

AQUABIOME EXOTUF POND PROFESSIONELE BEAD FILTER

Installatie- en instructiehandleiding



WAARSCHUWING: Deze apparatuur moet worden geïnstalleerd en onderhouden door een gekwalificeerde technicus. Onjuiste installatie kan elektrische gevaren veroorzaken die kunnen leiden tot materiële schade, ernstig letsel of de dood. Bij onjuiste installatie vervalt de garantie.

Kennisgeving aan de installateur

Deze handleiding bevat belangrijke informatie over de installatie, bediening en veilig gebruik van dit product. Nadat het product is geïnstalleerd, moet deze handleiding aan de eigenaar / operator van deze apparatuur worden gegeven.

BIOLOGISCHE EN MECHANISCHE FILTRATIE

1. Filteren van vijverwater

Om een goede waterhelderheid en een veilige omgeving voor vissen te behouden, vereist het vijverwater een combinatie van de volgende kenmerken:

1. Mechanische filtratie
2. Biologische filtratie
3. U.V. Sterilisatie
4. Goede circulatie
5. Beluchting

Simpel gezegd, de 'mechanische filtratie' ontlast in feite het water en scheidt de vaste stoffen van de vloeistof. De vaste stof in een vijver bestaat meestal uit verschillende vormen van afval, die in alle lagen in het water kunnen worden aangetroffen. Door de aanwezigheid van deze vaste stoffen en zwevende deeltjes zal het vijverwater er troebel uitzien, wat het moeilijk maakt om de vissen visueel te inspecteren. De helderheid van het water hoeft voor de vissen niet per se een probleem te vormen, op voorwaarde dat het afval en de zwevende stoffen niet schadelijk zijn.

Een deel van het afval in een vijver kan echter problemen voor de vissen veroorzaken, vaak veroorzaakt door ammoniak, dat wordt geproduceerd door fecaal, mucus en ander rottend materiaal. Om de opbouw van schadelijke ammoniak in het vijverwater te voorkomen, is het noodzakelijk om een 'biologisch filter' te installeren. Meestal is een biologisch filter een grote kamer vol filtermedia, die 'goede bacteriën' kweekt en cultiveert. Binnen de biologische filter verbruiken de goede bacteriën de schadelijke ammoniak en zetten deze om in het onschadelijke nitraat.

Conventionele vijverfiltratiesystemen houden over het algemeen de mechanische en biologische filtratieaspecten gescheiden en als zodanig kan de betrokken apparatuur vrij groot en omvangrijk

zijn. Naast de maatoverwegingen, vereisen de meeste conventionele filtersystemen mogelijk een hoge mate van onderhoud en reiniging. Dit kan met name in de zomermaanden erg tijdrovend blijken te zijn, omdat de reinigingsfrequentie zo hoog kan zijn dat het onpraktisch wordt.

In combinatie met de mechanische en biologische filtratie is het essentieel dat het vijverwater wordt gerecirculeerd (omlooptijd) met een snelheid van elke: 2-3 uur.

Elk vijverfiltersysteem moet 24 uur per dag werken - zeven dagen per week!

Dit is essentieel om ervoor te zorgen dat alle aspecten van het systeem continu werken om te zorgen voor een veilige en gezonde leefomgeving voor de vissen. Een belangrijke overweging voor de vijverbezitter is dan ook het verbruik van stroom en water gebruikt voor het onderhoud van de vijverfiltratie. Meestal hebben Hi Rate-zandfilters een vrij krachtige pomp nodig om het water door het fijne zand te duwen, en dit kan duur blijken te zijn bij continu lopen.

Evenzo zal de frequentie van terugspoelen ertoe leiden dat er een grote hoeveelheid water nodig is. Dit ook kan op lange termijn kostelijk blijken te zijn.

2. De voordelen van het gebruik van een Waterco Exotuf bead-filtersysteem

Het belangrijkste bij het gebruik van een Waterco Exotuf Bead Filter-filter is om het aspect biologische filtratie te combineren met de mechanische filtratie (water polijsten) die u zou hebben met een Hi Rate-zandfilter. In de meeste gevallen kan de Exotuf Bead-filter worden geïnstalleerd in plaats van een Hi Rate-zandfilter. Door deze twee filtratieaspecten (mechanisch en biologisch) te combineren met behulp van een Waterco Exotuf Bead Filter, kan het hele systeem compacter worden dan een traditioneel - conventioneel vijverfiltersysteem.

Of het Exotuf Bead-filter kan ook worden gebruikt om een bestaand systeem te verbeteren. Bovendien heeft de Waterco Exotuf Bead-filter veel minder druk nodig dan een conventioneel Hi Rate-zandfilter, daarom heeft het type pomp dat nodig is veel minder stroom nodig. Mogelijk zal het energieverbruik met 50% verminderen!

Misschien wel het allerbelangrijkste, een Waterco Exotuf Bead-filter vereist veel minder onderhoud - schoonmaken of terugspoelen dan een typisch Hi Rate-druksandfilter. Dit betekent dat u een aanzienlijke hoeveelheid verspild water en tijd kunt besparen, terwijl uw vijver in topconditie blijft!

3. Hoe werkt de Waterco Exotuf beadfilter?

De Waterco Exotuf Bead Filter moet na uw zeef / Vortex worden geïnstalleerd. Er moet een pomp van voldoende grootte worden gekozen om ervoor te zorgen dat de juiste waterstroom naar de Exotuf Bead Filter wordt geleid. Na installatie verwijdert de Exotuf Bead-filter zwevende deeltjes tot een grootte van 10 micron, waardoor uw waterhelderheid op een zeer hoge standaard blijft.

Het gepompte water wordt naar de hoofdmultipoortklep gevoerd en naar de onderste filterinlaat geleid. Het instromende water wordt gelijkmatig verspreid via de speciale sleufpijpen (lateralen) in het onderste deel van het filter. Het vervuilde water stroomt naar boven door het filtervat en deponeert afvalmateriaal tussen de spleten van de polymeermedia (Waterco Bio Mec Bead Media).

Om de groei van bacteriën voor de verwijdering van de ammoniak die in het instromende water aanwezig is, te ondersteunen, moet u het systeem enten met een geschikt opstart product voor de biofilter. Eenmaal toegevoegd aan het instromende water, zullen de goede bacteriën beginnen te koloniseren op de filtermedia, wat de biologische werking versterkt.

De Waterco Exotuf Bead-filter is ontworpen om de hoeveelheid onderhoud (en afvalwater) te verminderen die nodig is en idealiter, als de apparatuur de juiste maat heeft, is terugspoelen slechts één maal per week vereist. Het terugspoelproces wordt ondersteund door het gebruik van een zeer krachtige blazer (luchtcompressor) en de hele procedure duurt minder dan 5 minuten.

De Waterco Exotuf Bead-filter is ontworpen om onderhoudsgemak te garanderen. Het hoofdfilterhuis heeft een groot doorzichtig deksel met klemmontage voor gemakkelijke toegang tot de binnenkant van het filter. Zowel de bovencollector als de zijkanten kunnen eenvoudig worden losgeschroefd en indien nodig worden verwijderd voor reiniging.

4. Het kiezen van de juiste maat Exotuf Bead Filter voor uw vijver

Hieronder de lijst met specificaties voor het grootste bereik:

Filterdiameter	20 "	24"
Filteroppervlakte m ²	0,2	0,3
Mediavolume in liter	30	60
Min - Maximaal debiet m ³ / uur	5-10	7-16
Max. Vijverinhoud m ³	20	36
Maximale vijvergrootte gallons	4400	7920

Zorg ervoor dat de pomp die u gebruikt op het juiste debiet werkt!

5. installatie-instructies:



(Fig 1)



(Fig 2)



(Fig 3)

1. Voorafgaand aan de installatie: Bereid een ruimte voor die groot genoeg is om alle apparatuur te kunnen bevatten met voldoende ruimte voor aansluiting van leidingen en routineonderhoud. Als je eenmaal hebt besloten voor de optimale positie, bereidt u een vlakke en vlakke betonnen basis voor om de unit te plaatsen.

2. Verwijder filter - Luchtblazer en leidingwerk uit de verpakking. Controleer of alle onderdelen aanwezig zijn en in goede staat verkeren. (Zie figuur 1)

3. Plaats de hoofdfiltereenheid op de vooraf voorbereide betonnen basis en zorg ervoor dat zowel de blower en het filtervat stabiel staan. (Zie figuur 2)

4. Sluit de meerwegkraan aan op de bovenste en onderste schotten en zorg ervoor dat de 'O' ringen zijn in plaats. Draai de verbindingsmoeren alleen met de hand vast. (Zie figuur 3).

5. Schroef de anti-terugslagklep vast in de resterende positie (aan de onderkant - RHS) van de meerwegkraan. Draai de verbinding alleen met de hand vast.

6. Gebruik PTFE-tape rond de schroefdraad van de manometer en schroef deze in het gat met schroefdraad aan de zijkant van de meerwegkraan. Hiervoor zijn twee posities, dus installeer de meter op de meest gemakkelijk te zien positie en gebruik de schroefdop in het tegenoverliggende gat. Zorg ervoor dat u de manometer NIET te strak aandraait, omdat dit de schroefdraad zal beschadigen!

7. Zaag en lijm het leidingwerk van uw pompafvoer naar de MPV-aansluiting. Zorg ervoor dat u het leidingwerk niet belast door daar waar nodig geschikte steunen te voorzien. OPMERKING: Alle leidingwerkaansluitingen zijn 1 ½ ". Tussen de pompuitlaat en MPV moet een afsluitklep (niet meegeleverd) worden gemonteerd.

8. Zaag en lijm het leidingwerk voor de afvoerleiding van de MPV en de afvoer, en zorg er opnieuw voor dat alle leidingwerk goed wordt ondersteund.

9. Zaag en lijm het leidingwerk tussen de retourkoppeling op de MPV en het leidingwerk terug naar de vijver. Deze retourlijn kan een U.V. bevatten, maar zorg er ook hier opnieuw voor dat al het leidingwerk wordt ondersteund.

10. Nadat alle gelijkde buisverbindingen zijn gerealiseerd, moet u ervoor zorgen dat de lijm voldoende tijd heeft om te drogen. Dit zal hoogstwaarschijnlijk 12 uur zijn.

11. BELANGRIJK! Zorg ervoor dat het leidingwerk en de lijmverbindingen voldoende tijd hebben gehad om brandbare dampen af te voeren voordat de luchtblazer wordt gestart. In het ideale geval laat u de waterpomp minimaal een uur draaien voordat u de luchtblazer op het systeem test.

12. BELANGRIJK! De elektrische aansluiting van de luchtblazer moet worden gemaakt door een gekwalificeerde elektricien en in overeenstemming met de laatste editie van de I.E.E. regelgeving. De luchtblazer eenheid moet worden beschermd door een aardlekschakelaar (RCD).

13. Verwijder het deksel van het hoofdfilter en controleer of alle lateralen stevig op hun plaats zitten in de onderkant van het filter voordat u de filter vult.

14. Zorg ervoor dat u de juiste hoeveelheid media heeft zoals vermeld in de tabel hierboven in sectie 4. Giet de media voorzichtig in de filter en vermijd morsen. Zodra de hele hoeveelheid in de filter zit, plaatst u het deksel van het hoofdfilter terug.

6. Het opstarten van uw Bio-Mec-filter

1. Controleer alle schroefdraadverbindingen opnieuw om er zeker van te zijn dat ze waterdicht zijn en selecteer de modus 'Filter' aan de meerwegkraan.
2. Selecteer de open positie van de isolatieklep, dit is wanneer de witte pijl naar wijst 12 uur positie en het handvat is over het leidingwerk.
3. Zorg ervoor dat het waterniveau van het systeem het juiste niveau heeft en start de hoofdcirculatiepomp. Het water zal beginnen door het filter te stromen, wat binnen enkele seconden aan de bovenkant van het vat moet worden waargenomen momenten. Met het filter en de kleppen in deze positie werkt het filter in zijn normale werking – filter modus.
4. Als de unit enige tijd heeft gedraaid, controleer dan alle verbindingen om er zeker van te zijn dat er geen lekken zijn. Controleren dat de blazer correct werkt, volg de terugspoelprocedure zoals hieronder vermeld.
5. Zodra alle onderdelen van het systeem zijn getest, voegt u wat 'filterstart' toe om het filter voor te vullen biologische groei. (Raadpleeg uw dealer).

7. Terugspoelprocedure voor uw Bio-Mec-filter

1. Schakel de circulatiepomp uit.
2. Sluit de afsluitkraan op de persleiding van de pomp.
3. Selecteer Spoelpositie op de meerwegkraan.
4. Zorg ervoor dat de afvalleiding vrij is en dat de circulatiepomp NIET is ingeschakeld! Schakel de luchtblazer ventilatoreenheid aan en laat deze 1,5 - 2 minuten draaien. Dit zal de media in beweging zetten waardoor het vuil om zich in het beschikbare water in de filter zal verspreiden. Een deel van het vervuilde water zal lozen. Schakel de luchtblazer uit.
5. Houd de meerwegkraan in de spoelmodus, maar verander de positie van de afsluitkraan terug naar de open positie.
6. Schakel de circulatiepomp in en laat gedurende 30 - 40 seconden vervuild water wegstromen. Schakel de pomp uit.
7. Selecteer de terugspoelmodus op de meerwegkraan. Laat de circulatiepomp 2-3 minuten draaien. Dit verwijdert het vuil dat in de filter is verzameld. Schakel de pomp uit.
8. Selecteer opnieuw spoelen en laat de pomp nog 20-30 seconden draaien. Schakel de pomp uit.

9. Selecteer de filtermodus op de meerwegkraan. Schakel de pomp in en ga door met filteren zoals normaal.

BELANGRIJKE AANTEKENINGEN

Probeer nooit om de Blower en de circulatiepomp tegelijkertijd te laten draaien!



(Fig 4)

Controleer regelmatig de terugslagklep om er zeker van te zijn dat er geen water in de andere richting kan, waardoor de luchtblazer kan overstromen. (Fig 4) Lekkage kan worden gezien als buitensporig water dat drupt of uit het afvoergat loopt op de leidingen van de luchtblazer.