

# FLUVAL® C Power Filter

## Instruction Manual Quick Start Guide

# 1

## PACKING LIST

Congratulations on the purchase of your new Fluval C Power Filter. Please allow approximately 15-20 minutes for the complete installation of filter parts and inserts. Inspect the filter for any visible signs of shipping damage, and verify that the motor is securely fastened to the filter case. The following parts should be included in your package.



Filter Cover



Bio-Screen



Biological Trickle chamber  
with cover



Filter Case



Mechanical Frame



Poly/Foam Pad



Leveling  
Device



C-Nodes



Chemical Basket



Activated Carbon



"U" Tube



Telescopic Intake Tube



Impeller Cover Assembly



Impeller



Motor Unit with Seal Ring

## PREPARING FILTER INSERTS. All filters must be rinsed thoroughly.



### FLUVAL POLY/FOAM PAD

Slide the mechanical frame out of the filter body and rinse under tap water to remove any debris caused during shipment. Check to make sure the Poly/Foam pad is inserted correctly, with the dense polyester side facing the grid on the frame.



### FLUVAL BIO-SCREEN

Rinse Bio-Screen under tap water, and place into Trickle Chamber cover.

**Note:** The side with the large holes must face upwards.

### FILTER INSERTS MAINTENANCE

**NOTE: Regular replacement of Fluval filter inserts is essential to ensure optimum filter performance.**

The Fluval Poly/Foam Pad, Activated Carbon, Bio Screen and C-Nodes should be changed alternately in order to maintain continuous biological activity. To enhance bacterial action, pour a dose of Nutrafin Cycle Biological Aquarium Supplement onto your filter inserts each time you change the media. Follow individual packaging instructions for recommended replacement intervals.



### FLUVAL ACTIVATED CARBON

Remove Activated Carbon insert from its plastic shipping bag, and rinse pouch under tap water to remove any dust particles. Place pouch loosely into the chemical media basket. **(Do not remove carbon from porous bag).**



### FLUVAL C-NODES

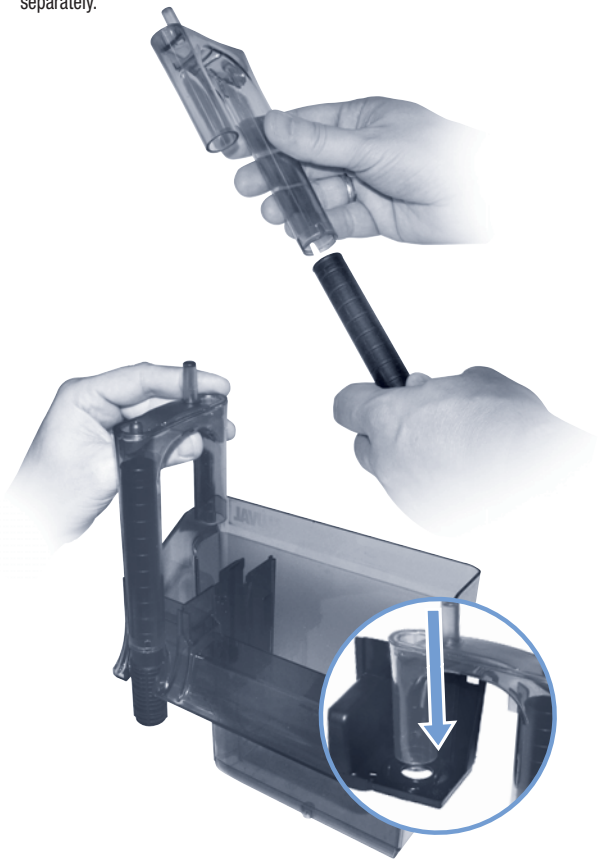
Open poly bag and spread them evenly in the Trickle Chamber, then rinse under tap water. (Aquarium water is preferable if the aquarium is already established). Replace Trickle Chamber cover. **Note:** Ensure C-Nodes are well positioned inside the chamber so that the cover closes perfectly.

# 3

## ATTACHING "U" TUBE

1. Attach the telescopic intake tube to the "U" tube.
2. Slide the "U" tube down into its place.

**Note:** For deep aquariums, an additional extension tube can be purchased separately.



# 4

## INSTALLING FILTER INSERTS

After preparing filter inserts, first slide the mechanical cartridge frame into the rear of filter case with the cleaning indicator to the right. Then slide the chemical basket and Trickle Chamber into the filter case.

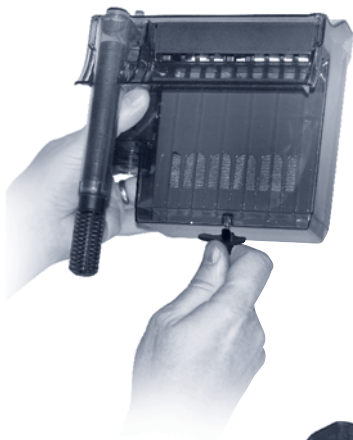


## 5

## ATTACHING LEVELING DEVICE

To ensure optimal operating performance, the Fluval C Power Filter must be level.

1. Insert leveller into bottom of filter case.
2. Mount Power Filter onto rear of aquarium, and adjust leveller by turning it to the required setting so that the filter sits perfectly in vertical position.



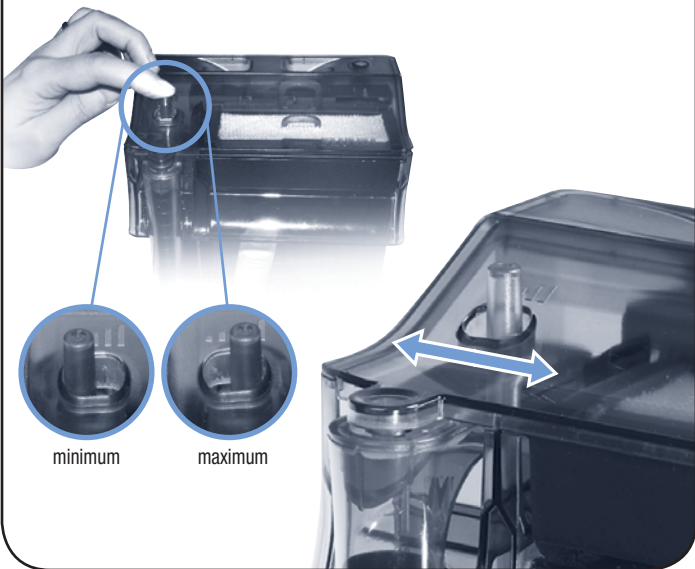
## 6

## POWER FILTER START-UP

1. With the cover removed, fill the Power Filter case completely with water and replace cover.
2. For the initial start-up and for a faster priming of the filter, adjust water flow control lever on the intake "U" tube to its minimum position.
3. Plug power cord into electrical outlet. Allow a few seconds for priming (air being expelled from the "U" tube.)
4. After priming has been completed, move adjustment control on "U" tube to adjust water flow rate to desired output level.  
(See How it Works — Patented Refiltration System.)

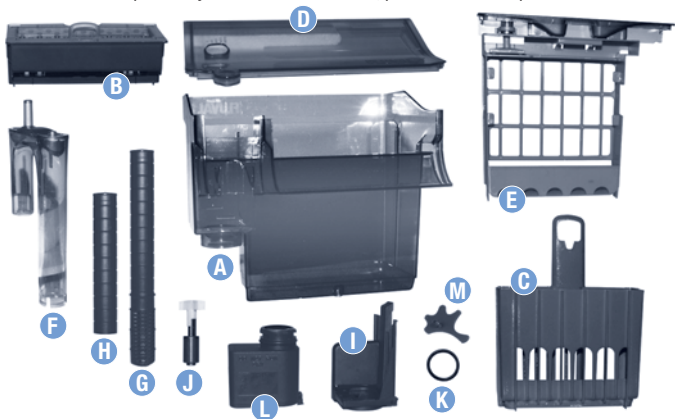
**IMPORTANT: DO NOT OPERATE FILTER WITHOUT WATER.**

For a correct filter installation, the minimum water level in the tank should be no more than 6 cm (2.25 inches) below the aquarium rim. **NOTE:** For maximum filter operation and efficiency, regular cleaning of media is recommended every two weeks.



# REPLACEMENT PARTS

To re-order parts for your Fluval C Power Filter, please refer to the parts list below.



ITEM	C2	C3	C4
<b>A</b> Filter Case	A20265	A20266	A20267
<b>B</b> Biological Trickle Chamber with cover	A20268	A20269	A20270
<b>C</b> Chemical Basket	A20271	A20272	A20273
<b>D</b> Filter Cover	A20274	A20275	A20276
<b>E</b> Mechanical Frame	A20277	A20278	A20279
<b>F</b> "U" Tube	A20280	A20280	A20281
<b>G</b> Telescopic Intake Tube	A20282	A20282	A20283
<b>H</b> Extension Tube	A20284	A20284	A20285
<b>I</b> Impeller Cover Assembly	A20286	A20286	A20287
<b>J</b> Impeller	A20297	A20298	A20299
<b>K</b> Motor Seal Ring	A20288	A20288	A20288
<b>L</b> Motor Unit	A16000	A16000	A16000
<b>M</b> Leveling Device	A20290	A20290	A20290

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

1. For the complete enjoyment, use and understanding of this product,

## READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS

and all-important notices on the Power Filter before using.

Failure to do so may result in damage to the unit.

2. **DANGER** — to avoid possible electrical shock, special care should be taken since water is employed in the use of this equipment. For each of the following situations, do not attempt repairs yourself; return the Fluval Power Filter for repair to an authorized service facility for service or discard the appliance.
  - I. If the Fluval Motor Unit falls into the water **DO NOT** reach for it! First unplug it and then retrieve it. If any of the electrical components of the Power Filter get wet, unplug it immediately.
  - II. If the Motor Unit 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 wall socket and remove pump from water.
  - III. Carefully examine the Power Filter after installation. It should not be plugged in if there is water on parts not intended to be wet.
  - IV. Do not operate any appliance if it has a damaged cord or plug, or if it is malfunctioning or if 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.
  - V. To avoid the possibility of the Power Filter's plug or socket getting wet, position the unit to one side of a wall mounted socket to prevent water from dripping onto the socket or plug. A "drip loop" (A) should be arranged. The "drip loop" is the part of the cord below the level of the socket or the connector if an extension cord is used, to prevent water travelling along the cord and coming into contact with the socket. If the plug or socket does get wet, **DO NOT** unplug the cord. Disconnect the fuse or circuit breaker that supplies power to the appliance. Then unplug and examine for presence of water in the socket.
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 contact moving parts or hot parts such as heaters, reflectors, lamp bulbs, impeller etc...
5. **CAUTION** — Always unplug or disconnect all appliances in the aquarium from electrical supply before placing hands in water, before putting on or taking off parts and whilst the equipment is being installed, maintained or handled. When inserting or removing the pump from the water, always pull out the main electrical plug. Never yank cord to pull plug from outlet. Grasp the plug and pull to disconnect. Always unplug appliances from the socket when not in use.
6. This is an aquarium filter-pump. Do not use this pump for other than its' 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 pump in swimming pools or other situations where people are immersed.
  - This pump is suitable for use in water temperatures up to 35°C.
  - Do not use this pump with inflammable or drinkable liquids.
7. This pump is suitable for **INDOOR HOUSEHOLD** use only. Do not install or store the appliance where it will be exposed to the weather or to temperatures below freezing.
  8. Make sure an appliance mounted on a tank is securely installed before operating it, and that the electrical connections are in accordance with data on the rating label. Do not allow pump run dry.
  9. 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.

## 10. **SAVE THESE INSTRUCTIONS**

For the complete use and understanding of this power filter it is recommended that this manual is thoroughly read and understood. Failure to do so may result in damage to this filter.

### **2 YEAR WARRANTY**

**To register your warranty on line or for more information on this and other products go to: [www.hagen.com](http://www.hagen.com)** The Fluval C Filters are guaranteed against defects in material or workmanship under normal aquarium usage and service for 2 years. We offer a 2 year guarantee on all non-replaceable parts which means that the filter will be repaired or replaced at the manufacturer's discretion, free of charge, when the complete pump is returned with proof of purchase and postage paid. This warranty does not apply to any filter that has been subjected to misuse, negligence, or tampering. No liability is assumed with respect to loss or damage to livestock or personal property irrespective of the cause thereof.

### **FOR AUTHORIZED WARRANTY REPAIR SERVICE**

For Authorized Warranty Service please return (well packaged and by registered post) to the address below enclosing dated receipt and reason for return. If you have any queries or comments about the operation of this product, please let us try to help you before you return the product to your retailer. Most queries can be handled promptly with a phone call. When you call (or write), please have all relevant information such as model number, age of product, details of aquarium set-up, as well as the nature of the problem. When you call (or write), please have all relevant information, such as model number and/or part numbers available, as well as the nature of the problem.

**CANADA: Hagen Industries**, Consumer Repair, 3235 Guénette, Montréal QC H4S 1N2

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

**UK: Rolf C. Hagen (UK) Ltd**, Customer Service Department California Drive, Whitwood Ind Est., Castleford, West Yorkshire WF10 5QH — <http://hagen-uk.custhelp.com>

**CALL US ON OUR TOLL-FREE NUMBER: Canada only:** 1-800-554-2436 between 9:00 a.m. and 4:30 p.m. Eastern Standard Time. Ask for Customer Service.

**U.S. only:** 1-800-724-2436 between 9:00 a.m. and 4:00 p.m. Eastern Standard Time. Ask for Customer Service. **U.K. only:** Helpline Number 01977 556622. Between 9:00 AM and 5:00 PM, Monday to Friday (excluding Bank Holidays).

# RECYCLING

This product 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.**

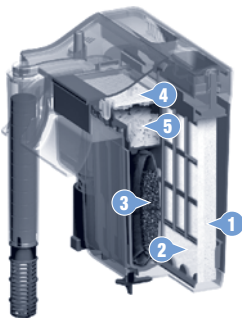


## HOW IT WORKS

The Fluval C Power Filter draws water from the aquarium through the intake tube into the motor which then pumps water out of the impeller assembly. The motor pushes the flow of unfiltered water through filter inserts to trap particles, debris, and purify the water. The New Fluval C series filtration system offers the ultimate multistage filtration available in the market: With 2 x Mechanical, 1 x Chemical and 2 x Biological, each stage operates independently.

## NEW 5 STAGE FILTRATION SYSTEM

### Unsurpassed Mechanical, Chemical, and Biological filtration



A healthy aquarium requires "beneficial" bacteria. Invisible and harmless, beneficial bacteria are essential in the removal of toxic ammonia and nitrite. With cartridge filtration systems, when you throw away the cartridge, you throw away beneficial bacteria. It can take weeks for the bacteria to re-colonize, resulting in a stressful environment. The Fluval® 5 stage filtration system is different. Only one of the filtration components is changed at a time. This ensures that the maximum amount of beneficial bacteria remains. There is never a sudden depletion of bacteria so biological filtration remains always at high effective levels.

### Stage 1 & 2: Mechanical — Poly/ Foam Pad

Effective mechanical filtration is essential for efficient chemical and biological filtration. The large surface area of the Poly/Foam pad effectively performs two stages of Mechanical filtration. The first stage of porous foam traps large particles and the second stage of dense polyester captures fine debris.

**Note: The mechanical frame is equipped with a cleaning indicator (A) located on the top portion of the frame. When fully visible (B), the mechanical Poly/Foam pad requires maintenance.**

### Stage 3: Chemical — Activated Carbon insert

Fluval Activated Carbon Filter Insert contains 100% premium research grade carbon. Premium research grade carbon provides large amounts of surface area for adsorption of undesirable impurities. The activated carbon filter insert removes unwanted odors, discoloration and impurities, resulting in a crystal clear aquarium.



## Stage 4: Biological — Bio-Screen

An additional hydraulic circuit conveys part of the intake water to the NEW innovative Bio-Screen placed at the top of the Trickle Chamber cover. Fluval's Bio-Screen removes any debris before dripping into the biological chamber. It also ensures that the water pumped to the Trickle Chamber is evenly spread through all areas before it drips on the C-Nodes, which are contained in the chamber. The motion of water dropping slowly through the grids mimics the rain. This process ensures that additional oxygen is dissolved into the water before returning to the aquarium, for a more efficient biological filtration.

## Stage 5: Biological — C-Nodes

The surface of the C-Nodes is made up of a complex pore system that provides optimal living space for beneficial bacteria to thrive and enhance the removal of ammonia and nitrites. The new "Star Shape" provides a higher filtration surface and more biological power than a traditional cartridge, resulting in a healthy aquarium environment.

## PATENTED REFILTRATION SYSTEM

### For a healthy aquarium and clear water

Sometimes delicate fish and plants require a gentler water flow. Fluval's patented refiltration system allows you to control the flow rate without compromising filtration efficiency. When the flow rate is reduced, up to 50% of the water within the filter chamber is re-processed multiple times. More impurities are filtered out, creating a healthier tank with sparkling clean and clear water.

**NOTE: A reduced flow rate is also recommended during feeding, to ensure more efficient food consumption and less waste.**

## FLUVAL C POWER FILTERS FLOW RATES

MODEL #	C2		C3		C4	
	120V gph	230V lph	120V gph	230V lph	120V gph	230V lph
<b>Maximum Flo Rate</b>	119	400	153	480	264	900
<b>Minimum Flo Rate</b>	62	210	80	330	159	480

## POWER FILTER MAINTENANCE

**WARNING: ALWAYS DISCONNECT APPLIANCES IN THE AQUARIUM FROM THE ELECTRICAL 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.**

No special maintenance is required to clean the external sides of the filter, other than periodic cleaning with a damp cloth (never use harsh chemical products or detergents). Simple lemon juice may be useful for removing calcareous encrustation. Rinse thoroughly afterward to eliminate acid residue. Following a routine maintenance schedule will result in a healthier aquarium, and extend the life of the filter. Fluval C Power Filters have been designed to facilitate these tasks, as they can be done within a matter of minutes.

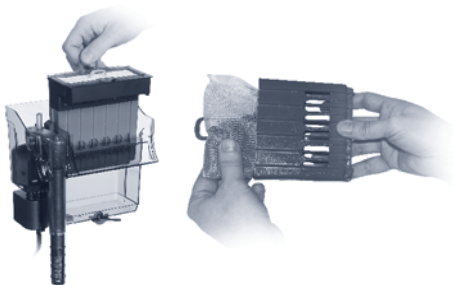
### Poly/Foam Pad

Remove mechanical frame from the filter body and place in an empty bucket. Remove Poly/Foam Pad from frame, and rinse using water taken from the aquarium. **Do not use tap water as this will kill the beneficial bacteria in your foam. NEVER use soap or detergents as these products could be harmful to the inhabitants of your aquarium.** After rinsing, reinstall the Poly/Foam Pad into the mechanical frame, then slide the frame into the rear of filter case with the cleaning indicator to the right. **Note:** Make sure that the dense polyester side is facing the grid on the frame. **For best results, replace every 4-6 weeks.**



### Activated Carbon Insert

Remove filter cover. Pull out the chemical basket and Trickle Chamber from filter body. Separate the 2 sections, then remove insert from Chemical basket. Replace with new insert. **For best results, replace every 2-4 weeks.**



### Bio-Screen

Remove filter cover. Using the tab, pull open the Trickle Chamber Cover and remove it. Place cover in the sink or a bucket, and rinse with the Bio-Screen, using water taken from the aquarium. **Do not use tap water as this will kill the beneficial bacteria in your foam. For best results, replace every two to three months.**



## Biological C-Nodes

Using the tab, pull open the Trickle Chamber Cover and remove it. Lightly rinse the C-Nodes with aquarium water or replace 1/2 the quantity every 6 months. Never replace all the C-Nodes at one time, as the valuable colonies of beneficial bacteria would be lost. For best results, completely fill the cartridge with additional C-Nodes, but be sure to allow the cover to close easily.



## Impeller and Motor

Unplug the power cord. Remove cover, filter baskets and discard water remaining in filter case. Remove motor by twisting a 1/4 – turn gently in the direction of the arrow on the motor. Ease the motor down slowly to prevent damage to the filter and motor guide. Pull impeller out of the impeller well, and rinse to remove accumulated slime deposits. If the impeller well needs cleaning, scrub it gently with a Fluval Cleaning Brush (sold separately). A cotton swab or impeller well brush (not supplied) can be used to remove more stubborn deposits. It is recommended to wet motor seal ring to prevent damage before placing into filter case.

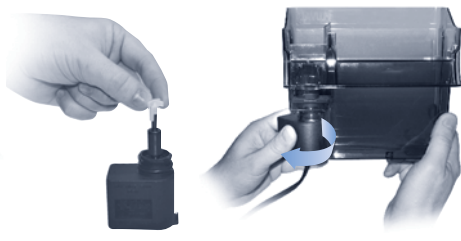
**Note: It is recommended to replace the motor O-Ring on a yearly base to prevent leaking.**

Re-position the magnetic impeller on the shaft and insert into the impeller well. Re-position the motor in the filter case.

Removing motor



Re-positioning motor



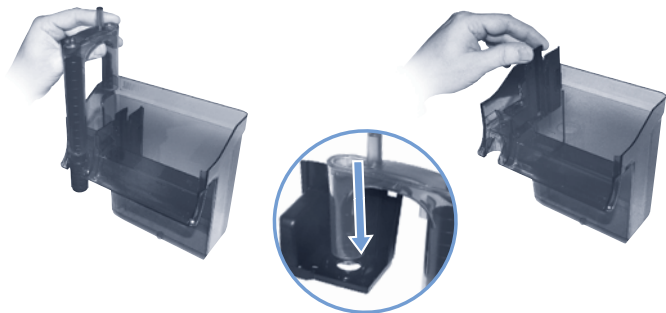
## Water Intake Components

The telescopic intake tube, "U" tube and impeller cover, can be cleaned using a filter stem brush to remove any build-up of deposits.

**To remove the impeller cover assembly:** gently grasp the impeller cover and pull

**To insert the impeller cover assembly:** place the impeller cover and gently push it down until it "clicks".

**Note:** For an optimal performance it is recommended to clean the impeller cover assembly once a year. The motor should be thoroughly cleaned every three months. When all parts have been cleaned and thoroughly rinsed, reassemble the filter and replace onto aquarium. (See Quick Start Guide 2, 3 and 4.) Follow operating instructions to restart and prime power filter. (See Power Filter Start-up.)



## AVAILABLE SEPARATELY

### Alternate Filter Inserts

We offer the following alternative chemical stage inserts as superior solutions to your filtration system.

#### Fluval Ammonia Remover Filter Insert

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 to provide a healthy environment when setting up a new aquarium or maintaining one that contains a higher than average fish stock.



#### Fluval Zeo-Carb Filter Insert

Zeo-Carb filter insert is a blend of premium activated carbon and ammonia remover. It collectively eliminates impurities, odors and discoloration, while simultaneously removing toxic ammonia, resulting in a crystal clear and healthy aquarium. Water quality is the most important aspect of keeping fish. Maintaining the optimum water quality will help you keep your fish healthy and happy, and make the aquarium a beautiful and exciting addition to your home.



# NUTRAFIN WATER CARE PRODUCTS

## Nutrafin Aqua Plus

Tap Water Conditioner makes tap water safe for fish.

## Nutrafin Cycle

Biological aquarium supplement introduces beneficial bacteria to accelerate the maturation of new tanks.



## TROUBLE-SHOOTING & FAQs

### Q. What if the power filter motor doesn't start or makes a mechanical noise?

A. First check that all the filters' components have been correctly installed. Then check to make sure the impeller blades are free moving on magnet assembly.

### Q. Why won't the power filter motor re-start after performing filter insert maintenance?

A. Make sure the unit has been plugged back into the power outlet and that all parts are thoroughly clean and replaced as directed. (See Power Filter Maintenance)

### Q. What should I do if the priming process doesn't occur?

A. Verify that:

- All parts are installed correctly
- Filter case is completely filled with water
- Unit is plugged into power outlet
- "U" tube is correctly installed
- The minimum water level inside the tank no more than 6 cm (2.25 inches) below the aquarium rim

### Q. Why is the water cloudy in my new aquarium?

A. Bacterial cloudiness may occur during the first week of a new aquarium set-up and may last up to six weeks. If the condition persists, consult your local aquarium professional.

### Q. What happens if I forget to clean my filter inserts?

A. If the Power Filter is left unattended for too long, the filter inserts become clogged with debris. The efficiency of the filtration is very low, and the filter inserts require immediate rinsing or replacement. (See Filter Inserts Maintenance)

### Q. When should I operate a reduced flow?

A. Reduced flow is most helpful during feeding times, or when the input suction or output stream is too strong for small or delicate fish. (See How it Works — Patented Refiltration System.)

### Q. Why should I use only aquarium water to rinse my filter inserts after they are installed?

A. Most cities add chlorine or other chemicals to eliminate harmful bacteria in drinking water for human consumption. These additives, while harmless to us, are very toxic to fish.

# GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE DU FILTRE À MOTEUR **FLUVAL C**

# 1

## LISTE DES ARTICLES

Félicitations pour l'achat de votre nouveau filtre à moteur Fluval C. Il faut allouer environ de 15 à 20 minutes pour l'installation complète des pièces et des masses filtrantes du filtre. Inspecter le filtre pour tout signe visible de dommage au moment de l'expédition et vérifier que le moteur est solidement fixé à la cuve du filtre. Les pièces suivantes doivent être incluses dans l'emballage.



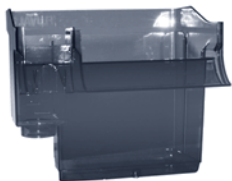
Couvercle du filtre



Bio-Screen



Chambre de filtration biologique à ruissellement avec couvercle



Cuve du filtre



Cadre de la filtration mécanique



Plaquette de mousse/polyester



Dispositif de nivellement



Cylindres C-Nodes



Panier de filtration chimique



Sachet de charbon activé



Tube en U



Tube d'entrée d'eau télescopique



Assemblage du couvercle de la couronne



Couronne



Moteur avec joint d'étanchéité



## PRÉPARATION DES MASSES FILTRANTES

Toutes les masses filtrantes doivent être rincées à fond avant l'installation.



### PLAQUETTE DE MOUSSE/POLYESTER FLUVAL

Glisser le cadre de filtration mécanique en dehors de la cuve du filtre et le rincer sous l'eau du robinet pour enlever tous les débris formés au moment de l'expédition. Vérifier que la plaquette de mousse/polyester est insérée correctement avec le côté de polyester dense faisant face au grillage sur le cadre.



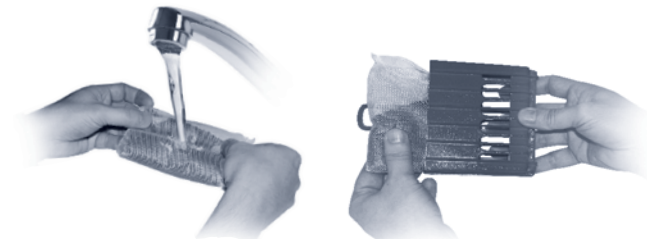
### BIO-SCREEN FLUVAL

Rincer Bio-Screen sous l'eau du robinet et le placer sur le couvercle de la chambre de filtration à ruissellement. **Note** : Le côté avec les grands trous doit être dirigé vers le haut.

### ENTRETIEN DES MASSES FILTRANTES

**NOTE** : Le remplacement régulier des masses filtrantes Fluval est essentiel pour assurer le rendement optimal du filtre.

La plaquette de mousse/polyester Fluval, le charbon activé, Bio-Screen et les cylindres C-Nodes doivent être changés tour à tour afin de maintenir une activité biologique continue. Pour accroître l'action bactérienne, verser une dose du supplément biologique Cycle Nutrafin pour aquarium sur les masses filtrantes chaque fois qu'elles sont changées. Suivre le mode d'emploi de chaque emballage pour les intervalles recommandés de remplacement.



### CHARBON ACTIVÉ FLUVAL

Enlever le sachet de charbon activé de son sac d'expédition en plastique et le rincer sous l'eau du robinet pour éliminer toute particule de poussière. Déposer le sachet lâchement dans le panier de filtration chimique (**ne pas retirer le charbon du sac poreux**).



### CYLINDRES C-NODES FLUVAL

Ouvrir le sac de polyéthylène, répandre les cylindres uniformément dans la chambre de filtration à ruissellement et rincer ensuite sous l'eau du robinet (de l'eau d'aquarium est préférable si l'aquarium est déjà en marche). Replacer le couvercle de la chambre de filtration à ruissellement.

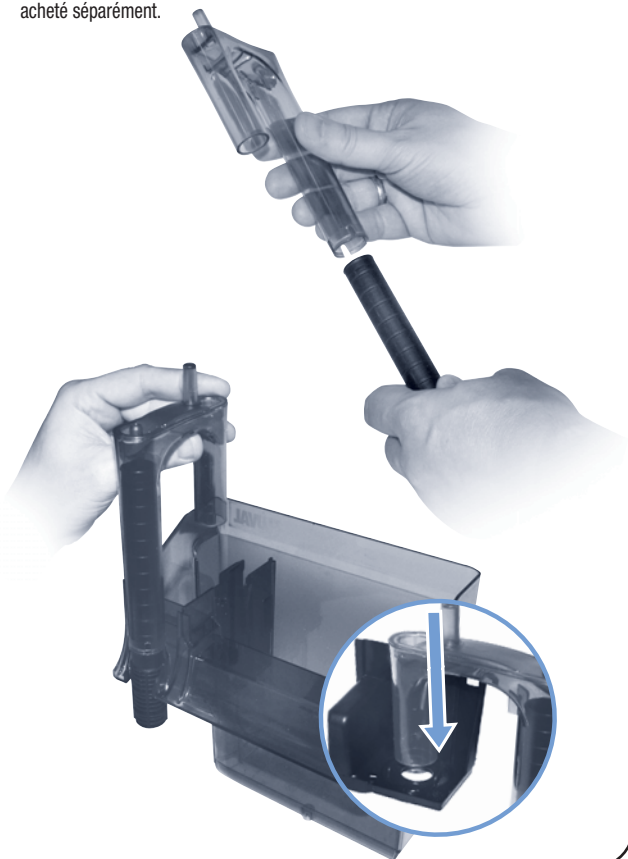
**Note** : S'assurer que les cylindres C-Nodes sont bien placés dans la chambre de filtration pour que le couvercle ferme parfaitement.

## 3

## FIXATION DU TUBE EN U

1. Fixer le tube d'entrée d'eau télescopique au tube en U.
2. Glisser le tube en U en place.

**Note :** Pour des aquariums profonds, un tube de rallonge additionnel peut être acheté séparément.



## 4

**INSTALLATION DES  
MASSES FILTRANTES**

Après avoir préparé les masses filtrantes, glisser d'abord le cadre de filtration mécanique à l'arrière de la cuve du filtre, l'indicateur de nettoyage étant placé à la droite. Glisser ensuite le panier de filtration chimique et la chambre de filtration à ruissellement dans la cuve du filtre.



## 5

FIXATION DU DISPOSITIF  
DE NIVELLEMENT

Afin d'assurer un rendement optimal, le filtre à moteur Fluval C doit être de niveau.

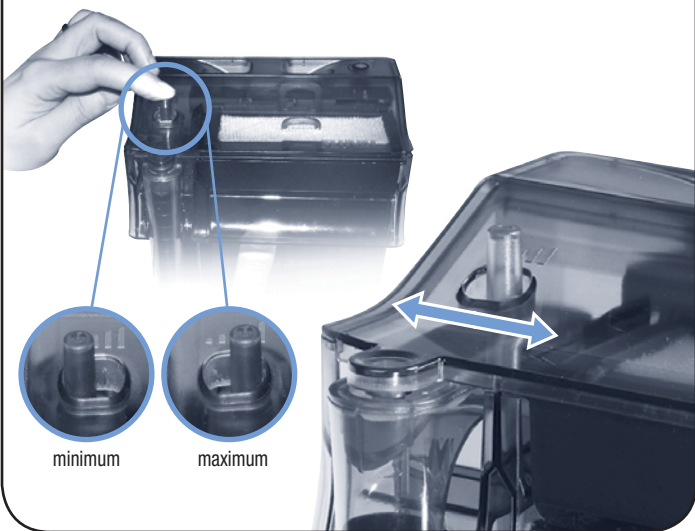
1. Insérer le dispositif de nivellement au bas de la cuve du filtre.
2. Installer le filtre à moteur à l'arrière de l'aquarium et ajuster le dispositif de nivellement en le tournant au réglage requis afin que le filtre soit tout à fait en position verticale.



1. Une fois le couvercle enlevé, remplir complètement la cuve du filtre à moteur avec de l'eau et replacer le couvercle.
2. Pour le premier démarrage et pour un amorçage très rapide du filtre, régler à la position minimum la manette de contrôle du débit d'eau sur le tube en U.
3. Brancher la fiche du cordon d'alimentation dans la prise de courant. Allouer quelques secondes pour l'amorçage (l'air est expulsé du tube en U).
4. Une fois l'amorçage terminé, déplacer le contrôle de réglage sur le tube en U pour ajuster le débit d'eau au niveau désiré (voir Fonctionnement - Système de refiltration breveté).

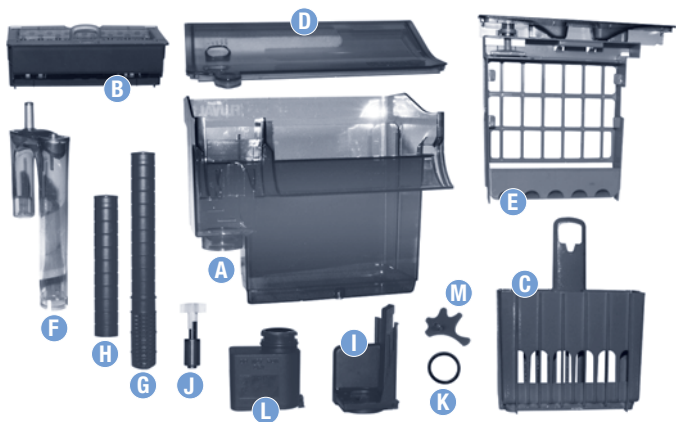
### IMPORTANT : NE PAS FAIRE FONCTIONNER LE FILTRE À SEC

Pour l'installation adéquate du filtre, le niveau d'eau minimum dans l'aquarium ne doit pas être à plus de 6 cm (2,25 po) sous le cadre de l'aquarium. **NOTE** : Il est recommandé d'effectuer un nettoyage courant des masses filtrantes toutes les deux semaines, pour un maximum d'efficacité et de rendement du filtre.



# PIÈCES DE RECHANGE

Pour commander de nouveau des pièces pour le filtre à moteur Fluval C, prière de consulter la liste des pièces ci-dessous.



ARTICLE	C2	C3	C4
<b>A</b> Cuve du filtre	A20265	A20266	A20267
<b>B</b> Chambre de filtration biologique à ruissellement avec couvercle	A20268	A20269	A20270
<b>C</b> Panier de filtration chimique	A20271	A20272	A20273
<b>D</b> Couvercle du filtre	A20274	A20275	A20276
<b>E</b> Cadre de la filtration mécanique	A20277	A20278	A20279
<b>F</b> Tube en U	A20280	A20280	A20281
<b>G</b> Tube d'entrée d'eau télescopique	A20282	A20282	A20283
<b>H</b> Tube de rallonge	A20284	A20284	A20285
<b>I</b> Assemblage du couvercle de la couronne	A20286	A20286	A20287
<b>J</b> Couronne	A20297	A20298	A20299
<b>K</b> Joint d'étanchéité du moteur	A20288	A20288	A20288
<b>L</b> Moteur	A16000	A16000	A16000
<b>M</b> Dispositif de nivellement	A20290	A20290	A20290

# MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

**MISE EN GARDE** – Pour éviter toute blessure, il faudrait observer des précautions élémentaires de sécurité, y compris les suivantes :

1. Afin de profiter pleinement de cet appareil, de l'utiliser et de le comprendre,

## LIRE ET SUIVRE TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ

et tous les avis importants apparaissant sur le filtre à moteur avant de l'utiliser. Le non-respect de ces précautions pourrait entraîner des dommages à l'appareil.

2. **DANGER** – Pour éviter tout risque d'électrocution, une attention spéciale doit être portée en raison de l'utilisation d'eau avec cet équipement. Dans chacune des situations suivantes, ne pas essayer de réparer l'appareil soi-même; retourner plutôt le filtre à moteur Fluval à un service de réparations autorisé ou le jeter.

I. Si le moteur du filtre Fluval tombe dans l'eau **NE PAS** le ramasser! Il faut d'abord le débrancher et ensuite, le retirer. Si des pièces électriques du filtre à moteur sont mouillées, on doit le débrancher immédiatement.

II. Si le moteur du filtre montre un signe quelconque de fuite d'eau anormale ou si le dispositif différentiel (ou le disjoncteur de fuite à la terre) s'éteint, débrancher immédiatement l'appareil de l'alimentation principale et sortir le filtre de l'eau.

III. Examiner attentivement le filtre à moteur après l'installation. Il ne devrait pas être branché en présence d'eau sur des pièces ne devant pas être mouillées.

IV. Ne pas faire fonctionner un appareil dont la fiche ou le cordon d'alimentation sont endommagés, qui ne fonctionne pas correctement ou qui est tombé ou a été endommagé d'une manière quelconque. Le cordon d'alimentation de cet appareil ne peut pas être remplacé; si le cordon est endommagé, il faut jeter l'appareil. Ne jamais couper le cordon.

V. Afin d'éviter que la fiche ou la prise de courant du filtre à moteur soient mouillées, placer l'appareil d'un côté de la prise de courant murale et faire en sorte que l'eau ne s'égoutte pas sur la prise ni sur la fiche. Une « boucle d'égouttement » (A) devrait être formée. La « boucle d'égouttement » est la partie du cordon se trouvant sous la prise de courant ou le raccord, si une rallonge est utilisée, afin d'empêcher l'eau de glisser le long du cordon et d'entrer en contact avec la prise de courant. Si la fiche ou la prise de courant sont mouillées, **NE PAS** débrancher l'appareil. Mettre d'abord hors circuit le fusible ou le disjoncteur qui fournit l'électricité à l'appareil et le débrancher ensuite. Vérifier qu'il n'y a pas d'eau dans la prise.



3. **AVERTISSEMENT** – Il est nécessaire de surveiller étroitement les enfants qui utilisent cet appareil ou qui se trouvent à proximité. Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissances, à moins qu'elles soient placées sous la supervision d'une personne chargée de leur sécurité ou qu'elles en aient reçu les directives nécessaires à l'utilisation de cet appareil. Toujours surveiller étroitement les enfants afin de s'assurer qu'ils ne s'amusent pas avec cet appareil.

4. Afin d'éviter les blessures, ne pas toucher des pièces mobiles ou chaudes telles que chauffe-eau, réflecteurs, ampoules, couronne, etc.

5. **ATTENTION** – Toujours débrancher tous les appareils à l'intérieur de l'aquarium de la prise de courant avant de mettre les mains dans l'eau, d'insérer ou de retirer des pièces et pendant l'installation, l'entretien ou la manipulation de l'équipement. Au moment de déposer la pompe dans l'eau ou de

- l'en retirer, toujours la débrancher de l'alimentation principale. Ne jamais tirer sur le cordon d'alimentation pour débrancher l'appareil, mais plutôt prendre la fiche entre les doigts et tirer. Toujours débrancher les appareils de la prise de courant quand ils ne sont pas utilisés.
- Cet appareil est un filtre-pompe pour aquarium. Ne pas se servir de ce filtre pour un autre usage que celui pour lequel il a été conçu (c.-à-d. ne pas l'employer dans une piscine, une salle de bains, etc.). L'emploi de fixations ni recommandées ni vendues par le fabricant de l'appareil peut être source de situations dangereuses et annulera votre garantie.
    - Ne pas utiliser ce filtre dans une piscine ou dans toute autre situation où des personnes sont dans l'eau.
    - Cet appareil a été fabriqué pour fonctionner dans l'eau à une température ne dépassant pas 35 °C.
    - Ne pas utiliser cet appareil avec des liquides inflammables ou potables.
  - Ce filtre convient pour usage **DOMESTIQUE ET À L'INTÉRIEUR** seulement. Ne pas installer ni ranger l'appareil dans un endroit où il serait exposé aux intempéries ou à des températures sous le point de congélation.
  - S'assurer qu'un appareil monté sur un aquarium est solidement installé avant de le faire fonctionner et que les connexions électriques sont conformes aux données de l'étiquette de calibrage. Ne pas laisser la pompe fonctionner à sec.
  - Si une rallonge électrique est nécessaire, vérifier qu'elle est d'un calibre suffisant. Un cordon électrique de moins d'ampères ou de watts que l'appareil peut surchauffer. Des précautions devraient être prises afin d'éviter qu'on tire la rallonge ou qu'on trébuché dessus. Le raccordement devrait être effectué par un électricien qualifié.

## 10. CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Pour bien comprendre le fonctionnement de ce filtre à moteur, il est recommandé de lire le mode d'emploi au complet. Le non-respect de ces précautions pourrait entraîner des dommages au filtre.

### GARANTIE DE 2 ANS

**Pour enregistrer votre garantie en ligne ou pour plus d'information sur ce produit ou sur nos autres produits, visitez notre site Web au [www.hagen.com](http://www.hagen.com).** Le filtre Fluval C est garanti contre tout défaut de matériaux et de fabrication pour une période de 2 ans, dans les conditions normales d'utilisation et d'entretien d'un aquarium. La garantie de 2 ans s'applique à toutes les pièces non remplaçables, ce qui signifie que le filtre sera réparé ou remplacé sans frais, à la discrétion du fabricant, lorsque le filtre complet sera retourné, port payé et accompagné d'une preuve d'achat. Cette garantie ne s'applique pas si le filtre a été utilisé de façon inappropriée, avec négligence ou s'il a été modifié. Le fabricant ne peut être tenu responsable des pertes d'animaux ou des dommages causés aux biens personnels, quelle qu'en soit la raison.

### POUR LE SERVICE DE RÉPARATIONS AUTORISÉ SOUS GARANTIE :

Pour la réparation d'un article sous garantie, veuillez retourner le filtre (bien emballé et par courrier recommandé) à l'adresse indiquée ci-dessous, accompagné d'un reçu daté et d'une note expliquant la raison du retour. Si vous avez un problème ou des questions au sujet du fonctionnement de cet appareil, veuillez nous permettre de vous aider avant de le retourner à votre détaillant. La plupart des problèmes peuvent être résolus rapidement par un appel téléphonique au numéro sans frais. Lorsque vous nous téléphonez (ou nous écrivez), s'il vous plaît ayez en main tous les renseignements pertinents tels que le numéro de modèle ou des pièces et des précisions sur le problème.

**CANADA SEULEMENT : Hagen Industries, 3235, rue Guénette, Montréal (Québec) H4S 1N2**  
Numéro sans frais 1 800 55HAGEN (1 800 554-2436). Entre 9 h et 16 h 30 (HNE).

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



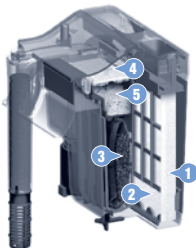
# RECYCLAGE

Cet article porte le symbole de la collecte sélective des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), ce qui signifie qu'on doit éliminer ce produit conformément à la directive européenne 2002/96/EC afin de le recycler ou de le désassembler pour minimiser ses répercussions sur l'environnement. Vérifier auprès d'agences locales pour l'environnement afin d'obtenir les instructions relatives à l'élimination des déchets ou apporter dans le point de collecte agréé d'un conseil officiel reconnu. **Les produits électroniques non compris dans le processus de collecte sélective sont potentiellement dangereux pour l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances dangereuses.**



## FONCTIONNEMENT

Le filtre à moteur Fluval C dirige l'eau de l'aquarium par le tube d'entrée d'eau dans le moteur qui pompe ensuite l'eau en dehors du bloc de la couronne. Le moteur pousse l'eau non filtrée dans les masses filtrantes pour bloquer les particules et les débris et purifier l'eau. Le nouveau système de filtration du filtre Fluval de série C offre la filtration multistade supérieure disponible sur le marché : avec 2 masses filtrantes mécaniques, 1 masse filtrante chimique et 2 masses filtrantes biologiques, chaque étape fonctionne indépendamment.



## NOUVEAU SYSTÈME DE FILTRATION EN 5 ÉTAPES



### Filtrations mécanique, chimique et biologique inégales

Un aquarium sain a besoin de bactéries utiles. Invisibles et inoffensives, les bactéries utiles sont essentielles pour l'élimination de l'ammoniaque et du nitrite toxiques. Avec un système de filtration à cartouche, lorsque vous jetez la cartouche, vous jetez des bactéries utiles. Leur nouvelle colonisation peut prendre des semaines, ce qui résultera en un environnement stressant. Le système de filtration en 5 étapes de Fluval® est différent. Seulement un des éléments de filtration est changé à la fois. Cela assure que la quantité maximum de bactéries utiles est présente. Il n'y a jamais une diminution soudaine de bactéries; la filtration biologique reste donc toujours à un niveau extrêmement efficace.

### Étapes 1 et 2 : mécanique - plaquette de mousse/polyester

Une filtration mécanique efficace est essentielle aux filtrations chimique et biologique performantes. La grande surface de la plaquette de mousse/polyester assure vigoureusement deux étapes de la filtration mécanique. Au cours de la première étape, la mousse poreuse bloque les grosses particules et durant la seconde étape, le polyester dense emprisonne les particules fines.

**Note :** Le cadre de filtration mécanique est équipé d'un indicateur de nettoyage (A) situé sur la portion supérieure du cadre. Lorsqu'il est complètement visible (B), la plaquette de mousse/polyester de la filtration mécanique a besoin d'entretien.

### Étape 3 : chimique - sachet de charbon activé

Le sachet de charbon activé Fluval contient 100 % de charbon de qualité scientifique supérieure. Ce charbon fournit de nombreuses surfaces pour l'adsorption d'impuretés indésirables. Le sachet de charbon activé élimine les odeurs indésirables, la décoloration et les impuretés, résultant en une eau d'aquarium cristalline.



(A) PROPRE

(B) A BESOIN D'ENTRETIEN

## Étape 4 : biologique - Bio-Screen

Un circuit hydraulique additionnel transporte une partie de l'eau provenant de l'entrée d'eau vers le NOUVEAU Bio-Screen placé sur le dessus du couvercle de la chambre de filtration à ruissellement. Le Bio-Screen Fluval élimine tous les débris avant qu'ils dégouttent dans la chambre de filtration biologique. Il assure également que l'eau pompée jusqu'à la chambre de filtration à ruissellement est répandue uniformément avant de dégoutter sur les cylindres C-Nodes, déposés dans la chambre de filtration. Le mouvement de l'eau tombant lentement sur la grille imite la pluie. Ce processus garantit que de l'oxygène additionnel est dissous dans l'eau avant de retourner dans l'aquarium pour une filtration biologique très efficace.

## Étape 5 : biologique - cylindres C-Nodes

La surface des cylindres C-Nodes est constituée d'un système complexe de pores qui fournit un espace habitable optimal permettant aux bactéries utiles de se développer et d'accroître l'élimination de l'ammoniaque et du nitrite. Leur nouvelle forme en étoile procure une plus grande surface de filtration et une meilleure puissance biologique qu'une cartouche traditionnelle, ce qui produit un environnement aquatique sain.

## SYSTÈME DE REFILTRATION BREVETÉ

### Pour un aquarium sain et une eau claire

Parfois, les poissons délicats et les plantes ont besoin d'un débit d'eau très léger. Le système de refiltration breveté de Fluval vous permet de contrôler le débit d'eau sans compromettre l'efficacité de la filtration. Lorsque le débit est réduit, jusqu'à 50 % de l'eau dans la chambre de filtration est traitée de nouveau plusieurs fois. Plus d'impuretés sont filtrées, garantissant un aquarium très sain avec une eau étincelante et claire.

**NOTE : Un débit réduit est aussi recommandé durant le nourrissage pour assurer une consommation très efficace de nourriture et moins de déchets.**

## DÉBIT DES FILTRES À MOTEUR FLUVAL C

MODÈLE N°	C2		C3		C4	
	120V	230V	120V	230V	120V	230V
	l/h	l/h	l/h	l/h	l/h	l/h
<b>Débit maximum</b>	450	400	579	480	999	900
<b>Débit minimum</b>	235	210	303	330	602	480

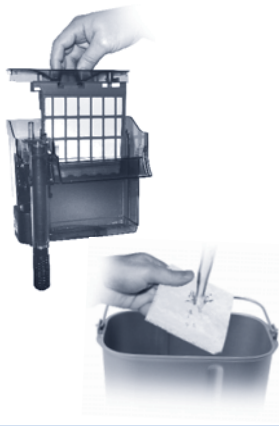
## ENTRETIEN DU FILTRE À MOTEUR

**ATTENTION : TOUJOURS DÉBRANCHER TOUS LES APPAREILS À L'INTÉRIEUR DE L'AQUARIUM DE LA PRISE DE COURANT AVANT DE METTRE LES MAINS DANS L'EAU, D'INSÉRER OU DE RETIRER DES PIÈCES ET PENDANT L'INSTALLATION, L'ENTRETIEN OU LA MANIPULATION DE L'ÉQUIPEMENT DU FILTRE.**

Aucun entretien spécial n'est requis pour nettoyer les côtés extérieurs du filtre autre qu'un nettoyage périodique avec un linge humide (ne jamais utiliser de produits chimiques ni de détergents corrosifs). Utiliser tout simplement du jus de citron pour enlever les incrustations de calcaire. Rincer ensuite à fond pour éliminer les résidus acides. Respecter un calendrier d'entretien régulier permettra d'obtenir un aquarium sain et de prolonger la durée de vie utile du filtre. Les filtres à moteur Fluval C ont été conçus pour faciliter ces tâches qui peuvent être effectuées en quelques minutes.

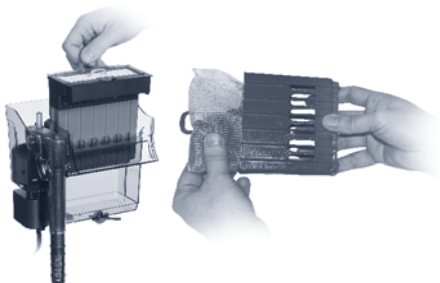
### Plaquette de mousse/polyester

Enlever le cadre de filtration mécanique du boîtier du filtre et le déposer dans un seau vide. Retirer la plaquette de mousse/polyester du cadre et rincer en utilisant de l'eau de l'aquarium. **Ne pas utiliser de l'eau du robinet, car celle-ci détruira les bactéries utiles dans la mousse. NE JAMAIS utiliser de savon ni de détergent, car ces produits pourraient être dangereux pour les habitants de l'aquarium.** Après le rinçage, réinstaller la plaquette de mousse/polyester dans le cadre de filtration mécanique, glisser ensuite le cadre à l'arrière de la cuve du filtre, l'indicateur de nettoyage étant placé à droite. Note : S'assurer que le côté de polyester dense fait face au grillage sur le cadre. **Pour de meilleurs résultats, remplacer toutes les 4 à 6 semaines.**



### Sachet de charbon activé

Ôter le couvercle du filtre. Sortir le panier de filtration chimique et la chambre de filtration à ruissellement de la cuve du filtre. Séparer les 2 sections et retirer ensuite la masse filtrante du panier de filtration chimique. Remettre une nouvelle masse filtrante. **Pour de meilleurs résultats, remplacer toutes les 2 à 4 semaines.**



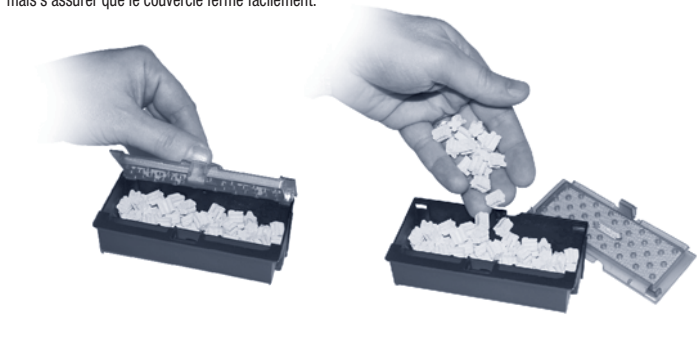
### Bio-Screen

Ôter le couvercle du filtre. Pousser sur le fermoir, soulever le couvercle de la chambre de filtration à ruissellement et le retirer. Le placer dans l'évier ou dans un seau et le rincer en même temps que le Bio-Screen avec de l'eau de l'aquarium. **Ne pas utiliser de l'eau du robinet, car celle-ci détruira les bactéries utiles dans la mousse. Pour de meilleurs résultats, le remplacer tous les 2 ou 3 mois.**



## Cylindres C-Nodes de la filtration biologique

Pousser sur le fermoir, soulever le couvercle de la chambre de filtration à ruissellement et le retirer. Rincer légèrement les cylindres C-Nodes avec de l'eau d'aquarium ou en remplacer la moitié tous les 6 mois. Ne jamais renouveler tous les cylindres C-Nodes en même temps, car des colonies de bactéries utiles seraient perdues. Pour de meilleurs résultats, remplir la cartouche complètement avec des C-Nodes additionnels, mais s'assurer que le couvercle ferme facilement.



## Couronne et moteur

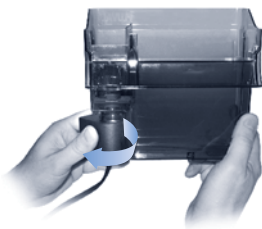
Débrancher le filtre. Retirer le couvercle, les paniers de filtration et jeter l'eau qui reste dans la cuve du filtre. Ôter le moteur en tournant doucement d'un quart de tour en direction de la flèche sur le moteur. Enlever le moteur délicatement et lentement afin de prévenir les dommages au filtre et au filetage. Sortir la couronne de son puits et la rincer afin d'enlever les dépôts de vase accumulés. Si le puits de la couronne a besoin d'un nettoyage, le frotter doucement à l'aide d'une brosse nettoyante Fluval (vendue séparément). Un coton-tige ou une brosse (non fournie) pour le puits de la couronne peuvent être utilisés pour éliminer les dépôts très tenaces. Il est recommandé de mouiller le joint d'étanchéité du moteur afin de prévenir les dommages avant de le fixer à la cuve du filtre. **Note : Il est conseillé de remplacer le joint d'étanchéité du moteur chaque année pour prévenir les fuites d'eau.**

Replacer la couronne magnétique sur l'arbre de la couronne et l'insérer dans le puits de la couronne. **La couronne s'usera avec le temps. Une couronne de rechange peut être commandée du détaillant local Fluval.** Fixer le moteur à la cuve du filtre.

Retirer le moteur



Replacer le moteur



## Éléments de l'entrée d'eau

Le tube d'entrée d'eau télescopique, le tube en U et le couvercle de la couronne peuvent être nettoyés à l'aide de la brosse utilisée pour le tube d'admission du filtre afin de retirer toute accumulation de dépôts.

**Pour enlever l'assemblage du couvercle de la couronne :** le saisir doucement et tirer. **Pour insérer l'assemblage du couvercle de la couronne :** le placer et pousser doucement vers le bas jusqu'à ce que ça clique. **Note :** Pour un rendement optimal, il est recommandé de nettoyer l'assemblage du couvercle de la couronne une fois par année. Le moteur doit être nettoyé à fond tous les trois mois.

Quand toutes les pièces ont été nettoyées et rincées à fond, assembler le filtre de nouveau et le replacer sur l'aquarium (voir Guide de démarrage rapide 2, 3 et 4). Suivre la notice d'utilisation pour redémarrer et amorcer le filtre à moteur (voir Démarrage du filtre à moteur).



## VENDUS SÉPARÉMENT

### Masses filtrantes de recharge

Nous proposons les masses suivantes de filtration chimique comme solutions supérieures pour votre système de filtration.

#### Neutralisant d'ammoniaque Fluval

Le neutralisant d'ammoniaque est une masse filtrante naturelle d'échange d'ions conçue pour éliminer l'ammoniaque toxique alors que l'eau le traverse. Le contrôle de l'ammoniaque réduit le stress chez les poissons. L'utiliser pour assurer un milieu sain au moment de l'aménagement d'un nouvel aquarium ou de l'entretien d'un aquarium dont l'approvisionnement en poissons est plus élevé que la moyenne.



#### Masse filtrante Zeo-Carb Fluval

Le sachet de Zeo-Carb est un mélange de charbon activé de première qualité et de neutralisant d'ammoniaque. Il élimine à la fois les impuretés et les odeurs, et rétablit la couleur de l'eau tout en supprimant l'ammoniaque toxique, ce qui produit une eau cristalline et un aquarium en santé. La qualité de l'eau est l'aspect le plus important quand on garde des poissons dans un aquarium. Le maintien d'une qualité optimale de l'eau aidera à garder les poissons en santé et heureux et à faire de l'aquarium un ajout magnifique et fascinant à la maison.



# TRAITEMENTS POUR L'EAU NUTRAFIN

## Aqua Plus Nutrafin

Ce traitement pour l'eau du robinet la rend sûre pour les poissons.

## Cycle Nutrafin

Ce supplément biologique pour aquarium apporte des bactéries utiles pour accélérer la maturation de nouveaux aquariums.



## DÉPANNAGE ET FAQ

### Q. Que faire si le moteur du filtre ne démarre pas ou fait un bruit mécanique?

R. Vérifier d'abord que toutes les pièces du filtre ont été correctement installées. S'assurer ensuite que les pales de la couronne bougent librement sur le bloc de la couronne magnétique.

### Q. Pourquoi le moteur du filtre ne démarre-t-il pas après l'entretien des masses filtrantes?

R. S'assurer que le filtre a été branché de nouveau dans la prise de courant et que toutes les pièces sont nettoyées à fond et replacées selon les instructions (**voir Entretien du filtre à moteur**).

### Q. Que faut-il faire si l'amorçage ne se produit pas?

R. Vérifier que :

- toutes les pièces sont installées correctement;
- la cuve du filtre est complètement remplie d'eau;
- l'appareil est branché dans la prise de courant;
- le tube en U est bien installé;
- le niveau d'eau minimum dans l'aquarium n'est pas à plus de 6 cm (2,25 po) sous le cadre de l'aquarium.

### Q. Pourquoi l'eau est-elle trouble dans mon nouvel aquarium?

R. L'aspect trouble causé par les bactéries peut se produire au cours de la première semaine de la mise en marche d'un aquarium et peut durer jusqu'à six semaines. Si cet état persiste, il faut consulter l'expert en aquariophilie de l'animalerie locale.

### Q. Qu'arrive-t-il si j'oublie de nettoyer les masses filtrantes?

R. Si le filtre à moteur n'est pas entretenu pour une trop longue période, les masses filtrantes sont bloquées par des débris. L'efficacité de la filtration est très basse et les masses filtrantes ont besoin d'un rinçage ou d'un remplacement immédiats (**voir Entretien des masses filtrantes**).

### Q. Quand devrais-je avoir un débit réduit?

R. Un débit réduit est très utile au moment du nourrissage ou lorsque le débit d'entrée d'eau ou le courant de sortie d'eau sont trop puissants pour des poissons de petite taille ou délicats (**voir Fonctionnement et Système de refiltration breveté**).

### Q. Pourquoi devrais-je utiliser seulement de l'eau d'aquarium pour rincer les masses filtrantes après leur installation?

R. La plupart des villes ajoutent du chlore ou d'autres produits chimiques pour éliminer les bactéries nocives dans l'eau potable pour consommation humaine. Alors que ces additifs sont inoffensifs pour nous, ils sont très toxiques pour les poissons.