

Bedienungsanleitung D



Motorgetriebener Abschäumer für Aquarien von 500 bis 1.500 l.

Mit dem Kauf dieses Eiweißabschäumers haben Sie sich für ein Qualitätsgerät entschieden. Er ist speziell für den aquaristischen Gebrauch entwickelt worden und wurde von Fachleuten erprobt. Mit diesem Gerät sind Sie bei richtiger Anwendung in der Lage, die organischen Inhaltsstoffe Ihres Aquarienwassers wirksam zu entfernen.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

1. Lieferumfang

Der Turboflotor Blue 3000 besteht aus:

- dem eigentlichen Abschäumerteil mit Schaumtopf und Deckel
- einer Dispergatorpumpe Ocean Runner OR 2500 incl. Aqua Medic Fadenrad

2. Aufbau des Abschäumers

1. Schaumtopfdeckel
2. Schaumtopf
3. O-Ring 12,5 x 1,5 (2 Stck.)
4. Verschlussstopfen
5. Durchflussregler
6. Stopfen f. Druckleitung
7. O-Ring f. Durchflussregler (42 x 2)
8. O-Ring f. Stopfen 28 x 2 (1 x)
9. Verlängerung (optional)
10. Luftansaugstutzen
11. O-Ring Auslauf 39 x 2 (1 x)
12. Ablaufwinkel 90°
13. Abschäumerkörper
14. Druckstutzen 45°
15. O Ring Zulauf (22 x 1,5)
16. Ablaufrohr
17. Druckschlauch
18. Druckstutzen gerade
19. Distanzschrauben (3 x)
20. Silikonsauger
21. Dispergatorpumpe
22. Schalldämpfer
23. Halteklammer für Nr. 22
24. Halteplatte mit Silikonsaugern für Nr. 22
25. Filterkorb für Pumpe (3-teilig)
26. Bodenplatte für Pumpe mit 4 Gummisaugern
27. Rotor mit Fadenrad
28. O-Ring f. Pumpenverschluss
29. Pumpenverschluss
30. Reduzierstück (optional)
31. O-Ring 8 x 2
32. Schlauchschellen
33. Druckstutzen D 25

Abb. 1: Turboflotor Blue 3000

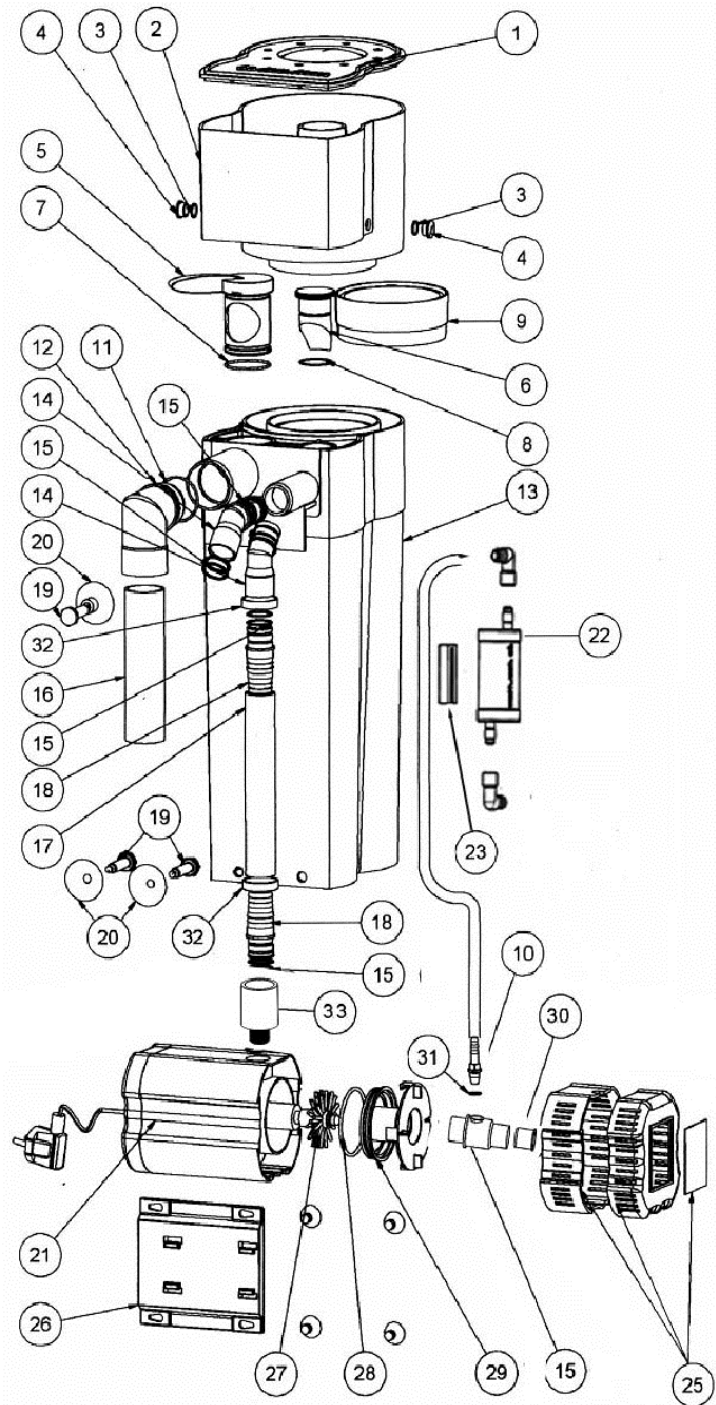
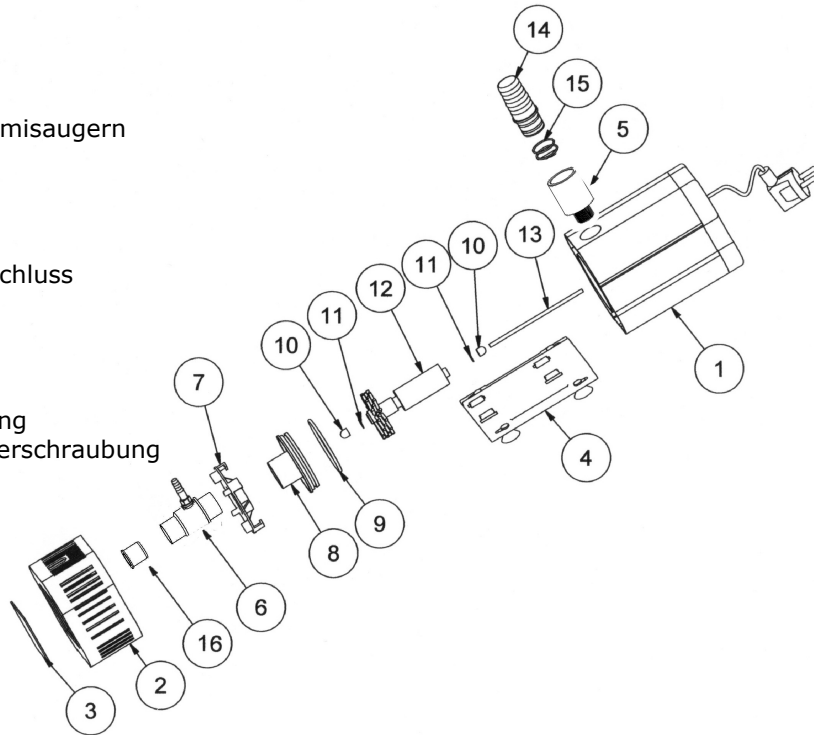


Abb. 2: Aufbau der Dispergatorpumpe Ocean Runner OR 2500

1. Motorblock
2. Filterkorb (3-teilig)
3. Deckel für Filterkorb
4. Bodenplatte mit 4 Gummisaugern
5. Stutzen 25 mm
6. Luftansaugdüse
7. Bajonettverschluss
8. Pumpenverschluss
9. O-Ring für Pumpenverschluss
10. Gummilager
11. Unterlegscheibe
12. Rotor mit Fadenrad
13. Keramikachse
14. Einschraubverschraubung
15. O-Ring für Einschraubverschraubung
16. Reduzierung



3. Grundlagen

Bei der Eiweißabschäumung werden organische Verschmutzungen des Aquarienwassers, z. B. Eiweißverbindungen aus den Ausscheidungen der Tiere, als monomolekularer Film an feine Luftblasen angelagert. Diese Luftblasen werden so in das Reaktionsrohr eingeblasen, dass sie, möglichst im Gegenstrom, eine lange Verweilzeit im Wasser haben. Mit organischen Verbindungen angereichert, steigen sie nun nach oben und bilden einen festen Schaum, der im Schaumrohr entwässert wird und schließlich in den Schaumtopf hinein befördert wird. Auf diese Weise lassen sich wirksam organische Verunreinigungen aus dem Aquarienwasser entfernen, ohne dass sie in den biologischen Reinigungszyklus einbezogen werden.

Die Dispergatorpumpe des Turboflotors Blue 3000 saugt das Wasser direkt aus dem Aquarium oder aus der Filterkammer selbsttätig an, vermischt es im Kreiselgehäuse mit Luft, die durch den dort entstandenen Unterdruck angesogen und vom Aqua Medic Fadenrad in feinste Luftblasen zerschlagen wird. Dieses Wasser-Luft-Gemisch wird dann in das Reaktionsrohr des Eiweißabschäumers hineingepumpt, wo sich die organischen Inhaltsstoffe an die Blasen anlagern und ein Schaum entsteht, der schließlich in den Schaumbecher hineingedrückt wird. Das gereinigte Wasser fließt oben aus dem Abschäumer heraus und wird über den Ablaufwinkel (Abb. 1, Nr. 12) zurück ins Aquarium bzw. ins Filterbecken geleitet.

4. Aufstellung

Der Turboflotor Blue 3000 ist ein Abschäumer, der vielseitig einzusetzen ist.

Die Montage kann folgendermaßen erfolgen:

1. Als Außenabschäumer außen an den Aquarienrand gehängt, „Hang on“ (Abb. 3).
2. Zum Einsatz im Unterschrankfilter (Abb. 4) - neben dem Filterbecken im Unterschrank - im Filterbecken.

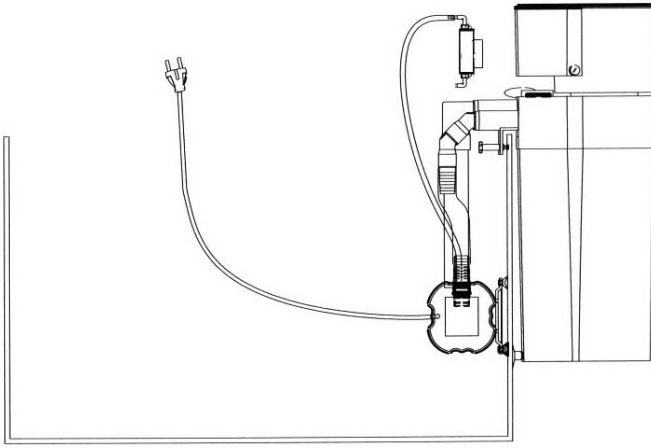
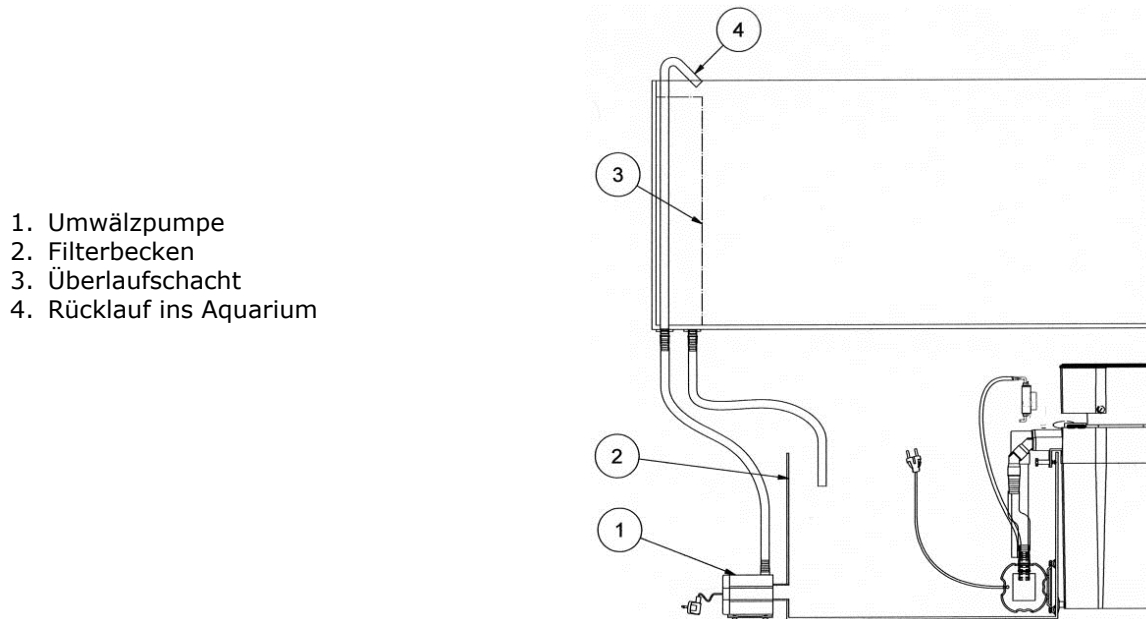


Abb. 3: Turboflotor Blue 3000 als Außenabschäumer, angehängt

Aufstellung außen am Aquarienrand (Abb. 3):

Zunächst wird der Abschäumer lt. Abb. 1 zusammengesteckt. Er lässt sich einfach an den Aquarienrand hängen. Dazu sollte ein gut zugänglicher, jedoch geschützter Platz gewählt werden - an der Seite oder hinten. Die Pumpe (21) wird mit der Druckverrohrung (17) verbunden, wobei der Schlauch so kurz wie möglich sein sollte, damit die Pumpe möglichst dicht unter der Wasseroberfläche hängt. Eine Befestigung der Pumpe an der Scheibe ist nicht erforderlich, sie kann einfach am Schlauch herabhängen. Wird sie in größerer Wassertiefe befestigt, mindert sich die Luftleistung, während der Wasserdurchfluss ansteigt. Dies führt zu feuchtem Schaum und zum Austritt feiner Luftblasen. Auf die Luftansaugdüse der Pumpe wird ein Stück 6 mm -Schlauch aufgesteckt (30). Dieser wird über die Wasserlinie hinaus gezogen, so dass die Pumpe Luft ansaugen kann und an den Schalldämpfer (22) angeschlossen werden kann. Dieser wird an die Halteplatte gesteckt und außen, oberhalb des Wasserspiegels, befestigt.

Jetzt kann der Abschäumer an der Aquarienscheibe ausgerichtet werden. Dazu werden die beiden Distanzschrauben unten am Abschäumer so justiert, dass der Abschäumer fest am Aquarium anliegt. Es ist dabei von Vorteil, wenn der Abschäumer nicht 100 % senkrecht steht, sondern um ca. 2° zum Aquarium geneigt ist (Abb. 3). Er liegt dann nicht nur besser an, es wird auch vermieden, dass Tropfwasser vom Ablauf an den Rohren über den Aquarienrand abläuft. Auf die beiden Distanzschrauben wird ein Silikonsauger gesteckt. Dies erhöht den Halt des Abschäumers am Aquarium. Der Abschäumer ist jetzt betriebsbereit und kann gestartet werden.



- 1. Umwälzpumpe
- 2. Filterbecken
- 3. Überlaufschacht
- 4. Rücklauf ins Aquarium

Abb. 4: Turboflotor Blue 3000, Aufstellung neben dem Filterbecken

Aufstellung neben oder im Filterbecken (Abb. 4):

Der Turboflotor Blue 3000 kann auch im Unterschrankfilter eingebaut werden. Dabei kann der Abschäumer sowohl im als auch außerhalb des Filterbeckens stehen.

Die Aufstellung außerhalb des Filterbeckens erfolgt wie oben (am Aquarienrand) beschrieben. Er wird dann über den Rand des Filterbeckens gehängt. Sollte das Filterbecken zu niedrig sein, kann er einfach daneben gestellt werden. Wenn der Wasserstand im Filterbecken jedoch niedrig ist oder es dort nicht genug Platz gibt, wird der Ablaufwinkel (Abb. 1, Nr. 12) aufgesteckt und das Wasser bis zur Wasseroberfläche des Filterbeckens geleitet. Dies vermindert Wasserspritzer und vor allen Dingen Spritzgeräusche. Die Dispergatorpumpe wird im Filterbecken so angebracht, dass sie dicht unter der Wasseroberfläche hängt und der Druckschlauch zum Abschäumer möglichst kurz ist (Abb. 4). Um ein Trockenlaufen der Pumpe zu vermeiden empfiehlt es sich, den Wasserstand über einen automatischen Verdunstungsausgleich (z. B. aquaniveau oder Niveaumat) konstant zu halten.

5. Inbetriebnahme/Betrieb

Ist der Abschäumer richtig montiert, kann er in Betrieb genommen werden. Nach Einschalten der Pumpe wird automatisch Luft eingeblasen. Zur Verminderung der Geräuschentwicklung kann der Luftansaugschlauch auf den blauen Anschlussstutzen des im Lieferumfang enthaltenen Schalldämpfers gesteckt werden. Den Schalldämpfer befestigt man mit Hilfe der Halteplatte am Aquarium oder Filterbecken immer oberhalb des Wasserspiegels.

Die Luft wird durch die rotierenden Nadelscheiben in feinste Luftblasen zerschlagen. Darüber hinaus wird durch diese Konstruktion die ansonsten starke Geräuschentwicklung vermieden. Nach der ersten Inbetriebnahme dauert es einige Stunden, bis sich ein erster Schaum im Schaumrohr des Schaumtopfes bildet. Dies liegt an einer chemischen Reaktion des Plexiglas mit dem Aquarienwasser. Es muss dort erst ein Ladungsausgleich stattfinden. Nach spätestens 24 Std. sollte langsam, aber gleichmäßig Schaum in den Schaumbecher hineingeschoben werden. Die abgeschäumte Menge sowohl an Flüssigkeit sowie organischen Substanzen ist natürlich von der Belastung des Aquariums abhängig.

6. Störungen

Regulierung

Der Abschäumer kann mit dem Durchflussregler (Abb. 1, Nr. 5) auf optimale Funktion eingestellt werden. Dabei wird der Wasserstand im Abschäumer an die Schaumproduktion angepasst. Ist der Schaum trotz voll geöffnetem Durchflussregler noch zu nass, kann die mitgelieferte Verlängerung (Abb. 1, Nr. 9) auf den Abschäumer gesetzt werden.

Luftblasen im Auslauf

Länge des Verbindungsschlauches zwischen Abschäumer und Pumpe reduzieren. Die Pumpe sollte möglichst dicht unter der Wasseroberfläche hängen. Andernfalls wird durch den höheren Wasserdruck mehr Wasser und weniger Luft angesaugt. Ergebnis: Viele Luftblasen im Auslauf, feuchter Schaum, der Schaumtopf läuft über.

Wird der Abschäumer bei einem bestehenden Aquarium nachgerüstet, kann es sein, dass im Wasser hohe Mengen organische Stoffe gelöst sind. Dies führt zu extrem kleinen Luftblasen im Abschäumer. Diese kleinen Luftblasen entfernen die organischen Stoffe zwar zuverlässig, es kommt jedoch vor, dass einige mit in den Ablauf gerissen werden. Dies stört im Aquarium. Spätestens nach einigen Tagen hat sich die Konzentration der organischen Stoffe im Becken auf so niedrige Werte vermindert, dass sich dieser Effekt einstellt.

Einige Frostfuttersorten können den gleichen Effekt hervorrufen, wenn das Futter vor dem Verfüttern nicht aufgetaut und gespült wird. Die Luftblasen verschwinden dann aber kurze Zeit nach der Fütterung von selbst wieder.

Feuchter Schaum

Bei frisch angesetztem Meerwasser, bei Zusatz schaubildender Aufbereitungsmittel und bei hoher Belastung, kann es vorkommen, dass zu viel zu nasser Schaum in den Schaumbecher gedrückt wird.

Leeren Sie den Schaumbecher in kurzen Abständen. Nach einem Tag ist die Belastung meist abgebaut und die Schaumproduktion regelt sich.

Tritt keine Besserung ein, zunächst Wasserstand im Abschäumer durch Öffnen des Regulierstutzens absenken. Ferner Schlauchlänge verkürzen (siehe Luftblasen), Halsverlängerung benutzen.

Trockener Schaum/keine Luftblasen

Zu wenig bzw. zu trockener Schaum hat meist ein verschmutztes Fadenrad bzw. eine verschmutzte Lufteinzugsdüse als Ursache. Beides sorgfältig reinigen. Druckstutzen an Pumpe abschrauben. Falls kein Reinigungsproblem, mit Regulierstutzen Wasserstand im Abschäumer erhöhen, Halsverlängerung entfernen.

7. Wartung

Der Schaumbecher sollte bei Bedarf, dies bedeutet je nach Belastung, täglich bis 1 x wöchentlich gereinigt werden. Das eigentliche Reaktionsrohr des Abschäumers braucht nur gelegentlich, d. h. höchstens 1- bis 2-mal im Jahr gereinigt zu werden. In regelmäßigen Intervallen sollte auch die Dispergatorpumpe ausgebaut und gereinigt werden, damit die Luftleistung nicht beeinträchtigt wird. Dazu wird die Pumpe ausgebaut und das gesamte Kreiselgehäuse und das Fadenrad mit sauberem Wasser ausgespült. Auch die Lufteinzugsdüse sollten dann gereinigt und mit frischem Wasser gespült werden.

8. Garantie

AB Aqua Medic gewährt eine 12-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Als Garantienachweis gilt der Original Kaufbeleg. Während dieser Zeit werden wir das Produkt kostenlos durch Einbau neuer oder erneuerter Teile instand setzen (ausgenommen Frachtkosten). Im Fall, dass während oder nach Ablauf der Garantiezeit Probleme mit Ihrem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer. Sie deckt nur Material- und Verarbeitungsfehler, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Sie gilt nicht bei Schäden durch Wasser, Transporte oder unsachgemäße Behandlung, Fahrlässigkeit, falschen Einbau sowie Eingriffen und Veränderungen, die von nicht-authorisierten Stellen vorgenommen wurden.

AB Aqua Medic haftet nicht für Folgeschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technische Änderungen vorbehalten – Stand 04/2016

Operation Manual ENG



Motor driven skimmer for saltwater aquaria from 500 to 1,500 l.

In purchasing this unit, you have selected a top quality product. It has been specifically designed for aquarium use and has been tested by experts. This unit will efficiently remove the dissolved organic substances in your aquarium water.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

1. Product description

The Turboflotor Blue 3000 consists of the following parts:

- foam cup, cover and reaction-pipe
- a venturi pump Ocean Runner OR 2500 including Aqua Medic mesh wheel

2. Parts of the Turboflotor Blue 3000

1. Lid for foam cup
2. Foam cup
3. O-ring 12,5 x 1,5 (2 x)
4. Plug
5. Flow regulator
6. Plug for pressure line
7. O-ring for flow regulator 42 x 2 (1 x)
8. O-ring for plug 28 x 2 (1 x)
9. Neck extension (optional)
10. Air inlet fitting
11. O-ring outlet 39 x 2 (1 x)
12. Elbow for outlet pipe 90°
13. Skimmer body
14. Elbow (45°) for pressure pipe
15. O-ring inlet (22 x 1,5)
16. Outlet pipe
17. Pressure hose
18. Pressure fitting, straight
19. Adjustment screws (3 x)
20. Silicone sucker
21. Venturi pump
22. Sound absorber
23. Clip for 22
24. Holding plate with silicone sucker for 22
25. Filter basket for pump (3 parts)
26. Bottom plate for pump with 4 rubber suckers
27. Rotor with mesh wheel
28. O-ring for pump housing
29. Pump lock
30. Reduction
31. O-ring 8 x 2
32. Tube clips
33. Pressure fitting D 25

Fig. 1: Turboflotor Blue 3000

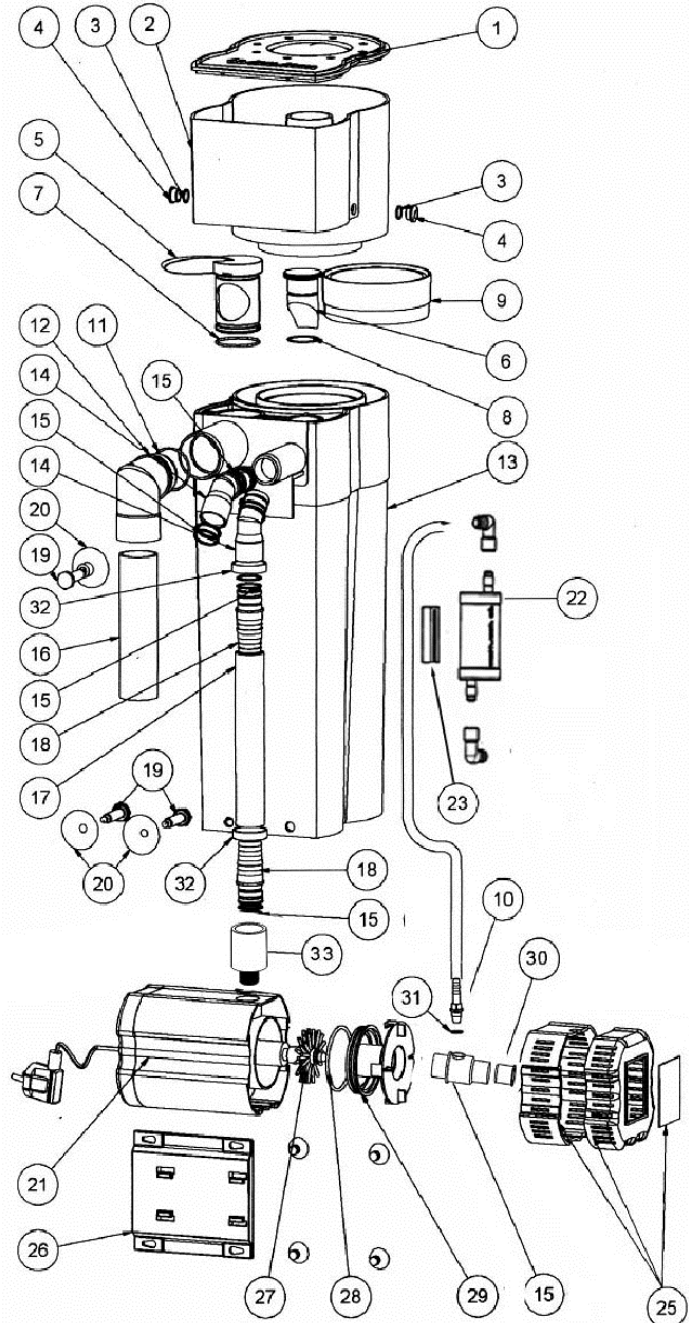
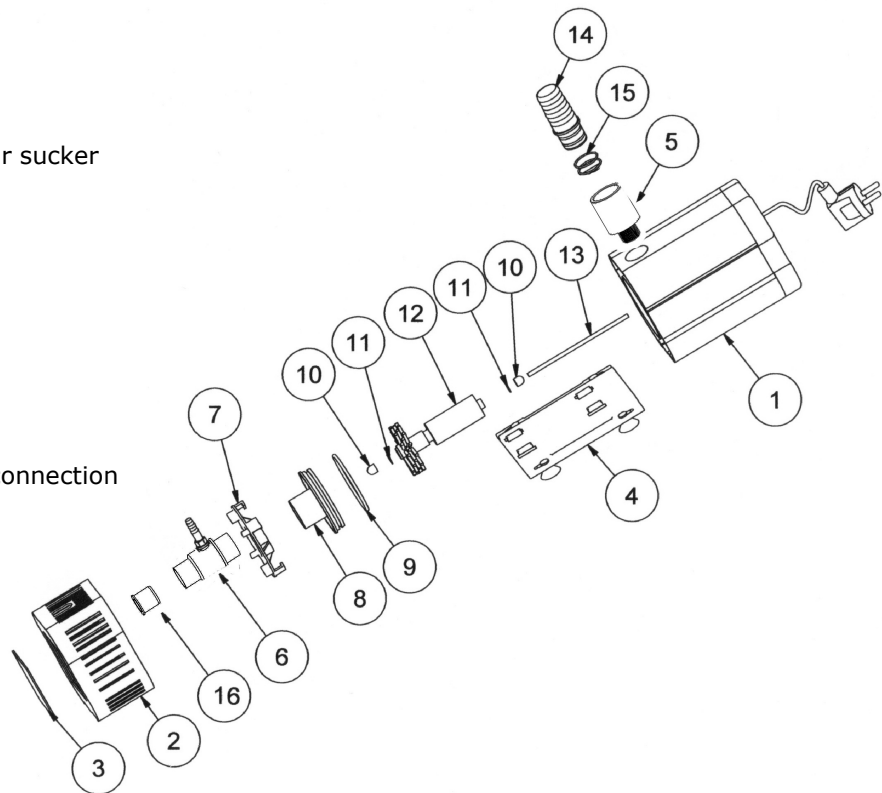


Fig. 2: Venturi pump Ocean Runner OR 2500 with mesh wheel

1. Motor housing
2. Filter basket (3 parts)
3. Lid for filter basket
4. Bottom plate with rubber sucker
5. Connection D 25
6. Air injector
7. Bayonet sealing
8. Pump lock
9. O-ring for pump lock
10. Rubber bearing
11. Washer
12. Rotor with mesh wheel
13. Ceramic axle
14. Pressure connection
15. O-ring for pressure for connection
16. Reduction



3. Theory

Protein skimming is a method of physical water treatment. It uses a phenomenon known from our daily experience: the adhesion of surface active substances to air water layers. If we add a drop of oil to a water surface, a thin film is produced with a thickness of only one molecule. Surface active compounds like proteins behave in the same way. The Turboflotor Blue 3000 uses its air bubbles to create a large water surface for the waste substances to attach themselves to. These air bubbles are forced into the reactor-pipe in a such a way that they undergo a long contact time within the counter-current. Enriched with organic substances, they rise to the top and form a firm foam that is dehydrated and pushed into the collection cup. This method removes organic wastes from the aquarium water before they become part of the biological waste treatment cycle.

The Ocean Runner OR 2500 venturi pump draws the water out of the aquarium or the filter chamber, mixes it in the pump housing with air which is then cut into small air bubbles by the Aqua Medic mesh wheel. This water/air mixture is pumped into the reaction pipe where the organic substances are taken up by air bubbles. Foam is formed and pushed into the foam cup. The purified water leaves the skimmer via the outlet (Fig. 1, No. 12) and is directed by gravity back to the aquarium or filter sump.

4. Set-Up

The Turboflotor Blue 3000 is a skimmer that can be set up in various ways:

1. As an external skimmer, directly mounted on the aquarium: "Hang on", (Fig. 3).
2. For use in the cabinet with a sump or under tank filter system (Fig. 4)
 - next to the filter tank
 - in the filter tank

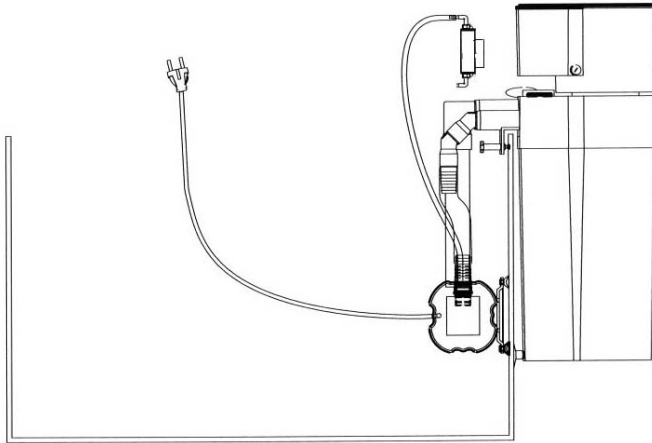


Fig. 3: Turboflotor Blue 3000 in "Hang on" operation

Set up as an external skimmer on the aquarium - Hang on (Fig. 3):

Assemble the necessary parts of the skimmer (see Fig. 1). Now, it can be attached to the aquarium. Look for a protected place within easy reach - at the side or the back. The venturi pump (21) is connected with the pressure hose (17). The length of the flexible tubing should be as short as possible. The pump must be placed directly below the surface because the air intake will decrease if it is mounted deeper. A 6-mm air tube is connected to the air injector (30) and fixed above the water level so the pump can draw in air. Use the full length of the air hose which is attached to the sound absorber (22).

Now, the skimmer can be aligned with the aquarium. The two screws at the bottom of the skimmer are adjusted in such a way that the skimmer is hanging safely on the aquarium. It is advantageous if the skimmer is not 100% upright but leaning slightly (2°) to the aquarium (Fig. 3). The skimmer is then not only hanging more safely, but also back-flow of water from the outflow box over the aquarium frame is prevented. Both adjusting screws at the bottom are supplied with silicone suction cups for increased safety. The skimmer is now ready for use and can be started.

1. Pump
2. Filter sump
3. Overflow
4. Return-pipe to aquarium

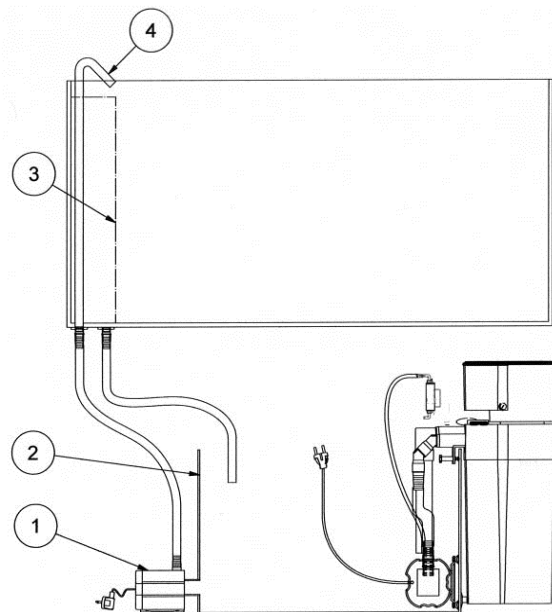


Fig. 4: Turboflotor Blue 3000, set up next to the filter tank

Set up: beside or inside the filter tank of a sump or under tank filter system (Fig. 4):

The Turboflotor Blue 3000 can also be used in a sump or under tank filter system. It can be placed either in- or outside the filter.

See the above hang-on procedures for installing the skimmer on the outside of the filter tank. It is attached to the frame of the filter tank. If the filter tank is not high enough, the skimmer is placed beside the tank. For the return flow, outflow boxes may be used. If the water level in the filter tank is very low or there is a shortage of space in the tank, the 90°-elbow fitting (Fig. 1, No. 12) may be connected to the outlet and the water will then be directed down to the water surface in the tank. This avoids splashing and reduces noise. The venturi pump is fixed inside the filter tank in such a way that it will not run dry and the length of the pressure tube has to be kept as short as possible (Fig. 4). The pump should be placed close to the water surface. To prevent the pump running dry, we recommend to use an automatic level controller (e. g. aquaniveau or Niveaumat) to ensure replacement of evaporated water and to keep the water level in the filter constant.

5. Starting/Performance

The system can be started when the Turboflotor is correctly installed. After switching the pump on, air is automatically drawn into the skimmer. To minimize the noise level, connect the air inlet tube with the blue connecting piece of the silencer supplied. Fix the silencer with the holding device on the aquarium or the filter system.

The mesh wheel breaks the air into small bubbles. This method eliminates the greater proportion of the noise. After the initial start, some hours may pass before the first foam is pushed into the collection cup. This is due to a reaction between the surface of the acrylic glass and aquarium water. Equilibrium of electrical charges takes place. After a maximum of 24 hours, the foam should be pushed evenly into the collection cup. The quantity of liquid and organic substances is dependent on the pollution of the aquarium.

6. Problems

Adjustment

The skimmer is adjusted using the flow control (Fig. 1, No. 5) so it works to the optimum. This adjusts the water level in the reaction chamber. If the foam is too wet, even when the flow control is fully open, the neck extension (9) can be mounted to adjust the foam production.

Air bubbles

Reduce the length of the hose between pump and skimmer. The pump should be placed close to the surface otherwise more air and less water will be sucked in because of the increasing water pressure. Result: Many air bubbles are leaving the skimmer, wet foam will fill the foam cup in a very short time.

If the skimmer is added to an existing aquarium, there may be a high concentration of organic substances already dissolved in the water. This results in very tiny bubbles in the skimmer. These tiny bubbles remove the organic substances effectively, however, it may be that some of these bubbles are drawn back into the aquarium. After a few days, the concentration of organic substances will have decreased to such low levels that this effect will have gone and the water flow is free of air bubbles.

Some types of frozen food may have the same effects. It is best to thaw and wash the food prior to feeding it to the fish. The air bubbles will stop after a short period by themselves.

Wet foam

With freshly prepared sea water, after using water conditioners or at extremely high loading, excessive wet foam may be produced. This wet foam is forced into the cup, requiring more frequent emptying than normal. After approximately one day, the aquarium load will be normal and the skimmer will produce the correct foam.

Dry foam

Not enough foam or too dry a foam could be an indication that the mesh wheel is dirty or the venturi is obstructed. An accurate cleaning is recommended. Remove the hose connection from the pressure side of the pump.

If it's not a problem of cleaning, increase the water level inside the skimmer with the flow control tap. Remove neck extension.

7. Maintenance

The collection cup should be cleaned regularly (daily or weekly, depending on the organic load). The reaction pipe of the skimmer needs to be cleaned only once or twice a year. The venturi pump should also be cleaned from time to time. The pump has to be removed and the complete pump housing and mesh wheel flushed with clean water. The same procedure should be undertaken with the air injection nozzle.

8. Warranty

Should any defect in material or workmanship be found within 12 months of the date of purchase AB Aqua Medic GmbH undertakes to repair or, at our option, replace the defective part free of charge – always provided the product has been installed correctly, is used for the purpose that was intended by us, is used in accordance with the operating instructions and is returned to us carriage paid. The warranty term is not applicable on the all consumable products.

Proof of Purchase is required by presentation of an original invoice or receipt indicating the dealer's name, the model number and date of purchase, or a Guarantee Card if appropriate. This warranty may not apply if any model or production number has been altered, deleted or removed, unauthorised persons or organisations have executed repairs, modifications or alterations, or damage is caused by accident, misuse or neglect.

We regret we are unable to accept any liability for any consequential loss. Please note that the product is not defective under the terms of this warranty where the product, or any of its component parts, was not originally designed and / or manufactured for the market in which it is used.

These statements do not affect your statutory rights as a customer.

If your AB Aqua Medic GmbH product does not appear to be working correctly or appears to be defective please contact your dealer in the first instance.

Before calling your dealer please ensure you have read and understood the operating instructions. If you have any questions your dealer cannot answer please contact us.

Our policy is one of continual technical improvement and we reserve the right to modify and adjust the specification of our products without prior notification.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany

- Technical changes reserved – 04/2016

Mode d'emploi F



Écumeur avec pompe pour aquariums d'eau de mer de 500 à 1500 litres.

Cet écumeur représente l'achat d'un appareil de qualité. Il a été spécialement développé pour l'utilisation aquariophile et été testé par des professionnels. Une utilisation correcte de cet appareil doit vous permettre d'éliminer de manière efficace les substances organiques présentes dans l'eau de votre bac d'eau de mer.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Allemagne

1. Composition

Le Turboflotor Blue 3000 se compose de:

- l'écumeur avec son récipient de collecte et le couvercle
- une pompe Dispergator Ocean Runner OR 2500

2. Montage de l'écumeur

1. Couvercle du récipient de collecte
2. Récipient de collecte de l'écume
3. Joints 12,5 x 1,5 (2 x)
4. Bouchon
5. Régulateur de débit
6. Bouchon du tuyau pression
7. Joint réglage débit (42 x 2)
8. Joint du bouchon 28 x 2 (1 x)
9. Rallonge (optionnel)
10. Plaque de couverture
11. Joint sortie 39 x 2 (1 x)
12. Coude de sortie à 90°
13. Corps de l'écumeur
14. Manchon aspiration à 45°
15. Joint aspiration 22 x 1,5
16. Tuyau de sortie
17. Tuyau pression
18. Manchon droit
19. Vis d'espacement (3 x)
20. Ventouses en silicone
21. Pompe Dispergator
22. Silencieux
23. Pince pour N° 22
24. Plaque support avec ventouses silicone pour N° 22
25. Panier du filtre pour la pompe (3 pièces)
26. Plaque de sol pour la pompe avec 4 ventouses caoutchouc
27. Rotor avec picots
28. Joint du couvercle de pompe
29. Couvercle de pompe
30. Buse aspiration d'air
31. Joints 8 x 2
32. Clips de fixation du tuyau
33. Manchon D 25

Schéma 1: Turboflotor Blue 3000

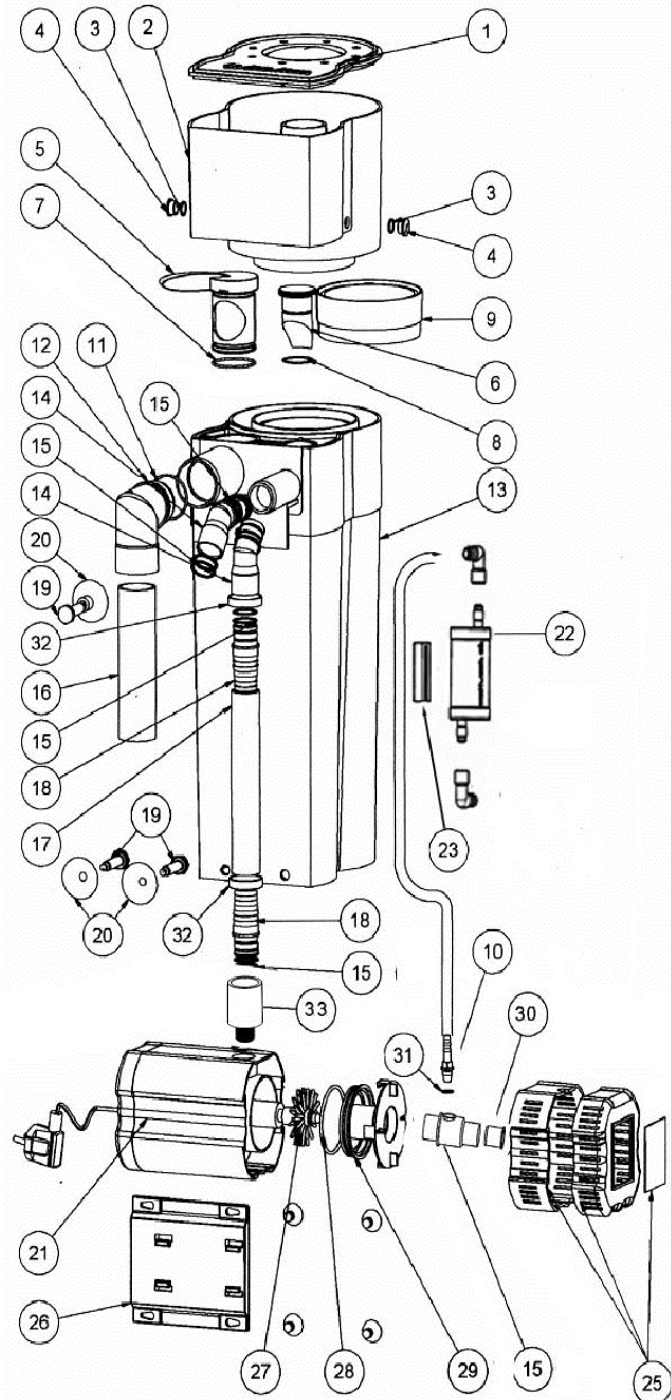
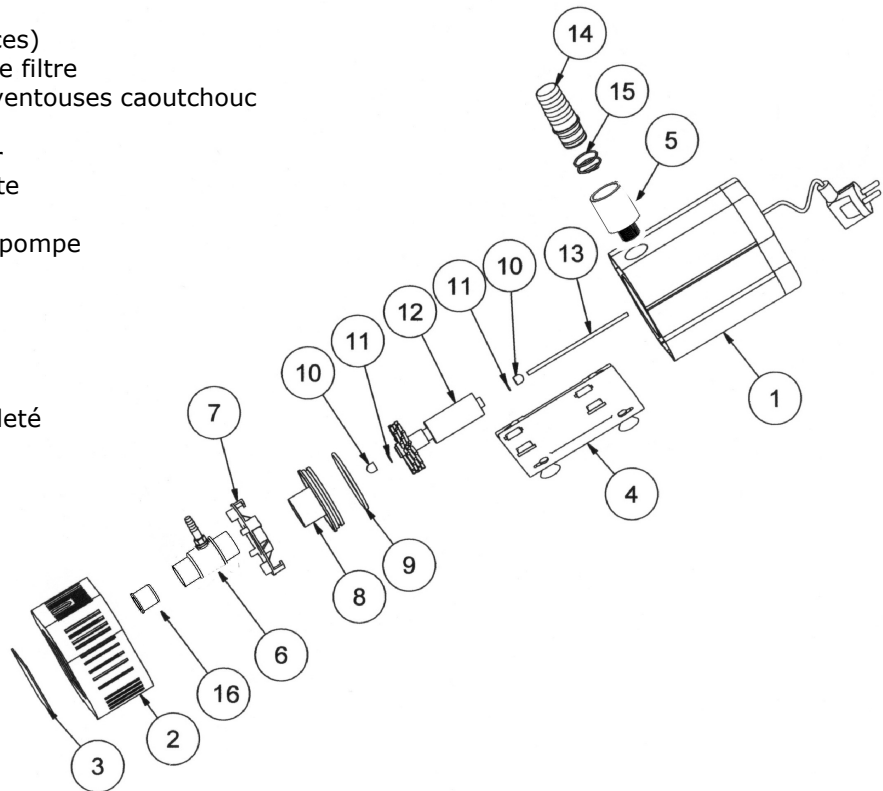


Schéma 2: Montage de la pompe Dispergator Ocean Runner OR 2500

1. Bloc moteur
2. Panier de filtre (3 pièces)
1. Couvercle du panier de filtre
2. Plaque de sol avec 4 ventouses caoutchouc
3. Poignée 25 mm
4. Buse d'aspiration d'air
5. Fermeture à baïonnette
6. Couvercle de pompe
7. Joint du couvercle de pompe
8. Coussinet caoutchouc
9. Rondelles
10. Rotor avec picots
11. Axe céramique
12. Manchon fileté
13. Joint pour manchon fileté
14. Réduction



3. Bases

Lors de l'écumage des déchets organiques, par exemple des composés protéiniques, provenant des excréments des animaux sont déposés sur de fines bulles d'air sous forme de film mononucléaire. Ces bulles sont injectées, si possible à contre-courant, dans le tube à réaction, de manière à ce qu'elles aient un temps de contact prolongé avec l'eau. Enrichies en composés organiques, elles montent pour former une écume sèche, qui se liquéfie dans le tuyau à écume pour arriver finalement dans le récipient de collecte de l'écume. Il est possible de retirer de cette manière avec efficacité de l'eau de l'aquarium des pollutions organiques, sans qu'elles n'entrent dans le cycle du nettoyage biologique.

La pompe Dispergator du Turboflotor Blue 3000 aspire automatiquement l'eau directement à partir de l'aquarium ou du compartiment de filtration, la mélange avec l'air aspiré par dépression dans le compartiment du rotor et le réduit en très fines bulles par la roue à aiguille „Aqua Medic Fadenrad“. Ce mélange eau/air est ensuite pompé dans le tube à réaction de l'écumeur, où les substances organiques se fixent sur les bulles formant l'écume qui est finalement dirigée vers le récipient de collecte de l'écume. L'eau nettoyée sort par le haut de l'écumeur et retourne vers l'aquarium ou le bac de filtration par le retour coudé (schéma 1, N° 12).

4. Installation

Turboflotor Blue 3000 constitue un écumeur à utilisation polyvalente.

Le montage peut s'effectuer comme suit:

1. Comme écumeur extérieur, accroché au rebord de l'aquarium, „Hang on“ (schéma 3).
2. A installer dans le filtre sous le meuble (schéma 4)
 - à côté du bac de filtration dans le meuble support
 - dans le bac de filtration

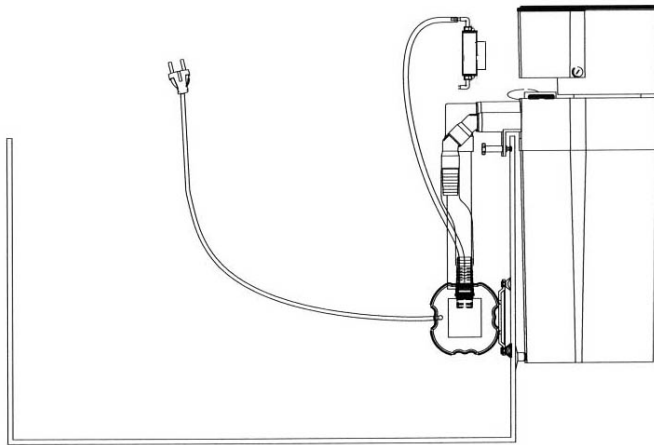


Schéma 3: Turboflotor Blue 3000 comme filtre extérieur, suspendu

Installation extérieure au rebord de l'aquarium (schéma 3):

D'abord il convient d'assembler l'écumeur selon le schéma 1. Il est facile à accrocher au rebord de l'aquarium. Pour cela, il faut choisir un emplacement facile d'accès mais néanmoins protégé – sur le côté ou à l'arrière. La pompe (21) est raccordée avec la tuyauterie pression (17), le tuyau devant être le plus court possible, afin que la pompe soit le plus près possible de la surface de l'eau. La fixation de la pompe à la vitre n'est pas nécessaire, elle peut rester suspendue au tuyau. Si elle est fixée en profondeur, le débit d'air diminue tandis que celui de l'eau augmente. Ceci produit une écume humide ainsi que la sortie de fines bulles d'air. Un tube à air de Ø 6 mm est placé sur le manchon d'aspiration d'air de la pompe (30). Celui-ci dépasse la surface de l'eau, si bien que la pompe peut aspirer de l'air et être raccordée au silencieux (22). Celui-ci est placé sur le tuyau à air et fixé au dessus de la surface de l'eau.

Il est maintenant possible d'ajuster l'écumeur sur la vitre de l'aquarium. Pour cela il suffit d'ajuster les vis d'espacement situées au bas de l'écumeur, de façon à ce que l'écumeur soit fermement fixé. Il est avantageux d'incliner l'écumeur d'environ 2° vers l'aquarium et non pas le positionner verticalement à 100 % (schéma 3). Non seulement il est mieux positionné, mais cela évite que de l'eau ne goutte de la sortie des tuyaux et s'écoule le long du bord de l'aquarium. Une ventouse en silicone est disposée sur les deux vis d'espacement. Ceci favorise le maintien de l'écumeur contre l'aquarium. L'écumeur est maintenant prêt à fonctionner.

- 1. Pompe de circulation
- 2. Bac de filtration
- 3. Compartiment de trop plein
- 4. Retour vers l'aquarium

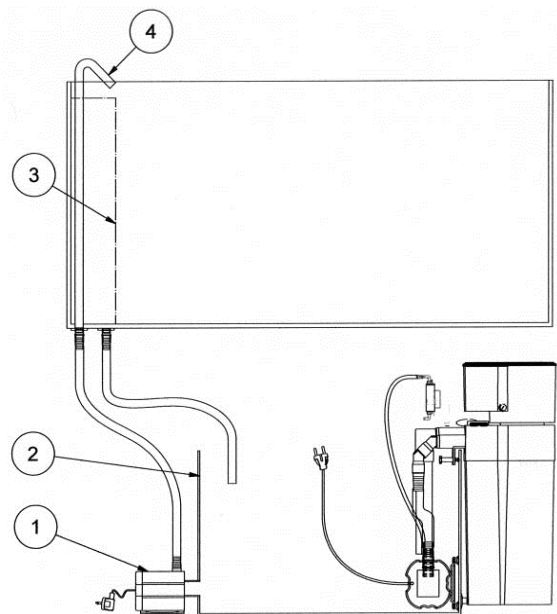


Schéma 4: Turboflotor Blue 3000, installation à côté du bac de filtration

Installation à côté ou dans le bac de filtration (schéma 4):

Turboflotor Blue 3000 peut aussi être installé dans le filtre situé dans le meuble support. Ainsi l'écumeur peut aussi bien être placé à l'extérieur que dans le bac de filtration.

L'installation à l'extérieur du bac de filtration est identique à celle au rebord de l'aquarium, décrite plus haut. Il est dans ce cas suspendu au rebord du bac de filtration. Si le bac de filtration n'est pas assez haut, il peut simplement être posé à côté. Si toutefois le niveau d'eau du bac de filtration est trop bas ou qu'il n'y pas assez de place, il faut mettre en place le coude de rejet (schéma 1, N° 12) et l'eau du bac de filtration dirigée jusqu'à la surface de l'eau. Ceci évite les éclaboussures d'eau et surtout les bruits en résultant. La pompe Dispergator est installée dans le bac de filtration de façon à qu'elle se trouve près de la surface de l'eau et que le tuyau de liaison avec l'écumeur soit le plus court possible (schéma 4). Afin d'éviter une marche à sec de la pompe il est conseillé de maintenir le niveau constant au moyen d'une système automatique de compensation de l'évaporation (p. ex. aquaniveau ou Niveaumat).

5. Mise en route/fonctionnement

Lorsque l'écumeur est correctement monté, il est possible de le mettre en route. Après allumage de la pompe l'air est aspiré automatiquement. Pour limiter le développement du bruit il est possible de relier le tuyau d'aspiration de l'air au manchon bleu du silencieux compris dans le colis. Le silencieux est fixé à l'aquarium ou au bac de filtration à l'aide de la plaque support toujours au dessus de la surface de l'eau.

L'eau est cassée en très fines bulles par la roue à aiguilles. En outre, la conception de construction permet une atténuation importante du bruit. Après la première mise en service, il faut compter quelques heures jusqu'à la formation de la première écume dans le tube à écume du récipient de collecte. Ceci dépend d'une réaction chimique du plexiglas avec l'eau de l'aquarium. Un équilibre des charges doit se produire. Au bout de 24 heures au plus l'écume doit régulièrement être poussée vers le récipient de collecte d'écume. La quantité écumée aussi bien en liquide qu'en substances organiques dépend naturellement de la charge présente dans l'aquarium.

6. Problèmes

Réglage

Il est possible de régler l'écumeur de façon optimale avec le réglage du débit (schéma 1, N° 5). Pour ce faire il convient d'ajuster le niveau de l'eau dans l'écumeur par rapport à la production d'écume. Si l'écume est trop humide malgré le réglage de débit ouvert à fond, il est possible de mettre en place sur l'écumeur la rallonge (schéma 1, N° 9) jointe.

Bulles d'air dans la sortie

Réduire la longueur des tuyaux de liaison entre l'écumeur et la pompe. La pompe doit se situer le plus près possible de la surface de l'eau. Sinon l'importante pression de l'eau favorise l'aspiration de plus d'eau que d'air. Résultat: de nombreuses bulles d'air dans la sortie, une écume humide, le récipient de récolte déborde.

Lorsque l'écumeur est rajouté à un aquarium en fonctionnement, il est possible que des quantités importantes de substances organiques soient dissoutes dans l'eau. Ceci a pour résultat des bulles d'air extrêmement fines dans l'écumeur. Ces petites bulles d'air retirent certes avec fiabilité les substances organiques, mais il peut se produire que quelques unes passent dans le retour d'eau. Ceci est gênant dans l'aquarium. Quelques jours plus tard, la concentration des substances organiques a tellement diminué que cet effet s'arrête.

Quelques sortes de nourritures congelées peuvent déclencher le même effet, lorsque la nourriture n'est pas décongelée et rincée avant la distribution. Les bulles d'air disparaissent d'elles mêmes peu de temps après la distribution de nourriture.

Écume humide

En présence d'une eau de mer fraîchement préparée, lors de l'addition de produits favorisant l'écume et en présence d'une charge importante, il est possible que trop d'écume humide soit dirigée vers le

réceptif de récolte de l'écume. Videz le réceptif de récolte à intervalles rapprochés. Un jour plus tard la charge est le plus souvent décomposée et la production d'écume se régularise par elle-même.

S'il ne se produit pas d'amélioration, il convient d'abord de diminuer le niveau d'eau dans l'écumeur par ouverture du régulateur de débit. Egalement réduire la longueur des tuyaux (voir bulles d'air), utiliser la rallonge.

Écume sèche, pas de bulles d'air

Pas assez ou une écume trop sèche est en général dû à une roue à aiguilles sales ou un injecteur d'air encrassé. Soigneusement nettoyer les deux. Dévissez les supports de la pompe. S'il ne s'agit pas d'un problème de nettoyage, augmenter le niveau d'eau dans l'écumeur avec le régulateur de débit, retirer la rallonge.

7. Entretien

Le réceptif de collecte doit être nettoyé en fonction des besoins une fois par jour ou au moins une fois par semaine. Le tuyau à réaction lui-même doit être nettoyé une à deux fois par an. La pompe Dispergator doit aussi être démontée et nettoyée à intervalles réguliers, afin de ne pas réduire l'aspiration d'air. A cet effet on démonte la pompe, puis on rince la chambre du rotor et la rotor avec picots avec de l'eau douce. Il convient également de nettoyer l'injecteur à air puis de le rincer avec de l'eau propre.

8. Garantie

AB Aqua Medic garantit l'appareil 12 mois à partir de la date d'achat en couvrant tous les défauts de matériaux et de fabrication. La facture originale d'achat sert de preuve de garantie. Durant cette période nous réparons le produit gratuitement (sauf frais de transport) par la mise en place de pièces neuves ou rénovées. En cas de problèmes durant ou après la période de garantie, veuillez vous adresser à votre revendeur. Cette garantie ne vaut que pour le premier acheteur. Elle ne couvre que les défauts de matériau et/ou de fabrication, pouvant survenir lors d'une utilisation adéquate. Elle n'est pas valable lors de dégâts causés par l'eau, le transport ou une manipulation erronée, la négligence, une mauvaise installation ainsi que des interventions et des modifications effectuées par des ateliers non compétents.

AB Aqua Medic n'est pas responsable pour des dégâts collatéraux, liés à l'utilisation de l'appareil.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Allemagne

- Sous réserve de modifications techniques - 04/2016

Gebruiksaanwijzing NL



Motoraangedreven eiwitafschiemer voor aquaria van 500 tot 1500 l

Met de koop van deze eiwitafschiemer heeft u voor een kwaliteitsproduct gekozen. Deze eiwitafschiemer is speciaal voor gebruik in het aquarium ontwikkeld en door vakmensen getest. Met dit apparaat bent u in staat om, bij juist gebruik, de opgeloste organische stoffen in uw aquariumwater efficiënt te verwijderen.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

1. Productbeschrijving

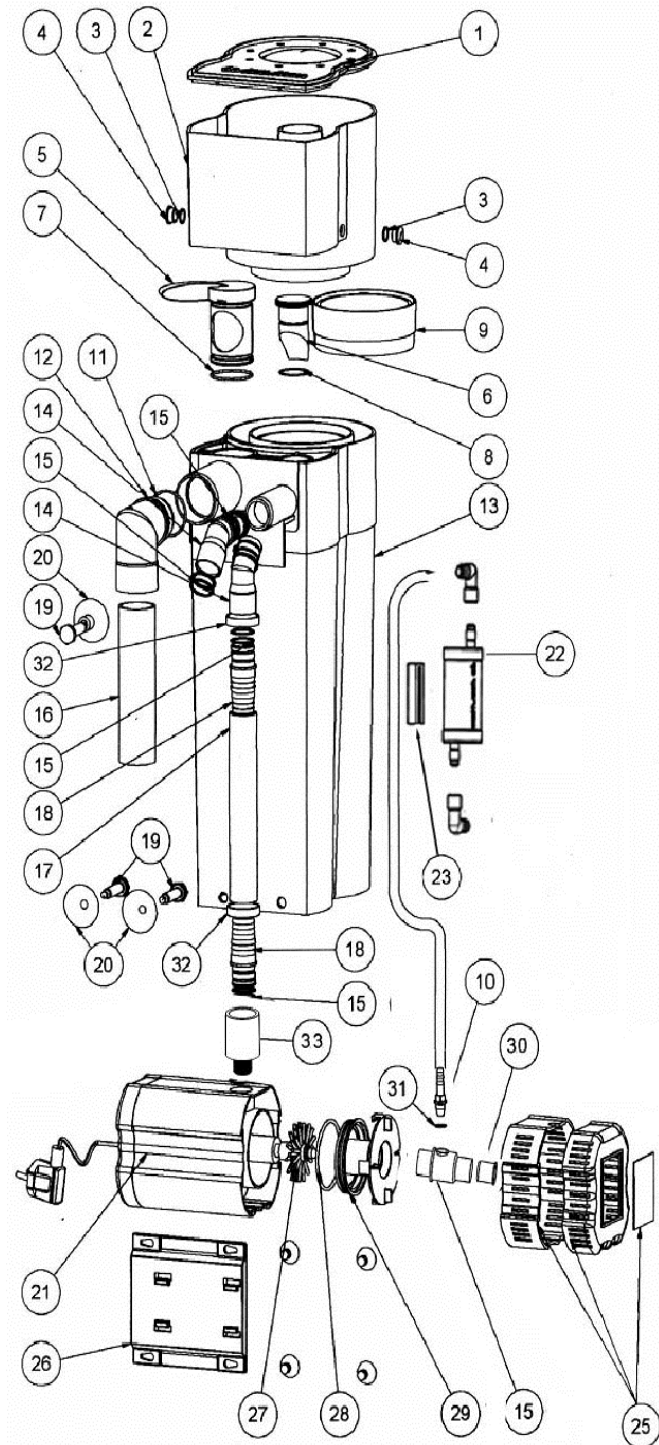
De Turboflotor Blue 3000 bestaat uit:

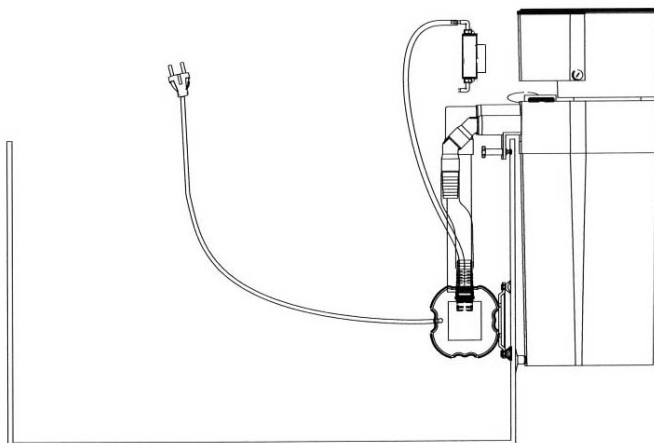
- de schuimbeker met deksel en reactiepijp
- een dispergiatiepomp de Ocean Runner OR 2500 incl. Aqua Medic draadrotor

2. Opbouw van de Turboflotor Blue 3000

Afb. 1: Turboflotor Blue 3000

1. Deksel voor de schuimbeker
2. Schuimbeker
3. O-Ring 12,5 x 1,5 (2 x)
4. Plug
5. Doorstroomregelaar
6. Plug voor de drukleiding
7. O-Ring voor de drukregelaar 25 x 3 (1 x) (42 x 2)
8. O-Ring voor de drukleiding plug 28 x 2 (1 x)
9. Halsverlenging (optioneel)
10. Afdekplaat
11. O-Ring uitloop 39 x 2 (1 x)
12. Hoek uitlooppijp 90°
13. Afschuimlichaam
14. Elleboog 45° voor drukpijp
15. O-Ring inlaat 22 x 1,5
16. Uitlooppijp
17. Drukslang
18. Drukfitting recht
19. Afstandsschroeven (3 x)
20. Siliconen zuiger
21. Dispergiatiepomp
22. Geluidsdemper
23. Klem voor nr. 22
24. Bevestigingsplaat met siliconen en zuigers voor nr. 22
25. Filterkorf voor de pomp 3-delig
26. Bodemplaat voor de pomp met 4 rubber zuigers
27. Draadrotor
28. O-Ring voor pompafsluiting
29. Pompafsluiting
30. Luchtaanzuig injector
31. O-Ring 8 x 2
32. Just clips
33. Pijp D 25





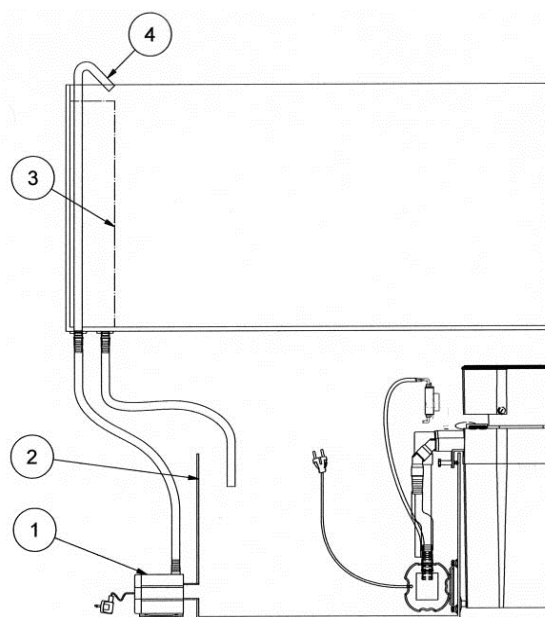
Afb. 3: Turboflotor Blue 3000 als buitenafschuimer, opgehangen "Hang on"

Opstelling buiten het aquarium (afb. 3):

Verzamel eerst alle onderdelen en monteer deze volgens afbeelding 1. De Turboflotor Blue 3000 is nu eenvoudig aan de aquariumrand op te hangen. Daarvoor zoekt u een goed toegankelijke, maar beschermde plaats uit aan een zijkant of aan de achterkant. De pomp (21) wordt met de drukslang (17) verbonden waarbij de slang zo kort mogelijk moet zijn zodat de pomp zo dicht mogelijk onder het wateroppervlak kan hangen omdat het innemen van de lucht afneemt als de pomp dieper hangt. Een 6 mm slang is aangesloten op de luchtinjector (30) en geplaatst boven het wateroppervlak zodat de pomp lucht aan kan zuigen. Gebruik de volledige lengte van de luchtslang die aan het andere eind is verbonden met de geluidsdemper (22). Deze wordt aan de bevestigingsplaat (24) vastgezet en buiten, boven het wateroppervlak, gemonteerd.

Nu kan de eiwitafschuimer gericht worden met het aquarium. Hiertoe worden de afstandsschroeven onder aan de afschuimer zó afgesteld, dat de afschuimer vast tegen het aquarium aanligt. Het is aan te bevelen dat de afschuimer niet 100 % loodrecht staat maar ca. 2° naar het aquarium neigt (afb. 3). De eiwitafschuimer hangt dan niet alleen veiliger maar ook wordt vermeden dat druppels van de uitloopbuis over de aquariumrand lopen. Op de beide afstandsschroeven wordt een silicone zuiger geplaatst ter verbetering van het vastzetten van de eiwitafschuimer aan het aquarium. De afschuimer is nu bedrijfsklaar en kan gestart worden.

1. Circulatiepomp
2. Filterbak
3. Overloopschacht
4. Terugloop in het aquarium



Afb. 4: Turboflotor Blue 3000, opstelling naast de filterbak

Opstelling naast, of in de filterbak (afb. 4):

De Turboflotor Blue 3000 kan ook in het onderkast filtersysteem geplaatst worden. Daarbij kan de afschuimer zowel binnen als buiten de filterbak staan.

De opstelling buiten de filterbak is gelijk aan de bovenomschreven opstelling aan de aquariumrand, alleen wordt de eiwitafschuimer nu over de rand van de filterbak gehangen. Als de filterbak te laag is dan kan hij er eenvoudig naast geplaatst worden. Als de waterstand in de filterbak erg laag is of dat er erg weinig ruimte is in de filterbak, wordt de uitloophoek (afb. 1, nr. 12) opgestoken en het water naar het wateroppervlak van de filterbak geleidt. Dit vermindert waterspatten en reduceert het geluid. De dispergatorpomp wordt in de filterbak zó aangebracht dat hij dicht onder het wateroppervlak hangt en de drukslang naar de afschuimer (17) zo kort mogelijk is (afb. 4). Om het drooglopen van de pomp te voorkomen is het aanbevelenswaardig de waterstand via een automatische niveaucontroller (bijv. aquaniveau of Niveaumat) constant te houden.

5. Ingebruikname/gebruik

Als de afschuimer correct gemonteerd is kan deze in gebruik genomen worden. Na het inschakelen van de pomp wordt automatisch lucht aangezogen. Om de geluidsontwikkeling te minimaliseren wordt de luchtaanzuigslang met het blauwe aansluitstuk op de demper (meegeleverd) geplaatst. De geluidsdemper bevestigt u nu met behulp van de bevestigingsplaat aan het aquarium of aan de filterbak, altijd boven de waterspiegel.

De lucht wordt door de roterende naaldschijf in zeer fijne luchtblaasjes geslagen. Bovendien wordt door deze constructie een sterke geluidsontwikkeling vermeden. Na de eerste ingebruikname duurt het enkele uren alvorens zich het eerste schuim in de schuimbuis van de schuimbeker vormt. Dit komt door een chemische reactie van het plexiglas met het aquariumwater. Er moet zich daar eerst een ladingsbalans ontwikkelen. Na maximaal 24 uur moet zich langzaam maar gelijkmatig schuim in de beker gaan vormen. De afgeschuimde hoeveelheid van zowel vloeibare als organische substanties is natuurlijk afhankelijk van de verontreiniging van het aquarium.

6. Storingen

Regelen

De afschuimer kan met de doorstroomregelaar (afb. 1, nr. 5) op optimaal functioneren ingesteld worden. Daarbij wordt de waterstand in de afschuimer aan de schuimproductie aangepast. Is het schuim, ondanks een volledig geopende doorstroomregelaar nog nat, dan kan de meegeleverde halsverlenging (afb. 1, nr. 9) op de afschuimer geplaatst worden.

Luchtbellen in de afvoer

De lengte van de verbindingsslang tussen de afschuimer en de pomp inkorten. De pomp moet zo dicht mogelijk onder het wateroppervlak hangen anders wordt er door de hogere waterdruk meer water en minder lucht aangezogen. Gevolg: veer luchtbellen in de afvoer en vochtig schuim, de schuimbeker loopt over.

Indien de afschuimer wordt geplaatst in een reeds functionerend aquarium kan het zijn dat er zich veel organisch materiaal in het water opgelost aanwezig is. Dit leidt tot extreem kleine luchtbellen in de afschuimer. Deze kleine luchtbellen verwijderen weliswaar effectief de organische stoffen maar het kan voorkomen dat er iets van deze stoffen meegenomen worden terug het aquarium in. Na maximaal enkele dagen is de concentratie van organische stoffen in het aquarium zo laag geworden dat dit effect is verdwenen en de waterstroom vrij is van luchtbellen.

Enkele bevroren voedselsoorten kunnen hetzelfde effect hebben. Dan is het kunt u het beste dit voedsel ontdooien en wassen voor u het in het aquarium brengt. De luchtbellen zullen na een korte periode vanzelf stoppen.

Vochtig schuim

Bij vers geprepareerd zeewater, na het gebruik van waterberijders of onder een extreme belasting kan het voorkomen dat er veel nat schuim in de beker terecht komt. Maak dan de beker enkele malen schoon en droog. Na één dag is de waterbelasting meestal verdwenen en de schuimproductie regelt zichzelf.

Indien er geen verbetering optreedt, eerst de waterstand in de afschuimer door het openen van de doorstroomregelaar verminderen. Verder kunt u de slanglengte inkorten (zie luchtballen) en/of de halsverlenging gebruiken.

Droge schuim/geen luchtballen

Te weinig of te droog schuim. Te droog schuim is meestal het gevolg van een vervuild draadrotor of van een vervuilde lucht aanzuig injector. Beide zorgvuldig reinigen. Slang aansluiting aan de pomp verwijderen. Indien het geen reinigingsprobleem is dan moet u de waterstand in de afschuimer verhogen met de doorstroomregelaar, halsverlenging verwijderen.

7. Onderhoud

De schuimbeker moet ná gebruik, d.w.z. ná belasting, dagelijks tot 1 maal per week, schoongemaakt worden. De eigenlijke reactiebuis van de afschuimer hoeft slechts 1 tot 2 maal per jaar gereinigd te worden. Met regelmatige tussenpozen moet ook de dispergatiepomp uitgebouwd en gereinigd worden, zodat de prestaties niet beïnvloedt worden. Daarvoor wordt de pomp uitgebouwd en de volledige behuizing en draadrotor met schoon water spoelen.

8. Garantie

AB Aqua Medic geeft 12 maanden garantie vanaf de koopdatum op alle materiaal- en constructiefouten van dit apparaat. Als garantiebewijs geldt de originele aankoopbon. Gedurende deze periode zullen wij dit product kosteloos repareren of vervangen (excl. transportkosten). In het geval dat gedurende of na afloop van de garantietijd er zich problemen met dit apparaat voordoen, wendt u zich dan tot uw vakhandelaar. Deze garantie geldt alleen voor de eerste eigenaar. Deze garantie dekt materiaal- en constructiefouten die bij normaal gebruik optreden. De garantie geldt niet bij schade door water, transport of onoordeelkundige behandeling, nalatigheid foute inbouw of door wijzigingen en of veranderingen door niet bevoegde personen.

AB Aqua Medic is niet aansprakelijk voor vervolgschade welke door gebruik van dit apparaat ontstaan.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technische wijzigingen voorbehouden – Stand 04/2016

Manual de Instrucciones ES



Skimmer para acuarios de agua salada de 500 a 1.500 l.

Con la compra de este equipo, usted ha elegido un producto de alta calidad. Especialmente creado para uso en acuario y probado por expertos. Con este equipo tu podrás retirar las sustancias orgánicas del agua de tu acuario eficazmente.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Alemania

1. Descripción del Producto

El Turboflotor Blue 3000 consiste de las siguientes partes:

- Vaso espumador, Tapa superior y tubo de reacción
- bomba Venturi Ocean Runner OR 2500 con el exclusivo rotor de malla Aqua Medic

2. Desglose del Turboflotor Blue 3000

Fig. 1: Turboflotor Blue 3000

1. Tapa superior para vaso espumador
2. Vaso espumador
3. Junta Tórica 12,5 x 1,5 (2 x)
4. Conexión arandela
5. Regulador de Caudal
6. Conexión para línea de presión
7. Junta tórica para regulador de caudal 42 x 2 (1 x)
8. Junta Tórica para conexión 28 x 2 (1 x)
9. Extensión de cuello (opcional)
10. Tapa
11. Junta tórica de rosca 39 x 2 (1 x)
12. Codo de 90° para tubo de salida
13. Cuerpo del skimmer
14. Codo (45°) para tubo de presión
15. Junta tórica 22 x 1,5
16. Tubo de salida
17. Manguera de presión
18. Pieza de presión, rígido
19. Tornillos de ajuste (3 x)
20. Ventosas de silicona
21. Bomba venturi
22. Sonda de absorción
23. Grapas para 22
24. Placa con ventosas de silicona para 22
25. Cesta de filtro para bomba (3 partes)
26. Placa inferior para bomba con ventosas de goma
27. Rotor de malla
28. Junta tórica para carcasa de bomba
29. Cierre de bomba
30. Inyector de aire
31. Junta tórica 8 x 2
32. Clips de sujeción para tubo
33. Pieza de conexión D 25

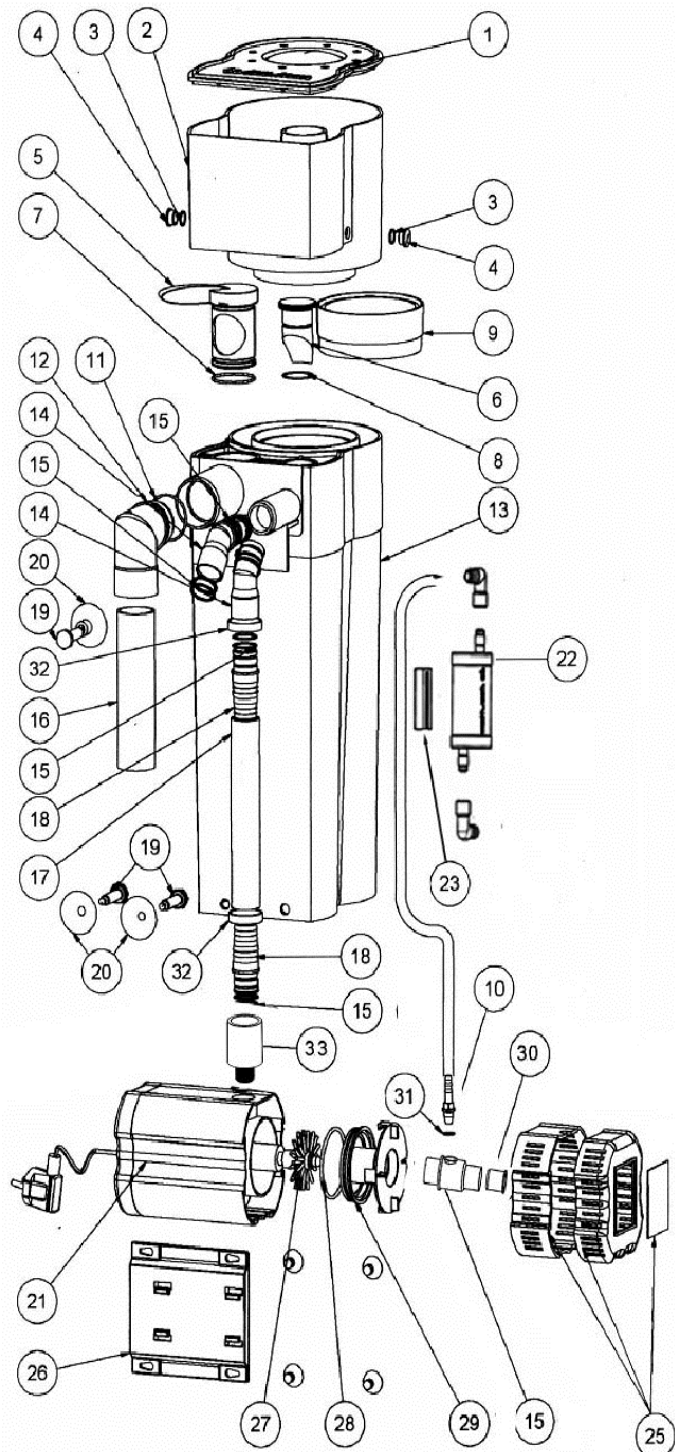
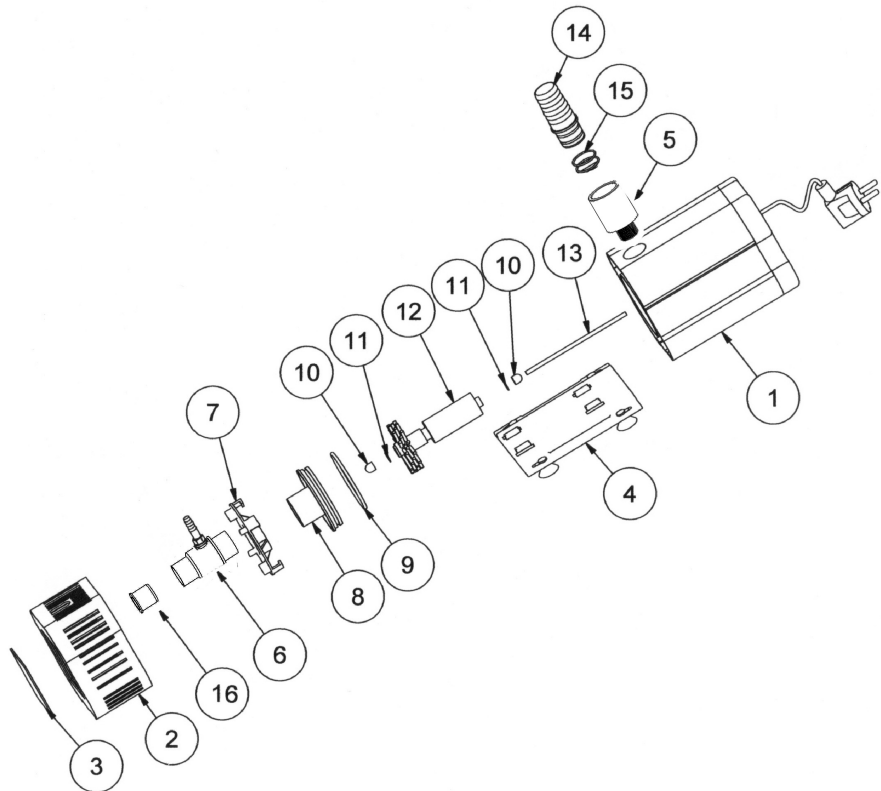


Fig. 2: Bomba Venturi Ocean Runner OR 2500 con rotor de malla

1. Cubierta de motor
2. Cesta de filtro (2 partes)
3. Tapa para cesta de filtro
4. Placa inferior con ventosas de goma
5. Asa
6. Inyector de aire
7. Cierre de bayoneta
8. Cierre de bomba
9. Junta tórica para cierre de boma
10. Cojinete de goma
11. Arandela
12. Rotor de malla
13. Eje Cerámico
14. Conexión de presión
15. Junta tórica para conexión de presión
16. Reducción



3. Teoría

El skimmer de proteínas es una forma física para el tratamiento del agua. Utiliza un fenómeno conocido en nuestra experiencia diaria: la absorción de sustancias activas en capas superficiales de aire y agua. Si dejamos caer una gota de aceite sobre la superficie del agua, se formará una fina película del espesor de una sola molécula. Compuestos activos en superficie como las proteínas, se comportan de la misma forma. El Turboflotor Blue 3000 crea una enorme cantidad de burbujas en la superficie del agua donde las sustancias de deshecho llegan a agruparse. Estas burbujas de aire son inyectadas dentro del tubo de reacción de tal forma que tienen un largo tiempo de retención contra corriente. Enriquecidas con sustancias orgánicas ascienden a la parte superior formando una densa espuma, la cual se deshidrata y se introduce dentro del vaso de recolección. Con este método las sustancias orgánicas de deshecho pueden ser retiradas del agua del acuario antes de que se puedan integrar dentro del tratamiento con ciclo biológico.

La bomba Venturi Ocean Runner OR 2500 absorbe el agua desde fuera del acuario o desde el depósito del filtro, mezclándolo con el agua que posteriormente es fragmentada en pequeñas burbujas por el rotor de malla de Aqua Medic. Esta mezcla de aire y agua es bombeada dentro del tubo de reacción del skimmer de proteínas donde las sustancias orgánicas son elevadas por las burbujas. La densa capa formada en la superficie es introducida finalmente dentro del vaso recolector. El agua limpia fluye hacia el fondo del skimmer donde dos tubos transparentes la elevan hacia las salidas, dentro del acuario o el depósito del filtro.

4. Instalación

El Turboflotor Blue 3000 es un skimmer, que se puede instalar de diversas formas:

1. Como un skimmer externo, directamente montada en el acuario: "Colgado", (fig. 3).
2. Para usarlo en la mesa con un depósito ó bajo el acuario como un sistema de filtración (fig. 4):
 - Cercano al depósito
 - En el depósito

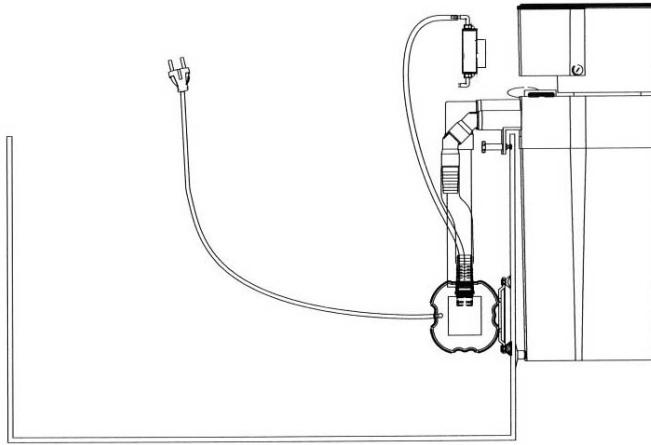


Fig. 3: Turboflotor Blue 3000 en funcionamiento "Colgado"

Instalación como un skimmer externo sobre el acuario - Colgado (fig. 3):

Monte las partes necesarias del skimmer, (vea fig. 1). Ahora se puede montar en la estructura del acuario. Elija un lugar protegido al que sea fácil acceder - en el lateral de la parte posterior. La ombo ventury (21) se conecta al tubo de presión (17). La longitud del tubo flexible deberá ser tan corto como sea posible. La bomba debe montarse justo debajo del nivel del agua. Si fuera colocada a mayor profundidad la absorción de aire disminuye. Junto a la toma de aire (30) se conecta un tubo de 6 mm que se lleva a la superficie de esta manera puede absorber aire. Recomendamos utilizar un tubo largo para reducir el ruido de succión. De cualquier forma tengan cuidado de situar el extremo de este tubo siempre encima del nivel del agua (22).

Ahora se puede alinear el skimmer junto al acuario. Los dos tornillos de la parte inferior del skimmer deberán ser ajustados de forma que el skimmer esté fuertemente sujeto al acuario. Es ventajoso que el skimmer no esté al 100% horizontal, sino que esté ligeramente inclinado (2°) con respecto al acuario (fig. 3). El skimmer no solo estará mejor sujeto al acuario, sino también el retorno del agua a través de las cajas de salida sobre el acuario es mejor y más seguro. En el ajuste de los tornillos de la parte inferior del skimmer pueden emplearse además ventosas de silicona, esto incrementa la seguridad. El skimmer ya está preparado para ponerlo en marcha.

1. Bomba
2. Tanque con filtro
3. Rebosadero
4. Tubo de retorno al acuario

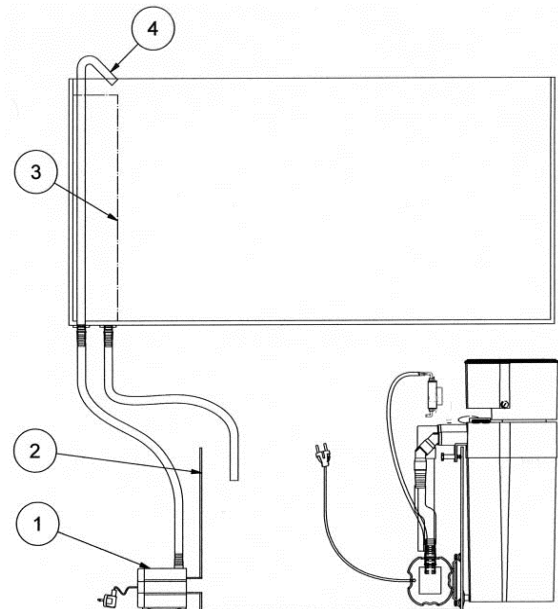


Fig. 4: Turboflotor Blue 3000, instalado junto al tanque de un filtro externo ó bajo el tanque

Instalación: dentro o junto al tanque de un sistema de filtración externo (fig. 4):

El Turboflotor Blue 3000 puede ser instalado dentro o junto al sistema de filtración. Puede ser colocado dentro ó fuera del filtro.

La instalación fuera del filtro del tanque está descrita y realizada en la figura de abajo (colgado a la estructura de la urna). Si el tanque del filtro no es lo suficientemente alto, el skimmer se deberá situar lo más cerca de la urna. Para el agua de retorno, pueden ser usadas las cajas de flujo de salida. Si el nivel de agua del tanque del filtro es muy bajo o el espacio disponible es pequeño, se deberán conectar dos codos de 90° a las salidas para dirigir el agua directamente a la superficie del agua del tanque. Esto evitará que salpique agua y evitará el ruido. La bomba ventury se fija dentro del tanque del filtro de tal forma que si el nivel de agua del filtro baja no pueda funcionar en seco, por ser el tubo de presión muy corto (fig. 4). Sería conveniente colocar la bomba cerca de la superficie del agua. Para prevenir el funcionamiento en seco de la bomba, recomendamos usar un relleno automático de agua (aquaneau - Niveumat) para mantener el nivel de agua del filtro siempre constante.

5. Puesta en marcha

Si el Turboflotor está montado correctamente, puede ser conectado. Después de poner la bomba en marcha, el aire es aspirado dentro del skimmer automáticamente. Para minimizar el nivel de ruido, conecte el tubo de entrada de aire con la conexión azul del silenciador. Fije el silenciador con el dispositivo sobre el acuario o el sistema de filtración.

El aire es partido en pequeñas burbujas debido a la acción del rotor de agujas. Este método elimina gran proporción de ruido. Después de la primera puesta en marcha, necesita varias horas para que la primera espuma sea empujada dentro del vaso recolector. Esto es debido a la reacción producida entre la superficie del metacrilato y el agua del acuario. El equilibrio de las cargas eléctricas se produce después de un tiempo. Después de 24 horas la espuma deberá ser empujada dentro del vaso recolector continuamente. La cantidad de líquido y sustancias orgánicas depende de la polución del acuario.

6. Problemas

Ajustes

El skimmer se ajusta usando la tapa de control de flujo (fig. 1, nr. 5) entonces se trabaja en un grado óptimo. Así se ajusta el nivel del agua en la cámara de reacción. Si la espuma es demasiado húmeda, cuando la tapa de control de flujo está abierta por completo se puede montar la extensión de cuello (fig. 1, nr. 9) para ajustar la producción de espuma.

Burbujas de aire

Reduzca la longitud de la manguera entre la bomba y el skimmer. La bomba debería ser colocada cerca de la superficie si no será aspirado más aire que agua debido a la presión creciente de agua. Resultado: Desaparición de burbujas de aire, la espuma rellenará el vaso espumador en un tiempo muy corto.

Si el skimmer se conecta a un acuario ya en funcionamiento, puede ocurrir que exista una alta concentración de sustancias orgánicas disueltas en el agua. El resultado es la aparición de burbujas muy pequeñas en el skimmer. Estas pequeñas burbujas retiran las sustancias orgánicas eficientemente, de todas formas puede ocurrir que una parte de estas sean absorbidas y expulsadas hacia el acuario. Después de algunos días las sustancias orgánicas disminuyen hasta unos niveles muy bajos y este efecto desaparece dejando el flujo de agua de retorno libre de burbujas.

Algunos tipos de comida congelada pueden producir el mismo efecto, si la comida no es descongelada y enjuagada antes de alimentar con ella a los peces. Las pequeñas burbujas desaparecerán después de un corto período por si mismas.

Espuma Húmeda

En la preparación de agua nueva salada o si se usa algún tipo de gel acondicionador de agua, puede ocurrir que se produzca una enorme espumación y llene el vaso recolector. Esta espuma húmeda es enviada al vaso recolector, requiriendo un vaciado más frecuente de lo normal. Después de un día, la

alta concentración de carga deberá haberse eliminado y la producción de espuma se regulará automáticamente.

Espuma seca

Poca espumación o una espumación en exceso seca podrían ser una indicación que la rotor de malla esta sucia, o el difusor esta obstruido. Se recomienda una limpieza cuidadosa. Quite la conexión de manguera del lado de presión de la bomba.

Aumente el nivel del agua dentro del skimmer con el control de flujo. Quite la extensión de cuello.

7. Mantenimiento

El vaso recolector deberá ser limpiado regularmente (diariamente o semanalmente, dependiendo de la carga orgánica). El tubo de reacción de los skimmers necesita ser limpiado una o dos veces al año. También la bomba venturi debería ser limpiada a menudo. Para hacer esto, la bomba tiene que ser extraída y el rotor de malla enjuagado con agua limpia. Lo mismo debería hacerse con la pieza de absorción de aire

8. Garantía

Garantiza durante 12 mese a partir de la fecha de la compra, AB Aqua Medic, repara ó sustituye las partes defectuosas de forma gratuita, siempre que dicho producto se ha instalado correctamente, se está usando para lo que ha sido diseñado, se usa conforme al manual de instrucciones y nos es devuelto a portes pagados. No cubre la garantía las partes consumibles.

Se requerirá la factura o ticket de compra original donde indique el nombre del distribuidor, el número de modelo y la fecha de la compra, ó una tarjeta de garantía oficial. Esta garantía no se aplicará sobre los productos en los que se haya alterado el modelo o número de producto, eliminado o borrado, ha sido reparado, modificado ó alterado por personal no autorizado, ó el daño se ha causado por accidente o negligencia. No nos responsabilizamos de perdidas.

Por favor, asegúrese de que el producto no está defectuoso, bajo los términos de la garantía donde el producto ó alguno de sus componentes, no sean los originales ó se están usando para el propósito que se fabricaron. Si su producto parece estar defectuoso, pónganse en contacto con su distribuidor primeramente.

Antes de ponerse en contacto, por favor asegúrese de que ha leído y entendido todos los términos del manual

Nuestra política es una de mejora continua técnica y reservamos el derecho de modificar y ajustar la especificación de nuestros productos sin la notificación previa

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Alemania
- Cambios técnicos reservados – 04/2016

Manuale Operativo IT



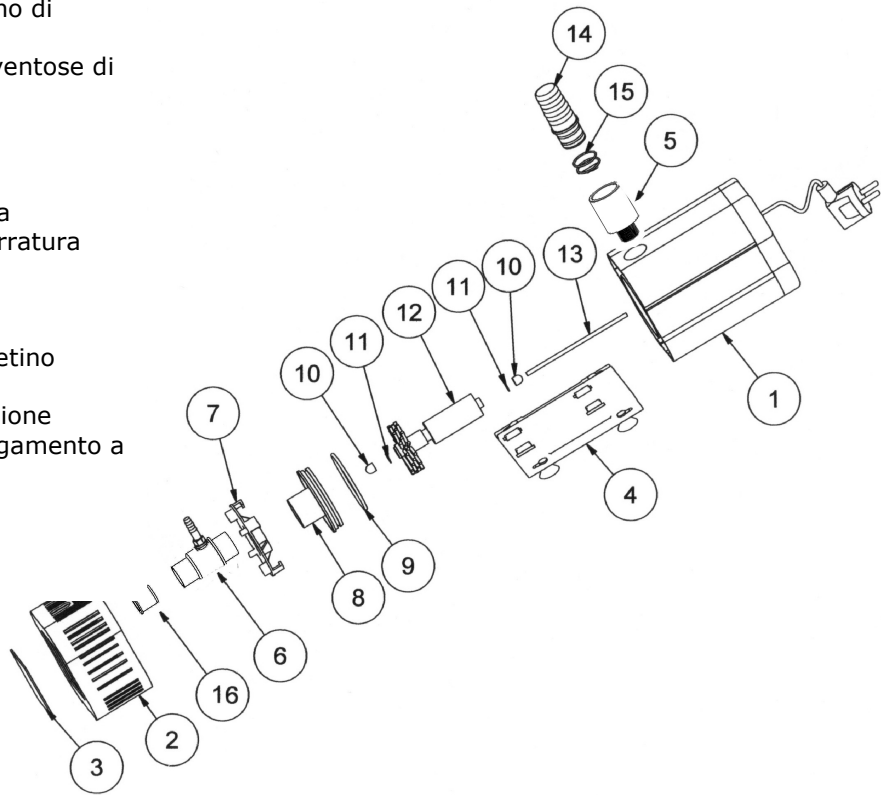
Schiumatoio con comando a motore per acquari marini da 500 a 1500 l.

Con l'acquisto di questa unità avete scelto un prodotto di alto livello. È stato specificamente progettato per gli acquari e testato dai nostri esperti. Questa unità rimuoverà efficientemente le sostanze organiche disciolte nell'acqua del vostro acquario.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germania

Fig. 2: Pompa Venturi Ocean Runner OR 2500 con girante ad aghi con retino

1. Carcassa del motore
2. Cestino di filtraggio (3 parti)
3. Coperchio per il cestino di filtraggio
4. Piastra inferiore con ventose di gomma
5. Maniglia
6. Iniettore di aria
7. Chiusura a baionetta
8. Serratura della pompa
9. Anello a cso per la serratura della pompa
10. Cuscinetto di gomma
11. Rondella
12. Girante ad aghi con retino
13. Asse di ceramica
14. Collegamento a pressione
15. Anello a cso per collegamento a pressione
16. Parte di riduzione



3. Teoria

La scrematura delle proteine è un metodo di trattamento fisico delle acque. Usa un fenomeno noto alla nostra esperienza quotidiana: l'adesione delle sostanze tensioattive per ventilare gli strati dell'acqua. Se aggiungiamo una goccia di olio ad una superficie d'acqua, verrà prodotta una pellicola sottile, con lo spessore di soltanto una molecola. I residui tensioattivi come le proteine si comportano nello stesso modo. Il Turboflotor Blue 3000 usa le bolle di aria per aumentare la superficie dell'acqua affinché le sostanze residue si fissino ad essa. Queste bolle di aria sono forzate nel tubo di reazione in modo tale che permangano a lungo all'interno della controcorrente. Arricchite delle sostanze organiche si accumulano nella parte superiore formando una schiuma costante, che viene disidratata e spinta nella tazza di accumulazione. Questo metodo rimuove i rifiuti organici dall'acqua dell'acquario prima che diventino parte del ciclo biologico di trattamento residuo.

La pompa Ocean Runner OR 2500 Venturi estrae l'acqua dall'acquario o dalla camera di filtrazione, la mescola con aria nell'alloggiamento della pompa, dopo di che la frazione in piccole bolle d'aria con la Girante ad aghi con retino Aqua Medic. Questa miscela aria/acqua viene pompata nel tubo di reazione dove le sostanze organiche sono catturate dalle bolle di aria. La schiuma così formata è poi spinta nella tazza apposita. L'acqua purificata lascia lo schiumatoio attraverso la presa (fig. 1, nr. 12) ed è diretta per gravità di nuovo all'acquario o al pozzetto del filtro.

4. Montaggio

Il Turboflotor Blue 3000 è uno schiumatoio che può essere installato in vari modi:

1. Come schiumatoio esterno, montato direttamente sull'acquario: "Hang on", (fig. 3)
2. Per uso d'ufficio, con un pozzetto o sotto il sistema di filtraggio dell'acquario (fig. 4):
 - vicino alla vasca di filtraggio
 - nella vasca di filtraggio

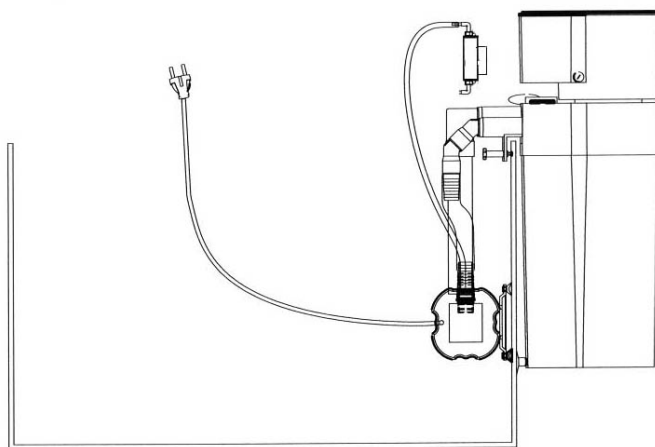


Fig. 3: Turboflotor Blue 3000 - "Hang on"

Installazione come schiumatoio esterno all'acquario - Hang on (fig. 3):

Montare le parti necessarie dello schiumatoio (vedi fig. 1). Ora può essere fissato sull'acquario. Cercare un posto protetto e facilmente raggiungibile - sul lato o sulla parte posteriore. La pompa Venturi (21) è collegata con il tubo flessibile di pressione (17). La lunghezza della tubazione flessibile dovrebbe essere la più corta possibile. La pompa deve essere disposta direttamente sotto la superficie, perché la presa di aria diminuirà se montata più in profondità. Un tubo dell'aria da 6 millimetri è collegato all'iniettore (30) e viene montato sopra il livello d'acqua, in modo tale che la pompa possa aspirarne l'aria. Usare tutta la lunghezza del tubo flessibile per l'aria, tubo che viene fissato sul silenziatore (22).

Ora lo schiumatoio può essere installato nell'acquario. Le due viti nella parte inferiore dello schiumatoio sono registrate in modo tale che possa essere appeso in modo sicuro all'acquario. È preferibile, che lo schiumatoio non venga montato perfettamente diritto, ma leggermente inclinato (2°) rispetto all'acquario (3). Lo schiumatoio allora non solo sarà più stabile, ma eviterà inoltre il riflusso di acqua nella scatola di uscita sopra la struttura dell'acquario. Entrambe le viti di registrazione inferiori sono fornite di ventose in silicone per una maggiore sicurezza. Lo schiumatoio ora è pronto per l'uso e può essere acceso.

1. Pompa
2. Pozzetto di filtraggio
3. Trabocco
4. Returnpipe all'acquario

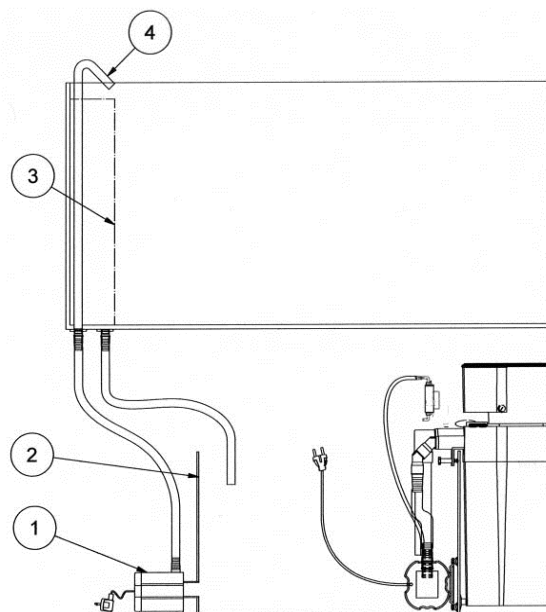


Fig. 4: Turboflotor Blue 3000, installato adiacente alla vasca di filtraggio di un pozzetto o sotto il filtro della vasca

Installazione sul lato o all'interno della scatola di filtraggio di un pozzetto o sotto la scatola del sistema di filtraggio (4):

Il Turboflotor Blue 3000 può anche essere posizionato in un pozzetto o sotto il sistema di filtraggio della vasca. Può essere disposto dentro o fuori dal filtro.

Per l'installazione dello schiumatoio sulla parte esterna della vasca di filtraggio seguite le medesime procedure del montaggio "hang on" sopra menzionate, con l'unica differenza che verrà fissato alla struttura della vasca di filtraggio invece che all'acquario. Se la vasca di filtraggio non è abbastanza alta, lo schiumatoio viene disposto sul lato della vasca. Per il flusso di ritorno possono essere utilizzate le scatole di uscita. Se il livello di acqua nella vasca di filtraggio è molto basso, o c'è una scarsità di spazio nella vasca, il gomito a 90° può essere collegato alla presa ed allora l'acqua sarà diretta giù verso la superficie dell'acqua nella vasca. Così si evita di spruzzare e diminuisce il rumore. La pompa Venturi viene fissata dentro la vasca di filtraggio, in modo tale che non si asciughi mai e che la lunghezza del tubo di pressione sia la più corta possibile(4). La pompa dovrebbe essere disposta vicino alla superficie dell'acqua. Per impedire il funzionamento della pompa in condizioni secche, suggeriamo l'uso di un regolatore di livello automatico (per esempio aquaniveau o Niveaumat) per garantire il ripristino dell'acqua evaporata e per mantenere costante il livello d'acqua nel filtro.

5. Accensione/Funzionamento

Il sistema può essere acceso quando il Turboflotor è installato correttamente. Dopo avere inserito la pompa, l'aria viene estratta automaticamente nello schiumatoio. Per minimizzare il livello acustico, collegare il tubo dell'ingresso di aria con la parte di collegamento blu del silenziatore fornito. Proteggere il silenziatore con il dispositivo di sostegno sull'acquario o sul sistema di filtraggio.

La rotella ad aghi rompe l'aria in piccole bolle. Questo metodo elimina gran parte del rumore. Dopo l'accensione iniziale, possono passare delle ore prima che la prima schiuma venga spinta nella tazza di accumulazione. Ciò è dovuto ad una reazione fra la superficie del vetro acrilico e l'acqua dell'acquario, cioè finché non si raggiunga un equilibrio delle cariche elettriche. Dopo un massimo di 24 ore, la schiuma dovrebbe spingersi in modo costante nella tazza di accumulazione. La quantità di sostanze liquide ed organiche dipende dall'inquinamento dell'acquario.

6. Problemi

Registrazioni

Lo schiumatoio viene regolato usando il controllore di flusso (Fig. 1, nr. 5), in modo che funzioni al suo meglio. Questo aggiusta il livello d'acqua nella camera di reazione. Se la schiuma è troppo bagnata, anche quando il regolatore è completamente aperto, può essere montata l'estensione del collo (Fig. 1, nr. 9) per aggiustare la produzione della schiuma.

Bolle di aria

Ridurre la lunghezza del tubo flessibile fra la pompa e lo schiumatoio. Disponete la pompa più vicino alla superficie in modo che venga attinta più aria e meno acqua a causa della crescente pressione dell'acqua. Risultato: Molte bolle di aria lasceranno lo schiumatoio e così la schiuma bagnata riempirà la tazza più rapidamente.

Se lo schiumatoio viene aggiunto ad un acquario esistente ci può essere un'alta concentrazione di sostanze organiche già disciolte nell'acqua. Ciò provoca bolle molto piccole nello schiumatoio. Queste bolle molto piccole rimuovono efficacemente le sostanze organiche, comunque può essere che alcune di queste siano sospinte nuovamente dentro l'acquario. Dopo alcuni giorni, la concentrazione delle sostanze organiche sarà diminuita a livelli così bassi che questo effetto non si noterà più e lo scorrimento dell'acqua sarà esente da bolle d'aria.

Alcuni tipi di alimenti surgelati possono avere gli stessi effetti. È meglio scongelare e lavare l'alimento prima di darlo ai pesci. Le bolle di aria si fermeranno da sole dopo un po'.

Schiuma bagnata

Con acqua di mare appena trattata, dopo aver usato i condizionatori o dopo averne caricate grandi quantità, si può produrre un eccesso di schiuma bagnata. Questa schiuma bagnata viene forzata nella tazza, richiedendo uno svuotamento più frequente del normale.

Dopo circa un giorno il carico dell'acquario sarà normale e lo schiumatoio produrrà la giusta quantità di schiuma.

Schiuma asciutta

Scarsità di schiuma o una schiuma troppo secca potrebbero indicare il fatto che la Girante ad aghi con retino sia sporca, o il dispositivo Venturi sia ostruito. Si suggerisce una pulizia completa. Rimuovere il collegamento del tubo flessibile dal lato di pressione della pompa.

Aumentare il livello di acqua all'interno dello schiumatoio con il regolatore di flusso. Rimuovere l'estensione del collo.

7. Manutenzione

La tazza di accumulazione dovrebbe essere pulita regolarmente (quotidianamente o ogni settimana, secondo il carico organico). Il tubo di reazione dello schiumatoio deve essere pulito soltanto una volta o due all'anno. La pompa Venturi dovrebbe essere pulita di tanto in tanto, rimuovendola insieme all'alloggiamento completo, non scordando di pulire anche la Girante ad aghi con retino. La stessa procedura va effettuata con l'ugello d'iniezione dell'aria.

8. Garanzia

A Questo prodotto ha una garanzia di 12 mesi dalla data di acquisto sui difetti del materiale e di produzione di AB Aqua Medic GmbH. La garanzia è valida solo esibendo la prova di acquisto, cioè la fattura. Saranno a nostro carico la riparazione e sostituzione gratuita del prodotto (costi di trasporto esclusi). In caso di problemi siete pregati di contattare il vostro dealer AB Aqua Medic GmbH. Questa garanzia non ha effetto sui prodotti che sono stati installati in modo scorretto, in caso di uso errato o di modifiche fatte da persone non autorizzate.

AB Aqua Medic GmbH non è responsabile per danni ulteriori causati dall'uso del prodotto.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germania
- Modifiche tecniche riservate - 04/2016