

FLUVAL® C Powerfilter

SCHNELLSTART-ANLEITUNG

1

PACKLISTE

Gratulation zu dem Kauf Ihres neuen Fluval C Powerfilters. Bitte nehmen Sie sich ca. 15 – 20 Minuten Zeit, um die Filterteile und die Filtereinsätze vollständig zu installieren. Untersuchen Sie den Filter, ob er etwaige, sichtbare Transportschäden aufweist und überprüfen Sie, ob der Motor sicher und fest in dem Filterbehälter sitzt. Die folgenden Teile sollten in Ihrer Verpackung enthalten sein:



Filterabdeckung



Bio-Filter Sieb



Biologische Tröpfchenkammer mit Abdeckung



Filterbehälter



Mechanischer Rahmen



Poly-/Schaumstoffeinsatz



Nivellierer



Biologische C-Bioknoten



Chemischer Medienkorb



Aktivkohle



U-Rohr



Teleskopisches Ansaugrohr



Abdeckung der Flügelradereinheit



Flügelrad



Motoreinheit

VORBEREITUNG DER FILTEREINSÄTZE

Alle Filtereinsätze müssen vor der Installation gründlich ausgespült werden



FLUVAL POLY-/SCHAUMSTOFFEINSATZ

Ziehen Sie den mechanischen Medienrahmen aus dem Filterbehälter und spülen Sie ihn unter Leitungswasser, um Verunreinigungen zu entfernen, die während des Transports entstanden sind. Achten Sie darauf, dass der Poly-/Schaumstoffeinsatz ordnungsgemäß eingesetzt ist. Die dichte Polyesterseite muss vor dem Gitter des Rahmens sitzen.



FLUVAL BIO-FILTERSIEB

Spülen Sie das Bio-Filter Sieb unter Leitungswasser aus und setzen Sie es in die Tröpfchenkammerabdeckung. **Hinweis:** Die Seite mit den großen Löchern muss nach oben zeigen.



FLUVAL AKTIVKOHLE

Nehmen Sie die Aktivkohle aus dem Plastikbeutel und spülen Sie sie unter Leitungswasser ab, um Staubpartikel zu entfernen. Legen Sie den Aktivkohlebeutel locker in den chemischen Medienkorb. **Nehmen Sie die Aktivkohle nicht aus dem Porenbeutel.**



FLUVAL C-BIOKNOTEN

Öffnen Sie den Plastikbeutel und verteilen Sie die C-Bioknoten gleichmäßig in der Tröpfchenkammer. Spülen Sie sie dann unter Leitungswasser ab (bei einem eingelaufenen Aquarium ist Aquarienwasser vorzuziehen). Setzen Sie die Tröpfchenkammerabdeckung wieder auf. **Hinweis:** Achten Sie darauf, dass die C-Bioknoten gut in der Tröpfchenkammer verteilt sind und die Abdeckung sich gut schließen lässt.

WARTUNG DER FILTEREINSÄTZE

HINWEIS: Eine regelmäßige Erneuerung der Fluval Filtereinsätze ist unerlässlich, um eine optimale Filterleistung zu gewährleisten.

Der Fluval Poly-/Schaumstoffeinsatz, die Aktivkohle, das Biosieb und die C-Bioknoten sollten abwechselnd erneuert werden, um eine konstante biologische Aktivität zu gewährleisten. Um die Aktivität der Bakterien noch zu verstärken, geben Sie eine Dosis des biologischen Aquarienzusatzes Nutrafin Cycle auf Ihre Filtereinsätze, jedes Mal wenn Sie Medien austauschen. Befolgen Sie die Anleitungen auf den jeweiligen Verpackungen, auf denen die empfohlenen Intervalle für die Erneuerung angegeben werden.

3

MONTAGE DES U-ROHRES

1. Befestigen Sie das teleskopische Ansaugrohr am U-Rohr.
2. Schieben Sie das U-Rohr hinunter an seine Position.

Hinweis: Für tiefe Aquarien sind weitere Verlängerungsrohre separat erhältlich.



4

INSTALLATION DER FILTEREINSÄTZE

Nachdem Sie die Filtereinsätze vorbereitet haben, stecken Sie zuerst den mechanischen Einsatzrahmen in den hinteren Teil des Filterbehälters. Dabei muss sich der Reinigungsindikator auf der rechten Seite befinden. Stecken Sie dann den chemischen Medienkorb und die Tröpfchenkammer in den Filterbehälter.

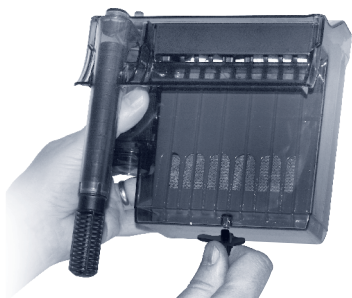


5

BEFESTIGUNG DES NIVELLIERERS

Um eine optimale Leistung zu gewährleisten, muss der Fluval C Powerfilter gerade ausgerichtet sein.

1. Montieren Sie den Nivellierer am unteren Bereich des Filterbehälters.
2. Installieren Sie den Powerfilter an der Rückseite des Aquariums und passen Sie den Nivellierer an, indem sie ihn drehen, bis er die gewünschte Position erreicht hat und der Filter vollständig vertikal sitzt.



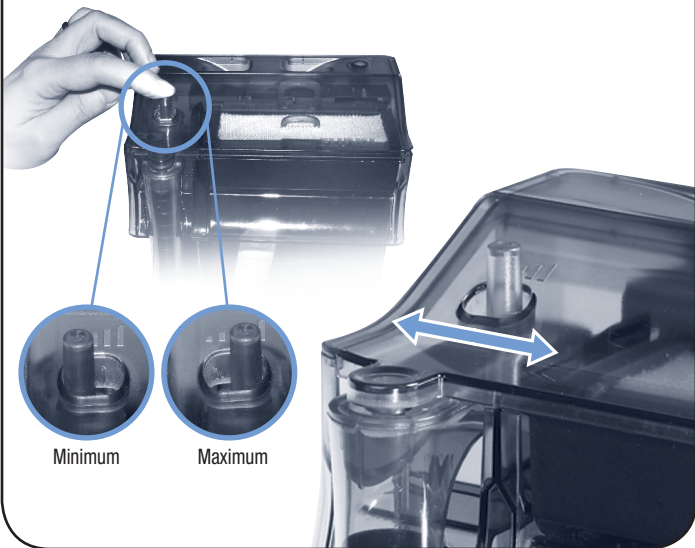
6

INBETRIEBNAHME DES POWERFILTERS

1. Wenn Sie die Abdeckung abgenommen haben, befüllen Sie den Behälter des Powerfilters vollständig mit Wasser. Setzen Sie dann die Abdeckung wieder auf.
2. Bei der ersten Inbetriebnahme und für eine schnelle Ansaugung, müssen Sie den Wasserfluss-Kontrollhebel am U-Rohr auf „Minimum“ stellen.
3. Verbinden Sie das Kabel mit dem Stromnetz. Geben Sie der Ansaugung ein paar Minuten Zeit (Luft wird durch das U-Rohr ausgestoßen.)
4. Nachdem die Ansaugung abgeschlossen ist, stellen Sie den Wasserdurchfluss mit dem Kontrollhebel am U-Rohr auf die gewünschte Stärke ein.
(Siehe „Wie der Filter funktioniert“ – Patentiertes Filtersystem)

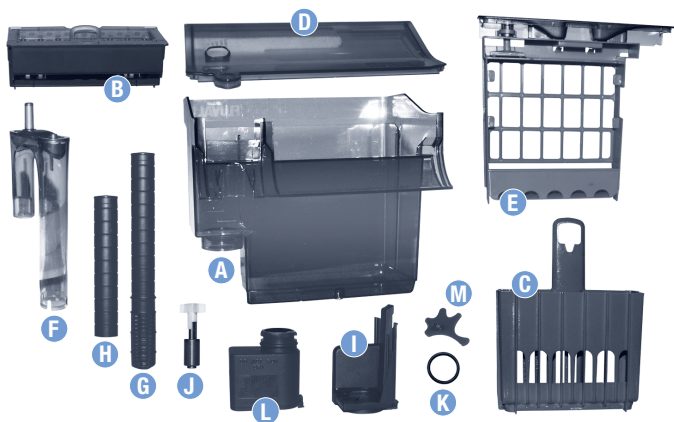
WICHTIG: NEHMEN SIE DEN FILTER NICHT OHNE WASSER IN BETRIEB.

Für eine ordnungsgemäße Filterinstallation sollte der Wasserpegel im Aquarium sich mindestens 6 cm unter dem Aquarienrand befinden. **HINWEIS:** Für die maximale Betriebseffizienz des Filters empfehlen wir, die Medien regelmäßig alle zwei Wochen zu reinigen.



ERSATZTEILE

Um Ersatzteile für Ihren Fluval C Powerfilter nachbestellen zu können, beziehen Sie sich bitte auf die folgende Teileliste.



ARTIKEL	C2	C3	C4
A Filterbehälter	A20265	A20266	A20267
B Biologische Tröpfchenkammer mit Abdeckung	A20268	A20269	A20270
C Chemischer Medienkorb	A20271	A20272	A20273
D Filterabdeckung	A20274	A20275	A20276
E Mechanischer Rahmen	A20277	A20278	A20279
F U-Rohr	A20280	A20280	A20281
G Teleskopisches Ansaugrohr	A20282	A20282	A20283
H Verlängerungsrohr	A20284	A20284	A20285
I Abdeckung der Flügelradeinheit	A20286	A20286	A20287
J Flügelrad	A20297	A20298	A20299
K Dichtungsring des Motors	A20288	A20288	A20288
L Motoreinheit	A16000	A16000	A16000
M Nivellierer	A20290	A20290	A20290

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG - Zum Schutz vor Verletzungen sind beim Umgang mit diesem Gerät grundlegende Sicherheitsvorkehrungen zu beachten, einschließlich der folgenden Hinweise:

1. Damit Sie dieses Produkt vollständig benutzen, verwenden und verstehen,

LESEN UND BEFOLGEN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE

sowie alle wichtigen Hinweise auf dem Gerät vor der Benutzung. Andernfalls kann dieses Produkt beschädigt werden.

2. **GEFAHR** — Zur Vermeidung eines möglichen elektrischen Schlags sollten Sie besonders vorsichtig sein, weil bei der Benutzung dieses Gerätes Wasser verwendet wird. In den folgenden Situationen sollten Sie nicht versuchen, den Fluval Powerfilter selbst zu reparieren, sondern ihn an einen autorisierten Kundendienst zur Reparatur geben oder ihn entsorgen.
 - I. Sollte die Fluval Motoreinheit ins Wasser fallen, greifen Sie **NICHT** danach! Trennen Sie sie erst vom Stromnetz, bevor Sie sie aus dem Wasser holen. Wenn elektrische Komponenten des Geräts nass werden, trennen Sie es sofort vom Stromnetz.
 - II. Wenn die Motoreinheit einen abnormalen Wasserverlust zeigt oder wenn sich der FI- bzw. Fehlerstromschutzschalter ausschaltet, ziehen Sie den Netzstecker aus dem Stromnetz und nehmen Sie das Gerät aus dem Wasser.
 - III. Überprüfen Sie den Powerfilter nach der Installation sorgfältig. Er darf nicht an das Stromnetz angeschlossen werden, wenn Teile nass geworden sind, die nicht nass werden dürfen.
 - IV. Kein Gerät mit beschädigtem Netzkabel oder beschädigtem Stecker benutzen oder wenn es nicht richtig funktioniert, heruntergefallen ist oder anderweitig beschädigt wurde. Das Netzkabel dieses Geräts kann nicht ausgewechselt werden. Wenn das Kabel beschädigt ist, sollte das Gerät entsorgt werden. Niemals das Kabel abschneiden.
 - V. Um die Möglichkeit zu vermeiden, dass der Gerätestecker oder die Steckdose nass werden, sollte das Gerät neben einer Wandsteckdose so installiert werden, dass kein Wasser auf Steckdose oder Stecker tropfen kann. Eine „Tropfschleife“ (A) sollte zur Steckdose hin gebildet werden. Die „Tropfschleife“ ist der Teil des Netzkabels, der unterhalb der Steckdose oder des Anschlusses bei Verwendung eines Verlängerungskabels liegt, damit verhindert wird, dass Wasser das Kabel entlang wandert und mit der Steckdose in Berührung kommt. Wenn der Stecker oder die Steckdose nass werden, ziehen Sie **NICHT** den Stecker. Sicherung oder Stromkreisunterbrecher für das Gerät ausschalten. Erst danach das Netzkabel herausziehen und die Steckdose auf Wasser überprüfen.
3. **WARNUNG** - Sorgfältige Aufsicht ist notwendig, wenn ein Gerät von Kindern oder in der Nähe von Kindern benutzt wird. 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, wie z.B. Heizer, Reflektoren, Lampen, Flügelräder, etc.
5. **VORSICHT** — Grundsätzlich alle Geräte im Aquarium vom Stromnetz trennen, bevor Hände ins



Wasser getaucht, Teile ein- bzw. abgebaut oder Geräte installiert, angefasst bzw. gewartet werden. Immer alle Stecker ziehen, wenn die Pumpe ins Wasser getaucht oder aus dem Wasser geholt wird. Nie am Netzkabel ziehen, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Immer am Stecker anfassen und ziehen. Geräte, die nicht benutzt werden, immer vom Stromnetz trennen.

6. Diese Filterpumpe ist ausschließlich für den Einsatz in Aquarien ausgelegt. Benutzen Sie diese Filterpumpe nur für den vorgesehenen Verwendungszweck (d. h. nicht für Swimmingpools, Badezimmer usw.). Die Verwendung von Anbauteilen, die nicht vom Gerätehersteller empfohlen oder verkauft werden, kann zu einem unsicheren Betriebszustand führen und Ihr Garantieanspruch erlischt.

- Diese Filterpumpe nicht in Swimmingpools oder in anderen Situationen verwenden, in denen sich Menschen im Wasser befinden.
- Diese Pumpe ist für den Gebrauch bei Wassertemperaturen von bis zu 35°C geeignet.
- Die Pumpe nicht mit entzündlichen oder trinkbaren Flüssigkeiten verwenden.

7. Diese Pumpe ist ausschließlich für den Gebrauch in **GESCHLOSSENEN RÄUMEN IM HAUSHALT** geeignet. Installieren oder lagern Sie das Gerät nicht dort, wo es der Witterung oder Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt ist.

8. Achten Sie darauf, dass das Gerät sicher am Becken installiert ist, bevor es in Betrieb genommen wird. Die elektrischen Verbindungen müssen mit den angegeben Daten auf dem Gerät übereinstimmen. Die Pumpe darf nicht trocken laufen.

9. Wenn ein Verlängerungskabel benötigt wird, muss ein Kabel geeigneter Leistung benutzt werden. Ein Verlängerungskabel mit weniger Ampere oder Watt als das Gerät kann sich überhitzen. Achten Sie darauf, das Verlängerungskabel so zu verlegen, dass man nicht darüber stolpert oder es herauszieht.

10. **BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF**

Zur vollständigen Nutzung und zum Verständnis dieses Powerfilters wird empfohlen, diese Anleitung gründlich zu lesen und zu verstehen. Andernfalls kann dieser Filter beschädigt werden.

GARANTIE

Wir garantieren Ihnen, dass die Fluval C Filter bei normaler Verwendung für die Dauer von 2 Jahren ab dem Zeitpunkt des Erwerbs von Material- bzw. Verarbeitungsfehlern frei sind. Sollte dies nicht der Fall sein, verpflichtet sich der Hersteller nach seinem alleinigen Ermessen zur Reparatur oder zum Ersatz der Einheit. Diese Garantie 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.

REPARATUR-SERVICE IM RAHMEN DER GARANTIE:

Wenn Sie sich zu Garantiezwecken online registrieren oder Sie weitere Informationen über unser gesamtes Produktprogramm erhalten möchten, besuchen Sie uns auf www.hagen.com oder auf www.hagenservice.de.

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

25488 Holm

RECYCLING

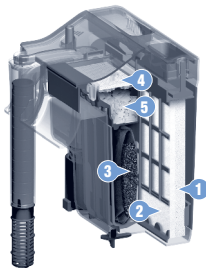
Dieses Symbol steht für die getrennte Entsorgung von elektrischen und elektronischen Artikeln (WEEE). Das bedeutet, dass diese Produkte gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EC recycelt oder demontiert werden müssen, um Umweltschäden zu minimieren. Wenden Sie sich für weitere Informationen an die zuständigen Behörden.

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.



WIE DER FILTER FUNKTIONIERT

Der Fluval C Powerfilter saugt Wasser aus dem Aquarium durch das Ansaugrohr in den Motor, der dann Wasser aus der Flügelradereinheit pumpt. Der Motor drückt das ungefilterte Wasser durch die Filtereinsätze, damit Schmutzpartikel und Verunreinigungen herausgefiltert werden und das Wasser gereinigt wird. Das neue Filtersystem der Fluval C Serie bietet die ultimative Filterung über mehrere Ebenen: 2x mechanisch, 1x chemisch und 2x biologisch; jede Ebene arbeitet unabhängig voneinander.



NEUES FILTERSYSTEM ÜBER 5 EBENEN



Unübertroffene mechanische, chemische und biologische Filterung

Ein gesundes Aquarium braucht „Nutzbakterien“. Nutzbakterien sind unsichtbar und harmlos und wichtig, um giftiges Ammoniak und Nitrit aus dem Aquarienwasser zu entfernen. Bei Filtersystemen mit Medieneinsätzen werfen Sie Nutzbakterien weg, wenn Sie den Einsatz entsorgen. Es kann Wochen dauern, bis sich die Bakterien wieder angesiedelt haben, was zu einer unausgeglichene Umgebung führt. Das Fluval® 5-Ebenen-Filter-system ist anders. Es wird jeweils nur eine Filterkomponente zurzeit erneuert. So wird sichergestellt, dass die maximale Menge an Nutzbakterien erhalten bleibt. Die Bakterien verschwinden nie plötzlich auf einmal. Aus diesem Grund bleibt die biologische Filterung immer auf einem hohen, effektiven Niveau.

Ebene 1 & 2: Mechanisch — Poly-/Schaumstoffeinsatz

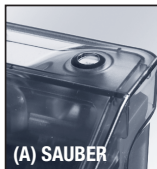
Eine effektive mechanische Filterung ist für eine effiziente chemische und biologische Filterung unerlässlich. Die große Oberfläche des Poly-/Schaumstoffeinsatzes führt effektiv zwei Phasen der mechanischen Filterung durch. In der ersten Phase fängt poröser Schaumstoff große Partikel und in der zweiten Phase filtert eine dichte Polyesterschicht feine Verunreinigungen heraus.

***Bitte beachten Sie, dass der mechanische Medienrahmen mit einem Reinigungsindikator (A) ausgerüstet ist. Dieser befindet sich oben am Rahmen. Wenn dieser Indikator vollständig sichtbar ist (B), muss der mechanische Poly-/Schaumstoffeinsatz gewartet werden.**

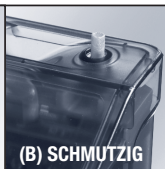
Ebene 3: Chemisch — Aktivkohleeinsatz

Der Fluval Aktivkohle-Filtereinsatz besteht zu 100% aus Premium-Aktivkohle. Diese Aktivkohle bietet eine enorm große Oberfläche für die Adsorption von unerwünschten Verunreinigungen. Außerdem entfernt sie unerwünschte Gerüche und Verfärbungen.

Das Ergebnis ist kristallklares Aquarienwasser.



(A) SAUBER



(B) SCHMUTZIG

Ebene 4: Biologisch – Bio-Filtersieb

Ein zusätzlicher hydraulischer Kanal leitet einen Teil des einfließenden Wassers zu dem NEUEN, innovativen Bio-Filter sieb um, das sich über der Abdeckung der Tröpfchenkammer befindet. Das Fluvial Bio-Filter sieb entfernt alle Schmutzpartikel aus dem Wasser, bevor es in die biologische Kammer tropft. Außerdem stellt es sicher, dass das Wasser gleichmäßig über alle Flächen verteilt in die Tröpfchenkammer gepumpt wird und auf die C-Bioknoten tropft, die in der Kammer enthalten sind. Das Wasser, das langsam durch das Sieb tropft, wirkt als ob es regnet. Dieser Prozess sorgt dafür, dass das Wasser mit zusätzlichem Sauerstoff für eine effizientere biologische Filterung angereichert wird, bevor es in das Aquarium zurückfließt.

Ebene 5: Biologisch – C-Bioknoten

Die Oberfläche der C-Bioknoten besteht aus einem komplexen Porensystem, das einen optimalen Lebensraum für Nutzbakterien bietet und die Entfernung von Ammoniak und Nitrit verstärkt. Die neue „Sternform“ bietet eine größere Filteroberfläche und eine stärkere biologische Filterkraft. Dies führt zu einer gesunden Aquarienumgebung.

PATENTIERTES FILTERSYSTEM

Für ein gesundes Aquarium und sauberes Wasser

Manchmal brauchen sensible Fische und Pflanzen einen sanfteren Wasserfluss. Das patentierte Fluvial Filtersystem ermöglicht es Ihnen, die Durchflussrate zu kontrollieren, ohne bei der Filtereffizienz Kompromisse eingehen zu müssen. Wenn die Durchflussrate reduziert wird, werden bis zu 50% des Wassers im Filter mehrere Male erneut gefiltert. Dies führt zu einem noch gesünderen Becken mit kristallklarem Wasser, da noch mehr Verunreinigungen herausgefiltert werden können.

HINWEIS: Eine verlangsamte Durchflussrate wird während der Fütterung der Fische empfohlen. Damit wird für eine effizientere Futteraufnahme und weniger Abfälle gesorgt.

FLUVAL C POWERFILTER – DURCHFLUSSRATEN

MODELL #	C2	C3	C4
	230/50	230/50	230/50
	l/Std.	l/Std.	l/Std.
Max. Durchflussrate	400	480	900
Min. Durchflussrate	210	330	480

WARTUNG POWERFILTER

WARNUNG: GRUNDSÄTZLICH ALLE GERÄTE IM AQUARIUM VOM STROMNETZ TRENNEN, BEVOR HÄNDE INS WASSER GETAUCHT, TEILE EIN- BZW. ABGEBAUT ODER GERÄTE INSTALLIERT, ANGEFASST BZW. GEWARTET WERDEN.

Um die Außenseiten des Filters zu reinigen, ist keine spezielle Wartung notwendig. Sie müssen sie nur von Zeit zu Zeit mit einem feuchten Lappen abwischen (benutzen Sie niemals aggressive chemische Produkte oder Reinigungsmittel). Einfacher Zitronensaft kann dabei helfen, Kalkablagerungen zu entfernen. Danach gründlich abspülen, um Säurereste zu entfernen. Die Einhaltung eines regelmäßigen Routinewartungsplans führt zu einem gesünderen Aquarium und einem längeren Betriebsleben des Filters. Die Fluvial C Powerfilter wurden so konstruiert, dass sie die Wartungsaufgaben vereinfachen. Die Wartung kann innerhalb weniger Minuten durchgeführt werden.

Poly-/Schaumstoffeinsatz

Nehmen Sie den mechanischen Rahmen aus dem Filterbehälter und legen Sie ihn in einen leeren Eimer. Nehmen Sie den Poly-/Schaumstoffeinsatz aus dem Rahmen und spülen Sie ihn mit Aquarienwasser. **Benutzen Sie kein Leitungswasser, da dies die Nutzbakterien in Ihrem Schaumstoff abtöten würde.**

Benutzen Sie NIEMALS Seife oder andere Reinigungsmittel, da diese Produkte schädlich für Ihre Aquarienbewohner sind. Nach dem Abspülen setzen Sie den Poly-/Schaumstoffeinsatz zurück in den mechanischen Rahmen. Dann stecken Sie den mechanischen Rahmen zurück in den hinteren Teil des Filterbehälters. Der Reinigungsindikator muss sich dabei auf der rechten Seite befinden. Hinweis: Achten Sie darauf, dass die dichte Polyesterseite vor dem Gitter des Rahmes liegt.

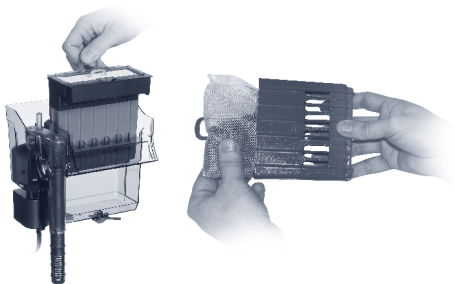
Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie den Poly-/Schaumstoffeinsatz alle 4 – 6 Wochen erneuern.



Aktivkohleeinsatz

Nehmen Sie die Filterabdeckung ab. Ziehen Sie den chemischen Filterkorb und die Tröpfchenkammer aus dem Filterbehälter. Trennen Sie die beiden Teile und nehmen Sie dann den Einsatz aus dem chemischen Filterkorb. Setzen Sie einen neuen Einsatz ein.

Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie den Einsatz alle 2-4 Wochen erneuern.



Bio-Filterseib

Nehmen Sie die Filterabdeckung ab. Nehmen Sie die Abdeckung der Tröpfchenkammer ab. Legen Sie sie in ein Waschbecken oder in einen Eimer und spülen Sie sie zusammen mit dem Bio-Filterseib mit Aquarienwasser. **Benutzen Sie kein Leitungswasser, da dies die Nutzbakterien in Ihrem Schaumstoff abtöten würde.** **Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie das Bio-Filterseib alle zwei bis drei Monate erneuern.**



Biologische C-Bioknoten

Nehmen Sie die Abdeckung der Tröpfchenkammer ab. Spülen Sie die C-Bioknoten sehr vorsichtig mit Aquarienvasser aus oder erneuern Sie die Hälfte der Menge alle 6 Monate. Erneuern Sie niemals alle C-Bioknoten gleichzeitig, da die wertvollen Nutzbakterienkolonien sonst verloren gehen würden. Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie die Kammer vollständig mit zusätzlichen C-Bioknoten füllen. Achten Sie jedoch dabei darauf, dass sich die Abdeckung leicht schließen lässt.

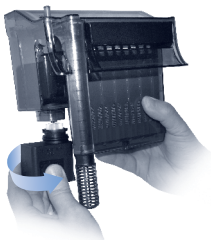


Flügelrad und Motor

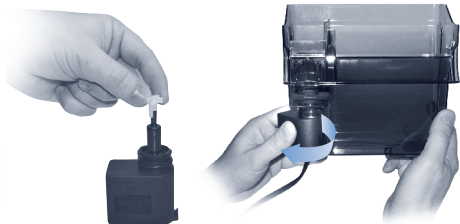
Trennen Sie die Einheit vom Stromnetz. Nehmen Sie die Abdeckung ab und entnehmen Sie dann die Filtermedienkörbe. Entfernen Sie das restliche Wasser, das noch in dem Filterbehälter übrig geblieben ist. Nehmen Sie den Motor ab, indem Sie die Motoreinheit um 90° in die Richtung des auf dem Motor abgebildeten Pfeils drehen. Gehen Sie vorsichtig mit dem Motor um, um Beschädigungen an Filter und Motor zu vermeiden. Ziehen Sie das Flügelrad aus dem Flügelradschacht. Spülen Sie es ab, um Ablagerungen zu entfernen. Wenn Sie den Flügelradschacht reinigen müssen, bürsten Sie ihn vorsichtig mit einer Fluval Reinigungsbürste (separat erhältlich) aus. Ein Wattestäbchen oder eine Flügelradschacht-Bürste (nicht im Lieferumfang enthalten) können bei hartnäckigeren Verschmutzungen benutzt werden. Es ist empfehlenswert, den Motordichtungsring anzufeuchten, um Beschädigungen zu vermeiden, wenn Sie das Flügelrad zurück in den Filterbehälter setzen.

Hinweis: Es ist empfehlenswert, den Motordichtungsring einmal im Jahr zu erneuern, um Leckagen zu vermeiden. Setzen Sie das magnetische Flügelrad zurück in den Schacht. Setzen Sie den Motor zurück in den Filterbehälter.

Entfernung des Motors



Erneute Positionierung des Motors



Wassereinfluss-Komponenten

Das teleskopische Ansaugrohr, das U-Rohr und die Flügelradabdeckung können mit einer Filterbürste gereinigt werden, um Ablagerungen zu entfernen. Um die Flügelradabdeckung zu entfernen, müssen Sie sie vorsichtig anfassen und ziehen. Um die Flügelradabdeckung wieder einzusetzen, müssen Sie sie vorsichtig herunterdrücken, bis es "klickt". **Hinweis: Für eine optimale Leistung ist es empfehlenswert, die Flügelradabdeckung einmal im Jahr zu reinigen. Der Motor sollte alle drei Monate gründlich gereinigt werden.** Wenn alle Teile gereinigt und gründlich abgespült wurden, bauen Sie den Filter wieder zusammen und setzen ihn zurück in das Aquarium. (Siehe Schnellstart-Anleitung 2, 3 und 4.) Befolgen Sie die Anweisungen, um die Ansaugung und den Betrieb des Powerfilters wieder aufzunehmen. (Siehe „Inbetriebnahme des Powerfilters“)



SEPARAT ERHÄLTlich

Alternative Filtereinsätze

Wir bieten die folgenden alternativen Filtereinsätze für die chemische Ebene an, um Ihr Filtersystem noch zu verbessern.

Fluval Ammoniak-Entferner

Der Ammoniak-Entferner ist ein natürliches Ionen austauschendes Medium, das giftiges Ammoniak entfernt. Durch die Kontrolle des Ammoniak-Gehaltes wird der Stress bei Fischen vermindert. Benutzen Sie den Ammoniak-Entferner, wenn Sie in einem neuen oder in einem Aquarium mit hohem Fischbesatz eine gesunde Umgebung gewährleisten möchten.



Fluval Zeo-Carb

Zeo-Carb ist eine erstklassige Mischung aus Aktivkohle und Ammoniak-Entferner. Diese beiden Medien arbeiten zusammen und eliminieren Verunreinigungen, Gerüche und Verfärbungen. Gleichzeitig entfernen sie giftiges Ammoniak. Dies führt zu einem kristallklaren und gesunden Aquarium.

Bei der Fischhaltung ist die Wasserqualität der wichtigste Aspekt. Die Beibehaltung der optimalen Wasserqualität trägt dazu bei, dass Ihre Fische gesund und glücklich sind und Ihr Aquarium eine schöne und aufregende Dekoration in Ihrem Zuhause ist.



NUTRAFIN WASSERPFLEGEPRODUKTE

Nutrafin Aqua Plus

Der Leitungswasseraufbereiter macht Leitungswasser für Fische sicher.

Nutrafin Cycle

Der biologische Aquarienzusatz führt Nutzbakterien in das Aquarium ein, um den Reifeprozess eines neuen Beckens zu beschleunigen.



FEHLERBEHEBUNG & HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

F. Was soll ich tun, wenn der Powerfilter den Betrieb nicht aufnimmt oder mechanische Geräusche macht?

A. Überprüfen Sie als erstes, ob alle Filterkomponenten ordnungsgemäß installiert wurden. Überprüfen Sie dann, ob das Flügelrad blockiert ist.

F. Warum lässt sich der Powerfilter nach der Wartung der Filtereinsätze nicht wieder in Betrieb nehmen?

A. Überprüfen Sie, ob die Einheit wieder mit dem Stromnetz verbunden wurde und ob alle Teile gründlich gereinigt und ordnungsgemäß wieder angebracht wurden. (Siehe „Wartung des Powerfilters“)

F. Was soll ich machen, wenn der Ansaugprozess nicht eintritt?

A. Überprüfen Sie ob:

- alle Teile ordnungsgemäß installiert wurden
- der Filterbehälter vollständig mit Wasser gefüllt ist
- die Einheit mit dem Stromnetz verbunden ist
- Achten Sie darauf, dass das U-Rohr ordnungsgemäß installiert wurde.
- Achten Sie darauf, dass der Wasserpegel im Becken sich mindestens 6 cm unter dem Aquarienrand befindet.

F. Warum ist das Wasser in meinem neuen Aquarium trübe?

A. In den ersten Wochen nach dem Aufbau eines neuen Aquariums kann eine Trübung durch Bakterien vorkommen. Dies kann bis zu 6 Wochen andauern. Sollte dieser Zustand anhalten, konsultieren Sie Ihren örtlichen Aquarienfachmann.

F. Was passiert, wenn ich vergesse, meine Filtereinsätze zu reinigen?

A. Wenn Sie sich zu lange nicht um den Powerfilter kümmern, verstopfen die Filtereinsätze. Die Effizienz des Filters wird sehr gering und die Filtereinsätze müssen sofort gereinigt oder erneuert werden. (Siehe „Wartung der Filtereinsätze“)

F. Wann soll ich die Durchflussrate reduzieren?

A. Eine reduzierte Durchflussrate ist besonders während der Fütterung der Fische hilfreich oder wenn die Ansaugung oder die Auslassströmung für kleine oder sensible Fische zu stark ist. (Siehe „Wie der Filter funktioniert – Patentiertes Filtersystem“)

F. Warum soll ich meine Filtereinsätze nur mit Aquarienwasser ausspülen, wenn Sie bereits installiert waren?

A. Die meisten Städte geben Chlor und andere Chemikalien in das Trinkwasser, um schädliche Bakterien zu eliminieren und es für den menschlichen Verzehr aufzubereiten. Diese Zusätze sind für uns Menschen unbedenklich, aber für Fische sehr giftig.

GUÍA DE COMIENZO RÁPIDO DEL FILTRO MECÁNICO **FLUVAL C**

1

LISTA DE EMBALAJE

Felicitaciones por la compra de su nuevo filtro mecánico Fluval C. Conceda aproximadamente 15 a 20 minutos para entender la instalación completa de las piezas e insertos del filtro. Revise el filtro para corroborar que no muestra indicios evidentes de daños a causa del envío y compruebe que el motor esté sujetado firmemente a la caja del filtro. El paquete que recibió debe incluir las siguientes piezas.



Tapa del filtro



Filtro biológico



Cámara de goteo biológica con tapa



Caja del filtro



Armazón mecánico



Almohadilla de espuma/poliéster



Dispositivo nivelador



C-Nodes



Cesta química



Carbón activado



Tubo en "U"



Tubo de entrada telescópico



Conjunto de la tapa del impulsor



Impulsor



Motor

PREPARACIÓN DE LOS INSERTOS FILTRANTES: todos los filtros deben enjuagarse minuciosamente.



ALMOHADILLA DE ESPUMA/POLIÉSTER FLUVAL:

Deslice el armazón mecánico hacia afuera de la carcasa del filtro y enjuáguelo con agua de grifo para eliminar cualquier desecho generado durante el envío. Verifique que la almohadilla de espuma/poliéster se introdujo correctamente, con el lado que contiene el poliéster orientado hacia la rejilla del armazón.



FILTRO BIOLÓGICO:

Enjuague el filtro biológico con agua de grifo y colóquelo en la tapa de la cámara de goteo.

Nota: El lado que presenta orificios grandes debe quedar orientado hacia arriba.

MANTENIMIENTO DE LOS INSERTOS FILTRANTES

NOTA: El reemplazo habitual de los insertos filtrantes Fluval es esencial para garantizar el rendimiento óptimo del filtro.

La almohadilla de espuma/poliéster, el carbón activado, el filtro biológico y los C-Nodes Fluval se deben cambiar de forma alterna para mantener una actividad biológica constante. Para realzar la acción de las bacterias, vierta una dosis del suplemento de ciclo biológico para acuarios Nutrafin Cycle en los insertos filtrantes cada vez que cambie el medio filtrante. Siga las instrucciones que figuran en los paquetes individuales para conocer los intervalos de reemplazo recomendados.



CARBÓN ACTIVADO FLUVAL:

Quite el inserto de carbón activado de la bolsa de plástico en la que fue enviado, y enjuague el saco con agua de grifo para eliminar las partículas de polvo. Coloque el saco holgadamente en la cesta química. **(No quite el carbón de la bolsa porosa).**



C-NODES FLUVAL:

Abra la bolsa de polietileno y despárramelos uniformemente en la cámara de goteo; luego, enjuáguelos con agua de grifo. (Es preferible usar agua del acuario si éste ya está establecido). Vuelva a colocar la tapa de la cámara de goteo.

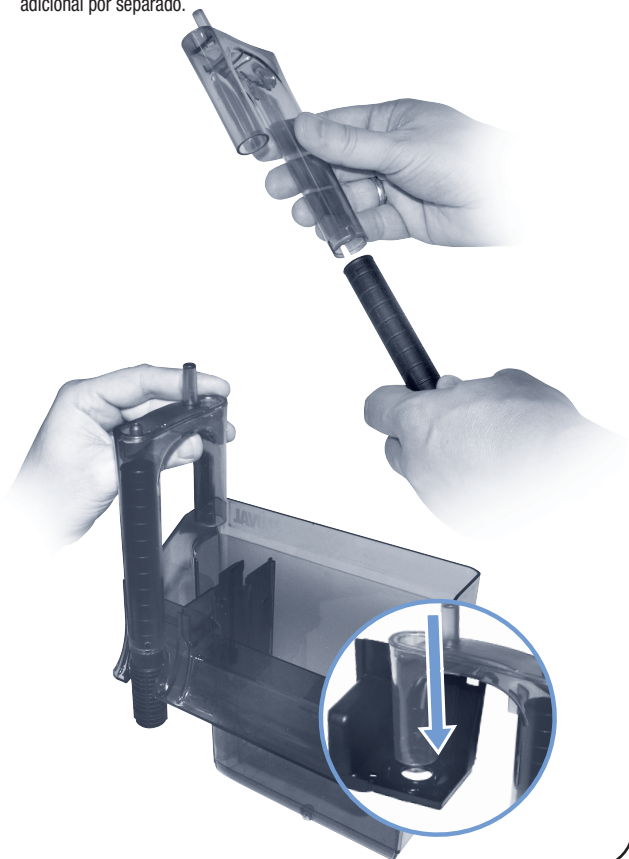
Nota: Asegúrese de que los C-Nodes estén correctamente colocados dentro de la cámara de modo que la tapa cierre perfectamente.

3

SUJECIÓN DEL TUBO EN "U"

1. Sujete el tubo de entrada telescópico al tubo en "U".
2. Deslice el tubo en "U" hacia abajo sin moverlo de lugar.

Nota: Para los acuarios profundos, se puede adquirir un tubo de extensión adicional por separado.



4

INSTALACIÓN DE LOS INSERTOS

Después de preparar los insertos filtrantes, en primer lugar, deslice el armazón del cartucho mecánico hacia la parte trasera de la caja del filtro con el indicador de limpieza hacia la derecha. A continuación, deslice la cesta química y la cámara de goteo hacia la caja del filtro.

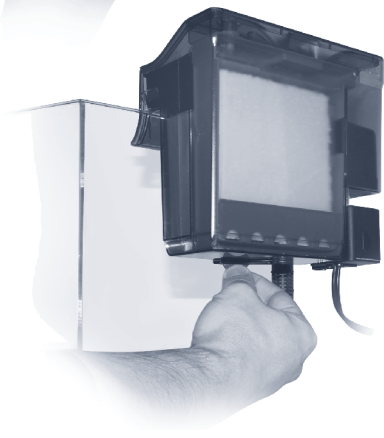
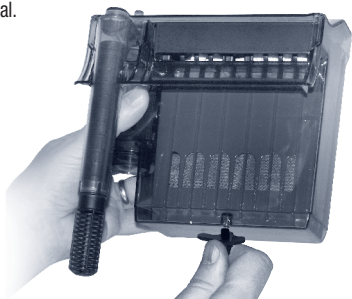


5

COLOCACIÓN DEL DISPOSITIVO NIVELADOR

Para garantizar un óptimo rendimiento operativo, el filtro mecánico Fluval C debe estar nivelado.

1. Introduzca el nivelador en la parte inferior de la caja del filtro.
2. Instale el filtro mecánico en la parte trasera del acuario y gire el nivelador hasta el calibre necesario para ajustarlo de modo que quede perfectamente ubicado en posición vertical.



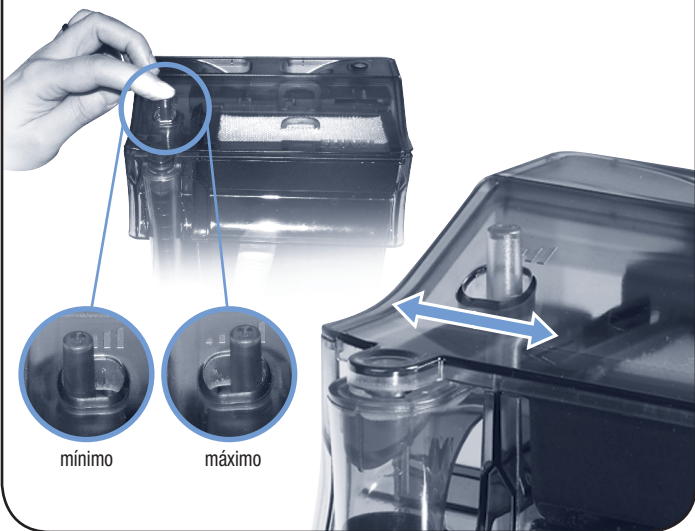
6

PUESTA EN MARCHA DEL FILTRO MECÁNICO

1. Una vez que le quitó la tapa, llene por completo la caja del filtro mecánico con agua y vuelva a colocar la tapa.
2. Para el arranque inicial y a fin de lograr un cebado más rápido del filtro, ajuste la palanca de control del caudal que está en el tubo en "U" hasta su posición mínima.
3. Enchufe el cable de alimentación en el tomacorriente. Conceda algunos segundos al cebado (el aire que es expulsado por el tubo en "U").
4. Finalizado el cebado, mueva el control de ajuste que está en el tubo de entrada en "U" para ajustar el caudal de agua hasta el nivel de salida deseado.
(Consulte la sección Cómo funciona: sistema de refiltración patentado).

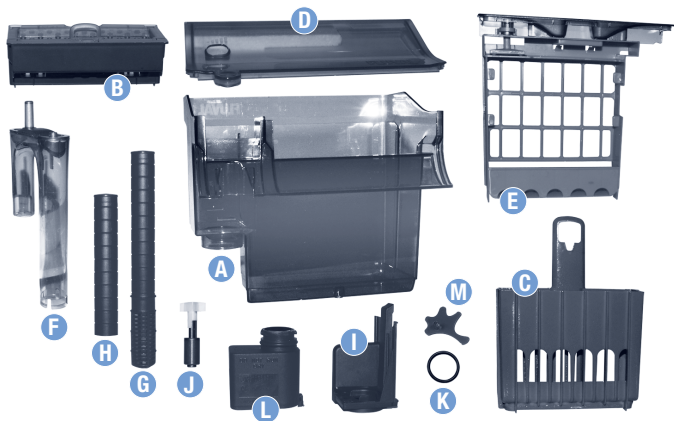
IMPORTANTE: NO MANIPULE EL FILTRO SIN AGUA

Para lograr una correcta instalación del filtro, el nivel de agua mínimo del tanque no debe superar los 6 cm (2,25 pulgadas) por debajo del borde del acuario. **NOTA:** Para lograr el funcionamiento y la eficacia máximos del filtro, se recomienda limpiar los medios filtrantes habitualmente cada dos semanas.



PIEZAS DE REPUESTO

Para volver a ordenar piezas para su filtro mecánico Fluval C, consulte la siguiente lista de piezas.



ARTÍCULO	C2	C3	C4
A Caja del filtro	A20265	A20266	A20267
B Cámara de goteo biológica con tapa	A20268	A20269	A20270
C Cesta química	A20271	A20272	A20273
D Tapa del filtro	A20274	A20275	A20276
E Armazón mecánico	A20277	A20278	A20279
F Tubo en "U"	A20280	A20280	A20281
G Tubo de entrada telescópico	A20282	A20282	A20283
H Tubo de extensión	A20284	A20284	A20285
I Conjunto de la tapa del impulsor	A20286	A20286	A20287
J Impulsor	A20297	A20298	A20299
K Aro sellador del motor	A20288	A20288	A20288
L Motor	A16000	A16000	A16000
M Dispositivo nivelador	A20290	A20290	A20290

MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones, se deben tener en cuenta las precauciones básicas de seguridad, incluidas las que se detallan a continuación.

1. Para disfrutar, usar y comprender por completo este producto,

LEA Y CUMPLA CON TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

y con todas las advertencias importantes que figuran en el filtro mecánico antes de usarlo. De lo contrario, este equipo puede dañarse.

2. **PELIGRO:** Para evitar una posible descarga eléctrica, debe tener especial cuidado ya que se manipula agua al usar este equipo. En las situaciones que se describen a continuación, no intente hacer una reparación usted mismo; lleve el filtro mecánico Fluval que necesita reparaciones a un centro autorizado que provea los servicios necesarios o deséchelo.
 - I. Si el motor Fluval se cae al agua, **NO** lo toque. Primero desenchúfelo y luego retírelo. Si se mojan los componentes eléctricos del filtro mecánico, desenchúfelo inmediatamente.
 - II. Si el motor presenta indicios de una pérdida irregular de agua o si el dispositivo de corriente residual (o interruptor accionado por corriente de pérdida a tierra) se apaga, desconecte el cable de la fuente de alimentación del tomacorriente de pared y retire la bomba del agua.
 - III. Verifique cuidadosamente el filtro mecánico una vez instalado. No se debe enchufar si hay agua en las piezas que no están diseñadas para estar mojadas.
 - IV. No utilice ningún aparato que tenga un cable o un enchufe dañados, que no funcione correctamente o que se haya caído o dañado de alguna manera. El cable de alimentación de este aparato no se puede cambiar; si se daña, deberá desechar el aparato. Nunca corte el cable.
 - V. Para evitar que el enchufe o el tomacorriente del filtro mecánico se mojen, coloque el aparato al costado de un tomacorriente de pared con el fin de evitar que el agua gotee en el tomacorriente o el enchufe. Debe utilizarse un "lazo de goteo" (A), que es la parte del cable que está por debajo del nivel del tomacorriente, o el conector, si se usa un cable de extensión, para evitar que el agua resbale por el cable y entre en contacto con el tomacorriente. Si el enchufe o el tomacorriente se mojan, **NO** desenchufe el cable. Desconecte el fusible o el interruptor que proporciona la alimentación al aparato. A continuación, desenchufe y verifique si hay agua en el tomacorriente.
3. **ADVERTENCIA:** Es necesario que tenga mucho cuidado cuando use cualquier tipo de aparato cerca de los niños. Este aparato no debe ser usado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o personas sin experiencia ni conocimiento, a menos que sean supervisadas o hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato de parte de una persona responsable de su seguridad. Se debe supervisar a los niños para impedir que jueguen con el aparato.
4. Para evitar lesiones, no toque las piezas móviles ni calientes, como calentadores, reflectores, bombillas, impulsores, etc.
5. **PRECAUCIÓN:** Siempre desenchufe o desconecte de la fuente de alimentación todos los aparatos que estén dentro del acuario antes de colocar las manos en el agua o antes de agregar o quitar piezas, o mientras instala, manipula o realiza el mantenimiento del equipo. Cuando coloque la bomba en el agua o la retire de ella, siempre desconecte el enchufe eléctrico principal. Nunca tire con fuerza del cable para quitar el enchufe del tomacorriente. Tome el enchufe y tire para desconectarlo. Desenchufe siempre los aparatos del tomacorriente cuando no los use.



- Esta es una bomba de filtro para acuarios. No use esta bomba con otra función para la que no fue diseñada (p. ej.: no la utilice en piscinas, baños, etc.). El uso de accesorios no recomendados o no vendidos por el fabricante del aparato puede crear condiciones de uso peligrosas e invalidará la garantía.
 - No use esta bomba en piscinas u otros lugares donde se sumerja gente.
 - Esta bomba es apta para uso en agua con una temperatura mayor a 35 °C.
 - No use esta bomba con líquidos inflamables o potables.
- Esta bomba es apta para uso **DOMÉSTICO EN INTERIORES** únicamente. No instale ni guarde el aparato en lugares expuestos a las condiciones climáticas o a temperaturas bajo cero.
- Asegúrese de que un aparato que esté montado sobre un tanque esté bien instalado antes de utilizarlo y de que las conexiones eléctricas estén de acuerdo con los datos en el nivel de clasificación. No permita que la bomba funcione seca.
- Si es necesario usar un cable de extensión, procure que tenga el calibre adecuado. Un cable para un amperaje o voltaje inferior al del aparato puede sobrecalentarse. Se debe tener cuidado al colocar el cable para que nadie se tropiece con él ni lo desenchufe. Un electricista calificado deberá realizar la conexión.

10. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

Para usar este filtro mecánico y entender su funcionamiento completamente, se recomienda leer y comprender todo el manual. De lo contrario, este filtro puede dañarse.

GARANTÍA DE 2 AÑOS

Para registrar su garantía en línea o para obtener más información sobre éste u otros productos, diríjase a: www.hagen.com Los filtros Fluval C están garantizados contra defectos de materiales o mano de obra en condiciones de uso y servicio normales del acuario durante 2 años. Ofrecemos una garantía de 2 años para las piezas no sustituibles, lo que significa que el filtro será reparado o reemplazado según el criterio del fabricante, sin costo alguno, cuando devuelva la bomba completa con el comprobante de compra y el pago del envío. La garantía no se aplica a los filtros que hayan sido sometidos a uso indebido, negligencia o maltrato. No se asume ninguna responsabilidad en relación con la pérdida o daños de los animales de cría o de la propiedad personal independientemente de qué los ocasione.

CÓMO COMUNICARSE CON NOSOTROS

EE. UU.: Rolf C. Hagen (U.S.A.) Corp., 305 Forbes Blvd, Mansfield, MA. 02048

ESPAÑA: Rolf C. Hagen España S.A. Av. De Beniparrell n. 11 y 13, 46460 Silla, Valencia

Si tiene algún inconveniente o preguntas acerca del funcionamiento de este producto, permítanos ayudarlo antes de devolverlo a su distribuidor. La mayoría de los problemas puede resolverse inmediatamente mediante una llamada sin cargo.

O, si lo prefiere, puede comunicarse con nosotros a través de nuestro sitio web en: **www.hagen.com**.

LLÁMENOS A NUESTRO NÚMERO SIN CARGO AL:

Sólo para EE. UU.: 1-800-724-2436 entre las 9:00 a.m. y las 4:00 p.m.

RECICLAJE

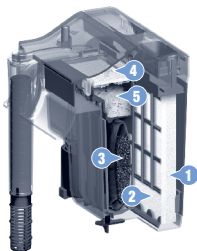
Este producto lleva el símbolo de clasificación selectiva para residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE). Esto significa que este producto debe manipularse según la Directiva Europea 2002/96/EC para ser reciclado o desmantelado para minimizar el impacto ambiental. Consulte con una agencia ambiental local para recibir instrucciones sobre posibles modos de deshecho o llévelo a un punto de recolección de residuos oficial registrado. **Los productos electrónicos que no son parte de este proceso selectivo son considerados potencialmente riesgosos para la salud humana y el medio ambiente debido a la presencia de sustancias peligrosas.**



CÓMO FUNCIONA

El filtro mecánico Fluval C absorbe agua del acuario a través del tubo de entrada y hacia el motor que, luego, bombea el agua fuera del conjunto del impulsor. El motor impulsa el flujo del agua sin filtrar a través de insertos filtrantes para retener partículas y desechos, y para purificar el agua. El nuevo sistema de filtración de la serie C de Fluval ofrece la máxima filtración de múltiples etapas disponible en el mercado:

2 etapas mecánicas, 1 química y 2 biológicas, que funcionan cada una por separado.



NUEVO SISTEMA DE FILTRACIÓN DE 5 ETAPAS



Filtración mecánica, química y biológica insuperable

Un acuario saludable necesita bacterias "beneficiosas". Estas bacterias beneficiosas invisibles e inoñas son esenciales para la eliminación del nitrato y el amoníaco tóxico. Si usa sistemas de filtración mediante cartuchos, cuando tira el cartucho, se deshace de las bacterias beneficiosas. Las bacterias pueden demorar algunas semanas en reestablecer sus colonias, lo que provoca un entorno estresante. El sistema de filtración de 5 etapas de Fluval® es diferente. Sólo uno de los componentes filtrantes se cambia por vez. De este modo, se garantiza la permanencia de una máxima cantidad de bacterias beneficiosas. En ningún momento ocurre una reducción drástica de bacterias, por lo que la filtración biológica permanece siempre en niveles sumamente eficaces.

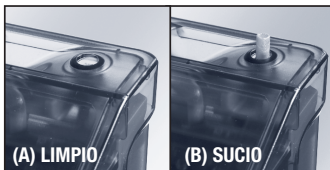
Etapas 1 y 2: Mecánica – Almohadilla de espuma/poliéster

Una filtración mecánica eficaz es esencial para lograr una filtración química y biológica eficiente. La amplia superficie de la almohadilla de espuma/poliéster realiza eficazmente dos etapas de filtración mecánica. En la primera etapa, la espuma porosa retiene partículas grandes y, en la segunda etapa, el poliéster denso atrapa los desechos finos.

***Tenga en cuenta que el armazón mecánico está equipado con un indicador de limpieza (A) en la parte superior del armazón. Cuando éste es completamente visible (B), la almohadilla mecánica de espuma/poliéster necesita mantenimiento.**

Etapas 3: Química – Inserto de carbón activado

El inserto filtrante de carbón activado Fluval contiene 100% de carbón selecto de calidad científica. Éste proporciona una gran amplitud de superficie para facilitar la absorción de impurezas indeseadas. El inserto filtrante de carbón activado elimina los olores, decoloración e impurezas no deseados, lo que genera un acuario con agua cristalina.



Etapa 4: Biológica – Filtro biológico

Un circuito hidráulico adicional conduce parte del agua de entrada hacia el NUEVO e innovador filtro biológico que está ubicado en la parte superior de la tapa de la cámara de goteo.

El filtro biológico Fluval elimina cualquier desecho antes de gotear en la cámara biológica.

Además, garantiza que el agua bombeada hacia la cámara de goteo se distribuya uniformemente en todas las áreas antes de gotear en los C-Nodes que contiene la cámara.

El movimiento del agua al caer lentamente a través de la rejilla imita a la lluvia. Este proceso garantiza que el oxígeno adicional se diluya en el agua antes de regresar al acuario para lograr una filtración biológica más eficiente.

Etapa 5: Biológica – C-Nodes

La superficie de los C-Nodes se compone de un complejo sistema de poros que brinda un espacio vital óptimo para el crecimiento de las bacterias beneficiosas y que mejora la eliminación del amoníaco y los nitritos. Su nuevo “formato de estrella” ofrece una superficie de filtración superior y más poder biológico que un cartucho tradicional, lo que permite lograr un entorno de acuario saludable.

SISTEMA DE REFILTRACIÓN PATENTADO

Para lograr un acuario saludable con agua cristalina

A veces, los peces y plantas delicados necesitan un flujo de agua más suave. El sistema de refiltración patentado de Fluval le permite controlar el caudal sin comprometer la eficiencia de la filtración. Cuando el caudal se reduce, hasta el 50% del agua que está dentro de la cámara del filtro se vuelve a procesar varias veces. Se filtran aún más impurezas, por lo que se genera un tanque más saludable con agua limpia y cristalina.

NOTA: Un caudal reducido también se recomienda durante la alimentación para garantizar que el consumo del alimento sea más eficaz y que haya menos desperdicios.

CAUDAL DE LOS FILTROS MECÁNICOS FLUVAL C

MODELO	C2		C3		C4	
	120V	230V	120V	230V	120V	230V
	l/h	l/h	l/h	l/h	l/h	l/h
Caudal de agua máximo	450	400	579	480	999	900
Caudal de agua mínimo	235	210	303	330	602	480

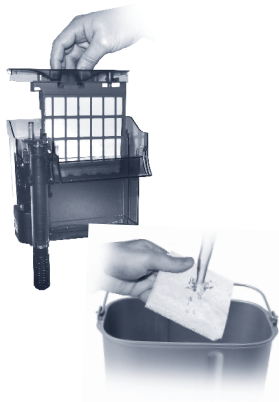
MANTENIMIENTO DEL FILTRO MECÁNICO

ADVERTENCIA: ANTES DE COLOCAR LAS MANOS EN EL AGUA O ANTES DE AGREGAR O QUITAR PIEZAS, Y TAMBIÉN MIENTRAS INSTALA, MANIPULA O HACE EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DEL FILTRO, SIEMPRE DESCONECTE TODOS LOS APARATOS QUE ESTÁN DENTRO DEL ACUARIO.

Para limpiar los lados externos del filtro no se requiere ningún mantenimiento especial, salvo una limpieza periódica con un trapo húmedo (nunca utilice productos químicos fuertes ni detergentes). Para quitar los depósitos calcáreos, podría ser útil usar simplemente jugo de limón. Enjuague muy bien para eliminar cualquier residuo ácido. Al seguir un programa de mantenimiento de rutina, logrará obtener un acuario saludable y prolongar la vida útil del filtro. Los filtros mecánicos Fluval C fueron diseñados para facilitar estas tareas, ya que se pueden realizar en cuestión de minutos.

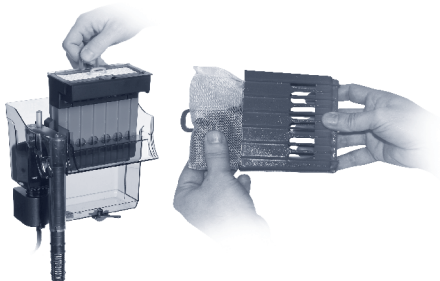
Almohadilla de espuma/poliéster

Quite el armazón mecánico de la carcasa del filtro y colóquelo en una cubeta vacía. Extraiga la almohadilla de espuma/poliéster del armazón y enjuáguela con agua del acuario. **No utilice agua de grifo. Si lo hace, eliminará las bacterias beneficiosas de la espuma. NUNCA use jabón ni detergentes, ya que estos productos pueden resultar perjudiciales para los habitantes de su acuario.** Después de enjuagar la almohadilla de espuma/poliéster, vuelva a colocarla dentro del armazón mecánico. Luego, deslice el armazón hasta la parte trasera de la caja del filtro con el indicador de limpieza hacia la derecha. Nota: Asegúrese de que el lado que contiene el poliéster esté orientado hacia la rejilla del armazón. **Para obtener mejores resultados, reemplácela cada 4 o 6 semanas.**



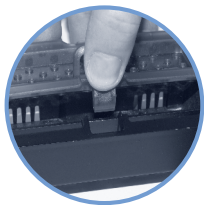
Inserto de carbón activado

Quite la tapa del filtro. Extraiga la cesta química y la cámara de goteo de la carcasa del filtro. Separe las 2 secciones; luego, quite el inserto de la cesta química. Reemplácelo con uno nuevo. **Para obtener mejores resultados, reemplácelo cada 2 o 4 semanas.**



Filtro biológico

Quite la tapa del filtro. Use la lengüeta para tirar y abrir la tapa de la cámara de goteo, y luego extráigala. Coloque la tapa en el lavabo o en una cubeta, y use agua del acuario para enjuagarla con el filtro biológico. **No utilice agua de grifo. Si lo hace, eliminará las bacterias beneficiosas de la espuma.** **Para obtener mejores resultados, reemplácelo cada dos o tres meses.**



C-Nodos biológicos

Use la lengüeta para tirar y abrir la tapa de la cámara de goteo, y luego extráigala.

Enjuague los C-Nodos ligeramente con agua del acuario o reemplace la mitad de su cantidad cada 6 meses. Nunca reemplace todos los C-Nodos al mismo tiempo, ya que se perderían las valiosas colonias de bacterias beneficiosas. Para obtener mejores resultados, llene por completo el cartucho con C-Nodos adicionales, pero asegúrese de permitir que la tapa cierre sin problemas.



Impulsor y motor

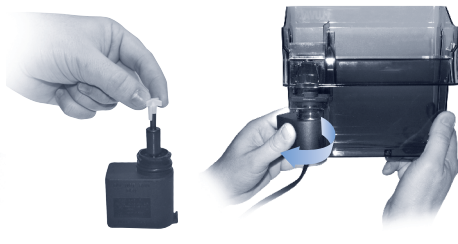
Desenchufe el cable de alimentación. Quite la tapa y las cestas filtrantes, y elimine el agua que queda en la caja del filtro. Extraiga el motor mediante un suave giro de cuarto de vuelta en la dirección de la flecha ubicada en el motor. Detenga el motor lentamente para evitar que ocasione daños al filtro y a la guía del motor. Extraiga el impulsor de su recinto y enjuáguelo para eliminar los depósitos de limo acumulados. Si necesita limpiar el recinto del impulsor, restriéguelo suavemente con un cepillo de limpieza Fluval (se vende por separado). Se pueden utilizar un hisopo o un cepillo para el recinto del impulsor (no provistos) a fin de eliminar los depósitos más resistentes. Se recomienda humedecer el aro sellador del motor para evitar daños antes de colocarlo en la caja del filtro.

Nota: Se recomienda reemplazar la junta tórica del motor una vez al año para evitar fugas.

Cómo quitar el motor



Cómo volver a colocar el motor



Vuelva a colocar el impulsor magnético en el eje e introdúzcalo en el recinto del impulsor. Vuelva a colocar el motor en la caja del filtro.

Componentes de la entrada del agua

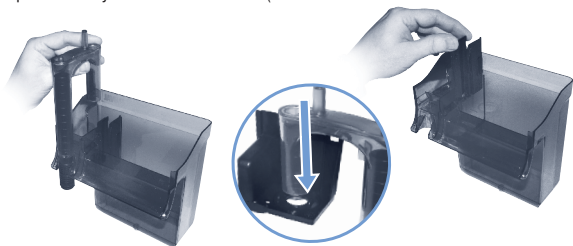
El tubo de entrada telescópico, el tubo en "U" y la tapa del impulsor se pueden limpiar con un cepillo para tubo de filtro a fin de eliminar la acumulación de depósitos.

Para quitar la tapa del impulsor: tome suavemente la tapa del impulsor y tire.

Para introducir la tapa del impulsor: coloque la tapa del impulsor y empújela suavemente hacia abajo hasta oír un "clic".

Nota: Para obtener un rendimiento óptimo, se recomienda limpiar el conjunto de la tapa del impulsor una vez al año. El motor debe limpiarse minuciosamente cada tres meses.

Una vez que todas las piezas se limpiaron y enjuagaron minuciosamente, vuelva a ensamblar el filtro y a colocarlo dentro del acuario. (Consulte la Guía de comienzo rápido 2, 3 y 4.) Siga las instrucciones de funcionamiento para reiniciar y cebar el filtro mecánico. (Consulte la sección Puesta en marcha del filtro mecánico).



DISPONIBLE POR SEPARADO

Insertos filtrantes alternativos

Ofrecemos los siguientes insertos de etapas químicas alternativos como soluciones superiores para su sistema de filtración.

Inserto filtrante removedor de amoníaco Fluval

El removedor de amoníaco es un medio filtrante en el que se produce un intercambio natural de iones, a fin de eliminar el amoníaco tóxico mientras el agua pasa por encima de este medio. Al controlar los niveles de amoníaco, se reduce el estrés en los peces. Utilice este producto para brindar un entorno saludable cuando instale un nuevo acuario o cuando haga el mantenimiento de uno que contenga una cantidad de peces superior al promedio.



Inserto filtrante Zeo-Carb Fluval

El inserto filtrante de zeolita y carbono es una mezcla del carbón activado de primera calidad y del removedor de amoníaco. Expulsa conjuntamente las impurezas, olores y decoloraciones, mientras que, a la vez, elimina el amoníaco tóxico, por lo que logra un acuario saludable con agua cristalina. La calidad del agua es el factor más importante para conservar peces. Mantener una óptima calidad de agua ayudará a que sus peces estén saludables y contentos, y convertirá su acuario en un adorno hogareño hermoso y excitante.



PRODUCTOS PARA EL CUIDADO DEL AGUA NUTRAFIN

Nutrafin Aqua Plus

El acondicionador de agua de grifo hace que ésta sea segura para los peces.

Nutrafin Cycle

Este suplemento biológico para acuarios contiene bacterias beneficiosas para acelerar la maduración de tanques nuevos.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y PREGUNTAS FRECUENTES

P. ¿Qué sucede si el motor del filtro mecánico no arranca o si efectúa un ruido mecánico?

R. En primer lugar, corrobore que todos los componentes del filtro se instalaron correctamente. Luego, asegúrese de que las paletas del impulsor se muevan sin obstrucciones en el conjunto del impulsor magnético.

P. ¿Por qué el motor del filtro mecánico no vuelve a arrancar después de hacer el mantenimiento del inserto filtrante?

R. Asegúrese de que el aparato se volvió a enchufar en el tomacorriente y que todas las piezas se limpiaron minuciosamente y reemplazaron como se indica. **(Consulte la sección Mantenimiento del filtro mecánico).**

P. ¿Qué debo hacer si no se efectúa el proceso de cebado?

R. Compruebe que:

- todas las piezas se instalaron correctamente;
- la caja del filtro está totalmente llena de agua;
- el aparato está enchufado en el tomacorriente;
- el tubo en "U" se instaló correctamente;
- Asegúrese de que el nivel de agua mínimo del tanque no supere los 6 cm (2,25 pulgadas) por debajo del borde del acuario.

P. ¿Por qué el agua de mi acuario nuevo es turbia?

R. La turbiedad a causa de las bacterias puede ocurrir durante la primera semana de instalación de un acuario nuevo y puede durar hasta seis semanas. Si tal condición persiste, consulte con un profesional de acuarios local.

P. ¿Qué sucede si olvido limpiar los insertos filtrantes?

R. Si el filtro mecánico no se utiliza durante un plazo extenso, los insertos filtrantes se obstruirán con desechos. La eficacia de la filtración será escasa y los insertos filtrantes deberán enjuagarse inmediatamente o reemplazarse. **(Consulte la sección Mantenimiento de los insertos filtrantes).**

P. ¿Cuándo debo manipular un caudal reducido?

R. Un caudal reducido es muy útil durante los momentos de alimentación o cuando la succión de entrada o la corriente de salida son demasiado fuertes para los peces pequeños o delicados. **(Consulte la sección Cómo funciona: sistema de refiltración patentado).**

P. ¿Por qué debo usar solamente agua del acuario para enjuagar los insertos filtrantes una vez instalados?

R. En la mayoría de las ciudades, se agrega cloro u otros productos químicos para eliminar las bacterias nocivas del agua potable para facilitar el consumo humano. Si bien estos aditivos son inocuos para nosotros, son sumamente tóxicos para los peces.