

## **Bedienungsanleitung D**

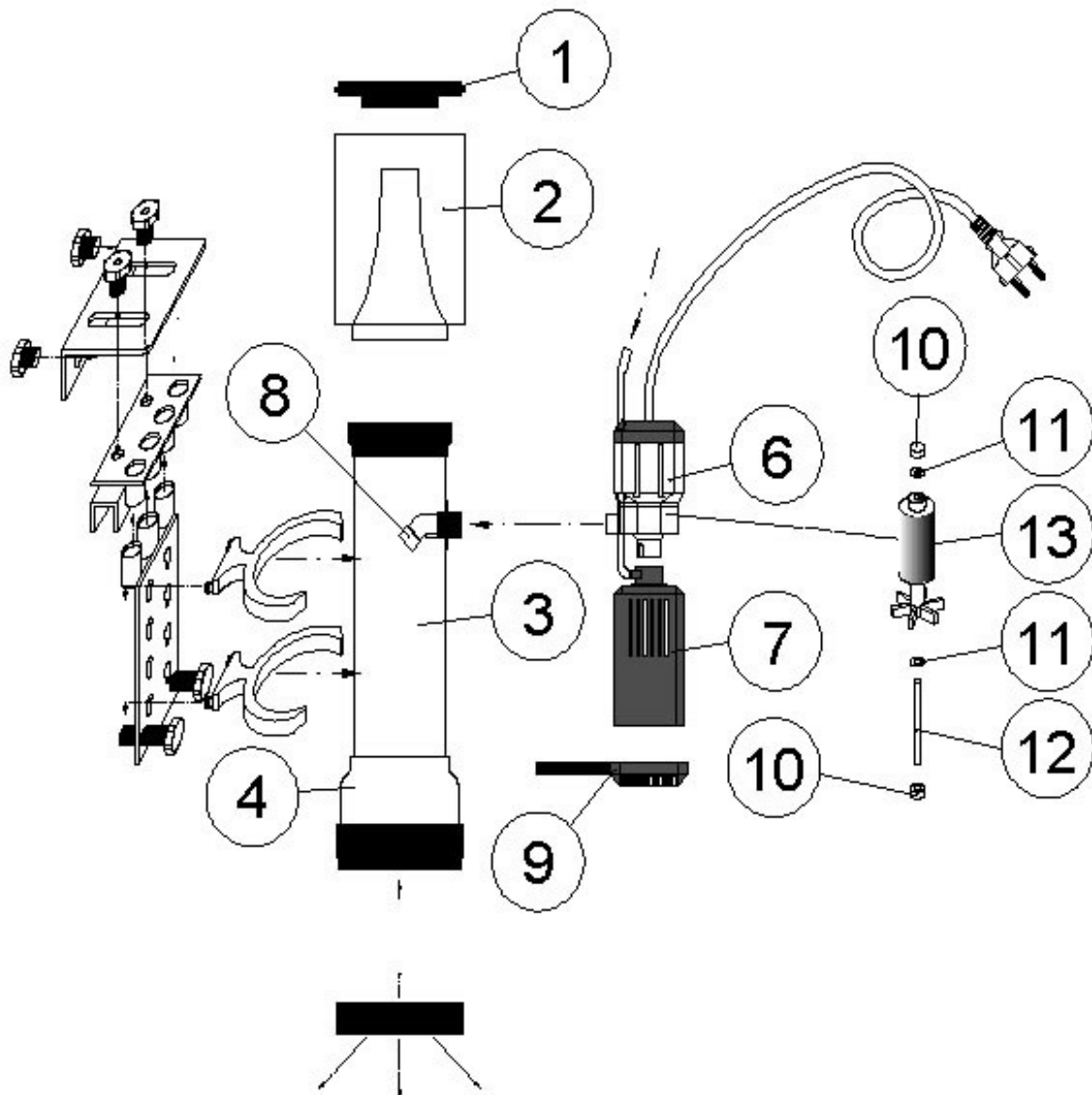


### **Inneneiweißabschäumer für Aquarien bis 400 l.**

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

## 1. Lieferumfang

Der AB Aqua Medic Turboflotor 750 besteht aus folgenden Komponenten:



**Abb. 1: Einzelteile des Turboflotor 750**

1. Schaumtopfdeckel
2. Schaumtopf
3. Reaktionsrohr
4. Erweiterungskegel mit Nachfilter
6. Dispergatorpumpe
7. Vorfiltergehäuse
8. 45°-Winkel
9. Pumpendeckel
10. Gummilager (2 Stück)
11. Gleitringe
12. Keramikachse
13. Läufer

## 2. 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 und schließlich in den Schaumtopf hineinbefördert wird. Auf diese Weise lassen sich organische Verunreinigungen wirksam aus dem Aquarienwasser entfernen, ohne dass sie in den biologischen Reinigungszyklus einbezogen werden.

## 3. Aufstellung

Der AB Aqua Medic Turboflotor 750 wird in das Aquarium hineingehängt. Bevorzugt wird er dabei in einer der hinteren Ecken des Aquariums angebracht und durch Dekoration kaschiert. Der Abschäumer sollte soweit ins Wasser eintauchen, dass die Dispergatorpumpe völlig unter Wasser ist und der Schaumtopf mit seinem unteren Rand das Wasser gerade erreicht. An den Luftanschlusstutzen der Pumpe muss ein 6 mm Luftschlauch angeschlossen werden, der über den Wasserspiegel ragt, um hier selbständig Luft ansaugen zu können. Am Ende des Luftschlauches wird optimalerweise ein Schalldämpfer aufgesteckt.

### Befestigung am Aquarium/Haltesystem

Das stabile Haltesystem erlaubt eine sichere Befestigung am Aquarium. Dabei gibt es, je nach Ausstattung des Aquariums, verschiedene Möglichkeiten:

- **Waagerechte Glasstrebe:** Die waagerechte Klemmleiste des Halters 1 wird auf die Glasstrebe des Aquariums aufgesteckt. Da hierbei der Turboflotor relativ weit ins Aquarium hineinragt, werden die mitgelieferten langen Distanzschrauben eingesetzt und so eingestellt, dass die Halteplatte fest an der Glasscheibe abgestützt wird.
- **Aquarienscheibe/senkrecht:** Die untere Klemmleiste des Halters wird auf die Aquarienscheibe gesteckt und von außen mit den 2 Schrauben gesichert. Die Halteplatte kann mit den 2 kurzen Distanzschrauben so eingestellt werden, dass sie parallel zur Aquarienscheibe justiert wird.
- **Aquarien mit Kunststoffrahmen:** In diesem Fall können Sie das erweiterbare Oberteil des Halters benutzen. Verlängern Sie es so, dass es über den Kunststoffrahmen des Aquariums passt und ziehen Sie die Schrauben an. Stellen Sie die Halteplatte mit den langen Distanzschrauben so ein, dass sie parallel zur Aquarienscheibe justiert wird.

## 4. Inbetriebnahme

Durch Einstecken des Steckers der Dispergatorpumpe wird der Abschäumer in Betrieb genommen. Durch die Rotation der AB Aqua Medic Flügelräder wird ein Unterdruck erzeugt, der nicht nur Wasser sondern auch Luft in das Reaktionsrohr des Turboflotors hineinbläst. Diese Luft wird durch den rotierenden Impeller in feinste Luftblasen zerschlagen. 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 Plexiglasses 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 als auch an organischen Substanzen ist natürlich von der Belastung des Aquariums abhängig.

## 5. Wartung

Der mechanische Vorfilter des Abschäumers sollte, je nach Verschmutzung des Aquarienwassers, alle 2 - 4 Wochen gereinigt werden, spätestens jedoch dann, wenn durch den Filterwiderstand die Leistung absinkt. Dies macht sich durch verminderten Lufteintrag in den Abschäumer bemerkbar.

Auch das Kreiselgehäuse mit dem Flügelrad sollte von Zeit zu Zeit, spätestens dann, wenn die Luftleistung abnimmt, gereinigt werden. Der Schaumtopf ist - wie bei allen Abschäumern - regelmäßig zu entleeren und zu reinigen. Er ist nur lose auf das Reaktionsrohr gesteckt und kann sehr leicht abgenommen werden.

## **6. Störungen**

**Zu wenig Luft - kein Schaum:** Die Luftansaugdüse ist verstopft. Mit Draht oder Nagel durchstechen.

**Ausfall der Pumpe:** Prüfen Sie den Magneten und den Impeller. Sollten sich Kalkablagerungen im Pumpengehäuse befinden, entfernen Sie diese evtl. mit Essig. Zeigen sich Risse im Magneten oder ist das Flügelrad beschädigt, ist der Läufer zu ersetzen.

## **7. Garantie**

AB Aqua Medic GmbH 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 Transporte oder unsachgemäße Behandlung, Fahrlässigkeit, falschen Einbau sowie Eingriffen und Veränderungen, die von nicht-autorisierten Stellen vorgenommen wurden.

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

**AB AQUA MEDIC GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**

- Technische Änderungen vorbehalten – Stand 08/2010

### Operation manual GB



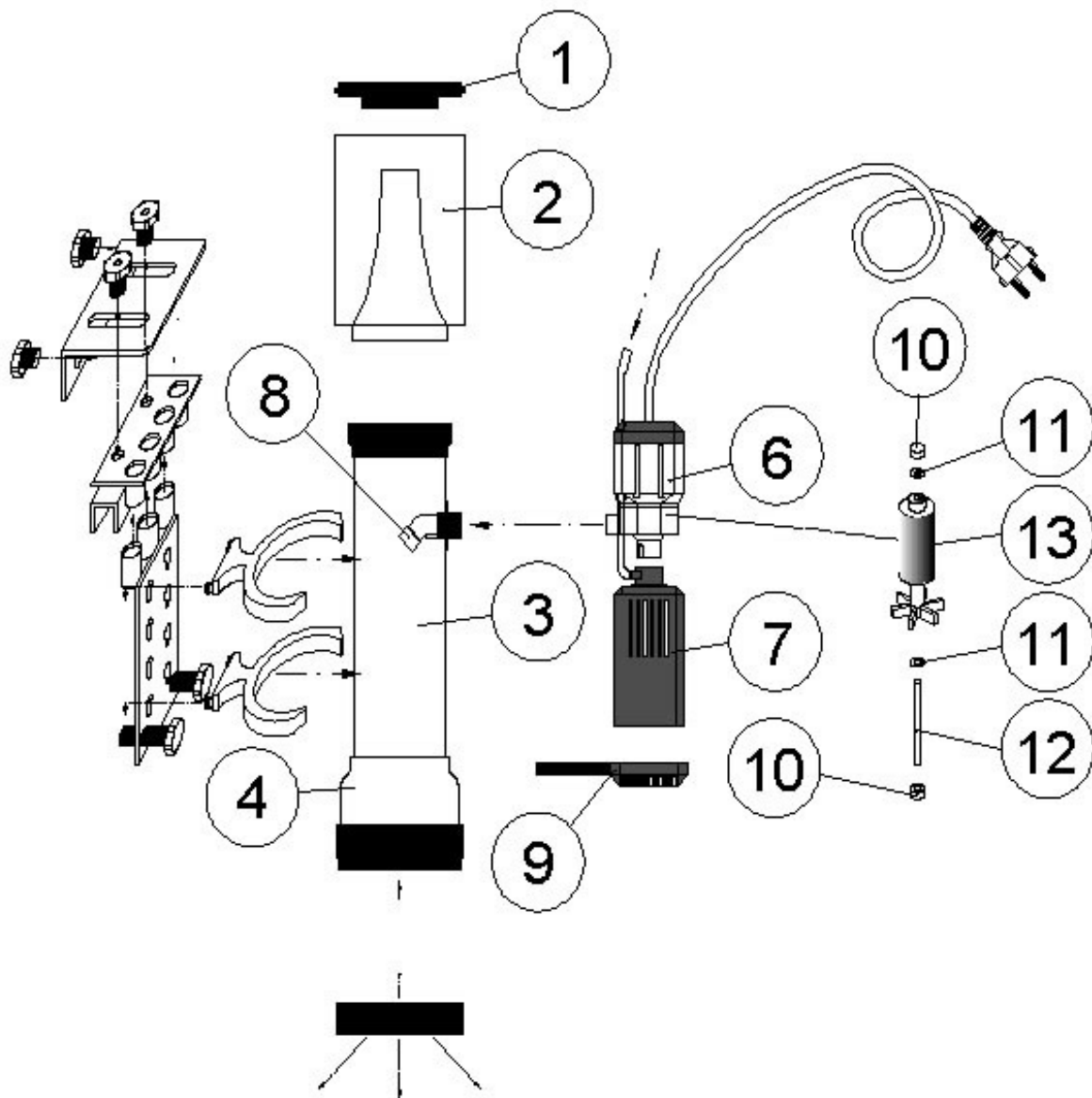
#### **Inside protein skimmer for aquaria up to 400 l.**

With the purchase of this skimmer, you decided to work with a quality instrument. It has been especially developed for aquaristic use and has been tested by professionals. With this unit, if used correctly, you can remove the organic pollutants contained in your sea water aquarium very efficiently.

 **AQUA MEDIC** GmbH  
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

## 1. Delivery

The AB Aqua Medic Turboflotor 750 consists of the following parts:



**Fig. 1: Parts of the Turboflotor 750**

1. Top for collection cup
2. Collection cup
3. Reaction pipe
4. Expansion cone
6. Venturi pump
7. Pre-filter housing
8. 45°-elbow
9. Pump's lid
10. Rubber bearings (2 pcs.)
11. Slip ring
12. Ceramic shaft
13. Impeller

## 2. Theory

Protein skimming is a way of physical water treatment. It uses a phenomenon known from our daily experience: the absorption of surface active substances to air water layers. If we give a drop of oil on a water surface, it will form a thin film which is only one molecule thick. Surface active components like proteins behave in the same way. The Turboflotor 750 with its air bubbles creates a huge water surface where the waste substances can attach to.

These air bubbles are pushed into the reaction pipe in a way that they have a long retention time in the counter-current. Enriched with organic substances, they rise to the top and form a strong foam which is dehydrated and pushed into the collection cup. With this method, organic wastes can be removed from the aquarium water before they are integrated into the biological waste treatment cycle.

## 3. Set-Up

The AB Aqua Medic Turboflotor 750 is hung into the aquarium. If possible, put it into the back corner of the tank and hide it with decoration. The skimmer should be placed in a way that the pump is fully submerged and that the foam cup reaches the water level with its bottom. A 6 mm air tube has to be connected to the air injection nozzle of the pump and raised above the water level. At the end of the tube, a silencer can be connected.

### Connection to the aquarium - holding system:

The strong holding system fits nearly every aquarium frame. To fix it, you have several possibilities:

- **Tank with horizontal glass bar:** The horizontal clamp of the holder 1 is fixed to the glass bar. To stabilize the Turboflotor, you can fix it with the delivered screws. Adjust it in a way that the holding plate is supported at the glass.
- **Vertical glass bar:** The lower clamp of the holder is fixed on the vertical glass bar or on the aquarium glass plate and fixed with 2 screws from the outside. The holding plate can be adjusted with 2 short screws so that it is parallel with the aquarium glass.
- **Tank with plastic frame:** Here, you can use the extendable top of the holder. Extend it so that it fits over the plastic frame of the aquarium and tighten the screws. Adjust the holding plate with the long distance screws in a way that it is exactly parallel with the aquarium glass.

## 4. Starting

Start the Turboflotor by plugging in the venturi pump. The rotation of the AB Aqua Medic impeller causes an underpressure that sucks in air and water into the pump housing and pushes this mixture into the reaction pipe of the skimmer. This air is cut into small bubbles by the rotation of the impeller. The amount of air bubbles varies with the concentration of organics. If the concentration is high, the reaction pipe is filled with more bubbles than at lower concentrations. After the first start, it takes some hours or even days until the first foam is produced and pushed into the foam collection cup. This is caused by a chemical reaction of the acrylic pipe with the aquarium water - a change of electric loadings. After this time, the foam should be transported equally into the foam cup. The total amount of removed organics depends of course on the organic load of the aquarium.

## 5. Maintenance

The mechanical pre-filter of the skimmer should be cleaned - depending on the organic load of the aquarium - every 2 - 4 weeks. At the latest if it is clogged and the capacity of the skimmer decreases. The air input into the skimmer is reduced then. Also, the pump housing with the impeller should be cleaned from time to time, at the latest when the air input decreases. The foam collection cup should be cleaned regularly - as with all skimmers. You can remove it easily from the reaction pipe.

## 6. Failures

- **Too little air - no foam.** The pump is not placed deep enough into the water. The bottom of the collection cup should touch the water level. Clean the air injection.

- **Pump failure.** Check the magnet and impeller. If there are any calcareous residues in the pump housing, remove them mechanically or by using vinegar. If the impeller is damaged, it must be replaced.

## 7. 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 - 08/2010



## Mode d'emploi F

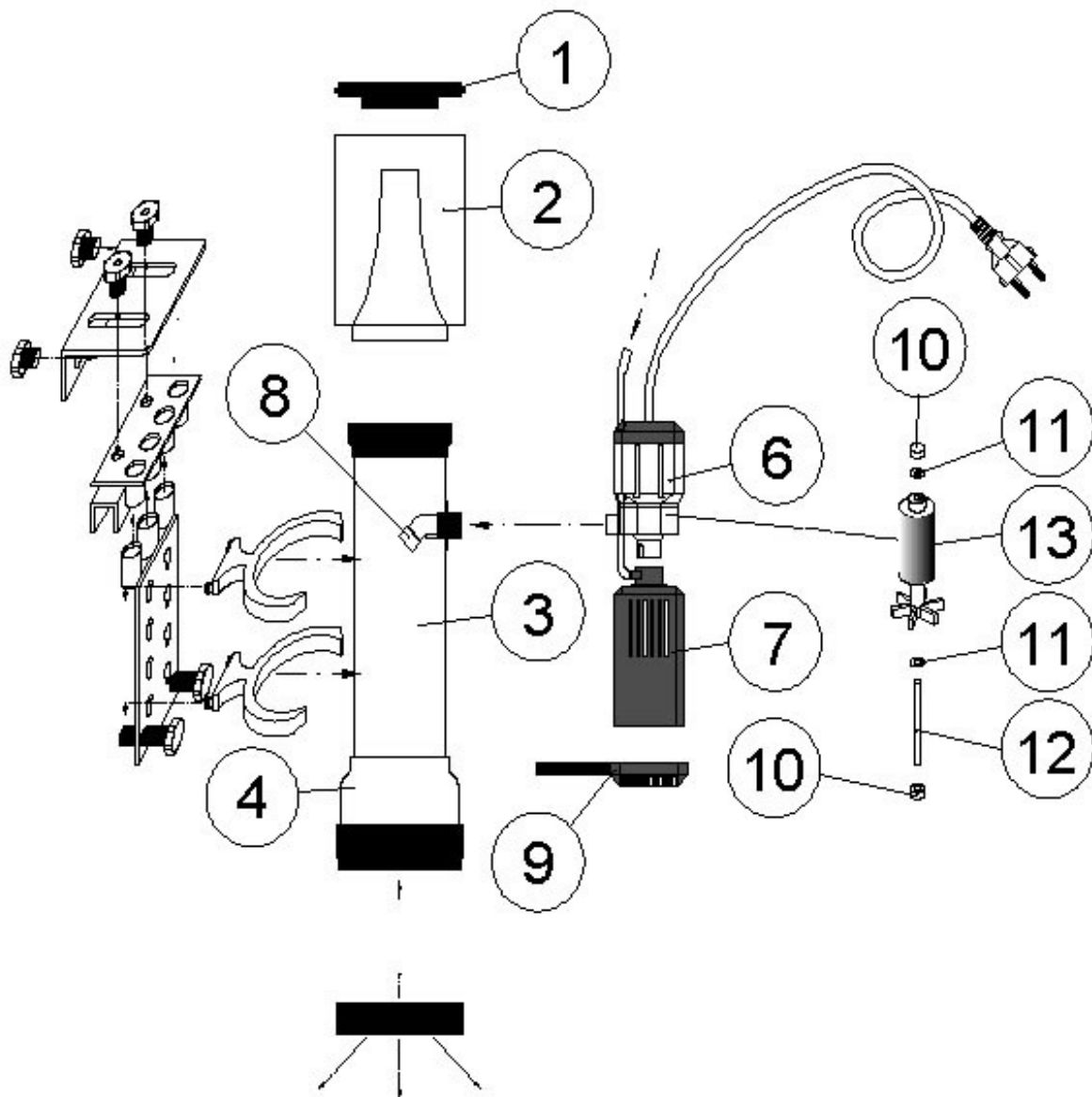


### **Écumeur interne pour aquarium jusqu'à 400 litres.**

L'achat de cet écumeur représente une garantie de qualité. Il a spécialement été conçu pour l'usage aquariophile et testé par des professionnels. Une utilisation adéquate de l'appareil vous permettra d'éliminer avec efficacité les impuretés organiques présentes dans votre aquarium d'eau de mer.

## 1. Composants

AB Aqua Medic **Turboflotor 750** se compose des éléments suivants:



**Fig. 1: Éléments du Turboflotor 750**

1. Couvrecle du récipient de collecte
2. Récipient de collecte
3. Tube de contact
4. Cône avec postfiltre
6. Pompe dispergator
7. Préfiltre
8. Coude 45°
9. Couvrecle de pompe
10. Palier caoutchouc (2)
11. Coussinets
12. Axe céramique
13. Rotor

## 2. Principes de base

Lors de l'écumage les impuretés organiques présentes dans l'eau de l'aquarium, comme les composés protéiniques provenant des excréments des animaux sous forme de film mononucléaire, sont accumulées sur de fines bulles d'air. Ces bulles d'air sont injectées dans le tube de contact, si possible à contre courant, de manière à rester longtemps en contact avec l'eau. Enrichies en composés organiques, elles montent en surface pour former une écume compacte, qui se liquéfie dans le tube à écume et qui est finalement dirigé vers le récipient de collecte. Ainsi il est possible de retirer avec efficacité des impuretés de l'eau, sans qu'elles n'entrent dans le cycle biologique de nettoyage.

## 3. Installation

Le AB Aqua Medic **Turboflotor 750** est suspendu dans l'aquarium. Il est conseillé de le placer dans un coin de l'aquarium et de le cacher avec la décoration. L'écumeur doit être plongé dans l'eau de manière à ce que la pompe soit complètement sous l'eau et que le récipient de collecte affleure l'eau avec son bord inférieur. Un tuyau à air d'un diamètre de 6 mm doit être connecté au manchon de raccord pour l'air, celui-ci doit se situer au-dessus de la surface de l'eau afin de pouvoir aspirer l'air de façon autonome. Le bout du tuyau à air sera pourvu d'un silencieux.

### Fixation à l'aquarium/Système de fixation

La stabilité du système de fixation permet une fixation sûre à l'aquarium. Selon l'agencement de l'aquarium plusieurs possibilités sont offertes:

**1. Renfort horizontal en verre.** La planchette de fixation horizontale du support est glissée sur le renfort en verre de l'aquarium. Étant donné que le Turboflotor avance relativement beaucoup dans l'aquarium on utilise les longues vis d'espacement en les réglant pour que la plaque de fixation soit fermement étayée contre la vitre de l'aquarium.

**2. Vitre de l'aquarium/verticale.** La planchette inférieure du support est glissée sur la vitre de l'aquarium et sécurisée à l'extérieur à l'aide des deux vis. La plaque de fixation peut être positionnée à l'aide des deux courtes vis d'espacement, afin de l'ajuster parallèlement à la vitre de l'aquarium.

**3. Aquarium avec cadre en plastique.** Dans ce cas vous pouvez utiliser la partie supérieure élargie du support. Rallongez la, de façon à ce qu'elle s'adapte par dessus le cadre en plastique de l'aquarium et serrez les vis. Ajustez la plaque de fixation avec les longues vis d'espacement de façon à la positionner parallèlement à la vitre de l'aquarium.

## 4. Mise en route

Le raccordement au secteur de la pompe met l'écumeur en fonctionnement. La rotation des roues à ailettes (Flügelräder) AB Aqua Medic crée une dépression, qui injecte non seulement de l'eau mais aussi de l'air dans le tube de contact du Turboflotor. Cet air est brisé en minuscules bulles d'air par la rotation des ailettes. Après la première mise en route il faut compter quelques heures jusqu'à ce que la première écume se forme dans le tube à écume du récipient de collecte. Ceci est dû à la réaction chimique du plexiglas avec l'eau de l'aquarium. Un équilibre de la charge doit se produire. Au bout d'un maximum de 24 heures, l'écume doit lentement, mais régulièrement, se diriger vers le récipient de collecte. La quantité écumée aussi bien en liquide qu'en substances organiques dépend naturellement de la charge de l'aquarium.

## 5. Entretien

Le préfiltre mécanique de l'écumeur doit être nettoyé toutes les 2 à 4 semaines en fonction du degré de salissure de l'eau de l'aquarium, au plus tard toutefois quand l'efficacité diminue suite à la résistance engendrée par le filtre. Ceci se remarque par un apport réduit d'air dans l'écumeur. Le compartiment contenant la roue à ailettes doit aussi être nettoyé de temps en temps, au plus tard lorsque la quantité d'air diminue. Le récipient de collecte – comme pour tous les écumeurs – doit être vidé et nettoyé régulièrement. Il est simplement posé sur l'écumeur et peut être facilement retirée.

## 6. Problèmes

**Pas assez d'air – pas d'écume:** L'injecteur d'air est bouché. Déboucher délicatement avec du fil de fer ou un clou. On peut aussi le tremper dans du vinaigre blanc.

**Arrêt de la pompe:** Vérifiez l'aimant et le rotor. S'il y a des dépôts de calcaire dans le corps de pompe éliminez les éventuellement avec du vinaigre blanc. Il faut changer le rotor si l'aimant présente des fentes ou si la roue à ailettes est endommagée.

## 7. Garantie

AB Aqua Medic GmbH assure une garantie de 12 mois à partir de la date de l'achat sur tous les défauts de matériaux et d'assemblage de l'appareil. Elle ne couvre pas les pièces d'usure comme le tube UV-C ou la gaine de quartz. Le ticket de caisse original sert de preuve d'achat.

Durant cette période l'appareil est remis gratuitement en état par échange de pièces neuves ou renouvelées (hors frais de transport). Si durant ou après la durée de la garantie des problèmes apparaissent avec l'appareil adressez vous à votre revendeur.

Cette garantie n'est valable que pour le premier acheteur. Elle ne couvre que les défauts de matériaux ou de fabrication, qui peuvent apparaître dans le cadre d'une utilisation normale. Ainsi ne sont pas couverts des dommages liés au transport, à une utilisation inadaptée, à la négligence, à une mauvaise installation ou des manipulations et des modifications effectuées par des personnes non autorisées.

AB Aqua Medic n'est pas responsable pour les dommages collatéraux pouvant résulter de l'utilisation de l'appareil.

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

- Sous réserve de modifications techniques – 08/2010