



1. Scheidingswanden / Trennwände / Parois de séparation / Partitions
2. UV-C Unit - Pond Heater houder / Halterung / Support / Holder
3. Aftappunt / Zapfstelle / Orifice de vidange / Draining facility
4. Deksel / Deckel / Couvercle / Lid
5. Dop / Kappe / Bouchon / Cap
6. Sluitklem / Verschlussklemme / Attache / Fastening clamp
7. Slangtule voor pompaansluiting / Schlauchtülle für Pumpenanschluss /
Raccord de tuyau pour la pompe / Hose connector for connecting the pump
8. Slangtule voor uitstroomopening / Schlauchtülle für Abflussöffnung /
Raccord pour orifice d'évacuation / Hose connector for outflow opening

Volgorde van het plaatsen van de filtermaterialen:

Reihenfolge für das Einbringen der Filtermaterialien:

Ordre de mise en place des masses filtrantes:

Placement order of the filter materials:

- A. grove Japanse mat (groen) / grobe Japanmatte (grün) /
Tapis japonais grossière (vert) / coarse Japanese mat (green)
- B. fijne Japanse mat (blauw) / feine Japanmatte (blau) /
Tapis japonais fine (bleu) / fine Japanese mat (blue)
- C. Filtersubstraat / Filtersubstrat / Substrat de filtration / Filter substrate
- D. Filterkool in net / Filterkohle in Netz/ Charbon filtrant (filet) / Filter coal in net

GEBRUIKSAANWIJZING CROSS-FLOW BIOFILL

GEBRAUCHSANWEISUNG CROSS-FLOW BIOFILL

MODE D'EMPLOI DU CROSS-FLOW BIOFILL

USER INSTRUCTIONS CROSS-FLOW BIOFILL



velda

The experts in pond biology

NL GEBRUIKSAANWIJZING CROSS-FLOW BIOFILL

ALGEMEEN

Zuiver water is de basis voor het biologische evenwicht in de tuinvijver. De belangrijkste factor voor een gezond vijvermilieu is het water, waarvan de samenstelling immers direct van invloed is op de groei van de waterplanten, de ontwikkeling van de micro-organismen en de conditie van de vissen. Het water moet dan ook alle elementen bevatten die noodzakelijk zijn voor de biologische en chemische processen in het milieu. Als alle waarden goed zijn en het microleven goed functioneert, is er sprake van een biologisch evenwicht.

Een filterinstallatie is voor vele vijvers een uitkomst, omdat er in verhouding tot de hoeveelheid vijverwater vaak te veel vissen worden gehouden. In een tuinvijver heeft een vis nu eenmaal veel minder water tot zijn beschikking dan in de vrije natuur, terwijl het natuurlijke evenwicht ook snel wordt aangetast door de vele meststoffen die de vissen produceren. Dit is zeker het geval bij het houden van Koi-karpers. Enerzijds kan door filtratie het water helder worden gehouden, anderzijds zorgt de watercirculatie voor voldoende zuurstof. Het Cross-Flow Biofill kan zowel mechanisch als biologisch worden gebruikt om het water te filteren. Van beide methoden volgt hier een korte beschrijving.

Mechanische werking

De werking van een mechanisch filter berust op het verwijderen van organische en anorganische vuildeeltjes en eventueel - afhankelijk van het filtermateriaal - het verwijderen van kleurstoffen. Om te voorkomen dat het filtermateriaal dichtslibt, dient het regelmatig te worden schoongespoeld. Dit normaal gesproken vervelend werkje gaat zeer eenvoudig door de Japanse matten, het substraat en de kool met kraanwater om te spoelen.

Biologische werking

Het uitgangspunt van een biologisch werkend filter is om door middel van micro-organismen een betere en snellere omzetting te verkrijgen van organische bestanddelen. Een ingewerkt biologisch filter bevordert de algemene activiteit van de micro-organismen en stimuleert daardoor de groei van de waterplanten. Toepassing van biologische filtratie is aan te bevelen wanneer er sprake is van stagnerende plantengroei en/of bovenmatige algenontwikkeling. Aanvankelijk zal de filtratie uitsluitend mechanisch zijn, maar na verloop van tijd worden de materialen biologisch actief. De biologische werking van het filter is te stimuleren door de filtermaterialen te enten met een speciale bacteriecultuur zoals Bacterial Filterstart.

HET CROSS-FLOW BIOFILL

Het Cross-Flow Biofill is een doorstroombfilter. Het heeft meerdere voordelen ten opzichte van andere filtersystemen. De capaciteit van de 'werkende inhoud' en daarmee dus ook het zuiverende vermogen van het filter is groter dan bij gangbare filtertypen. De biologische functie is zeer effectief, omdat het systeem door de afbraak van zwevend vuil een uitstekend medium is voor de aangroei van bacteriën. Het filter is zeer eenvoudig aan te sluiten en is voorzien van filtermaterialen en slangtules (zie ook bij installatie). Het Cross-Flow Biofill kan worden ingezet voor vijvers met een inhoud van maximaal 10.000 liter water. Als optie kan een tweede filter op het eerste worden aangesloten. Door de uitstroombopeningen met elkaar te verbinden, ontstaat er een filterinstallatie waarmee vijvers tot 20.000 liter water kunnen worden gefiltreerd. Zorg voor een uitstroombopening van 50 mm.

INSTALLATIE

Het filter bevat 4 geperforeerde scheidingswanden (1). Deze dienen zo te worden geplaatst, dat de eerste wand (bij de instroomopening) de perforatie aan de bovenkant heeft, en de volgende aan de onderkant enz., dus om en om. Door deze montage ontstaat er een op en neer gaande wa-

terstroom. Zie illustratie. Het Cross-Flow Biofill wordt compleet geleverd met alle benodigde filtermaterialen. Spoel voor gebruik de filtermaterialen zorgvuldig om. Gebruik het bijgevoegde net voor de filterkool. Plaats het deksel (4) in de juiste stand op het filter, zorg ervoor dat de afsluitring in de daarvoor bestemde groef is aangebracht en sluit het filter met de sluitklemmen (6). Het is aan te bevelen, alvorens het deksel te sluiten, het filter vol te laten lopen met water. Het filter is alleen bedoeld en geconstrueerd voor de filtratie van vijverwater. Wilt u het filter in de winterperiode gebruiken, dan is de installatie van een vijververwarmer (Velda Pond Heater) aan te bevelen.

Aansluiten van de pomp

Bij het filter worden slangtules geleverd van 20/25/38 mm en 32/40 mm voor de instroomopening (7). Om capaciteitsverlies te voorkomen, dient de slangtule te worden afgezaagd in overeenstemming met de diameter van de pompslang. Een flexibele versterkte pompslang is aan te bevelen. Bevestig de slang met een slangklem. Velda adviseert om een pompcapaciteit te gebruiken van minimaal 2500 en maximaal 5000 liter per uur. De aanbevolen pomp is High-Stream 4500 van Velda. De uitstroomopening van het filter is 50 mm (8). Gebruik hiervoor een passende flexibele slang en zet deze vast met een slangklem. Om lekkageproblemen te voorkomen mag de uitstroomopening niet worden verkleind.

ONDERHOUD

Indien de wateropbrengst uit het filter aanmerkelijk vermindert of indien er lekkage ontstaat via het deksel, moet het filtermateriaal worden omgespoeld. Een aantal keren ompoelen onder een waterkraan is in het algemeen voldoende. De sluitklemmen zijn zo geconstrueerd, dat ze openspringen als de druk in het filter te hoog wordt. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn, wanneer het filtermateriaal teveel vuil bevat of wanneer er filtermateriaal wordt gebruikt met een te geringe waterdoorlaatbaarheid. Het verdient aanbeveling de actieve kool één- of tweemaal per jaar te vernieuwen. In ieder geval bij aanvang van het nieuwe vijverseizoen.

Indien door omstandigheden de watertoevoer naar het filter vier uur of langer achterwege is gebleven, dient het filtermateriaal eerst te worden gespoeld alvorens de filtratie te hervatten. Hiermee wordt voorkomen dat door zuurstofgebrek gedode micro-organismen in de vijver spoelen. Het gebruik van Bacterial Filterstart is dan aan te bevelen.

OPTIE: UV-C UNIT

Bijzonder aan dit filter is de optie om een UV-C Unit te installeren. Velda brengt speciale inbouw UV-C Units van 9 Watt en 18 Watt voor dit filter. De unit kan eenvoudig worden gemonteerd in de houder (2). Plaats de dop terug (5). De voordelen van UV-C zijn alom bekend, het maakt groen water helder en het is een uitstekend hulpmiddel bij het bestrijden van bacteriële infecties. Het Cross-Flow Biofill heeft een gescheiden compartiment, waardoor de UV-C straling niet in aanraking komt met de filtermaterialen. Hierdoor worden de micro-organismen in het filtermateriaal niet geschaad. Overigens brengt Velda het Cross-Flow Biofill ook met een al gemonteerde UV-C unit van 9 Watt op de markt.

OPTIE: VERWARMING

In plaats van de UV-C Unit kan er ook een Velda Pond Heater van 150 of 300 Watt in het filter worden gemonteerd (2). Plaats de dop terug (5). Deze optie is uniek. Toepassing van een verwarmingselement in het filter heeft drie in het oog springende voordelen:

1. Het warmere filterwater activeert de ontwikkeling van de micro-organismen in het filtermateriaal enorm en daarmee de biologische afbraak van organische bestanddelen.
2. Het filter kan ook in de wintermaanden worden gebruikt (tot een temperatuur van -10°C).
3. Indien de uitloop van het filter ter hoogte van het wateroppervlak wordt aangebracht zal ter plaatse de vijver niet dichtvriezen (tot een temperatuur van -10°C).

AANDACHTSPUNTEN

Het over de rand lekken van water kan bij het Cross-Flow Biofill worden veroorzaakt door drukopbouw binnen het filter, waardoor het water niet vrij uit kan stromen. Een aantal punten om te controleren waarom het filter lekt:

- De filtermaterialen dienen geplaatst te zijn volgens de gebruiksaanwijzing.
- Controleer of het filtermateriaal verstopt of vervuild is. Vooral als de vijver behoorlijk groen is/was, zal het filtermateriaal snel vervuild raken en moet het schoongespoeld worden.
- De uitstroombopening van het filter (50 mm) mag niet gereduceerd worden. Het water moet vrij uit kunnen stromen.
- De maximale doorstroombcapaciteit van het filter is 5000 l/h. Als de netto opbrengst van de pomp groter is, kan het water over de rand stromen.
- Voorkom tegendruk. Het water mag niet opgevoerd worden na het filter.
- Zorg ervoor dat de rubberring in de rand van het deksel goed geplaatst is.

Daar Velda ter plaatse geen invloed kan uitoefenen op de juiste installatie en werking van dit filter, kan Velda niet verantwoordelijk worden gesteld voor eventuele lekkage waardoor de vijver water verliest.

Naast de genoemde filtermaterialen heeft Velda filtermedia met specifieke eigenschappen:

- Hoog Actieve Filterkool voor het verwijderen van kleur- en geurstoffen.
- Nitraat Filtermedium voor het absorberen van nitriet en nitraat.
- Ammonium Filtermedium voor het absorberen van ammonium en ammoniak.

GARANTIE

Velda garandeert, voor een periode van 24 maanden na aankoop, het correct functioneren van de Cross-Flow Biofill. Zie de voorwaarden en bepalingen op de bijgevoegde garantietafel.

D GEBRAUCHSANWEISUNG CROSS-FLOW BIOFILL

ALLGEMEINES

Sauberes Wasser ist die Basis für das biologische Gleichgewicht im Gartenteich. Der wichtigste Faktor für ein gesundes Teichmilieu ist das Wasser, wobei die Zusammensetzung immer einen direkten Einfluss hat auf das Wachstum der Wasserpflanzen, die Entwicklung der Mikroorganismen und die Kondition der Fische. Das Wasser muss weiterhin auch alle Elemente enthalten, die für die biologischen und chemischen Prozesse in dem Milieu notwendig sind. Wenn alle Werte gut sind und das Mikroleben gut funktioniert spricht man von einem biologischen Gleichgewicht.

Eine Filterinstallation ist für viele Teiche unerlässlich, da im Verhältnis zu der Menge Teichwasser oft zu viele Fische gehalten werden. In einem Gartenteich hat ein Fisch nun einmal weniger Wasser zur Verfügung als in der freien Natur, während auch das natürliche Gleichgewicht durch die vielen Abfallstoffe, die die Fische produzieren, angegriffen wird. Dies ist sicher der Fall bei der Haltung von Koi-Karpfen. Einerseits kann durch Filtration das Wasser klar gehalten werden, andererseits sorgt die Wasserzirkulation für ausreichend Sauerstoff. Der Cross-Flow Biofill kann sowohl mechanisch als auch biologische eingesetzt werden, um das Wasser zu filtern. Über beide Methoden hier eine kurze Beschreibung.

Mechanische Wirkung

Die Wirkung eines mechanischen Filters beruht auf das Entfernen von organischen und anorganischen Schmutzteilen und - abhängig vom Filtermaterial - von Farbstoffen. Um vorzubeugen, dass das Filtermaterial verstopt, muss dieses regelmäßig gereinigt werden. Diese normal gesprochen triste Arbeit geht sehr einfach, weil man die Japanmatten, das Substrat und die Kohle einfach mit Leitungswasser ausspült.

Biologische Wirkung

Der Ausgangspunkt eines biologisch arbeitenden Filters besteht darin, durch Mikroorganismen eine bessere und schnellere Zersetzung von organischen Bestandteilen zu erreichen. Ein eingefahrener biologischer Filter begünstigt die allgemeine Aktivität der Mikroorganismen und stimuliert dadurch das Wachstum der Wasserpflanzen. Die Anwendung der biologischen Filtration ist dann zu empfehlen, wenn die Rede ist von stagnierendem Pflanzenwachstum und übermäßiger Algenentwicklung.

Zu Beginn wird die Filtration ausschließlich mechanisch sein, aber nach einiger Zeit werden die Materialien biologisch aktiv. Die biologische Wirkung des Filters kann beschleunigt werden, indem man die Filtermaterialien mit einer speziellen Bakterienkultur wie Bacterial Filterstart impft.

DER CROSS-FLOW BIOFILL

Der Cross-Flow Biofill ist ein Durchflussfilter. Er hat hinsichtlich anderer Filtersysteme mehrere Vorteile. Die Kapazität der Filtermaterialien und somit auch das reinigende Vermögen ist größer als bei gängigen Filtertypen. Die biologische Wirkung ist sehr effektiv, da das System durch den Abbau von schwebenden Schmutzteilchen ein ausgezeichnetes Medium für das Wachstum von Bakterien ist. Der Filter ist sehr einfach anzuschließen und mit allen Filtermaterialien und Schlauchanschlüsse ausgestattet (siehe auch unter Installation). Der Cross-Flow Biofill kann für Teiche mit einem Inhalt von maximal 10.000 Liter Wasser eingesetzt werden.

Als Option kann ein zweiter Filter an den ersten angeschlossen werden. Indem man die Abflussöffnungen miteinander verbindet entsteht eine Filterinstallation, mit der Teiche bis 20.000 Liter Wasser gefiltert werden können. Die Abflussöffnung des Filters muss 50 mm sein (8).

INSTALLATION

Der Filter besitzt 4 teilperforierte Trennwände (1). Diese müssen so eingebaut werden, dass sich bei der ersten Wand (bei der Einflussöffnung) die Perforation oben befindet, bei der nächsten unten und so weiter im Wechsel. Durch diese Montage entsteht so ein wellenförmiger Wasserfluss. Siehe Skizze. Der Cross-Flow Biofill wird komplett mit allen benötigten Filtermaterialien geliefert. Spülen Sie vor Gebrauch die Filtermaterialien sorgfältig aus. Gebrauchen Sie das mitgelieferten Netz für die Filterkohle. Legen Sie den Deckel (4) richtig auf den Filter, achten Sie darauf, dass der Dichtungsring in der dafür vorgesehenen Nute liegt und schließen den Filter mit den Verschlussklemmen (6). Es ist ratsam, bevor der Deckel geschlossen wird, den Filter mit Wasser voll laufen zu lassen. Der Filter ist alleine bestimmt und konstruiert für die Filtration von Teichwasser. Möchten Sie den Filter im Winter einsetzen, dann empfehlen wir die Installation eines Teichheizers (Velda Pond Heater).

Anschluss der Pumpe

Der Filter hat Schlauchtüllen von 20/25/38 mm und 32/40 mm für die Einflussöffnung (7). Um Kapazitätsverlust entgegen zu treten, sollte die Schlauchtülle passend für den Durchmesser des Pumpenschlauchs abgesägt werden. Wir empfehlen einen flexiblen, verstärkten Pumpenschlauch. Sichern Sie den Schlauch mit einer Schlauchklemme. Velda empfiehlt eine Pumpe mit einer Leistung von mindestens 2500 und höchstens 5000 Liter per Stunde. Die empfohlene Pumpe ist eine High-Stream 4500 von Velda. Die Abflussöffnung des Filters beträgt 50 mm (8). Gebrauchen Sie hierfür einen flexiblen Schlauch und sichern diesen mit einer Schlauchklemme. Um Leckageproblemen vorzubeugen darf die Abflussöffnung nicht verkleinert werden.

PFLEGE

Wenn der Wasserausfluss aus dem Filter merklich nachlässt oder wenn am Deckel ein Leck entsteht, muss das Filtermaterial gespült werden. Einige Male unter einem Wasserkran ausspülen reicht im Allgemeinen aus. Die Verschlussklemmen sind so konstruiert, dass sie aufspringen wenn der Druck im Filter zu hoch wird. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn

das Filtermaterial zu stark verschmutzt ist oder wenn Filtermaterial eingesetzt wird, das eine zu geringe Wasserdurchlässigkeit besitzt. Es ist ratsam, die aktive Kohle ein- oder zweimal im Jahr zu erneuern. Auf jeden Fall sollte dies zu Beginn einer neuen Teichsaison geschehen. Wenn durch irgendwelche Umstände die Wasserzufuhr zum Filter vier Stunden oder länger unterbrochen war, sollte das Filtermaterial zuerst gespült werden bevor Sie den Filter wieder starten. Hierdurch wird vermieden, dass durch Sauerstoffmangel abgestorbene Mikroorganismen in den Teich gespült werden. Die Verwendung von Bacterial Filterstart ist dann empfehlenswert.

OPTION: UV-C UNIT

Eine Besonderheit an diesem Filter ist die Option eine UV-C Unit zu installieren. Velda bietet spezielle UV-C Units von 9 Watt und 18 Watt für diesen Filter an. Die Unit kann einfach in die Halterung montiert werden. Drücken Sie die Schutzkappe wieder ein (5). Die Vorteile von UV-C sind allgemein bekannt, es macht grünes Wasser klar und ist ein ausgezeichnetes Hilfsmittel im Kampf gegen bakterielle Infektionen. Der Cross-Flow Biofill hat eine abgetrennte Kammer, damit die UV-C Strahlung nicht mit den Filtermaterialien in Berührung kommt. Hierdurch werden die Mikroorganismen im Filtermaterial nicht geschädigt. Übrigens liefert Velda den Cross-Flow Biofill auch mit einer vormontierten UV-C Unit von 9 Watt.

OPTION: HEIZUNG

Anstelle der UV-C Unit kann auch der Velda Pond Heater von 150 oder 300 Watt in den Filter eingebaut werden (2). Drücken Sie die Schutzkappe wieder ein (5). Diese Option ist einzigartig. Für den Einsatz eines Heizelementes in den Filter springen drei Gründe ins Auge:

1. Das wärmere Filterwasser aktiviert die Entwicklung von Mikroorganismen im Filtermaterial enorm und damit den biologischen Abbau von organischen Bestandteilen.
2. Der Filter kann auch in den Wintermonaten eingesetzt werden (bis zu einer Temp. von -10°C).
3. Wenn der Filterauslauf in Höhe der Wasseroberfläche angebracht wird, wird dort der Teich nicht zufrieren (bis zu einer Temperatur von -10°C).

BITTE BEACHTEN

Ein Lecken kann bei dem Cross-Flow Biofill dadurch ausgelöst werden, dass im Filter Druck aufgebaut wird und das Wasser nicht frei abfließen kann. Kontrollieren Sie bei einer Leckage folgende Punkte:

- Die Filtermaterialien müssen entsprechend der Gebrauchsanweisung angeordnet sein.
- Kontrollieren Sie ob das Filtermaterial verstopft oder verschmutzt ist. Vor allem wenn der Teich sehr grün ist/war, kann das Filtermaterial schnell verschmutzen und muss dann gereinigt werden.
- Die Abflussöffnung des Filters (50 mm) darf nicht reduziert werden. Das Wasser muss frei abfließen können.
- Die maximale Durchflusskapazität des Filters beträgt 5000 l/h. Wenn die Pumpenleistung größer ist, kann das Wasser über den Rand strömen.
- Vermeiden Sie Gegendruck. Das Wasser darf hinter dem Filter nicht hoch geführt werden.
- Achten Sie darauf, dass die Gummidichtung richtig in den Deckelrand eingelegt ist.

Da Velda letztendlich keinen Einfluss auf die richtige Installation und den Betrieb dieses Filters hat, kann Velda für eine eventuelle Leckage durch die der Teich Wasser verliert nicht zur Verantwortung gezogen werden.

Neben den hier genannten Filtermaterialien hat Velda Filtermedien mit spezifischen Eigenschaften:

- Hochaktive Filterkohle für das Entfernen von Farb- und Geruchsstoffen.
- Nitrat Filtermedium für die Absorption von Nitrit und Nitrat.
- Ammonium Filtermedium für die Absorption von Ammonium und Ammoniak.

GARANTIE

Velda gewährt für eine Dauer von 24 Monaten ab Kaufdatum die Garantie für das ordnungsgemäße Funktionieren des Cross-Flow Biofill. Siehe hierzu die Bedingungen und Bestimmungen auf dem beigefügten Garantieschein.

F MODE D'EMPLOI CROSS-FLOW BIOFILL

GÉNÉRALITÉS

Une eau limpide constitue la base de l'équilibre biologique d'un bassin de jardin. L'eau est le facteur le plus important d'un bassin sain car sa composition influence directement la croissance des plantes aquatiques, le développement des micro-organismes et la santé des poissons. L'eau doit par conséquent renfermer tous les éléments nécessaires aux processus biologiques et chimiques du bassin. L'équilibre biologique est atteint quand tous les paramètres sont favorables et que la flore microbienne fonctionne convenablement. Un système de filtration constitue une solution pour les bassins qui contiennent bien souvent un trop grand nombre de poissons par rapport au volume d'eau. Dans un bassin, les poissons disposent d'une quantité d'eau beaucoup plus faible que dans la nature, alors que, de surcroît l'équilibre naturel du bassin est souvent perturbé par leurs déjections, comme c'est le cas dans les bassins abritant des carpes Koï. D'une part, la filtration assure la limpidité de l'eau. D'autre part, la circulation de l'eau garantit la présence d'une quantité suffisante d'oxygène. Le Cross-Flow Biofill peut être utilisé en filtration mécanique et biologique pour filtrer l'eau. Ces deux méthodes sont exposées brièvement ci-dessous.

Filtration mécanique

Le but d'un filtre mécanique est l'élimination des particules de déchets organiques et anorganiques et, en fonction de la masse filtrante, l'élimination de substances colorantes. La masse filtrante doit être nettoyée régulièrement pour éviter qu'elle ne s'obstrue. Ce travail, souvent ingrat, est simplifié dans le Filtre, car il suffit de rincer à l'eau de robinet les tapis japonais, le substrat et le filtre en charbon.

Filtration biologique

L'objectif d'un filtre biologique est d'obtenir une transformation optimale et plus rapide des substances organiques par l'action des micro-organismes. Un filtre biologique favorise l'activité générale des micro-organismes et stimule par conséquent la croissance des plantes aquatiques. L'utilisation d'un filtre biologique est recommandée en cas de stagnation de la croissance des plantes et/ou d'une prolifération des algues. Au départ, la filtration est uniquement mécanique mais après un certain temps, les masses filtrantes acquièrent une action biologique. On peut stimuler l'action biologique du filtre en ensemençant dans les masses filtrées une culture de bactéries spéciale telle que Bacterial Filterstart.

LE CROSS-FLOW BIOFILL

Le Cross-Flow Biofill est un filtre multicompartiments à décantation intégrée. Il présente plusieurs avantages par rapport à d'autres systèmes de filtration. Son rendement réel de filtration et son pouvoir d'épuration sont supérieurs à ceux des filtres ordinaires. La fonction biologique est très efficace parce que le système, en dégradant les impuretés en suspension dans l'eau, constitue un excellent support à la colonisation bactérienne. L'installation du filtre est très facile. Le filtre est fourni équipé de ses masses filtrantes et raccords pour tuyaux (voir Installation). Le Cross-Flow Biofill peut être utilisé dans des bassins contenant jusqu'à 10 000 litres. Un option, un second filtre peut être monté sur le premier. En connectant les orifices d'évacuation, on obtient un système capable d'assurer la filtration de bassins contenant jusqu'à 20 000 litres. L'orifice d'évacuation doit être mesure 50 mm (8).

INSTALLATION

Le filtre contient quatre chambres à parois de séparation ajourées (1). Ces parois doivent être montées de manière à ce que les perforations de la première paroi (près de l'orifice d'arrivée de l'eau) se trouvent dans la partie supérieure, celle de la paroi suivante dans la partie inférieure et ainsi de suite en alternance. Ce montage suscite un courant d'eau croisé. Voir l'illustration ci-jointe. Le Cross-Flow Biofill est fourni avec toutes les masses filtrantes nécessaires. Rincer soigneusement les masses filtrantes avant usage. Utiliser le filet fourni pour le charbon filtrant. Placer le couvercle (4) de la manière appropriée sur le filtre en veillant à ce que le joint d'étanchéité en caoutchouc soit placé dans la rainure prévue à cet effet et fermer le filtre avec les clips (6). Avant la fermeture du couvercle, il est recommandé de remplir entièrement le filtre d'eau. Le filtre est conçu et fabriqué uniquement pour assurer la filtration de bassins. En cas d'utilisation du filtre en période hivernale, l'installation d'un chauffage de bassin (Velda Pond Heater) est recommandée.

Branchement de la pompe

Le filtre est pourvu des raccords cannelés pour tuyaux de 20/25/38 mm et 32/40 mm (7). Ce raccord doit être tronçonné aux dimensions du diamètre du tuyau de la pompe pour éviter toute perte de débit. Nous recommandons l'usage d'un tuyau renforcé flexible pour la pompe. Fixer le tuyau avec un collier de serrage. Velda conseille de régler ou réguler le débit de la pompe sur 2500 à 5000 litres par heure. La pompe recommandée est High-Stream 4500 de Velda. L'orifice d'évacuation du filtre mesure 50 mm (8). Utiliser ici un tuyau flexible adapté et le fixer avec un collier de serrage. Ne pas réduire le diamètre de l'orifice d'évacuation, autrement des fuites se produiront dans le filtre.

ENTRETIEN

La masse filtrante doit être rincée si le débit d'eau du filtre diminue sensiblement ou si une fuite se produit au niveau du couvercle. Il suffit généralement de la rincer plusieurs fois sous l'eau de robinet. Les clips de fixation servant à verrouiller le couvercle sont conçus pour sauter dès que la pression à l'intérieur du filtre devient trop élevée. La pression augmente en effet lorsque la masse filtrante est trop engorgée ou lorsque les masses filtrantes utilisées n'assurent pas une bonne circulation de l'eau. Il est recommandé de renouveler le charbon actif une à deux fois par an et en tous cas au début de la nouvelle saison.

Si l'alimentation en eau du filtre a été interrompue pendant une période de quatre heures ou plus longue, la masse filtrante doit être nettoyée avant la remise en marche du filtre afin d'éviter la présence dans le bassin de micro-organismes morts par manque d'oxygène. Il est recommandé d'utiliser Bacterial Filterstart.

OPTION : MODULE UV-C

Ce filtre peut être utilisé en combinaison avec un module UV-C. Velda propose des modules UV-C spéciaux de 9 Watts et 18 Watts pour ce filtre. Le module se monte aisément dans le support (2). Remplacer le bouchon-capuchon par-dessus le module UV-C (5). Les avantages du module UV-C sont bien connus : il transforme une eau de coloration verte en une eau limpide et il lutte de manière très efficace contre les infections bactériennes. Le Cross-Flow Biofill comporte une chambre séparée qui protège les masses filtrantes des rayonnements de l'UV-C afin de préserver les micro-organismes présents dans la masse filtrante. Velda propose également le Cross-Flow Biofill équipé d'un module UV-C de 9 Watts.

EN OPTION : CHAUFFAGE

Le filtre peut également être équipé d'un chauffage de bassin (Velda Pond Heater) de 150 ou 300 Watts au lieu du module UV-C (2). Remplacer le bouchon-capuchon par-dessus (5). Une telle option constitue un fait unique. Un chauffage dans le filtre présente trois avantages évidents, à savoir :

1. L'eau du filtre plus chaude active le développement des micro-organismes dans la masse filtrante et donc la dégradation biologique des substances organiques.
2. Le filtre peut être utilisé les mois d'hiver également (jusqu'à une température de -10°C).
3. Si la sortie du filtre se trouve au même niveau que la surface de l'eau, le bassin ne gèlera pas à l'endroit du déversement (jusqu'à une température de -10°C).

POINTS IMPORTANTS

Les fuites d'eau qui se produisent éventuellement le long du couvercle du Cross-Flow Biofill sont dues à une certaine pression qui se forme à l'intérieur du filtre et qui empêche l'eau de s'écouler normalement. Lorsque des fuites se produisent, il faut procéder à un nombre de vérifications :

- Vérifier si les masses filtrantes ont été placées selon les instructions indiquées dans la notice d'utilisation.
- Vérifier si les masses filtrantes ne sont pas colmatées, obstruées ou polluées. Si l'eau du bassin a (eu au départ) une coloration très verdâtre, les masses filtrantes s'obstruent rapidement et doivent être nettoyées.
- Le diamètre de sortie du filtre (50 mm) ne doit en aucun cas être réduit. Veiller à ce que rien ne freine le débit d'eau.
- Le débit maximum du filtre est de 5 000 l/h. Lorsque le rendement net de la pompe alimentant le filtre en eau est supérieur à ce débit, des fuites se produisent autour du couvercle.
- Éviter toute contre-pression. Éviter (d'installer) toute remontée d'eau en aval du filtre.
- Veiller à ce que le joint d'étanchéité du couvercle soit placé convenablement dans sa rainure.

Compte tenu de l'impossibilité pour Velda de vérifier le respect des instructions d'installation, Velda décline toute responsabilité en cas de fuite éventuelle donnant lieu à une perte d'eau du bassin.

Velda décline, en dehors des masses filtrantes fournies, des masses filtrantes à finalités particulières :

- Masses filtrantes à charbon hautement actif (éliminent odeurs et substances colorantes).
- Masses filtrantes antinitrates (elles adsorbent nitrites et nitrates).
- Masses filtrantes antiammonium (elles adsorbent ammonium et ammoniac).

GARANTIE

Velda garantit le bon fonctionnement du Cross-Flow Biofill pendant une période de 24 mois à compter de la date d'achat. Voir les conditions et les clauses de garantie figurant sur le certificat de garantie.

GB INSTRUCTIONS FOR CROSS-FLOW BIOFILL

GENERAL

Clean water is the basis for the biological balance in the garden pond. The most important factor for a healthy pond environment is the water, since its composition directly influences the growth of the water plants, the development of micro-organisms, and the condition of the fish. The water must then also contain all the elements that are necessary for the biological and chemical processes in the environment. If all the values are good and the micro-life function well, then there is a biological balance. A filter installation is a solution for many ponds because often, too many fish are kept in relation to the volume of the pond water. In a garden pond, fish have much less water at their disposal than in nature, while the natural balance is also quickly affected because the fish produce a lot of waste. This is definitely the case when keeping Koi-carp. The water can be kept clearer through filtration, and the water circulation ensures enough oxygen. The Cross-Flow Biofill can be used mechanically as well as biologically to filter water. A short description of both methods follows.

Mechanical working

The working of a mechanical filter is based on removing organic and inorganic waste particles and possibly - depending on the filter material - removing colour particles. To prevent the filter material from becoming silted up, it should be regularly rinsed clean. This normally tedious task is as easy as rinsing the Japanese matting, substrate, and coal with tap water.

Biological working

The basis of a biological working filter is to obtain a better and quicker conversion of organic elements through the use of micro-organisms. A biological filter promotes the general activity of micro-organisms and by doing so, stimulates the growth of water plants. Use of biological filtration is recommended when there is stagnant plant growth and/or extreme algae growth. Initially, the filtration will be exclusively mechanical, but over the course of time, the material becomes biologically active. The biological working of the filter is stimulated by the inoculation of the filter material with a special bacterial culture, such as Bacterial Filterstart.

THE CROSS-FLOW BIOFILL

The Cross-Flow Biofill has more advantages compared with other filter systems. The capacity of the "working content" and also the purifying capabilities of the filter are larger than with current filter types. The biological function is very effective, because the system is an excellent medium for growing bacteria through the breakdown of suspended waste. The filter is very easy to connect and is supplied with filter materials and hose connectors (see also installation). The Cross-Flow Biofill can be placed in ponds with a maximum volume of 10,000 l water. As an option, a second filter can be connected. When connecting the outflow openings to each other, the filter installation can filter ponds up to 20,000 litres of water. The outflow opening should be 50 mm.

INSTALLATION

The filter contains four perforated partitions (1). These are to be placed so that the first partition (by the intake opening) has the perforation on the top, the second on the bottom, the third on the top, and so forth. With this assembly, the water stream goes up and down. See illustration. The Cross-Flow Biofill comes complete with all the necessary filter materials. Carefully rinse the filter materials before use. Use the enclosed net for the filter coal. Place the lid (4) in the correct position on the filter, ensuring that the connecting ring is placed in the appropriate groove and close the filter with a fastening clamp (6). It is recommendable, before closing the cover, to fill the filter with water. The filter is constructed and meant for use only for the filtration of pond water. If you want to use the filter in the winter period, the installation of a Velda Pond Heater is recommended.

Connecting the pump

The filter has a 20/25/38 mm and 32/40 mm hose connector for the intake opening (7). To prevent capacity loss, the hose connector must be sawed off to the diameter of the pump hose. A flexible reinforced pump hose is recommended. Attach the hose with a fastening clamp. Velda recommends using a minimal 2500 and maximal 5000 litres per hour pump capacity. The recommended pump is High-Stream 4500. The outflow opening of the filter is 50 mm (8). Use a suitable flexible hose here and secure this with a hose clamp. To prevent leakage problems, the outflow opening should not be made smaller.

MAINTENANCE

If the water output of the filter decreases considerably or if the lid is leaking, the filter material must be rinsed out. It is generally enough to rinse it out several times with tap water. The fastening clips have been constructed in such a way that they will spring open when the pressure in the filter will become too high. This will occur for example, if the filter material should contain too much dirt or if

any filter material would be used with a too small porosity for water. It is recommended to replace the active coal once or twice a year, or at least, at the start of the new pond season.

If the water supply to the filter is stopped for four or more hours, the filter material must first be rinsed before filtration resumes. This prevents the micro-organisms which die from an oxygen shortage from getting in the pond. It is recommended to use Bacterial Filterstart.

OPTION: UV-C UNIT

Unique to this filter is the option to install a UV-C Unit. Velda offers special 9 Watt and 18 Watt UV-C Units for this filter. The unit can easily be placed in the holder (2). Replace the cap (5). The benefits of UV-C are universally known: it makes green water clear and it is an excellent remedy in the fight against bacterial infections. The Cross-Flow Biofill has a separate compartment, meaning that the UV-C radiation does not come in contact with the filter material. Therefore, the micro-organisms in the filter material are not damaged. Additionally, Velda also offers the Cross-Flow Biofill with a 9 Watt UV-C Unit already installed.

OPTION: HEATER

Instead of the UV-C Unit, a Velda Pond Heater 150 or 300 Watt can also be installed in the filter (2). Replace the cap (5). This option is unique. The use of a heating element in the filter has three important benefits:

1. The warmer filter water immensely activates the development of micro-organisms in the filter material and also the biological breakdown of organic elements.
2. The filter can also be used in the winter months (to temperatures of -10°C).
3. If the outflow of the filter is the same height as the water surface, the pond will not freeze over (to a temperature of -10°C) in this spot.

Besides the filter materials referred to above, Velda has filter media with specific properties:

- High active filter carbon to remove colourings and odours.
- Nitrate filter medium to absorb nitrite and nitrate.
- Ammonium filter medium to absorb ammonium and ammonia.

ITEMS FOR SPECIAL ATTENTION

If water should leak from the top of the Cross-Flow Biofill, this can be caused by pressure building up inside the filter, as a result of which the water can not flow freely. Below you find some items which will help you finding out why the filter is leaking:

- The filter materials should have been placed in accordance with the instructions for use.
- Inspect whether the filter material is blocked up or polluted. Especially if the pond water is / is considerably green, the filter material can quickly get polluted and it has to be rinsed then.
- The outflow orifice of the filter (50 mm) may not be reduced. The water must be able to flow out freely.
- The maximum flow capacity of the filter is 5000 l/h. If the net output of the pump is larger, the water will flow over the edge.
- Avoid back pressure. The water may not be elevated after the filter.
- Please take care, that the rubber ring in the groove of the cover has been applied correctly.

As Velda can not exercise any influence on a proper installation as well as the functioning of the filter on the spot, Velda can not be held liable for any leakage, as a result of which the pond will lose water.

GUARANTEE

Velda guarantees the correct functioning of the Cross-Flow Biofill for a period of 24 months after purchase. See the conditions and stipulations on the enclosed guarantee card.



BODEM
BODEN
LE FOND
BOTTOM

WATERPLANTEN
WASSERPFLANZEN
LES PLANTES
WATER PLANTS



WATER
WASSER
L'EAU
WATER

ALGEN
ALGEN
LES ALGUES
ALGAE



FILTRATIE
FILTRATION
LA FILTRATION
FILTRATION

VISSEN
FISCHE
LES POISSONS
FISH



BELUCHTING
BELÜFTUNG
L'AÉRATION
AERATION

DIVERSEN
DIVERSES
PRODUITS DIVERS
MISCELLANEOUS



GEB126395088

velda

The experts in pond biology

Design, Research & Development
Velda® The Netherlands

www.velda.com info@velda.com