

phosphatfilter Fe

D	Bedienungsanleitung Vor Gebrauch aufmerksam lesen!	S. 2-3
ENG	Operation manual Please read the manual carefully before use!	P. 4-5
F	Mode d'emploi Veuillez lire soigneusement les instructions d'avant utilisation !	P. 6-7
ES	Manual de instrucciones Por favor lea el manual cuidadosamente!	P. 8-9
IT	Manuale Operativo Leggere il manuale attentamente in modo!	P. 10-11



Produkt Info

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

Bedienungsanleitung D

Der Aqua Medic **Phosphatfilter** ist ein anschlussfertiger Filter zur Entfernung von Phosphaten aus Süß- und Meerwasser. Phosphat entsteht bei der Zersetzung von organischen Substanzen wie z. B. Futterresten, tierischen Ausscheidungen, abgestorbenen Pflanzen, Algen und Mikroorganismen. Obwohl Phosphor ein wichtiger Zellbaustein ist, sind höhere Konzentrationen schädlich und führen zu massenhafter Vermehrung von Algen. Diese Probleme sind nicht nur in der Aquaristik, sondern auch aus überdüngten Flüssen und Seen bekannt. Eine Reduzierung erhöhter Phosphatgehalte ist deswegen zwingend erforderlich.

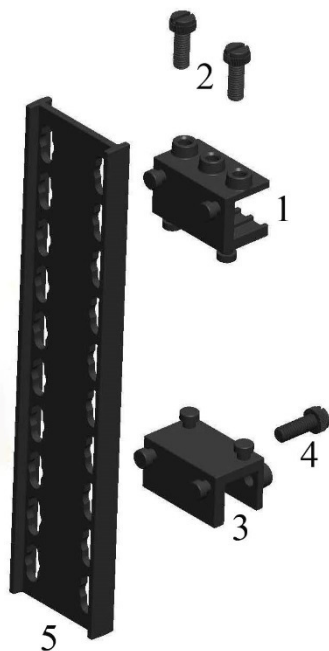
Der Aqua Medic **Phosphatfilter** besitzt zwei Schlauchanschlüsse und kann sowohl extern als auch intern verwendet werden.

Man befestigt den Filter mit der im Lieferumfang enthaltenen Halterung an einer Querstrebe oder Aquarienscheibe und schließt ihn mittels Schlauch an eine Pumpe mit maximal 1.000 l/Std. Durchflussleistung an. Die Durchflussrichtung spielt keine Rolle.

Der Phosphatfilter ist mit **antiphos Fe** gefüllt, das Phosphat so bindet, dass dieses nicht wieder ausgespült oder durch bakterielle Prozesse herausgelöst werden kann. Mit **antiphos Fe** ist somit eine gezielte Aufnahme von Phosphat aus dem Aquarienwasser möglich, wobei die Gefahr einer Überdosierung ausgeschlossen ist, da das phosphatbindende Mittel fest in der Matrix des Trägermaterials verankert ist.

1. Inbetriebnahme

Die im Lieferumfang enthaltene Halterung ermöglicht die einfache Anbringung des Filters am oder im Aquarium.



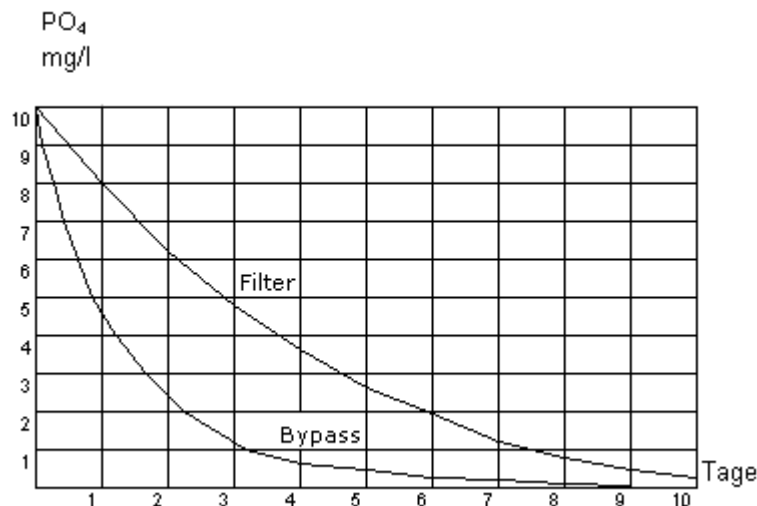
1. Oberer Halteclip
2. Feststellschrauben
3. Abstandshalter
4. Stellschraube
5. Halteplatte

Verfügbare Ersatzteile: siehe www.aqua-medic.de.

Mit der beigefügten Halterung lässt sich der Filter an einer senkrechten Scheibe oder einer Querstrebe anbringen. Im Falle einer Querstrebe verwendet man zusätzlich den unteren Abstandshalter mit Stellschraube. Ohne die Halteclips kann die Halteplatte auch einfach an ein Brett oder eine Wand geschraubt werden.

Der Phosphatfilter lässt sich mit einem 12/16er-Schlauch an eine Pumpe oder einen Filter anschließen. Der Wasserdurchfluss sollte 1.000 Liter/Stunde nicht überschreiten. Eine langsamere Durchströmung (z. B. im Bypass) verbessert die Aufnahme. Um Trübungen durch Abrieb des Filtermaterials zu vermeiden, sollte der Filter vor Inbetriebnahme mit Wasser gespült werden.

Das im Phosphatfilter enthaltene Granulat kann sowohl im Süß- als auch im Meerwasser Verwendung finden. Zur Ermittlung des idealen Auswechselintervalls empfehlen wir die regelmäßige Kontrolle der Phosphatwerte im Aquarium. Steigt der Gehalt über 0,3 mg/l, sollte das Material ausgetauscht werden. Dazu schraubt man einen der beiden Anschlussstutzen ab und schüttet das Granulat heraus. Reste entfernt man durch Spülen mit Wasser. Anschließend kann der Filter mit neuem Material befüllt werden. Damit das Gerät dicht schließt, ist das Gewinde durch Abspülen mit Wasser von anhaftendem **antiphos Fe** zu reinigen. Beim Einschrauben des Anschlussstutzens darf der Dichtring nicht vergessen werden!



Typische Abbaukurve von **antiphos Fe** bei 10 mg/l PO₄ bei normaler Durchströmung im Filter und bei langsamer Durchströmung im Bypass.

2. Garantiebedingungen

AB Aqua Medic GmbH gewährt dem Erstkäufer eine 24-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Sie gilt nicht bei Verschleißteilen. Im Übrigen stehen dem Verbraucher die gesetzlichen Rechte zu; diese werden durch die Garantie nicht eingeschränkt. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg. Während der Garantiezeit werden wir das Produkt kostenlos durch den Einbau neuer oder erneuerter Teile instand setzen. Die Garantie deckt ausschließlich Material- und Verarbeitungsfehler, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Sie gilt nicht bei Schäden durch Transporte, unsachgemäße Behandlung, falschen Einbau, Fahrlässigkeit oder Eingriffen durch Veränderungen, die von nicht autorisierter Stelle vorgenommen wurden. **Im Fall, dass während oder nach Ablauf der Garantiezeit Probleme mit dem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler. Alle weiteren Schritte werden zwischen dem Fachhändler und Aqua Medic geklärt. Alle Reklamationen & Retouren, die nicht über den Fachhandel zu uns eingesandt werden, können nicht bearbeitet werden.** 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 07/2019

The Aqua Medic **phosphate filter** is a ready to use filtration system for aquaria to remove phosphates from fresh and salt water. Phosphate (phosphorus) emerges from the decomposition of organic substances, i. e. remaining food, excrements, dead plants, algae and micro organism. Although phosphorus is an important cell component, higher loadings of it are harmful and lead to mass reproduction of algae. These problems are well-known not only from the aquaristic field but also from over-fertilized rivers and lakes. A reduction of increased phosphate loadings is necessarily required.

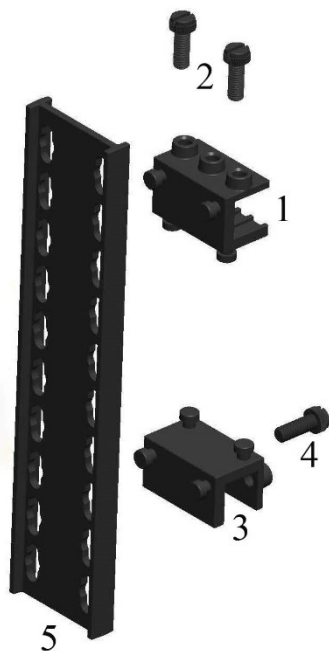
The Aqua Medic **phosphate filter** is equipped with two tube connections and can be used as outside or inside filter.

The filter is installed with the attached holder at a horizontal brace or the aquarium glass. The filter is connected via a tube with a pump of a maximum flow capacity of 1,000 l/h. The flow direction is irrelevant.

The phosphate filter is filled with **antiphos Fe**. It can bind phosphate in a way that it will not be rinsed out or dissolved through bacterial processes. With **antiphos Fe**, a selective removal of phosphate from the aquarium water is possible. There is no risk of overdosing because the phosphate binding medium is anchored in the matrix of the carrier material.

1. Installation

The attached holder makes a simple installation of the filter in or at the aquarium possible.



1. Upper mounting profile
2. Locking screws
3. Spacer profile
4. Screw
5. Retaining plate

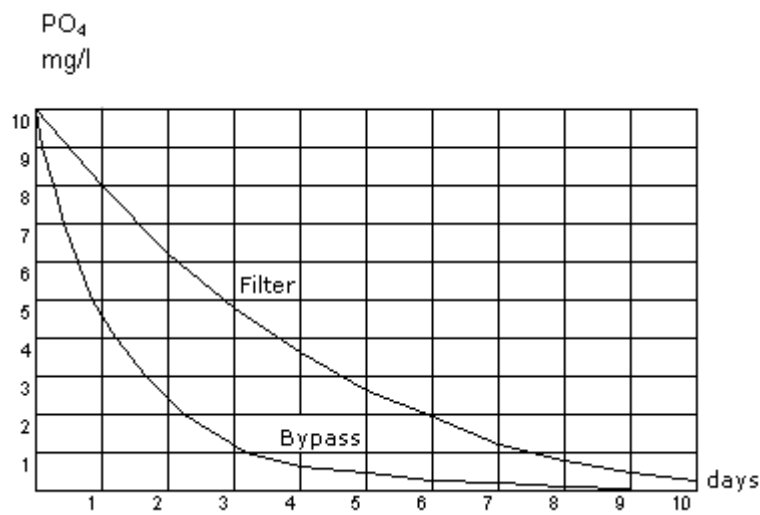
Available spare parts: Please refer to www.aqua-medic.de.

By using the mounting profile, the retaining plate can be fastened to a bar or vertical pane. In case of a bar, the lower spacer profile (3) with screw (4) has also to be used. Without the profiles, the retaining plate can be simply screwed to a board or a wall.

The phosphate filter can be connected with a separate flow pump or every standard outside filter via a 12/16 tube. The water flow should not exceed 1,000 litres/hour. A slower water flow improves the absorption. Before the first operation, the filter should be rinsed with water to avoid cloudings through possible residual particles of the filter material.

The granules included in the phosphate filter are suitable for fresh and salt water. To evaluate the ideal replacement interval, we recommend a regular control of the phosphate loadings in the aquarium. The material should be replaced when the loading is more than 0.3 mg/l.

For the replacement of the granules, unscrew one of the two connecting pieces and shake the used granules out. Residual particles are removed by rinsing with water. Then, the filter can be filled with new material. Hence the unit shuts tightly, the thread has to be cleaned from remaining **antiphos Fe** with water. Do not forget the sealing ring when screwing in the connecting piece!



Typical decomposition curve for **antiphos Fe** with application of 10 mg/l PO₄ with normal circulation in filter and slow circulation in bypass.

2. Warranty conditions

AB Aqua Medic GmbH grants the first-time user a 24-month guarantee from the date of purchase on all material and manufacturing defects of the device. Incidentally, the consumer has legal rights; these are not limited by this warranty. This warranty does not cover user serviceable parts, due to normal wear & tear ie: impellers or drive wheels etc. The original invoice or receipt is required as proof of purchase. During the warranty period, we will repair the product for free by installing new or renewed parts. This warranty only covers material and processing faults that occur when used as intended. It does not apply to damage caused by transport, improper handling, incorrect installation, negligence, interference or repairs made by unauthorized persons. **In case of a fault with the unit during or after the warranty period, please contact your dealer. All further steps are clarified between the dealer and AB Aqua Medic. All complaints and returns that are not sent to us via specialist dealers cannot be processed.** AB Aqua Medic is not liable for consequential damages resulting from the use of any of our products.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technical changes reserved - 07/2019

Mode d'emploi F

Le **filtre anti-phosphates** Aqua Medic est prêt à être employé dans un système de filtration pour les aquariums d'eau douce ou de mer afin d'en éliminer des phosphates. Le phosphate provient de la décomposition des substances organiques tels les restes d'alimentation, les excréments, les algues, les plantes mortes ou encore les micro-organismes. Bien que le phosphate soit un composant important des cellules, une quantité importante de celui-ci dans l'eau est nocif et mène à une production massive d'algues. Ces problèmes sont bien connus non seulement des aquariophiles mais également dans le milieu naturel; fleuves et lacs «sur-fertilisés». Une réduction de ce taux de phosphates est alors indispensable.

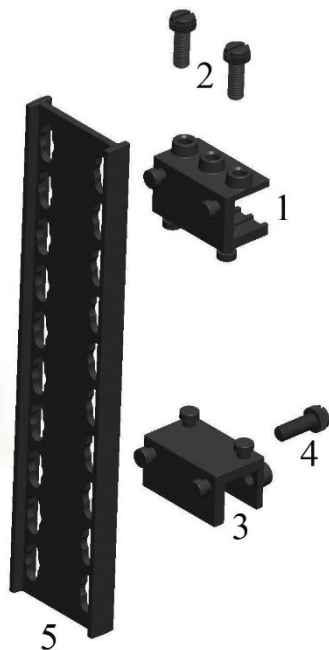
Le **filtre anti-phosphates** Aqua Medic se compose de deux tubes de connexion et peut être utilisé en tant que filtre extérieur ou intérieur.

Le filtre s'installe à l'aide du support inclus sur le renfort horizontal ou directement sur la paroi de l'aquarium. Il est relié par l'intermédiaire d'un tuyau à une pompe d'une capacité maximale de 1.000 l/h. Le sens d'écoulement est indifférent.

Le **filtre anti-phosphates** est rempli d'**antiphos Fe**. Ce matériau lie le phosphate définitivement. Il ne devra pas être rincé pour conserver le processus bactériologique. Avec l'**antiphos Fe** une réduction conséquente du phosphate de l'eau d'aquarium est possible. Il n'y a aucun risque de surdose car le phosphate se lie définitivement dans la matrice même du matériaux.

1. Installation

Le support inclus permet une installation très simple dans ou sur l'aquarium.



1. Profilé de fixation supérieur
2. Vis de blocage
3. Profilé comme support d'espacement
4. Vis
5. Plaque support

Pièces de rechange disponibles: voir sous www.aqua-medic.de.

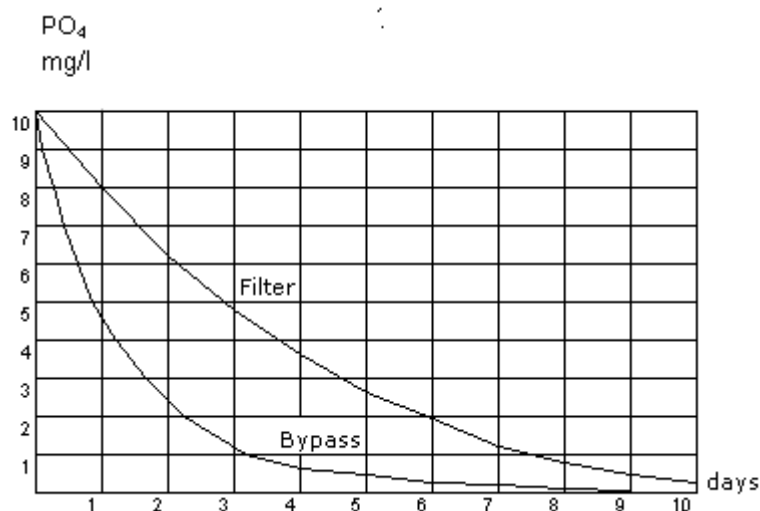
A l'aide du profilé de fixation il est possible de fixer la plaque support sur un renfort ou une vitre verticale. En cas du renfort, le profilé (3) avec la vis (4) a également être employé. Sans profilés, la plaque support peut être simplement visser à une planche ou à un mur.

Dès lors, le filtre anti-phosphates peut être relié à une pompe ou à tout filtre extérieur à l'aide d'un tuyau de 12/16. Le débit maximum de l'eau ne devra pas excéder 1.000 l/h. Un débit inférieur améliore d'ailleurs l'absorption des phosphates.

Avant la première mise en service du filtre, celui-ci devra être rincé avec de l'eau pour le nettoyer des éventuelles poussières ou particules résiduelles. Les granulés incorporés dans le filtre anti-phosphates conviennent tant pour l'eau douce que pour l'eau de mer.

Pour évaluer l'intervalle idéal de leur remplacement, nous vous recommandons une analyse du taux de phosphate de l'eau de l'aquarium. Les granulés devront être changés lorsque le taux dépasse 0.3 mg/l.

Pour le remplacement des granulés, dévissez une des deux pièces de connexion et videz les granulés en secouant le filtre. Les particules résiduelles sont ôtées avec un rinçage sous l'eau. Dès lors, filtre peut être rempli de nouveaux granulés. Après cela fermez fermement le capot du filtre, le joint étant lui-même nettoyé avant la mise en place de l'**antiphos Fe** et de l'eau. Ne pas oublier, la bague lors du serrage de la pièce de connexion.



2. Conditions de garantie

AB Aqua Medic GmbH garantit l'appareil au premier acheteur durant 24 mois à partir de la date d'achat contre tout défaut matériel ou de fabrication. Il ne s'applique pas aux pièces d'usure telles que le tuyau de pompe, le tourniquet et le moteur. Le consommateur bénéficie par ailleurs des droits légaux ; celles-ci ne sont pas limités par la garantie. Le ticket de caisse original tient lieu de preuve d'achat. Durant cette période l'appareil est gratuitement remis en état par le remplacement de pièces neuves ou reconditionnées par nos soins. La garantie couvre uniquement les défauts de matériel ou de fabrication qui peuvent survenir lors d'une utilisation adéquate. Elle n'est pas valable en cas de dommages dus au transport ou à une manipulation non conforme, à de l'anégligence, à une mauvaise installation ou à des manipulations/modifications effectués par des personnes non autorisées. **En cas de problème durant ou après l'écoulement de la période de garantie, veuillez-vous adresser à votre revendeur spécialisé. Toutes les étapes ultérieures seront traitées entre le revendeur spécialisé et AB Aqua Medic. Toutes les réclamations et retours qui ne nous parviennent pas par le revendeur spécialisé ne peuvent pas être traités.** AB Aqua Medic GmbH n'est pas responsable pour les dommages indirects liés à l'utilisation de l'appareil.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Allemagne
- Sous réserve de toute modification - 07/2019

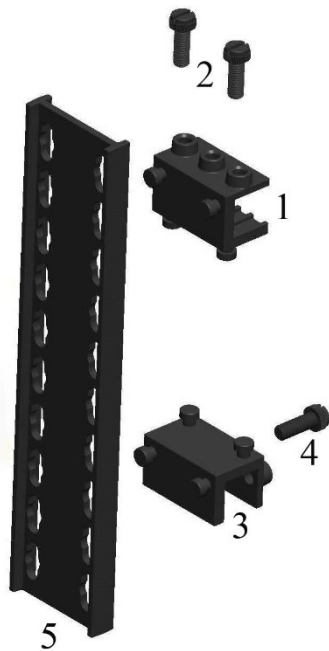
El **filtro de fosfato** de Aqua Medic es un sistema de filtración listo para su uso, capaz de eliminar fosfatos del acuario de agua dulce o salada. El fosfato aparece tras la descomposición de las sustancias orgánicas, p.ej. restos de comida, excrementos, plantas muertas, algas y micro organismos. Aunque el fósforo es un componente importante de las células, altas tasas son dañinas, favoreciendo la reproducción masiva de las algas. Esos problemas son bien conocidos no sólo por los acuaristas, sino también en la fertilización de lagos y estanques. Es necesaria una reducción del incremento de la tasa de fosfatos. El **filtro de fosfato** de Aqua Medic está equipado con dos tubos de conexión y puede ser usado como filtro de entrada o salida indistintamente.

El filtro puede ser instalado con la sujeción cerrada del brazo horizontal o en el cristal del acuario. El filtro se conecta via dos tubos con una bomba con capacidad máxima de flujo de 1,000 l/h. La dirección del flujo es irrelevante.

El filtro de fosfato está relleno con **antiphos Fe**. El fosfato puede adherirse en los poros sólo en una dirección impidiendo ser redisuuelto completamente en el proceso bacteriano. Con **antiphos Fe** es posible una eliminación selectiva del fosfato del agua del acuario. No hay peligro de sobre dosificación porque el fosfato intermedio está anclado en el poro portador del material.

1. Instalación

El soporte cerrado simplifica la instalación del filtro en el acuario.



1. Perfil de sujeción superior
2. Tornillos de apriete
3. Espaciador inferior
4. Tornillo
5. Plato

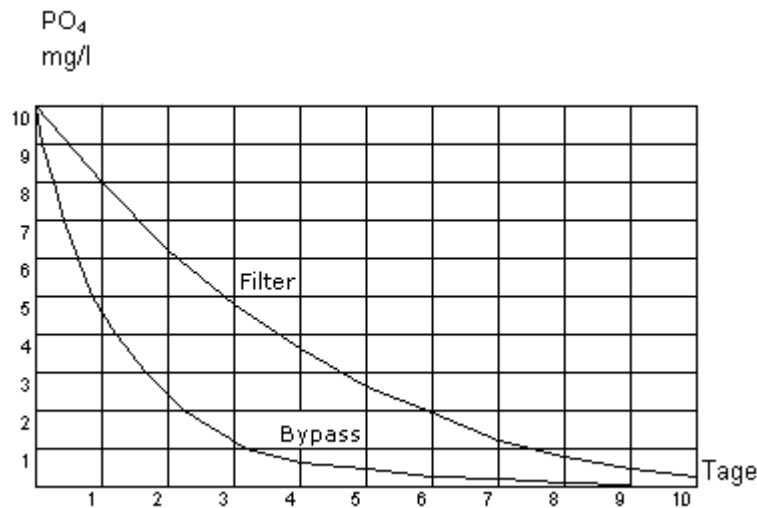
Repuestos disponibles: Por favor diríjase a www.aqua-medic.de.

Usando el perfil de sujeción superior (1), el plato (5) puede ser sujetado a una barra o a un cristal vertical. En caso de una barra, el espaciador inferior (3) también con tornillo (4) ha de ser usado. Sin los perfiles, el plato puede ser atornillado a una junta o una pared.

El filtro de fosfato puede ser conectado con una bomba de flujo independiente o incluso a un filtro externo mediante un tubo del 12/16. La corriente de agua no debería exceder los 1,000 litros/hora. Una corriente de agua más lenta mejora la absorción. Antes de la primera operación, el filtro debería ser enjuagado con agua para evitar aguas nubladas debido a las posibles partículas residuales del material del filtro.

Los gránulos incluidos en el filtro de fosfato son adecuados tanto para agua dulce como para agua salada. Para evaluar el intervalo ideal de reemplazo, recomendamos un control normal de las cargas de fosfato en el acuario. El material debería ser reemplazado cuando la carga sea mayor de 0.3 mg/l.

Para la sustitución de los gránulos, desenroscar una de las dos piezas de conexión y extraer los gránulos usados. Las partículas residuales se eliminan enjuagando con agua. Entonces se puede rellenar el filtro con material nuevo. Para asegurar un cierre hermético del reactor, la rosca debe ser limpiada con agua del **antiphos Fe** residual. ¡No olvidar colocar la junta al enroscar la pieza de conexión!



2. Condiciones de garantía

AB Aqua Medic GmbH concede al usuario que lo use por primera vez una garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra para todos los defectos de material y fabricación del aparato. Por otra parte, el consumidor tiene derechos legales; estos no están limitados por esta garantía. Esta garantía no cubre las piezas consumibles, debido al desgaste normal, por ejemplo: rotores o ruedas motrices, etc. Se requiere la factura o recibo original como prueba de compra. Durante el período de garantía, repararemos el producto de forma gratuita mediante la instalación de piezas nuevas o renovadas. Esta garantía solo cubre los defectos de material y de procesamiento que se producen cuando se utilizan según lo previsto. No se aplica a los daños causados por transporte, manipulación inadecuada, instalación incorrecta, negligencia, interferencia o reparaciones realizadas por personas no autorizadas. **En caso de fallo de la unidad durante o después del período de garantía, por favor póngase en contacto con su distribuidor. Todos los pasos siguientes se resuelven entre el distribuidor y AB Aqua Medic. Todas las reclamaciones y devoluciones que no se nos envíen a través de distribuidores especializados no podrán ser procesadas.** AB Aqua Medic no se hace responsable de los daños resultantes del uso de cualquiera de nuestros productos.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Cambios técnicos reservados - 07/2019

Il **filtro per il fosfato** di Aqua Medic è pronto per essere usato come sistema di filtrazione per acquari per rimuovere i fosfati in acqua dolce e marina. Il fosfato (fosforo) si forma dalla decomposizione delle sostanze organiche, p. e. avanzi di cibo, escrementi, piante, alghe e microrganismi morti. Sebbene il fosforo sia un importante elemento cellulare, in quantità eccessive diventa nocivo e porta a una proliferazione di alghe. Questi problemi sono ben noti non solo in acquariologia, ma anche in fiumi e laghi eutrofici. Una riduzione del carico di fosfati in eccesso è assolutamente necessaria.

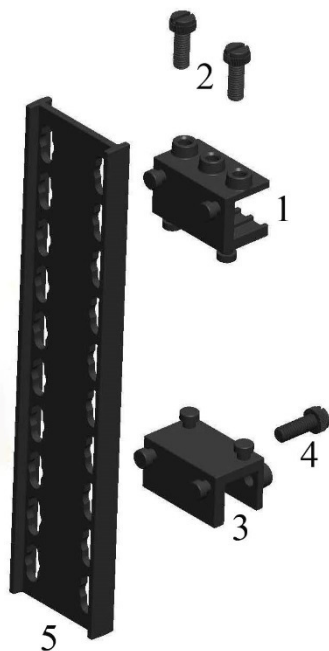
Il filtro per il fosfato di Aqua Medic **phosphate filter** è dotato di due collegamenti che possono essere usati come entrata o uscita del filtro. Il filtro va installato, con il supporto incluso, su un sostegno orizzontale o sul vetro dell'acquario. Il filtro va connesso con un tubo a una pompa di portata massima di 1.000 l/h. La direzione della corrente è irrilevante.

Il filtro per il fosfato va riempito con **antiphos Fe**. Esso può legare il fosfato nei suoi pori in modo che non esca fuori o si dissolva con i processi batterici.

Con **antiphos Fe** è possibile rimuovere in modo selettivo il fosfato dall'acqua. Non ci sono rischi di sovradosaggio poiché il mezzo che lega il fosfato viene trattenuto all'interno della matrice del materiale portante.

1. Installazione

Il supporto incluso rende semplice l'installazione del filtro all'interno o sull'acquario.



1. Profilo superiore di montaggio
2. Viti
3. Secondo profilo
4. Vite
5. Piastra di fissaggio

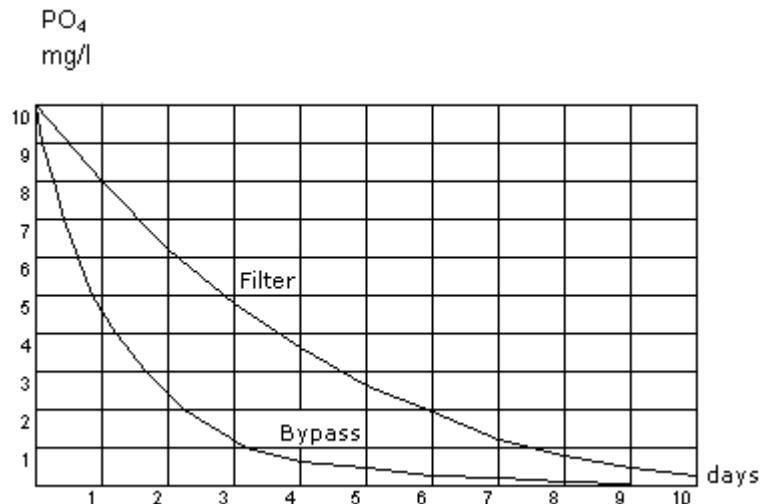
Pezzi di ricambio disponibili: per favore consultare www.aqua-medic.de.

Utilizzando il profilo di montaggio, la piastra di fissaggio può essere montata anche su una barra o su un vetro verticale. Nel caso di una barra, il secondo profilo (3) con la vite (4) ha inoltre essere usato. Senza i profili, la piastra di fissaggio può essere montata semplicemente ad un bordo o ad una parete.

Il filtro per i fosfato può essere collegato con una pompa di flusso, a parte, o qualsiasi filtro esterno standard, mediante un tubo 12/16. Il flusso dell'acqua non dovrebbe superare i 1.000 litri/ora. Una corrente più lenta favorisce l'assorbimento. Prima di attivarlo il filtro dovrebbe essere sciacquato con acqua per evitare un intorbidimento per la presenza di particelle residue del materiale filtrante.

I granuli inclusi nel filtro per il fosfato sono adatti sia per acquari di acqua dolce che marini. Per calcolare il tempo di sostituzione ideale si raccomanda un controllo regolare della concentrazione di fosfato nell'acquario. Il materiale dovrebbe essere sostituito quando la concentrazione è superiore a 0,3 mg/l.

Per rimuovere i granuli, svitare uno dei due collegamenti e far uscire, scuotendo, i granuli usati fuori. Le particelle residue vengono eliminate sciacquando con acqua. Adesso il filtro può essere riempito con materiale nuovo. Fissare saldamente lo strumento, il filetto deve essere pulito con acqua da eventuali **anthipos Fe** residui. Non dimenticare la guarnizione quando si avvita il collegamento!



Caratteristica curva di decomposizione per l'**antiphos Fe** con l'impiego di 10 mg/l PO₄ con una circolazione normale nel filtro e una circolazione lenta nel tubo di derivazione.

2. Condizioni di garanzia

Nel caso di difetti nei materiali o di fabbricazione, rilevati entro 24 mesi dalla data dell'acquisto, AB Aqua Medic GmbH provvederà a riparare o, a propria scelta, sostituire gratuitamente la parte difettosa – sempre che il prodotto sia stato installato correttamente, utilizzato per gli scopi indicati dalla casa costruttrice, utilizzato secondo il manuale di istruzioni. I termini della garanzia non si applicano per tutti i materiali di consumo. E' richiesta la prova di acquisto, presentando la fattura di acquisto originale o lo scontrino fiscale indicante il nome del rivenditore, il numero del modello e la data di acquisto oppure, se è il caso, il cartoncino della garanzia. Questa garanzia decade se il numero del modello o di produzione è alterato, cancellato o rimosso, se persone o enti non autorizzati hanno eseguito riparazioni, modifiche o alterazioni del prodotto, o se il danno è stato causato accidentalmente, da un uso scorretto o per negligenza. **Se il suo prodotto AB Aqua Medic GmbH non sembra funzionare correttamente o appare difettoso si prega di contattare dapprima il suo rivenditore. Tutti gli ulteriori passaggi sono chiariti tra il rivenditore e AB Aqua Medic.** Tutti i reclami e resi che non ci vengono inviati tramite rivenditori specializzati non possono essere elaborati.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germania
- Modifiche tecniche riservate - 07/2019