuraat alternatief voor chemische testkits, bieden de Hanna Checker®HC snelle, nauwkeurige resultaten in vier eenvoudige stappen.

Type	Omschrijving	Art. nr.
Hanna HI 713	Forfaatmeterset	208200
Hanna H173 - 25	Regenta fosfaattestpoeder	208201



## Hanna Fosfaatmeter testset



- Makkelijker én nauwkeuriger dan chemische testkits.
- Praktisch zakformaat.
- Makkelijk te lezen display.
- Eenvoudige bediening met één knop.
- Automatische uitschakeling.



## Clean & Easy Vijverstofzuiger

Compacte en verrijdbare vijverstofzuiger, voor het verwijderen van drijf- en bodemvuil in de vijver.

Type	Zuigcapaciteit max. l/u	Max. capaciteit l/u	Pomp motor W	Gewicht kg	Kabel m	Spanning V/Hz	Art. nr.
Clean & Easy 1200	8.000	13.000	800	32	10	230 / 50	ME6020

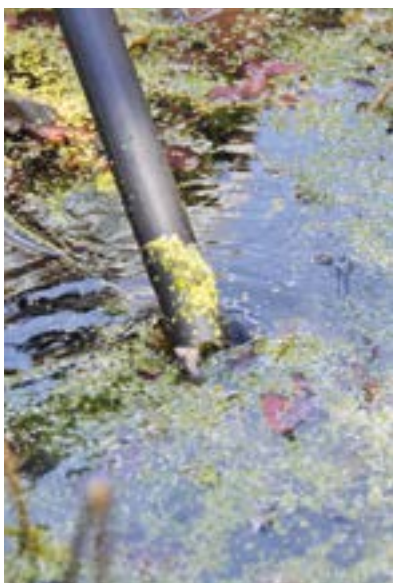
### Productomschrijving

Sterke vijverstofzuiger met afzuig- en transportpomp. Afgezogen water met vuil wordt direct weggepompt met de ingebouwde transportpomp.

- Geschikt voor vijvers tot 100.000 liter inhoud.
- Zuigt tot op ca. 2.5 meter diepte.
- Actieradius ca. 10 meter.
- Sterke turbine- en afzuigpomp.
- Incl. bodemafzuiger, borstel en zuigmond.
- Uitbreiding met accessoires mogelijk.

### Leveringsomvang

- Vijverstofzuiger.
- 10 mtr. zuigslang.
- 10 mtr. afvoerslang.
- 4 koppelbare zuigbuizen.
- Bodemzuiger met rubberen randen.
- Transparante vlakke zuigmond.
- Ronde zuigmond.



### Clean & Easy vijverstofzuiger





Het aanleggen van vijvers en zwembijvers wordt een stuk gemakkelijker met compleet voorbereide techniekputten, alle componenten samengebouwd en volledig afgestemd op het vijvertype. Leidingen en hoofdstroom aankoppelen, de put zorgvuldig ingraven, daarmee is het werk in feite klaar. De “all-in” garantie op het hele systeem is een extra argument om voor een compleet systeem te kiezen.

# *Techniekputten*

## **Techniek op maat gemaakt**

De systemen worden in eigen bedrijf gebouwd, dat biedt de mogelijkheid om een techniekput af te stemmen op individuele wensen van de klant.

## AquaTec techniekputten met UV-c apparaten serie UV

Compleet samengebouwde techniekput voor bestrijding van zweefalgen.

Type	Doorstroomcap. m <sup>3</sup> /h		Pompen type	W totaal	UV-c type	W totaal	Art. nr.
	Max	Advies					
AquaTec UV-2	17	15	1x VarioFlow® E-20	160	2x VarioClean® Pro 55	110	201904
AquaTec UV-4	34	30	2x VarioFlow® E-20	320	4x VarioClean® Pro 55	220	201905

### Uitvoering

- Polyester put met deksel.
- Geschikt voor ingraven (gestabiliseerd zand)\*.
- Doorvoeren geschikt voor lijmverbinding.
- Wandcontactdooskast.
- Hoofdschakelaar.
- Aansluitspanning 230 V / 50 Hz.

\* Bij hoge grondwaterstand dienen voorzorgsmaatregelen genomen te worden.

\*\* Er is een passend down-flow helofytenfilter nodig, laat u door uw vijverspecialist/dealer adviseren.

### Toepassing

- Zwemvijvers\*\*.

De techniekputten serie-UV zijn uitgevoerd met UV-c apparaten en hoog-rendement pompen.

Type	Afmetingen L x B x H mm	Aansluitingen (Ø mm)		
		In	Uit	Stroom
AquaTec UV-2	810 x 625 x 760	1 x 63	1 x 63	1 x PG 9>16 1 x PG 2,5
AquaTec UV-4	1190 x 790 x 800	2 x 63	2 x 63	1 x PG 9>16 1 x PG 2,5

- Elektronisch regelbare hoog rendement pompen.
- UV-c VarioClean Pro units met grote RVS behuizingen.

Type	Geadviseerde bassin inhoud m <sup>3</sup>
	Zwemvijver
AquaTec UV-2	60
AquaTec UV-4	120

## AquaTec techniekput met UV-c apparaten - serie UV



## AquaTec techniekputten met drukfilter serie D

Compleet samengebouwde techniekput voor zuivering van water in vijvers zonder hoge belasting.

Type	Doorstroomcap. m <sup>3</sup> /h		Geadviseerde bassinhoud m <sup>3</sup>		Aansluitingen (Ø mm)				Art. nr.
	Max.	Advies	Water	Plant & vis	In	Uit	Vuil	Stroom	
AquaTec D2	6	6	24	13	1 x 63	1 x 63	1 x 50	1xPG 9>16	201901
AquaTec D4	12	10	40	22	2 x 63	1 x 63	1 x 50	1xPG 9>16	201902
AquaTec D6	16	14	60	40	2 x 63	2 x 63	1 x 50	1xPG 9>16	201903

### Uitvoering

- Polyester put en deksel met ventilatieroosters.
- Geschikt voor ingraven (gestabiliseerd zand)\*.
- Gravity opstelling.
- Doorvoeren geschikt voor lijmverbinding.
- Wandcontactdooskast.
- Hoofdschakelaar.
- Aansluitspanning 230 V/50Hz.

### Toepassing

- Spiegelvijvers.
- Visvijvers\*\*.
- Fonteinvijvers.
- Siervijvers.
- Zwemvijvers\*\*\*.

\* Bij hoge grondwaterstand zijn extra voorzorgsmaatregelen nodig.

\*\* Voor inzet bij koivijvers: laat u door de vijverspecialist/dealer adviseren.

\*\*\* Er is een passend up-flow helofytenfilter nodig, laat u door uw vijverspecialist/dealer adviseren.

De techniekputten serie D zijn uitgevoerd met een drukfilter met ingebouwd UV-c apparaat en een hoog-rendement pomp, geschikt voor het zuiveren van vele soorten waterpartijen zonder hoge belasting.

Type	Drukfilter type	UV-c W	Pomp		Afmetingen put mm
			Type	W	
AquaTec D2	VarioPress® Pro E-25	36	AquaFlow E-10000	80	1190 x 790 x 800
AquaTec D4	VarioPress® Pro E-35	55	AquaFlow E-15000	115	1190 x 790 x 800
AquaTec D6	VarioPress® Pro E-55	55	AquaFlow E-20000	175	1650 x 910 x 1000

- Elektrisch bediend reinigingssysteem.
- Mechanisch en beperkt biologisch werkend filtersysteem.
- Drukfilter met ingebouwde UV-c lamp.
- Hoog rendement pomp, niet elektronisch regelbaar.

## AquaTec techniekput met drukfilter - serie D



## AquaTec techniekputten met boogzeef en drukfilter serie BD

Compleet samengebouwde techniekput met boogzeef en drukfilter.

Type	Doorstroomcap. m <sup>3</sup> /h		Geadviseerde bassinhoud m <sup>3</sup>		Aansluitingen (Ø mm)				Art. nr.
	Max	Advies	Water	Plant & vis	In	Uit	Vuil	Stroom	
AquaTec BD-4	22	20	60	40	2 x 110	2 x 63	1 x 50	1xPG 9>16	201906
AquaTec BD-6	24	24	80	55	2 x 110	2 x 63	1 x 50	1xPG 9>16	201907

### Uitvoering

- Kunststof PP put met deksel.
- Geschikt voor ingraven (gestabiliseerd zand)\*.
- Gravity opstelling.
- Doorvoeren geschikt voor lijmverbinding.
- Wandcontactdooskast.
- Hoofdschakelaar.
- Aansluitspanning 230 V/50Hz.

\* Bij hoge grondwaterstand zijn extra voorzorgsmaatregelen nodig.

\*\* Voor inzet bij koivijvers: laat u door de vijverspecialist/dealer adviseren.

### Toepassing

- Spiegelvijvers.
- Visvijvers\*\*.
- Fonteinvijvers.
- Siervijvers.
- Zwembijvers.

De techniekputten serie BD zijn uitgevoerd met een boogzeef als voorfilter, een drukfilter met ingebouwd UV-c apparaat en een hoog-rendement pomp, geschikt voor vele soorten waterpartijen zonder hoge visbelasting zoals koi.

Type	Drukfilter + inbouw UV-c		Extra UV-c W	Boogzeef type	Pompen		Afmetingen put mm
	Type	W			Type	W	
AquaTec BD-4	VarioPress® Pro E-35	55	36	BZ 30	1 x VarioFlow® E-10 1 x VarioFlow® E-20	80 160	2100 x 970 x 1000
AquaTec BD-6	VarioPress® Pro E-55	55	55	BZ 30	2 x VarioFlow® E-20	320	2100 x 970 x 1000

- Mechanisch en beperkt biologisch werkend filtersysteem.
- Drukfilter met ingebouwde UV-c lamp.
- Extra UV-c lamp.
- RVS boogzeef doorlaat 200 > 300 µm.
- Elektronisch regelbare hoog rendement pompen.

## AquaTec techniekput met boogzeef en drukfilter - serie BD



## Techniekputten AquaTec® B-20 en B-35 Casco

Basis techniekput uitgevoerd met boogzeef, naar wens uit te breiden overeenkomstig het overzicht in deze brochure.

Type	Boogzeef type	Doorstroomcap. m <sup>3</sup> /h		Afmetingen mm	Aansluitingen mm	Art. nr.
		Max	Advies			
AquaTec® B-20 Casco	BZ 20	22	20	2100 x 580 x 810	2 x 110, 2 x 63 en 1 x 50	201043
AquaTec® B-35 Casco	BZ 35	33	30	2100 x 855 x 810	3 x 110, 2 x 63 en 1 x 50	201044

### Basisput

- Casco met boogzeef.

### Uitbreidingsopties

- 1 aansluit-/schuifkraanset zonder pomp.
- 1 aansluit-/schuifkraanset en 1 pomp.
- 2 aansluit-/schuifkraansets zonder pomp.
- 2 aansluit-/schuifkraansets en 2 pompen.
- 2 of 4 Dompel UV-c sets met schakelkast.
- Deksel-scharnierset, gasdrukveren en handvat.

### Constructie

- Kunststof PP plaatdikte 15 mm.
- Hoge stijfheid, buitenwanden extra versterkt met dwarsbalken.
- Deksel intern versterkt en voorzien van ventilatieopeningen.

## Voorbeeld AquaTec B-20 volledig geassembleerd



## AquaTec techniekputten met boogzeef serie B

Compleet samengebouwde techniekput met boogzeef en UV-c apparaat als voorzuivering voor filtersystemen en plantenfilters.

Type	Boogzeef type	Doorstroomcap. m <sup>3</sup> /h		Pompen type	W totaal	UV-c type	W totaal	Art. nr.
		Max	Advies					
AquaTec B 30	BZ 30	25	22	1x VarioFlow® E-30	285	1x VarioClean® Pro-X 285	285	201912
AquaTec B 45	BZ 45	45	33	2x VarioFlow® E-20	320	2x VarioClean® Pro-X 190	380	201913

### Uitvoering

- Kunststof PP put met deksel.
- Geschikt voor ingraven (gestabiliseerd zand)\*.
- Gravity opstelling.
- Doorvoeren geschikt voor lijmverbinding.
- Hoofdschakelaar.
- Aansluitspanning 230 V / 50 Hz.

\* Bij hoge grondwaterstand dienen voorzorgsmaatregelen genomen te worden.

\*\* Er is een passend up-flow helofytenfilter nodig, laat u door uw vijverspecialist/dealer adviseren.

### Toepassing

- Siervijvers \*\*.
- Zwemvijvers \*\*.

De techniekputten serie B zijn uitgevoerd met een boogzeef, UV-c apparaat en hoog-rendement pompen.

Type	Zeefdoorlaat $\mu$ m	Afmetingen L x B x H mm	Aansluitingen (Ø mm)			
			In	Uit	Vuil	Stroom
AquaTec B 30	200 > 300	1680 x 900 x 820	2 x 110	2 x 63	1 x 50	1x PG 9>16 1 x PG 2,5
AquaTec B 45	200 > 300	2030 x 1520 x 820	3 x 110	4 x 63	1 x 50	1x PG 9>16 1 x PG 2,5

- Mechanisch werkend voorzuiveringssysteem.
- Elektronisch regelbare hoog rendement pompen.
- UV-c VarioClean® Pro-X unit met 2 of 3 UV-c lampen.

Type	Geadviseerde bassin inhoud m <sup>3</sup>			
	Alleen water	Zwemvijver	Plant & vis	Koi
B 30	100	110	65	40
B 45	150	165	100	60

## AquaTec techniekput met boogzeef - serie B







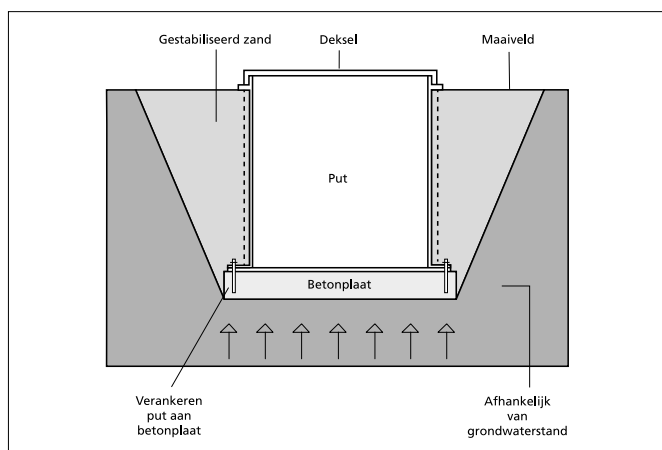
## AquaTec techniekputten

### Waarom kiezen voor een compleet samengebouwde AUGA techniekput?

Het lijkt gemakkelijk en zelfs goedkoper om zelf een techniekput te bouwen, er zijn echter genoeg redenen om dat niet zelf te doen.

### De voordelen van een compleet samengebouwde techniekput

- Alle ingebouwde techniek wordt op het betreffende project berekend en afgestemd.
- Het systeem wordt berekend op het laagst mogelijke stroomverbruik.
- Spanningsvrije montage van apparaten en leidingen met flexibele koppelingen.
- Een techniekput voldoet aan wettelijke regelgeving voor gebruik bij zwembijvers.
- Functietest en controle op waterdichtheid voorafgaand aan levering.



### Garantie op techniek en waterdichtheid.

Op alle ingebouwde apparaten van AUGA verlenen wij 3 jaar garantie op materiaal- en constructiefouten. Als (op klantenwens) andere apparaten worden gebruikt, gelden hiervoor de garantietermijnen van de leverancier. Putten worden waterdicht aangeleverd, elke put wordt afgeperst onder druk om eventuele lekken op te sporen.

### Techniek begeleiding

Wij denken en werken mee vanaf het eerste ontwerp tot aan de oplevering. Daarmee garanderen wij een optimaal resultaat en goede werking van door ons geleverde systemen.

Het is daarom in ieders belang om in een vroeg stadium betrokken te worden bij ontwerpen van vijvers, zwembijvers en andere waterpartijen.

### After sales service

AUGA beschikt over een eigen servicedienst waarop aanspraak gemaakt kan worden als zich een probleem zou voordoen met een geleverde techniekput.

### Speciaalbouw

We leveren seriematig gebouwde en klant-specifieke techniekputten. Voorkomende aanpassingen zijn:

- Scharnierdeksel met gasveren.
- Droogloopbeveiliging voor UV-c en/of pompen.
- Verankeringsysteem voor bevestiging aan betonfundatie (indien nodig).
- Luchtpomp voor voeding van een helofytenfilter.
- Besturingskast voor onderwaterverlichting.
- Aangepaste putmaten.



## Techniek voor helofytenfilters met O<sup>2</sup>-liftsysteem

Airlift-systeem voor efficiënt circuleren van water in zwembijvers.



Voor circulatie van (zwem)vijverwater is altijd een pomp nodig die continue water naar het biologische filter pompt voor het zuiveren van water.

Vijverpompen zijn inmiddels uiterst efficiënt en gebruiken al weinig energie, maar het kan nóg efficiënter met het O<sup>2</sup>-liftsysteem.

### Werking O<sup>2</sup>-lift

Watertransport geschiedt niet met een waterpomp, maar water wordt meegevoerd met opstijgende lucht, die in de hiervoor speciaal ontwikkelde O<sup>2</sup>-lift (Airliftbuis) wordt gepompt met een efficiënte luchtpomp. Deze verbruikt veel minder stroom dan een waterpomp.

De toepassing van een luchtpomp is mogelijk, omdat er geen sprake is van enige weerstand en opvoerhoogte in O<sup>2</sup>-lift. Daarnaast wordt het zuiveringsproces extra bevorderd door de ingebrachte zuurstof.

### Energie besparen met O<sup>2</sup>-Lift

Een (zwem)vijver met 3 Airliftbuizen verplaatst ruim 20 m<sup>3</sup> water per uur met een NITTO-luchtpomp LA-60 B, deze verbruikt 67 W stroom per uur. Een vergelijkbare vijverpomp gebruikt gemiddeld 175 W stroom per uur.

Het verschil in stroomverbruik loopt op tot 72 kW per maand, dat is jaarlijks dik 800 kW, in geld vertaald een besparing van € 300,00 tot € 400,00!



## Techniek voor helofytenfilters met O<sup>2</sup>-liftsysteem

### Meer voordelen met O<sup>2</sup>-lift

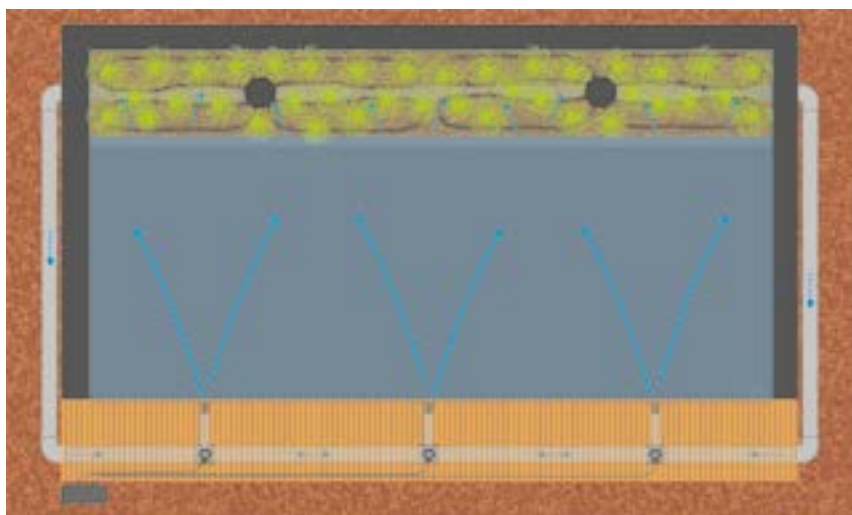
- De luchtpomp komt niet in contact met vijverwater en kan hierdoor niet vervuilen.
- In tegenstelling tot vijverpompen, hoeft een luchtpomp niet onder de waterspiegel opgesteld te worden, waardoor de pomp perfect in een installatiezuil gebouwd kan worden op elke gewenste plek.
- Omdat de luchtpomp geheel gescheiden is van water, zijn extra aardingsmaatregelen niet nodig, zoals dat wel het geval is bij 230 V vijverpompen.
- De Airliftbuis is uit RVS gemaakt en het weerstandsverlies is zo ver als mogelijk gereduceerd.
- Eventueel reinigen van de Airliftbuis is in een handomdraai uitgevoerd.

### O<sup>2</sup>-lift is onderdeel van het complete Air-Eco systeem

Airliftsystemen worden al gebruikt in de vijverwereld. De techniek heeft AUGA verder ontwikkeld en geoptimaliseerd voor Down-Flow zwemvijvertoepassing.

Een Air-Eco systeem is een techniekpakket voor het aanleggen van een Down-Flow zwemvijver en bestaat uit:

- O<sup>2</sup>-lift, elke buis verplaatst 7 tot 8 m<sup>3</sup> water per uur.
- Installatiezuil met ingebouwde luchtpomp en luchtverdelstation.
- Drain-collector, dit is het systeem dat gezuiverd water in het plantenfilter via drainageslang doorlaat naar de O<sup>2</sup>-lift.
- Optioneel is automatische watersuppletie, die het waterniveau op peil houdt.
- Technische back-up door ons projectteam.



De illustratie toont hoe 3 Airliftbuizen de circulatie voor een down-flow zwemvijver verzorgen. 3 Airliftbuizen verplaatsen ca. 20 m<sup>3</sup> water per uur met een 67 W luchtpomp van NITTO.

## Voorbeeld installatiezuil



Installatiezuil voor de bediening van 3 Airliftbuizen. Eenvoudige techniek, keurig samengebouwd in een stalen, afsluitbare buitenkast die op elke gewenste plek geplaatst kan worden.

# Biologisch zwembad Up-Flow

- Geen chloor.
- Helder en gezond water.
- Weinig onderhoud.
- Mechanisch/biologische zuivering.
- Groter zwembadoppervlak.
- Kleinere filteroppervlak.
- Optimale circulatie.

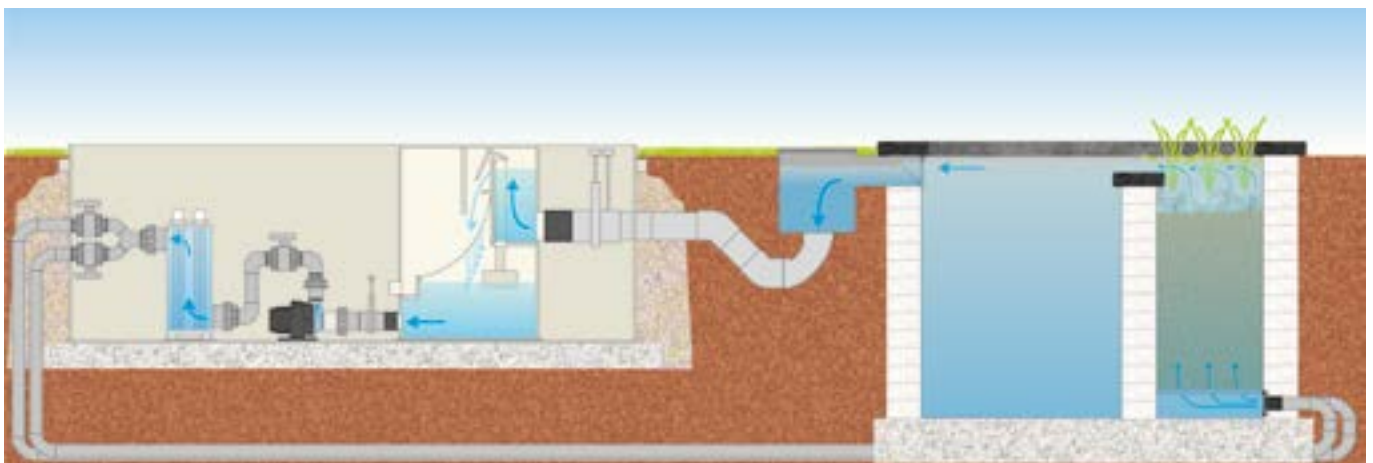
**Zwemmen in helder en schoon water zonder chemicaliën, chloor én minder onderhoud; het up-flow systeem is het meest efficiënte filterproces voor een biologisch zwembad.**

Takjes, bladeren en stof maken tot wel 80% deel uit van inwaaiend, drijvend vuil. Wandskimmers voeren dit met de waterstroom mee naar het filter, voordat het kan zinken. Bodemafvoeren zijn in de meeste gevallen overbodig.

## Zo werkt Up-Flow

De wandskimmer transporteert drijfvuil met instromend water naar de boogzeef in de techniekput, hier wordt vuil van water gescheiden. De vijverpomp achter de boogzeef pompt vervolgens het voorgezuiverde water het helofytenfilter in via het filterbed.

Bacteriën en waterplanten zorgen voor biologische eindzuivering en stroomt het gezuiverde water weer de zwembad in. Zo gemakkelijk werkt het Up-Flow circulatie- en zuiveringsproces! Een UV-c apparaat is een goede optie, om altijd verzekerd te zijn van helder water.



# Biologische zwembvijver Down-Flow

- Geen chloor.
- Helder en gezond water.
- Weinig onderhoud.
- Volledige biologische zuivering.
- Weinig techniek
- Lage installatiekosten

**Het meest natuurlijk gezuiverde zwembad! Zuivering wordt geheel overgelaten aan biologische processen, de vijverpomp is de enige noodzakelijke techniek.**

Een strak gevormd zwembad met helder en schoon zwembadwater, waarvan een gedeelte is ingericht als helofytenfilter. De natuur doet hier vooral het werk.

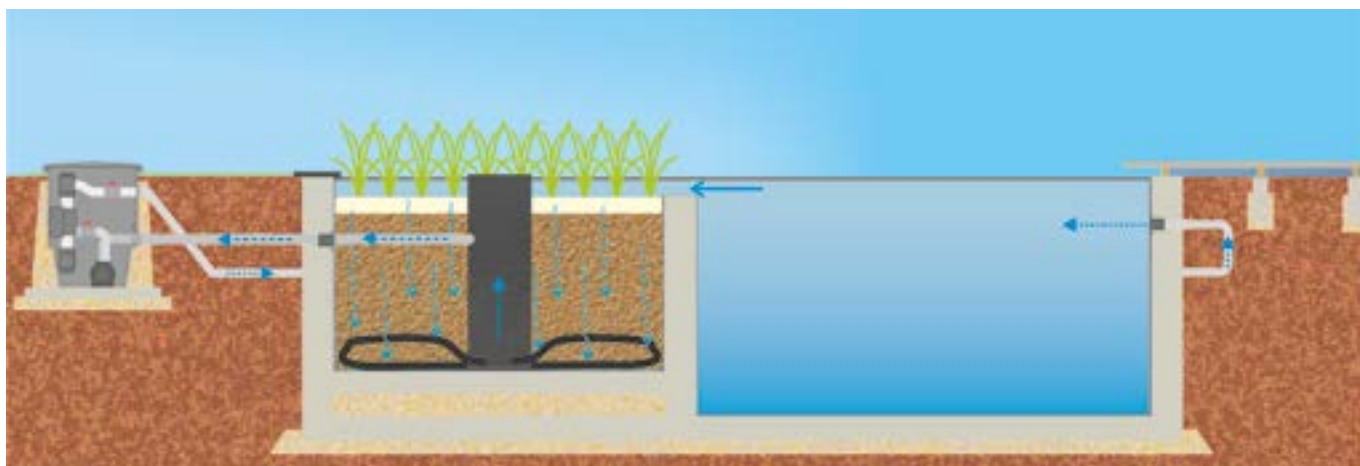
## Zo werkt Down-Flow

De vijverpomp zorgt voor circulatie en verplaatst drijfvuul naar het helofytenfilter en bezinkt. Waterplanten, lava en bacteriën voeren het natuurlijke zuiveringsproces uit, dat wordt gestimu-

leerd met beluchting. Het gezuiverde water wordt via inspuisers terug in de vijver gepompt.

De kosten voor techniek zijn met dit system laag, daar staat tegenover dat het helofytenfilter wat groter uitgevoerd moet worden, om goede zuivering te waarborgen.

Een aandachtspunt is onderhoud, dat kost wel wat meer tijd. Met het installeren van een UV-c apparaat, is helder water altijd verzekerd.



# Spiegelvijver

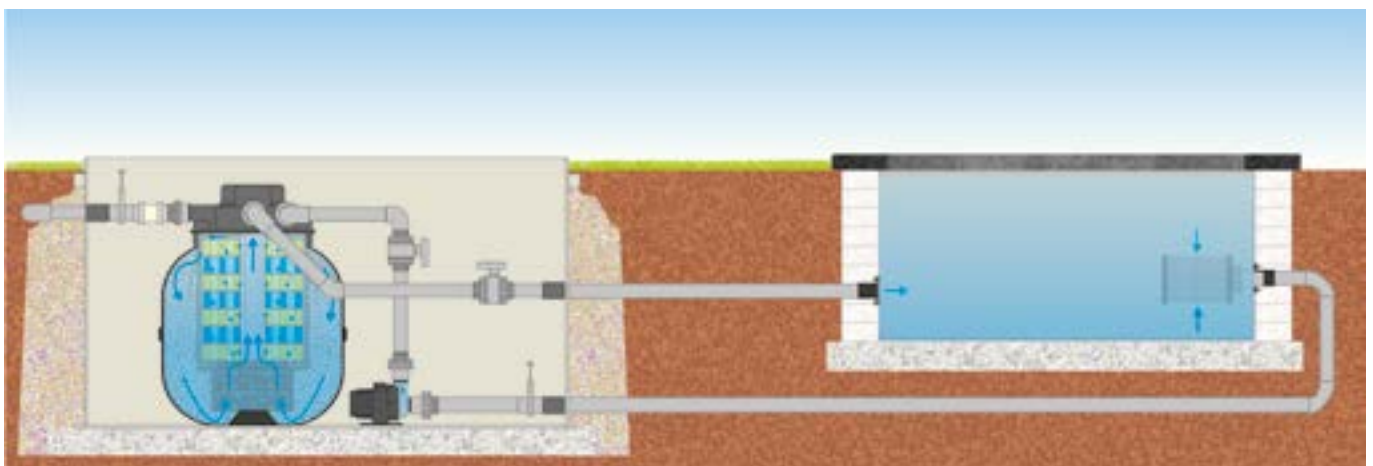
- Spiegelglad wateroppervlak.
- Helder water.
- Formele vormgeving.
- Prachtig waterobject.
- Beperkte installatiekosten.

**Minimalisme tot waterkunst verheven, waarin de omgeving prachtig reflecteert in het spiegelgladde wateroppervlak; dat is de definitie van een spiegelvijver.**

Het samenspel tussen het praktisch stilstaande water en de formele vormgeving vormen een prachtig stilteobject in tuinen en zijn een eyecatcher bij bedrijfsgebouwen.

## Helder water is dé voorwaarde

Vervuiling en groen water door opwarmend water verstoren het effect van een spiegelvijver, die moet gewoon glashelder zijn. Een drukfilter met het juiste UV-c apparaat is de beste oplossing. Bodemvuil dat toch nog blijft liggen, wordt heel eenvoudig met een vijverstofzuiger verwijderd.



# Natuurlijke vijver

- Organische vormgeving.
- Flora en faunaleven.
- Beperkte techniek.
- Weinig onderhoud.
- Past in iedere tuin.
- Lage aanschafkosten.

**Terug naar de natuur; flora, fauna én vormgeving zijn bij dit vijvertype bepalend.**

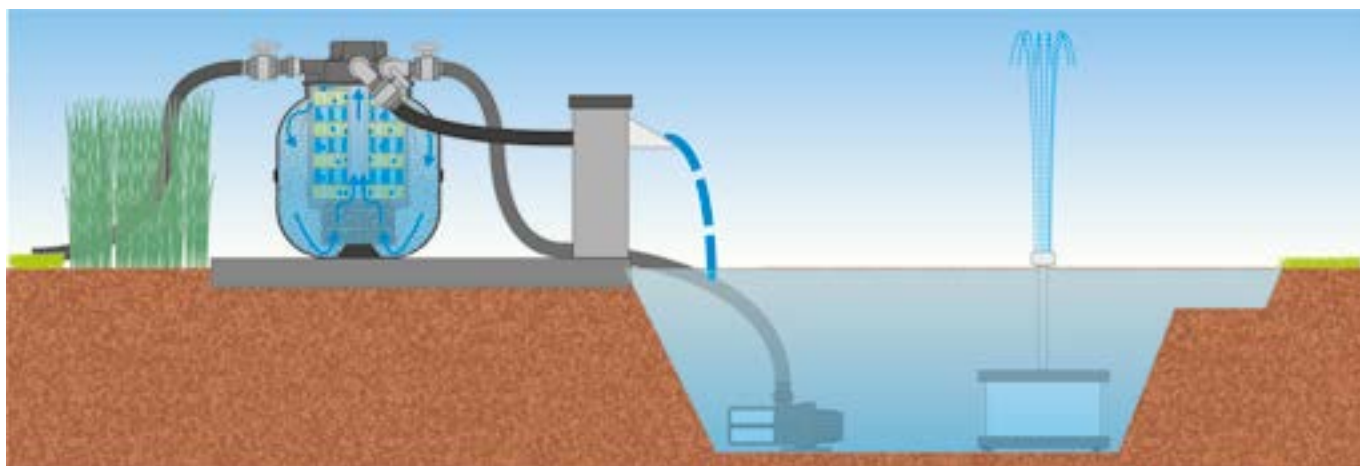
Een tuinvijver met veel waterplanten voor natuurlijke zuivering én de ideale leefomgeving voor insecten, vogels, vissen en andere waterdieren.

Water ecologie in eigen tuin staat weer volop in de belangstelling, de natuur verricht het zuiverende werk. Techniek is geen must, maar om altijd verzekerd te zijn van helder én schoon water, is een AUGA-drukfilter met ingebouwd UV-c apparaat

een prima ondersteuning, het filtert alle zwevende vuildelen uit het water.

Met het gezuiverde retourwater kan een waterloop of een waterval gecreëerd worden. Een fonteinpomp zorgt voor extra zuurstof in het water en is een mooie bikvanger.

Led onderwaterspots verlengen het plezier van een vijver tot in de late avonden.







## AUGA 2024

Verdere ontwikkelingen en technische wijzigingen voorbehouden.

Zet-en drukfouten vormen geen reden tot aanspraak op schadevergoeding. Geheel of gedeeltelijke reproductie van deze publicatie in welke vorm of met welk middel dan ook, is verboden zonder schriftelijke toestemming van Auga.

AUGA® is een geregistreerde merknaam.



Winkelskamp 13  
7255 PZ Hengelo Gld  
Nederland  
Tel. +31 (0) 575 46 80 20  
[info@auga.nl](mailto:info@auga.nl)  
[www.auga.nl](http://www.auga.nl)

