

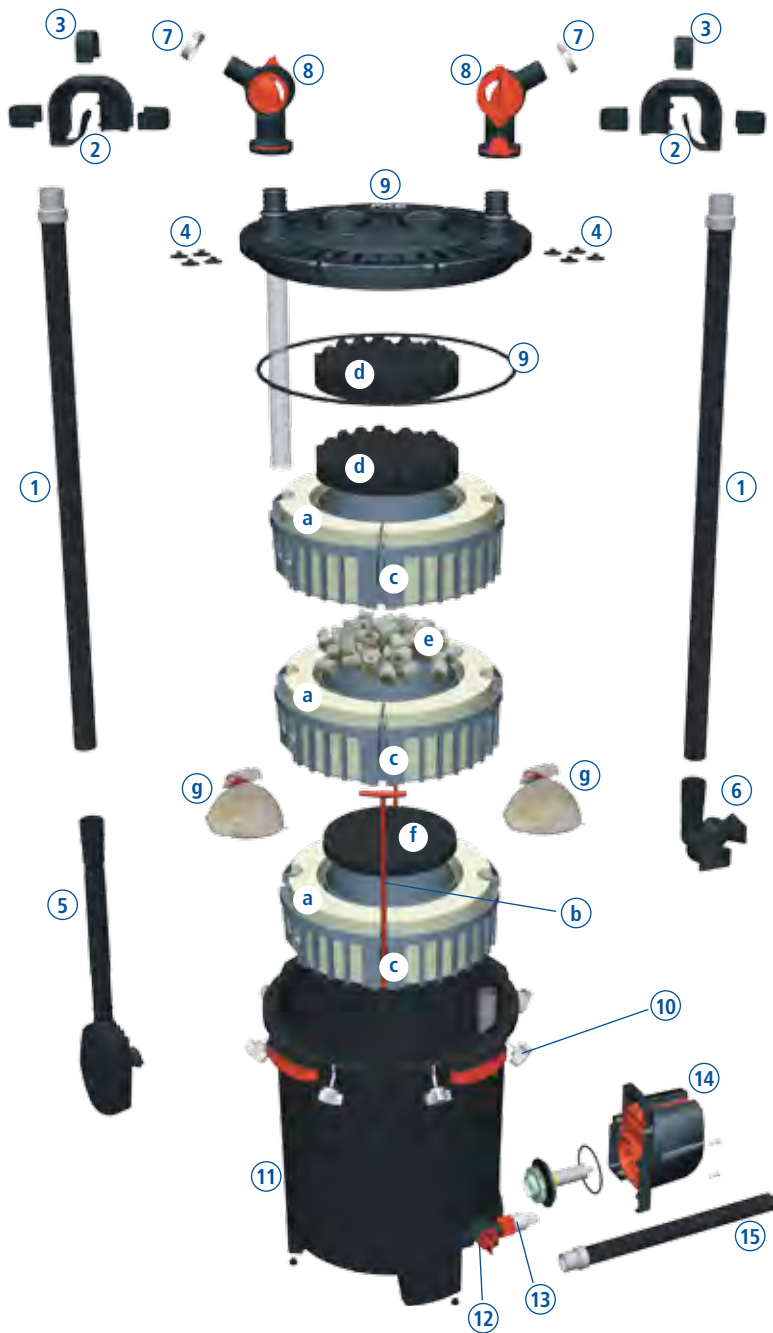
FX6

BENUTZERHANDBUCH
USER MANUAL
GEBRUIKERSHANDLEIDING
MANUAL DO UTILIZADOR

FLUVAL®



FLUVAL FX6



PRODUKTTEILE

- 1 Schlauch
- 2 Rahmenbefestigungssätze (2)
- 3 Rahmenbefestigungsclips (6)
- 4 Kleine Saugnäpfe (8)
- 5 Ansaugverbindung
- 6 Wasseraustrittsverbindung
- 7 Metallklemmen (2)
- 8 AquaStop-Ventile (2)
- 9 Filterdeckel / O-ring
- 10 Deckelschrauben (8)
- 11 Filterbehälter
- 12 Ablaufventil
- 13 Abflusskappe
- 14 Pumpeneinheit und Netzkabel
- 15 Schlauch (Ablaufventil)

Filterkörbe mit Schaumstoffpatronen

- a Schaumstoff (6)
- b T-Griffe (2)
- c Medienkörbe (3)
- d Bio-Foam (2)
- e Keramik-Ringe (BioMax)
- f Aktivkohleeinsatz
- g Medienbeutel (2)

Inhaltsverzeichnis

<u>Sicherheitshinweise</u>	DE-2
<u>Einleitung</u>	DE-4
<u>Modernste Technologie</u>	DE-5
<u>Montage und Inbetriebnahme</u>	DE-7
<u>Die innovative Fluval Filterung</u>	DE-15
<u>Auswahl an Fluval Filtermedien</u>	DE-16
<u>Fluval Lab Series Filtermedien</u>	DE-17
<u>Wartung</u>	
<u>Entleerung des Filterbehälters</u>	
<u>Entleerung per Ablaufventil</u>	DE-18
<u>Entleerung per Filterpumpe</u>	DE-19
<u>Filtermaterialpflege</u>	DE-20
<u>Pumpenpflege</u>	DE-22
<u>Wasserwechsel</u>	DE-23
<u>Ersatzteile</u>	DE-24

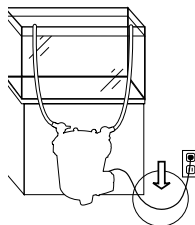
WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG: Um Verletzungen zu vermeiden, sind die folgenden grundlegenden Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

LESEN UND BEFOLGEN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE

Um Verletzungen zu vermeiden, sind im Umgang mit dem Fluval Außenfilter u.a. die folgenden grundlegenden Sicherheitsmaßnahmen zu beachten:

- 1. LESEN UND BEFOLGEN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE** sowie alle wichtigen auf dem Gerät angebrachten Hinweise, bevor Sie die Pumpe in Betrieb nehmen. Andernfalls können Schäden am Gerät auftreten.
- 2. GEFAHR!** Da elektronisches Aquarienzubehör im bzw. am Wasser eingesetzt wird, ist mit besonderer Sorgfalt vorzugehen, um die Möglichkeit eines Stromschlags auszuschließen. Sollte eine der folgenden Situationen eintreten, versuchen Sie nicht, die entsprechenden Reparaturen selbst durchzuführen. Lassen Sie das Gerät von einem autorisierten Fachhändler warten, oder entsorgen Sie es.
 - A. Falls das Gerät ins Wasser fällt, NICHT danach greifen. Erst Netzstecker ziehen, dann Gerät herausnehmen. Falls elektrische Komponenten des Gerätes nass werden, sofort Gerätestecker ziehen.
 - B. Wenn das Gerät eine abnormale Wasserleckage aufweist oder wenn sich der FI- bzw. Fehlerschutzschalter ausschaltet, ziehen Sie den Netzstecker aus dem Stromnetz und nehmen Sie die Pumpe aus dem Wasser.
 - C. Überprüfen Sie das Gerät nach der Montage sorgfältig. Es sollte nicht an das Stromnetz angeschlossen werden, falls Wasser auf Teile gelangt ist, für die dies nicht vorgesehen ist.
 - D. Nehmen Sie kein Gerät in Betrieb, an dem Kabel oder Netzstecker Beschädigungen aufweisen, an dem Betriebsstörungen aufgetreten sind oder das in irgendeiner Weise starken Erschütterungen (etwa durch Herunterfallen des Geräts) ausgesetzt oder anderweitig beschädigt wurde. Das Stromkabel an diesem Gerät lässt sich nicht ersetzen. Bei Beschädigung des Kabels ist das Gerät zu entsorgen. Niemals Kabel durchschneiden.
 - E. Um die Möglichkeit auszuschließen, dass Netzstecker oder Steckdose nass werden, platzieren Sie das Gerät seitlich neben einer Wandsteckdose, damit kein Wasser auf Steckdose oder Netzstecker tropfen kann. Achten Sie darauf, dass das Kabel, welches das Gerät mit der Steckdose verbindet, in der Mitte ausreichend durchhängt (siehe Abbildung 1). Die tiefste Stelle des Kabels, die so genannte „Tropfschleife“, muss sich unterhalb der Höhe der Steckdose oder, falls ein Verlängerungskabel verwendet wird, des Verbindungssteckers befinden, sodass eventuell am Kabel entlang laufendes Wasser nicht in Kontakt mit der Steckdose geraten kann. Falls Netzstecker oder Steckdose nass werden sollten, NICHT Netzstecker ziehen. Sicherung entfernen oder Schutzschalter umlegen, über die das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist. Anschließend Netzstecker ziehen und die Steckdose auf eventuellen Wassereintritt überprüfen.
3. Das Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder durch Personen mit wenig Erfahrung im Umgang mit technischen Geräten geeignet, außer wenn diese Personen vor der Nutzung des Gerätes entsprechende Bedienungsanweisungen erhalten oder sie unter Aufsicht einer Person stehen, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist. Kinder sollten stets beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät herumspielen.
4. Um Verletzungen zu vermeiden, berühren Sie keine sich bewegenden oder heißen Teile.
5. **ACHTUNG:** Vor Eintauchen der Hände ins Wasser, An- oder Abbau von Teilen oder während der Montage, Wartung oder Bearbeitung unbedingt Netzstecker aller Geräte innerhalb des Aquariums ziehen. Nie am Kabel ziehen, um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen, sondern Netzstecker umfassen und daran ziehen. Netzstecker ziehen, wenn Geräte nicht in Benutzung sind.
6. Dies ist eine Aquarienfilterpumpe. Verwenden Sie diese Filterpumpe nicht für Zwecke, für die sie nicht vorgesehen ist (d.h. verwenden Sie sie nicht in Schwimmbecken, Badezimmern, usw.). Die Verwendung von nicht durch den Hersteller empfohlenen oder verkauften Anbauteilen kann die Sicherheit beeinträchtigen.
 - Verwenden Sie diese Filterpumpe nicht in Schwimmbecken oder anderen Situationen, in denen sich Menschen im Wasser befinden.
 - Diese Filterpumpe eignet sich für die Verwendung bei Wassertemperaturen bis 35 °C.
 - Verwenden Sie diese Filterpumpe nicht für brennbare Flüssigkeiten oder Getränke.
7. Diese Filterpumpe ist nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen geeignet. Montieren oder lagern Sie das Gerät nicht an Orten, an denen es dem Wetter oder Temperaturen von unter null Grad ausgesetzt ist.
8. Vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme, dass die Filterpumpe sicher montiert ist. Die Pumpe darf nicht trocken laufen.
9. Falls die Verwendung eines Verlängerungskabels erforderlich ist, ist ein Kabel mit einer angemessenen Leistungsstärke zu verwenden. Kabel, die auf weniger Ampere oder Watt ausgelegt sind als das Gerät, können überhitzen. Das Kabel sollte so platziert werden, dass ein Darüberstolpern oder Daranziehen ausgeschlossen ist.
10. **BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE AUF**
Um dieses Produkt in vollem Umfang nutzen zu können und zu verstehen, wird empfohlen, diese Anleitung sorgfältig durchzulesen und sich mit ihrem Inhalt vertraut zu machen, um eine Beschädigung des Produktes zu vermeiden.



WICHTIG

Um eine optimale und ordnungsgemäße Funktion Ihres Fluval FX6 Außenfilters zu gewährleisten, müssen Sie den Filter regelmäßig warten. Sollten Sie den Filter nicht regelmäßig warten, kann dies zu Beschädigungen an dem Filter führen und Ihr Gewährleistungsanspruch erlischt. Die regelmäßige Reinigung und Wartung reduzieren erheblich, bzw. verhindern vollständig Störungen an dem Filter oder eine Einschränkung der Leistung. Bitte richten Sie sich nach dem unten stehenden Wartungszeitplan.

WARTUNGSZEITPLAN

KOMPONENTEN	MONATLICH	ALLE 3 MONATE	ALLE 6 MONATE	JÄHRLICH
Magnetisches Flügelrad		Überprüfen & reinigen		Erneuern
Ansaugrohr/Ansaugkorb/ Schläuche		Überprüfen & reinigen		
Geriffelter Schlauch				Überprüfen & reinigen
Mechanischer Schaumstoff	Überprüfen & reinigen		Die Hälfte erneuern	
Bio-Foam		Überprüfen & reinigen	Die Hälfte erneuern	
BIOMAX	Ausspülen		Die Hälfte erneuern	
Aktivkohleeinsatz	Erneuern			

HOCHLEISTUNGS-AUSSENFILTER

Der **Fluval Außenfilter** bietet Ihnen eine unvergleichliche Filterleistung, eine maximale Vielseitigkeit und eine unglaubliche Kontrolle über die Feinabstimmung der Wassereigenschaften. Das Mehrstufen-Filterssystem macht es möglich, Filtermedien genau in der Kombination zu stapeln, die für Ihr Aquarium am geeignetsten ist. Dies gewährleistet Ihnen eine uneingeschränkte Flexibilität, um die ideale Umgebung für Ihre Fische zu schaffen und zu erhalten.

Seine enorme Kapazität und der leistungsstarke integrierte Motor, der volle 2130 Liter Wasser pro Stunde bei geringem Stromverbrauch umwälzt, ermöglichen es Ihnen, die Wassereigenschaften in Aquarien bis 1500 Liter genau abzustimmen. Dank des verlängerbaren Einlassrohres ist der Filter für die meisten Aquarien auf dem Markt geeignet. Er nimmt 5,9 Liter an Filtermedien auf und ist trotzdem so kompakt, dass er in fast jeden Aquarienschrank passt. Mit der einzigartigen, intelligenten Pumpentechnologie von Fluval müssen Sie dank des Selbstansaugungssystems einfach nur den Filter an das Stromnetz anschließen, und der Filter startet nach Zugabe von 8 Litern Wasser von selbst. Der Filter füllt sich dann mit Wasser, unterbricht kurz den Betrieb, um Luft abzulassen und beginnt anschließend sofort mit dem Filterprozess. Die Filterung erfolgt dann solange, bis die Einheit wieder vom Stromnetz getrennt wird. Alle 12 Stunden unterbricht der Filter den Betrieb, um in das System gelangte Luft abzulassen. Auf diese Weise wird das für eine maximale Effizienz erforderliche Vakuum aufrechterhalten.

Der FX6 Filter bietet Ihnen eine Vielzahl an Möglichkeiten, um die mechanischen, biologischen und chemischen Filtermedien zu kombinieren. Diese Vielseitigkeit ermöglicht es Ihnen, Ihre

Aquarienumgebung genau auf die Bedürfnisse Ihrer Fische und Wasserpflanzen abzustimmen. In Ihrem Filter sind bereits Filtermedien enthalten, die eine gute Leistung in den meisten Aquarien erbringen. Sie haben jedoch die Möglichkeit, andere Medien auszuwählen oder die Medien anders anzuordnen, wenn Sie dies möchten.

Der FX6 Filter ist außerdem unheimlich einfach und praktisch im Gebrauch: Die „Klick & Fertig“ Verbinder müssen nur angedrückt werden. Mit den AquaStop-Ventilen brauchen Sie während der Routinewartung das Vakuum im System nicht aufzuheben. Schläuche müssen nicht abgenommen werden. Mit den innovativen Griffen können Sie den gesamten Korbstapel herausziehen, um die Filtermedien zu erneuern oder zu reinigen. Durch das Ablaufventil und einen Schlauch können Sie das Wasser problemlos aus dem Filterbehälter ablaufen lassen. Sie brauchen also keinen schweren, wasserbefüllten Behälter zu bewegen oder zu heben.

Das hohe Maß an Durchsatz und Leistungsvermögen des Filters werden bekräftigt durch den wohlverdienten Ruf von Fluval, eine optimale Fisch- und Aquarienpflege zu gewährleisten. Die HARS (Hagen Aquatic Research Station) -Zertifizierung bestätigt Ihnen, dass Ihr Fluval Filter dem neuesten Stand der Technik und den aktuellsten, zuverlässigsten Erkenntnissen der Aquarienforschung entspricht. Um Ihren Fluval Mehrstufen-Außenfilter vollständig zu verstehen und um alle seine Funktionen optimal nutzen zu können, lesen und befolgen Sie bitte diese Anleitung für eine ordnungsgemäße Montage, Wartung und Nutzung. Nichtbeachtung kann zu Fischverlusten und/oder Schäden am Filter führen. **BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG AUF.**

SYSTEMÜBERSICHT

Der FX6 Filter saugt Wasser und Abfallstoffe durch seinen verstopfungssicheren Ansaugkorb und führt es dann durch drei Schaumstoffschichten, die die meisten Schmutzpartikel auffangen. Die leistungsstarke Pumpe führt das Wasser anschließend durch mehrere Schichten unterschiedlicher Filtermedien, die sich bereits in den Filterkörben an der entsprechend empfohlenen Position für eine grundlegende Filterung befinden.

Wenn das Wasser zurück in das Aquarium fließt, leitet der regulierbare Wasseraustrittsstutzen das Wasser in mehrere Richtungen. Dadurch entstehen Wasserbewegungen und Strömungen, die beim Abbau und gegen die Ablagerung von Abfallstoffen helfen. All dies gewährleistet einen kontinuierlichen Fluss an reinem, präzise behandeltem Wasser.

AquaStop-Ventile

Die AquaStop-Ventile erleichtern Ihnen die Wartung, denn sie gestatten Ihnen, den Ventilhebel einfach um 90° zu drehen und so den Wasserfluss zu unterbrechen. Das bedeutet, dass Sie den Schlauch vom Filter mit einem Griff abnehmen können. Der Ventilhebel kann auch genutzt werden, um den Wasserfluss zu regulieren, ohne dass dies dem Motor oder den Komponenten schadet. Zwei Ventile stehen zur Verfügung: eins für den Wassereinlass, eins für den Auslass.



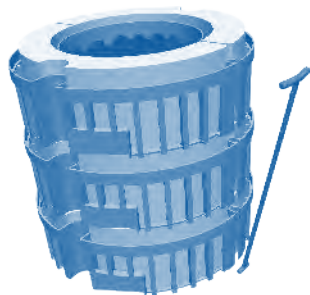
„Klick & Fertig“ Verbinder

Die „Klick & Fertig“ Verbinder wurden für einen schnellen Aufbau und eine wasseraustrittsfreie Wartung konstruiert. Sie brauchen den Einlass und den Auslass (AquaStop-Ventile und daran befestigte Schläuche) nur herunterdrücken. Sobald Sie den „Klick“ hören, wissen Sie, dass die Verbindung ordnungsgemäß und wasserdicht ist.



Heraushebbarer Filterkorb-Stapel

Der heraushebbarer Filterkorb-Stapel ist das Herzstück der Fluval Mehrstufen-Filterung. Die große Kapazität der Körbe mit einem Gesamtfassungsvermögen von 5,9 Litern ermöglicht es Ihnen, Filtermaterialien in genau der Kombination aufeinander zu stapeln, die Ihrem Aquarium am besten entspricht. Jeder Korb ist mit einem Schaumstoffeinsatz und dem speziellen Filtermedium ausgelegt, um die beste Leistung in Ihrem Aquarium zu gewährleisten. Mit den T-Griffen können Sie die Medienkörbe herausziehen und sie dann schnell und einfach auseinander nehmen. So wird die Routinewartung zum Kinderspiel.



Hochleistungsbehälter

Der FX6 Filterbehälter fasst ca. 20 Liter und ist kompakt und leistungsstark. Pro Stunde werden 2.130 Liter Wasser umgewälzt und aufbereitet. Im Inneren des Filterbehälters befindet sich ein Stapel Medienkörbe mit einem Gesamtfassungsvermögen von 5,9 Litern. Trotzdem ist der Behälter klein genug (54 cm), um in die meisten Aquarienschränke zu passen.

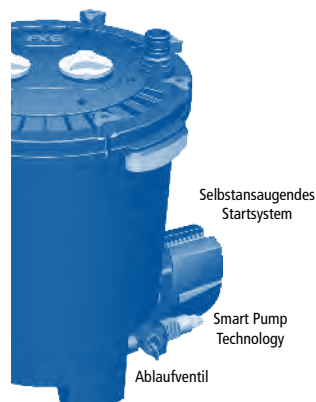


FLUVAL – MODERNSTE TECHNOLOGIE

Smart Pump Technologie

Konstruiert für eine verlässliche Filterung in einer fein abgestimmten Aquarienumgebung verfügt die intelligente Smart Pump Technologie über eine Platine zur ununterbrochenen Überwachung der Pumpe. Die kontinuierliche Messung von Geschwindigkeit und Wirkungsgrad des Antriebsmagneten gewährleistet einen kraftvollen Auslass und hohe Energieeffizienz.

Die intelligente Pumpentechnologie regelt außerdem den Ausstoß der sich ggf. im Filtersystem aufbauenden Luft. Alle 12 Stunden unterbricht der Filter den Betrieb, sodass die Luft im Inneren entweichen kann. So ist jederzeit eine maximale Filterwirkung gewährleistet.



Selbstansaugendes Startsystem

Mit dem FX6 brauchen Sie nie mehr das Wasser von Hand anzusaugen. Sobald 8 Liter Wasser eingefüllt worden sind und der Filter an das Stromnetz angeschlossen wird, füllt sich der Filterbehälter mit Aquarienwasser. Der Filter pumpt 1 Minute lang, pausiert dann 2 Minuten, um die Luft aus dem System abzulassen und beginnt anschließend sofort mit dem Filterprozess.

Ablaufventil

Am Boden des FX6 Filterbehälters befindet sich ein Ablaufventil. Mit diesem können Sie bei Wartungsarbeiten das Wasser aus dem Filterbehälter entfernen, bevor Sie den Filterbehälter bewegen.

Verstopfungssicherer Ansaugkorb

Der weit geöffnete FX6 Ansaugkorb gewährleistet ein schnelles Ansaugen des Wassers. Er ist von einem groben Sieb mit abgeschrägten Kanten umhüllt. Er ist deshalb praktisch verstopfungssicher, da sich Feststoffe, die den Wasserfluss stören könnten, nicht ablagern können.

In mehrere Richtungen ausrichtbarer Wasseraustrittsstutzen

Die Öffnung des regulierbaren Wasseraustrittsstutzens lässt das gereinigte Wasser in alle Ecken des Aquariums austreten. So entstehen Strömungen, die das Wasser in Bewegung halten und dabei helfen, Abfallstoffe abzubauen und im gelösten Zustand zu halten, bis sie durch das Ansaugrohr in den Filter gesogen werden können. Je mehr Abfallstoffe im Wasser gelöst sind, desto weniger setzen sie ab; d.h. die Bodenflächen und tatsächlich das ganze Aquarium bleiben sauberer.



FLUVAL FX6 FILTERANGABEN

Aquarienkapazität:	1.500 l	Filterzirkulation*:	2.130 l/Std.
Pumpenauslass:	3.500 l/Std.	Förderhöhe (max.):	3,3 m
Mechanische Filterfläche (Schaumstoff):	2.100 cm ²	Wattzahl 120V/60Hz:	43W
Biologisches Volumen:	5.9 l	Wattzahl 230-240V/50Hz:	41W
Filtervolumen:	20 l	*Hinweis: Die Durchflussrate wurde mit gleich langen Einlass- und Auslassschläuchen ermittelt.	

MONTAGE UND INBETRIEBNAHME

WICHTIG: Lesen Sie alle Anleitungen vollständig durch, bevor Sie mit der Montage beginnen.

- Beste Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie das Aquarium vor Montagebeginn bis zu seiner maximalen Füllhöhe auffüllen.
- Planen Sie für die Installation und Inbetriebnahme etwa 30-45 Minuten ein.
- Benötigte Werkzeuge: ein Kreuzschraubendreher und ein Messer.

SCHLIESSEN SIE DEN FILTER NICHT AN DAS STROMNETZ AN, SOLANGE ER NICHT VOLLSTÄNDIG MONTIERT UND MIT WASSER GEFÜLLT IST.

1. Nehmen Sie alle Teile aus der Verpackung und identifizieren Sie sie.

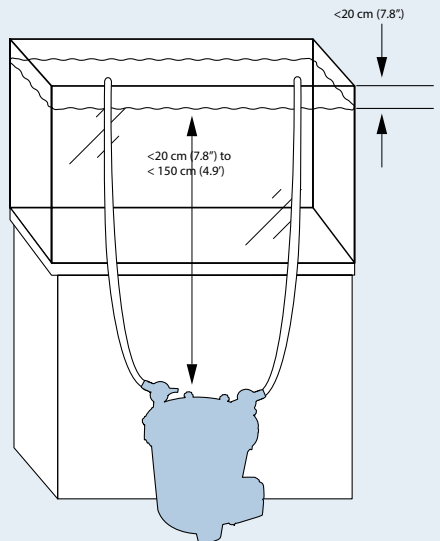
Verwenden Sie dabei die Grafik auf der ersten Seite als Leitfaden.

2. Bereiten Sie das Aquarium vor

1. Legen Sie fest, wo der Filter positioniert werden soll. Denken Sie daran, dass dies ein schwerkraftabhängiges System ist. Damit es korrekt arbeiten kann, müssen Sie die Montageanweisungen genau beachten.

Montageanweisungen

- Beste Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie das Aquarium vor Montagebeginn bis zu seiner maximalen Füllhöhe auffüllen.
- Der Filterdeckel muss mindestens 20 cm unter der Wasseroberfläche des Aquariums liegen und niemals mehr als 1,50 m. **Installieren Sie den Filter NIEMALS über der Wasseroberfläche.**
- **WICHTIG:** Der mitgelieferte Schlauch ist 4 m lang. Falls Sie eine größere Entfernung überbrücken müssen, beachten Sie bitte, dass der Einlassschlauch NICHT länger als 2 m sein und die Gesamtlänge von Einlass- und Auslassschlauch 5 m nicht überschreiten darf.
- Die Schläuche müssen gerade vom Filter zum Aquarienrand verlegt werden; sie **sollten nicht durchhängen und nicht in sich gedreht sein.**
- Die Wasseroberfläche sollte sich nie mehr als 20 cm unter dem Aquarienrand befinden.
- Um beste Ergebnisse erzielen zu können, sollte der Filter vollständig unter dem Aquarium installiert werden (siehe Abbildung).
- Positionieren Sie das Ablaufventil so, dass Sie den mitgelieferten Schlauch daran anschließen können, ohne dass Sie die Einheit bewegen müssen.



MONTAGE UND INBETRIEBNAHME

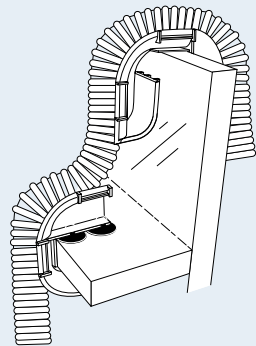
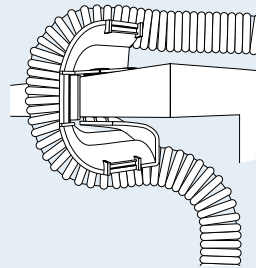
2. **Befestigen Sie die beiden Rahmenbefestigungsätze oben an der Rückwand des Aquariums.** Befestigen Sie einen über der Stelle, an der Sie den Einlassschlauch positionieren wollen. Den anderen befestigen Sie über der Stelle, an der Sie den Wasseraustrittsstutzen positionieren wollen. Achten Sie darauf, dass sich jeweils der längere Teil des Rahmenbefestigungsatzes an der Innenseite des Aquariums befindet.

Die Gummiringe an den Verbindern helfen dabei, dass die Rahmenbefestigung besser am Glas befestigt werden kann. Falls die Wandstärke des Aquariums weniger als 1,58 cm betragen sollte, ersetzen Sie den Gummiring durch die mitgelieferten vier kleineren Saugnapfe.

Wichtig: Positionieren Sie das Ansaugrohr nicht direkt neben einer Luftquelle – einem Ausströmerstein, einem Belüftungsgerät oder dem Wasseraustrittsstutzen. Luft, die durch das Ansaugrohr in den Filter gelangt, vermindert die Filterleistung.



Alternative Anbaumöglichkeiten



Hinweis: Ein weiter unten angebrachter Randvorsprung erfordert einen speziellen, separat erhältlichen Rahmenbefestigungsatz (siehe „Ersatzteile“)

3. Vorbereitung der Ansaugverbindung

1. Verbinden Sie den Schlauch mit einem der beiden Ventile:

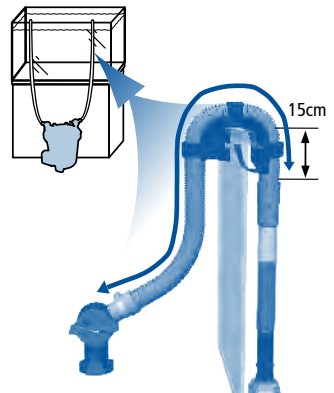
- Lockern Sie eine der Metallklappen und schieben Sie sie über das Schlauchende (den Gummiteil).
- Stecken Sie das Schlauchende so weit wie möglich auf das Ventil.
- Befestigen Sie dann die Metallklammer über der Gummiverbindung.



2. Messen Sie den Schlauch aus und schneiden Sie ihn zu. Ihr Schlauch muss so lang sein, dass er bequem vom Filterbehälter in das Aquarium reicht.

Wichtig: Der Schlauch muss gerade vom Filter zum Aquarienrand verlegt werden; er sollte nicht durchhängen und nicht in sich gedreht sein. Falls der Schlauch zu lang ist, arbeitet der Filter nicht ordnungsgemäß (der Schlauch darf maximal 2 m lang sein).

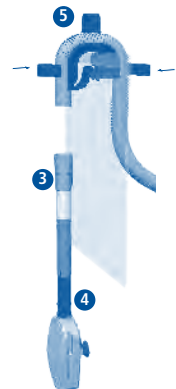
- Legen Sie das Ventilende des Schlauches ungefähr an die Stelle, an der es (nach vollständig erfolgter Filtermontage) an den Filterdeckel angeschlossen wird.
- Dehnen Sie den Schlauch durch Langziehen, sodass er über dem „Ansaug“-Rahmenbefestigungssatz liegt.
- Schneiden Sie den Schlauch in mindestens 15 cm Entfernung über dem Aquarienrand mit einem Messer durch. **Schneiden Sie den Schlauch nicht zu kurz ab.** Denken Sie daran, dass Sie ihn gegebenenfalls während der Endmontage weiter kürzen können.



3. Stecken Sie das abgeschnittene Ende des Ansaugschlauches in den Gummiverbinder des Ansaugrohrs. Stecken Sie den Schlauch mindestens 2,5 cm weit hinein, ohne ihn dabei zu verdrehen.

4. Befestigen Sie nun das Ansaugrohr im Becken. Achten Sie darauf, dass der Ansaugkorb mindestens 7,5 cm vom Boden des Aquariums entfernt ist. Passen Sie das Ansaugrohr den Abmessungen Ihres Aquariums an. Lassen Sie einen Abstand von mindestens 7,5 cm zum Aquarienboden. Nachdem Sie den Ansaugkorb ordnungsgemäß angebracht haben, befestigen Sie ihn, indem Sie die Saugnäpfe gegen das Glas drücken.

5. Befestigen Sie den Schlauch des Ansaugrohres mit den drei Verbindungsklemmen an der Rahmenbefestigung.



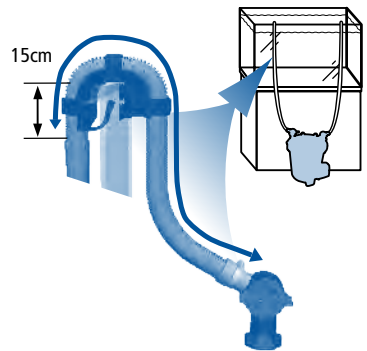
MONTAGE UND INBETRIEBNAHME

4. Vorbereitung der Wasseraustrittsverbinding

1. **Verbinden Sie den Schlauch mit dem zweiten Ventil** (*genauso, wie Sie es bei dem Ansaugschlauch getan haben*):
 - a. Lockern Sie die zweite Metallklemme und schieben Sie sie in das fabrikgefertigte Ende des Schlauches (nicht in das abgeschnittene Ende).
 - b. Stecken Sie das Schlauchende so weit wie möglich auf das Ventil.
 - c. Befestigen Sie die Metallklemme über der Gummiverbindung.

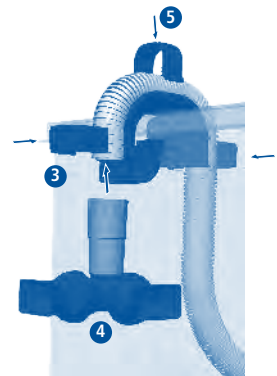


2. **Messen Sie den Schlauch aus und schneiden Sie ihn zu.** Auch hier gilt: Ihr Schlauch muss so lang sein, damit er bequem vom Filterbehälter in das Aquarium passt.
Wichtig: Der Schlauch muss gerade vom Filter zum Aquarienrand verlegt werden; er sollte nicht durchhängen und nicht in sich gedreht sein. Falls der Schlauch zu lang ist, arbeitet der Filter nicht ordnungsgemäß.



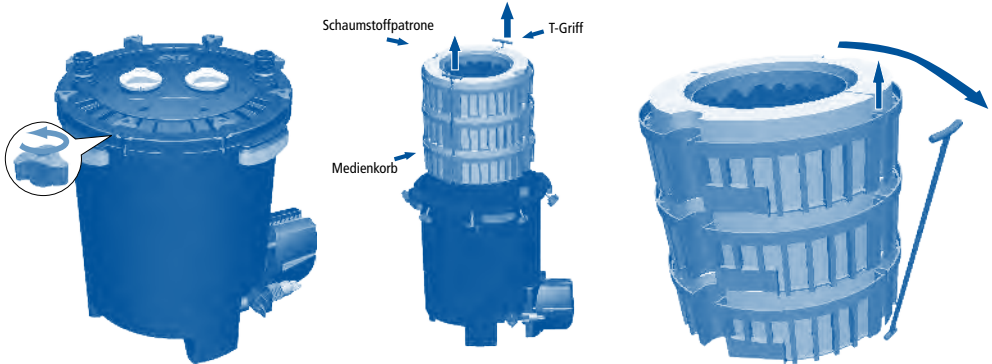
- a. Legen Sie das Ventilende des Schlauches ungefähr an die Stelle, an der es (nach vollständig erfolgter Filtermontage) an den Filterdeckel angeschlossen wird.
- b. Dehnen Sie den Schlauch durch Langziehen, sodass er über dem „Wasseraustritts“-Rahmenbefestigungssatz liegen bleibt.
- c. Schneiden Sie den Schlauch in mindestens 15 cm Entfernung über dem Aquarienrand mit einem Messer durch. **Schneiden Sie den Schlauch nicht zu kurz ab.** Denken Sie daran, dass Sie ihn gegebenenfalls während der Endmontage weiter kürzen können.

3. **Stecken Sie das abgeschnittene Ende des „Wasseraustritts“-Schlauches in die Öffnung oben am Wasseraustrittsstutzen.** Stecken Sie den Schlauch mindestens 2,5 cm weit hinein, ohne ihn dabei zu verdrehen.
4. **Setzen Sie den Wasseraustrittsstutzen ungefähr 2,5 cm unter der Wasseroberfläche in das Becken ein.**
5. **Befestigen Sie den Schlauch mit den drei Verbindungsklemmen an der „Wasseraustritts“-Rahmenbefestigung.**

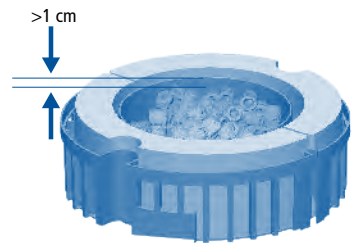


5. Vorbereitung des Filters

1. **Lockern und lösen Sie die acht Deckelschrauben.**
2. **Entfernen Sie den Filterdeckel und legen Sie ihn zur Seite.** Achten Sie darauf, das mit dem Deckel verbundene Ansaugrohr nicht zu beschädigen.
3. **Mit den roten T-Griffen heben Sie die drei Medienkörbe aus dem Filterbehälter.** Die T-Griffe lassen sich abnehmen, sodass sich die Medienkörbe einzeln handhaben lassen.

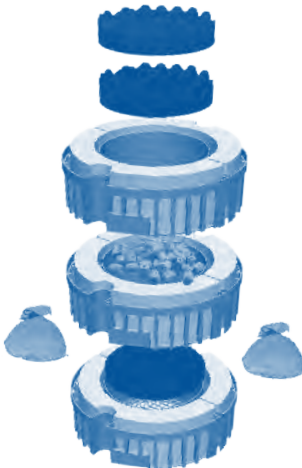


4. Spülen Sie die Medienkörbe und die Filtermedien unter fließendem Leitungswasser ab, um etwaige Staubpartikel zu entfernen. Platzieren Sie dann die mitgelieferten Medien wieder in den Körben oder platzieren Sie gegebenenfalls die von Ihnen gewählten Medien in den Körben.



5. Setzen Sie die gespülten und gefüllten Medienkörbe zurück in den Behälter. Achten Sie darauf, dass die verschiedenen Medien

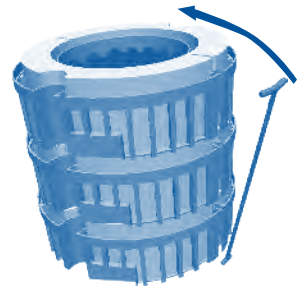
so positioniert sind, wie sie geliefert wurden, außer wenn Sie ganz bewusst einem anderen Filterplan nachgehen wollen. Überfüllen Sie die Körbe **NIE**MALS. Lassen Sie mindestens 1 cm Spielraum über den jeweiligen Medien, damit die Körbe ordnungsgemäß aufeinander passen.



Wichtig: Um zu verhindern, dass Partikel das Flügelrad blockieren und/oder beschädigen, müssen alle Granulat-Filtermedien (Aktivkohle, Zeo-Carb, Ammoniak-Entferner, Torfgranulat etc.) in Medienbeutel gefüllt werden. Bitte verwenden Sie die Beutel im unteren Korb für diese Filtermedien.

MONTAGE UND INBETRIEBNAHME

6. **Stapeln Sie die Körbe, sodass sie genau übereinander passen.** Stecken Sie die T-Griffe zurück in die hierfür vorgesehenen vertikalen Kerben und benutzen Sie sie, um die Körbe zurück in den Filter zu setzen. Der Schaumstoff im oberen Korb sollte auf einer Höhe mit dem oberen Rand des Filterbehälters liegen. *(Die Wasseraustrittsröhre, die im Inneren des Filterbehälters befestigt ist, sollte ein wenig hervorstehen.)*
7. **Bringen Sie den Filterbehälter in seine Endposition.**
8. **Achten Sie darauf, dass sich das Ablaufventil in Vertikalstellung befindet (geschlossen ist).**
9. **Füllen Sie mindestens 8 Liter Wasser in den Filterbehälter.**

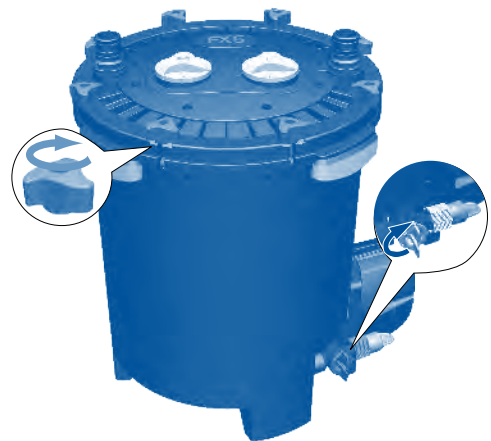


WICHTIG: Eine ausreichende Wassermenge ist Voraussetzung für die Selbstansaugung.

10. Setzen Sie den Filterdeckel zurück auf den Filterbehälter. Achten Sie darauf, dass der Dichtungsring des Filterdeckels vorhanden und ordnungsgemäß auf dem Behälterdeckel montiert ist. Dafür ist nur eine Ausrichtung möglich. Drücken Sie den Deckel vorsichtig herunter, bis die Wasseraustrittsröhre fest in der Austrittsverbindung am Deckel sitzt.

WICHTIG: Falls das Ansaugrohr des Behälterdeckels aus seiner Halterung gerutscht ist, achten Sie darauf, dass sie es wieder vollständig in die Einlassverbindung des Deckels einführen.

11. **Bringen Sie nun die acht Deckelschrauben wieder an und drehen Sie sie mit der Hand fest.** Der Deckel sitzt ordnungsgemäß, wenn er direkt auf dem Filterbehälter sitzt. **Benutzen Sie keine Werkzeuge;** sie könnten die Einheit beschädigen.



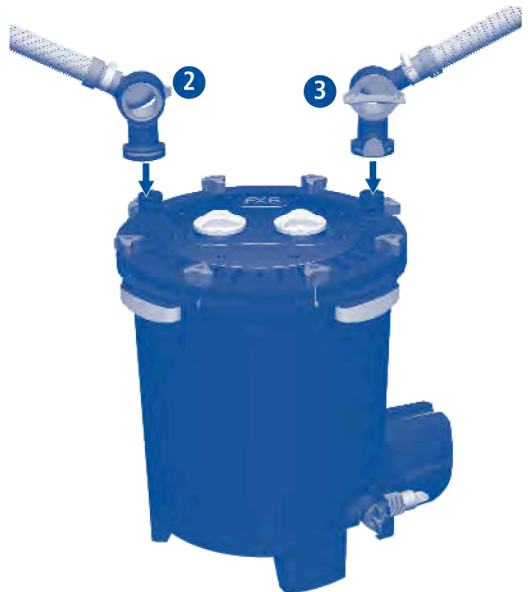
6. Installation des Filters

1. Wenn sich die Filtereinheit an ihrer vorgesehenen Position befindet, müssen Sie darauf achten, dass sich genügend Wasser in dem Aquarium befindet.

Wichtige Hinweise:

- Der Filterdeckel muss mindestens 20 cm unter der Wasseroberfläche des Aquariums liegen und niemals mehr als 1,50 m. **Installieren Sie den Filter NIEMALS über der Wasseroberfläche.**
- Die mitgelieferten Schläuche sind 4 m lang. **Falls Sie eine größere Entfernung überbrücken müssen, beachten Sie bitte, dass der Einlassschlauch NICHT länger als 2 m sein und die Gesamtlänge von Einlass- und Auslassschlauch 5 m nicht überschreiten darf.**
- **WICHTIG:** Die Schläuche müssen gerade vom Filter zum Aquarienrand verlegt werden; sie sollten nicht durchhängen und nicht in sich gedreht sein.
- Um beste Ergebnisse erzielen zu können, sollte der Filter vollständig unter dem Aquarium installiert werden.
- Positionieren Sie das Ablaufventil so, dass Sie den mitgelieferten Schlauch daran anschließen können, ohne dass Sie die Einheit bewegen müssen.
- Wichtig: Überprüfen Sie, ob die Schläuche gerade vom Filter zum Aquarienrand verlegt sind. Sie sollten locker sitzen, aber dürfen nicht in sich gedreht sein. Wenn die Schläuche zu lang sind, arbeitet der Filter nicht ordnungsgemäß.
- Vergewissern Sie sich, dass der Dichtungsring des Deckels auf dem Deckel des Filterbehälters montiert ist.

2. Nehmen Sie das Einlassventil (welches an dem Ende des Schlauches sitzt, der mit dem Ansaugrohr verbunden ist). Stecken Sie es auf die EINLASSVERBINDUNG auf dem Filterdeckel und drücken Sie es herunter, bis es einrastet.
3. Nehmen Sie das Auslassventil (welches an dem Ende des Schlauches sitzt, der mit dem Wasseraustrittsstutzen verbunden ist). Stecken Sie es auf die AUSLASSVERBINDUNG auf dem Filterdeckel und drücken Sie es herunter, bis es einrastet.
4. Achten Sie darauf, dass beide Ventile fest sitzen und dass sich die Ventilhebel in der offenen (vertikalen) Position befinden, bevor Sie fortfahren.



7. Inbetriebnahme des Filters

1. Überprüfen Sie Ihre Installation.

Bevor Sie den Filter starten, vergewissern Sie sich, ob:

- a. sich das **Ablaufventil** in der **geschlossenen (vertikalen) Position** befindet und die **Gummikappe** durch die **Sicherungsmutter** am Platz gehalten wird.
- b. alle **Deckelschrauben** fest sitzen.
- c. die **EINLASS- und AUSLASS-Ventile** **vollständig geöffnet** sind. *(Die Ventilhebel sollten in der vertikalen Position sein.)*
- d. sich das **Ansaugrohr** vollständig unter Wasser befindet.
- e. sich **mindestens 8 Liter Wasser** im Filterbehälter befinden.



SEHR WICHTIG: Beachten Sie, dass das Gerät den Betrieb aufnimmt, sobald es an das Stromnetz angeschlossen wird und sofort mit der automatischen Selbstansaugung beginnt.

2. Schließen Sie die Einheit an das Stromnetz an.

Die automatische Selbstansaugung beginnt.

Der Ablauf ist wie folgt:

- a. Die Pumpe wird 1 Minute lang Aquarienwasser in den Filterbehälter pumpen.
- b. Die Pumpe wird dann für 2 Minuten den Betrieb unterbrechen, um die Luft aus dem Filterbehälter abzulassen.
- c. Die Pumpe wird dann wieder starten. Sie bleibt in Betrieb, bis sie wieder vom Stromnetz getrennt wird.

Dieser Ablauf wird sich immer wiederholen, wenn die Pumpe von Stromnetz getrennt und anschließend wieder angeschlossen wird.

Etwa alle 12 Stunden wird die Pumpe den Betrieb für 1 Minute unterbrechen, um die Luft abzulassen, die sich ggf. in Inneren der Einheit aufgebaut hat.

DIE INNOVATIVE FLUVAL FILTERUNG

Es gibt drei grundlegende Arten der Filterung. Die mechanische Filterung entfernt Abfallpartikel und Feststoffe durch mechanische Siebe. Die biologische Filterung baut organische Giftstoffe, wie Ammoniak und Nitrit, ab und entfernt sie durch bakterielle Einwirkung. Die chemische Filterung schließlich ändert aktiv die Wassereigenschaften durch bewusst gesteuerte chemische Reaktionen.

Fluval bietet Ihnen eine Vielzahl unterschiedlicher Filtermaterialien. Einige von ihnen üben mehr als eine Aufgabe aus. Die besondere Stärke des Fluval Systems liegt in seiner breiten Auswahl an in den Körben verwendbaren Filtermaterialien. Diese breite Auswahl ermöglicht Ihnen eine maximale Flexibilität bei der optimalen Gestaltung der Wasserumgebung Ihres Aquariums.

Der Fluval Medienkorb-Stapel

Im FX6 Filter befindet sich ein Stapel mit großen Medienkörben, die es Ihnen ermöglichen, alle drei Filterarten in der Konfiguration oder Reihenfolge zu verwenden, die am besten zu den Bedürfnissen Ihrer Aquarienumgebung passt. Die Filterung beginnt immer mit einer mechanischen Stufe: Abfallpartikel werden entfernt, wenn das Wasser durch den Schaumstoff fließt, mit dem jeder Medienkorb beschichtet ist. Das Wasser fließt dann durch den mittleren Bereich der drei Körbe von oben nach unten. Hier wird es von weiteren mechanischen, biologischen und chemischen Medien gefiltert. Das Wasser wird durch die Medien in den drei Körben nach unten gepumpt. Da Sie die Medien auf jeder Stufe so konfigurieren können, wie Sie es wünschen, können Sie ein System schaffen, das gegebenenfalls für eine zusätzliche mechanische, biologische oder chemische Filterung sorgt. Detaillierte Informationen und allgemeine Empfehlungen bezüglich der Medienwahl erhalten Sie auf www.hagen.com.

ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN

Der Ort kann die Funktion bestimmen: Je nach dem, wo BIOMAX in dem Filterablauf platziert wird, kann es zum Beispiel als Sieb für Schmutzpartikel dienen oder als Umgebung, in der Nutzbakterien gedeihen können. **Eine sorgfältige Vorbereitung ist wichtig:** Einige Materialien, wie zum Beispiel der Ammoniak-Entferner, müssen ordentlich gespült werden, damit ihre feinen Partikel nicht andere Module verstopfen oder in das Aquarium gelangen. Damit Sie beste Ergebnisse erzielen und zum Schutze Ihrer Fische, lesen und befolgen Sie immer die Anleitungen für das Medium, das Sie verwenden. **Verwenden Sie mechanische Filtermedien auf der ersten Stufe der Filterung:** Dies trägt dazu bei, dass das Wasser so frei wie möglich von Schmutzpartikeln ist, wenn es durch die biologisch und/oder chemischen Filter fließt, da diese Filter klares Wasser für eine maximale Effektivität benötigen.

Um eine maximale Effektivität zu erzielen, bietet der FX6 drei verschiedene Arten der mechanischen Filterung: der äußere, weiße Schaumstoff fängt größere Schmutzpartikel. Der schwarze Schaumstoff fängt kleinere Schmutzpartikel und der Aktivkohle-Schaumstoff bietet eine zusätzliche Barriere, um die Pumpe zu schützen. **Schützen Sie chemische Medien vor Schmutzpartikeln:** Die chemischen Filtermedien verändern die chemischen Charakteristika des Wassers, indem giftige Verbindungen (z.B. Medikamente, Gerüche und organische Verunreinigungen) absorbiert werden. Aus diesem Grund ist es notwendig zu verhindern, dass die chemischen Filtermedien durch Makro- oder Mikropartikel verstopfen. Chemische Filtermedien funktionieren also am besten auf der letzten Stufe der Filterung.

1 Oberer Medienkorb

Medien, die ebenfalls kleine Partikel mechanisch auffangen, sollten in den oberen Korb gelegt werden, um das Wasser zu reinigen und/oder Schmutzpartikel zu entfernen, bevor diese die empfindlichen Poren der biologischen oder chemischen Medien verstopfen können. Bio-Foam ist ideal, um kleine Schmutzpartikel zu entfernen, die von dem mechanischen Schaumstoff nicht zurückgehalten wurden. Des Weiteren verfügt dieser Schaumstoff über eine große Oberfläche, die Bakterienkolonien beherbergt und auf der Nutzbakterien gedeihen. So kann die biologische Effektivität von Fluval BIOMAX erhöht werden.

2 Mittlerer Medienkorb

Der mittlere Korb ist ein guter Ort, um den biologischen Entgiftungsprozess aufzubauen. Viele Medienarten bieten sowohl eine mechanische Filterung als auch eine biologische Behandlung und schaffen so eine ideale Umgebung für Nutzbakterien. Da der Wasserstrom zuerst in dem mechanischen Schaumstoff und dem Bio-Foam mechanisch gereinigt wird, werden in der Regel biologische Medien, wie beispielsweise BIOMAX, in dem mittleren Medienkorb platziert.

3 Unterer Medienkorb

Dieser Korb empfängt das sauberste Wasser. Daher ist es der richtige Ort für geeignete chemische Medien. Wenn zum Beispiel der mitgelieferte Aktivkohle-Schaumstoff oder das zusätzliche Granulat hier platziert werden, entfernen sie effizient Verfärbungen, Medikationen und gelöste Verunreinigungen, die ein mechanisches Sieb nicht auffangen kann. Die in der Verpackung enthaltenen Beutel sind ideal, um alle Granulatarten der chemischen Filtermedien zu lagern. Bitte lesen Sie den folgenden Abschnitt. Hier erhalten Sie weitere Informationen, um die besten chemischen Filtermedien für Ihr Aquarium auszuwählen.



Ammoniak-Entferner (unterer Medienkorb)



- A-1480 (3er-Pack à 180 g)
- A-1485 (700 g)
- A-1486 (1600 g)
- A-1487 (2800 g)

Der Fluval Ammoniak-Entferner ist ein Filtermedium zum natürlichen Ionenaustausch, das bei Kontakt mit dem Wasser diesem schädliches Ammoniak entzieht. Die Steuerung des Ammoniakgehalts verringert den Stress, dem Ihre Fische ausgesetzt sind. Verwenden Sie den Fluval Ammoniak-Entferner, um nach Einrichtung eines neuen Aquariums oder bei erhöhtem Fischbesatz eine gesunde Aquarienumgebung zu gewährleisten. Der Fluval Ammoniak-Entferner verliert im Laufe der Zeit an Wirksamkeit; Sie sollten ihn daher regelmäßig, mindestens einmal im Monat, austauschen.

Nur für Süßwasseraquarien geeignet.

ClearMax (unterer Medienkorb)



- A-1348 (3er-Pack à 100 g)

Fluval ClearMax ist ein Premium-Harz, das Phosphat, Nitrit und Nitrat beseitigt. So entsteht kristallklares Wasser, die Wartungshäufigkeit in Ihrem Aquarium wird reduziert und für Ihre Fische und Pflanzen werden ideale Bedingungen geschaffen.

Für Süß- und Meerwasseraquarien

Torfgranulat (unterer Medienkorb)



- A-1465 (600 g)

Fluval Torfgranulat macht auf natürliche Art und Weise das Aquarienwasser weich und gewährleistet einen Säuregehalt, wie er für die Aufzucht und Haltung bestimmter tropischer Fischarten erforderlich ist. Torf enthält wertvolle Salze und Hormone, Huminsäuren, Gerbstoffe und Spurenelemente, die für viele Lebensprozesse unverzichtbar sind. Wir empfehlen dieses hochkonzentrierte Produkt für Fische, die weiches, saures Wasser bevorzugen.

Nur für Süßwasser geeignet.

Zeo-Carb (unterer Medienkorb)



- A-1490 (3er-Pack à 150 g)
- A-1492 (1200 g)
- A-1493 (2100 g)

Fluval Zeo-Carb enthält eine hochwertige Mischung aus Fluval Aktivkohle und Fluval Ammoniak-Entferner. Gemeinsam beseitigen diese hochwirksamen Medien flüssige Verunreinigungen, Gerüche und Verfärbungen und entfernen zugleich schädliches Ammoniak. Die Folge: ein sauberes, gesundes Aquarium. Die Kombination beider Produkte sorgt dafür, dass Sie in Ihrem Filtersystem mehr Platz für andere Medienarten haben. Ersetzen Sie Fluval Zeo-Carb einmal im Monat oder gegebenenfalls häufiger bei stark verschmutzten Aquarien. Entnehmen Sie es, wenn das Aquarienwasser einer medikamentösen Behandlung unterzogen werden soll. Bei Besatz mit Lebendpflanzen vorsichtig verwenden.

Nur für Süßwasser geeignet.

Opti-Carb (unterer Medienkorb)

A-1504 (175 g)



Leistungsstarkes Ionenaustauschmedium. Die in Opti-Carb enthaltenen Harze für den Ionenaustausch und die Beseitigung synthetischer organischer Verunreinigungen verbinden sich mit Premiumaktivkohle zu einem leistungsstarken Adsorptions-Wasserverfeinerungsmedium. Opti-Carb gewährleistet die schnelle Reduzierung gelöster organischer Stoffe, die Entfernung von Proteinen, bevor diese sich in ihre toxischen Bestandteile zersetzen, sowie die Beseitigung von Gerüchen und Verfärbungen. Das Ergebnis: kristallklares Aquarienwasser. Verwenden Sie Opti-Carb als Filtermedium im täglichen Einsatz oder zum Entfernen bestimmter toxischer Metalle und organischer Verbindungen.

Hat keine Auswirkungen auf pH-Wert, KH-Wert und die allgemeine Wasserhärte. Reicht für bis zu 200 l. Für größere Becken mehrere Beutel verwenden.

Geeignet für Riff-, Süßwasser- und Meerwasseraquarien.

Phosphat-Entferner (unterer Medienkorb)

A-1500 (150 g)



Fluval Lab Series Phosphat-Entferner adsorbiert schnell große Mengen an Phosphat, Silikat und gelösten organischen Verbindungen, ohne adsorbierte Substanzen aussickern zu lassen. Ein niedrigerer Phosphatgehalt führt zu saubererem, gesünderem Aquarienwasser und versetzt Korallen in die Lage, das für Wachstum und Fortpflanzung benötigte Kalzium wirksam aufzunehmen. Der Phosphat-Entferner enthält Eisenoxid, das das Phosphat bindet und ideal zur Verwendung in Aquarienfiltern geeignet ist.

150 g entfernen bis zu 20 mg/l PPM Phosphat in einem 200-l-Aquarium. Wirkt sich nicht auf den pH-Wert oder die Wasserhärte aus.

Für Süß- und Meerwasseraquarien.

Nitrat-Entferner (unterer Medienkorb)

A-1502 (150 g)



Fluval Lab Series Nitrat-Entferner ist ein leistungsstarkes, laborentwickeltes Ionenaustauschharz. Es wurde aus einem reinen, hochwertigen stark basischen Anionenaustauschharz entwickelt. Der Nitrat-Entferner baut Nitrat schnell und gezielt ab und beseitigt innerhalb weniger Stunden schädliches Nitrit. Die Folge: eine gesunde Umgebung für Ihre Fische.

- Für Fische, Pflanzen und Wirbellose unbedenklich
- Wirkt sich nicht auf den pH-Wert oder die Wasserhärte aus
- Enthält kein Phosphat

Das Harz kann mehrere Male zur Wiederverwendung aufbereitet werden. Entfernt bis zu 25 mg/l (ppm) Nitrat in einem 200-l-Aquarium.

Nur für Süßwasser geeignet.

ACHTUNG! VOR EINTAUCHEN DER HÄNDE INS WASSER, AN- ODER ABBAU VON TEILEN UND DER MONTAGE, WARTUNG ODER BEARBEITUNG VON FILTERGERÄTEN UNBEDINGT NETZSTECKER ALLER GERÄTE INNERHALB DES AQUARIUMS ZIEHEN.

Filtermedien sind regelmäßig gemäß den Anleitungen auf den jeweiligen Einzelverpackungen zu ersetzen oder zu säubern. Bitte beziehen Sie sich auf den „Wartungszeitplan“ am Anfang dieser Bedienungsanleitung. Vor der Reinigung der Filtermedien ist der FX6 Filterbehälter zu entleeren.

Sie haben zwei Möglichkeiten zur Entleerung des FX6 Filters:

- Option 1 : Entleerung per Ablaufventil
- Option 2 : Entleerung über die Filterpumpe (das Set ist separat erhältlich).

Entleerung per Ablaufventil

Größere, schwerere Schmutzpartikel aus dem Aquarium lagern sich am Boden des Behälters vor dem unteren Medienkorb ab. Diese schweren Schmutzpartikel können Sie teilweise durch das Ablaufventil am Boden des Filters ablassen. Sie brauchen den Filterdeckel nicht zu öffnen oder die Schläuche abzunehmen.

Um das Wasser aus dem Filterbehälter durch das Ablaufventil abzulassen, können Sie den mitgelieferten Abflussschlauch verwenden, der lang genug ist, um das Wasser aus dem Behälter in einen Abfluss oder einen Behälter zu leiten.

1. **Drehen Sie das Einlass- und das Auslassventil nacheinander in die geschlossene (horizontale) Position.**
2. **Trennen Sie die Pumpe vom Stromnetz.**
3. **Achten Sie darauf, dass sich das Ablaufventil in der geschlossenen (vertikalen) Position befindet.** Drehen Sie die Schraubenmutter gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie dann die gummierte Abflussskappe.
4. **Befestigen Sie ein Ende des mitgelieferten Schlauches am Ablaufventil** und legen das andere Ende in einen geeigneten Behälter oder Abfluss. Achten Sie darauf, dass der Schlauch fest mit dem Ablaufventil verbunden ist.
5. **Drehen Sie zunächst das Ablaufventil entgegen dem Uhrzeigersinn in die offene (horizontale) Position. Lösen Sie anschließend das Auslassventil:** Drücken Sie den Freigabeknopf und heben es aus dem Filterdeckel heraus. Am besten halten Sie ein Tuch bereit, denn beim Entfernen des AquaStop-Ventils tritt etwas Wasser aus.
6. **Das Wasser beginnt nun, aus dem Behälter auszufließen.** Da dies eine schwerkraftabhängige Methode ist, wird Wasser nur so lange austreten, bis die Wasserstände im Filterbehälter und im Auffanggefäß gleich sind. Wenn dies eintritt, schließen Sie einfach das Ventil und leeren Sie Ihr Gefäß. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis Sie genug Wasser aus dem Behälter entfernt haben, um ihn bequem zu Ihrem Arbeitsplatz tragen zu können.
7. **Sobald Sie die ausreichende Menge Wasser entfernt haben, schließen Sie das Ablaufventil und lösen Sie den Abflussschlauch.** Bringen Sie die gummierte Abflussskappe wieder an und sichern Sie sie mit der Sicherungsmutter. Drehen Sie die Sicherungsmutter dazu gegen den Uhrzeigersinn. Lösen Sie das Einlassventil und begeben Sie sich an einen geeigneten Arbeitsplatz.



WARTUNG: ENTLERUNG PER FILTERPUMPE

Entleerung per Filterpumpe

Um die Filterpumpe zur Entleerung des Filterbehälters nutzen zu können, müssen Sie zunächst einen Abflussschlauch vorbereiten. Dazu benötigen Sie ein Flual Pumpenablaufset (das separat erhältlich ist). Dieses Set ist empfehlenswert, da es mit der Verschlussmutter dicht auf das Ablaufventil passt.

1. **Um den Abflussschlauch vorzubereiten, befestigen Sie das AquaStop-Ventil an dem Schlauch des Sets und sichern ihn an dem Ventil mit einer Schlauchklemme.** Befolgen Sie die Anweisungen des Abschnitts „Montage und Inbetriebnahme / Vorbereitung der Ablaufverbindung“, Schritt 1.



2. **Trennen Sie die Pumpe von der Stromversorgung.** Hinweis: Am besten halten Sie ein Tuch bereit, da beim Entfernen des AquaStop-Ventils etwas Wasser austritt.



3. **Drehen Sie das Einlass- und das Auslassventil nacheinander in die geschlossene (horizontale) Position.**
4. **Lösen Sie beide AquaStop-Ventile (Ein- und Auslassventil) vom Filterbehälter.**



5. **Befestigen Sie das AquaStop-Ventil mit dem angeschlossenen Abflussschlauch (Vorbereitung hierzu siehe obiger Schritt 1) an der Auslassverbindung des Behälters.** **ACHTUNG!** Stellen Sie sicher, dass Abflussschlauch und AquaStop-Ventil tatsächlich mit der Abflussverbindung verbunden sind.
6. **Positionieren Sie die Pumpe in einem geeigneten Abflussbecken.**
7. **Schließen Sie das Stromkabel an eine Steckdose an. Das AquaStop-Ventil bleibt in der geschlossenen Position.**

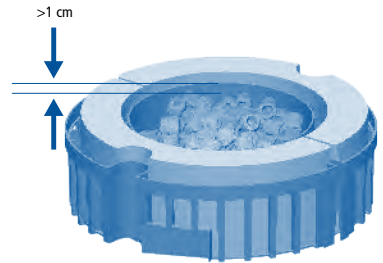


8. **Bringen Sie das AquaStop-Ventil in die offene vertikale Position.** Nehmen Sie die Filterpumpe in Betrieb, bis das gesamte Wasser aus dem Behälter herausgepumpt ist.
9. **Nach Entleerung des Filters ziehen Sie den Netzstecker.**
10. **Lösen Sie das AquaStop-Ventil und bringen Sie den Filterbehälter zu einem geeigneten Arbeitsbereich.** **WICHTIG:** Bitte denken Sie an die automatische, elektronische Ansaugsequenz während des Ablaufvorgangs, wenn Sie die Pumpe über einen längeren Zeitraum verwenden.



Reinigung bzw. Austausch von Filtermedien

1. **Tragen Sie den Filter zu einem geeigneten Arbeitsplatz.**
2. **Lösen und entfernen Sie die acht Deckelschrauben. Nehmen Sie den Deckel ab und legen Sie ihn zur Seite.** Achten Sie darauf, das mit dem Deckel verbundene Ansaugrohr nicht zu beschädigen.
3. **Mit den roten T-Griffen heben Sie die drei Medienkörbe aus dem Filterbehälter.** Die T-Griffe lassen sich abnehmen, sodass sich die Medienkörbe einzeln handhaben lassen.
4. **Entfernen Sie alle Schaumstoffpatronen aus den Medienkörben** und spülen Sie sie unter Leitungswasser ab oder tauschen Sie sie gegebenenfalls aus.
5. **Spülen Sie die biologischen Medien mit Aquarienwasser oder erneuern Sie sie gegebenenfalls.**
6. **Erneuern Sie gegebenenfalls die chemischen Medien.** Chemische Medien können nicht gereinigt werden.
7. **Spülen Sie den leeren Filterbehälter ab.** Verwenden Sie **NIEMALS** Seife oder sonstige Reinigungsmittel, um den Filterbehälter oder die Körbe zu reinigen, da Spuren der Reinigungsmittel zurückbleiben und Ihre Fische gefährden können.
8. **Stecken Sie die Schaumstoffpatronen und die Filtermedien an die passenden Stellen zurück in die Medienkörbe.** Passen Sie die Schaumstoffpatronen vorsichtig ein. Achten Sie darauf, dass jede Patrone den gesamten Halbkreis des Korbes von oben nach unten ausfüllt. Lassen Sie über den Filtermedien einen Spielraum vom mindestens 1 cm, sodass die Medienkörbe ordnungsgemäß übereinander passen.



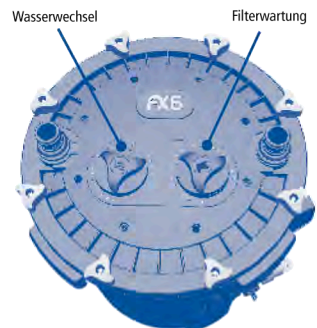
Zusammenbau der Einheit

1. Stapeln Sie die Medienkörbe, sodass sie ordnungsgemäß übereinander passen. Stecken Sie die T-Griffe zurück in ihre vertikalen Kerben und setzen sie die Körbe zurück in den Filterbehälter. Der Schaumstoff im oberen Korb sollte auf einer Höhe mit dem oberen Rand des Filterbehälters liegen.
2. Nehmen Sie den Filterdeckel ab.
 - a. Untersuchen Sie den Dichtungsring des Deckels auf Abnutzungserscheinungen.
 - b. Setzen Sie den Filterdeckel zurück auf den Filterbehälter. Dafür ist nur eine Ausrichtung möglich. Drücken Sie ihn vorsichtig herunter, bis die (im Inneren des Filterbehälters befestigte) Wasseraustrittsröhre fest in der Austrittsverbindung am Deckel sitzt.



Wichtig: Falls das Ansaugrohr des Behälterdeckels aus seiner Halterung gerutscht ist, achten Sie darauf, dass sie es wieder vollständig in die Einlassverbindung des Deckels einführen.

3. Bringen Sie nun die acht Deckelschrauben wieder an und drehen Sie sie mit der Hand fest. Der Deckel sitzt ordnungsgemäß, wenn er direkt auf dem Filterbehälter sitzt. Benutzen Sie keine Werkzeuge; sie könnten die Einheit beschädigen.
4. Platzieren Sie die Ein- und Auslassventile wieder auf den Verbindungen des Deckels und drücken Sie sie fest nach unten, bis sie einrasten. Achten Sie darauf, dass das EINLASSVENTIL mit dem am Ansaugkorb angeschlossenen Schlauch verbunden ist und dass das AUSLASSVENTIL mit dem am Wasseraustrittsstutzen angeschlossenen Schlauch verbunden ist.
5. Öffnen Sie zunächst das Einlassventil (in die vertikale Position drehen).
6. Wenn das Einlassventil offen ist, können Sie das Auslassventil öffnen. Ändern Sie diese Reihenfolge nicht; sonst füllt sich der Filterbehälter nicht wieder ordnungsgemäß mit Wasser. Wenn sich das System nicht automatisch mit Wasser füllt, müssen Sie den Filterdeckel wieder abnehmen, 8 Liter Wasser in den Filterbehälter gießen und den Deckel anschließend wieder aufsetzen (siehe „Vorbereitung des Filters“ Schritt 7).
7. Sie hören nun, wie sich der Filterbehälter mit Wasser füllt. Gleichzeitig wird Luft aus dem Wasseraustrittsstutzen in das Aquarium gedrückt. Dadurch entstehen im Aquarium Blasen und eine Strömung. Sobald die Blasen im Aquarium verschwinden, können Sie die Einheit wieder mit dem Stromnetz verbinden. Die Pumpe durchläuft ihren normalen Startvorgang wie in „Inbetriebnahme des Filters“ beschrieben.
8. Das Datum Ihrer letzten Filterwartung / Ihres letzten Wasserwechsels können sie sich merken, indem Sie die Anzeige auf dem Filterdeckel auf den aktuellen Monat drehen.



WARTUNG: PUMPENPFLEGE

Pumpenpflege: Austausch des Antriebsmagneten

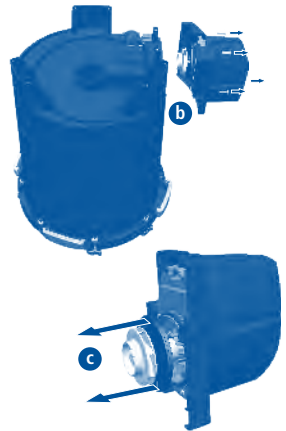
ACHTUNG! VOR EINTAUCHEN DER HÄNDE INS WASSER, AN- ODER ABBAU VON TEILEN UND DER MONTAGE, WARTUNG ODER BEARBEITUNG VON FILTERGERÄTEN UNBEDINGT NETZSTECKER ALLER GERÄTE INNERHALB DES AQUARIUMS ZIEHEN.

Vor der Durchführung von Pumpenpflegemaßnahmen müssen Wasser, Medienkörbe und Medien komplett aus dem FX6 Filter entfernt werden.

1. Leeren Sie den Filterbehälter, indem Sie die im Abschnitt „Filtermaterialpflege“ skizzierten Schritte durchführen. Tragen Sie das Gerät an einen geeigneten Arbeitsplatz.
2. Nehmen Sie alle Medienkörbe mit den Medien aus dem Filterbehälter. Leeren Sie den Behälter vollständig über der Spüle oder dem Waschbecken.

3. Um die Pumpeneinheit zu entfernen:

- a. Platzieren Sie die Filtereinheit auf dem Kopf auf einer sicheren Arbeitsplatte, sodass Pumpenschrauben und Schraubenaufnahmen sichtbar werden. Denken Sie daran, dass die Wasseraustrittsröhre leicht über den oberen Rand des Filterbehälters hinausragt. Achten Sie darauf, sie nicht zu verbiegen oder zu beschädigen, während der Filter auf dem Kopf steht.
- b. Lösen Sie die vier Befestigungsschrauben mit einem Kreuzschraubendreher. Die Schrauben befinden sich um das Motorgehäuse herum.
- c. Entfernen Sie das Flügelrad, indem Sie den Flansch umfassen (schwarze Scheibe).

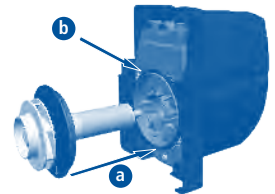


4. Reinigen Sie Flügelrad und Flügelradkammer gründlich, indem Sie sie unter sauberem laufendem Wasser abspülen.

5. Setzen Sie alle Bauteile wieder sorgfältig zusammen:

- a. Bringen Sie die beiden auf der Flügelradbaugruppe angeordneten Pfeile zur Deckung. Bevor Sie das Flügelrad einsetzen, drücken Sie den Magneten sanft gegen den Flansch, um zu gewährleisten, dass die Lagerbuchse des Flansches vollständig in ihrem Lager sitzt.
- b. Bringen Sie den Dichtungsring wieder an.

6. Bringen Sie die Pumpeneinheit mit den vier Befestigungsschrauben mit einem Kreuzschraubendreher wieder am Filterbehälter an. Während Sie die Pumpe zusammenbauen, sollten die vier Befestigungsschrauben sanft eingeschraubt werden, bis die Abdeckung des Pumpenmotors und der Filterbehälter sicher miteinander verbunden sind. **Anmerkung:** Achten Sie darauf, die Verbindung von Gehäuse und Filterbehälter nicht zu fest anzuziehen.



WICHTIG: Achten Sie darauf, dass das Flügelradlager (Lagerbuchse und O-Ring) ordnungsgemäß auf dem Boden der Flügelradkammer platziert ist. Obwohl die Lagerbuchse aus äußerst strapazierfähigem Material besteht, kann sie sich unter bestimmten Bedingungen abnutzen. Aus diesem Grund wird empfohlen, sie jeweils gemeinsam

mit der Flügelradeinheit auszutauschen. Befolgen Sie die der Packung mit den Ersatzteilen beigefügten Hinweise. Weitere Informationen erhalten Sie mit dem Wartungszeitplan am Anfang dieser Bedienungsanleitung.

WICHTIG: Achten Sie darauf, dass der Dichtungsring nicht zwischen Flügelradflansch und Motor rutscht und dass das Flügelradlager (Lagerbuchse und O-Ring) ordnungsgemäß auf dem Boden der Flügelradkammer platziert ist.

7. Bauen Sie die Einheit wieder zusammen, schließen Sie sie an das Stromnetz an und nehmen Sie sie wieder in Betrieb.



Wasserwechsel

1. Um das Aquarienwasser mit der Filterpumpe zu wechseln, müssen Sie einen Abflussschlauch mit dem Fluval Ablaufset (separat erhältlich) vorbereiten. Befolgen Sie die Anleitungen in „Entleerung der Filterpumpe, Schritt 1“.



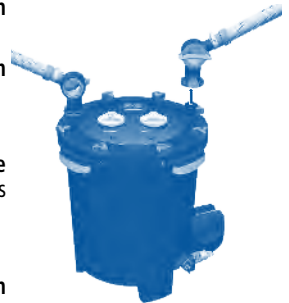
2. Drehen Sie das Einlass- und Auslassventil nacheinander in die geschlossene (horizontale) Position.
3. Ziehen Sie den Netzstecker.

Anmerkung: Am besten halten Sie ein Tuch bereit, denn beim Entfernen des AquaStop-Ventils tritt etwas Wasser aus.

4. Lösen Sie das AquaStop-Ventil und den Auslassschlauch von der Auslassverbindung auf dem Behälterdeckel. Schließen Sie dann das AquaStop-Ventil und den Abflussschlauch (nach Vorbereitung wie in Schritt 1 beschrieben) an der Auslassverbindung an.



5. Positionieren Sie das offene Ende des Abflussschlauches in einem geeigneten Abfluss.
6. Drehen Sie die Ein- und Auslassventile in die offenen (vertikale) Position.
7. Nachdem Sie beide Ventile geöffnet haben, schließen Sie das Kabel an eine Steckdose an. Lassen Sie die Pumpe laufen, bis die gewünschte Wassermenge aus dem Aquarium abgepumpt ist.
8. Schließen Sie das Einlassventil und ziehen Sie den Netzstecker.



9. Entfernen Sie das dritte AquaStop-Ventil und den Abflussschlauch wieder aus der Auslassverbindung des Behälterdeckels. **ACHTUNG:** Der Abflussschlauch kann noch etwas Wasser enthalten.

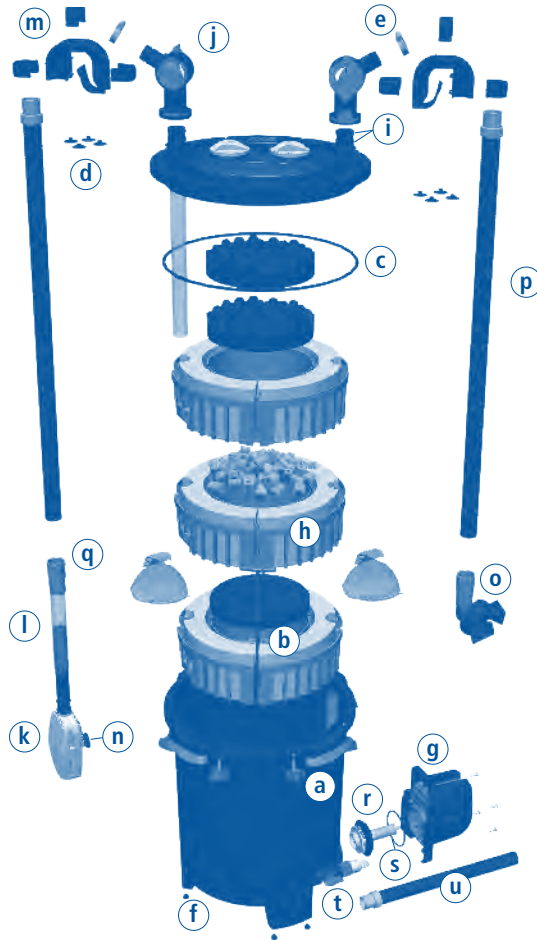
10. Bringen Sie das Auslassventil wieder auf der Auslassverbindung des Deckels an.



11. Füllen Sie das Wasser wieder auf.
12. Öffnen Sie die Ein- und Auslassventile (Ventilhebel müssen in der vertikalen Position sein).
13. Schließen Sie das Gerät an.
14. Das Datum Ihrer letzten Filterwartung / Ihres letzten Wasserwechsels können sie sich merken, indem Sie die Anzeige auf dem Filterdeckel auf den aktuellen Monat drehen.

WICHTIG: Bitte denken Sie an die automatische, elektronische Ansaugsequenz während des Ablaufvorgangs, wenn Sie die Pumpe über einen längeren Zeitraum verwenden.

ERSATZTEILE



ERSATZTEIL	MENGE	ART.-NR.	ERSATZTEIL	MENGE	ART.-NR.
a Deckelschrauben	1	A20215	k Ansaugkorb	1	A20221
b T-Griff	1	A20241	l Ansaugrohr	1	A20225
c Filterdeckel (O-Ring)	1	A20210	m Rahmenbefestigungssatz und Clips (3)	1	A20230
d Saugnäpfe für Rahmenbefestigungssatz, ø 20	4	A20232	n Saugnäpfe für Ansaugrohr	2	A15041
e Metallklemme (für Schläuche)	2	A20234	o Wasseraustrittsstutzen	1	A20226
f GummifüÙe	4	A20121	p Geriffelter Schlauch	1	A20236
g Motoreinheit	1	A20201	q Gummiverbinder	2	A20228
h Medienkorb	1	A20239	r Antriebsmagnetbaugruppe	1	A20206
i „Klick & Fertig“ O-Ring für Filterdeckel	2	A20212	s Dichtungsring für den Motor	1	A20207
j AquaStop-Ventil	1	A20216	t Ablaufventil	1	A20219
			u Schlauch (Ablaufventil)	1	A20237

KUNDENDIENST

Falls dieses Produkt fehlerhaft sein sollte, geben Sie es zusammen mit dem Kaufnachweis entweder an Ihren örtlichen Zoofachhändler oder senden Sie es mit im Voraus bezahlten Versandkosten an:

HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG
Lehmweg 99-105, D-25488 Holm
Tel: 04103 / 960-2000

Mehr Informationen über unser gesamtes Produktprogramm erhalten Sie auf unserer Website: www.hagen.com



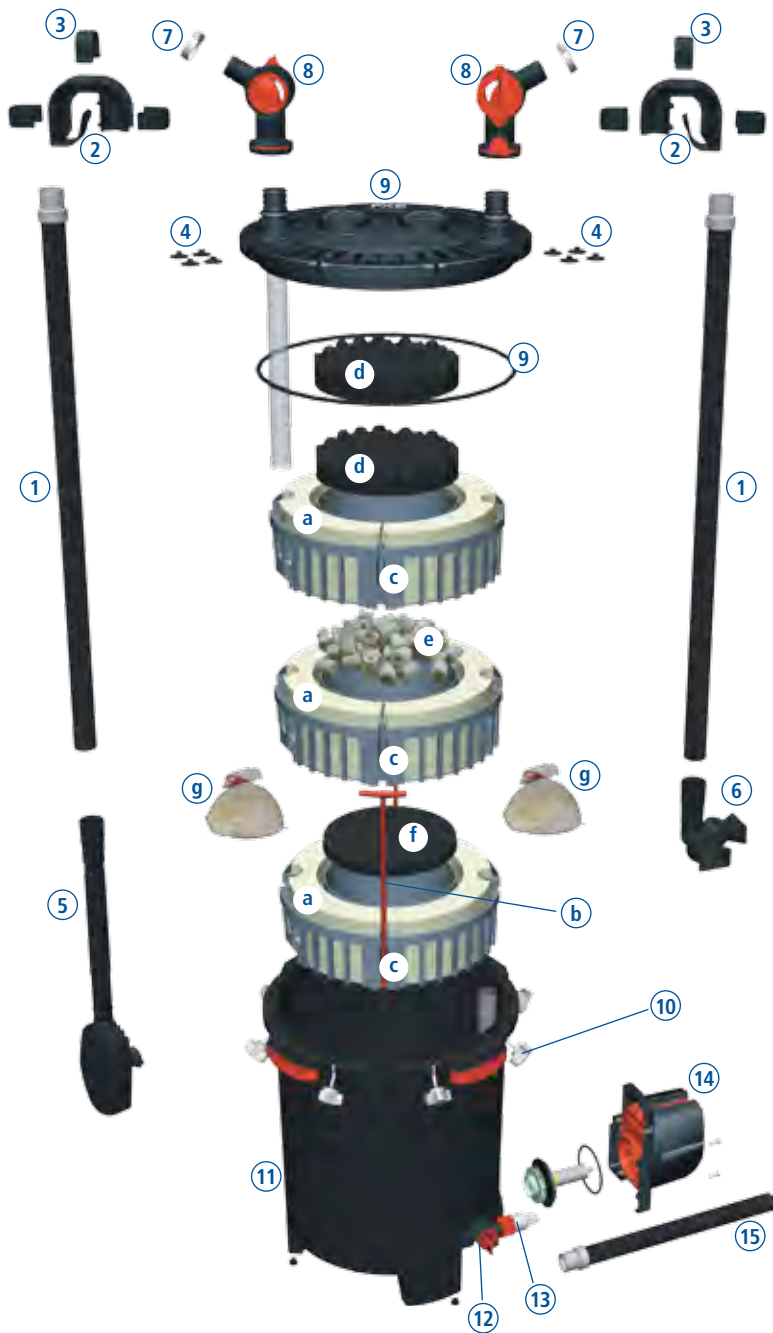
RECYCLING: Dieses Symbol steht für die getrennte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Artikeln (WEEE). Das bedeutet, dass diese Produkte gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EC recycelt oder demontiert werden müssen, um Umweltschäden zu minimieren. Wenden Sie sich für weitere Informationen an die Umweltbehörde vor Ort, oder bringen Sie das Produkt zu einer offiziellen Wertstoffsammelstelle. Elektronische Produkte, die nicht der Abfalltrennung unterzogen werden, sind potenziell gefährlich für die Umwelt und für die menschliche Gesundheit, da sie gefährliche Substanzen enthalten können.

3 Jahre Garantie

Wir gewährleisten Ihnen, dass dieser Fluval Außenfilter FX6 bei normaler Verwendung für die Dauer von 3 Jahren ab dem Zeitpunkt des Erwerbs von Material- bzw. Verarbeitungsfehlern frei ist. Sollte dies nicht der Fall sein, verpflichtet sich der Hersteller nach seinem alleinigen Ermessen zur Reparatur oder zum Ersatz der Einheit. Diese Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Geräte, die unsachgemäß oder fahrlässiger Verwendung oder Manipulationen ausgesetzt wurden oder die durch Unfall beschädigt wurden. Eine Haftung für Verluste oder Schäden an Tierbestand oder persönlichem Eigentum ist unabhängig von ihrer Ursache ausgeschlossen. Bevor Sie den Filter zu Gewährleistungszwecken an uns zurückgeben, überprüfen Sie bitte, ob alle Anleitungen zur Inbetriebnahme und Wartung eingehalten wurden. Sollten Sie sich dabei nicht sicher sein, kontaktieren Sie bitte Ihren örtlichen Zoofachhändler.

FLUVAL

FLUVAL FX6



PRODUCT PARTS

- 1 [Hosing](#)
- 2 [Rim connectors \(2\)](#)
- 3 [Rim connector clips \(6\)](#)
- 4 [Small suction cups \(8\)](#)
- 5 [Intake assembly](#)
- 6 [Output assembly](#)
- 7 [Metal clamps \(2\)](#)
- 8 [AquaStop valves \(2\)](#)
- 9 [Filter lid / O-ring](#)
- 10 [Lid fasteners \(8\)](#)
- 11 [Filter canister](#)
- 12 [Purge valve](#)
- 13 [Drain cap](#)
- 14 [Pump unit & power cor](#)
- 15 [Purge valve hosing](#)

Filter baskets with foam inserts

- a [Foam \(6\)](#)
- b [T handles \(2\)](#)
- c [Media baskets \(3\)](#)
- d [Bio-Foam \(2\)](#)
- e [Ceramic Rings \(BioMax\)](#)
- f [Carbon Pad](#)
- g [Media bags \(2\)](#)

Table of Contents

Safeguard Instructions	EN-2
Introduction	EN-4
State-of-the-Art Technology	EN-5
Installation & Use	EN-7
Fluval Advanced Filtration	EN-15
Fluval Filter Media	EN-16
Fluval Lab Series Media	EN-17
Maintenance	
Canister Draining	
Purge Valve Draining	EN-18
Filter Pump Draining	EN-19
Media Care	EN-20
Pump Care	EN-22
Changing Aquarium Water	EN-23
Replacement Parts	EN-24

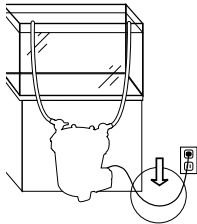
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING - To guard against injury, basic safety precautions should be observed including the following:

READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS

To guard against injury, basic safety precautions should be observed when handling the Fluvial Canister Filter, including the following:

- 1. READ & FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS** and all the important notices on the appliance before using. Failure to do so may result in the loss of fish life and/or damage to the appliance.
- 2. DANGER** – To avoid possible electric shock, special care should be taken since water is employed in the use of aquarium equipment. For each of the following situations, do not attempt repairs yourself, return the appliance to an authorized service facility for service or discard the appliance.
 - A. If the appliance falls into the water, DON'T reach for it! First unplug it and then retrieve it. If electrical components of the appliance get wet, unplug the appliance immediately.
 - B. If the appliance shows any sign of abnormal water leakage or if RCD (or GFCI – Ground Fault Current Interrupter) switches off disconnect the power supply cord from the mains and remove pump from water.
 - C. Carefully examine the appliance after installation. It should not be plugged if there is water on parts not intended to be wet.
 - D. Do not operate any appliance if it has a damaged cord or plug, or if it is malfunctioning or it is dropped or damaged in any manner. The power cord of this appliance cannot be replaced. If the cord is damaged, the appliance should be discarded. Never cut the cord.
 - E. To avoid the possibility of the appliance plug or receptacle getting wet, position the appliance to one side of a wall mounted receptacle. To prevent water from dripping onto the receptacle or plug, a “drip loop” (see photo) should be arranged by the user in the cord connecting appliance to a receptacle. The “drip loop” is that part of the cord below the level of the receptacle or the connector, to prevent water travelling along the cord and coming in contact with the receptacle. If the plug or receptacle does get wet, DON'T unplug the cord. Disconnect the fuse or circuit breaker that supplies power to the appliance. Then unplug and examine for presence of water in receptacle.
- 3. WARNING** – Close supervision is necessary when any appliance is used by or near children. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- 4. To avoid injury, do not touch moving parts or hot parts.**
- 5. CAUTION** – Always unplug or disconnect all appliances in the aquarium from electricity supply before placing hands in water, before putting on or taking off parts and while the equipment is being installed, maintained or handled. Grasp the plug and pull to disconnect. Never yank cord to pull plug from outlet. Always unplug an appliance from an outlet when not in use.
- This appliance is not a submersible aquarium filter-pump. It is intended for use in ornamental household aquariums. It may be used with fresh or salt water. Maximum water temperature 35°C. Do not use this appliance for other than intended use (i.e.: do not use in swimming pools, bathrooms, etc.). The use of attachments not recommended or sold by the appliance manufacturer may cause an unsafe condition and will invalidate your warranty. Do not use this appliance:
 - a. In swimming pools or other situations where people are immersed;
 - b. With inflammable or drinkable liquids.
- This is a **HOUSEHOLD APPLIANCE INTENDED FOR DOMESTIC USE** and it is suitable for **INDOOR** use only. Do not install or store this appliance where it will be exposed to the weather or temperatures below freezing.
- Make sure that this appliance is securely installed before operating it and that the electrical connection is in accordance with the data on the rating label. Do not allow filter pump to run dry.
- If an extension cord is necessary, a cord with proper rating should be used. A cord rated for less amperes or watts than the appliance rating may overheat. Care should be taken to arrange the cord so that it will not be tripped over or pulled. The connection should be carried out by a qualified electrical installer.



SAVE THESE INSTRUCTIONS

for future reference.

IMPORTANT

To ensure optimal and proper functioning of your Fluval FX6 External Filter, regular maintenance is required. Failure to do so may result in the failure of the filter and will invalidate your warranty. Additionally, regular cleaning and maintenance will greatly reduce or completely prevent faults and reduction in performance. Please refer to the maintenance schedule below.

MAINTENANCE FREQUENCY CHART

COMPONENTS	MONTHLY	EVERY 3 MONTHS	EVERY 6 MONTHS	YEARLY
Magnetic impeller		Check & Clean		Replace
Intake Stem/Strainer/Hosing		Check & Clean		
Ribbed Hosing				Check & Clean
Mechanical Foam	Check & Clean		Replace half quantity	
Bio-Foam		Check & Clean	Replace half quantity	
BIOMAX	Rinse		Replace half quantity	
Carbon Pad	Replace			

HIGH PERFORMANCE CANISTER FILTER

The Fluval Canister Filter offers unparalleled filtration power, maximum versatility and incredible control in fine tuning water characteristics. Our multistage system allows you to stack filtration media in the precise combination of layers that will work best for your aquarium. Thus providing you infinite flexibility in creating and maintaining the ideal environment for your fish.

Its massive capacity and powerful integrated motor processes and re-circulates fully 563 US gallons (2130 liters) of water every hour, enabling you to precisely manage water conditions for aquariums as large as 400 US gallons (1500 liters) with a very low power consumption. Thanks to the extendable intake tube, the filter can be adjusted to fit most aquariums on the market. It will hold up to 1.5 gallons (5.9 liters) of media, yet it's compact enough to fit under almost any aquarium cabinet. With Fluval's unique Smart Pump technology, this self-priming system offers plug-in-and-start convenience. Upon start-up the canister fills with water, pauses to evacuate air, immediately begins the filtering process, and continues filtering until it is unplugged. Once every 12 hours, the filter will pause again to evacuate any air that has become trapped in the system—to maintain the total vacuum necessary for maximum efficiency.

The FX6 filter offers a versatile combination of mechanical, biological and chemical filtering capabilities. This versatility enables you to

customize your aquarium environment to meet the specialized needs of your unique collection of fish and aquatic plants. Your filter is completed with pre-packed filter media that will work with best performance in most basic aquariums. However, you have the option of selecting different media, or alternative configurations of media, if you wish.

The FX6 Filter also offers incomparable ease-of-use features: click-fit connections you just push on; AquaStop valves so you can handle routine maintenance without breaking the system's vacuum, no need to disassemble hosing; innovative handles that let you lift the entire stack of baskets out to change or clean media; and a purge valve and hosing so you can empty the canister easily, no need to move or lift a heavy, water-laden tank.

This filter's superior performance and capability are backed by Fluval's well earned reputation for the best in fish and aquarium care. HARS (Hagen Aquatic Research Station) certification is your assurance of the most up-to-date and reliable research in aqua-care science. For complete understanding of your Fluval Multi-Stage Canister Filter, and enjoyment of all its capabilities, please read and follow these instructions for proper installation, maintenance, and use. Failure to do so may result in loss of fish life and/or damage to the filter. **Save these instructions for future reference.**

SYSTEM OVERVIEW

The FX6 Filter siphons water and suspended debris in through its clog-proof intake strainer, then sends it through three levels of foam, which traps most particulate matter. The powerful pump then sends it through the multiple levels of media, which is pre-packed into the filter baskets at the factory in the recommended positions for basic filtration in order to save you time and eliminate guesswork.

As water flows back into the aquarium, the flared design of the adjustable output nozzle disperses it in multiple directions, agitating the water and creating currents that help break down wastes, and prevent them from settling. All for a continuous flow of pure, precisely treated water.

FLUVAL STATE-OF-THE-ART TECHNOLOGY

AquaStop Valves

The AquaStop valve makes maintenance easy by allowing you to stop the water flow with an easy 90-degree turn of the valve lever. This means you can separate the hosing from the filter in one step. The valve lever can also be used to regulate water flow with no harm to the motor or its components. Two valves are provided: one for the intake, one for the output.



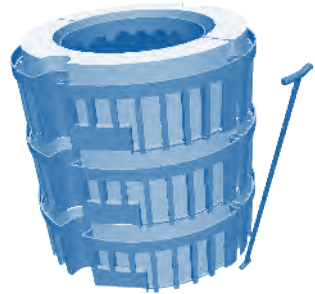
Click-fit Connectors

Click-fit connectors are designed for quick set-up and leak-proof maintenance. You just push the intake and output assemblies (Aqua-stop valves and attached hosing) down. Once you hear the "click," you know the connection is secure and watertight.



Lift-Out Stack of Media Baskets

The lift-out stack of media baskets is at the heart of Fluval multi-stage filtration. These large capacity baskets enable you to stack filtration media in the precise combination of layers that will work best for your aquarium. Each basket is lined with a foam insert and specific filtering media to grant you the best performances in your aquarium. The instant-release T-handles let you lift, then separate the basket stack quickly and easily, making routine maintenance simple.



High Capacity Canister

The FX6's compact, super capacity tank processes and recirculates fully 563 US gallons (2130 liters) of water every hour and accommodates the stack of media baskets with their capacity of up to 1.5 gallons (5.9 liters) of media. Yet this enormous-capacity tank is short enough (21 in./54cm) to fit under most large aquariums.



FLUVAL STATE-OF-THE-ART TECHNOLOGY

SMART PUMP™ Technology

Designed and engineered for reliable filtration of delicately balanced aquarium environments, Fluval's FX6 Smart Pump technology employs an electronic circuit board to continually monitor the pump. Impeller speed and force are constantly measured to ensure powerful output and energy efficiency.

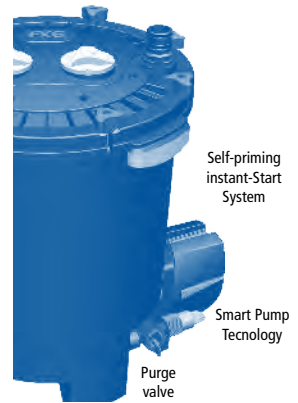
Smart Pump technology is also critical in evacuating any air that may build up in the system. Once every 12 hours, the filter will pause and allow any trapped air to escape, thus maintaining maximum filtration efficiency.

Self-Priming Instant-Start System

With the FX6, there's never any need for manual siphoning. As soon as you plug the filter in, the canister fills with water from your aquarium. It pumps for 1 minute, pauses for 2 minutes to evacuate air from the system, then immediately begins the filtering process.

Purge Valve

The FX6 canister features a purge valve drain at its base. This makes it possible for you to empty the canister for maintenance before moving it.

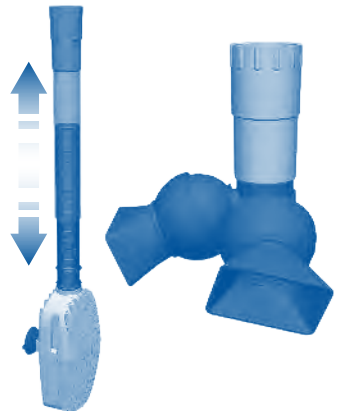


Clog-Proof Intake Strainer

The wide, rounded mouth of the FX6 intake strainer is shaped to siphon water quickly. Covered by a fine screen that's beveled to repel debris, it is virtually clog-proof, so there is never a build-up of solids that could impede water flow.

Multi-Directional Output Nozzle

The flared spout of the adjustable output nozzle sends multiple streams of purified water toward all corners of the aquarium, creating currents that agitate the water to break down wastes and help hold them in suspension until they can be drawn into the filter by the intake strainer. With more waste solids kept afloat, fewer settle, which means that bottom surfaces, and in fact the entire aquarium, is kept cleaner.



FLUVAL FX6 SPECIFICATIONS

Aquarium Capacity:	400 gallons	1,500 liters	Filter Circulation*:	563 g/h	2,130 l/h
Pump Output:	925 g/h	3,500 l/h	Head Height (max.):	10.8ft	3.3 m
Mechanical Area (Foam):	325.5 in. ²	2,100 cm ²	Wattages 120V/60Hz:	43W	
Biological Volume:	1.5 gallons	5.9 l	Wattages 230-240V/50Hz:	41W	
Filtration Volume:	5.28 gallons	20 l	*Note: Flow rates were measured with intake and output hoses of the same length and without media.		

IMPORTANT: Read all instructions before beginning.

- For best results, top off water in aquarium before beginning setup.
- Allow 30-45 minutes for setup and installation.
- Tools required: Phillips screwdriver and utility knife.

DO NOT PLUG IN FILTER UNTIL SETUP IS COMPLETE AND UNIT IS FILLED WITH WATER.

1. Unpack and identify all parts

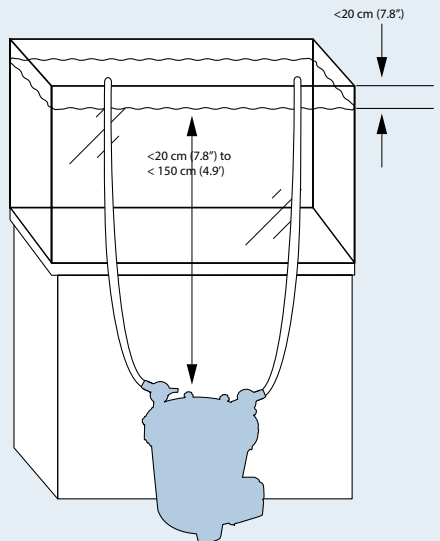
Use the diagram on the inside front cover as a guide.

2. Prepare the aquarium

1. Decide on filter placement. Remember, this is a gravity-fed system. For it to work properly, all the Installation Requirements below must be adhered to.

Installation Requirements

- For best results fill aquarium to maximum level before beginning setup.
- The filter lid must be at least 7.8 in. (20cm) below your aquarium's water level but never more than 4.9 ft. (150cm). **NEVER install the filter above the water level.**
- **IMPORTANT:** The hosing supplied with the unit is 13.1 ft (4m) long. If longer hosing is required, intake hosing must not exceed 6.5 ft. (2m) and the total length of intake and outlet hosing combined must not exceed 16.4 ft. (5m).
- Hosing must follow a straight path from the filter to the aquarium rim, **with no slack and no loops.**
- The water level should never be more than 7.8 in. (20 cm) below your aquarium rim.
- For best performance, the filter should be completely beneath the aquarium (as in figure shown).
- Position purge valve so that you will be able to attach the supplied hosing without moving the unit.

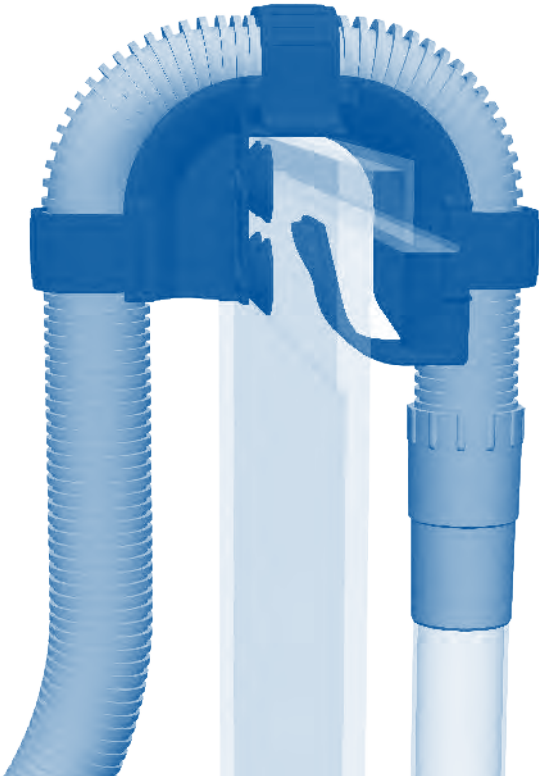


INSTALLATION AND USE

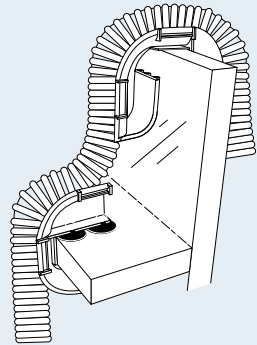
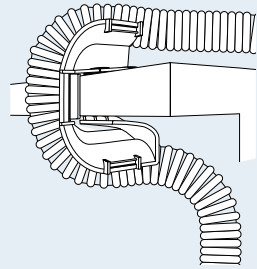
2. **Place the two rim connectors over the back top edge of the aquarium.** Place one just above the spot where you want to place the intake tube; place the other just over the spot where you want to position the output nozzle. Be sure that the long end of the bracket is on the inside of the aquarium.

The rubber rings on the connectors are designed to help them adhere to tank glass better. If the aquarium walls are thinner than 5/8" (1.58 cm) replace the rubber ring with the four smaller suction cups provided.

Important: Be sure to position the intake tube away from any air source—an air stone, an aeration device, protein skimmer or the output valve. Air entering the intake strainer will diminish filter efficiency.



Alternate Configurations



Note: A dropped ledge rim requires purchase of an extra rim connector. (See "Replacement Parts" for ordering information.)

3. Prepare intake connections

1. Connect the hosing to one of the two valves:

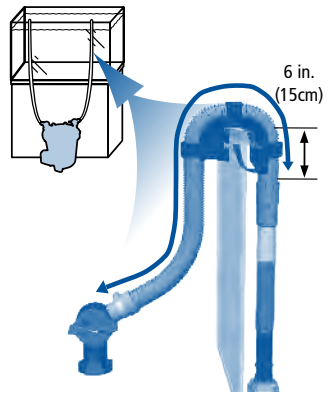
- Loosen one of the metal clamps, and slide it onto one end of the hosing (the rubber part).
- Push the end of the hosing onto the valve; push it all the way, as far as it will go.
- Position the metal clamp over the rubber connector, and tighten.



- Measure and cut the hosing.** You will need a length of hosing that reaches comfortably from inside the aquarium to the filter canister.

Important: Hosing should follow a straight path from the filter to the aquarium rim, with no slack and no loops. If the hosing is too long, the filter will not work efficiently (the maximum length of the hosing is 6.5 ft / 2m).

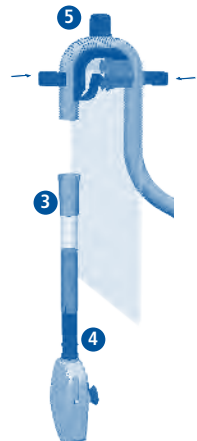
- Place the valve end of the hosing at the approximate spot where it will be positioned on the filter lid (once the filter is installed).
- Stretch out the hosing so it rests over the "output" rim bracket.
- At a spot at least 6 in. (15cm) beyond the aquarium rim, use a utility knife to cut the hosing. **Do not cut it too short.** Remember, you can always cut it shorter during final installation, if necessary.



- Push the cut end of this "intake" hosing into the rubber connector on the intake tube.** Push the hosing in by at least 1 in. (2.5cm) without twisting it.

- Place the intake strainer in the tank, making sure it is at least 3 in. (7.5 cm) from the bottom.** Adjust the intake tube for the best extension for your aquarium, respecting the 3 in (7.5 cm) from the bottom rule. Once the intake strainer is properly positioned, lock it in place by pressing the suction cups against the glass.

- Fasten the intake strainer's hosing onto the rim connector using the three rim connector clips.**



INSTALLATION AND USE

4. Prepare output connections

1. Connect the hosing to the second valve *(Just as for the intake hosing):*

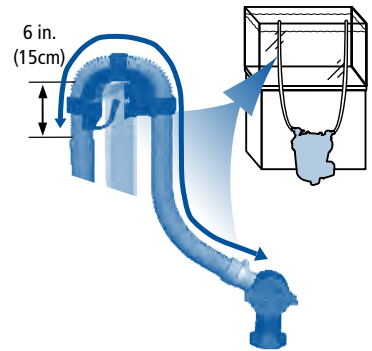
- Loosen the second metal clamp, and slide it onto the the factory-finished end of the hosing (not the cut end).
- Push the end of the hosing onto the valve; push it all the way, as far as it will go.
- Position the metal clamp over the rubber connector, and tighten.



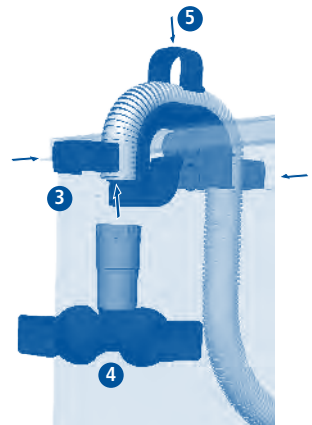
2. Measure and cut the hosing. Again, you will need a length of hosing that reaches comfortably from inside the aquarium to the filter canister.

Reminder: Hosing should follow a straight path from the filter to the aquarium rim, with no slack and no loops. If the hose is too long, the filter will not work efficiently.

- Place the valve end of the hosing at the approximate spot where it will be positioned on the filter lid (once the filter is installed).
- Stretch out the hosing so it rests over the "output" rim bracket.
- At a spot at least 6 in. (15cm) beyond the aquarium rim, use a utility knife to cut the hosing. **Do not cut it too short.** Remember, you can always cut it shorter during final installation, if necessary.

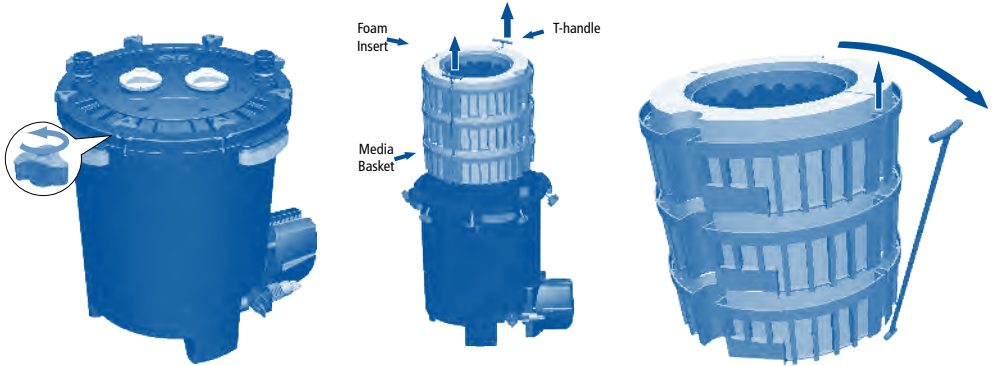


- Push the cut end of this "output" hosing into the rubber connector of the output nozzle. Push the hosing in by at least 1 in. (2.5cm) without twisting it.
- Place the nozzle in the tank about 1 in. (2.5cm) below the water line.
- Fasten the hosing to the "output" bracket using the three rim connector clips.

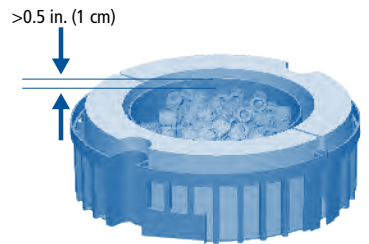


5. Prepare the Filter

1. **Loosen and disengage the eight lid fasteners.**
2. **Remove the filter lid and set it aside.** Be careful not to damage the inlet stem connected to the lid.
3. **Using the red T-handles, lift the three media baskets from the filter canister.** The T-handles will fall outward so the baskets can be handled separately.



4. Rinse baskets and media materials under running tap water to remove any dust, and place media in baskets. Or, if you prefer, select other media of your own choosing.
5. Place rinsed and filled media baskets back in canister. Make certain that each kind of media is positioned at the same level it was packaged in, unless you are deliberately choosing a different filtration plan than the recommended setup.

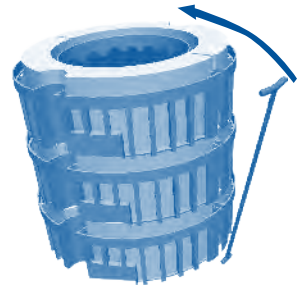


NEVER overfill baskets. Leave at least 0.5 in. (1cm) free space on top of the media, so the baskets will fit together properly.

Important: To prevent particles from entering the impeller chamber, blocking and/or damaging the impeller, all loose granule filter material (Carbon, Zeo-Carb, Ammonia Remover, Peat Granules, etc.) must be placed in a filter media bag. Please use the bags at the bottom basket for these filtering media.

INSTALLATION AND USE

6. **Stack the baskets, carefully aligning them, so that all shapes match.** Reinsert the T-handles into their vertical slots, and replace the baskets in the filter canister. The foam in the upper basket should be just about even with the top edge of the canister (*the output tube, which is affixed to the inside of the canister, will be protruding slightly*).



7. **Move the filter canister to its final position.**

8. **Be certain the purge valve is in the vertical (closed) position.**

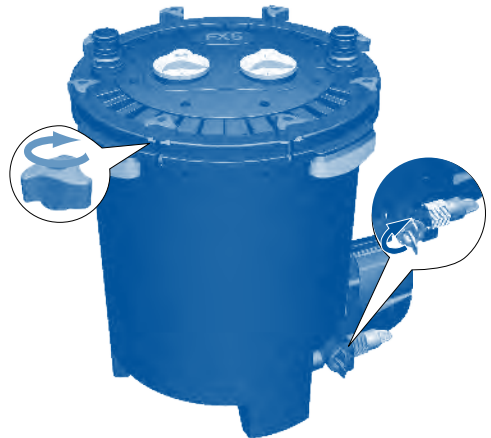
9. **Pour at least 2 gallons (8 liters) of water into the filter canister.**

IMPORTANT: Correct water volume is necessary for system priming.

10. Place the filter lid back on the canister. Check to make sure the filter lid seal ring is present and installed properly on the canister lid. There is only one orientation possible. Gently press the lid down until the output tube is firmly seated in the OUT connection on the filter lid.

IMPORTANT: If the inlet tube attached to the canister lid has slipped out of its seat, be sure to fully re-insert it under the IN connection of the lid.

11. **Replace and hand-tighten the eight lid fasteners.** The lid is properly closed when it is in direct contact with the canister. **DO NOT USE ANY TOOLS, AS DOING SO MAY DAMAGE THE UNIT.**



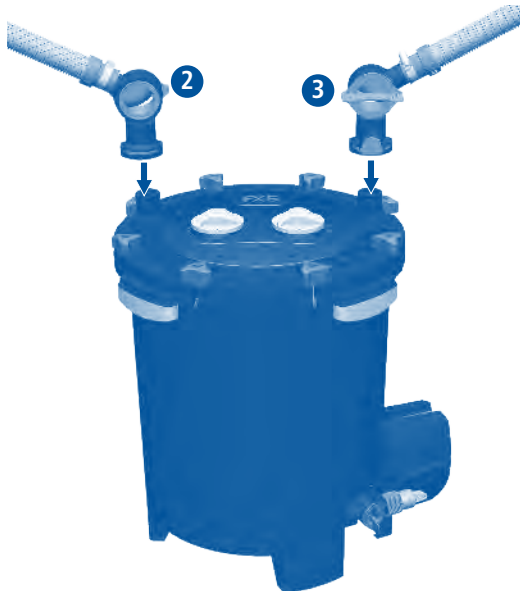
6. Install the Filter

1. Once the filter unit is in its final position, make sure that the aquarium has the appropriate amount of water.

Important Reminders:

- The filter lid must be at least 7.8 in. (20 cm) below your aquarium's water level but **never more than 4.9 ft. (150 cm)**. **NEVER install the filter above the water level.**
- The hosing supplied with the unit is 13.1 ft. (4m) long. **If longer hosing is required, intake hosing must not exceed 6.5 ft. (2m) and the total length of intake and outlet hosing combined must not exceed 16.4 ft. (5m).**
- **IMPORTANT:** Hosing must follow a straight path from the filter to the aquarium rim, with **no slack and no loops**.
- For the self priming feature to work properly the water level **cannot be more than 7.8 in. (20 cm)** below your aquarium rim.
- For best performance, the filter should be completely beneath the aquarium.
- Position purge valve so that you will be able to attach the supplied hosing without moving the unit.
- Assure the lid seal ring is already installed on the filter canister lid.

2. Grasp the intake valve (which is at the end of the hosing attached to the intake tube); slide it onto the IN connection on the filter lid, and press until it clicks into place.
3. Grasp the output valve (which is at the end of the hosing attached to the output nozzle); slide it onto the OUT connection on the filter lid, and press until it clicks into place.
4. Be certain both valves are locked in place and that the valve levers are in the open (vertical) position before proceeding.



INSTALLATION AND USE

7. Start the filter

1. Check your installation.

Before turning the filter on, be sure that:

- a. The purge valve is in the closed (vertical) position, and its rubber cap is secured in place by the lock nut.
- b. All top lid fasteners are well tightened.
- c. The IN and OUT valves are fully open (valve levers should be vertical).
- d. The intake strainer is fully submerged in water.
- e. There are at least 2 gallons (8 liters) of water in the canister.

VERY IMPORTANT: You need to know that as soon as the unit is plugged in, it will start, and will immediately go through its automatic priming sequence.



2. Plug the unit into an electrical outlet.

The electronic automatic priming sequence will begin.
This is what will happen:

- a. The pump will run for 1 minute to fill the filter canister with aquarium water.
- b. The pump will stop for 2 minutes to evacuate air from the filter canister.
- c. The pump will start again; it will remain on and will run continuously until it is unplugged.

This sequence will repeat itself every time the unit is unplugged and plugged back in.

Approximately every 12 hours: The pump will stop for 1 minute to evacuate any air that may have become trapped inside the unit.

FLUVAL ADVANCED FILTRATION

There are three basic types of filtration. Mechanical filter media removes waste particles and solid debris through mechanical strainers. Biological filter media breaks down and eliminates organic toxins—ammonia and nitrite—through bacterial action. Chemical filter media actively changes water characteristics through deliberately managed chemical reactions.

Fluval offers a wide variety of filter media materials. Some perform more than one job. This is the true power of the Fluval system—the broad range of media available for use in its baskets. These extensive choices give you maximum flexibility in designing the aquatic environment just right for your aquarium.

The Fluval Stack of Media Baskets

The stack of large capacity media baskets in the Fluval FX6 filter enables you to employ all three types of filtration in whatever configuration or sequence you determine is best to meet the needs of your aquarium environment. Filtration always begins with a mechanical stage of waste particle removal as water is drawn through the foam that lines the perimeter of each basket. Subsequently, the flow proceeds through the central area of the three baskets from top to bottom, where it is filtered by additional mechanical, biological and chemical stages: the water is pumped down through the media in the three baskets. Because you can use the media of your choosing at each level, you will be able to design a system that provides additional mechanical, biological and chemical filtration if you wish. For detailed information, as well as general guidelines for media selection please visit www.hagen.com.

GENERAL GUIDELINE

Location can determine function: For example, BIOMAX can act primarily as a screen for debris or act more as an environment for growth of beneficial bacteria, depending on where it is placed in the filtration sequence. **Proper preparation is key:** some materials, such as Ammonia Remover, require thorough rinsing so that their finest particles do not clog other modules or discharge into the aquarium. For best results and the protection of your fish, always read and follow the preparation instructions for the media you are using. **Use mechanical filter media in the first stage of filtration:** this helps ensure that the water will be as free of debris as possible when it flows through

biological and/or chemical filters, which require clear water for maximum effectiveness.

To achieve maximum effectiveness, Fluval FX6 offers three types of mechanical filtration: the external white foam traps the larger particles, the black foam traps smaller particles and the carbon foam provides an additional barrier to protect the pump. **Protect chemical media from debris:** chemical filtering media modifies the chemical characteristics of the water by absorbing toxic compounds (eg, medicines, odours and organic contaminants). Therefore it is necessary to prevent the chemical filter media from clogging by macro and micro-particulate. Placing chemical filter media at the last stage of filtration will allow it to work best.



1 Top Media Basket

Media that continues the mechanical capture of small particles should be placed in the top basket, to purify water and/or remove particles before they can clog delicate pores of biological or chemical substrates. The Bio-Foam is ideal to remove small dirt particles that are not retained by the Mechanical Foam. In addition, this foam provides a large surface to accommodate bacteria colonies, providing a good environment for proliferation of beneficial bacteria and increasing the biological action of Fluval BIOMAX.

2 Middle Media Basket

The middle basket is a good place to establish the biological detoxification process. A lot of media types provide both mechanical filtration and biological treatment, creating an excellent environment for beneficial bacteria to proliferate. With the primary mechanical purification of the water stream occurring in the Mechanical Foam and the Bio-Foam, it is typical to load biological media such as BIOMAX into the mid level basket.

3 Bottom Media Basket

This basket receives the clearest water, making it the ideal place for dedicated chemical media. Placed here, the supplied Carbon Foam or the additional Granules, for example, efficiently remove discolorations, medications and solubilized wastes that a mechanical screen cannot. The bags included in the package are ideal for storing any type of granular chemical filtering media. Please refer to the following section for further information to choose the best chemical media for your aquarium.

FLUVAL FILTER MEDIA



Ammonia Remover (Bottom Media Basket)

A-1480 (3-pk., 180g ea.)

A-1485 (700g)

A-1486 (1600g)

A-1487 (2800g)

Fluval Ammonia Remover is a natural ion-exchange media designed to remove toxic ammonia as water passes over it. Controlling ammonia levels reduces stress on fish. Use this product to provide a healthy environment when setting up a new aquarium or maintaining one that contains a higher than average fish stock. Ammonia Remover gradually becomes inactive. Replace regularly, at least once a month.

For freshwater use only.



ClearMax (Bottom Media Basket)

A-1348 (3-pk., 100g ea.)

Fluval ClearMax is a science grade resin designed to absorb phosphate, nitrite and nitrate. Removal of these compounds results in crystal clear water, reduces the maintenance of your aquarium, and creates ideal conditions for fish and plants.

For freshwater and marine environments.



Peat Granules (Bottom Media Basket)

A-1465 (600g)

Fluval Peat Granules are the all-natural way to soften aquarium water and achieve the pH levels required for breeding and rearing certain tropical fish. Peat contains humic acid, tanning agents, and trace elements that are essential for various life processes. Highly concentrated for maximum effectiveness, this product is recommended for fish that prefer soft, acidic water.

For freshwater use only.



Zeo-Carb (Bottom Media Basket)

A-1490 (3-pk, 150g ea.)

A-1492 (1200g)

A-1493 (2100g)

Fluval Zeo-Carb is a premium blend of Fluval Carbon and Fluval Ammonia Remover. Working together, these highly effective media eliminate liquefied impurities, odors, and discoloration, while, at the same time, removing toxic ammonia, for a clean, healthy aquarium. Combining two products into one gives you more space in your filter system for other types of media. Replace once a month, more often if aquarium is heavily populated. Remove when medication is being administered in aquarium water. Use carefully when keeping live plants.

For freshwater use only.

Opti-Carb (Bottom Media Basket)

A-1504 (175g)



Hi-Capacity Ion Exchange Media. Opti-Carb's mixture of ion-exchange and synthetic organic removal resins, and research grade carbon combine to create a powerful adsorbent water polishing media. Rapid reduction of dissolved organic matter, removal of proteins before they break down into toxic compounds, elimination of odors and discolorations can all be accomplished with Opti-Carb resulting in sparkling clear aquarium water. Use as everyday filter media or for removal of specific toxic metals and organic compounds.

Does not affect pH, KH and general hardness. Treats up to 189 L (50 US Gal.). For larger tanks use multiple bags.

Formulated for reef aquariums, freshwater or marine environments.

Phosphate Remover (Bottom Media Basket)

A-1500 (150g)



Fluval Lab Series Phosphate Remover rapidly adsorbs large quantities of Phosphate, silicate and dissolved organics without leaching adsorbed substances. Maintaining low levels of phosphate will result in cleaner, healthier aquarium water while allowing corals to efficiently absorb the calcium they require to grow and reproduce. Phosphate Remover contains ferric oxide, an iron-based phosphate binder ideal for use in aquarium filters.

150g removes up to 20 mg/L PPM of phosphate in a 50 U.S. Gal. (189 L) aquarium.

Will not affect pH or hardness.

For freshwater and marine environments.

Nitrate Remover (Bottom Media Basket)

A-1502 (150g)



Fluval Lab Series Nitrate Remover is a high capacity laboratory developed ion exchange resin. Developed from a pure high grade strong base anion exchange resin, Nitrate Remover rapidly and selectively removes nitrate and eliminates toxic nitrite in a matter of hours, resulting in a healthy environment for your fish.

- Safe for fish, plants and invertebrates
- Will not affect pH or hardness
- Does not contain phosphates

Resin can be recharged several times. Removes up to 25 mg/L (ppm) of nitrate in a 50 U.S. Gal. (189 L) aquarium.

For freshwater use only.

MAINTENANCE PURGE VALVE DRAINING

WARNING: ALWAYS DISCONNECT ALL APPLIANCES IN THE AQUARIUM FROM ELECTRICITY SUPPLY BEFORE PLACING HANDS IN THE WATER, BEFORE PUTTING ON OR TAKING OFF PARTS, AND WHENEVER THE FILTER EQUIPMENT IS BEING INSTALLED, MAINTAINED OR HANDLED.

Filter media must be periodically replaced or cleaned in accordance with instructions on individual packages. Please refer also to the “Maintenance Frequency Chart” at the beginning of this instruction manual. Prior to periodic media care the FX6 filter canister must be drained.

The FX6 filter offers you two methods to drain the canister:

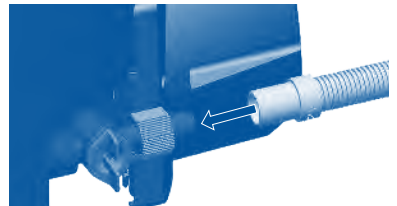
- Option 1: Purge Valve Draining
- Option 2: Filter Pump Draining (kit sold separately).

Purge Valve Draining

Larger, heavier particles of aquarium debris will collect in the bottom of the canister, outside the bottom media basket. The purge valve at the base of the unit allows for partial discharge of this heavy debris. There is no need to open the filter lid or disconnect the hosing.

To use the purge valve to drain the water from the filter canister you could use the supplied drain hose that is long enough to reach from the canister to a drain or basin.

1. Turn the IN and OUT valves in sequence to the closed (horizontal) position.
2. Unplug the pump from the electrical power supply.
3. Be certain the purge valve is in the closed (vertical) position; turn the lock nut clockwise to loosen it, then remove the rubber drain cap.
4. Attach one end of the supplied hose to the purge valve, and position the other end in an appropriate basin or discharge drain. Be sure the hose is secured to the purge valve.
5. First, turn the purge valve to the open (horizontal) position by turning it counterclockwise. Then disconnect the OUT valve: press its release button, and lift it from the filter lid. It is a good idea to have a cloth handy as some water will escape when removing the AquaStop valve.
6. Water will immediately begin to drain from the canister. Since this is a gravity fed method, water will stop draining once the water level in the canister and drain bucket equalize. Once this happens simply close the valve and empty the bucket. Repeat the draining process until enough water is removed to make the canister light enough to carry to your work area.
7. Once a sufficient amount of water has been removed, close the purge valve and disconnect the drain hose. Replace the rubber drain cap and secure with the locknut, turn the locknut counterclockwise to secure the drain cap in place. Disconnect the IN valve and move to an appropriate work area.



MAINTENANCE FILTER PUMP DRAINING

Filter Pump Draining

To use the filter pump to drain the water from the filter canister you will need to prepare a drainage hose using the Fluvial Pump Draining Kit (sold separately). It is recommended as it will secure tightly to the purge valve using the lock nut connector.

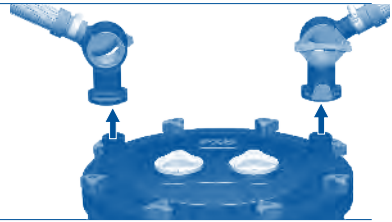


1. To prepare the drainage hose attach the AquaStop valve to the hosing in the kit securing it to the valve with a hose clamp. Follow the instructions in the "Installation and Use" section, "Prepare intake connections" Step #1.

2. Unplug the pump from the electrical power supply. Note: It is a good idea to have a cloth handy as some water will escape when removing the AquaStop valve.



3. Turn the IN and OUT valves in sequence to the closed (horizontal position).
4. Disconnect both the intake and output AquaStop valves from the canister.



5. Attach the AquaStop valve with attached drainage hose (prepared in Step 1 above) to the OUT connection on the canister. **WARNING:** Be sure the drainage hose and AquaStop valve is connected to the OUT connection.
6. Position the hose opening in an appropriate drain basin.
7. Plug the power cord into an electrical outlet, maintaining the Aquastop in the closed position.



8. Open the AquaStop to the open vertical position. Let the filter pump run until all the water is drained from the canister.
9. Once the filter is drained unplug the unit.
10. Disconnect the drainage AquaStop valve and move canister to appropriate work area.

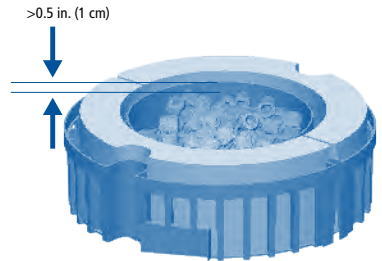
IMPORTANT: please remember the electronic automatic priming sequence during the draining operation, if you use the pump over an extended period of time.



MAINTENANCE MEDIA CARE

Cleaning or Replacing Media

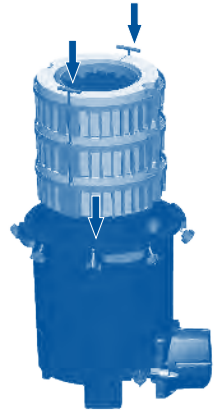
1. **Move the filter to an appropriate area convenient for maintenance.**
2. **Loosen and remove the eight lid fasteners; remove the filter lid and set aside.** Be careful not to damage the inlet stem connected to the lid.
3. **Using the red T-handles, lift the three media baskets from the filter canister;** let the T-handles fall out of their slots, and separate the baskets.
4. **Remove all foam inserts from the media baskets,** rinse using aquarium or de-chlorinated tap water, or replace with new foam, as required.
5. **Rinse biological media with aquarium water, or replace, as required.**
6. **Replace chemical media, as needed.** Chemical media cannot be cleaned.
7. **Empty and rinse the filter canister. NEVER** use soap or detergents when cleaning the canister or rinsing the baskets, as remaining traces of cleaning products may damage sensitive fish tissue.
8. **Replace foam inserts and filter media in the appropriate areas of the baskets.** Arrange foam inserts carefully, being certain that each piece covers the entire half-circle of the basket from bottom to top. Be sure to leave at least 0.5 in. (1cm) of free space on the top of filter media so that baskets will stack properly.



Reassemble Unit

1. **Stack the baskets, aligning them so all shapes match.** Reinsert the T-handles into their vertical slots, and replace the baskets in the filter canister. Foam in upper basket should be just about even with the top edge of the canister.
2. **Replace filter lid.**
 - a. **Inspect the lid gasket for wear and tear.**
 - b. **Place filter lid back on canister.** There is only one orientation possible. Gently press the lid down until the output tube, affixed to the inside of the filter canister, is firmly seated in the output (OUT) valve lid opening.

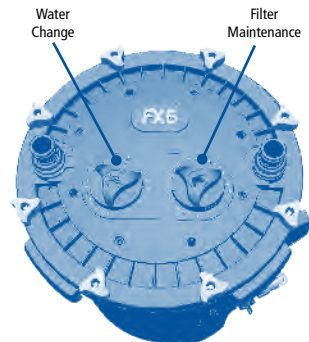
Important: If the inlet tube attached to the canister lid has slipped out of its seat, be sure to fully re-insert it under the IN connection of the lid.



3. **Replace and hand-tighten the eight lid fasteners.** The lid is properly closed when it is in direct contact with the canister. **DO NOT USE ANY TOOLS, AS DOING SO MAY DAMAGE THE UNIT.**
4. **Place the IN and OUT valves back on the lid connectors and press firmly until they click into place.** Be sure the IN valve is connected to the hose attached to the intake strainer, and the OUT valve is connected to the hose attached to the output nozzle.
5. **Open the IN valve (turn to vertical position).**
6. **With the IN valve already open, open the OUT valve.** Do not change this sequence, or the canister will not refill properly. If the canister is no longer primed, you will need to remove the lid, pour about 8 liters (2 gallons) of water into the canister, and replace the lid. (See "Start the Filter" Step #7)



7. **You will be able to hear water filling the canister.** Meanwhile, air will be forced through the output nozzle, causing bubbling and agitation in the aquarium. Once the bubbling in the aquarium stops, plug the power cord back in. The pump will resume its normal stop/start sequence as described in "Start the Filter."
8. Remember the date of your last filter maintenance/water change by simply rotating the Monthly Indicator Dials (located on the filter cover) to line up with the current month.



MAINTENANCE PUMP CARE

Pump Care: Impeller Maintenance

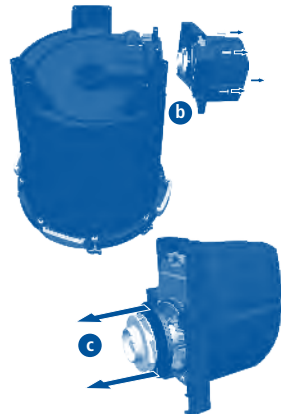
WARNING: ALWAYS DISCONNECT ALL APPLIANCES IN THE AQUARIUM FROM ELECTRICITY SUPPLY BEFORE PLACING HANDS IN THE WATER, BEFORE PUTTING ON OR TAKING OFF PARTS, AND WHENEVER THE FILTER EQUIPMENT IS BEING INSTALLED, MAINTAINED OR HANDLED.

The impeller well has an effective self-cleaning feature. However it is recommended that you remove the motor and inspect the impeller as part of your routine maintenance. Keeping the impeller clean lengthens its life and the life of the motor. Prior to performing pump care the FX6 Filter must be completely emptied of water, media baskets, and media.

1. **Empty the filter canister by following the steps outlined in the Media Care Section.** Move unit to appropriate work space.
2. **Remove all media baskets with media from the filter canister.** Empty the canister completely in a sink or basin.

3. **To remove the pump unit:**

- a. **Place the filter unit upside down on a secure work area so that the pump screws and screw seats are visible.** Remember that the output tube protrudes slightly from the top rim of the canister. Be sure not to bend or damage the tube while it is upside down.
- b. **Unscrew the 4 fixing screws using a Phillips screw-driver (cross headed).** Screws are located around the motor housing.
- c. **Remove the impeller assembly by grasping its flange (black disc).**



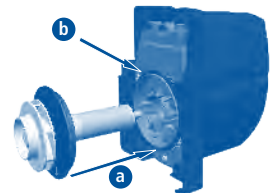
4. **Clean the impeller and the impeller well thoroughly by rinsing with clear running water.**

5. **Reassemble all pump components with care:**

- a. **Align the two arrows on the impeller assembly.** Before inserting the impeller, gently press the magnet against the flange to be sure that the flange bushing is fully in its seat.

- b. **Replace seal ring.**

6. **Re-attach the pump unit to the canister using the 4 fixing screws with a Phillips screw-driver (cross headed).** While re-assembling the pump, the 4 fixing screws should be gently screwed until pump motor cover and canister are securely attached. Note: Do not over tighten housing to canister.



IMPORTANT: Be sure that impeller bearing (bushing and O-Ring) is correctly placed at the bottom of the impeller well. Though the bushing is made of very resistant material, it is prone to wearing in certain conditions. For this reason, it is recommended that you replace it whenever the impeller unit is replaced. Follow the instructions provided with the

CHANGING AQUARIUM WATER

replacement parts package. For any details, please refer to the Maintenance Frequency Chart at the beginning of this instruction manual.

IMPORTANT: Be sure that the seal ring does not slip between the impeller flange and the motor and that the impeller bearing (bushing and O-Ring) is correctly placed at the bottom of the impeller well.

7. Reassemble, reconnect, and restart the unit.



Changing Aquarium Water

1. To change the aquarium water using the filter pump, prepare a drainage hose using the Fluval Pump Draining Kit (sold separately) and follow the instructions indicated in "Filter Pump Draining, Step 1".



2. Turn the IN and OUT valves in sequence to the closed (horizontal) position.

3. Unplug the pump from the electrical power supply.

Note: It is a good idea to have a cloth handy as some water will escape when removing the AquaStop valve.

4. Disconnect the AquaStop valve and output hosing from OUT connection on the canister lid. Then connect the AquaStop valve and drainage hose (prepared in Step 1 above) in the OUT connection.



5. Position the open end of the drainage hose in an appropriate drain.

6. Turn the IN and OUT valves to the open (vertical) position.

7. With both valves open, plug the power cord into an electrical outlet. Let the pump run until the desired amount of water has been drained from the aquarium.



8. Close the IN valve and unplug the unit.

9. Remove the drain valve from the OUT connection on the canister lid. **CAUTION:** the drain hosing may still have some water inside.

10. Replace the OUT valve back on the OUT lid connector.

11. Replace water.

12. Open the IN and OUT valves (valve levers should be vertical).

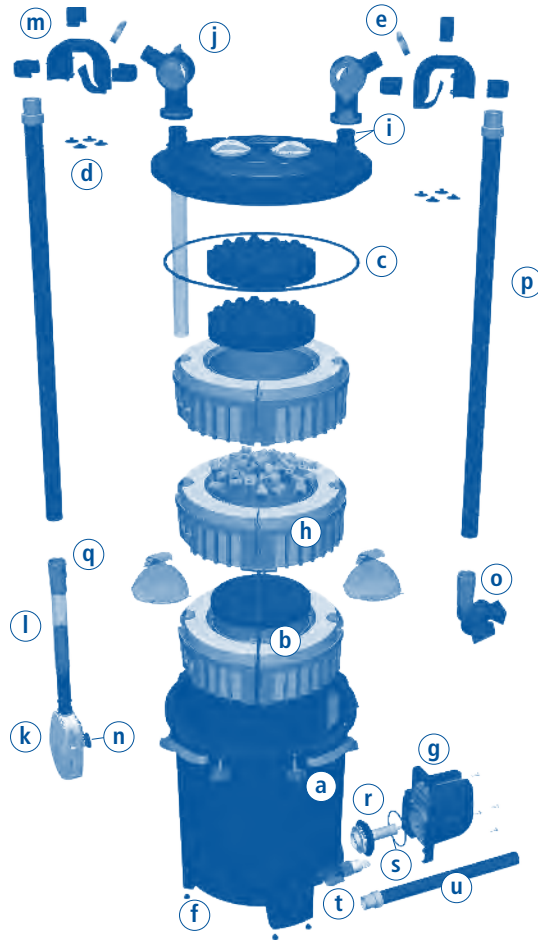
13. Plug in the unit.

14. Remember the date of your last filter maintenance/water change by simply rotating the Monthly Indicator Dials (located on the filter cover) to line up with the current month.

IMPORTANT: please remember the electronic automatic priming sequence during the draining operation, if you use the pump over an extended period of time.



REPLACEMENT PARTS



PART	QTY	NUMBER	PART	QTY	NUMBER		
a	Lid Fasteners	1	A20215	k	Intake Strainer	1	A20221
b	T-bar Handle	1	A20241	l	Intake Stem	1	A20225
c	Filter Lid (O-Ring)	1	A20210	m	Rim Connector & clips (3)	1	A20230
d	Rim conn. Suction cup Ø20	4	A20232	n	Intake Strainer Suction Cup	2	A15041
e	Metal Clamp (for Hosing)	2	A20234	o	Output Nozzle	1	A20226
f	Rubber Feet	4	A20121	p	Ribbed Hosing	1	A20236
g	Motor Unit	1	A20201	q	Rubber connector	2	A20228
h	Media Basket	1	A20239	r	Magnetic Impeller Assembly	1	A20206
i	Top Cover Click-fit O-Ring	2	A20212	s	Motor Seal Ring	1	A20207
j	Aquastop Valve	1	A20216	t	Purge Valve	1	A20219
				u	Purge valve hosing	1	A20237

QUESTIONS? If you have a problem or question about the operation of this product, please let us try to help you before you return the product to your dealer. Most problems can be handled promptly with a phone call. Or, if you prefer, you can contact us on our web site at www.hagen.com. When you call (or write), please have all relevant information, such as model number and/or part numbers available,

UK

Helpline Number 01977 556622
Between 9:00 AM and 5:00 PM, Monday to Friday
(excluding Bank Holidays)
Ask for Customer Service.

FOR AUTHORISED WARRANTY SERVICE please return (well packaged and by registered post) to the address below enclosing dated receipt and reason for return.
Customer Service Department
Rolf C. Hagen (UK) Ltd
California Drive, Whitwood Ind Est., Castleford
West Yorkshire WF10 5QH



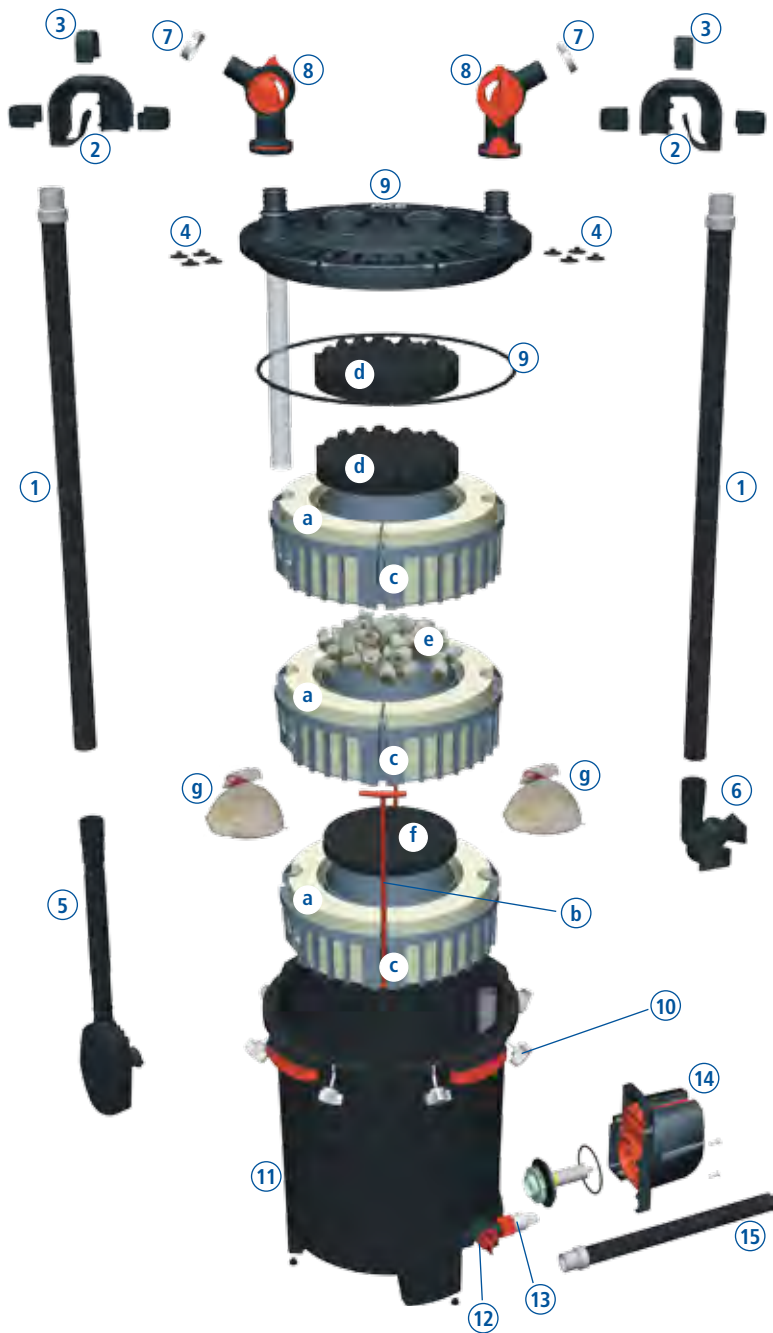
RECYCLING: This symbol bears the selective sorting symbol for waste electrical and electronic equipment (WEEE). This means that this product must be handled pursuant to European Directive 2002/96/EC in order to be recycled or dismantled to minimize its impact on the environment. Check with your local Environmental Agency for possible disposal instructions or take to an official council registered refuse collection point. Electronic products not included in the selective sorting process are potentially dangerous for the environment and human health due to the presence of hazardous substances.

Three Year Warranty

The Fluval FX6 Canister Filter is guaranteed against defects in material and workmanship under normal aquarium usage and service for 3 years from date of purchase. Non-replaceable and non-serviceable parts will be repaired or replaced at Hagen's discretion, free of charge, when the complete filter is returned with all components along with a valid proof of purchase and postage paid. This warranty does not apply to any filter that has been subject to misuse, negligence or tampering. It does not apply to filters which have been incorrectly assembled or unsuitably maintained or where installation and maintenance instructions have not been followed correctly. The warranty does not apply to wear and tear parts such as the impeller, impeller cover or motor seal. No liability is assumed with respect to loss or damage to livestock or personal property irrespective of the cause thereof. Before returning the filter under warranty terms, please ensure that all setup and maintenance instructions have been followed. If you are in doubt, please contact your local aquatic specialist retailer for further advice before returning the product.

FLUVAL

FLUVAL FX6



PRODUCTONDERDELEN

- 1 [Slang](#)
- 2 [Randkoppelingen \(2\)](#)
- 3 [Randkoppelingsklemmen \(6\)](#)
- 4 [Kleine zuignappen \(8\)](#)
- 5 [Inlaatconstructie](#)
- 6 [Uitlaatconstructie](#)
- 7 [Metalen klemmen \(2\)](#)
- 8 [AquaStop kleppen \(2\)](#)
- 9 [Filterdeksel / O-ring](#)
- 10 [Dekselsluitingen \(8\)](#)
- 11 [Filterbus](#)
- 12 [Aftapklep](#)
- 13 [Afvoerprop](#)
- 14 [Pompeenheid & voedingskabel](#)
- 15 [Slang \(Aftapklep\)](#)

Filtermandjes met inzetstukken van schuim

- a [Schuim \(6\)](#)
- b [T-hendels \(2\)](#)
- c [Mediamandjes \(3\)](#)
- d [Bioschuim \(2\)](#)
- e [Keramische ringen \(BioMax\)](#)
- f [Koolstofkussen](#)
- g. [filtermediazak \(2\)](#)

Inhoud

Veiligheidsvoorschriften	NL-2
Inleiding	NL-4
Ultramoderne technologie	NL-5
Installatie & gebruik	NL-7
Fluval geavanceerde filtratie	NL-15
Fluval filtermedia	NL-16
Fluval labseriemedia	NL-17
Onderhoud	
Aftap van filterbus	
Aftap via aftapklep	NL-18
Aftap via filterpomp	NL-19
Media-onderhoud	NL-20
Pomponderhoud	NL-22
Verversen van aquariumwater	NL-23
Vervangstukken	NL-24

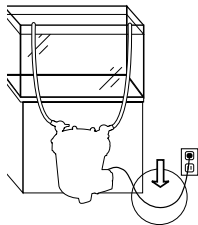
BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

WAARSCHUWING - Om verwondingen te vermijden, dient u enkele elementaire voorzorgsmaatregelen te nemen.

LEES EN VOLG ALLE VEILIGHEIDSinSTRUCTIES

Om verwondingen te vermijden, dient u bij de hantering van de Fluval busfilter de volgende veiligheidsvoorschriften in acht te nemen:

- LEES EN VOLG ALLE VEILIGHEIDSinSTRUCTIES** en alle belangrijke waarschuwingen op het toestel voor het gebruik ervan. Anders kan dit het leven van de vissen in gevaar brengen en/of schade toebrengen aan het toestel.
- GEVAAR – Om mogelijke elektrische schokken te vermijden, dient u speciale voorzorgen te nemen, aangezien u bij het gebruik van aquariumuitrusting in contact komt met water. In elk van de volgende situaties mag u niet zelf overgaan tot de herstelling, maar dient u het toestel terug te zenden naar een erkende reparatiedienst, of het weg te gooien.**
 - Als het toestel in het water valt, grijp er dan NIET naar! Trek eerst de stekker uit en haal het dan uit het water. Als elektrische onderdelen van het toestel nat zijn, trek dan de stekker onmiddellijk uit.
 - Als het toestel tekenen van abnormale waterlekage vertoont, of als de verliesstroomschakelaar (of aardlekschakelaar) afspringt, dient u de voedingskabel uit het stopcontact te trekken en de pomp uit het water te halen.
 - Controleer het toestel zorgvuldig na de installatie. Het mag niet worden ingeschakeld als er water te zien is op delen die niet nat mogen zijn.
 - Gebruik geen enkel toestel wanneer de kabel of stekker beschadigd is, als het slecht werkt of op eender welke manier gevallen of beschadigd is. De stroomkabel van dit toestel kan niet worden vervangen. Indien de kabel beschadigd is, moet het toestel worden weggegooid. Snij nooit in de kabel.
 - Om te vermijden dat de stekker van het toestel of het stopcontact nat wordt, plaatst u het toestel aan een zijde van een stopcontact dat op een muur is geplaatst. Om te voorkomen dat er water op het stopcontact of de stekker druppelt, moet de gebruiker een "druiplus" (zie foto) leggen in de kabel die het toestel aansluit op een stopcontact. De "druiplus" is dat deel van de kabel onder het stopcontact of het aansluitstuk, dat verhindert dat er water langs de kabel naar beneden loopt en in aanraking komt met het stopcontact. Als de stekker of het stopcontact toch nat wordt, trek dan de stekker NIET uit. Schakel de zekering of de vermogensschakelaar uit die het toestel van stroom voorziet. Trek daarna de stekker uit en controleer of er water in het stopcontact zit.
- WAARSCHUWING – Wanneer een toestel wordt gebruikt door of in de buurt van kinderen, is nauwlettend toezicht vereist. Dit apparaat is niet geschikt om gebruikt te worden door personen (met inbegrip van kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten, of met onvoldoende ervaring of kennis,** tenzij zij onder toezicht staan of instructies over het gebruik van het toestel hebben gekregen van iemand die instaat voor hun veiligheid. Kinderen moeten in het oog worden gehouden, om er zeker van te zijn dat ze niet met het toestel spelen.
- Raak geen bewegende of warme onderdelen aan, om verwondingen te vermijden.**
- WAARSCHUWING – Schakel altijd alle toestellen in het aquarium uit of trek de stekker uit vóór u uw handen in het water steekt, vóór het aanbrengen of verwijderen van onderdelen en tijdens de installatie, het onderhoud of de bediening van het toestel. Hou de stekker vast en trek om hem uit het stopcontact te verwijderen. Ruk de kabel nooit los om de stekker uit het stopcontact te trekken. Trek de stekker van een toestel altijd uit het stopcontact wanneer het niet gebruikt wordt.**
- Dit toestel is geen onderdompelbare aquariumfilter-pomp. Het is bedoeld voor sieraquariums voor huishoudelijk gebruik. Het mag worden gebruikt met zoet of zout water. De maximale watertemperatuur is 35°C. Gebruik dit toestel niet voor andere doeleinden (dus niet gebruiken in zwembaden, badkamers, enz.). Het gebruik van accessoires die niet worden aanbevolen of verkocht door de fabrikant van het toestel, kan tot een onveilige situatie leiden en maakt uw garantie ongeldig. Gebruik dit toestel niet:
 - in zwembaden of andere situaties waar mensen in contact komen met water;
 - met ontvlambare of drinkbare vloeistoffen.
- Dit toestel is **BEDOELD VOOR HUISHOUDELIJK GEBRUIK** en enkel geschikt voor **BINNEN**gebruik. Installeer of bewaar dit toestel niet op plaatsen waar het is blootgesteld aan het weer of aan temperaturen onder het vriespunt.
- Zorg dat dit toestel veilig is geïnstalleerd alvorens het te gebruiken, en dat de elektrische verbinding in overeenstemming is met de gegevens op het vermogensplaatje. Zorg ervoor dat de filterpomp niet droog komt te staan.
- Als een verlengkabel nodig is, moet die een correct vermogen hebben. Een kabel met minder ampère of watt dan het vermogen van het toestel kan oververhit geraken. Zorg ervoor dat de kabel op zo'n manier wordt gelegd dat men er niet over kan vallen of aan kan trekken. De verbinding moet worden gemaakt door een geschoolde elektricien.
- BEWAAR DEZE INSTRUCTIES** zodat u ze altijd kunt raadplegen.



BELANGRIJK

Om uw Fluval FX6 buitenfilter optimaal en correct te laten werken, is regelmatig onderhoud vereist. Anders kan de filter uitvallen en wordt uw garantie ongeldig. Door hem regelmatig te reinigen en te onderhouden, zal hij ook veel minder of geen defecten meer vertonen en naar behoren blijven presteren. Raadpleeg het onderstaande schema.

TABEL MET FREQUENTIE VAN ONDERHOUD

ONDERDELEN	MAANDELIJKS	OM DE 3 MAANDEN	OM DE 6 MAANDEN	JAARLIJKS
Magnetische rotor		Controleren & reinigen		Vervangen
Inlaatstang/zeef/slang		Controleren & reinigen		
Geribbelde slang				Controleren & reinigen
Mechanisch schuim	Controleren & reinigen		Voor de helft vervangen	
Bioschuim		Controleren & reinigen	Voor de helft vervangen	
BIOMAX	Spoelen		Voor de helft vervangen	
Koolstofkussen	Vervangen			

BUSFILTER MET GROOT PRESTATIEVERMOGEN

De **Fluval busfilter** regelt met een ongeëvenaard filtratievermogen, maximale veelzijdigheid en ongelooflijke beheersing de eigenschappen van water. Met ons meerfasensysteem kunt u de filtermedia stapelen in de volgorde die voor uw aquarium het best werkt. Het biedt u dus eindeloos veel mogelijkheden om voor uw vissen de ideale omgeving te scheppen en in stand te houden.

Met zijn enorme capaciteit en krachtige ingebouwde motor verwerkt de filter ieder uur 2130 liter water en laat het opnieuw circuleren, waardoor u nauwkeurig de watercondities kunt regelen voor aquariums met een inhoud van 1500 liter bij een heel laag stroomverbruik. Dankzij de verlengbare inlaatbuis kan de filter worden afgestemd op de meeste aquariums die op de markt zijn. Hij kan tot 5,9 liter media herbergen en is toch nog compact genoeg om onder vrijwel ieder aquarium te passen. Door de unieke Smart Pump-technologie van Fluval is dit zelfvoedende systeem bijzonder handig in het gebruik: gewoon inschakelen en de filter begint te werken. De bus wordt na de start gevuld met water, stopt even om lucht uit te laten, start onmiddellijk met filteren en gaat zo door tot de stekker wordt uitgetrokken. Eén keer om de 12 uur stopt de filter opnieuw, om lucht uit te laten die vastzit in het systeem en zo het totale vacuüm te behouden dat nodig is om zo efficiënt mogelijk te filteren.

De FX6 filter biedt een veelzijdige combinatie van mechanische, biologische en chemische filtermogelijkheden. Hierdoor kunt u uw aquariumomgeving aanpassen aan de specifieke behoeften van uw unieke verzameling vissen

en waterplanten. Uw filter wordt geleverd met voorverpakte filtermedia die optimaal werken in de meeste basisaquariums. Desgewenst heeft u echter de mogelijkheid om verschillende media, of alternatieve configuraties ervan te selecteren.

De FX6 filter is ook een toonbeeld van gebruiksgemak: snelklikverbindingen waarop u gewoon maar hoeft te drukken; AquaStop-kleppen waarmee u routine-onderhoud kunt uitvoeren zonder het vacuüm te doorbreken, en zonder dat u de slang hoeft te demonteren; vernieuwende hendels waarmee u de hele stapel mandjes uit de filter kunt tillen om media te vervangen of te reinigen; en een aftapklep en slang, zodat u de filterbus gemakkelijk kunt laten leeglopen en geen zware, met water gevulde tank hoeft te verplaatsen of op te heffen.

De buitengewone prestaties en het superieure vermogen van deze filter steunen op de faam die Fluval heeft gevestigd met zijn topproducten voor visverzorging en aquariumonderhoud. De HARS (Hagen Aquatic Research Station) certificatie biedt u de garantie dat u de vruchten plukt van het meest moderne en betrouwbare onderzoek op het gebied van waterverzorging. Om een volledig beeld te krijgen van uw Fluval meerfasige busfilter en alle mogelijkheden ervan te kunnen benutten, raden wij u ten zeerste aan om deze richtlijnen voor de installatie, het onderhoud en het gebruik zorgvuldig te lezen en in acht te nemen. Als u dat niet doet, kan dit het leven van de vissen in gevaar brengen en/of schade toebrengen aan de filter. **Bewaar deze instructies, zodat u ze altijd kunt raadplegen.**

OVERZICHT VAN HET SYSTEEM

De FX6 filter zuigt water en gesuspenseerd puin aan via de zeef die niet verstopt kan raken, en stuurt ze vervolgens door drie lagen schuim, dat de meeste deeltjes opvangt. De krachtige pomp stuurt ze dan door de verschillende media, die in de fabriek zijn voorverpakt in de filtermandjes, in de aanbevolen posities voor de basisfiltratie, waardoor u tijd wint en niet op goed geluk moet werken.

Als het water terug in het aquarium vloeit, zal het zich door de breed uitlopende, verstelbare uitlaatpijp in verschillende richtingen verspreiden: zo ontstaan stromen die afvalstoffen helpen afbreken en verhinderen dat ze neerslaan. Een aanhoudende stroom van zuiver, precies behandeld water is het resultaat.

DE GEAVANCEERDE FLUVAL-TECHNOLOGIE

AquaStop-kleppen

De AquaStop-klep vereenvoudigt het onderhoud: u doet de waterstroom stilvallen door gewoon de hendel van de klep 90° te draaien. Dit betekent dat u de slang in één stap van de filter kunt scheiden. Met de klephendel kunt u ook de waterstroming regelen, zonder de motor of onderdelen ervan te beschadigen. Er zijn twee kleppen: één voor de inlaat en één voor de uitgang.



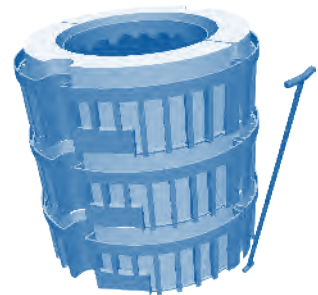
Click-fit koppelingen

De Click-fit koppelingen dienen om de filter snel te kunnen monteren en zonder lekken te kunnen onderhouden. U drukt gewoon de inlaat- en uitlaatgroepen (AquaStop-kleppen en daarop aangesloten slang) naar beneden. Zodra u een klik hoort, weet u dat de verbinding veilig en waterdicht is.



Ophefbare stapel van mediamandjes

De ophefbare stapel van mediamandjes staat centraal in de meerfasige filtratie van Fluval. Met deze grote mandjes kunt u de filtermedia stapelen in de volgorde die voor uw aquarium het best werkt. Ieder mandje is gevuld met een inzetstuk van schuim en specifieke filtermedia om in uw aquarium de beste prestaties te leveren. Met de onmiddellijk loskomende T-hendels kunt u de stapel mandjes snel en eenvoudig opheffen en vervolgens uithalen, wat het routine-onderhoud gemakkelijk maakt.



Bus met grote inhoud

Het compacte reservoir van de FX6 kan, als het vol is, ieder uur 2130 liter water verwerken en terug in omloop brengen, en biedt plaats aan de stapel mandjes die tot 5,9 liter media kunnen herbergen. Toch is dit reservoir met zijn enorme inhoud nog kort genoeg (54 cm) om onder de meeste grote aquariums te passen.



DE GEAVANCEERDE FLUVAL-TECHNOLOGIE

SMART PUMP™ technologie

De FX6 Smart Pump-technologie van Fluval, die is ontworpen en gebouwd met het oog op de betrouwbare filtratie van een evenwichtige aquariumomgeving, gebruikt een elektronische printplaat om de pomp voortdurend te controleren. De kracht en snelheid van de rotor worden doorlopend gemeten met het oog op een krachtig debiet en een laag energieverbruik.

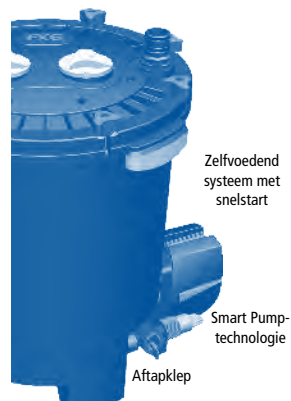
De Smart Pump-technologie is ook essentieel voor het afvoeren van lucht die zich in het systeem kan ophopen. Eén keer om de 12 uur zal de filter even stoppen om lucht te laten ontsnappen, zodat het water altijd met de grootste efficiëntie gefilterd wordt.

Zelfvoedend systeem met snelstart

Met de FX6 hoeft u nooit op manuele wijze water aan te zuigen. Zodra u de filter inschakelt, wordt de bus gevuld met water uit uw aquarium. Hij pompt gedurende 1 minuut, stopt dan 2 minuten om lucht uit het systeem te laten, en start vervolgens onmiddellijk het filterproces.

Aftapklep

De FX6 bus is onderaan uitgerust met een aftapklep. Hiermee kunt u de bus voor het onderhoud laten leeglopen alvorens ze te verplaatsen.



Inlaatzeef die niet verstopt kan geraken

De brede, afgeronde opening van de FX6-inlaatzeef is zo gevormd dat ze snel water aanzuigt. Ze is bedekt met een fijn scherm dat is afgekant om puin tegen te houden. Daardoor kan de zeef vrijwel nooit verstopt geraken en is er dus nooit een ophoping van vaste stoffen die het water kunnen afremmen.

Multi-directionele uitlaatpijp

De wijd uitlopende tuit van de verstelbare uitlaatpijp stuurt verschillende stromen van gezuiverd water naar alle hoeken van het aquarium. Deze stromen breken afvalstoffen af en houden ze in suspensie tot ze door de inlaatzeef in de filter kunnen worden getrokken. Doordat meer vaste afvalstoffen blijven zweven, zullen er minder neerslaan, wat betekent dat de bodemvlakken, en eigenlijk het hele aquarium, schoner blijven.



FLUVAL FX6 SPECIFICATIES

Aquariuminhoud:	1 500 liter	Filtercirculatie*:	2 130 l/u
Pompebiet:	3 500 l/u	Opvoerhoogte (max.):	3,3 m
Mechanische zone (schuim):	2 100 cm ²	Wattverbruik 120V/60Hz:	43W
Biologisch volume:	5,9 l	Wattverbruik 230-240V/50Hz:	41W
Filtratievolume:	20 l		

*Opmerking: Debietwaarden werden gemeten met inlaat- en uitlaatslangen van dezelfde lengte en zonder media.

BELANGRIJK: lees alle instructies alvorens te beginnen.

- Om de beste resultaten te halen, vul het aquarium tot boven met water alvorens met de opbouw te beginnen.
- Trek 30-45 minuten uit voor de opbouw en installatie.
- Benodigdheden: Phillips schroevendraaier en stanleymes.

Steek de stekker van de filter pas in het stopcontact na de installatie en wanneer de eenheid gevuld is met water.

1. Pak alle onderdelen uit en identificeer ze

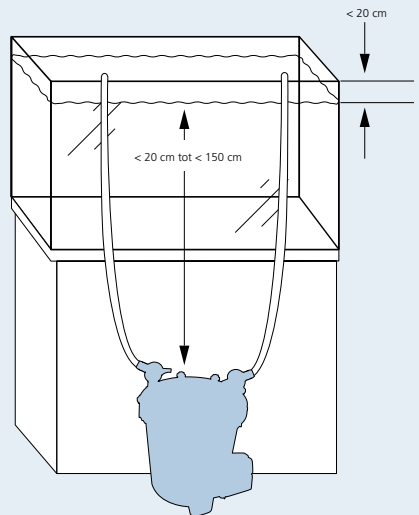
Gebruik het schema op de voorste binnencover als leidraad.

2. Maak het aquarium klaar

1. Beslis waar de filter moet komen. Onthoud dat dit systeem wordt beïnvloed door de zwaartekracht. Om het correct te laten werken, moeten de onderstaande installatievoorschriften allemaal worden nageleefd.

Installatievoorschriften

- Om de beste resultaten te halen, vul het aquarium tot het maximale peil alvorens met de opbouw te beginnen.
- Het filterdeksel moet zich ten minste 20 cm, maar nooit meer dan 150 cm onder het waterpeil van uw aquarium bevinden. **Installeer de filter NOOIT boven het waterpeil.**
- **BELANGRIJK:** de meegeleverde slang is 4 meter lang. Als langere slangen nodig zijn, mag de inlaatslang niet langer zijn dan 2 meter en mogen de inlaat- en uitlaatslang samen niet langer zijn dan 5 meter.
- De slang moet een rechte baan volgen van de filter naar de aquariumrand, **zonder slap te hangen en zonder lussen.**
- Het waterpeil mag zich nooit meer dan 20 cm onder de rand van uw aquarium bevinden.
- Om optimaal te presteren, moet de filter zich helemaal onder het aquarium bevinden (zoals op de afbeelding).
- Plaats de aftapklep zo dat u de meegeleverde slang kunt vastmaken zonder de eenheid te verplaatsen.

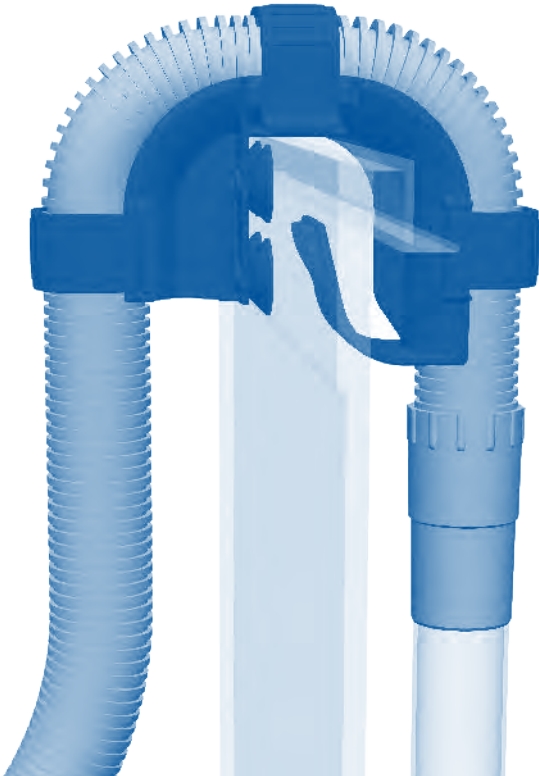


INSTALLATIE EN GEBRUIK

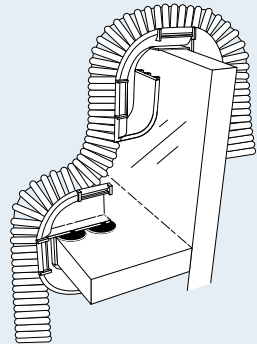
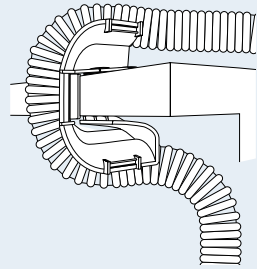
2. **Plaats de twee randkoppelstukken over de bovenrand achteraan het aquarium.** Plaats het ene vlak boven de plaats waar u de inlaatbuis wilt aanbrengen, en het andere vlak boven de plaats waar u de uitlaatpijp wilt aanbrengen. Zorg dat het lange eind van de klem aan de binnenkant van het aquarium zit.

De rubber ringen op de koppelstukken dienen om die beter aan het glas te doen plakken. Als de aquariumwanden dunner zijn dan 1,58 cm, vervang dan de rubber ringen door de vier meegeleverde kleinere zuignappen.

Belangrijk: plaats de inlaatbuis uit de buurt van een luchtbron - een luchtsteen, een verluchtingstoestel, een eiwitafschiuimer of de eindbuis. Lucht die in de inlaatzeef dringt, zal de werking van de filter hinderen.



Andere configuraties



Opmerking: als er een randstuk gevallen is, moet een extra randkoppelstuk worden gekocht. (Zie "Vervangstukken" om te weten hoe u moet bestellen.)

3. Breng de inlaatverbindingen tot stand

1. Sluit de slang aan op een van beide kleppen:

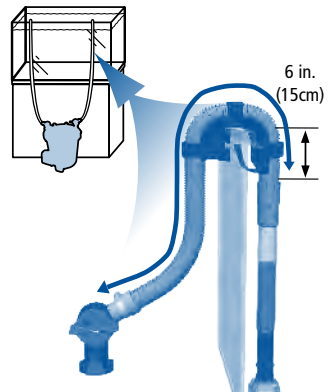
- Maak een van de metalen klemmen los en schuif die op één eind van de slang (het rubber gedeelte).
- Duw het eind van de slang op de klep; duw helemaal tot het einde, zo ver het gaat.
- Plaats de metalen klem over het rubber koppelstuk en draai ze vast.



2. Meet en snij de slang af. De slang moet zo lang zijn dat ze comfortabel van binnen in het aquarium tot aan de filterbus reikt.

Belangrijk: de slang moet een rechte baan volgen van de filter naar de aquariumrand, zonder slap te hangen en zonder lussen. Als de slang te lang is, zal de filter niet efficiënt werken (de maximale lengte van de slang is 2 meter).

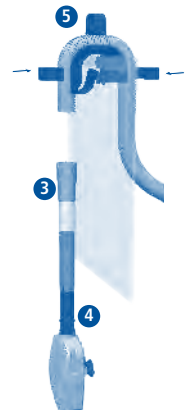
- Plaats het klepeinde van de slang ongeveer op de plaats waar het op het filterdeksel zal komen (zodra de filter geïnstalleerd is).
- Rek de slang uit, zodat ze boven de klem van de rand aan de "ingang" rust.
- Gebruik een stanleymes om de slang ten minste 15 cm buiten de aquariumrand af te snijden. **Snij ze niet te kort af.** Onthoud dat u ze tijdens de eindinstallatie altijd korter kunt afsnijden als dat nodig blijkt.



3. Druk het afgesneden eind van deze "inlaatslang" in het rubber aansluitstuk op de inlaatbuis. Druk de slang er ten minste 2,5 cm in zonder ze te verdraaien.

4. Plaats de inlaatzeef in het reservoir, waarbij u erop let dat ze ten minste 7,5 cm van de bodem verwijderd is. Stel de inlaatbuis af op de beste lengte voor uw aquarium en zorg dat ze 7,5 cm van de bodem verwijderd blijft. Zodra de inlaatzeef correct geplaatst is, zet u ze vast door de zuignappen tegen het glas te drukken.

5. Maak de slang van de inlaatzeef vast aan het randkoppelstuk met de drie bijbehorende klemmen.



INSTALLATIE EN GEBRUIK

4. Breng de uitgangsverbindingen tot stand

1. Sluit de slang aan op de tweede klep (net als voor de inlaatslang):

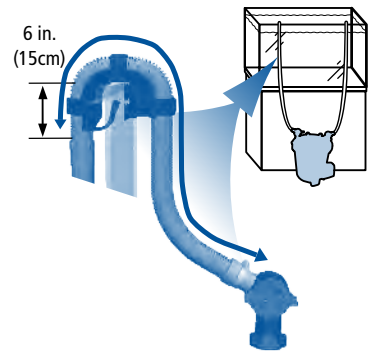
- Maak de tweede metalen klem los en schuif die op het in de fabriek afgewerkte eind van de slang (niet het afgesneden eind).
- Duw het eind van de slang op de klep; duw helemaal tot het einde, zo ver het gaat.
- Plaats de metalen klem over het rubber koppelstuk en draai ze vast.



2. Meet en snij de slang af. De slang moet opnieuw zo lang zijn dat ze comfortabel van binnen in het aquarium tot aan de filterbus reikt.

Herinnering: de slang moet een rechte baan volgen van de filter naar de aquariumrand, zonder slap te hangen en zonder lussen. Als de slang te lang is, zal de filter niet efficiënt werken.

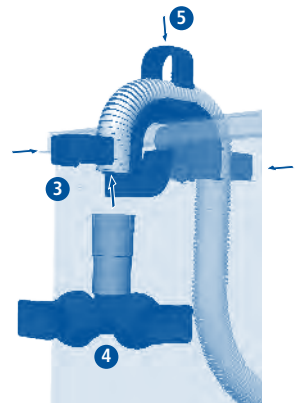
- Plaats het klepeinde van de slang ongeveer op de plaats waar het op het filterdeksel zal komen (zodra de filter geïnstalleerd is).
- Rek de slang uit, zodat ze boven de klem van de rand aan de "uitgang" rust.
- Gebruik een stanleymes om de slang ten minste 15 cm buiten de aquariumrand af te snijden. **Snij ze niet te kort af.** Onthoud dat u ze tijdens de eindinstallatie altijd korter kunt afsnijden als dat nodig blijkt.



3. Druk het afgesneden eind van deze "uitlaatslang" in het rubber aansluitstuk van de uitlaatpijp. Druk de slang er ten minste 2,5 cm in zonder ze te verdraaien.

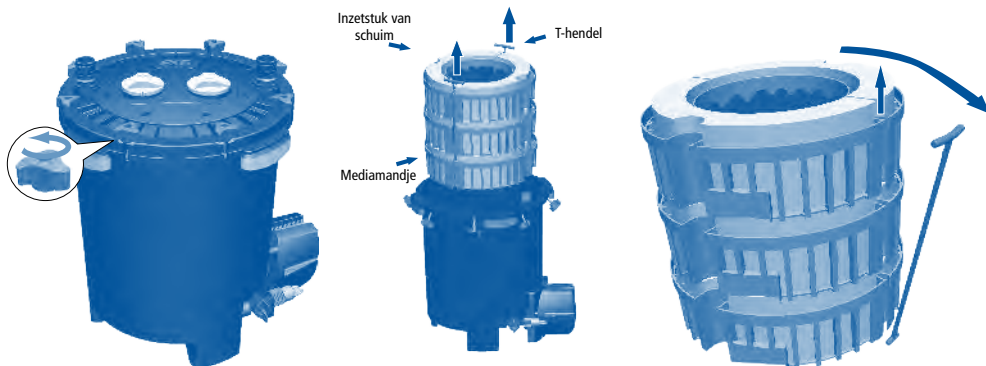
4. Plaats de pijp zo'n 2,5 cm onder de waterlijn in het reservoir.

5. Maak de slang vast aan de "uitlaatklem" met de drie klemmen van de randkoppelstukken.



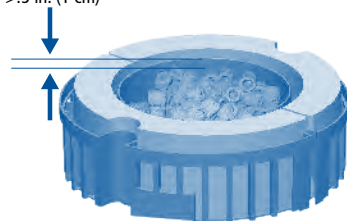
5. Maak de filter klaar

1. Maak de acht dekselsluitingen los en ontkoppel ze.
2. Verwijder het filterdeksel en zet het opzij. Zorg dat u de inlaatstang die is aangesloten op het deksel, niet beschadigt.
3. Hef met de rode T-hendels de drie mediamandjes uit de filterbus. De T-hendels zullen naar buiten vallen, zodat de mandjes apart kunnen worden behandeld.



4. Spoel de mandjes en het mediamateriaal onder stromend leidingwater om ze te ontdoen van stof, en plaats de media in de mandjes. Of gebruik desgewenst andere, zelf gekozen media.
5. Plaats de gespoelde en gevulde mediamandjes terug in de bus. Zorg dat elk type van filtermedium wordt geplaatst op hetzelfde niveau

>.5 in. (1 cm)

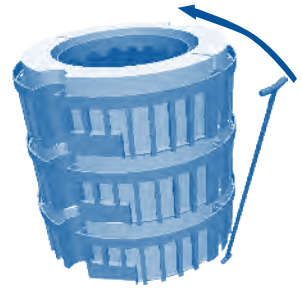


waarin het verpakt was, tenzij u bewust een ander filtratieplan kiest dan de aanbevolen opbouw. Doe de mandjes NOOIT te vol. Zorg dat er bovenaan de media ten minste 1 cm vrije ruimte is, zodat de mandjes mooi in mekaar passen.

Belangrijk: om te voorkomen dat deeltjes in de rotorkamer dringen, de rotor blokkeren en/of beschadigen, moeten alle losse korrels (Carbon, Zeo-Carb, Ammoniakverwijderaar, Turfkorreltjes, enz.) in een filtermediazak worden gedaan. Gebruik de zakken in het onderste mandje voor deze filtermedia.

INSTALLATIE EN GEBRUIK

6. Stapel de mandjes zorgvuldig opeen, zodat alle vormen in mekaar passen. Breng de T-hendels terug in hun verticale gleuven, en plaats de mandjes terug in de filterbus. Het schuim in het bovenste mandje moet ongeveer gelijk komen met de bovenrand van de bus (de uitlaatbuis, die is vastgemaakt aan de binnenzijde van de bus, zal er lichtjes uitsteken).



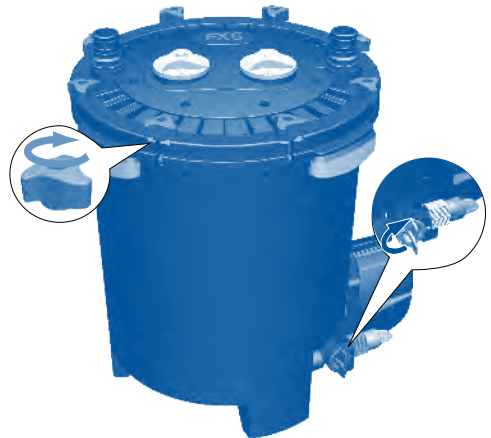
7. Zet de filterbus in haar eindstand.
8. Zorg dat de aftapklep zich in de verticale (gesloten) stand bevindt.
9. Giet ten minste 8 liter water in de filterbus.

BELANGRIJK: om het systeem op gang te brengen, is de juiste hoeveelheid water nodig.

10. Plaats het filterdeksel terug op de bus. Controleer of de afdichtring op het filterdeksel zit en correct op het busdeksel is aangebracht. Er is maar één richting mogelijk. Duw zachtjes op het deksel tot de uitlaatbuis stevig in de OUT-aansluiting op het filterdeksel zit.

BELANGRIJK: als de inlaatbuis die aan het busdeksel is bevestigd, uit de opening is geschoven, steek ze er dan terug in onder de IN-aansluiting van het deksel.

11. Breng de acht dekselssluitingen terug aan en draai ze met de hand vast. Het deksel is goed dicht wanneer het vlak tegen de bus komt. **GEBRUIK GEEN GEREEDSCHAP, WANT DAT KAN DE EENHEID BESCHADIGEN.**



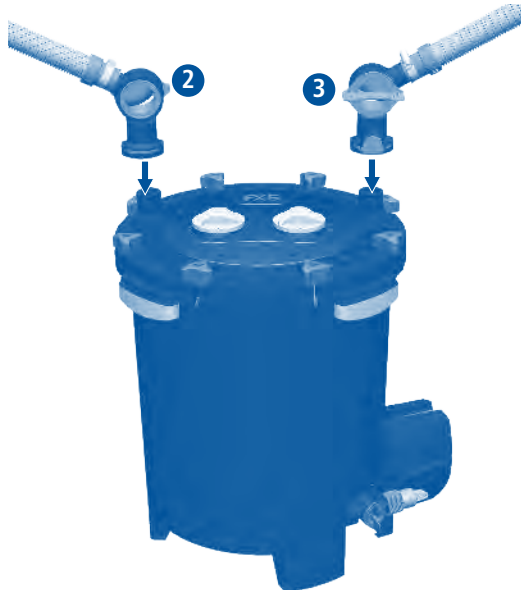
6. Installeer de filter

1. Zodra de filtereenheid staat waar ze moet staan, moet u zorgen dat het aquarium met de juiste hoeveelheid water is gevuld.

Belangrijke herinneringen:

- Het filterdeksel moet zich ten minste 20 cm, maar nooit meer dan 150 cm onder het waterpeil van uw aquarium bevinden. **Installeer de filter NOOIT boven het waterpeil.**
- De meegeleverde slang is 4 meter lang. **Als langere slangen nodig zijn, mag de inlaatslang niet langer zijn dan 2 meter en mogen de inlaat- en uitlaatslang samen niet langer zijn dan 5 meter.**
- **BELANGRIJK:** de slang moet een rechte baan volgen van de filter naar de aquariumrand, **zonder slap te hangen en zonder lussen.**
- Opdat het systeem zichzelf zou kunnen voeden, mag het waterpeil zich niet meer dan 20 cm onder de rand van uw aquarium bevinden.
- Om optimaal te presteren, moet de filter zich helemaal onder het aquarium bevinden.
- Plaats de aftapklep zo dat u de meegeleverde slang kunt vastmaken zonder de eenheid te verplaatsen.
- Zorg dat de afdichtring al op het deksel van de filterbus is aangebracht.

2. Grijp de inlaatklep (aan het eind van de slang die is vastgemaakt aan de inlaatbuis); schuif ze op de IN-aansluiting van het filterdeksel, en druk tot ze vastklikt.
3. Grijp de uitlaatklep (aan het eind van de slang die is vastgemaakt aan de uitlaatpijp); schuif ze op de OUT-aansluiting van het filterdeksel, en druk tot ze vastklikt.
4. Zorg dat beide kleppen vast op hun plaats zitten en dat de klephendels open (verticaal) staan alvorens verder te doen.



7. Start de filter

1. Keur uw installatie.

Alvorens de filter in te schakelen, moet u ervoor zorgen dat:

- De aftapklep zich in de gesloten (verticale) stand bevindt, en dat de rubber dop ervan op haar plaats wordt gehouden door de borgmoer.
- Alle bovenste dekselsluitingen goed zijn vastgedraaid.
- De IN- en UIT-kleppen helemaal open staan (klephendels moeten verticaal staan).
- De inlaatzeef volledig is ondergedompeld.
- Er ten minste 8 liter water in de bus zit.

HEEL BELANGRIJK: u moet weten dat de eenheid na het inschakelen meteen zal beginnen werken en zichzelf automatisch zal gaan voeden.



2. Sluit de eenheid aan op een stopcontact.

Het elektronische automatische voedingsmechanisme treedt in werking. Het volgende zal gebeuren:

- De pomp werkt 1 minuut om de filterbus te vullen met aquariumwater.
- De pomp stopt 2 minuten om lucht uit de filterbus te laten ontsnappen.
- De pomp start opnieuw; ze zal blijven werken tot ze wordt uitgeschakeld.

Deze procedure zal zich herhalen telkens als de eenheid wordt uitgeschakeld en opnieuw wordt ingeschakeld.

Ongeveer om de 12 uur: de pomp stopt 1 minuut om lucht te laten ontsnappen die zich misschien binnen de eenheid heeft opgestapeld.

Er zijn drie basistypes van filtratie. Het mechanische filtermedium verwijdert afvaldeeltjes en vast puin via mechanische zeven. Het biologische filtermedium breekt organische toxines - ammoniak en nitriet - af via de inwerking van bacteriën. Het chemische filtermedium verandert actief de eigenschappen van water via bewust gereguleerde chemische reacties.

Fluval biedt uiteenlopende filtermaterialen aan. Sommige daarvan vervullen meer dan één functie. Dat is de ware kracht van het Fluval-systeem: de brede waaier van media die in de mandjes gebruikt kunnen worden. Dankzij deze uitgebreide keuzes kunt u de wateromgeving precies en met de grootst mogelijke flexibiliteit afstemmen op uw aquarium.

De Fluval-stapel van mediamandjes

De stapel mediamandjes met grote capaciteit in de Fluval FX6 filter stelt u in staat om alle drie filtratietypes te gebruiken in eender welke configuratie of volgorde die volgens u het best geschikt is voor uw aquariumomgeving. De filtratie begint altijd met een mechanische fase: afvaldeeltjes worden verwijderd door het water door het schuim te laten vloeien dat de omtrek van ieder mandje bekleedt. Het water stroomt dan verder door het midden van de drie mandjes, van boven naar onder, waar het ook nog eens mechanisch, biologisch en chemisch wordt gefilterd: het wordt doorheen de media in de drie mandjes gepompt. Omdat u de media van uw keuze op elk niveau kunt gebruiken, kunt u een systeem ontwerpen dat desgewenst een bijkomende mechanische, biologische en chemische filtratie uitvoert. Voor nadere inlichtingen en algemene richtlijnen voor de selectie van de media kunt u terecht op www.hagen.com.

ALGEMENE RICHTLIJN

De plaats kan bepalend zijn voor de functie: BIOMAX kan bijvoorbeeld hoofdzakelijk werken als een zeef voor puin of meer dienen als een omgeving voor de groei van heilzame bacteriën, afhankelijk van de plaats ervan in de filtratieketen. **Een correcte voorbereiding is cruciaal:** sommige materialen, zoals Ammoniakverwijderaars, moeten grondig gespoeld worden, zodat hun fijnste deeltjes andere modules niet doen verstopten of niet in het aquarium belanden. Om optimale resultaten te boeken en uw vissen te beschermen: lees en volg altijd de voorbereidende instructies voor de media die u gebruikt. **Gebruik mechanische filtermedia in de eerste filtratiefase:** dit zorgt er mee voor dat het water zo weinig mogelijk puin bevat wanneer het door de biologische en/of chemische filters vloeit, die helder water vergen om volkomen doeltreffend te zijn.

Om maximaal te renderen, biedt Fluval FX6 drie types van mechanische filtratie: het buitenste witte schuim vangt de grotere deeltjes op, het zwarte schuim vangt kleinere deeltjes en het koolstofschuim vormt een bijkomende barrière ter bescherming van de pomp. **Bescherm de chemische filters tegen puin:** het chemische filtermedium wijzigt de chemische eigenschappen van het water door toxische verbindingen (bijvoorbeeld medicijnen, geuren en organische vervuulende stoffen) te absorberen. Daarom moet worden vermeden dat de chemische filters verstopt raken door macro- en microdeeltjes. Door de chemische filters in de laatste schakel van de filtratieketen te plaatsen, zullen ze optimaal kunnen werken.

1 Bovenste mediamandje

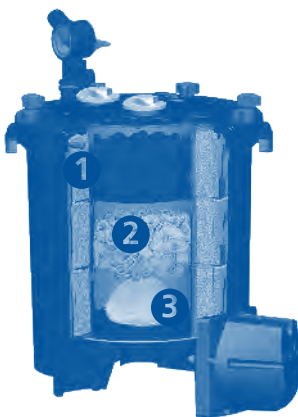
Een medium dat voortgaat met de mechanische opvang van kleine deeltjes, moet in het bovenste mandje worden geplaatst, om het water te zuiveren en/of deeltjes te verwijderen voordat ze de fijne poriën van biologische of chemische substraten kunnen doen verstopten. Bioschuim is ideaal voor het verwijderen van kleine vuildeeltjes die door het mechanische schuim niet worden tegengehouden. Dit schuim herbergt bovendien een groot oppervlak voor koloniën van bacteriën, waardoor het een goede omgeving schept voor de groei van heilzame bacteriën en de biologische werking van Fluval BIOMAX stimuleert.

2 Middenste mediamandje

Het middenste mandje is een goede plaats voor het biologische ontgiftingsproces. Heel wat filtertypes zorgen voor zowel een mechanische filtratie als een biologische behandeling, waardoor een omgeving ontstaat waarin heilzame bacteriën uitstekend gedijen. Doordat de eerste mechanische zuivering van de waterstroom plaatsvindt in het Mechanische schuim en het Bioschuim, wordt het middenste mandje doorgaans gevuld met biologische media zoals BIOMAX.

3 Onderste mediamandje

In dit mandje komt het helderste water, waardoor het de ideale plaats is voor specifieke chemische media. Het meegeleverde Koolstofschuim of de aanvullende korreltjes bijvoorbeeld rekenen doeltreffend af met verkleuringen, medicijnen en oplosbaar gemaakte afvalstoffen die een mechanische zeef niet kan tegenhouden. De zakken die in het pakket zitten, zijn ideaal om te vullen met chemische filtermedia in de vorm van korrels. In het volgende deel vindt u meer informatie over het kiezen van het beste chemische filtermedium voor uw aquarium.





Ammoniakverwijderaar (onderste mediamandje)

A-1480 (3-pk., 180g ea.)

A-1485 (700g)

A-1486 (1600g)

A-1487 (2800g)

Fluval Ammoniakverwijderaar is een natuurlijke ionenuitwisselaar die toxisch ammoniak moet verwijderen als er water over vloeit. Door het ammoniakgehalte onder controle te houden, staan de vissen minder onder stress. Gebruik dit product om een gezonde omgeving te scheppen wanneer u een nieuw aquarium inricht of een bestaand aquarium met een groot aantal vissen moet onderhouden. Ammoniakverwijderaar wordt geleidelijk inactief. Vervang het regelmatig, ten minste één keer per maand.

Enkel te gebruiken in zoet water.



ClearMax (onderste mediamandje)

A-1348 (3-pk., 100g ea.)

Fluval ClearMax is een hoogwaardig hars voor het absorberen van fosfaat, nitriet en nitraat. Door het verwijderen van deze verbindingen is het water kristalhelder, vergt uw aquarium minder onderhoud en kunnen vissen en planten in ideale omstandigheden gedijen.

Voor zoet- en zeewatermilieus.



Turfkorreltjes (onderste mediamandje)

A-1465 (600g)

Fluval Turfkorreltjes zijn de volkomen natuurlijke manier om aquariumwater zachter te maken en de vereiste pH-niveaus te halen voor de kweek van bepaalde tropische vissoorten. Turf bevat vochtig zuur, looistoffen en spoorelementen die essentieel zijn voor verschillende levensprocessen. Dit product, in een hoge concentratie voor maximale doeltreffendheid, is aanbevolen voor vissen die zacht, zuurrijk water verkiezen.

Enkel te gebruiken in zoet water.



Zeo-Carb (onderste mediamandje)

A-1490 (3-pk, 150g)

A-1492 (1200g)

A-1493 (2100g)

Fluval Zeo-Carb is een eersteklas mix van Fluval Carbon en Fluval Ammoniakverwijderaar. Samen elimineren deze bijzonder doeltreffende media vloeibaar geworden onzuiverheden, geuren en verkleuring, terwijl ze tegelijk afrekenen met toxisch ammoniak, voor een schoon, gezond aquarium. De combinatie van twee producten in één geeft u meer ruimte in uw filtersysteem voor andere types van media. Vervang het één keer per maand, en vaker in een dichtbevolkt aquarium. Verwijder het wanneer medicijnen in het aquariumwater worden gedaan. Wees voorzichtig als u altijdgroene planten houdt.

Enkel te gebruiken in zoet water.

Opti-Carb (onderste mediamandje)

A-1504 (175g)



Ionenuitwisselaar met hoge capaciteit. Opti-Carb is een mengsel van enerzijds ionenuitwisselaars en synthetische organische harsen, en anderzijds hoogwaardige koolstof. Samen vormen zij een krachtige adsorberende waterzuiveraar. Opti-Carb zorgt voor de snelle vermindering van opgeloste organische stoffen, de verwijdering van proteïnen voor ze uiteenvallen in toxische verbindingen, en de eliminatie van geuren en verkleuringen, met sprankelend en helder aquariumwater als resultaat. Gebruik het als dagelijks filtermedium of voor de verwijdering van specifieke toxische metalen en organische verbindingen.

Heeft geen invloed op pH, KH en algemene hardheid. Behandelt tot 189 liter. Gebruik voor grotere reservoirs meerdere zakken.

Geformuleerd voor rifaquariums, zoet- of zeewatermilieus.

Fosfaatverwijderaar (onderste mediamandje)

A-1500 (150g)



Fluval Lab Series Fosfaatverwijderaar adsorbeert snel grote hoeveelheden fosfaat, silicaat en opgeloste organische stoffen, zonder de geadsorbeerde stoffen uit te logen. Doordat het fosfaatgehalte laag blijft, is het aquariumwater schoner en gezonder, terwijl koralen het calcium dat ze nodig hebben voor hun groei en voortplanting, efficiënt kunnen opnemen. Fosfaatverwijderaar bevat ijzeroxide, een fosfaatbinder op basis van ijzer die ideaal is voor gebruik in aquariumfilters.

150 g verwijdert tot 20 mg/l PPM fosfaat in een aquarium van 189 liter.

Heeft geen invloed op pH of hardheid.

Voor zoet- en zeewatermilieus.

Nitraatverwijderaar (onderste mediamandje)

A-1502 (150g)



Fluval Lab Series Nitraatverwijderaar is een in het laboratorium ontwikkelde ionenuitwisselaar met hoge capaciteit. Deze nitraatverwijderaar is ontwikkeld uit een zuivere hoogwaardige anionenuitwisselaar met sterke basis. Hij verwijdert snel en selectief nitraat en elimineert in enkele uren toxisch nitriet, met een gezonde omgeving voor uw vissen tot gevolg.

- Veilig voor vissen, planten en ongewervelden
- Heeft geen invloed op pH of hardheid
- Bevat geen fosfaten

Het hars kan meermaals worden herladen. Verwijdert tot 25 mg/l (ppm) nitraat in een aquarium van 189 liter.

Enkel te gebruiken in zoet water.

ONDERHOUD AFTAP VIA AFTAPKLEP

WAARSCHUWING: ONTKOPPEL ALLE TOESTELLEN IN HET AQUARIUM STEEDS VAN HET STROOMNET VÓÓR U UW HANDEN IN HET WATER STEEKT, VÓÓR HET AANBRENGEN OF VERWIJDEREN VAN ONDERDELEN, EN TIJDENS DE INSTALLATIE, HET ONDERHOUD OF DE BEDIENING VAN DE FILTERUITRUSTING.

De filtermedia moeten regelmatig worden vervangen of gereinigd volgens de instructies op de individuele verpakkingen. Raadpleeg ook de tabel met de frequentie van het onderhoud, aan het begin van deze handleiding. Alvorens over te gaan tot het periodieke onderhoud, moet de FX6 filterbus worden leeggemaakt.

Bij de FX6 filter zijn er twee manieren om de bus leeg te maken:

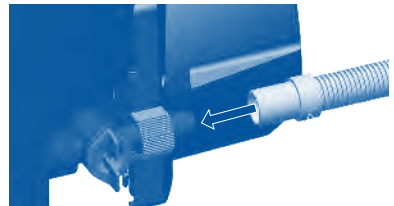
- Optie 1: aftap via aftapklep
- Optie 2: aftap via filterpomp (apart verkochte kit).

Aftap via aftapklep

Grotere, zwaardere puindeeltjes zullen zich onder in de filterbus ophopen, buiten het onderste mediamandje. Met de aftapklep onderaan de eenheid kan dit zware puin gedeeltelijk worden afgevoerd. U hoeft het filterdeksel niet te openen of de slang niet af te koppelen.

Om het water uit de filterbus te laten lopen met de aftapklep, kunt u gebruik maken van de meegeleverde afvoerslang, die lang genoeg is om de afstand te overbruggen tussen de filterbus en een afvoerput of reservoir.

1. **Draai de IN- en OUT-kleppen in volgorde dicht (horizontaal).**
2. **Ontkoppel de pomp van het elektriciteitsnet.**
3. **Zorg dat de aftapklep zich in de gesloten (verticale) stand bevindt;** draai de borgmoer naar rechts om ze los te maken, verwijder vervolgens de rubber afvoerdop.
4. **Koppel het ene eind van de meegeleverde slang aan de aftapklep,** en leg het andere eind in een geschikt reservoir of een afvoerput. Zorg dat de slang goed vastzit aan de aftapklep.
5. **Draai eerst de aftapklep naar links in de open (horizontale) stand. Ontkoppel vervolgens de OUT-klep:** druk op de loszetknop en hef ze van het filterdeksel. hou best een doek of dweil bij de hand, aangezien er een beetje water zal vrijkomen bij het verwijderen van de AquaStop-klep.
6. **Het water zal onmiddellijk uit de filterbus beginnen te vloeien.** Aangezien deze methode berust op de zwaartekracht, zal er geen water meer wegvloeien zodra het waterpeil in de filterbus en de aftapemmer gelijk is. Draai dan gewoon de klep dicht en maak de emmer leeg. Herhaal de aftapprocedure tot er voldoende water uit de filterbus is en die licht genoeg is om naar uw werkruimte te dragen.
7. **Als er voldoende water is afgetapt, sluit dan de aftapklep en ontkoppel de afvoerslang.** Breng de rubber afvoerdop terug aan en maak ze vast met de borgmoer, draai de borgmoer daartoe naar links. Ontkoppel de IN-klep en breng ze naar een geschikte werkruimte.



ONDERHOUD AFTAP VIA FILTERPOMP

Aftap via filterpomp

Om het water uit de filterbus te laten lopen met de filterpomp, moet u een afvoerslang klaarmaken met de Fluval Pompaftapkit (apart verkocht).

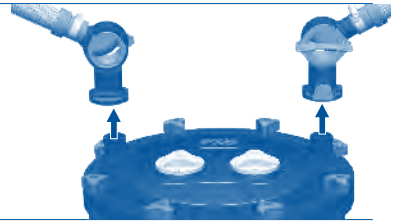
1. **Verbind de AquaStop-klep met de slang in de kit en klem de slang op de klep met een slangbeugel.** Volg de instructies in het hoofdstuk "Installatie en gebruik", "Bring de inlaatverbindingen tot stand" Stap #1.



2. **Ontkoppel de pomp van het elektriciteitsnet.** Opmerking: hou best een doek of dweil bij de hand, aangezien er een beetje water zal vrijkomen bij het verwijderen van de AquaStop-klep.



3. Draai de IN- en OUT-kleppen in volgorde dicht (horizontaal).
4. **Ontkoppel de AquaStop-kleppen aan zowel de inlaat als de uitlaat van de filterbus.**



5. **Sluit de AquaStop-klep met de afvoerslang (klaargemaakt in Stap 1 hiervoor) aan op de OUT-verbinding op de bus.** **WAARSCHUWING:** zorg dat de afvoerslang met AquaStop-klep is aangesloten op de OUT-verbinding.



6. Leg de slangopening in een geschikt afvoerreservoir.
7. Steek de kabelstekker in een stopcontact en zorg dat de AquaStop gesloten blijft.

8. Draai de AquaStop in de open verticale stand. Laat de filterpomp draaien tot al het water uit de filterbus is.

9. Schakel de eenheid uit wanneer de filter leeg is.

10. **Ontkoppel de AquaStop afvoerklep** en breng de bus naar een geschikte werkruimte.

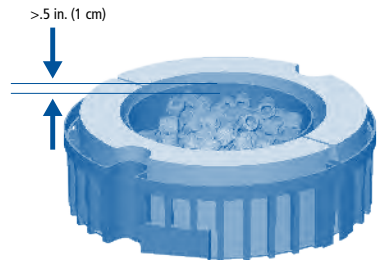
BELANGRIJK: onthoud het elektronische automatische voedingsmechanisme tijdens het aftappen, als u de pomp gedurende een langere periode gebruikt.



MEDIA-ONDERHOUD

Reinigen of vervangen van media

1. **Breng de filter naar een ruimte die geschikt is voor het onderhoud.**
2. **Draai de acht dekselsluitingen los en verwijder ze; verwijder het filterdeksel en leg het opzij.** Zorg dat u de inlaatstang die is aangesloten op het deksel, niet beschadigt.
3. **Hef met de rode T-hendels de drie mediamandjes uit de filterbus;** laat de T-hendels uit hun gleuven vallen, en haal de mandjes uit mekaar.
4. **Haal alle inzetstukken van schuim uit de mediamandjes,** spoel ze met aquariumwater of ontchloord leidingwater, of vervang ze door nieuw schuim als dat nodig blijkt.
5. **Spoel de biologische media met aquariumwater, of vervang ze als dat nodig blijkt.**
6. **Vervang de chemische media als dat nodig is.** De chemische media kunnen niet gereinigd worden.
7. **Maak de filterbus leeg en spoel ze. Gebruik NOOIT** zeep of detergents voor het reinigen van de bus of het spoelen van de mandjes, omdat sporen van schoonmaakproducten het gevoelige weefsel van de vissen kunnen aantasten.
8. **Breng de inzetstukken van schuim en de filtermedia terug aan op de juiste plaatsen van de mandjes.** Wees voorzichtig met het schuim en zorg dat ieder stuk de volledige halve cirkel van het mandje bedekt, van onder tot boven. Laat bovenaan de filtermedia zeker 1 cm vrij, zodat de mandjes goed in mekaar passen.



Steek de eenheid terug in mekaar

1. **Stapel de mandjes zo open dat alle vormen in mekaar passen.** Breng de T-hendels terug in hun verticale gleuven, en plaats de mandjes terug in de filterbus. Het schuim in het bovenste mandje moet gelijk komen met de bovenrand van de filterbus.
2. **Breng het filterdeksel terug aan.**

- a. **Controleer de pakking van het deksel op slijtage.**
- b. **Plaats het filterdeksel terug op de bus.** Er is maar één richting mogelijk. Duw zachtjes op het deksel tot de uitlaatbuis, die is vastgemaakt aan de binnenkant van de filterbus, stevig in de dekselopening van de uitlaatklep (OUT) zit.

Belangrijk: als de inlaatbuis die aan het busdeksel is bevestigd, uit de opening is geschoven, steek ze er dan terug in onder de IN-aansluiting van het deksel.

3. **Breng de acht dekselsluitingen terug aan en draai ze met de hand vast.** Het deksel is goed dicht wanneer het vlak tegen de bus komt. **GEBRUIK GEEN GEREEDSCHAP, WANT DAT KAN DE EENHEID BESCHADIGEN.**

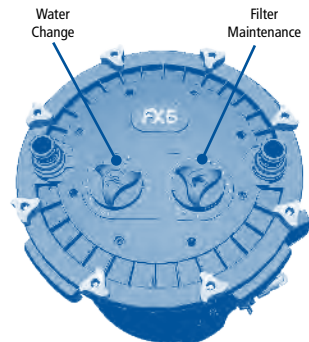
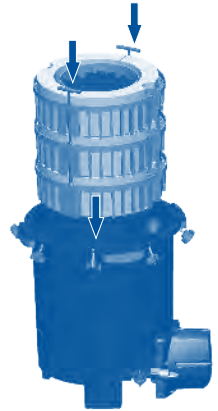
4. **Plaats de IN- en OUT-kleppen terug op de aansluitstukken van het deksel en druk stevig tot ze op hun plaats klikken.** Zorg dat de IN-klep is aangesloten op de slang die is vastgemaakt aan de inlaatzeef, en dat de OUT-klep is aangesloten op de slang die is vastgemaakt aan de uitlaatpijp.

5. **Open de IN-klep (draai ze in de verticale stand).**

6. **Open de OUT-klep terwijl de IN-klep al openstaat.** Verander deze volgorde niet, anders zal de filterbus niet opnieuw worden gevuld zoals het hoort. Als de bus niet langer gevoed wordt, moet u het deksel verwijderen, zo'n 8 liter water in de bus gieten en het deksel er terug opzetten. (Zie "De filter klaarmaken" Stap #7)

7. **U zult kunnen horen dat de filterbus met water wordt gevuld.** Intussen wordt er lucht door de uitlaatpijp gestuwd, waardoor het water in het aquarium begint te borrelen. Steek de kabelstekker terug in zodra het water niet meer borrelt. De pomp zal de normale stop/start-procedure hervatten zoals wordt beschreven in "Start de filter".

8. **Onthoud de datum waarop u de filter voor het laatst heeft onderhouden / het water voor het laatst heeft ververs, door gewoon de maandaanwijzer (op het filterdeksel) zo te draaien dat hij overeenkomt met de huidige maand.**



POMPONDERHOUD

Pomponderhoud: onderhoud van de rotor

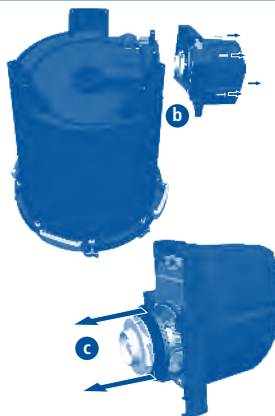
WAARSCHUWING: ONTKEPPEL ALLE TOESTELLEN IN HET AQUARIUM STEEDS VAN HET STROOMNET VÓÓR U UW HANDEN IN HET WATER STEEKT, VÓÓR HET AANBRENGEN OF VERWIJDEREN VAN ONDERDELEN, EN TIJDENS DE INSTALLATIE, HET ONDERHOUD OF DE BEDIENING VAN DE FILTERUITRUSTING.

De rotorschacht heeft een zelfreinigende functie. Het is echter aanbevolen om de motor te verwijderen en de rotor te controleren tijdens het vaste onderhoud. Door de rotor schoon te houden, verlengt u zijn levensduur en die van de motor. Alvorens de pomp te onderhouden, moet al het water uit de FX6 filter zijn, evenals de mediamandjes en de media.

1. **Maak de filterbus leeg volgens de procedure die wordt beschreven in het hoofdstuk Media-onderhoud.** Breng de eenheid naar een geschikte werkruimte.
2. **Verwijder alle mediamandjes met de media uit de filterbus.** Laat de bus leeglopen in een gootsteen of reservoir.

3. Om de pompeenheid te verwijderen:

- a. **Plaats de filtereenheid ondersteboven op een stevig werkvlak, zodat de schroeven en schroefzittingen van de pomp zichtbaar zijn.** Onthoud dat een klein stuk van de uitlaatbuis uit de bovenrand van de filterbus steekt. Zorg dat u de buis niet buigt of beschadigt terwijl ze ondersteboven staat.
- b. **Draai de 4 bevestigingsschroeven los met een Phillips (kruiskop-) schroevendraaier.** De schroeven zitten rond de motorbehuizing.
- c. **Verwijder de rotorgroep door de flens ervan (zwarte schijf) vast te nemen.**



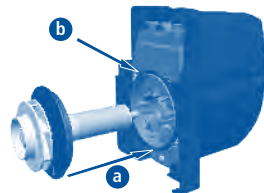
4. **Reinig de rotor en de rotorschacht grondig door ze te spoelen met proper stromend water.**

5. Zet alle pomponderdelen opnieuw ineen:

- a. **Breng de twee pijlen op de rotorgroep op één lijn.** Druk voor het inbrengen van de rotor zachtjes de magneet tegen de flens, om zeker te zijn dat de flensbus helemaal goed zit.

- b. **Breng de afdichtring terug aan.**

6. **Bevestig de pompeenheid terug aan de filterbus, door de 4 schroeven vast te draaien met een Phillips (kruiskop-) schroevendraaier.** Tijdens het terug monteren van de pomp moeten de 4 bevestigingsschroeven langzaam worden aangedraaid, tot het deksel van de pompmotor en de filterbus stevig vastzitten. Opmerking: zorg dat de behuizing op de filterbus niet te vast zit.



BELANGRIJK: zorg dat het rotorlager (lagerbus en O-ring) correct wordt aangebracht onderaan de rotorschacht. Hoewel de lagerbus is gemaakt van heel sterk materiaal, zal ze in bepaalde omstandigheden snel verslijten. Om deze reden is het raadzaam dat u ze vervangt telkens als de rotoeenheid

VERVERSEN VAN AQUARIUMWATER

wordt teruggeplaatst. Volg de instructies die bij het pakket van vervangstukken horen. Meer informatie vindt u in de tabel met de frequentie van het onderhoud, aan het begin van deze handleiding.

BELANGRIJK: zorg dat de afdichtring niet tussen de rotorflens en de motor glijdt en dat het rotorlager (lagerbus en O-ring) correct wordt aangebracht onderaan de rotorschacht.

7. Zet de eenheid opnieuw ineen, sluit ze opnieuw aan en herstart ze.



Verversen van aquariumwater

1. Om het aquariumwater te verversen met de filterpomp: maak een afvoerslang klaar met de Fluval Pompaftapkit (apart verkocht) en volg de instructies in "Aftap via filterpomp, Stap 1".



2. Draai de IN- en OUT-kleppen in volgorde dicht (horizontaal).
3. Ontkoppel de pomp van het elektriciteitsnet.

Opmerking: hou best een doek of dweil bij de hand, aangezien er een beetje water zal vrijkomen bij het verwijderen van de AquaStop-klep.

4. Ontkoppel de AquaStop-klep en de uitlaatslang van de OUT-verbinding op het busdeksel. Sluit vervolgens de AquaStop-klep en de afvoerslang (klaargemaakt in Stap 1 hiervoor) aan op de OUT-verbinding.



5. Leg het open eind van de afvoerslang in een geschikt afvoerkanaal.



6. Draai de IN- en OUT-kleppen open (verticaal).
7. Steek de kabelstekker in een stopcontact terwijl beide kleppen open zijn. Laat de pomp draaien tot de gewenste hoeveelheid water uit het aquarium is.

8. Sluit de IN-klep en schakel de eenheid uit.
9. Verwijder de afvoerlep van de OUT-verbinding op het busdeksel. **Let op:** er kan nog altijd een beetje water in de afvoerslang zitten.

10. Plaats de OUT-klep terug op de OUT-dekselaansluiting.

11. Ververs het water.

12. Open de IN- en UIT-kleppen (klephendels moeten verticaal staan).

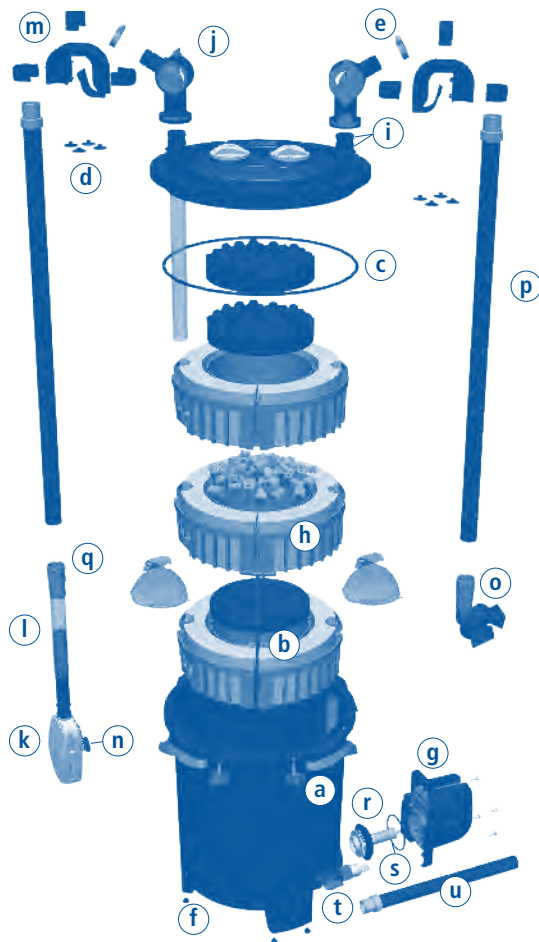
13. Schakel de eenheid in.

14. Onthoud de datum waarop u de filter voor het laatst heeft onderhouden / het water voor het laatst heeft verversd, door gewoon de maandaanwijzer (op het filterdeksel) zo te draaien dat hij overeenkomt met de huidige maand.

BELANGRIJK: onthoud het elektronische automatische voedingsmechanisme tijdens het aftappen, als u de pomp gedurende een langere periode gebruikt.



VERVANGSTUKKEN



ONDERDEEL	AANTAL	ARTIKELNUMMER	ONDERDEEL	AANTAL	ARTIKELNUMMER
a Dekselsluitingen	1	A20215	k Inlaatzeef	1	A20221
b T-staafhendel	1	A20241	l Inlaatstang	1	A20225
c Filterdeksel (O-ring)	1	A20210	m Randkoppeling & clips (3)	1	A20230
d Zuignap add Ø20	4	A20232	n Zuignap inlaatzeef	2	A15041
e Metalen klem (voor slang)	2	A20234	o Uitlaatpijp	1	A20226
f Rubber poten	4	A20121	p Geribbelde slang	1	A20236
g Motoreenheid	1	A20201	q Rubber aansluitstuk	2	A20228
h Mediamandje	1	A20239	r Magnetische rotorgroep	1	A20206
i Click-fit O-ring bovendeksel	2	A20212	s Afdichtring motor	1	A20207
j AquaStop klep	1	A20216	t Aftapklep	1	A20219
			u Slang (Aftapklep)	1	A20237

VRAGEN? Indien u problemen of vragen heeft over de werking van dit product, wend u dan eerst tot ons alvorens het product terug te sturen naar uw verdeler. De meeste problemen kunnen onmiddellijk telefonisch worden afgehandeld. Desgewenst kunt u met ons ook contact opnemen via onze website www.hagen.com. Wanneer u belt (of schrijft), vermeld dan alle relevante gegevens zoals het modelnummer en/of de beschikbare onderdeelnummers, alsook de aard van het probleem.

DUITSLAND

ERKENDE DIENST VOOR ONDERHOUD EN HERSTELLING:

HAGEN Deutschland Gmb H & Co. KG

Lehmweg, 99-105, D-25488 Holm

Tel: 04103 / 960-0

FRANKRIJK

BEL ONS OP HET GRATIS NUMMER: +33 1 64 88 14 18

Vraag naar de Klantendienst.

ERKENDE DIENST VOOR HERSTELLING ONDER GARANTIE:

Terugsturen met gedateerd ontvangstbewijs en 4,00 euro port en transportkosten aan:

Rolf C. Hagen (France) SA., Parisud 4, boulevard Jean Monnet, F-77388 Combs la Ville



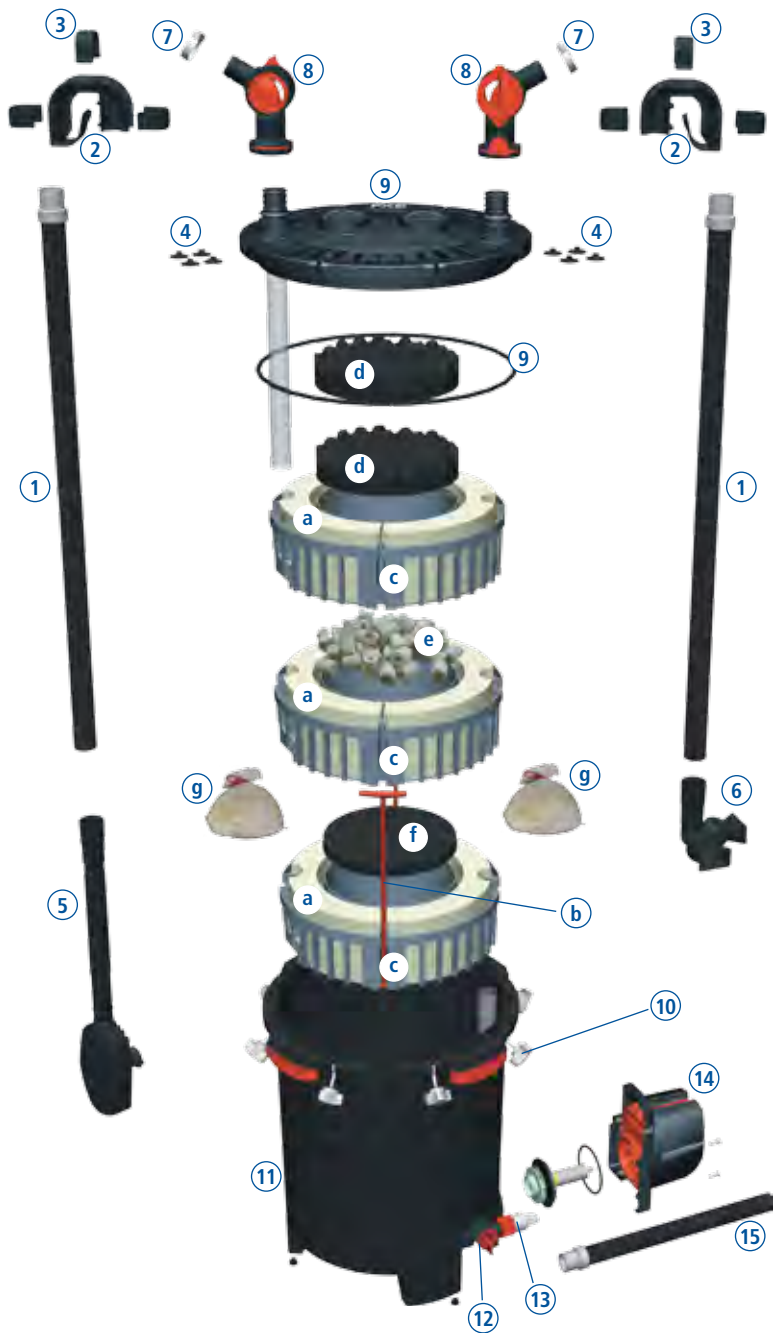
RECYCLAGE: op dit toestel staat het symbool van de selectieve afvalsortering van elektrische en elektronische apparaten (WEEE). Dit betekent dat het product moet worden verwerkt conform de Europese Richtlijn 2002/96/EG om te worden gerecycleerd of ontmanteld met het oog op een minimale impact op het milieu. Vraag aan uw lokale milieudienst wat u moet doen om het weg te gooien of breng het naar een officieel gemeentelijk inzamelpunt. Elektronische producten die niet worden opgenomen in het afvalsorteerproces, kunnen gevaarlijk zijn voor het milieu en de gezondheid door de aanwezigheid van schadelijke stoffen.

DRIE JAAR GARANTIE

Bij een normaal gebruik en onderhoud van het aquarium zijn de Fluval FX6 Busfilter Reeks gewaarborgd tegen materiaal- en productiefouten gedurende een periode van 3 jaar vanaf de aankoopdatum. Niet-vervangbare en niet-duurzame onderdelen worden naar eigen goeddunken van Hagen kosteloos hersteld of vervangen, wanneer de volledige filter wordt teruggestuurd met alle onderdelen, samen met een geldig aankoopbewijs en portvrij. Deze garantie heeft geen betrekking op filters die onderhevig waren aan verkeerd gebruik, nalatigheid of schokken. Ze is evenmin van toepassing op filters die verkeerd zijn gemonteerd of onderhouden of waarbij de instructies voor installatie en onderhoud niet correct gevolgd zijn. De garantie is niet van toepassing op slijtageonderdelen zoals de aandrijver, het aandrijverdeksel of de motorafdichting. Bij verlies of schade aan dieren of persoonlijke bezittingen is aansprakelijkheid uitgesloten, ongeacht de oorzaak ervan. Alvorens de filter onder de garantievoorwaarden terug te sturen, moet u ervoor zorgen dat alle montage-, regel- en onderhoudsinstructies gevolgd zijn. Als u twijfelt, vraag dan advies aan uw lokale aquariumspecialist alvorens het product terug te sturen.

FLUVAL

FLUVAL FX6



PEÇAS DO PRODUTO

- 1 [Mangueira](#)
- 2 [Conectores do aro \(2\)](#)
- 3 [Clipes do conector do aro \(6\)](#)
- 4 [Ventosas pequenas \(8\)](#)
- 5 [Unidade de entrada](#)
- 6 [Unidade de saída](#)
- 7 [Grampos de metal \(2\)](#)
- 8 [Válvulas AquaStop \(2\)](#)
- 9 [Tampa do filtro / O-ring](#)
- 10 [Fixadores da tampa \(8\)](#)
- 11 [Caixa do filtro](#)
- 12 [Válvula de purga](#)
- 13 [Tampão de drenagem](#)
- 14 [Unidade da bomba e cabo de alimentação](#)
- 15 [Mangueira \(Válvula de purga\)](#)

Cestos do filtro com encaixes de espuma

- a [Espuma \(6\)](#)
- b [Pegas em T \(2\)](#)
- c [Cestos de meios \(3\)](#)
- d [Bio-Foam \(2\)](#)
- e [Anéis cerâmicos \(BioMax\)](#)
- f [Almofada de carbono](#)
- g [sacos de meios \(2\)](#)

Índice

Instruções de segurança	PT-2
Introdução	PT-4
Tecnologia avançada	PT-5
Instalação e utilização	PT-7
Filtragem avançada Fluval	PT-15
Meios de filtragem Fluval	PT-16
Meios da série Fluval Lab	PT-17
Manutenção	
Drenagem da caixa	
Drenagem da válvula de purga	PT-18
Drenagem da bomba de filtro	PT-19
Cuidados com os meios	PT-20
Cuidados com a bomba	PT-22
Mudar a água do aquário	PT-23
Peças de substituição	PT-24

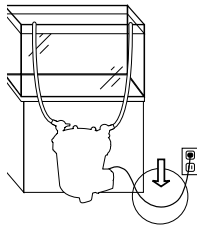
INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

AVISO - Para evitar ferimentos, deve seguir as precauções básicas de segurança.

LEIA E SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Para evitar ferimentos, deve seguir as precauções básicas de segurança ao manusear o Filtro de Caixa Fluvial, incluindo o seguinte:

- 1. LEIA E SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA** e todas as advertências importantes antes de utilizar o equipamento. O não cumprimento destas instruções poderá resultar na morte dos peixes e/ou em danos no equipamento.
- 2. PERIGO – Para evitar possíveis choques eléctricos, deve ter cuidados especiais, uma vez que é utilizada água na utilização do equipamento de aquário. Em cada uma das seguintes situações, não tente efectuar reparações; devolva o equipamento a um representante autorizado para manutenção ou elimine-o.**
 - A. Se o equipamento cair na água, **NÃO** tente agarrá-lo! Primeiro, desligue a ficha da tomada e, de seguida, retire-o da água. Se quaisquer componentes eléctricos do equipamento se molharem, desligue imediatamente a ficha da tomada.
 - B. Se o equipamento apresentar qualquer sinal de fugas de água anormais ou se o RCD (ou GFCI - Interruptor de Corrente Com Falhas de Ligação à Terra) se desligar, desligue o cabo de alimentação da fonte de alimentação e retire a bomba da água.
 - C. Examine o equipamento com cuidado após a instalação. Não deve ser ligado à tomada se encontrar água em peças que não foram concebidas para ficarem molhadas.
 - D. Não utilize o equipamento se este tiver uma ficha ou um cabo danificado, se funcionar de forma errada, se o deixar cair ou se estiver danificado de alguma forma. O cabo de alimentação deste equipamento não pode ser substituído. Se o cabo de alimentação estiver danificado, o equipamento deve ser eliminado. Nunca corte o cabo de alimentação.
 - E. Para evitar molhar a ficha ou a tomada do equipamento, coloque o equipamento ao lado de uma tomada de parede. Para impedir que a água pingue para a tomada ou para a ficha, o utilizador deve colocar uma “alça de gotejamento” (ver fotografia) no cabo que liga o equipamento a uma tomada. A “alça de gotejamento” consiste naquela parte do cabo abaixo do nível da tomada ou da ficha e evita que a água percorra o cabo e entre em contacto com a tomada. Se a ficha ou a tomada ficar molhada, **NÃO** retire o cabo da tomada. Desligue o fusível ou o disjuntor que fornece energia ao equipamento. De seguida, retire a ficha da tomada e procure vestígios de água na tomada.
- 3. AVISO – É necessária supervisão** quando o equipamento é utilizado por crianças ou junto das mesmas. Este equipamento não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais e mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, excepto sob supervisão ou caso tenham recebido instruções de utilização do equipamento por alguém responsável pela sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o equipamento.
- 4. Para evitar ferimentos, não toque nas peças móveis ou quentes.**
- 5. CUIDADO – Desligue sempre a alimentação eléctrica de todos os equipamentos do aquário antes de colocar as mãos na água, antes de colocar ou retirar peças e durante a instalação, manutenção ou manuseamento do equipamento. Agarre a ficha e puxe-a para retirá-la da tomada. Nunca puxe um cabo com força para retirar uma ficha da tomada. Desligue sempre da tomada eléctrica o equipamento quando não o estiver a utilizar.**
- Este equipamento não é uma bomba de filtro de aquário submersível. Destina-se à utilização em aquários domésticos ornamentais. Pode ser utilizado com água doce ou salgada. Temperatura máxima da água de 35 °C. Não dê outra utilização ao equipamento para além daquela a que foi destinada (isto é: não utilize em piscinas, banheiras, etc.). A utilização de acessórios não recomendados nem vendidos pelo fabricante do equipamento pode provocar uma situação de insegurança e invalidar a sua garantia. Não utilize este equipamento:
 - a. Em piscinas ou noutras situações onde existam pessoas dentro de água.
 - b. Com líquidos inflamáveis ou bebíveis.
- Este é um **EQUIPAMENTO DOMÉSTICO** apenas indicado para utilização em espaços **INTERIORES**. Não instale ou armazene o equipamento em locais onde fique exposto a condições climáticas ou a temperaturas abaixo da congelação.
- Certifique-se de que o equipamento está instalado de forma segura antes de o colocar em funcionamento e de que a ligação eléctrica está de acordo com os dados na etiqueta de classificação. Não deixe que a bomba de filtro seque.
- Se for necessário um cabo de extensão, deve utilizar um cabo com classificação apropriada. Um cabo com capacidade de amperes ou watts inferior à do equipamento pode sobreaquecer. Deverá ter cuidado ao colocar o cabo de alimentação, de forma a que ninguém o puxe ou tropece sobre o mesmo. A ligação deve ser efectuada por um electricista qualificado.
- 10. GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES** para referência futura.



IMPORTANTE

Para garantir um funcionamento ideal e adequado do seu Filtro Externo Fluval FX6, é necessário efectuar uma manutenção regular. Se não seguir estas advertências, tal poderá avariar o filtro e irá invalidar a sua garantia. Para além disso, a manutenção e a limpeza regulares irão reduzir bastante ou prevenir totalmente a ocorrência de avarias e a redução no desempenho. Consulte o plano de manutenção em baixo.

TABELA DE FREQUÊNCIA DE MANUTENÇÃO

COMPONENTES	MENSAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
Rotor magnético		Verificar e limpar		Substituir
Tubo/filtro/mangueira de entrada		Verificar e limpar		
Mangueira estriada				Verificar e limpar
Espuma mecânica	Verificar e limpar		Substituir metade da quantidade	
Bio-Foam		Verificar e limpar	Substituir metade da quantidade	
BIOMAX	Lavar		Substituir metade da quantidade	
Almofada de carbono	Substituir			

FILTRO DE CAIXA DE ELEVADO DESEMPENHO

O **Filtro de Caixa Flual** oferece uma capacidade de filtração sem precedentes, uma versatilidade máxima e um controlo incrível no aperfeiçoamento das características da água. O nosso sistema de várias etapas permite-lhe empilhar os meios de filtração na combinação precisa de camadas que irão resultar melhor no seu aquário. Tal permitirá uma flexibilidade ilimitada na criação e manutenção do ambiente ideal para os seus peixes.

A sua enorme capacidade e o poderoso motor integrado processam e recirculam totalmente 2130 litros (563 galões (EUA)) de água por hora, permitindo-lhe gerir com rigor as condições da água para aquários até 1500 litros (400 galões (EUA)) com um consumo bastante baixo de energia. Graças ao tubo de entrada extensível, o filtro pode ser ajustado para se adaptar à maioria dos aquários existentes no mercado. Suporta até 5,9 litros (1,5 galões) de meios de filtração, sendo suficientemente compacto para caber debaixo de quase todos os móveis de aquários. Com a tecnologia exclusiva Smart Pump Flual, este sistema de purga automática permite uma ligação e arranque imediatos. Aquando do arranque, a caixa enche com água, faz pausa para expulsar o ar, inicia imediatamente o processo de filtração e continua a filtrar até o sistema ser desligado. A cada 12 horas, o filtro fará novamente uma pausa para expulsar o ar que tenha ficado retido no sistema, mantendo o vácuo total necessário para uma eficiência máxima.

O filtro FX6 oferece uma combinação versátil de capacidades de filtração mecânica, biológica e química. Esta versatilidade permite-lhe

personalizar o ambiente do seu aquário para fazer face às necessidades específicas da sua colecção única de peixes e plantas aquáticas. O seu filtro possui meios de filtração pré-embalados que apresentarão o melhor desempenho na maioria dos aquários básicos. No entanto, tem a opção de seleccionar diferentes meios ou configurações alternativas de meios, se pretender.

O Filtro FX6 oferece igualmente funcionalidades incomparáveis de fácil utilização: conectores click-fit que basta empurrar; válvulas AquaStop para que possa realizar operações de manutenção de rotina sem prejudicar o vácuo do sistema, pois não é necessário desmontar as mangueiras; pegas inovadoras que lhe permitem levantar toda a pilha de cestos para mudar ou limpar os meios; e uma mangueira e válvula de purga para que possa esvaziar facilmente a caixa sem ser necessário deslocar ou levantar um aquário pesado cheio de água.

O desempenho e capacidade superiores deste filtro têm como base a reconhecida reputação da Flual no cuidado dos peixes e aquários. A certificação HARS (Hagen Aquatic Research Station - Estação de Investigação Aquática Hagen) garante a investigação mais avançada e fiável das ciências ligadas aos cuidados com a água. Para uma compreensão completa do seu Filtro de Caixa Multietapas Flual e para que possa desfrutar de todas as suas capacidades, leia e siga estas instruções para uma instalação, manutenção e utilização correctas. O não cumprimento destas instruções poderá resultar na morte dos peixes e/ou danos no filtro. **Guarde estas instruções para referência futura.**

VISÃO GERAL DO SISTEMA

O Filtro FX6 drena a água e detritos suspensos através do seu filtro de entrada à prova de obstruções, passando por três níveis de espuma que retêm a maioria das partículas de resíduos. A potente bomba envia-as através de vários níveis de meios, acondicionados de fábrica, nos cestos do filtro nas posições recomendadas para uma filtração básica, de forma a poupar tempo e eliminar incertezas.

À medida que a água regressa ao aquário, o design alargado do bocal de saída ajustável dispersa-a em várias direcções, agitando a água e criando correntes que ajudam a desfazer os resíduos, evitando que assentem. Tudo isto para um fluxo de água pura e tratada com precisão.

Válvulas AquaStop

A válvula AquaStop facilita a manutenção permitindo que interrompa o fluxo de água rodando facilmente a alavanca da válvula a 90 graus. Isto significa que pode separar a mangueira do filtro num único passo. A alavanca da válvula também pode ser utilizada para regular o fluxo de água sem prejudicar o motor ou respectivos componentes. São fornecidas duas válvulas: uma para a entrada e outra para a saída.



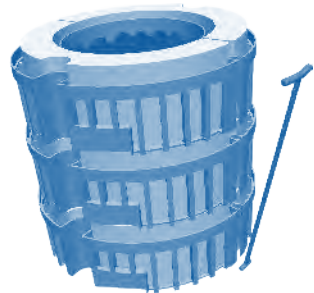
Conectores Click-fit

Os conectores Click-fit foram criados para uma instalação rápida e uma manutenção à prova de fugas. Basta empurrar para baixo as unidades de entrada e de saída (válvulas Aquastop e mangueiras ligadas). Assim que escutar um "clique", saberá que a ligação é segura e estanque.



Pilha desmontável de cestos de meios

A pilha desmontável de cestos de meios é o núcleo da filtragem multietapas da Fluval. Estes cestos de grande capacidade permitem-lhe empilhar os meios de filtragem na combinação precisa de camadas que irão resultar melhor no seu aquário. Cada cesto está revestido com um encaixe de espuma e meios de filtragem específicos para obter os melhores desempenhos no seu aquário. As pegas em T de libertação instantânea permitem-lhe levantar e separar a pilha de cestos de forma rápida e fácil, simplificando a manutenção de rotina.



Caixa de elevada capacidade

A caixa compacta e de elevada capacidade do filtro FX6 processa e recircula totalmente 2130 litros (563 galões (EUA)) de água por hora e acomoda a pilha de cestos de meios com capacidade até 5,9 litros (1,5 galões) de meios de filtragem. Não obstante, esta caixa de elevada capacidade é suficientemente pequena (54 cm/21 pol.) para ser colocada debaixo da maioria dos aquários de grandes dimensões.



TECNOLOGIA AVANÇADA FLUVAL

Tecnologia SMART PUMP™

Concebida e construída para uma filtragem fiável de ambientes de aquário de equilíbrio delicado, a tecnologia Smart Pump do filtro FX5 Fluval utiliza uma placa de circuitos electrónicos que permite a monitorização contínua da bomba. A velocidade e força do rotor são constantemente medidas para garantir uma saída potente e eficiência energética.

A tecnologia Smart Pump é igualmente essencial na expulsão de ar que possa estar acumulado no sistema. A cada 12 horas, o filtro fará uma pausa para expulsar o ar retido, mantendo uma eficiência de filtragem máxima.

Sistema de arranque instantâneo com purga automática

Com o filtro FX6, não é necessário realizar uma drenagem manual. Depois de ligar o filtro, a caixa enche-se com água do seu aquário. Bombeia durante 1 minuto, faz uma pausa de 2 minutos para expulsar o ar do sistema e, em seguida, inicia imediatamente o processo de filtragem.



Válvula de purga

A caixa do filtro FX6 possui uma válvula de purga na base. Desta forma, é possível esvaziar a caixa para realizar a manutenção antes de movê-la.

Filtro de entrada à prova de obstruções

A entrada larga e arredondada do filtro de entrada FX6 drena a água rapidamente. Coberta por um filtro fino em formato oblíquo para repelir os detritos, é praticamente à prova de obstruções, evitando a acumulação de sólidos que poderão impedir o fluxo de água.

Bocal de saída multidireccional

A saída alargada do bocal ajustável envia múltiplos fluxos de água purificada em direcção a todos os extremos do aquário, criando correntes que agitam a água para desfazer os resíduos e ajudar a mantê-los em suspensão até poderem ser arrastados para o filtro pelo filtro de entrada. Quanto mais resíduos sólidos permanecerem em suspensão, menos irão assentar, o que significa que as superfícies inferiores e todo o aquário permanecem mais limpos.



ESPECIFICAÇÕES DO FILTRO FX6 FLUVAL

Capacidade do aquário:	1500 litros	400 galões	Altura da cabeça (máx.):	3,3 m	10,8 pés
Saída da bomba:	3.500 l/h	925 g/h	Potência 120 V/60 Hz:		43 W
Área mecânica (espuma):	2.100 cm ²	325,5 pol.2	Potência 230-240 V/50 Hz:		41 W
Volume biológico:	5,9 l	1,5 galões	*Nota: As taxas de fluxo foram medidas com mangueiras de entrada e de saída com o mesmo comprimento e sem meios		
Volume de filtragem:	20 l	5,28 galões			
Circulação de filtragem*:	2.130 l/h	563 g/h			

INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

IMPORTANTE: Leia todas as instruções antes de começar.

- Para melhores resultados, encha o aquário com água antes de iniciar a configuração.
- Preveja 30-45 minutos para configuração e instalação.
- Ferramentas necessárias: chave Phillips e x-acto.

NÃO LIGUE O FILTRO ATÉ CONCLUSÃO DA CONFIGURAÇÃO E A UNIDADE ESTAR CHEIA DE ÁGUA.

1. Retire da embalagem e identifique todas as peças

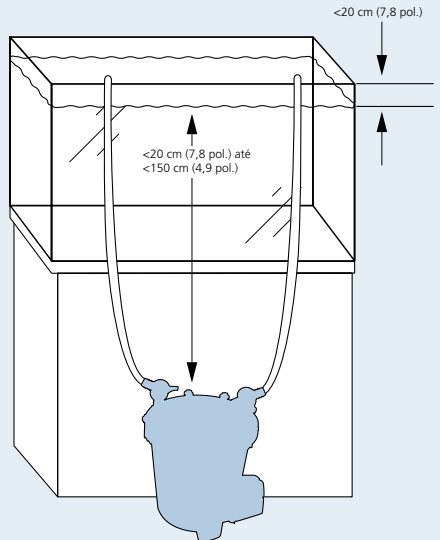
Utilize o diagrama na tampa frontal interior como guia.

2. Prepare o aquário

1. Decida a localização do filtro. Não se esqueça de que este é um sistema alimentado por gravidade. Para que funcione devidamente, todos os Requisitos de Instalação abaixo devem ser cumpridos.

Requisitos de instalação

- Para melhores resultados, encha o aquário até ao nível máximo antes de iniciar a instalação.
- A tampa do filtro deve estar pelo menos 20 cm (7,8 pol.) abaixo do nível de água do seu aquário, mas nunca mais de 150 cm (4,9 pés). **NUNCA instale o filtro acima do nível da água.**
- **IMPORTANTE:** A mangueira fornecida com a unidade tem 4 m (13,1 pés) de comprimento. Se for necessária uma mangueira mais comprida, a entrada não deverá exceder os 2 m (6,5 pés) e o comprimento total das mangueiras de entrada e de saída em combinação não deverá exceder os 5 m (16,4 pés).
- A mangueira deve percorrer um trajecto recto desde o filtro ao aro do aquário, **sem voltas ou folgas.**
- O nível da água não deve exceder 20 cm (7,8 pol.) abaixo do aro do aquário.
- Para o melhor desempenho, o filtro deve estar totalmente debaixo do aquário (tal como na figura indicada).
- Coloque a válvula de purga de forma a que possa ligar a mangueira fornecida sem mover a unidade.

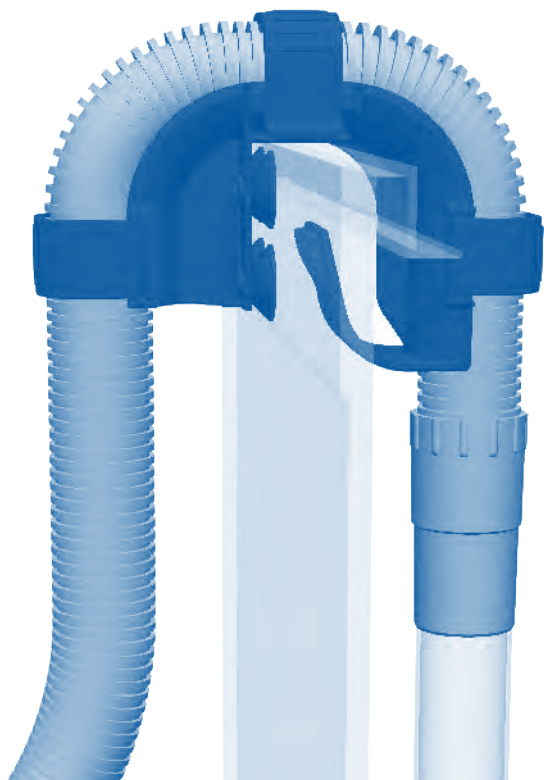


INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

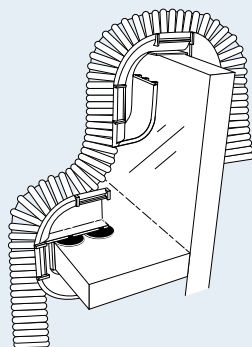
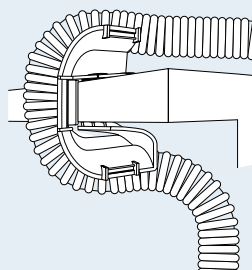
2. **Coloque os dois conectores do aro sobre a extremidade superior traseira do aquário.** Coloque um por cima do local onde pretende posicionar o tubo de entrada; coloque o outro mesmo por cima do local onde pretende posicionar o bocal de saída. Certifique-se de que a extremidade longa do suporte se encontra no interior do aquário.

Os anéis de borracha nos conectores foram concebidos para permitir uma melhor aderência ao vidro. Se as paredes do aquário tiverem uma espessura inferior a 1,58 cm (5/8 pol.), substitua o anel de borracha pelas quatro ventosas mais pequenas fornecidas.

Importante: Certifique-se de que coloca o tubo de entrada afastado de qualquer fonte de ar (pedra porosa, dispositivo de arejamento, escumador de proteínas ou válvula de saída). O ar que entra no filtro de entrada irá diminuir a eficiência do filtro.



Configurações alternativas



Nota: Uma base rebaixada requer a aquisição de um conector do aro adicional. (Consulte a secção “Peças de substituição” para obter informações sobre encomendas.)

3. Prepare as ligações de entrada

1. Ligue a mangueira a uma das duas válvulas:

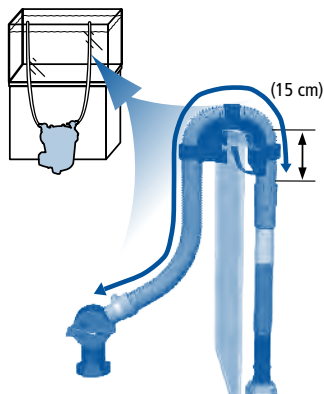
- Desaperte um dos grampos de metal e faça-o deslizar até uma extremidade da mangueira (a parte de borracha).
- Empurre a extremidade da mangueira na direcção da válvula; empurre por completo, até onde possível.
- Coloque o grampo de metal por cima do conector de borracha e aperte.



2. Meça e corte a mangueira. Irá precisar de uma mangueira com um comprimento que permita ir desde o interior do aquário até à caixa do filtro.

Importante: A mangueira deve percorrer um trajecto recto desde o filtro ao aro do aquário, sem voltas ou folgas. Se a mangueira for demasiado comprida, o filtro não funcionará de forma eficiente (a mangueira tem um comprimento máximo de 2 m/6,5 pés).

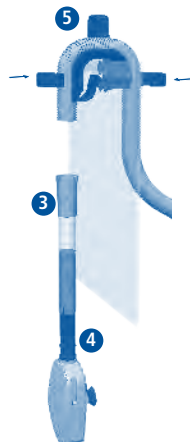
- Coloque a extremidade da válvula da mangueira no local aproximado onde irá colocar a tampa do filtro (depois de o filtro estar instalado).
- Estique a mangueira de forma a que fique pousada sobre o suporte do aro de "entrada".
- Num ponto a cerca de, pelo menos, 15 cm (6 pol.) para lá do aro do aquário, utilize um x-acto para cortar a mangueira. **Não a corte muito curta.** Não se esqueça que pode sempre cortá-la mais curta na instalação final, se necessário.



3. Empurre a extremidade cortada desta mangueira de "entrada" na direcção do conector de borracha no tubo de entrada. Empurre a mangueira pelo menos 2,5 cm (1 pol.) sem a torcer.

4. Coloque o filtro de entrada no aquário, certificando-se de que está a pelo menos 7,5 cm (3 pol.) do fundo. Ajuste o tubo de entrada para a melhor extensão no seu aquário, respeitando a regra de ficar a 7,5 cm (3 pol.) do fundo. Depois de posicionar correctamente o filtro de entrada, bloqueie-o na devida posição pressionando as ventosas contra o vidro.

5. Fixe a mangueira do filtro de entrada no conector do aro usando os três cliques do conector do aro.



INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

4. Prepare as ligações de saída

1. Ligue a mangueira à segunda válvula (tal como na mangueira de entrada):

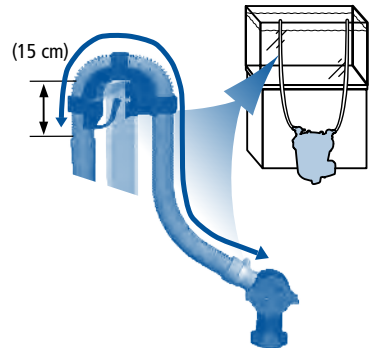
- Desaperte o segundo grampo de metal e faça-o deslizar até à extremidade com acabamento de fábrica da mangueira (não a extremidade cortada).
- Empurre a extremidade da mangueira na direcção da válvula; empurre por completo, até onde possível.
- Coloque o grampo de metal por cima do conector de borracha e aperte.



2. Meça e corte a mangueira. Irá precisar, novamente, de uma mangueira com um comprimento que permita ir desde o interior do aquário até à caixa do filtro.

Lembrete: A mangueira deve percorrer um trajecto recto desde o filtro ao aro do aquário, sem voltas ou folgas. Se a mangueira for demasiado comprida, o filtro não funcionará de forma eficiente.

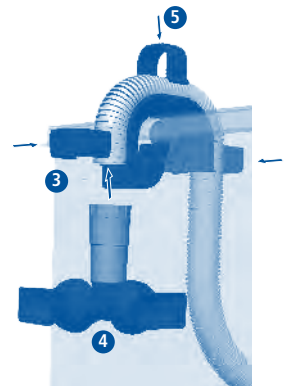
- Coloque a extremidade da válvula da mangueira no local aproximado onde irá colocar a tampa do filtro (depois de o filtro estar instalado).
- Estique a mangueira de forma a que fique pousada sobre o suporte do aro de "saída".
- Num ponto a cerca de, pelo menos, 15 cm (6 pol.) para lá do aro do aquário, utilize um x-acto para cortar a mangueira. **Não a corte muito curta.** Não se esqueça que pode sempre cortá-la mais curta na instalação final, se necessário.



3. Empurre a extremidade cortada desta mangueira de "saída" na direcção do conector de borracha do bocal de saída. Empurre a mangueira pelo menos 2,5 cm (1 pol.) sem a torcer.

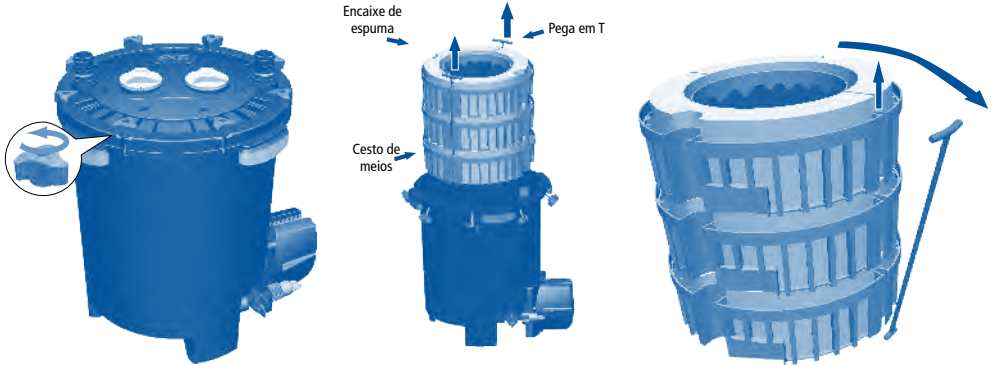
4. Coloque o bocal no aquário a cerca de 2,5 cm (1 pol.) abaixo da linha da água.

5. Fixe a mangueira ao suporte de "saída" usando os três cliques do conector do aro.



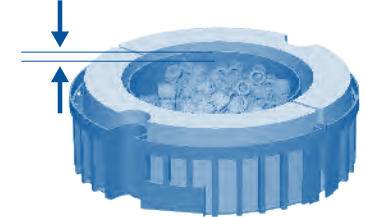
5. Prepare o filtro

1. **Desaperte e desengate os oito fixadores da tampa.**
2. **Retire a tampa do filtro e coloque-a de lado.** Tenha cuidado para não danificar o tubo de entrada ligado à tampa.
3. **Utilizando as pegas em T vermelhas, levante os três cestos de meios da caixa do filtro.** As pegas em T cairão para fora para que os cestos possam ser manuseados em separado.



4. Lave os cestos e materiais dos meios com água da torneira para remover qualquer poeira e coloque os meios nos cestos. Ou, se preferir, selecione outro meio da sua preferência.
5. Coloque os cestos de meios lavados e cheios na caixa. Certifique-se de que cada tipo de meio está colocado ao mesmo nível a que foi acondicionado, excepto se estiver a escolher

1 cm (0.5 pol.)

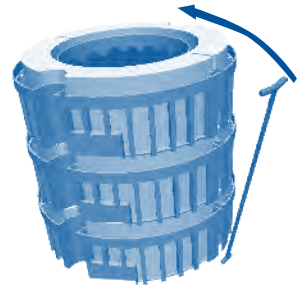


mesmo nível a que foi acondicionado, excepto se estiver a escolher deliberadamente um plano de filtragem diferente da configuração recomendada. **NUNCA** encha em demasia os cestos. Deixe, pelo menos, 1 cm (0.5 pol.) de espaço livre na parte superior dos meios, para que os cestos encaixem devidamente.

Importante: Para impedir a entrada de partículas na câmara do rotor, bloqueando e/ou danificando o rotor, todos os materiais de filtragem em grânulos soltos (Carbono, Zeo-Carb, Eliminador de Amoníaco, Grânulos de Turfa, etc.) devem ser colocados nos sacos de meios de filtragem. Utilize o saco no cesto inferior para estes meios de filtragem.

INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

- Empilhe os cestos, alinhando-os cuidadosamente, para que todas as formas coincidam. Insira novamente as pegas em T nas respectivas ranhuras verticais e coloque os cestos na caixa do filtro. A espuma do cesto superior deve ficar quase alinhada com a extremidade superior da caixa (o tubo de saída, que está fixo no interior da caixa, irá sobressair ligeiramente).



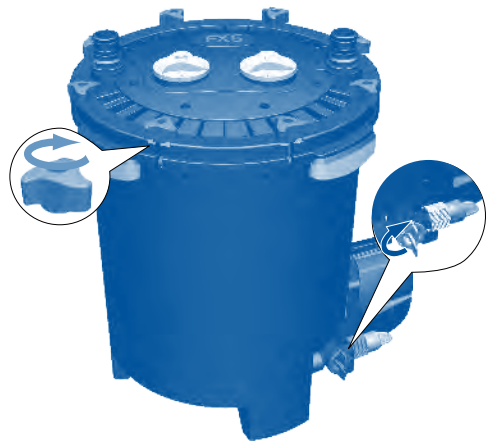
- Mova a caixa do filtro para a posição final.
- Certifique-se de que a válvula de purga está na posição vertical (fechada).
- Encha a caixa do filtro com, pelo menos, 8 litros (2 galões) de água.

IMPORTANTE: É necessário o volume de água correcto para a purga do sistema.

- Coloque novamente a tampa do filtro na caixa. Certifique-se de que o anel de vedação da tampa do filtro está devidamente colocado na tampa da caixa. Apenas existe uma orientação possível. Pressione suavemente a tampa para baixo até que o tubo de saída fique firmemente assente na ligação de SAÍDA da tampa do filtro.

IMPORTANTE: Se o tubo de entrada ligado à tampa da caixa tiver saído do lugar, certifique-se de que volta a inseri-lo sob a ligação de ENTRADA da tampa.

- Coloque novamente os oito fixadores da tampa e aperte-os manualmente. A tampa está devidamente fechada quando fica em contacto directo com a caixa. **NÃO UTILIZE QUAISQUER FERRAMENTAS, POIS PODERÁ DANIFICAR A UNIDADE.**



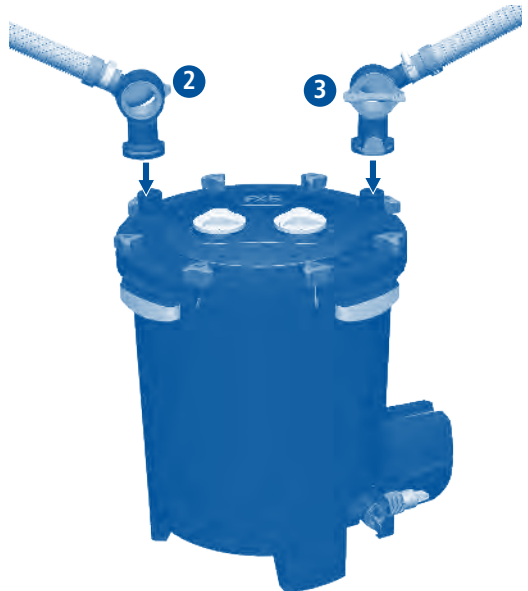
6. Instale o filtro

1. Quando a unidade do filtro se encontrar na posição final, certifique-se de que o aquário possui a quantidade adequada de água.

Lembretes importantes:

- A tampa do filtro deve estar pelo menos 20 cm (7,8 pol.) abaixo do nível de água do seu aquário, mas **nunca mais de 150 cm (4,9 pés)**. **NUNCA instale o filtro acima do nível da água.**
- A mangueira fornecida com a unidade tem 4 m (13,1 pés) de comprimento. **Se for necessária uma mangueira mais comprida, a entrada não deverá exceder os 2 m (6,5 pés) e o comprimento total das mangueiras de entrada e de saída em combinação não deverá exceder os 5 m (16,4 pés).**
- **IMPORTANTE:** A mangueira deve percorrer um trajecto recto desde o filtro ao aro do aquário, **sem voltas ou folgas.**
- Para que a funcionalidade de purga automática funcione devidamente, o nível da água **não pode estar abaixo dos 20 cm (7,8 pol.)** do aro do aquário.
- Para o melhor desempenho, o filtro deve estar totalmente debaixo do aquário.
- Coloque a válvula de purga de forma a que possa ligar a mangueira fornecida sem mover a unidade.
- Certifique-se de que o anel de vedação da tampa já está instalado na tampa da caixa do filtro.

2. Segure na válvula de entrada (que se encontra na extremidade da mangueira ligada ao tubo de entrada), faça-a deslizar até à ligação de ENTRADA na tampa do filtro e pressione até que encaixe no devido lugar.
3. Segure na válvula de saída (que se encontra na extremidade da mangueira ligada ao bocal de saída), faça-a deslizar até à ligação de SAÍDA na tampa do filtro e pressione até que encaixe no devido lugar.
4. Certifique-se de que ambas as válvulas estão bloqueadas e que as alavancas das válvulas estão na posição aberta (vertical) antes de avançar.



7. Inicie o filtro

1. Verifique a sua instalação.

Antes de ligar o filtro, certifique-se de que:

- A válvula de purga está na posição fechada (vertical), e o respectivo tampão de borracha está fixo no devido lugar com a porca de bloqueio.
- Todos os fixadores da tampa estão bem apertados.
- As válvulas de ENTRADA e de SAÍDA estão totalmente abertas (as alavancas das válvulas devem estar na vertical).
- O filtro de entrada está totalmente submerso na água.
- Encha a caixa com, pelo menos, 8 litros (2 galões) de água.



MUITO IMPORTANTE: Tenha em atenção que assim que ligar a unidade, esta irá iniciar e irá passar imediatamente pela sequência de purga automática.

2. Ligue a unidade a uma tomada eléctrica.

A sequência de purga automática electrónica irá iniciar. Ocorrerá o seguinte:

- A bomba funcionará durante 1 minuto para encher a caixa do filtro com água do aquário.
- A bomba parará durante 2 minutos para expulsar o ar da caixa do filtro.
- A bomba começará a funcionar novamente; permanecerá ligada e funcionará continuamente até ser desligada.

Esta sequência irá repetir-se sempre que a unidade for desligada e novamente ligada.

Aproximadamente a cada 12 horas: A bomba parará durante 1 minuto para expulsar o ar que possa ter ficado retido no interior da unidade.

Existem três tipos básicos de filtragem. Os meios de filtragem mecânica removem as partículas de resíduos e os resíduos sólidos através de filtros mecânicos. Os meios de filtragem biológica desfazem e eliminam toxinas orgânicas (amoniaco e nitrito) através de uma acção bacteriana. Os meios de filtragem química alteram activamente as características da água através de reacções químicas controladas.

A Fluval oferece uma ampla variedade de materiais de meios de filtragem. Alguns deles realizam mais de uma tarefa. Este é o verdadeiro poder do sistema Fluval: a ampla gama de meios disponíveis para utilizar nos seus cestos. Estas escolhas alargadas proporcionam máxima flexibilidade na criação do ambiente aquático certo para o seu aquário.

A pilha de cestos de meios Fluval

A pilha de cestos de meios de elevada capacidade no filtro FX6 Fluval permite-lhe utilizar os três tipos de filtragem independentemente da configuração ou sequência que determinar, de forma a melhor se adequar às necessidades do ambiente do seu aquário. A filtragem começa sempre por uma fase mecânica de remoção de partículas de resíduos à medida que a água passa pela espuma que demarca o perímetro de cada cesto. Subsequentemente, o fluxo segue pela área central dos três cestos do topo até à base, onde é filtrado por fases mecânicas, biológicas e químicas adicionais: a água é bombeada pelos meios nos três cestos. Como pode utilizar os meios que preferir em cada nível, poderá conceber um sistema que proporcione uma filtragem mecânica, biológica e química adicional, se o pretender. Para informações detalhadas, bem como para obter as directrizes gerais para selecção de meios, visite www.hagen.com.

DIRECTRIZES GERAIS

A localização pode determinar a função: Por exemplo, o BIOMAX pode funcionar basicamente como uma rede para resíduos ou agir mais como um ambiente para crescimento de bactérias benéficas, dependendo do sítio onde é colocado na sequência de filtragem. **É essencial uma preparação cuidadosa:** Alguns materiais, como o Eliminador de Amoníaco, exigem uma lavagem abundante, de forma a que as partículas mais finas não entupam outros módulos ou sejam descarregadas para o aquário. Para melhores resultados e para a protecção dos seus peixes, leia e siga sempre as instruções de preparação relativas aos meios que está a utilizar. **Utilize meios de filtragem mecânica na primeira fase de filtragem:** Assim, assegura que a água

estará livre de detritos, tanto quanto possível, quando fluir através dos filtros biológicos e/ou químicos, que requerem água limpa para máxima eficiência.

Para obter máxima eficiência, o filtro FX6 Fluval oferece três tipos de filtragem mecânica: a espuma branca externa retém as partículas maiores, a espuma preta retém as partículas mais pequenas e a espuma de carbono fornece uma barreira adicional para proteger a bomba. **Proteja os meios químicos de detritos:** Os meios de filtragem química modificam as características químicas da água pela absorção de compostos tóxicos (p. ex., medicamentos, odores e contaminantes orgânicos). Por isso, é necessário evitar o entupimento dos meios de filtragem química por macro e micro-partículas. Ao colocar os meios de filtragem química na última fase de filtragem irá potenciar o seu funcionamento.



1 Cesto de meios superior

Os meios que continuam a capturar mecânica de pequenas partículas devem ser colocados no cesto superior, para purificar a água e/ou remover partículas antes de estas obstruírem os poros delicados dos substratos biológicos ou químicos. O Bio-Foam é ideal para remover pequenas partículas de sujidade que não foram retidas pela Espuma Mecânica. Para além disso, esta espuma proporciona uma ampla superfície para acomodar colónias de bactérias, fornecendo um bom ambiente para a proliferação de bactérias benéficas e o aumento da acção biológica do BIOMAX Fluval.

2 Cesto de meios central

O cesto central é um bom local para estabelecer o processo de desintoxicação biológica. Muitos dos tipos de meios proporcionam filtragem mecânica e tratamento biológico, criando um excelente ambiente para a proliferação de bactérias benéficas. Com a purificação mecânica primária do fluxo de água a ocorrer na Espuma Mecânica e no Bio-Foam, é normal colocar meios biológicos como BIOMAX no cesto do nível intermédio.

3 Cesto de meios inferior

Este cesto recebe a água mais limpa, sendo o local ideal para meios químicos dedicados. Colocados aqui, a Espuma de Carbono ou os Grânulos adicionais fornecidos, por exemplo, removem eficazmente descolorações, medicações e resíduos solubilizados que uma rede mecânica não consegue remover. Os sacos incluídos no pacote são ideais para armazenar qualquer tipo de meios de filtragem química em grânulos. Consulte a secção seguinte para obter mais informações sobre como escolher os melhores meios químicos para o seu aquário.

MEIOS DE FILTRAGEM FLUVAL



Eliminador de Amoníaco (Cesto de meios inferior)

A-1480 (3-pk., 180 g unid.)

A-1485 (700 g)

A-1486 (1600 g)

A-1487 (2800 g)

O Eliminador de Amoníaco Fluval constitui um meio natural de conversão de iões concebido para retirar o amoníaco tóxico aquando da passagem da água por este. O controlo dos níveis de amoníaco reduz o stress nos peixes. Utilize este produto para proporcionar um ambiente saudável ao instalar um novo aquário ou ao efectuar a manutenção de um aquário com uma população de peixes superior à média. O Eliminador de Amoníaco torna-se gradualmente inactivo. Substitua-o regularmente, pelo menos uma vez por mês.

Apenas para utilização em água doce.



ClearMax (Cesto de meios inferior)

A-1348 (3-pk., 100 g unid.)

O ClearMax Fluval é uma resina de classificação científica concebida para absorver fosfatos, nitritos e nitratos. A remoção destes compostos resulta numa água cristalina, reduz a manutenção do seu aquário e cria condições ideais para peixes e plantas.

Para ambientes de água doce e de água do mar.



Grânulos de Turfa (Cesto de meios inferior)

A-1465 (600 g)

Os Grânulos de Turfa Fluval são a forma totalmente natural de amaciar a água do aquário e alcançar os níveis necessários de pH para a reprodução e para a criação de determinados peixes tropicais. A turfa contém ácido húmico, agentes colorantes e oligoelementos necessários aos vários processos de vida. Altamente concentrado para máxima eficiência, este produto é recomendado para peixes que preferem água ácida e macia.

Apenas para utilização em água doce.



Zeo-Carb (Cesto de meios inferior)

A-1490 (3-pk., 150 g unid.)

A-1492 (1200 g)

A-1493 (2100 g)

Zeo-Carb Fluval é uma mistura de qualidade de Carbono Fluval e Eliminador de Amoníaco Fluval. Em conjunto, estes meios altamente eficazes eliminam as impurezas liquefeitas, odores e descoloração, ao mesmo tempo que removem o amoníaco tóxico, para um aquário limpo e saudável. Ao combinar dois produtos num só, fica com mais espaço no seu sistema de filtragem para outros tipos de meios. Substitua uma vez por mês, ou com mais frequência se existirem muitos peixes no aquário. Remova quando estiver a ser administrada medicação na água do aquário. Utilize com cuidado aquando da existência de plantas vivas.

Apenas para utilização em água doce.

Opti-Carb (Cesto de meios inferior)

A-1504 (175 g)



Meio de conversão de iões de elevada capacidade. A combinação da mistura de conversão de iões Opti-Carb, das resinas de remoção orgânicas sintéticas e do carvão de qualidade de investigação cria um poderoso meio de polimento da água adsorvente. A rápida redução da matéria orgânica dissolvida, a remoção de proteínas antes de se desfazerem em compostos tóxicos e a eliminação de odores e descolorações podem ser obtidas com Opti-Carb, resultando numa água de aquário cintilante e cristalina. Utilize como um meio de filtragem diário ou para remover metais tóxicos e compostos orgânicos específicos.

Não afecta os níveis de pH, KH e a dureza geral. Trata até 189 L (50 galões (EUA)). Para tanques de maior dimensão, utilize vários sacos.

Formulado para aquários de recifes pequenos, ambientes de água doce ou marinhos.

Eliminador de Fosfato (Cesto de meios inferior)

A-1500 (150 g)



O Eliminador de Fosfato da série Fluval Lab adsorve rapidamente grandes quantidades de fosfato, silicato e matéria orgânica dissolvida sem libertar substâncias adsorvidas. Níveis baixos de fosfato permitem obter uma água de aquário mais limpa e mais saudável, ajudando, em simultâneo, os corais a absorver eficazmente o cálcio de que necessitam para crescer e reproduzir. O Eliminador de Fosfato contém óxido férrico, um ligante de fosfato à base de ferro, ideal para utilizar em filtros de aquários.

150 g removem até 20 mg/L PPM de fosfato num aquário de 189 L (50 galões (EUA)).

Não afecta os níveis de pH nem a dureza.

Para ambientes de água doce e marinhos.

Eliminador de Nitratos (Cesto de meios inferior)

A-1502 (150 g)



O Eliminador de Nitratos da série Fluval Lab é uma resina de troca de iões de elevada capacidade desenvolvida em laboratório. Desenvolvido a partir de uma resina de troca de aniões de base forte e elevado grau de pureza, o Eliminador de Nitratos remove, de forma rápida e selectiva, os nitratos e elimina os nitratos tóxicos numa questão de horas, conseguindo um ambiente saudável para os seus peixes.

- Seguro para peixes, plantas e invertebrados
- Não afecta os níveis de pH nem a dureza.
- Não contém fosfatos

A resina pode ser recarregada várias vezes. Remove até 25 mg/L (ppm) de nitratos num aquário de 189 L (50 galões (EUA)).

Apenas para utilização em água doce.

MANUTENÇÃO COM A DRENAGEM DA VÁLVULA DE PURGA

AVISO: DESLIGUE SEMPRE TODOS OS EQUIPAMENTOS NO AQUÁRIO DA ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA ANTES DE COLOCAR AS MÃOS NA ÁGUA, ANTES DE COLOCAR OU DE RETIRAR QUAISQUER PEÇAS E SEMPRE QUE EFECTUAR A INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO OU MANUSEAMENTO DO EQUIPAMENTO DO FILTRO.

Os meios de filtragem devem ser substituídos ou limpos periodicamente de acordo com as instruções nas embalagens individuais. Consulte a "Tabela de Frequência de Manutenção" que se encontra no início deste manual de instruções. Antes de realizar as tarefas de manutenção periódica dos meios, é necessário drenar a caixa do filtro FX6.

O filtro FX6 oferece-lhe dois métodos para drenar a caixa:

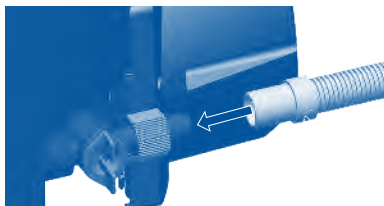
- Opção 1: Drenagem da válvula de purga
- Opção 2: Drenagem da bomba de filtro (kit vendido em separado).

Drenagem da válvula de purga

As partículas maiores e mais pesadas dos detritos do aquário serão recolhidas na base da caixa, fora do cesto de meios inferior. A válvula de purga na base da unidade permite a descarga parcial destes detritos pesados. Não é necessário abrir a tampa do filtro nem desligar a mangueira.

Para utilizar a válvula de purga para drenar a água da caixa do filtro, pode utilizar a mangueira de drenagem fornecida que é suficientemente comprida para chegar a um local de drenagem ou a um recipiente a partir da caixa.

1. Coloque as válvulas de ENTRADA e de SAÍDA em sequência na posição fechada (horizontal).
2. Desligue a bomba da fonte de alimentação eléctrica.
3. Certifique-se de que a válvula de purga está na posição fechada (vertical); rode a porca de bloqueio para a direita para desapertá-la e, em seguida, retire o tampão de drenagem de borracha.
4. Ligue uma extremidade da mangueira fornecida à válvula de purga, e coloque a outra extremidade num recipiente ou local de descarga adequado. Certifique-se de que a mangueira está fixa na válvula de purga.
5. Em primeiro lugar, coloque a válvula de purga na posição aberta (horizontal) rodando-a para a esquerda. Em seguida, desligue a válvula de SAÍDA: prima o botão de libertação e retire-a da tampa do filtro. É conveniente ter um pano à mão pois irá escapar alguma água ao remover a válvula AquaStop.
6. A água começará a drenar imediatamente da caixa. Uma vez que se trata de um método alimentado pela gravidade, a água deixará de drenar assim que o nível de água na caixa e o recipiente de drenagem ficarem equilibrados. Assim que isso acontecer, basta fechar a válvula e esvaziar o recipiente. Repita o processo de drenagem até ser retirada água suficiente para tornar a caixa suficientemente leve para transportar para a sua área de trabalho.
7. Depois de ter sido retirada uma quantidade de água suficiente, feche a válvula de purga e desligue a mangueira de drenagem. Coloque novamente o tampão de drenagem de borracha e fixe-o com a porca de bloqueio, rode-a para a esquerda para fixar o tampão de drenagem no devido local. Desligue a válvula de ENTRADA e passe para uma área de trabalho adequada.



MANUTENÇÃO COM A DRENAGEM DA BOMBA DE FILTRO

Drenagem da bomba de filtro

Para utilizar a bomba de filtro para drenar a água da caixa do filtro, terá de preparar uma mangueira de drenagem utilizando o Kit de Drenagem de Bomba Fluval (vendido em separado). É recomendável uma vez que irá fixar-se firmemente à válvula de purga utilizando o conector da porca de bloqueio.

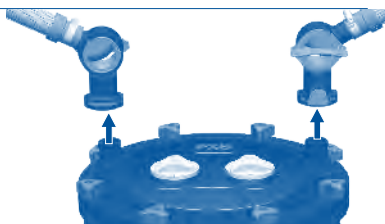


1. Para preparar a mangueira de drenagem, fixe a válvula AquaStop à mangueira do kit fixando-a na válvula com um grampo da mangueira. Siga as instruções indicadas na secção "Instalação e utilização", "Preparar ligações de entrada", Passo n.º 1.

2. Desligue a bomba da fonte de alimentação eléctrica. Nota: É conveniente ter um pano à mão pois irá escapar alguma água ao remover a válvula AquaStop.



3. Coloque as válvulas de ENTRADA e de SAÍDA em sequência na posição fechada (horizontal).
4. Desligue as válvulas AquaStop de entrada e de saída da caixa.



5. Fixe a válvula AquaStop juntamente com a mangueira de drenagem (preparação no Passo 1 acima) à ligação de SAÍDA na caixa. **AVISO:** Certifique-se de que a mangueira de drenagem e a válvula AquaStop estão ligadas à ligação de SAÍDA.

6. Coloque a abertura da mangueira num recipiente de drenagem adequado.
7. Ligue o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica, mantendo a válvula AquaStop na posição fechada.



8. Abra a válvula AquaStop na posição aberta vertical. Deixe a bomba de filtro a trabalhar até ser drenada toda a água da caixa.
9. Após a drenagem do filtro, desligue a unidade.
10. Desligue a válvula de drenagem AquaStop e coloque a caixa numa área de trabalho adequada.

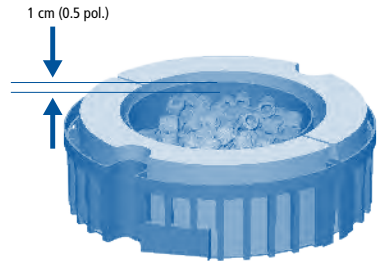


IMPORTANTE: lembre-se da sequência de purga automática electrónica durante a operação de drenagem se utilizar a bomba durante um período de tempo considerável.

CUIDADOS COM OS MEIOS DE FILTRAGEM

Limpeza ou substituição de meios

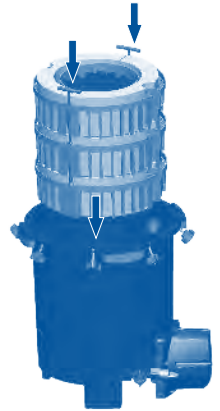
1. **Coloque o filtro numa área conveniente para realizar operações de manutenção.**
2. **Desaperte e retire os oito fixadores da tampa; retire a tampa do filtro e coloque-a de lado.** Tenha cuidado para não danificar o tubo de entrada ligado à tampa.
3. **Utilizando as pegas em T vermelhas, levante os três cestos de meios da caixa do filtro;** deixe as pegas em T cair das ranhuras e separe os cestos.
4. **Retire todos os encaixes de espuma dos cestos de meios,** lave com água do aquário ou água da torneira sem cloro ou substitua com espuma nova, conforme necessário.
5. **Lave os meios biológicos com água do aquário, ou substitua, conforme necessário.**
6. **Substitua meios químicos, conforme necessário.** Os meios químicos não podem ser limpos.
7. **Esvazie e lave a caixa do filtro. NUNCA** utilize sabão ou detergentes para limpar a caixa ou lavar os cestos, uma vez que os vestígios de produtos de limpeza poderão danificar os tecidos sensíveis dos peixes.
8. **Coloque novamente os encaixes de espuma e os meios de filtragem nos cestos, nas respectivas áreas.** Disponha cuidadosamente os encaixes de espuma, certificando-se de que cada um cobre completamente o semicírculo do cesto de baixo para cima. Certifique-se de que deixa, pelo menos, 1 cm (0.5 pol.) de espaço livre no topo dos meios de filtragem para que os cestos encaixem devidamente.



CUIDADOS COM OS MEIOS DE FILTRAGEM

Volte a montar a unidade

1. **Empilhe os cestos, alinhando-os para que todas as formas coincidam.** Insira novamente as pegas em T nas respectivas ranhuras verticais e coloque os cestos na caixa do filtro. A espuma que se encontra no cesto superior deve coincidir com a extremidade superior da caixa.
2. **Coloque novamente a tampa do filtro.**
 - a. **Inspeccione a vedação da tampa quanto ao desgaste.**
 - b. **Coloque novamente a tampa do filtro na caixa.** Apenas existe uma orientação possível. Pressione suavemente a tampa para baixo até que o tubo de saída, fixo no interior da caixa do filtro, fique firmemente assente na abertura da tampa da válvula de SAÍDA.

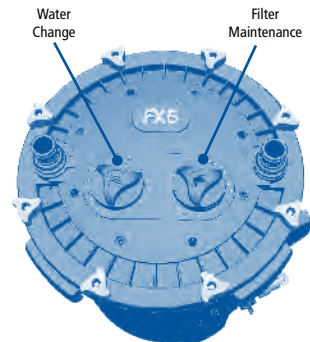


Importante: Se o tubo de entrada ligado à tampa da caixa tiver saído do lugar, certifique-se de que volta a inseri-lo sob a ligação de ENTRADA da tampa.

3. **Coloque novamente os oito fixadores da tampa e aperte-os manualmente.** A tampa está devidamente fechada quando fica em contacto directo com a caixa. **NÃO UTILIZE QUAISQUER FERRAMENTAS, POIS PODERÁ DANIFICAR A UNIDADE.**
4. **Coloque novamente as válvulas de ENTRADA e de SAÍDA nos conectores da tampa e pressione firmemente até encaixarem no devido lugar.** Certifique-se de que a válvula de ENTRADA está ligada à mangueira fixa ao filtro de entrada e que a válvula de SAÍDA está ligada à mangueira fixa ao bocal de saída.
5. **Abra a válvula de ENTRADA (coloque na posição vertical).**
6. **Com a válvula de ENTRADA já aberta, abra a válvula de SAÍDA.** Não altere esta sequência, caso contrário, a caixa não encherá devidamente. Se a caixa já não estiver purgada, terá de retirar a tampa, verter cerca de 8 litros (2 galões) de água na caixa e colocar novamente a tampa. (Consulte "Inicie o filtro" Passo n.º 7)



7. **Conseguirá ouvir a água a encher a caixa.** Entretanto, o ar será expulso através do bocal de saída, provocando borbulhas e agitação no aquário. Quando as borbulhas no aquário pararem, volte a ligar o cabo de alimentação. A bomba retomará a sequência de paragem/arranque normal, tal como descrito em "Inicie o filtro".
8. Tenha em atenção a última data de manutenção do filtro/mudança de água bastando, para isso, rodar o comparador mensal (localizado na tampa do filtro) para alinhar com o mês actual.



MANUTENÇÃO DA BOMBA

Cuidados com a bomba: Manutenção do rotor

AVISO: DESLIGUE SEMPRE TODOS OS EQUIPAMENTOS NO AQUÁRIO DA ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA ANTES DE COLOCAR AS MÃOS NA ÁGUA, ANTES DE COLOCAR OU DE RETIRAR QUAISQUER PEÇAS E SEMPRE QUE EFECTUAR A INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO OU MANUSEAMENTO DO EQUIPAMENTO DO FILTRO.

A cavidade do rotor possui uma característica eficaz de auto-limpeza. No entanto, recomendamos que retire o motor e inspecione o rotor como parte da sua manutenção de rotina. Se mantiver o rotor limpo, irá prolongar o seu tempo de vida útil e o tempo de vida útil do motor. Antes de realizar a manutenção da bomba, terá de retirar toda a água, cestos dos meios e meios do Filtro FX6.

1. **Esvazie a caixa do filtro seguindo os passos indicados na secção "Cuidados com os meios"**. Coloque a unidade num espaço de trabalho adequado.
2. **Retire todos os cestos dos meios com meios da caixa do filtro**. Esvazie completamente a caixa num lava-louças ou num recipiente

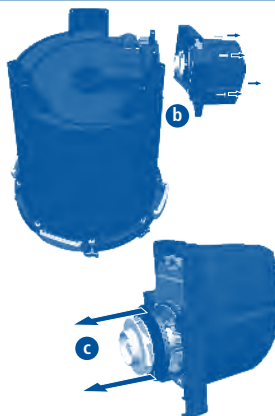
3. Para remover a unidade da bomba:

a. **Coloque a unidade do filtro ao contrário numa área de trabalho segura para que os parafusos da bomba e respectivos orifícios fiquem visíveis**. Tenha em atenção que o tubo de saída fica ligeiramente saliente em relação ao aro superior da caixa. Não dobre nem danifique o tubo enquanto está virado ao contrário.

b. **Desaperte os 4 parafusos de fixação com uma chave Phillips (cabeça em T)**. Os parafusos encontram-se em torno da estrutura do motor.

c. **Retire o conjunto do rotor segurando na respectiva flange (disco preto)**.

4. **Limpe cuidadosamente o rotor e a cavidade do rotor lavando com água corrente**.



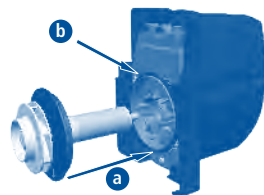
5. Volte a montar todos os componentes da bomba cuidadosamente:

a. **Alinhe as duas setas no conjunto do rotor**. Antes de inserir o rotor, pressione suavemente o íman contra a flange para garantir que o casquilho da flange está devidamente encaixado.

b. **Coloque novamente o anel de vedação**.

6. **Volte a juntar a unidade da bomba à caixa utilizando os 4 parafusos de fixação com uma chave Phillips (cabeça em T)**. Quando montar novamente a bomba, os 4 parafusos de fixação devem ser cuidadosamente aparafusados até a tampa do motor da bomba e a caixa ficarem devidamente fixas. Nota: Não aperte em demasia a mangueira à caixa.

IMPORTANTE: Certifique-se de que o rolamento (casquilho e O-Ring) do rotor está devidamente colocado no fundo da cavidade do rotor. Embora o casquilho seja fabricado em material muito resistente é propenso a determinadas condições de desgaste. Por este motivo recomendamos que o substitua sempre que a unidade do rotor for substituída. Siga as instruções disponibilizadas com a embalagem

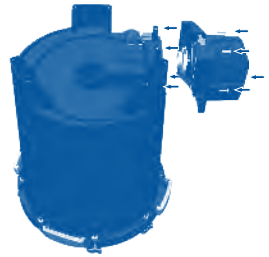


CHANGING AQUARIUM WATER

das peças de substituição. Para mais detalhes, consulte a “Tabela de Frequência de Manutenção” que se encontra no início deste manual de instruções.

IMPORTANTE: Certifique-se de que o anel de vedação não escorrega entre a flange do rotor e o motor e que o rolamento (casquilho e O-Ring) do rotor está devidamente colocado no fundo da cavidade do rotor.

7. Volte a montar, ligar e iniciar a unidade.



MUDAR A ÁGUA DO AQUÁRIO

1. Para mudar a água do aquário usando a bomba do filtro, prepare a mangueira de drenagem usando o Kit de Drenagem de Bomba Fluvial (vendido em separado) e siga as instruções indicadas em “Drenagem da bomba do filtro, Passo 1”.



2. Coloque as válvulas de ENTRADA e de SAÍDA em sequência na posição fechada (horizontal).

3. Desligue a bomba da fonte de alimentação eléctrica.

Nota: É conveniente ter um pano à mão pois irá escapar alguma água ao remover a válvula AquaStop.

4. Desligue a válvula AquaStop e a mangueira de saída da ligação de SAÍDA na tampa da caixa. Em seguida, ligue a válvula AquaStop e a mangueira de drenagem (preparação no Passo 1 acima) na ligação de SAÍDA.



5. Coloque a extremidade aberta da mangueira de drenagem num local de drenagem adequado.

6. Coloque as válvulas de ENTRADA e de SAÍDA na posição aberta (vertical).



7. Com ambas as válvulas abertas, ligue o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica. Deixe a bomba a funcionar até ser drenada do aquário a quantidade pretendida de água.

8. Feche a válvula de ENTRADA e desligue a unidade.

9. Retire a válvula de drenagem da ligação de SAÍDA na tampa da caixa. **ATENÇÃO:** a mangueira de drenagem ainda poderá ter alguma água no interior.

10. Coloque novamente a válvula de SAÍDA no conector da tampa de SAÍDA.

11. Reponha a água.

12. Abra as válvulas de ENTRADA e de SAÍDA (as alavancas das válvulas devem estar na vertical).

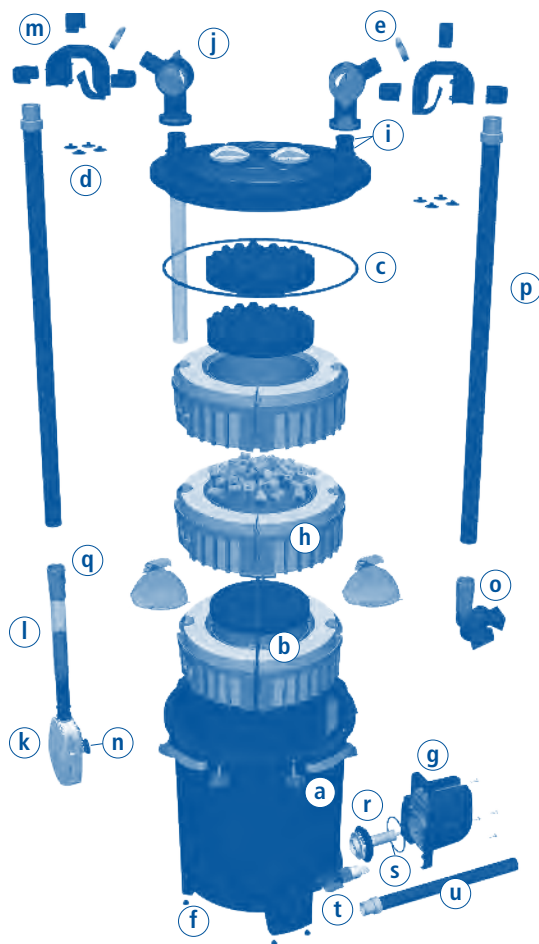
13. Ligue a unidade.

14. Tenha em atenção a última data de manutenção do filtro/mudança de água bastando, para isso, rodar o comparador mensal (localizado na tampa do filtro) para alinhar com o mês actual.

IMPORTANTE: lembre-se da sequência de purga automática electrónica durante a operação de drenagem se utilizar a bomba durante um período de tempo considerável.



PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO



PEÇA	QUANTIDADE	NÚMERO DO ARTIGO
a Fixadores da tampa	1	A20215
b Pega em T	1	A20241
c Tampa do filtro (O-ring)	1	A20210
d Ventosa do conector do aro	4	A20232
e Grampo de metal (para mangueira)	2	A20234
f Pés de borracha	4	A20121
g Unidade do motor	1	A20201
h Cesto de meios	1	A20239
i O-ring Click-fit da tampa superior	2	A20212
j Válvula AquaStop	1	A20216

PEÇA	QUANTIDADE	NÚMERO DO ARTIGO
k Filtro de entrada	1	A20221
l Tubo de entrada	1	A20225
m Clips e conector do aro	1	A20230
n Ventosa do filtro de entrada	2	A15041
o Bocal de saída	1	A20226
p Mangueira estriada	1	A20236
q Conector de borracha	2	A20228
r Conjunto do rotor magnético	1	A20206
s Anel de vedação do motor	1	A20207
t Válvula de purga	1	A20219
u Mangueira (Válvula de purga)	1	A20237

DÚVIDAS? Se tiver qualquer problema ou questão acerca do funcionamento deste produto, deixe-nos tentar ajudá-lo antes de o devolver ao seu fornecedor. Muitos dos problemas podem ser resolvidos rapidamente com um telefonema. Ou se preferir, pode contactar-nos através do nosso website www.hagen.com. Quando ligar (ou escrever), tenha à disposição toda a informação relevante, tal como o número do modelo e/ou números das peças, bem como a natureza do problema.

CANADÁ:

20500 Trans Canada Hwy, Baie D'Urfé QC H9X 0A2

Apenas para o Canadá: 1-800-554-2436 entre as 9h00 e as 16h30, horário da costa leste.

Requisitar o Serviço de Apoio ao Cliente.

E.U.A.:

Rolf C. Hagen (U.S.A.) Corp .

305 Forbes, Blvd, Mansfield, MA. 02048

Apenas nos E.U.A.: 1-800-724-2436 entre as 9h00 e as 16h00, horário da costa leste.

Requisitar o Serviço de Apoio ao Cliente



RECICLAGEM: Este símbolo significa uma triagem selectiva de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE). Isto significa que este produto deve ser tratado de acordo com a Directiva Europeia 2002/96/CE para ser reciclado ou desmantelado para minimizar o seu impacto ambiental. Para mais informações, contacte as Autoridades locais ou regionais. Os produtos electrónicos não incluídos no processo de triagem selectiva são potencialmente perigosos para o ambiente e para a saúde devido à presença de substâncias perigosas.

GARANTIA DE 3 ANOS

Os Filtros Externos Fluval FX6 incluem uma garantia contra defeitos de material e de mão-de-obra sob utilização e manutenção normais do aquário durante 3 anos a partir da data de compra. As peças não substituíveis e não reparáveis serão reparadas ou substituídas segundo critérios da Hagen, sem custos adicionais, se o filtro for devolvido com todos os componentes, juntamente com uma prova de compra válida e com os portes de envio pagos. Esta garantia não se aplica a qualquer filtro que tenha sido submetido a utilizações impróprias, negligência ou adulteração. Não se aplica a filtros que tenham sido montados de forma incorrecta ou sujeitos a manutenção inadequada ou cujas instruções de instalação e manutenção não tenham sido correctamente seguidas. A garantia não se aplica a peças de desgaste, tais como o impulsor, a tampa do impulsor ou o vedante do motor. Não nos responsabilizamos por perdas ou danos a animais ou propriedade pessoal, independentemente da causa. Antes de devolver o filtro de acordo com os termos de garantia, certifique-se de que todas as instruções de configuração e manutenção foram seguidas. Em caso de dúvidas, contacte o seu vendedor local especialista de aquários para mais informações antes de devolver o produto.

FLUVAL



CANADA

Rolf C. Hagen Inc.
20500 Trans Canada Hwy
Baie d'Urfé, Québec H9X 0A2
Tel: 514-457-0914

USA

Rolf C. Hagen (USA) Corp.
305 Forbes Blvd.
Mansfield, MA 02048
Tel: (800) 724-2436

UK

Customer Service Department
Rolf C. Hagen (UK) Ltd.
California Drive
Whitwood Industrial Estate,
Castleford WF10 5QH,
West Yorkshire
Tel: 01977556622

FRANCE

Rolf C. Hagen (France) S.A.
Zone Parisud 4
Boulevard Jean Monnet
F-77388 Combs-la-Ville
Tel: +33 1 64 88 14 18

GERMANY

Hagen Deutschland GmbH & Co. KG
Lehmweg 99-105
25488 Holm
Tel.: 04103 / 960-0

MALAYSIA

Rolf C. Hagen (Sea) Sdn. Bhd.
Lot 14A, Jalan 3A, Kawasan
Perusahaan Cheras Jaya
Balakong, 43200 Cheras, Selangor
Darul Ehsan
Tel: + 603 9074 2388

SPAIN

Rolf C Hagen España S.A.
Avda. de Beniparrell, 11 y 13
P.I. L'Altero 46460 Silla
Valencia, Spain
Tel: +34 96 120 09 45

ARGENTINA

Hagen S.A. Argentina
Ruta Panamericana - Ramal Escobar Km 33,5
Colectora Oeste Esq. Benjamin Seaver Área
de Promoción El Triángulo
CP: B1615MRC Malvinas Argentinas,
Buenos Aires, Argentina
Tel: (+543327) 411-591