

## BF Series UV-Filter instruction manual

AquaForte Filters are carefully tested and considered good, to guarantee the service, as well as the safety. Ignoring this Instruction Manual, your filter can be damaged or the user might be injured. Please read and understand these instructions carefully and keep it at a safe place for later use.

### INSTRUCTION

1. The filter was designed for the use outside, but doesn't necessarily have to be built up below water level.
2. Do not use the filter if single parts are damaged or do not work appropriately. Have the filter controlled by an expert and if necessary repaired by a repair shop.
3. Create a „drip loop“ with the cable of the filter to the electrical connection, as you leave the cable partly hanging farther down than the filter or the connection.
4. This product was created to be connected continuously with a dry, waterproof and grounded electrical connection.
5. Always remove the plug from the outlet, before you start maintenance work.
6. Avoid overheating of the UV-lamp. Always turn it off, if there is no water in the filter.
7. Avoid direct contact with the UVC-Light. This can be harmful for eyes and skin.

### PROCEDURE

**STEP 1 – Mechanical filtration:** Water is pumped into the filter to create the necessary pressure for mechanical filtering. There are two levels of mechanical filtration: Course and fine filtration. Each step uses a different foam sponge to remove the waste parts.

**STEP 2 – Biological filtration:** Biological filtration starts when the water reaches the bottom of the filter. This phase uses bio balls at which useful bacteria can grow. These bacteria convert ammonium and nitrite into nitrate.

**STEP 3 - UV-C radiation:** for the last step there is a UV-lamp in the middle of the filter. UV-C light kills floating algae, when the water is pumped passed the lamp back into the pond.

### INSTALLATION

1. Choose an appropriate place to situate the filter. The filter may also be (partly) dug in. Use a level for a straight position. The filter may be sunk into the ground up to the top of the filter (see figure 1)
2. Connect the pump with hose and a hose clip to the hose tail on which the arrow points to the inside. Connect the hose, leading outside to the hose tail with the arrow that points to the outside. Connect to the outlet a hose with a valve. Use stainless hose clamps for a good waterproof hose connection. (see figure 2).
3. You can check the correct operation of the UV-C Lamp with the inspection glass in the top of the filter (see figure3)
4. Control the correct operation of the pump as well as the Bio Filter, after the pump has been placed under water and put into operation.

### MAINTENANCE

1. The filter indicates when cleaning is necessary with help of a coloured pressure indicator on the top. As long as the filter operates efficiently, the indicator is green. When the flow rate is reduced because of fouling, the pressure indicator

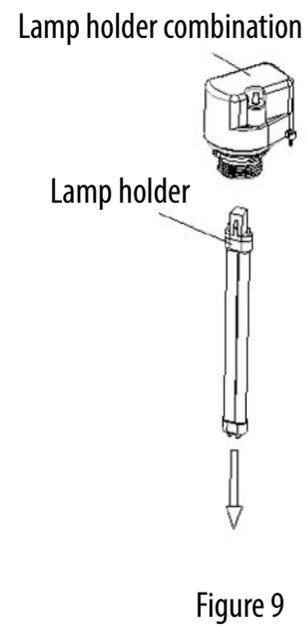
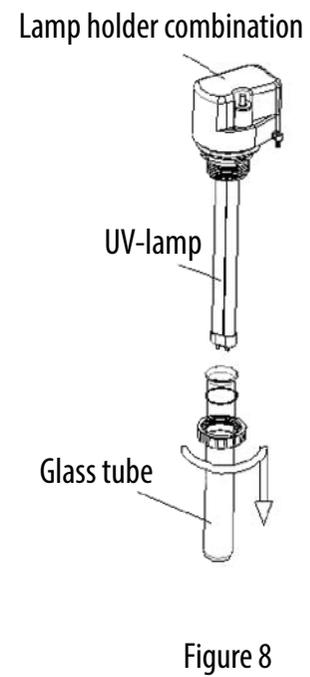
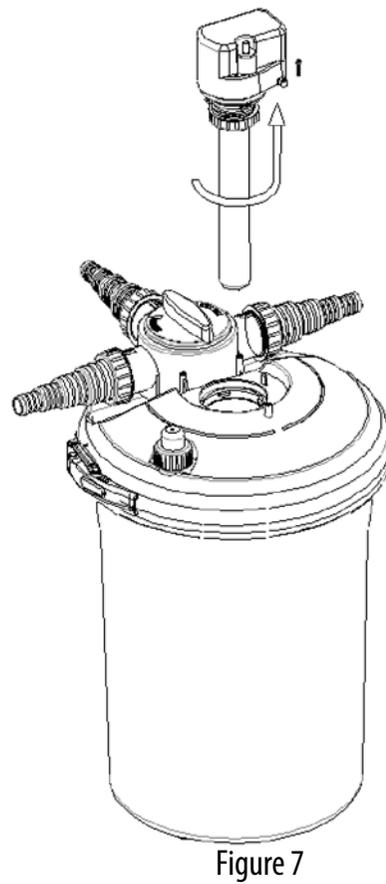
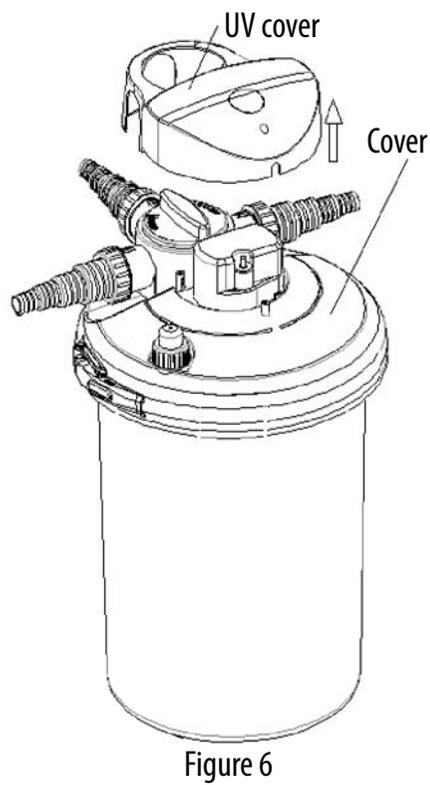
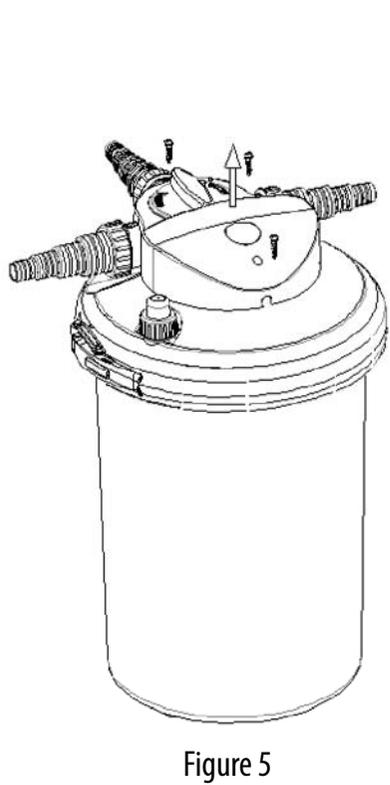
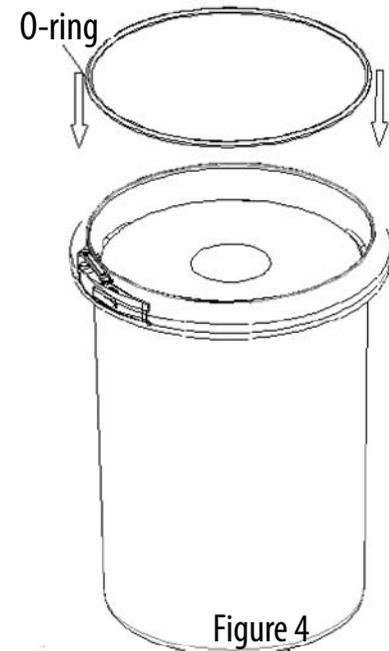
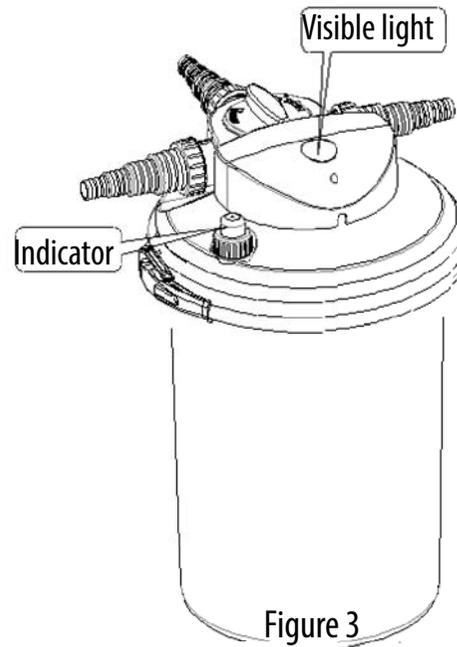
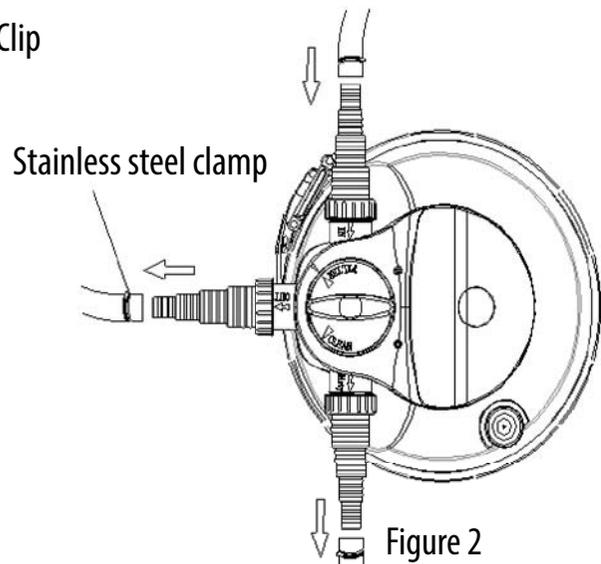
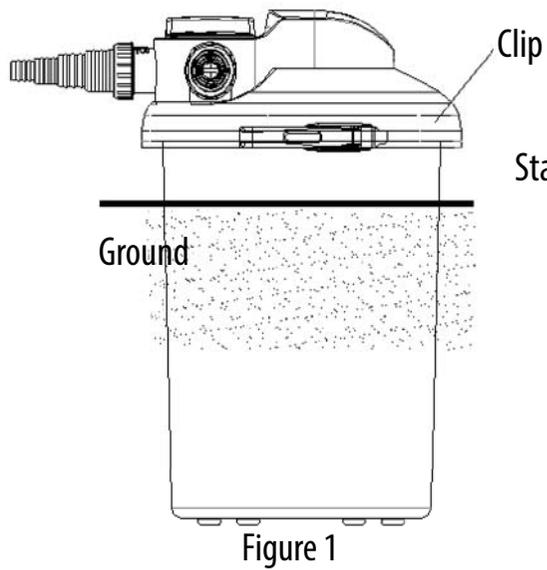
- changes colour to red (see fig.3). There are two kinds of maintenance, which are necessary for this filter; weekly with help of the cleaning function (see photo) and manual cleaning of the mats approx. every 2 to 8 weeks (depends on the grade of fouling).
2. Switch off the pump before you turn the switch of the filter in the CLEAN position. Turn on the pump for approx. 30-60 seconds, until the water, which now comes from the drain is clear. Then turn the pump off and switch the filter back into the position FILTER (see photo below).
  3. Now you can open the filter to clean the filter mats manually. Therefore loosen the attachment and remove the top.
  4. Wash the filter sponge with tap water. The bio balls should only be cleaned in case they seem very dirty. In this case please rinse only with pond water, so that necessary bacteria are conserved.
  5. While assembling, please take care of the correct position of the gasket (see fig.4) If this gasket is not well positioned or absent, the filter can leak.

### REPLACING THE UV-LAMP AND/OR THE QUARTZ GLASS

If floating algae spread in the pond (green water) it might be necessary to check the operation of the UV-lamp/quartz glass.

1. To change bulb, first unplug the pump and bio-filter from its power source. Remove the 3 screws from the UV cover (5) and remove the UV cover (6). Remove the single screw from the UV light assembly (7) and unscrew the UV light assembly counterclockwise and gently lift out (figure 7). Please always cool off and dry the lamp holder. As soon as the components are cooled off and dry, take the lamp with a dry cloth and pull the lamp carefully out of the lamp holder. Don't touch the glass of the lamp (see fig. 9). Place a new lamp into the lamp holder. The lamp can only be turned on when the filter is reinstalled completely. Reassemble all parts and take care, that the O-rings and flat seals are in a correct position. (see fig. 4 and 7)
2. The quartz glass which is around the UV-lamp, is very prone to lime scale, which might reduce the operation of the UV-light. Clean the quartz glass if necessary with an anti-lime scale product such as cleaning vinegar.





AquaForte Filter wurde ausgiebig getestet und für gut befunden, um sowohl die Arbeitsweise wie auch die Sicherheit zu garantieren. Durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung kann es zu Schäden am Filter oder Verletzungen kommen. Achten Sie darauf, diese Anleitung zu lesen, zu verstehen und heben diese für eine spätere Verwendung sicher auf.

### ANLEITUNG

1. Der Filter wurde für den Außeneinsatz konzipiert, muss aber nicht unterhalb der Wasseroberfläche aufgestellt werden.
2. Nutzen Sie den Filter nicht wenn einzelne Teile beschädigt sind, oder nicht vorschriftsmäßig funktionieren. Lassen die den Filter von einem Fachmann kontrollieren und wenn nötig durch eine Fachwerkstatt reparieren.
3. Erstellen Sie eine "Tropfschleife" mit dem Stromkabel des Filters zum Stromanschluss, indem Sie einen Teil des Kabels tiefer hängen lassen, als den Filter oder den Stromstecker.
4. Dieses Produkt wurde gemacht, um mit einem trockenen, wasserdichten und geerdeten Stromanschluss kontinuierlich verbunden zu sein.
5. Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.
6. Vermeiden Sie eine Überhitzung der UV-Lampe. Schalten Sie diese immer aus wenn kein Wasser im Filter ist.
7. Vermeiden Sie direkten Kontakt mit dem UV-C Licht. Dies kann schädlich für Augen und Haut sein.

### ARBEITSWEISE

**SCHRITT 1 – Mechanische Filtration:** Wasser wird in den Filter gepumpt um den notwendigen Druck für die mechanische Filtration zu erzeugen. Es gibt zwei Stufen der mechanischen Filtration: Grob- und Feinfiltration. Jede Stufe verwendet einen anderen Schaumswamm um den Schmutz zu entfernen.

**SCHRITT 2 – Biologische Filtration:** die biologische Filtration beginnt wenn das Wasser den Boden des Filters erreicht. Diese Phase nutzt Bio Bälle an denen sich nützliche Bakterien sich wachsen können. Diese Bakterien wandeln schädliches Ammonium und Nitrit zu Nitrat um.

**SCHRITT 3 – UV Bestrahlung:** der letzte Schritt verwendet eine UV-C Lampe in der Mitte des Filters. UV-C Licht tötet Schwebelagen wenn das Wasser an der UV Lampe vorbei, wieder zurück in den Teich gepumpt wird.

### INSTALLATION

1. Wählen Sie einen geeigneten Ort um den Filter zu platzieren. Der Filter kann auch (Teils) eingegraben werden. Nutzen Sie für die gerade Aufstellung eine Wasserwaage. Der Filter kann bis zum Deckel in den Boden eingelassen werden. (Siehe Bild 1).
2. Schließen Sie die Pumpe mit einem beweglichen Schlauch an die Schlauchtülle, auf der der Pfeil nach innen zeigt, an. Schließen Sie den Ausgangsschlauch an die Tülle mit dem Pfeil nach außen, an. Schließen Sie an den Ablauf einen Schlauch mit einem Absperrhahn an. Nutzen Sie rostfreie Schlauchschellen für eine gute wasserdichte Schlauchverbindung. (Siehe Bild 2).
3. Das ordnungsgemäße Funktionieren der UV-Lampe kontrollieren Sie mittels des Sichtglases im Deckel des Filters. (Siehe Bild 3).
4. Kontrollieren Sie das korrekte Funktionieren der Pumpe wie auch des Biofilters nachdem die Pumpe unter Wasser platziert und in Betrieb genommen wurde.

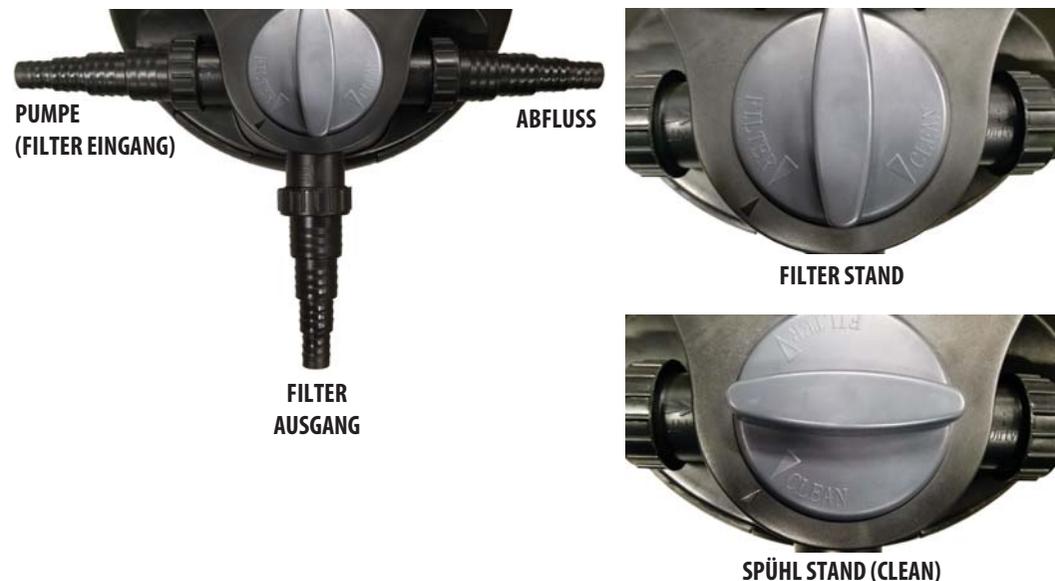
### WARTUNG

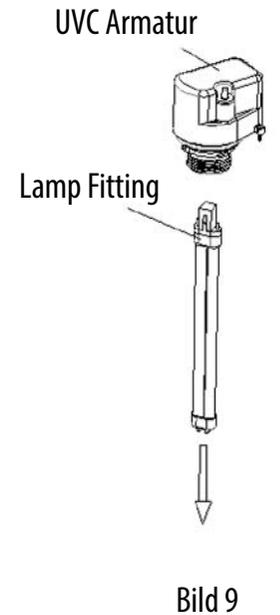
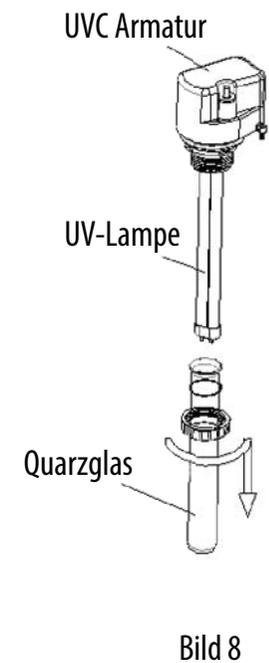
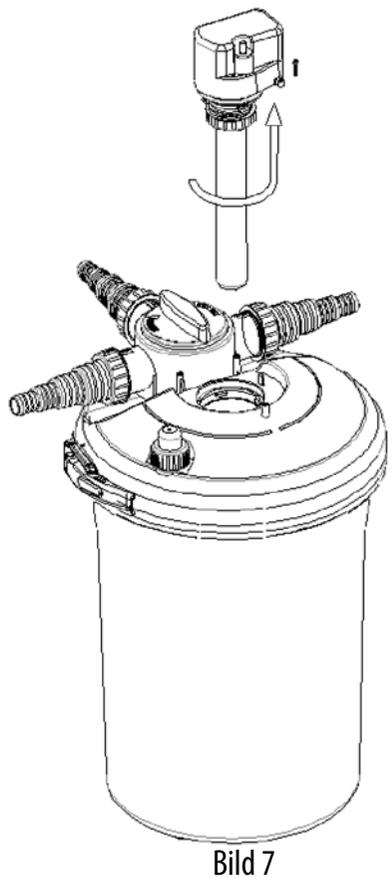
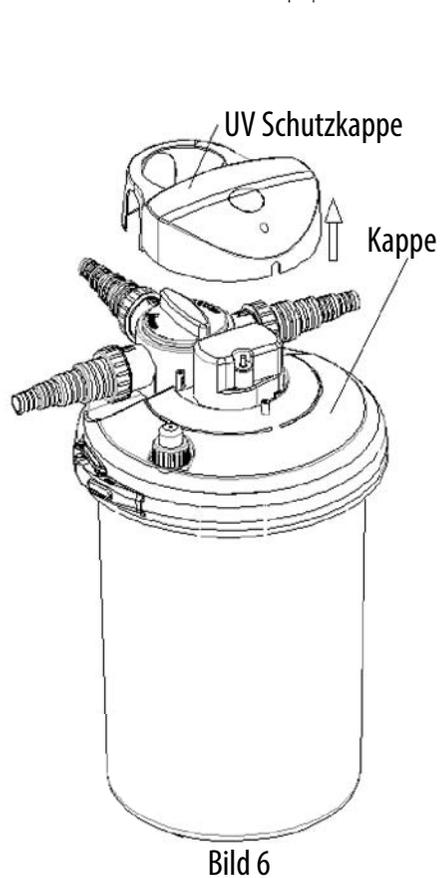
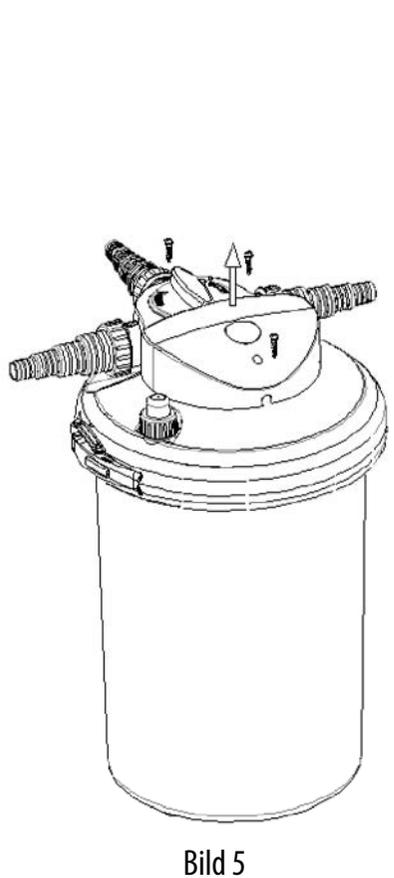
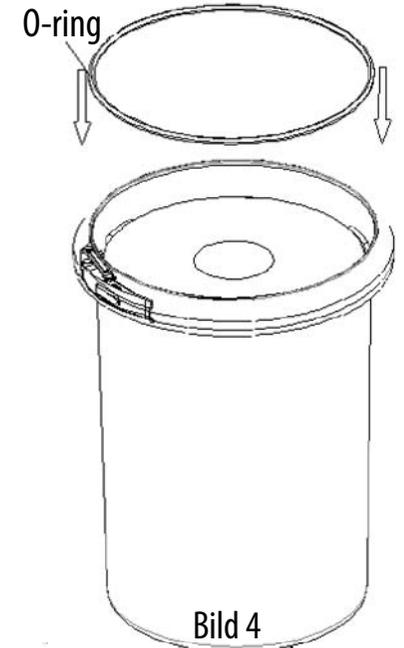
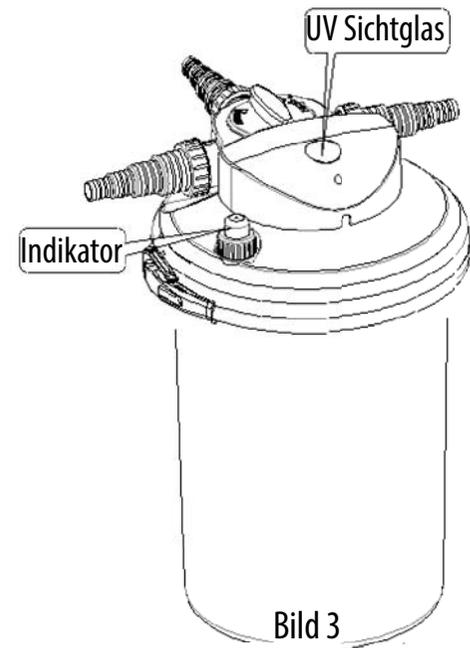
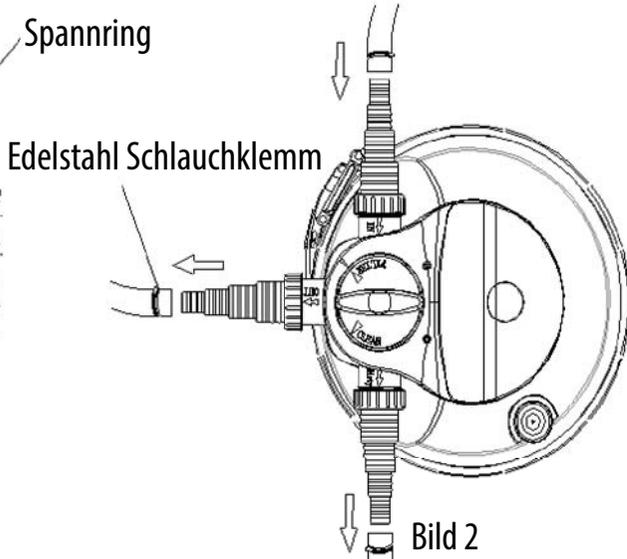
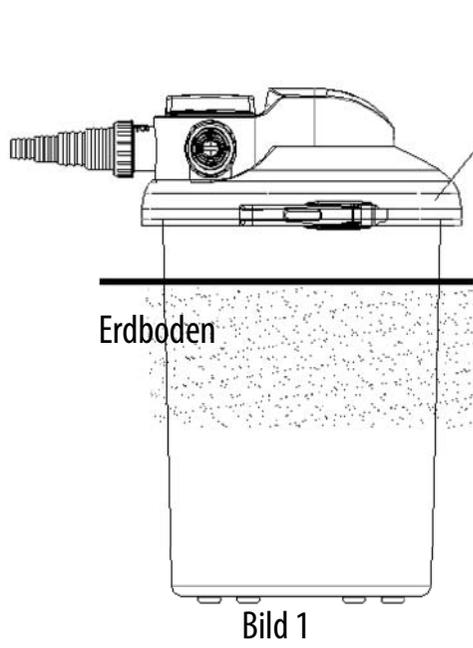
1. Der Filter zeigt mittels eines farbigen Druckindikators auf dem Deckel an, wenn eine Reinigung des Filtermaterials erforderlich ist. Solange der Filter effizient arbeitet ist dieser Indikator grün. Wird der Durchfluss aufgrund von Verschmutzung verringert, wird der Druckindikator sich rot färben (Bild 3). Es gibt zwei Arten der Wartung die für diesen Filter notwendig sind; 1 x pro Woche per Spülfunktion (Bild 2) und eine manuelle Reinigung der Matten ca. alle 2 bis 8 Wochen (abhängig vom Grad der Verschmutzung.) Schalten Sie als erstes die Pumpe aus bevor Sie den Filter in den Spülstand (CLEAN) stellen. Schalten Sie die Pumpen für ca. 30 - 60 Sekunden wieder ein, bis das Wasser, welches nun aus dem ABFLUSS kommt, hell ist. Schalten Sie die Pumpe dann wieder aus und stellen den Filter zurück in den Stand FILTER. (Siehe Bild).
2. Der Filter kann geöffnet werden um die individuellen Filtermatte manuell zu reinigen. Lösen Sie dafür die Halterung und entfernen den Deckel.
3. Waschen Sie den Filterschwamm mit Leitungswasser aus. Die Bio-Bälle sollten nur gereinigt werden, wenn diese sehr verschmutzt erscheinen. In dem Fall ausschließlich mit Teichwasser sauber spülen, damit die notwendigen Bakterien erhalten bleiben.
4. Beim Zusammenbauen achten Sie bitte darauf, dass die Dichtung gut platziert wird. (Bild 4) Wenn diese Dichtung nicht gut platziert wird oder fehlt, wird der Filter undicht.

### DIE UV-LAMPE UND/ODER QUARZGLAS ERSETZEN

Wenn sich Schwebelagen im Teich verbreiten (grünes Wasser) kann es notwendig sein, die Arbeitsweise der UV-Lampe / Quarzglas zu überprüfen.

Um die UVC Lampe zu ersetzen sorgen Sie bitte dafür, das der Filter und die Pumpe vom Stromnetz getrennt werden. Entfernen Sie die 3 Schrauben der Schutzkappe (5) und heben die Kappe hoch (6). Entfernen Sie die Schraube von UVC Armatur und Drehen Sie die UVC Armatur entgegen des Uhrzeigersinns los und heben diese vorsichtig heraus (7). Lassen Sie die UV Lampe und das Quarzglas trockenen und abkühlen. Wenn dies geschehen ist, nehmen Sie mittels eines sauberen und trockenen Lappens den Lampensockel und ziehen diesen vorsichtig aus der Halterung. Fassen Sie die Lampen niemals am Glas an (Abbildung 9). Stecken Sie die neue Lampe in die Halterung. Testen Sie die Lampe nicht wenn der Filter noch nicht vollständig zusammen gebaut wurde! Kontrollieren Sie auch immer das Quarzglas und die Quarzglasschutzhülle und reinigen Sie diese falls nötig mit einem Anti-Kalk Produkt oder Essig. (Kalk sieht man nur auf trockenem Glas) Setzen Sie dann alle Teile wieder zusammen und sorgen Sie dafür, das die O-Ringe und Dichtungen an der korrekten Stelle platziert wurden.





Les filtres AquaForte ont été testés et certifiés minutieusement afin de garantir tant leur sécurité que leur fonctionnement. Le non-respect des présentes instructions peut déboucher sur un endommagement du filtre et sur des blessures graves. Par conséquent, lisez attentivement ce manuel pour bien en comprendre la teneur et conservez-le pour usage ultérieur.

### INSTRUCTIONS

1. Le filtre est conçu pour utilisation à l'extérieur, mais ne doit pas nécessairement être placé sous le niveau de l'eau.
2. N'utilisez pas le filtre lorsque des pièces sont endommagées ou ne fonctionnent pas correctement. Faites inspecter et, le cas échéant, réparer le filtre par un professionnel agréé.
3. Réalisez une "boucle d'égouttage" dans le câble de courant entre le filtre et la fiche en laissant pendre une section du câble plus bas que le filtre ou la fiche.
4. Ce produit a été conçu pour être branché en continu sur une prise logée dans un boîtier sec et étanche. Cet appareil doit être mis à la terre.
5. Avant de procéder à des travaux d'entretien ou de remédier à des problèmes, retirez toujours la fiche de la prise de courant.
6. Évitez toute surchauffe de la lampe UV, désactivez-la lorsqu'il n'y a pas d'eau dans le filtre.
7. Évitez tout contact direct avec la lumière UV-C, étant donné qu'elle est très nocive pour les yeux et la peau !

### FONCTIONNEMENT

**ÉTAPE 1 – Filtration mécanique :** L'eau est pompée dans le filtre afin d'obtenir la pression requise pour la filtration mécanique. Il y a deux phases de filtration mécanique : la filtration grossière et la filtration fine. Chaque phase utilise une éponge de mousse différente pour piéger les saletés.

**ÉTAPE 2 – Filtration biologique :** la filtration biologique commence lorsque l'eau atteint le fond du filtre. Cette phase utilise des balles biologiques où prolifèrent des bactéries utiles. Ces bactéries transforment l'ammoniac et le nitrite nocifs en nitrate.

**ÉTAPE 3 – Filtration UV :** la dernière étape utilise une lampe UV-C placée au milieu du filtre. La lumière UV-C tue les algues lorsque l'eau dans le filtre retourne dans l'étang en s'écoulant le long de la lampe UV.

### INSTALLATION

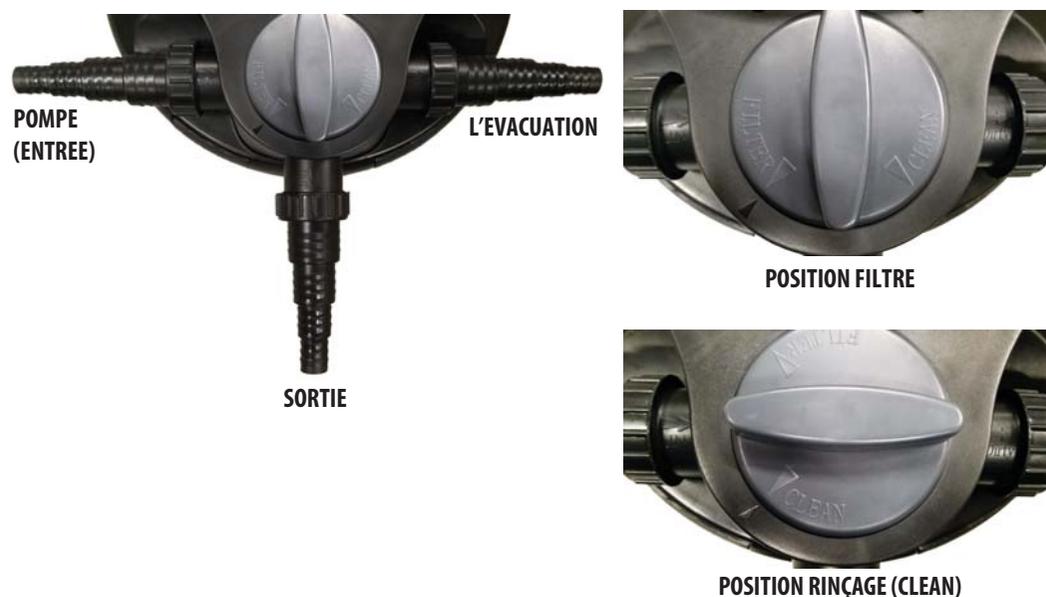
1. Sélectionnez un endroit approprié pour installer le filtre. Vous pouvez enterrer partiellement le filtre. Placez le filtre à niveau en position verticale. Le filtre peut être enterré jusqu'au couvercle (voir figure 1).
2. Au moyen du flexible, raccordez la pompe sur l'embout de flexible portant le symbole "flèche entrante". Raccordez le flexible de retour sur l'embout de flexible portant le symbole "flèche sortante". Raccordez un flexible avec robinet sur l'embout de flexible ÉVACUATION. Pour assurer l'étanchéité du raccord de flexible, utilisez des colliers de flexible en acier inoxydable (voir figure 2).
3. Le fonctionnement correct de la lampe UV se vérifie par le biais du regard situé sur le couvercle (voir figure 3).
4. Si la pompe est immergée, contrôlez le fonctionnement tant de la pompe que du filtre biologique.

### ENTRETIEN

1. Un témoin de pression coloré situé sur le couvercle indique le moment où il faut procéder à un nettoyage du filtre. Lorsque le filtre fonctionne efficacement, ce témoin de pression est VERT. Lorsque le flux diminue suite à l'encrassement, ce témoin devient ROUGE (voir figure 3). Il y a 2 types d'entretien pour ce filtre : 1 x par semaine au moyen de la fonction de rinçage (voir figure 2) et un nettoyage manuel toutes les 2 à 8 semaines (selon le degré d'encrassement). Désactivez toujours la pompe avant de placer le filtre en position RINÇAGE. Ensuite, activez la pompe durant 30 à 60 secondes jusqu'à ce que l'eau qui s'écoule de l'ÉVACUATION soit claire. Désactivez la pompe et placez le filtre à nouveau en position FILTRE (voir figure 2).
2. Le filtre peut alors être ouvert et ses composants distincts nettoyés à la main. Détachez la bague de fermeture et déposez le couvercle.
3. Lavez l'éponge de filtre avec de l'eau de ville. Nettoyez les balles biologiques uniquement lorsqu'elles sont fortement encrassées ; dans ce cas, rincez-les exclusivement avec de l'eau de l'étang afin de conserver les bactéries utiles.
4. Lors de la pose du couvercle, veillez à positionner correctement le joint torique (voir figure 4). Lorsque le dispositif d'étanchéité n'est pas positionné correctement ou fait défaut, le filtre va présenter des fuites.

### REPLACEMENT DE LA LAMPE UV ET/OU DU VERRE DE QUARTZ

Lorsque des algues flottantes vertes prolifèrent dans l'étang, il convient de contrôler le fonctionnement de la lampe UV et/ou le verre de quartz. Pour remplacer la lampe UV, débranchez d'abord la fiche du filtre et de la pompe de la prise. Déposez les vis du capot de protection et soulevez-le (fig. 5). Dévissez l'armature UV vers la gauche et retirez-la avec précaution (fig. 7). Laissez d'abord refroidir et sécher la lampe UV et le verre de quartz. Lorsqu'ils sont froids et secs, saisissez la base de la lampe avec un chiffon sec et retirez avec précaution la lampe du culot (ne saisissez pas la lampe par le verre) (fig. 9). Posez la lampe neuve dans le culot. Ne testez pas la lampe avant que le filtre ne soit complètement assemblé. Contrôlez aussi toujours le tube de protection (8) du verre de quartz et, le cas échéant, nettoyez-le avec un produit détartrant comme du vinaigre domestique. Posez ensuite à nouveau toutes les pièces et veillez à ce que les joints toriques et les joints occupent la position correcte.



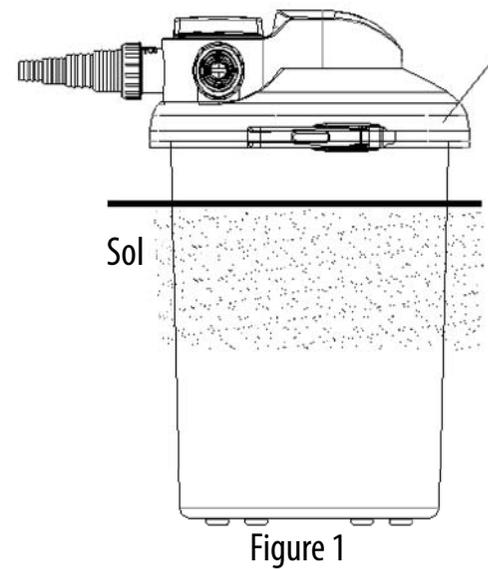


Figure 1

Bague de fermeture

collier de serrage inox

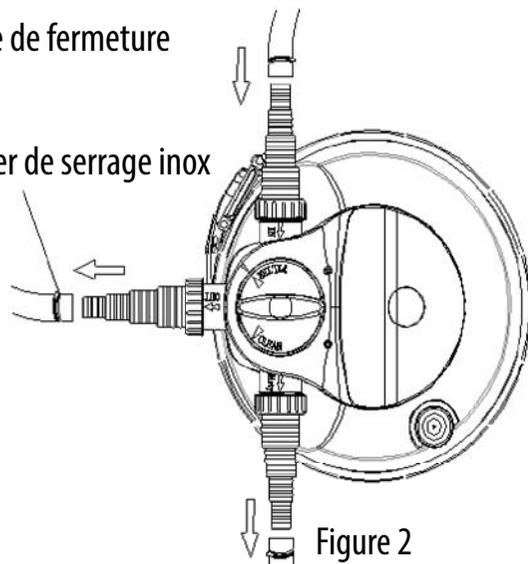


Figure 2

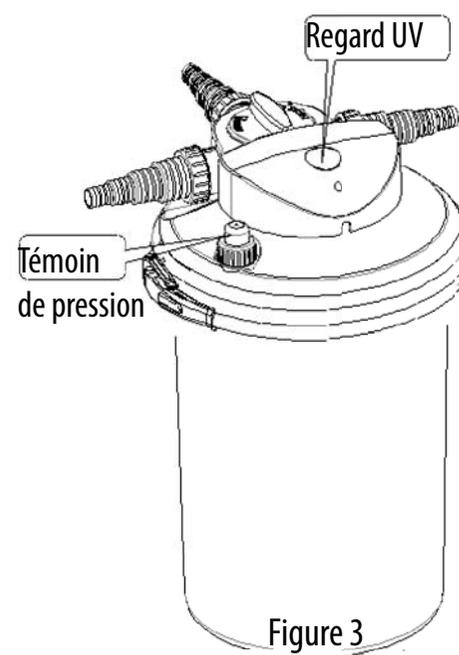


Figure 3

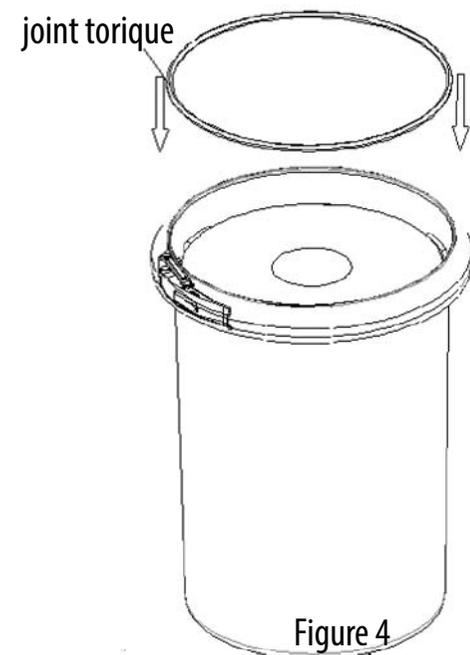


Figure 4

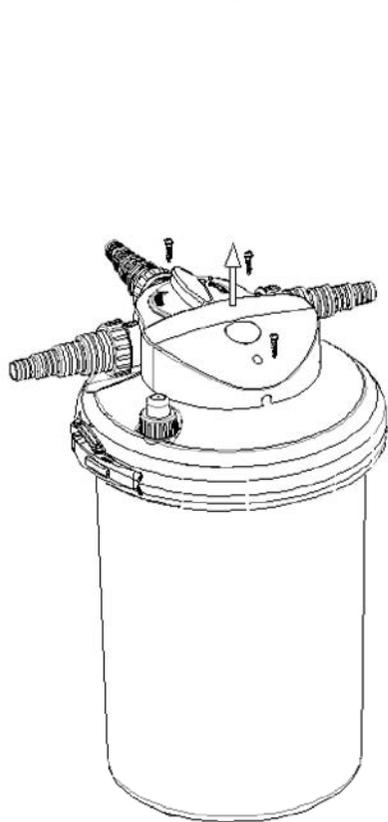


Figure 5

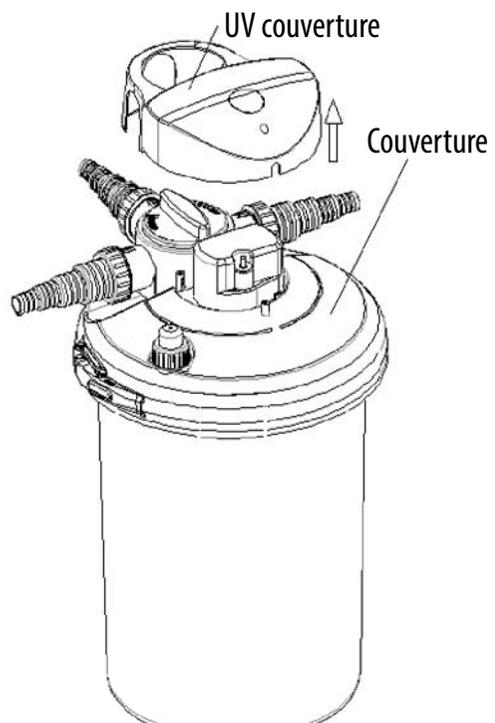


Figure 6

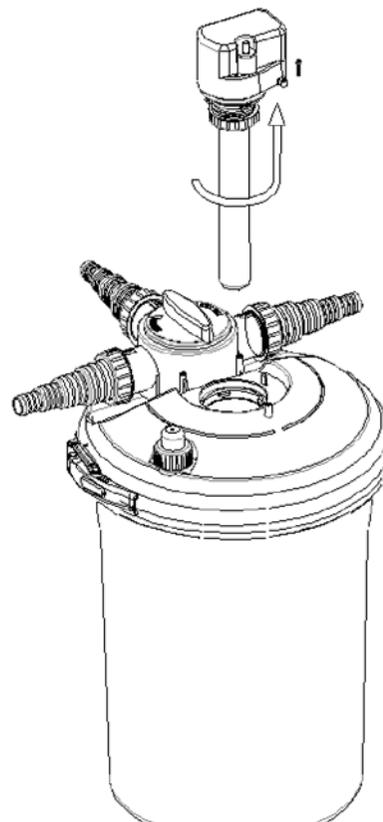


Figure 7

Douille de lampe

Lampe UV-C

Verre de quartz

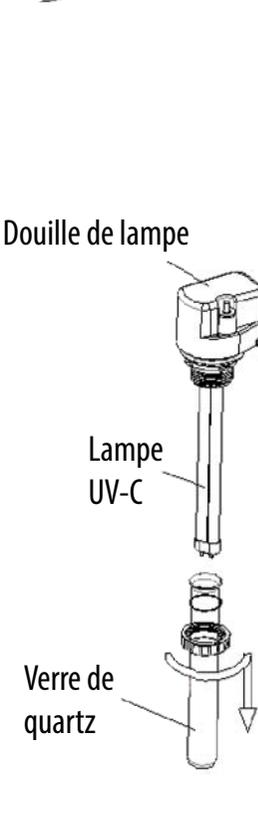


Figure 8

Douille de lampe

douille à lampe

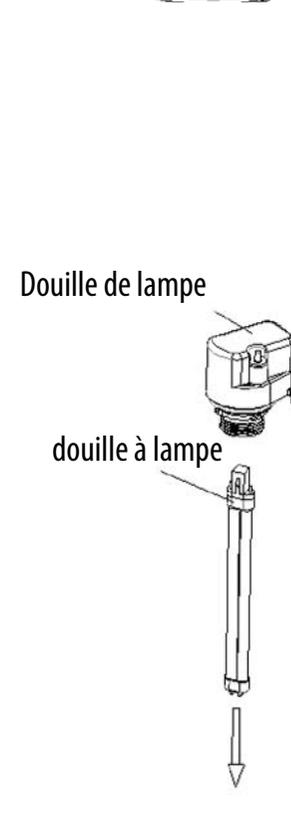


Figure 9

## BF– SERIES UV FILTER HANDLEIDING

AquaForte filters zijn uitvoerig getest en gekeurd om zowel de veiligheid als de werking te garanderen. Het niet volgen van deze instructies kan resulteren in filter schade en ernstig letsel. Zorg ervoor dat u deze handleiding zorgvuldig leest en begrijpt en bewaar deze voor later gebruik.

### INSTRUCTIES

1. Het filter is gemaakt voor buiten maar hoeft niet onder waterspiegel te staan.
2. Gebruik het filter niet wanneer er onderdelen beschadigd zijn of abnormaal werkt. Laat het filter onderzoeken en, indien nodig, repareren door een erkend vakman.
3. Maak een "druppel lus" in de stroomkabel van het filter naar de stekker door een deel van de kabel lager te laten hangen dan het filter of de stekker.
4. Dit product is gemaakt om continu aangesloten te zijn in een stopcontact dat zich op een droge, waterdichte behuizing bevindt. Dit apparaat moet geaard zijn.
5. Haal altijd de stekker uit het stopcontact voordat er onderhoud wordt gepleegd of problemen moeten worden opgelost.
6. Voorkom oververhitting van de UV-lamp, zet deze uit wanneer er geen water in het filter zit.
7. Vermijd direct contact met UV-C licht, dit is zeer schadelijk voor de ogen en huid!

### WERKING

STAP 1 – Mechanische filtratie: Water wordt in het filter gepompt om de benodigde druk te creëren voor de mechanische filtratie. Er zijn twee fasen in de mechanische filtratie – grove en fijne filtering. Elke fase gebruikt een andere schuim spons om vuil te verwijderen.

STAP 2 – Biologische filtratie: de biologische filtratie fase begint waar het water de bodem van het filter bereikt. Deze fase gebruikt bio-ballen waar nuttige bacteriën kunnen groeien. Deze bacteriën zetten het schadelijke ammonia en nitriet om in nitraat.

STAP 3 – UV Filtratie: de laatste stap gebruikt een UV-C lamp in het midden van het filter. UV-C licht doodt algen wanneer het water het filter via de UV-lamp weer naar de vijver wordt teruggepompt.

### INSTALLATIE

1. Kies een geschikte plaats om het filter te installeren. U kunt het filter gedeeltelijk ingraven. Plaats het filter waterpas in verticale stand. Het filter kan tot het deksel in de grond worden gegraven (zie figuur 1).
2. Sluit de pomp met flexibele slang aan op de slangtule met het "pijl in" symbool. Sluit de retour slang aan op de slangtule met het "pijl uit" symbool. Sluit een slang met afsluiter aan op de AFVOER slangtule. Gebruik RVS slangklemmen voor een goede waterdichte slang verbinding (zie figuur 2).
3. Het correct functioneren van de UV lamp wordt aangegeven met via het zichtglas bovenop het deksel (zie figuur 3).
4. Controleer de werking van zowel de pomp als het biofilter nadat de pomp onder water is opgesteld.

### ONDERHOUD

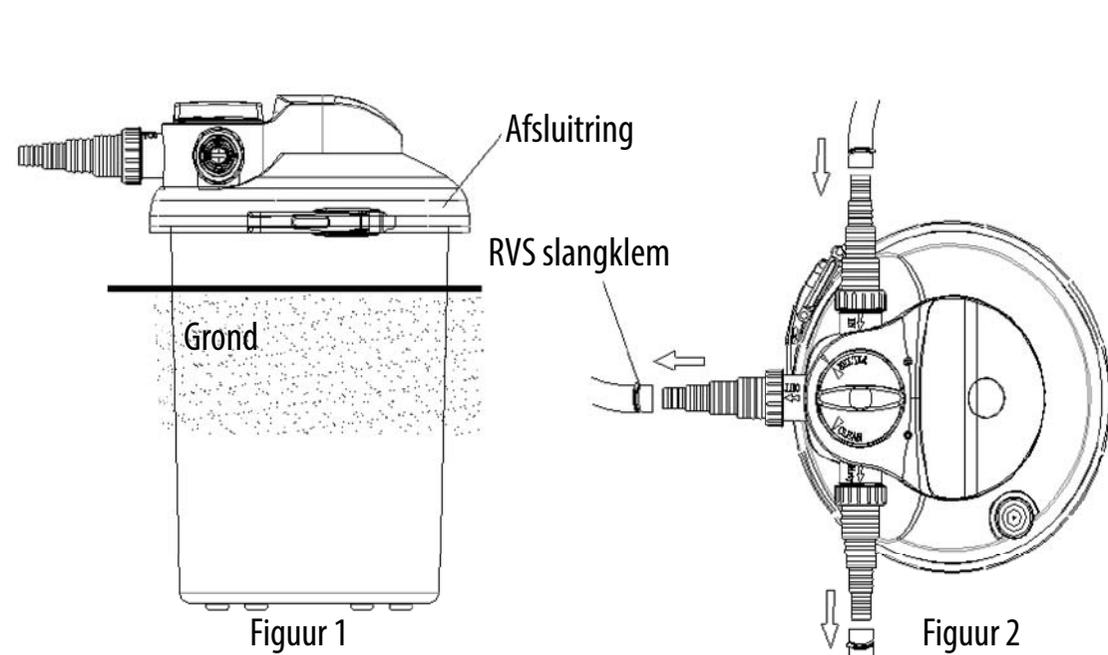
1. Het filter geeft aan wanneer er gereinigd moet worden d.m.v. een gekleurde druk indicator bovenop het deksel. Wanneer het filter effectief werkt is deze druk indicator GROEN. Wanneer de flow minder wordt vanwege vervuiling zal de druk indicator ROOD worden (zie figuur 3). Er zijn 2 manieren van onderhoud voor dit type filter; 1 x per week via de spoelfunctie (zie figuur 2) en een handmatige reiniging om de 2 tot 8 weken (afhankelijk van de vervuiling). Zet eerst de pomp uit voordat u het filter in de SPOEL stand zet. Zet dan de pomp 30-60 seconden aan totdat het water dat uit de AFVOER komt helder is. Zet dan de pomp weer uit en zet het filter weer in de FILTER stand (zie figuur 2).
2. Het filter kan worden geopend en de individuele filter componenten kunnen handmatig worden gereinigd. Maak afsluit ring los en verwijder het deksel.
3. Was de filter spons met kraanwater. De bio-ballen mogen alleen worden gereinigd wanneer deze erg vervuild zijn en dan alleen met vijverwater schoonspoelen om de nuttige bacteriën te behouden.
4. Let er bij het terugplaatsen van het deksel goed op dat de O-ring goed wordt geplaatst (zie figuur 4). Wanneer de afdichting niet goed op zijn plaats zit of ontbreekt zal het filter gaan lekken.

### DE UV-LAMP EN/OF KWARTSGLAS VERVANGEN

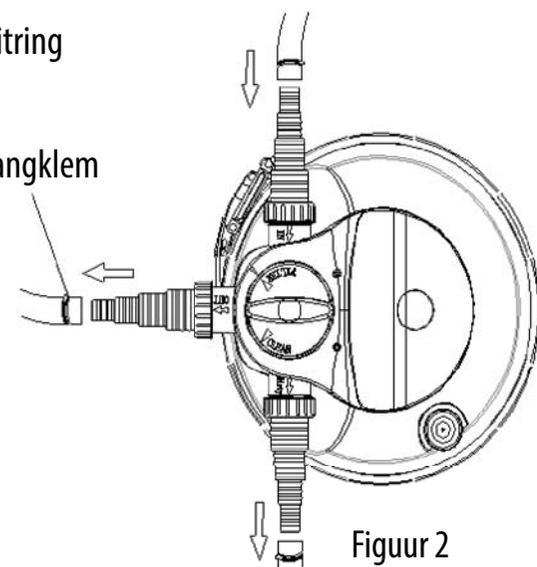
Wanneer groene zweefalgen zich in de vijver verspreiden is het nodig om de werking van de UV-lamp en/of kwartsglas te controleren.

Om de UV-lamp te vervangen zorgt u er eerst voor dat de stekker van het filter en de pomp uit het stopcontact worden gehaald. Verwijder de schroeven van de beschermkap en til de kap omhoog (fig. 5). Draai het UV-armatuur tegen de klok in los en til deze voorzichtig uit (fig. 7). Laat de UV lamp en kwartsglas eerst afkoelen en opdrogen. Indien koel en droog pakt u de basis van de lamp met een droge doek vast en trekt u de lamp voorzichtig uit de houder (pak de lamp niet bij het glas) (fig. 9). Steek de nieuwe lamp in de houder. Test de lamp niet voordat het filter weer compleet is geassembleerd. Controleer ook altijd de kwartsglazen beschermhuis (8) en maak deze indien nodig schoon met een anti kalk product zoals schoonmaak azijn. Zet daarna alle delen weer terug en zorg ervoor dat de o-ringen en pakkingen op de juiste plaats zitten.

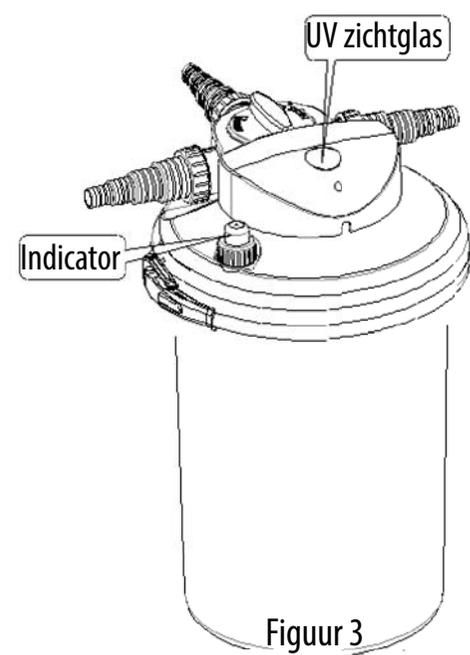




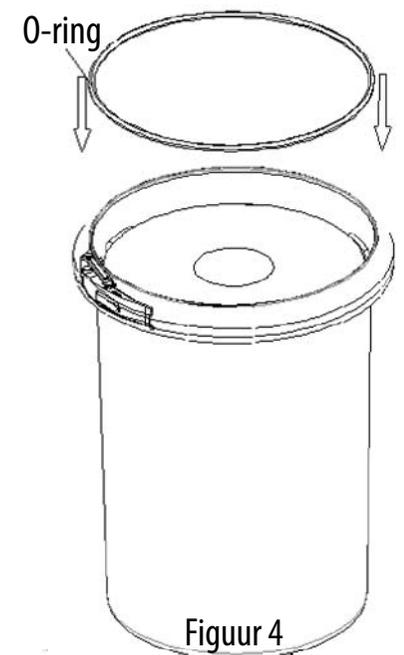
Figuur 1



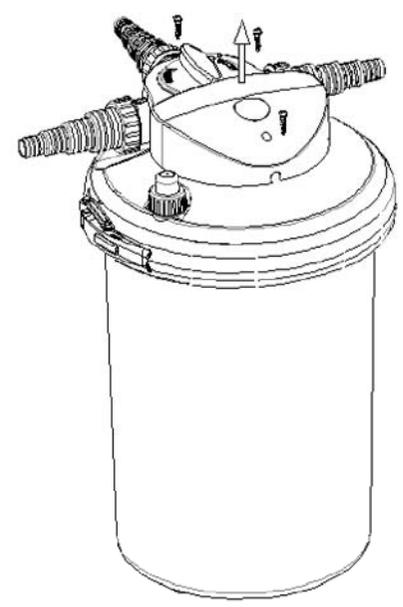
Figuur 2



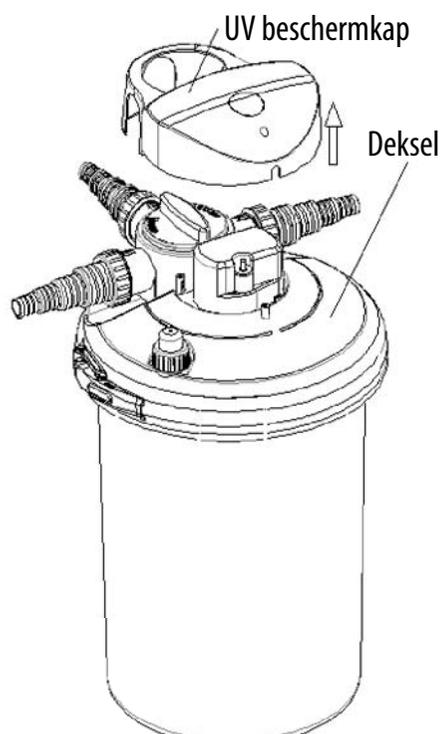
Figuur 3



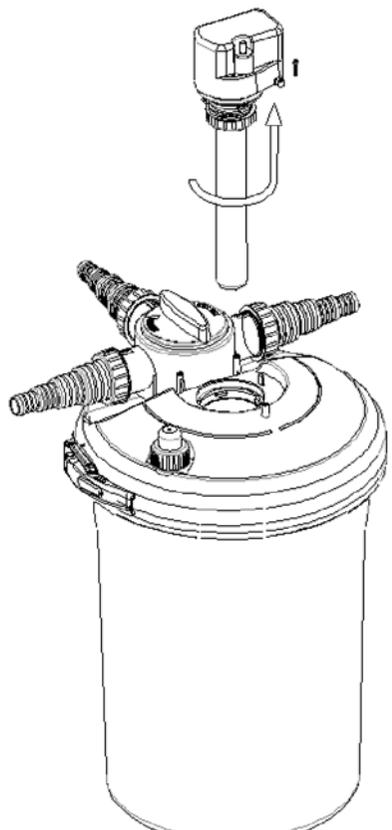
Figuur 4



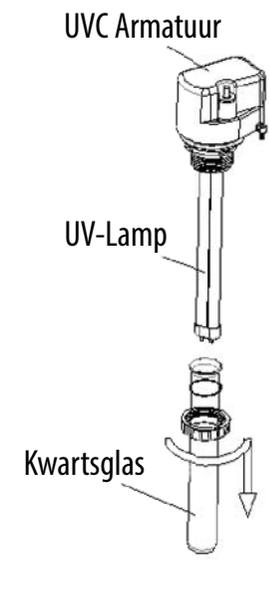
Figuur 5



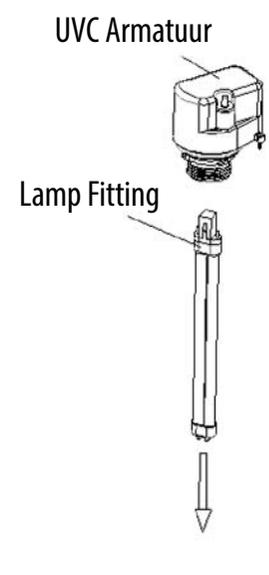
Figuur 6



Figuur 7



Figuur 8



Figuur 9