

106 306
206 406

USER MANUAL
GUIDE DE L'UTILISATION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

FLUVAL®



CANADA

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

USA

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

UK

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

FRANCE

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

GERMANY

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

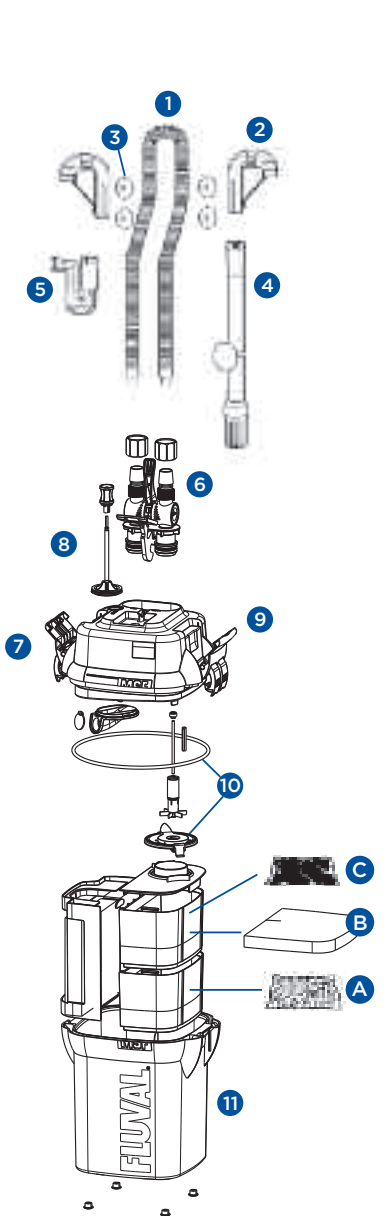
MALAYSIA

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

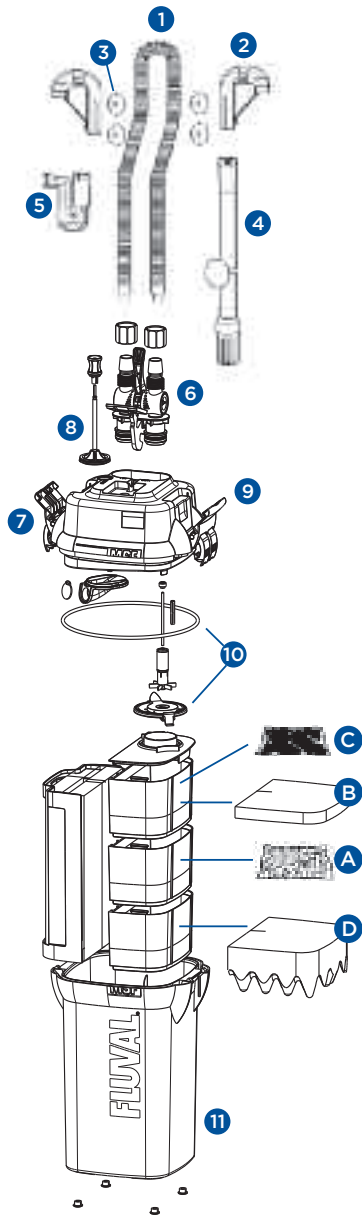
SPAIN

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

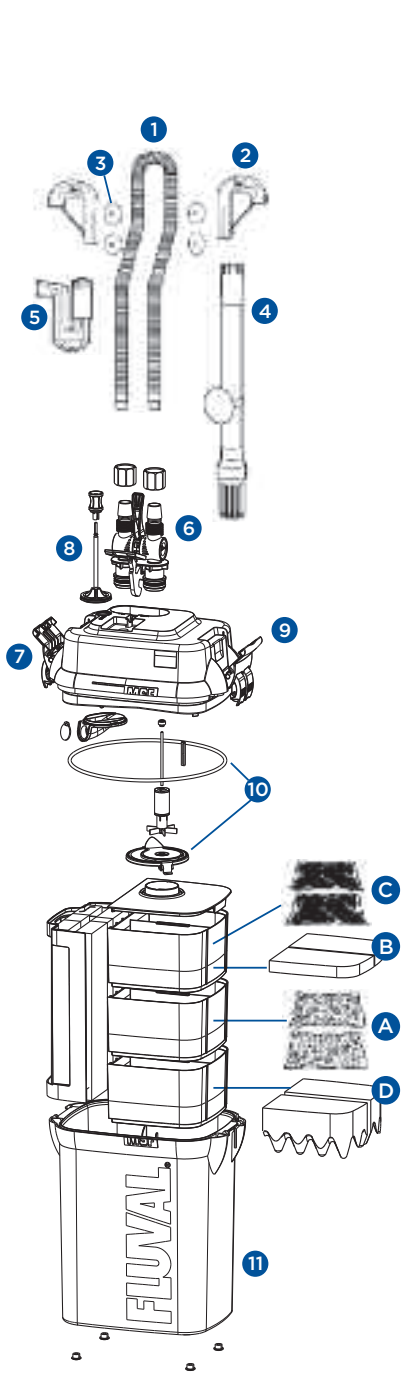




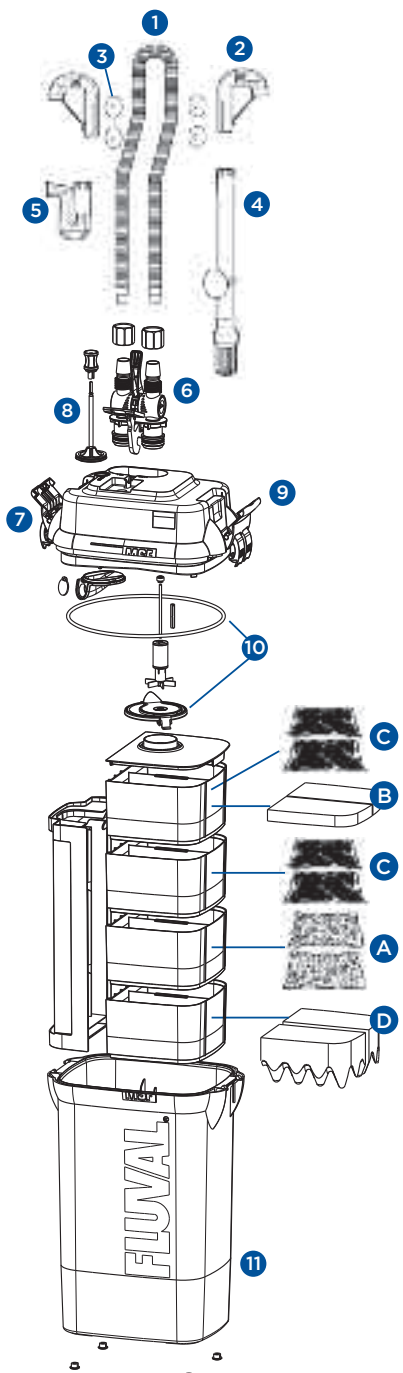
106



206



306



406

PRODUCT PARTS

FLUVAL CANISTER FILTER

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1 Hosing | 7 Canister cover/pump housing |
| 2 Rim connector assemblies (2) | 8 Instant-prime handle (attached) |
| 3 Suction cups (4) | 9 Lift-lock clamps (attached) |
| 4 Intake assembly with suction cup | 10 Impeller cover and cover gasket |
| 5 Output nozzle assembly | 11 Filter canister (media baskets inside) |
| 6 AquaStop valve | |

Refer to diagram on inside front cover.

MEDIA CONFIGURATION

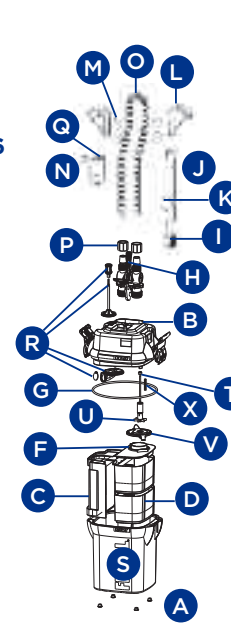
MEDIA	FLUVAL 106	FLUVAL 206	FLUVAL 306	FLUVAL 406
A Fluvl BIOMAX	1	1	2	2
B Fluvl Water Polishing Pad	1	1	2	2
C Fluvl Carbon	1	1	2	4
D Fluvl Bio-Foam	-	1	2	2

Refer to diagram on inside front cover. Note sequence the media was packed in, this is the recommended media placement.

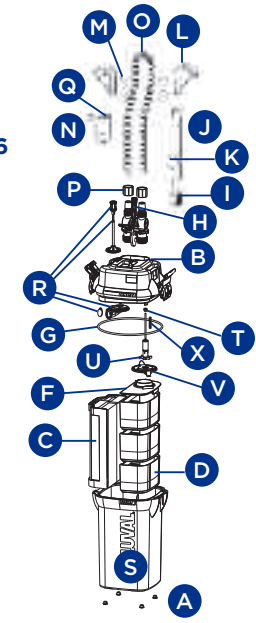
CONTENTS

- Instructions in EnglishEN-1
 Instructions in FrenchFR-1
 Instructions in SpanishES-1

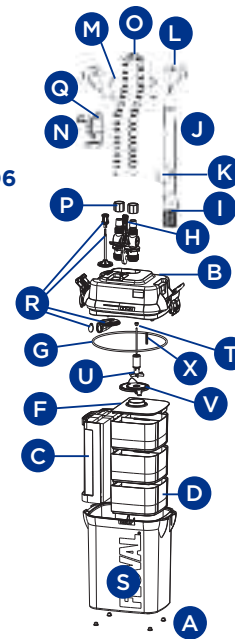
Fluval 106



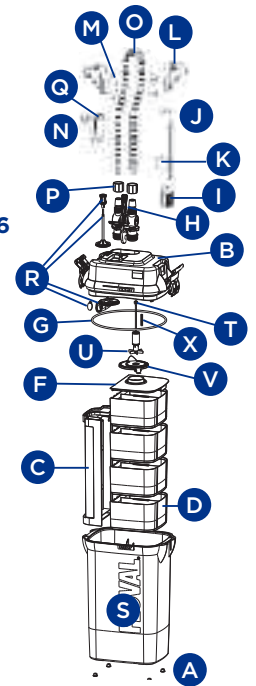
Fluval 206



Fluval 306



Fluval 406



Consulte las descripciones en la página anterior.



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

1. READ & FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS

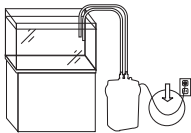
and all the important notices on the appliance before using. Failure to do so may result in the loss of fish life and/or damage to the appliance.

2. DANGER – To avoid possible electric shock, special care should be taken since water is employed in the use of aquarium equipment.

For each of the following situations, do not attempt repairs yourself, return the appliance to an authorized service facility for service or discard the appliance.

- A. If the appliance falls into the water, DON'T reach for it! First unplug it and then retrieve it. If electrical components of the appliance get wet, unplug the appliance immediately.
- B. Carefully examine the appliance after installation. It should not be plugged if there is water on parts not intended to be wet.
- C. Do not operate any appliance if it has a damaged cord or plug, or if it is malfunctioning or it is dropped or damaged in any manner. The power cord of this appliance cannot be replaced. If the cord is damaged, the appliance should be discarded. Never cut the cord.
- D. To avoid the possibility of the appliance plug or receptacle getting wet, position the appliance to one side of a wall mounted receptacle. To prevent water from dripping onto the receptacle or plug, a "drip loop" (see photo) should be arranged by the user in the cord connecting appliance

to a receptacle. The "drip loop" is that part of the cord below the level of the receptacle or the connector, to prevent water travelling along the cord and coming in contact with the receptacle. If the plug or receptacle does get wet, DON'T unplug the cord. Disconnect the fuse or circuit breaker that supplies power to the appliance. Then unplug and examine for presence of water in receptacle.



- 3. **WARNING** – Close supervision is necessary when any appliance is used by or near children. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

- 4. **To avoid injury, do not touch moving parts or hot parts.**
- 5. **CAUTION** – Always unplug or disconnect all appliances in the aquarium from electricity supply before placing hands in water, before putting on or taking off parts and while the equipment is being installed, maintained or handled.

Grasp the plug and pull to disconnect. Never yank cord to pull plug from outlet.

Always unplug an appliance from an outlet when not in use.

- 6. This appliance is not a submersible aquarium filter-pump. It is intended for use in ornamental household aquariums. It may be used with fresh or salt water. Maximum water temperature 35° C.

Do not use this appliance for other than intended use (i.e.: do not use in swimming pools, bathrooms, etc.). The use of attachments not recommended or sold by the appliance manufacturer may cause an unsafe condition and will invalidate your warranty.

Do not use this appliance:

- a. In swimming pools or other situations where people are immersed;
 - b. With inflammable or drinkable liquids;
- 7. This is a HOUSEHOLD APPLIANCE INTENDED FOR DOMESTIC USE and it is suitable for INDOOR use only. Do not install or store this appliance where it will be exposed to the weather or temperatures below freezing.
 - 8. Make sure that this appliance is securely installed before operating it and that the electrical connection is in accordance with the data on the rating label. Do not allow pump to 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 future reference.



IMPORTANT

To ensure optimal and proper functioning of your O6 series Fluval External Filter, regular maintenance is required. Failure to do so may result in the failure of the filter and will invalidate your warranty. Additionally, regular cleaning and maintenance will greatly reduce or completely prevent faults and reduction in performance. Please refer to the maintenance schedule below.

MAINTENANCE FREQUENCY

COMPONENTS	MONTHLY	EVERY 3 MONTHS	EVERY 6 MONTHS	YEARLY
Magnetic Impeller & Impeller Well ^{1,4}	Check & Clean			Replace
Ceramic Shaft ⁴	Check & Clean			Replace
Intake Stem/Strainer/Hosing ³		Check & Clean		
Ribbed Hosing				Check & Clean
Primer Assembly with Primer Cover			Clean & Lubricate	
Gasket ^{2,5}	Check & Clean	Clean & Lubricate		Replace
AquaStop O-ring Gaskets		Clean & Lubricate		
Foams in the foam screen ⁶	Check & Clean		Replace	
Bio-Foam ⁶		Clean	Replace	
Polishing Pad ⁶		Replace		
Carbon ⁶	Replace			
BIOMAX ⁶	Rinse		Replace Half Quantity	

1. Ensure Impeller Cover is fitted right way up when replacing.
2. Wet the seal ring with water before replacing. Do NOT use petroleum jelly based products.
3. Pipes will gradually block with protein slime and waste.
4. Yearly replacement ensures optimal performance.
5. The rubber seal will perish over time and will lead to leaking of canister if not replaced.
6. Refer to Fluval O6 Media instructions. Media needs replacing at different frequencies. Only ever change 50% at a time.

INTRODUCTION

Fluval MultiStage Filters

offer advanced pumping technology and a versatile combination of mechanical, biological and chemical filtering capabilities. This versatility enables you to customize your aquarium environment to meet the specialized needs of your unique collection of fish and aquatic plants. Your filter comes with prepacked filter media that will work well for most basic aquarium setups. However, you have the option of selecting different media, or alternative configurations of media, if you wish. Because you have so much flexibility in selecting and positioning media, you are able to control water characteristics with far greater precision than with traditional filters.

In addition, Fluval O6 Series Filters provide more volume than would be possible with round canisters of the same outer dimensions. Increased volume means a greater mass of filter material and a larger filtration area. Fluval Filters multiply this advantage by directing water into complex flow paths for greatly increased contact with filtration media. The result? Maximum efficiency, reduced maintenance requirements, and the reliable flow of pure, properly conditioned aquarium water.

Fluval Filters are designed and engineered for dependable performance and ease of use. Features like click-on rim connector assemblies for hosing and one-step lift-lock clamps on the canister make setup and routine maintenance quick and convenient. Plus, Fluval's proprietary AquaStop valve lets you disconnect, then reconnect, the hosing without compromising the system's vacuum seal. This means you can stop the filter, then restart it instantly—without priming—for quicker, easier, more convenient maintenance.

The superior performance and capability of this filter is backed by Fluval's well-earned reputation for the best in fish and aquarium care, and your assurance of the most up-to-date and reliable research in aqua-care science.

For complete understanding of your Fluval Multi-Stage Canister Filter and enjoyment of all its capabilities, please read and follow these instructions for proper installation, maintenance, and use. Failure to do so may result in loss of fish life and/or damage to the filter.

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

SYSTEM OVERVIEW

The Fluval O6 Series

filters offer several state of the art features to ensure reliable operation and trouble-free maintenance. Media is packed into filter baskets at the factory in the recommended positions for basic filtration in order to save you time and eliminate guesswork. The instant prime system assures startup ease. Plus, to make maintenance quicker, the AquaStop valve creates an air - and watertight seal so you can disconnect hosing without breaking the vacuum that will be necessary to resume operation without priming. For added convenience, media baskets are self-contained and interchangeable so that media can be rinsed or replaced in each one, independently of the others.

The intake assembly siphons aquarium water and suspended debris in through its clog-proof strainer.

Water flows down through the foam screen frame, which traps large particulate matter. The filter's new more powerful and silent pump then draws the water up from the base of the unit through the media baskets for the customized stages of mechanical, chemical, biological and fine mechanical filtration that have been designed through media choices and placement. Filter media removes both waste particles and liquid impurities and can also be actively treated to change the water's chemical characteristics. As water flows, it brings oxygen into the system, feeding beneficial bacteria and breaking down nitrogenous wastes. After passing through all baskets, purified water enters the impeller well to be pumped back into the output hosing. As the output nozzle discharges the water, it creates currents that help break down wastes. All for a continuous flow of pure water, custom treated for a healthy, thriving aquarium environment.

AquaStop Valve

Fluval's exclusive AquaStop valve offers unparalleled convenience and ease of use. It creates an air- and watertight seal that allows you to disconnect the hosing without breaking the vacuum that keeps air out of the line. This means you can open the filter cover for routine maintenance and then start the system up again, with no need for priming. To stop the flow of water—instantly and completely—simply lift the AquaStop valve lever all the way up. During filtration, you can also use the AquaStop valve lever to regulate water flow, without harming the motor or its components.



Motor

The Fluval motor is hermetically sealed to ensure reliable operation. It requires no coolant and can be placed in a closed cabinet (where airflow is restricted) with no adverse impact on its performance or operating lifespan. There are no moving parts, except for the impeller.

Foam Screen Frame

The foam screen frame is vertically oriented and can be removed without having to remove the filter media baskets. Containing two thick layers of replaceable foam blocks to provide a highly efficient initial stage of mechanical filtration. The large surface area of the foam captures particulate waste, which will be either broken down or held. This prevents clogging of biological and chemical media and enhances overall filter effectiveness.

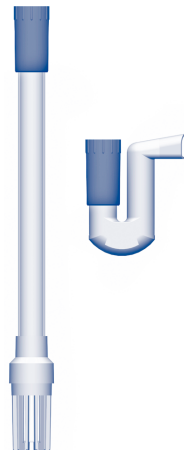


Intake Strainer

The intake strainer has a clog-proof, wide-mouth design to ensure steady rapid siphoning.

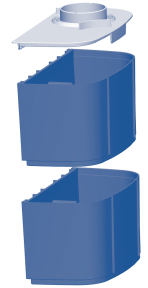
Output Nozzle

The output nozzle delivers a continuous flow of purified water. By dispensing water in a strong, wide flow it creates an agitation effect that helps break down wastes and keeps them in suspension until they can be siphoned away by the intake strainer. The more solids that are kept afloat, the fewer settle, for cleaner, healthier aquarium surfaces.



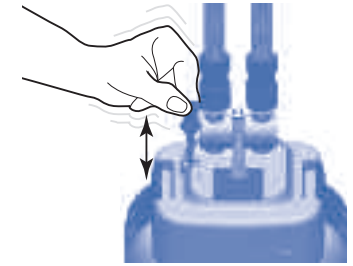
Media Baskets

Our system of interchangeable media baskets is the key to Fluval's flexible filtration system. Multiple modules allow a wide range of filter media options for maximum versatility. Use the basic filtration media included, or customize filtration by using your own combination of media in each basket. Create the configuration that's just right for your system. This unparalleled level of flexibility allows you to perfect your own aquatic environment.



Instant-Prime System - New and Improved

No need for manual siphoning. A simple pumping motion of the Self-Primer initiates water flow.



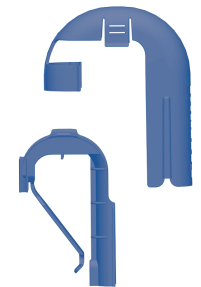
Lift-lock Clamps

Securely lock cover in place. Easy to open.



Rim Connector Assemblies

The innovative rim connector assemblies slide on and snap together instantly for extra-quick setup. They hold the intake and output hosing securely in place.



Flow Rates

Fluval O6 series filters are available in four different models to accommodate aquariums of various sizes, from the smallest home tank to the largest commercial setup. They offer an outstanding array of filter choices for the hobbyist and professional aquarist alike.

The key to effective filtration is water circulation. The more water filtered per hour, the cleaner the aquarium will remain. In addition, water circulation is necessary to continually replenish the supply of oxygen in your aquarium. The faster a filter can “turn over” an aquarium’s contents (*completely filtering the entire volume of water in the tank*), the cleaner and more highly oxygenated the water will be. Turnover rates are determined by a filter’s volume and its flow rates.

Filter Area

The greater the filter media volume, the greater the mechanical efficiency and biological activity that will occur in the filtration process. Fluval O6 Series filters have been designed to maximize canister volume in all four models and to accommodate multiple filter media options, while at the same time increasing the pathways through the canister to give water more contact time with the media.

Pumping Power

The more powerful the motor, the faster it can work and the more water it can pump. Each model in the Fluval O6 Series filters is powered by a motor engineered for top performance, complete reliability, and maximum efficiency with minimum noise.

Capacity Engineered: Flow Rates, Filter Areas & Power

Model recommendations to provide ideal filtration for aquarium tanks of various sizes:

FLUVAL FILTER MODEL	AQUARIUM CAPACITY		PUMP OUTPUT		MECHANICAL AREA		BIOLOGICAL VOLUME		FILTRATION VOLUME		FILTER CIRCULATION*		MAX. WATER COLUMN HEIGHT	
	U.S. Gal.	L	U.S. Gal.	L/Hr	Sq. Yds.	mm²	U.S. Qt.	L	U.S. Qt.	L	U.S. Gal.	L/Hr	Ft.	m
106	25	100	145	550	30,666	36,800	1.44	1.37	3.36	3.2	95	360	4.75	1.45
206	40	200	206	780	46,666	56,000	2.10	2.0	4.84	4.6	121	460	4.75	1.45
306	70	300	303	1150	46,666	56,000	3.26	3.1	6.94	6.6	206	780	5.75	1.75
406	100	400	383	1450	63,583	76,300	4.42	4.2	8.94	8.5	245	930	7.38	2.25

*Flow rates were measured with intake and output hoses that were the same length

Filter pump electrical wattages

FLUVAL FILTER MODEL	120 V/60 Hz ELECTRICAL SUPPLY	230-240 V/50 Hz ELECTRICAL SUPPLY
106	10 W	10 W
206	10 W	10 W
306	16 W	15 W
406	23 W	20 W

IMPORTANT: Read all instructions before beginning.

- For best results, top off water in aquarium before beginning setup.
- Allow 30-45 minutes for setup and installation.
- Tools required: Utility knife. (*Note: For an unusually shallow aquarium, the intake tube may need to be cut; this requires a hacksaw.*)

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

1. Unpack and identify all parts

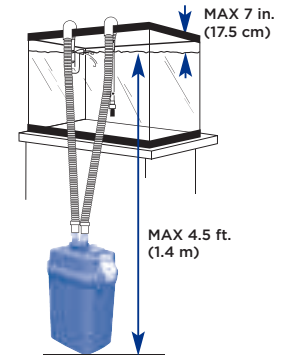
Use the diagram on the inside front cover as a guide.

2. Prepare the aquarium

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

Installation Requirements

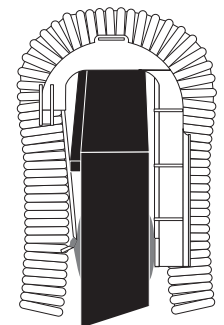
- The canister base must **never be more than 4.5 ft. (1.4 m)** below the water level.
- Hosing must follow a **straight path** from the filter to the aquarium rim, with **no loops and very little slack.**
- The water level should **never be more than 7 in. (17.5 cm)** below your aquarium rim.
- **The filter must ALWAYS be positioned below the aquarium.**
- Intake tube should not be positioned in close proximity to an air source.



- 2. Place the two rim connector assemblies over the back top edge of the aquarium.**

Place one just above the spot where you want to position the intake tube; place the other just above the spot where you want to position the output nozzle. Be sure the longer section of each connector is on the outside of the aquarium. *Attach suction cups to the outside and inside section of each connector.*

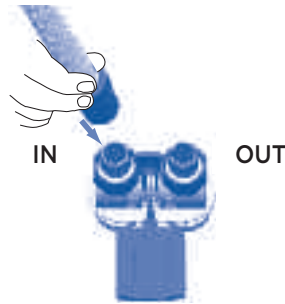
IMPORTANT: Be sure to position the intake tube away from any air source—an air stone, an aeration device, or the output valve. Air entering the intake strainer will diminish filter efficiency.



3. Prepare intake connections

1. Insert the AquaStop valve into the intake and output connectors on the cover, and push down on the locking lever to lock it in place.

- Position the filter below the aquarium where it will sit while operating.
- Attach hosing to the intake connector (IN) on the AquaStop valve;** the input connector will be on your left.
- Push one end of the hosing onto the valve; push it all the way, as far as it will go.
- Turn the lock nut counter clockwise until it is as tight as you can make it without forcing.

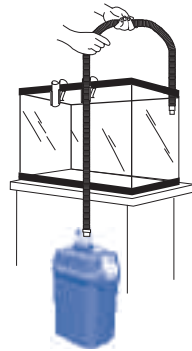


2. **Measure and cut the hosing.** You will need a length of hosing that reaches comfortably from the filter canister to inside the aquarium.

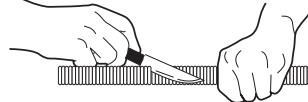
- Stretch out the hosing up to the top of the aquarium so it rests over the “intake” rim connector assembly.
- At a spot about 4 in. (10 cm) beyond the aquarium rim, use a utility knife to cut the hosing. **Do not cut the hosing too short.**

IMPORTANT: You will want the hosing to be long enough so that its connection point with the intake assembly is always about 3 in. (7.5 cm) below the water line.

Remember, you can always cut hosing shorter during final installation, if necessary.

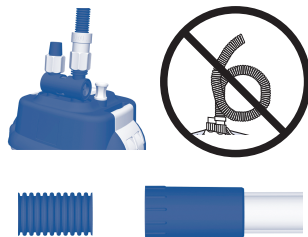


3. **Push the cut end of this “intake” hosing into the rubber connector on the intake tube.** Push the hosing in by at least 1 in. (2.5 cm) without twisting it.



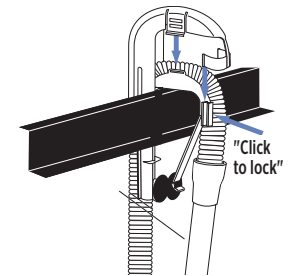
IMPORTANT:

- Hosing must follow a straight path with **no kinks or loops and very little slack.**
- If the hosing is too long, the filter will not work properly.
- The factory-finished end of the hosing must connect to the AquaStop valve.
- To ensure a watertight seal, the cut end of the hosing, which connects to the intake assembly, must be kept under water.



4. **Clip the suction cup onto the intake assembly near the strainer and place the assembly in the tank,** making sure the strainer is at least 3 in. (7.5 cm) from the bottom. *(If the tube is too long for the height of your aquarium, remove the strainer from the intake assembly, cut the tube with a hacksaw, and then replace the strainer.)* Once the intake assembly is properly positioned, lock it in place by pressing the suction cups against the glass.

5. **Position the top half of the rim connector assembly over the hosing** and push down until it “clicks” to lock the hosing in place.



4. Prepare output connections

1. The remaining length of hosing will be used for output.

Attach the hosing to the output connector (OUT) on the right side of the AquaStop valve.

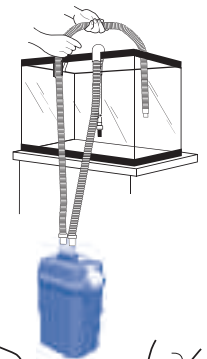
- Push the factory-finished end of the hosing onto the valve; push it all the way, as far as it will go.
- Turn the lock nut counter clockwise until it is as tight as you can make it without forcing.



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

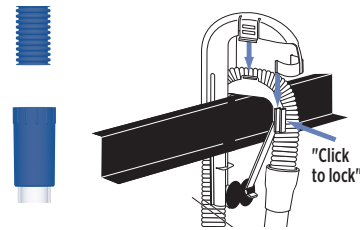
- Stretch out the hosing so it rests over the “output” rim connector assembly.
- At a spot about 4 in. (10 cm) beyond the aquarium rim, use a utility knife to cut the hose. **Do not cut the hose too short.** Remember, you can always cut it shorter during final installation, if necessary.

IMPORTANT: Remember, to maintain a watertight seal, the connection point between the hosing and the output nozzle should be kept below the water line.



3. Push the cut end of this “output” hosing into the rubber connector at the top of the output nozzle assembly.

Push the hosing in by at least 1 in. (2.5 cm) without twisting it.



4. Place the output nozzle in the tank about 0.8 in. (2 cm) below the water line; then push the top half of the rim connector assembly down until it “clicks” to lock the hosing in place.

5. Prepare the Filter

First disconnect AquaStop from filter and bring the filter to a sink making sure there are no soaps or chemicals which could contaminate the filter.

IMPORTANT: The Bio-Foam, BIOMAX, fine pads and carbon filter media supplied with your Fluval filter have been deliberately placed in Upper, Mid, and Lower level baskets to indicate their **recommended placement** for optimal basic filtration. Be sure to note this positioning and place media in baskets **at the same levels** as you prepare the filter for use.

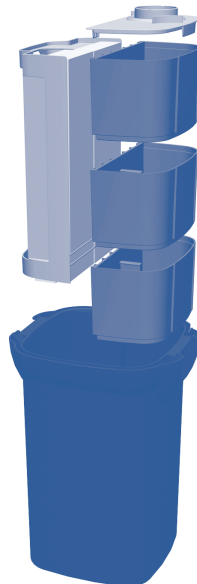
1. Remove the foam screen frame, media cover, and media baskets from the filter canister. The small white styrofoam square must be discarded. As you remove Carbon and BIOMAX from baskets, note which levels they were packed in. Then **remove their outer wrappers**; do not remove carbon from porous bag(s).

2. Rinse baskets and media materials under running tap water to remove any dust, and place media in baskets. Or, if you prefer, select other media of your own choosing. (See “Fluval Advanced Filtration” for more information.)

3. Place rinsed and filled media baskets back in canister, and put the media cover back on top basket.

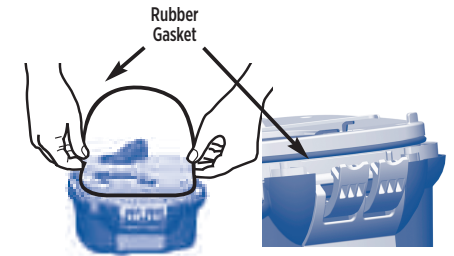
IMPORTANT: Make certain that each kind of media is positioned at the same level it was packaged in, unless you are deliberately choosing a different filtration plan than the recommended basic setup. Never overfill baskets. If baskets or cover are out of position, cover may not close properly.

4. Rinse both sides of the foam screen frame under tap water before initial use to remove any possible contaminants, and slide it back into position in the canister, flat end down. **If the screen does not seem to fit properly, be sure it is not upside down.**



5. Complete canister cover assembly:

- a. Lay the canister cover on a flat surface with its top side down. Remove the lubricated rubber gasket from its plastic bag. To seal the cover opening properly, the gasket must be moist but it need not be wet. Carefully fit the gasket into the channel around the base of the cover.



- b. Slide the impeller cover tab into the tab receptacle on the rim of the impeller chamber. Push down the opposite side of the impeller cover making sure the impeller starts to seat itself in the center of the impeller cover. Continue to push down until the retaining tab “clicks” and locks into position.

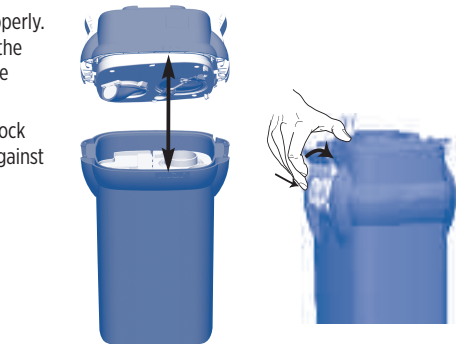


6. Place the cover on the canister. Be sure to position it properly. There is only one orientation possible. Make certain that the MSF logo on the cover and canister is aligned and that the power cord fits into the notch on the rim of the canister.

7. Lock the cover in place. Push the double tabs of the lift-lock clamps under the rim; then press the upper tabs firmly against the cover.

DO NOT FILL CANISTER WITH WATER

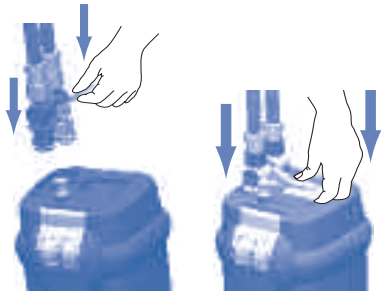
8. Place the unit in its final position.



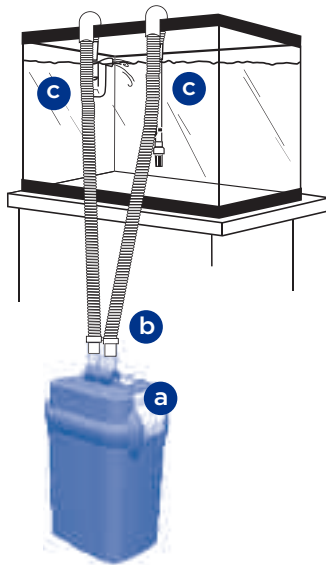
IMPORTANT REMINDERS:

- This is a gravity-fed system. For it to work properly, the filter must be positioned vertically below the aquarium.
- The distance between the bottom of the canister and the maximum water level must not exceed 4.5 ft. (1.4 m).
- Hosing must follow a **straight path** from the filter to the aquarium rim, with **no loops and very little slack**.
- **If hosing is too long, filter will not work properly.**
- **The water level should never be more than 7 in. (17.5 cm) below your aquarium rim.**
- **NEVER install the filter above the water level.**

INSTALLATION AND USE

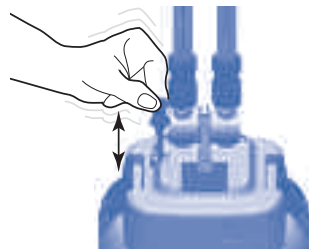


9. Insert the AquaStop valve into the intake and output connectors on the cover, and push down on the locking lever to lock it in place.
10. Open the AquaStop valve by pushing the valve lever all the way down. (The valves must be fully open before the unit is turned on or primed.)



6. Start the filter

1. Check your installation.
 - a. Be sure lift-lock clamps are securely closed.
 - b. Make certain that the AquaStop valve is fully open and pushed all the way down.
 - c. Check to see that the intake assembly and output nozzle are both fully submerged in water.
2. Pump the instant-prime handle by pulling it up and pushing it down, several times, until you hear water being drawn into the unit. Return the instant-prime handle to the down position. As water flows through the intake hosing, it will fill the canister, pushing air out of its way. Air will be expelled through the output nozzle, causing the water in the aquarium to bubble. To expel all the air in the system as quickly as possible, the AquaStop valve must be fully open. **Be sure the lever is all the way down.**



INSTALLATION AND USE

3. Once the bubbling in the tank stops, you'll know the air is out of the system, and the canister is full; plug the power cord into an electrical outlet.

THE PUMP WILL START IMMEDIATELY.

Water should flow from the output nozzle continuously. If it does not, check your installation to be sure of the following:

- No kinks or loops in the hosing.
- The base of the canister is not more than 4.5 ft. (1.4 m) below the water level.
- The water is not more than 7 in. (17.5 cm) below the aquarium rim.
- The intake assembly is securely attached to the aquarium wall.
- No air is bubbling into the water at points where the intake assembly and the output nozzle connect to the hosing.
- No water is escaping from the hosing at the AquaStop valve connection points.
- The canister cover is securely closed.
- Both levers on the AquaStop valve are both pushed all the way down.

Continue pumping the instant-prime handle until the unit starts to run on its own.

IMPORTANT: To prevent damage:

- Never plug the filter in unless the canister is completely full of water.

Adjusting Water Flow

Once the filter is operating continuously, you can use the top lever on the AquaStop to regulate the water flow. To reduce the water flow, lift the lever up to halfway, but no higher. This can be done once the unit is fully operational, and will not harm the motor. However, never run the filter with the lever up (closed) more than half way.

Air in the Filter

Some air will become trapped in the canister as it fills; air may also be released by new media.

Eventually, the filter will expel all air pockets. If you notice excessive bursts of bubbling over an extended period of time, check all hosing and connections for air leaks. Also, make sure there is no air source (such as an airstone or aeration device) near the intake strainer.

The Fluval stack of media baskets

The stack of media baskets in the Fluval O6 series filters enables you to employ all three types of filtration in whatever configuration or sequence you determine is best to meet the needs of your aquarium environment.

Filtration always begins with a mechanical stage of waste particle removal as water flows through various foam screens, and continues with subsequent biological and chemical stages as it flows up through the media in the baskets.

Because you can use the media of your choosing at each level, you will be able to design a system that provides additional mechanical, biological and chemical filtration if you wish.

For detailed information, as well as general guidelines for media selection please visit www.fluvalaquarium.com

General Guideline

Location can determine function: For example, BIOMAX can act primarily as a screen for debris or act more as an environment for growth of beneficial bacteria, depending on where it is placed in the filtration sequence.

Proper preparation is key: Some materials, such as Ammonia Remover, require thorough rinsing so that their finest particles do not clog other modules or discharge into the aquarium. **For best results and the protection of your fish, always read and follow the preparation instructions for the media you are using.**

Use mechanical filter media in the first stage of filtration: This helps ensure that the water will be as free of debris as possible when it flows through biological and/or chemical filters, which require clear water for maximum effectiveness.

To achieve maximum effectiveness, Fluval O6 offers three types of mechanical filtration: the white foam traps the larger particles, the black foam traps smaller particles and the polishing pad removes the micro-particulate.

Protect chemical media from debris: Chemical filtering media modifies the chemical characteristics of the water by absorbing toxic compounds (eg, medicines, odors and organic contaminants). The filtration effectiveness of Fluval activated carbon, for example, is provided by its huge surface and contact with water (up to 1000 m²/g). Therefore it is necessary to prevent the chemical filter media from clogging by macro and micro-particulate. Placing chemical filter media at the last stage of filtration will allow it to work best.

Lower level basket

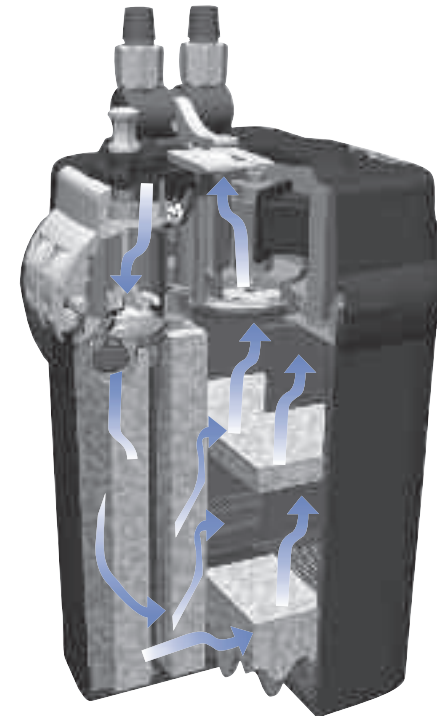
Media that continues the mechanical capture of small particles should be placed in the lowest media basket, to purify water and/or remove particles before they can clog delicate pores of biological or chemical substrates. The Bio-Foam is ideal to remove small dirt particles that are not retained by the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

Mid Level Basket(s)

The mid level basket is a good place to begin the biological reduction process. A lot of media types provide both mechanical filtration and biological treatment, creating an excellent environment for beneficial bacteria to proliferate. With the primary mechanical purification of the water stream occurring in the Foam Screen Frame and the lower basket, it is typical to load biological media as BIOMAX into the mid level basket.

Upper level basket

This basket receives the clearest water, making it the ideal place for dedicated chemical media. Placed here, Carbon, for example, efficiently removes discolorations, medications and solubilized wastes that a mechanical screen cannot. To increase the action of chemical filter media and to prevent clogging from micro-particulate, it is suggested to use a Polishing pad just prior to the chemical media. The fine filtration and chemical materials require more frequent maintenance than biological materials and their placement at the top makes it easier to wash and/or replace without affecting the biological media.



WARNING: ALWAYS DISCONNECT ALL 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.

Media Care

Filter Media must be periodically replaced or cleaned in accordance with instructions on individual packages. Actual life span of any type of media will vary based on usage and the specific characteristics of each aquarium. To remove and replace media, follow the instructions below.

IMPORTANT: Never replace all media at the same time. Stagger filter media changes so that some older media remains in use. This ensures re-seeding of beneficial bacteria, so that colonies discarded with old media will be replaced by vigorous new ones. To enhance bacterial action, use Nutrafin Cycle Biological Aquarium Supplement each time you change the media. All rubber parts, cover gasket, primer stem, AquaStop Valve and seal rings should be periodically lubricated.

1. Drain the filter

1. **Close the AquaStop valve** by lifting the lever all the way up. This seals off the input and output hosing connections to maintain the vacuum that is necessary in order to restart the filter without priming.
2. **Unplug the power cord.**
3. **Lift the locking lever** to release the AquaStop valve.
It is not necessary to remove the hosing from the AquaStop valve unless the hosing, the AquaStop valve or both require cleaning. *(Periodic cleaning is recommended to ensure optimal water flow. A good time to do this is during a major water change. To clean, rinse under running tap water; if necessary use an appropriate Fluval Cleaning brush.)*
4. **Hold the unit by the canister, not the cover, and move it to an appropriate flat surface** near a sink or other drain. *(Be sure to keep it upright to avoid spills.)*
5. **Release the lift-lock clamps;** then push down on clamps to lift the cover/pump housing off the canister and set it aside.
6. Holding the media cover in place, tilt the canister over the sink or drain, and pour out as much water as possible.
7. **Media and foam screen will be saturated with water.** If your sink is not large enough to hold them, have appropriate bucket nearby. Lift the foam screen, media cover, and media baskets out of the canister and place them in your sink or bucket.
8. **Rinse the interior of the canister with clear water. NEVER use soap or detergents** when cleaning canister or rinsing foam screen or media baskets. Traces of cleaning products may remain on surfaces and damage sensitive fish tissues.
9. **Rinse the interior of the priming cylinder with clear water.** Be sure the cylinder has no debris trapped in the green flapper valve and it is sitting flush in a closed position.

2. Clean or replace media

1. **Replace chemical media, as needed.** Chemical media cannot be cleaned.
2. **Rinse biological media with aquarium water, never tap water, or replace as required.**
Never replace all biological media at one time, as valuable colonies of beneficial bacteria would be lost.
3. **Rinse screen foams and bio-foams using aquarium or de-chlorinated tap water or replace foams as needed.**
For the most thorough cleaning possible, slide the foam out of the screen frame and rinse each piece separately; rinse and wipe the screen; then reassemble. Be sure that the foam is protruding from the top of the screen. Rinse any other mechanical media also.
NEVER use soap or detergents on foam or screen, as traces of cleaning products could harm fish.

3. Reassemble unit

DO NOT FILL CANISTER WITH WATER WHEN RE-ASSEMBLING UNIT

1. **Place rinsed and filled media baskets back in canister** and put cover back on top basket.
2. **Replace foam screen in canister.** *(Insert with flat end down.)*
3. **Inspect and lubricate gasket as needed.**
4. **Replace the cover,** making certain the MSF logo and power cord are properly aligned.
5. **Use the lock-lift clamps** to close the cover securely.
6. **Place the unit back in position; re-insert the AquaStop valve,** and push down the locking lever to lock it in place.
7. **Push down on the valve lever to open the AquaStop valve.** Water should start flowing immediately.
IMPORTANT: If the hosing has been disconnected from the AquaStop valve, or if the system has lost its vacuum for some other reason, the canister will not fill automatically. Use the instant-prime handle to fill the canister.
8. **Allow the canister to fill completely,** then plug the power cord back into the electrical outlet.
IMPORTANT: If the canister is not full before the filter is plugged in, it may not work properly. The filter unit should never be allowed to run dry. Running the unit dry may result in damage to the motor.

MAINTENANCE

Impeller Care

The impeller well has an effective self-cleaning feature. However, it is recommended that you remove the impeller cover and inspect the impeller as part of your routine maintenance. Keeping the impeller clean lengthens its life and the life of the motor.

IMPORTANT: The impeller fan has a ceramic shaft, which is resistant to wear and tear in use, but is still fragile. Handle carefully during maintenance.

1. **Remove the impeller cover:** Pull the tab over and gently pry off.
2. **If the impeller needs cleaning,** grasp the fan and draw it gently from the well. Rinse it under clean water.
3. **If the well needs cleaning,** wipe gently with a Fluval Cleaning Brush.
4. **Replace the impeller in the well:** Slide the impeller cover tab into the tab receptacle on the rim of the impeller chamber. Push down the opposite side of the impeller cover making sure the impeller starts to seat itself in the center of the impeller cover. Continue to push down until the retaining tab “clicks” and locks into position.

NOTE: The ceramic impeller shaft is held on the bottom of the impeller well by a rubber support. The shaft can be easily extracted and reinserted by hand; however, pay close attention to be certain the rubber support does not become unseated. (Always replace the impeller cover to ensure proper alignment).

The impeller will wear out over time. A replacement may be ordered from your local Fluval dealer or by contacting customer service at Rolf C. Hagen Corp.

Replacing the Primer

If the primer becomes damaged or worn and requires replacement, remove the motor head from the filter case. Snap off the primer handle by twisting sideways. Once the handle is removed, push the primer shaft down and remove the primer by grasping the plunger from the underside of the motor. Insert the new shaft with the attached plunger, snap the primer hand back onto the primer shaft and replace the primer cover locking it into the correct position with a “click”.



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.**



QUESTIONS?

If you have any queries or comments about the operation of this product, please firstly refer to your set-up and maintenance instructions. Most issues can be resolved immediately with a little maintenance. If you have any doubt or if you need replacement/maintenance parts, please contact your local aquatic specialist retailer for further advice. If you wish to seek technical advice please call or write to us before returning the product under the warranty terms.

Most problems can be handled promptly with a phone call. Or, if you prefer, you can contact us on our web site at www.hagen.com.

When you call (or write), please have all relevant information, such as model number and/or part numbers available, as well as the nature of the problem.

CANADA

CALL US TOLL-FREE AT:
1-800-554-2436
between 9:00 a.m. and 4:00 p.m.
Eastern Standard Time.
Ask for Customer Service.

FOR AUTHORISED GUARANTEE REPAIR SERVICE:

Return with dated receipt and \$4.00
for postage and handling to:

Rolf C. Hagen Inc.
Service and Repair
20500 Trans Canada Hwy
Baie d'Urfé, Québec H9X 0A2

USA

CALL US TOLL-FREE AT:
1-800-724-2436
between 8:30 a.m. and 4:00 p.m.
Eastern Standard Time.
Ask for Customer Service.

FOR AUTHORISED GUARANTEE REPAIR SERVICE:

Return with dated receipt and \$4.00
for postage and handling to:

Consumer Repairs
Rolf C. Hagen (USA) Corp
305 Forbes Blvd
Mansfield, MA 02048

For more information on our products, please visit our website: www.hagen.com.

THREE YEAR WARRANTY

Fluval O6 Series External Filters are guaranteed against defects in material and workmanship under normal aquarium usage and service for 3 years from date of purchase. Non-replaceable and non-serviceable parts will be repaired or replaced at Hagen's discretion, free of charge, when the complete filter is returned with all components along with a valid proof of purchase and postage paid. This warranty does not apply to any filter that has been subject to misuse, negligence or tampering. It does not apply to filters which have been incorrectly assembled or unsuitably maintained or where installation and maintenance instructions have not been followed correctly. The warranty does not apply to wear and tear parts such as the impeller, impeller cover or motor seal. No liability is assumed with respect to loss or damage to livestock or personal property irrespective of the cause thereof. Before returning the filter under warranty terms, please ensure that all setup and maintenance instructions have been followed. If you are in doubt, please contact your local aquatic specialist retailer for further advice before returning the product.

FLUVAL

REPLACEMENT PARTS

Order replacement part from your Fluval dealer
or by contacting Customer Service.

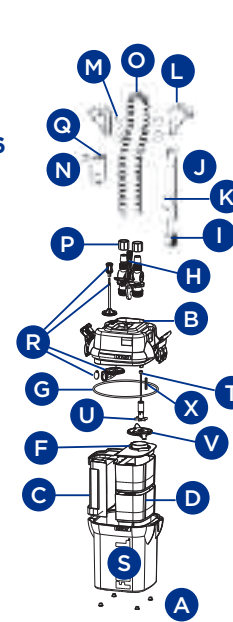
PARTS	FLUVAL 106	FLUVAL 206	FLUVAL 306	FLUVAL 406
A Rubber Feet	A-20121	A-20121	A-20121	A-20121
B Motor Head	A-20181	A-20186	A-20191	A-20196
C Foam Insert Frame	A-20122	A-20122	A-20123	A-20123
D Media Basket	A-20046	A-20046	A-20043	A-20043
F Media Basket Cover	A-20042	A-20042	A-20067	A-20067
G Gasket	A-20038	A-20038	A-20063	A-20063
H AquaStop Valve	A-20061	A-20061	A-20061	A-20061
I Intake Strainer	A-20007	A-20007	A-20008	A-20008
J Intake Stem with Intake Strainer	A-20010	A-20010	A-20011	A-20011
K Suction Cup (40mm) with clip	A-15520	A-15520	A-15520	A-15520
L Aquarium Rim Connector	A-20026	A-20026	A-20026	A-20026
M Suction Cup (30mm)	A-15041	A-15041	A-15041	A-15041
N Output Nozzle	A-20001	A-20001	A-20001	A-20001
O Ribbed Hosing	A-20014	A-20014	A-20015	A-20015
P Hose-Lock Nuts	A-20059	A-20059	A-20059	A-20059
Q Rubber Hose Connector	A-20016	A-20016	A-20017	A-20017
R Primer Assembly with primer Cover	A-20021	A-20021	A-20021	A-20021
S Filter Canister	A-20182	A-20187	A-20192	A-20197
T Ceramic Impeller Shaft & Rubber Bushing	A-20039	A-20039	A-20039	A-20039
U Magnetic Impeller with Ceramic Shaft & Rubber Bushing	A-20112	A-20112	A-20153	A-20173
V Impeller Cover	A-20114	A-20134	A-20154	A-20154
X Impeller Well Insert	A-20174	A-20174	A-20174	A-20174

Motor Head Maintenance Kit

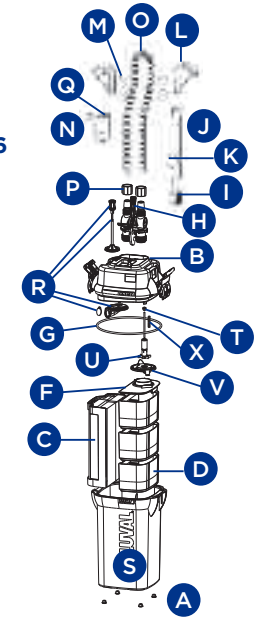
Magnetic Impeller Ceramic Shaft & Rubber Support Impeller Cover Gasket	A-20090	A-20091	A-20092	A-20093
---	---------	---------	---------	---------

See following page for diagrams.

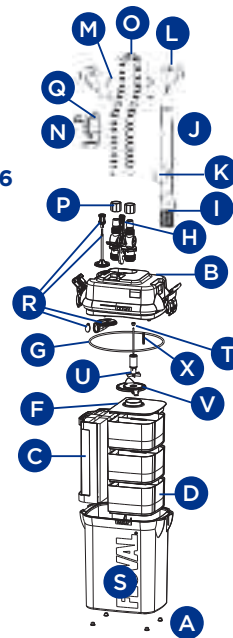
Fluval 106



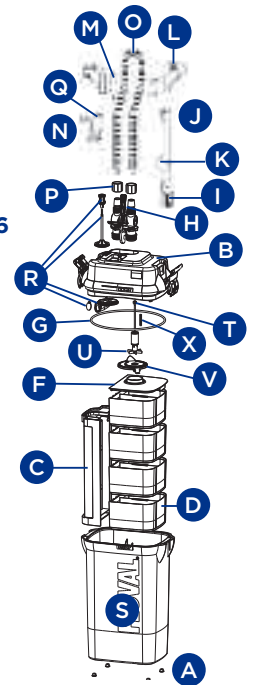
Fluval 206



Fluval 306



Fluval 406



See previous page for descriptions.



FILTRE EXTÉRIEUR FLUVAL

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Tuyaux 2 Raccords des tuyaux au cadre (2) 3 Ventouses (4) 4 Bloc d'entrée d'eau avec ventouse 5 Bec de sortie d'eau 6 Soupape AquaStop 7 Couvercle du boîtier/boîtier de la pompe | <ul style="list-style-type: none"> 8 Poignée d'amorçage automatique (attachée) 9 Manettes de blocage/déblocage instantanés (attachées au couvercle du filtre) 10 Couvercle de la couronne et joint d'étanchéité du couvercle 11 Boîtier du filtre (paniers de filtration à l'intérieur) |
|---|---|

Consulter le schéma à l'intérieur du recto de la couverture

DISPOSITION DES MASSES FILTRANTES

MASSES FILTRANTES	FLUVAL 106	FLUVAL 206	FLUVAL 306	FLUVAL 406
A BIOMAX Fluval	1	1	2	2
B Bloc de polissage de l'eau Fluval	1	1	2	2
C Charbon Fluval	1	1	2	4
D Bio-Foam Fluval	-	1	2	2

Consulter le schéma à l'intérieur du recto de la couverture. Noter l'ordre dans lequel les masses filtrantes ont été placées; il s'agit de la disposition recommandée des masses.

CONTENU

- Instructions en anglaisEN-1
- Instructions en françaisFR-1
- Instructions en espagnolES-1

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT - Pour éviter toute blessure, il faut observer des précautions élémentaires de sécurité.

1. LIRE ET RESPECTER TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

avant usage, ainsi que tous les avis importants apparaissant sur l'appareil. Tout manquement à ces précautions pourrait entraîner des dommages à l'appareil.

2. **DANGER - Pour éviter tout risque d'électrocution, on doit porter une attention spéciale à cet appareil. Dans chacune des situations suivantes, ne pas essayer de réparer l'appareil soi-même; le retourner plutôt à un service de réparations autorisé s'il est encore sous garantie ou le jeter.**

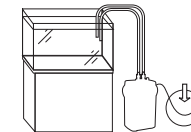
A. Si l'appareil tombe dans l'eau, NE PAS l'attraper : le débrancher d'abord et ensuite le retirer. Si des pièces électriques de l'appareil sont mouillées, on doit le débrancher immédiatement.

B. Examiner l'appareil avec soin après l'installation. Il ne devrait pas être branché en présence d'eau sur des pièces ne devant pas être mouillées.

C. Ne pas faire fonctionner un appareil dont la fiche ou le cordon sont endommagés, qui ne fonctionne pas correctement ou qui est tombé ou a été endommagé d'une quelconque manière. 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.

D. Afin d'éviter que la fiche ou la prise de courant électriques ne se mouillent, installer l'appareil à côté d'une prise de courant murale. Pour empêcher que l'eau ne dégoutte sur la prise ou la fiche, former une « boucle d'égouttement » [voir illustration] avec le cordon d'alimentation reliant l'appareil à un réceptacle.

Cette boucle étant la partie du cordon qui se trouve sous la prise de courant ou le raccord et empêche l'eau de glisser le long du cordon et d'entrer en contact avec la prise de courant. Advenant que la fiche ou la prise de courant se mouille, 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 - Une surveillance étroite est requise lorsque l'appareil est utilisé par des enfants ou en leur présence. Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissance 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 les enfants pour les empêcher de jouer avec cet appareil.**

4. **Pour éviter toute blessure, ne toucher aucune pièce mobile ou chaude.**

5. **ATTENTION - Toujours débrancher tout l'équipement dans l'aquarium de l'alimentation électrique avant de mettre les mains dans l'eau, d'installer ou d'enlever des pièces et pendant que l'équipement est installé, entretenu ou manipulé.** Ne jamais tirer sur le cordon électrique pour débrancher l'appareil. Prendre la fiche et débrancher l'appareil. Toujours débrancher un appareil quand il n'est pas utilisé.

6. Cet appareil n'est pas un filtre-pompe submersible pour aquarium. Il est conçu pour être utilisé dans le genre d'aquarium ornemental que l'on trouve dans les domiciles. Il peut être utilisé soit pour un aquarium d'eau douce, soit d'eau de mer. La température de l'eau ne doit pas dépasser les 35 °C. Ne pas utiliser ce filtre pour un usage autre que celui pour lequel il a été prévu (c.-à-d. ne pas l'utiliser dans des piscines, des baignoires, etc.). L'utilisation de fixations ni recommandées ni vendues par le fabricant de l'appareil peut être source de situations dangereuses et invalider votre garantie.

a. Ne pas utiliser ce filtre dans des piscines ou dans d'autres situations où des personnes sont immergées.

b. Ne pas utiliser ce filtre avec des liquides inflammables ou potables.

7. Ce filtre est uniquement adapté à un usage DOMESTIQUE ET À L'INTÉRIEUR. Ne pas installer ou entreposer l'appareil dans un endroit où il sera exposé aux intempéries ou à des températures sous le point de congélation.

8. S'assurer que le filtre est installé solidement avant de le faire fonctionner et que le branchement électrique est effectué conformément aux données de raccordement inscrites sur l'étiquette. Ne pas laisser le filtre fonctionner à sec.

9. Si une rallonge électrique est nécessaire, utiliser un cordon de calibre suffisant. Un cordon de moins d'ampères ou de watts que le calibre de l'appareil peut surchauffer. Il faut prêter attention à placer le cordon de manière à ce que personne ne trébuche ou ne tire dessus. Le raccordement devrait être effectué par un électricien qualifié.

10. CONSERVER CES INSTRUCTIONS

pour référence future.



IMPORTANT

Afin d'assurer le fonctionnement optimal et adéquat du filtre extérieur Fluval de série O6, il faut faire un entretien régulier. La négligence de l'entretien pourrait nuire au fonctionnement du filtre et annulera la garantie. De plus, un nettoyage et un entretien réguliers réduiront grandement ou préviendront complètement les anomalies et la diminution du rendement. Prière de consulter le calendrier d'entretien ci-dessous.

FRÉQUENCE D'ENTRETIEN

PIÈCES	CHAQUE MOIS	TOUS LES 3 MOIS	TOUS LES 6 MOIS	1 FOIS PAR ANNÉE
Couronne magnétique et puits de la couronne ^{1,4}	Vérifier et nettoyer			Remplacer
Arbre en céramique ⁴	Vérifier et nettoyer			Remplacer
Tube d'entrée d'eau/crépine/tuyaux ³		Vérifier et nettoyer		
Tuyau strié				Vérifier et nettoyer
Bloc d'amorçage et couvercle du bloc			Nettoyer et lubrifier	
Joint d'étanchéité de la cuve du filtre ^{2,5}	Vérifier et nettoyer	Nettoyer et lubrifier		Remplacer
Joints d'étanchéité de l'AquaStop		Nettoyer et lubrifier		
Blocs de mousse dans l'épurateur-mousse ⁶	Vérifier et nettoyer		Remplacer	
Bio-Foam ⁶		Nettoyer	Remplacer	
Bloc de polissage de l'eau ⁶		Remplacer		
Charbon ⁶	Remplacer			
BIOMAX ⁶	Rincer		Remplacer la moitié de la quantité	

1. S'assurer que le couvercle de la couronne est bien ajusté et dirigé vers le haut au moment de le replacer.
2. Mouiller l'anneau d'étanchéité avec de l'eau avant de le replacer. **NE PAS utiliser de produits à base de vaseline.**
3. Les tuyaux bloqueront peu à peu à cause de la vase et des déchets.
4. Un remplacement annuel assure un rendement optimal.
5. L'anneau en caoutchouc s'abîmera au fil du temps et causera des fuites d'eau dans la cuve du filtre s'il n'est pas remplacé.
6. Consulter le mode d'emploi des masses filtrantes du filtre Fluval de série O6. Les masses filtrantes doivent être remplacées à différentes fréquences. **Ne jamais changer plus de 50 % des masses filtrantes à la fois.**

INTRODUCTION

Le système de filtration multiétapes Fluval

offre une pompe de technologie avancée et une combinaison polyvalente de filtration mécanique, biologique et chimique. Cela vous permet de personnaliser votre aquarium pour répondre aux besoins spécialisés de votre collection unique de poissons et de plantes aquatiques. Votre filtre comprend des masses filtrantes préemballées qui seront adaptées à la plupart des aquariums de base. Toutefois, vous êtes en mesure de contrôler les caractéristiques de l'eau de façon beaucoup plus précise qu'avec les filtres traditionnels.

Par ailleurs, les filtres Fluval de série O6 offrent une filtration supérieure de 35 à 55 % aux contenants ronds de mêmes dimensions extérieures. Un volume amélioré signifie une plus grande surface de masse filtrante et, par le fait même, de filtration. Les filtres Fluval multiplient ces avantages en faisant circuler l'eau dans des circuits complexes pour un meilleur contact avec les masses filtrantes. Le résultat? Une efficacité maximale, des besoins d'entretien réduits et le débit fiable d'une eau d'aquarium pure et bien traitée.

Les filtres Fluval sont conçus et fabriqués pour assurer la performance et la facilité d'utilisation. Des caractéristiques comme les raccords des tuyaux au cadre et les manettes de blocage/déblocage en une étape sur le boîtier rendent l'installation et l'entretien de routine rapides et simples. Et la soupape AquaStop des filtres Fluval vous permet de débrancher et de rebrancher les tuyaux sans compromettre l'hermétisme du joint du système. Cela signifie que vous pouvez arrêter le filtre et le redémarrer instantanément, sans amorçage, pour un entretien rapide, simple et pratique.

La performance et l'efficacité supérieures de ce filtre sont soutenues par la réputation bien méritée de Fluval d'offrir le meilleur aux poissons et pour les soins des aquariums, ainsi que par la certification de la Station Hagen de recherche en aquariophilie, votre assurance des recherches les plus fiables et les plus récentes dans la science des soins aquatiques.

Pour une compréhension complète de votre système de filtration multiétapes Fluval extérieur, et pour profiter de toutes ses capacités, veuillez lire et suivre attentivement ces instructions afin d'assurer l'installation, l'entretien et l'utilisation appropriés. Si vous ne le faites pas, vous pourriez perdre des poissons ou endommager votre filtre.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE FUTURE.

APERÇU DU SYSTÈME

Les filtres Fluval de série O6

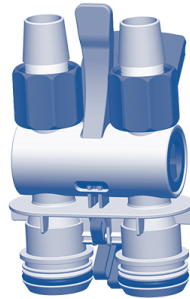
offrent plusieurs caractéristiques perfectionnées pour assurer un fonctionnement fiable et un entretien sans tracas. Les masses filtrantes sont placées dans des paniers de filtration, à l'usine, dans les positions recommandées pour une filtration de base afin de vous faire économiser du temps et vous éviter des hésitations. La clé d'amorçage automatique assure un démarrage facile. De plus, pour faciliter l'entretien, la soupape AquaStop crée un hermétisme à l'air et à l'eau afin que vous puissiez débrancher les tuyaux sans causer de dommages au joint nécessaire pour démarrer le filtre sans avoir à faire l'amorçage. Pour plus de commodité, les paniers de filtration sont autonomes et interchangeable pour que les masses filtrantes puissent être rincées et replacées dans chaque panier, indépendamment des autres.

Le bloc d'entrée d'eau siphonne l'eau de l'aquarium et les débris en suspension grâce à son épurateur antiblocage.

L'eau passe par le cadre de l'épurateur-mousse qui retient les matières en grosses particules. La nouvelle pompe du filtre, plus puissante et silencieuse que l'ancienne, fait ensuite passer l'eau du fond vers le haut par les paniers de filtration et les étapes perfectionnées de filtration mécanique, chimique et biologique et de filtration mécanique fine, dans l'ordre choisi. Les masses filtrantes enlèvent autant les déchets en particules que les impuretés liquides de l'eau et elles peuvent être traitées activement pour changer la composition chimique de l'eau. Lorsque l'eau passe dans le système, elle amène de l'oxygène, nourrissant les bactéries bénéfiques et détruisant les déchets azotés. Après avoir circulé dans tous les paniers de filtration, l'eau purifiée entre dans le puits de la couronne pour ensuite être pompée dans le tuyau de sortie d'eau. Le bec de sortie d'eau renvoie l'eau dans l'aquarium, créant des courants qui aident à détruire les déchets. Tout pour un débit d'eau pure, traitée pour créer un milieu aquatique sain et florissant.

Soupape AquaStop

La soupape AquaStop exclusive à Fluval offre une commodité et une facilité d'utilisation inégalées. Elle crée un hermétisme à l'air et à l'eau qui vous permet de débrancher les tuyaux sans compromettre la succion qui permet de garder l'air à l'extérieur de ceux-ci. Cela signifie que vous pouvez ouvrir le couvercle pour l'entretien de routine et redémarrer le système sans avoir besoin de faire l'amorçage. Pour arrêter le débit d'eau, instantanément et complètement, lever simplement la manette de la soupape AquaStop vers le haut. Durant la filtration, vous pouvez aussi utiliser la manette de la soupape AquaStop pour régler le débit d'eau, sans risquer d'endommager le moteur ou ses pièces.



Moteur

Le moteur du filtre Fluval est scellé hermétiquement pour assurer un fonctionnement fiable. Il ne nécessite pas de liquide de refroidissement et peut être placé dans un meuble fermé (où la circulation d'air est restreinte) sans effet négatif sur sa performance ou sa durabilité. Il ne possède pas de pièces mobiles, excepté la couronne.

Cadre de l'épurateur-mousse

Le cadre de l'épurateur-mousse est placé à la verticale de façon à pouvoir le retirer sans avoir à enlever les paniers des masses filtrantes. Il contient deux couches épaisses de blocs de mousse remplaçables pour fournir une première étape de filtration mécanique extrêmement efficace. La surface massive de la mousse attrape les déchets en particules qui seront alors décomposés ou retenus. Cela empêche le blocage des masses filtrantes biologiques et chimiques et améliore l'efficacité générale du filtre.

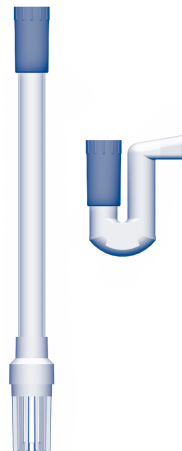


Crépine d'admission

La crépine d'admission à embouchure large empêche les blocages et assure un siphonnage rapide et constant.

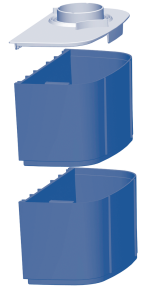
Bec de sortie d'eau

Le bec de sortie d'eau libère un flot constant d'eau purifiée. En dirigeant l'eau en un débit large et fort, le bec crée un effet d'agitation qui aide à décomposer les déchets et à les maintenir en suspension jusqu'à ce qu'ils soient siphonnés par la crépine d'admission. Ainsi, plus il y a de solides qui demeurent en suspension, moins il y en aura qui s'accumuleront; les surfaces et l'eau en seront donc d'autant plus propres.



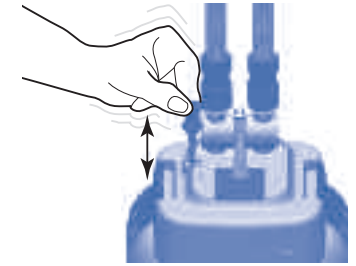
Paniers de filtration

Notre système de paniers interchangeable est la clé du système flexible de filtration Fluval. Plusieurs modules permettent d'utiliser une importante variété de masses filtrantes pour une grande polyvalence. Utiliser les masses filtrantes de base incluses ou personnaliser la filtration en employant votre propre combinaison de masses filtrantes dans chaque panier. Créer la configuration qui convient le mieux à votre système. Ce niveau incomparable de flexibilité vous permet de perfectionner votre propre milieu aquatique.



Système d'amorçage automatique - Nouveau et amélioré par rapport au modèle précédent

Le système ne nécessite pas de siphonnage manuel. Un simple pompage de la clé d'amorçage déclenche le débit d'eau réglé.



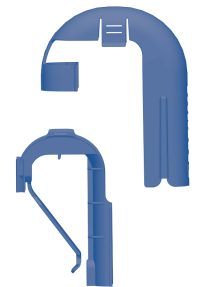
Manettes de blocage/déblocage instantanés

Permettent de verrouiller solidement le couvercle en place. Les manettes s'ouvrent facilement.



Raccords des tuyaux au cadre

Pour une installation très rapide, les raccords innovateurs des tuyaux au cadre glissent sur le cadre et sont fixés instantanément. Ils maintiennent solidement en place les tuyaux d'entrée et de sortie d'eau.



Débits d'eau

Les filtres Fluval de série 06 sont offerts en quatre modèles pour convenir à des aquariums de dimensions variées, du plus petit aquarium de maison aux installations commerciales. Ils offrent une gamme remarquable de filtres pour les amateurs comme pour les aquariophiles professionnels.

La clé d'une bonne filtration est la circulation de l'eau. Plus d'eau est filtrée à l'heure, plus l'aquarium restera propre. De plus, la circulation de l'eau est nécessaire pour refaire le plein d'oxygène dans votre aquarium. Plus rapidement un filtre peut « renouveler » l'eau d'un aquarium (*filtrer entièrement le volume total d'eau dans l'aquarium*), plus l'eau sera propre et bien oxygénée. La vitesse du renouvellement est déterminée par la contenance du filtre et par la circulation de l'eau filtrée.

Aire de filtration

Plus le volume de la masse filtrante est élevé, plus grandes sont l'efficacité mécanique et l'activité biologique dans le processus de filtration. Les filtres Fluval de série 06 ont été conçus pour maximiser le volume du boîtier des quatre modèles et pour pouvoir contenir plusieurs types de masses filtrantes, tout en augmentant les passages de l'eau dans le boîtier afin que l'eau soit en contact plus longtemps avec la masse filtrante.

Puissance de la pompe

Plus le moteur est puissant, plus vite la pompe peut travailler et plus elle peut pomper d'eau.

Chacun des filtres Fluval de série 06 est muni d'un moteur conçu pour une performance supérieure, une fiabilité complète et une efficacité maximale, et de façon aussi peu bruyante que possible.

Capacités mises au point : débits d'eau, aire de filtration et puissance selon le modèle de filtre

Ci-dessous se trouvent les modèles de filtres idéaux recommandés pour les différentes grandeurs d'aquariums :

MODÈLE DU FILTRE FLUVAL	CONTENANCE DE L'AQUARIUM		RENDEMENT DE LA POMPE		SURFACE DE FILTRATION MÉCANIQUE		VOLUME BIOLOGIQUE			VOLUME DE FILTRATION			CIRCULATION DE L'EAU FILTRÉE*		HAUTEUR MAXIMALE DE LA COLONNE	
	Gal US	L	Gal US/h	L/h	Verges carrées	m²	Pintes US	L	Pintes US	L	Gal US/h	L/h	Pieds	m		
106	25	100	145	550	30 666	36 800	1,44	1,37	3,36	3,2	95	360	4,75	1,45		
206	40	200	206	780	46 666	56 000	2,10	2,0	4,84	4,6	121	460	4,75	1,45		
306	70	300	303	1150	46 666	56 000	3,26	3,1	6,94	6,6	206	780	5,75	1,75		
406	100	400	383	1450	63 583	76 300	4,42	4,2	8,94	8,5	245	930	7,38	2,25		

*Les débits ont été mesurés avec des tubes d'entrée et de sortie d'eau de la même longueur.

Puissance électrique de la pompe des filtres

MODÈLE DE FILTRE FLUVAL	COURANT DE 120 V/60 HZ	COURANT DE 230-240 V/50 HZ
106	10 W	10 W
206	10 W	10 W
306	16 W	15 W
406	23 W	20 W

IMPORTANT : Lire toutes les instructions avant de commencer.

- Pour de meilleurs résultats, remplir l'aquarium d'eau avant de commencer.
- Prévoir de 30 à 45 minutes pour la préparation et l'installation.
- Outils requis : couteau tout usage. (*Note : Pour un aquarium inhabituellement peu profond, le tube d'entrée peut devoir être coupé. Vous aurez alors besoin d'une scie à métaux.*)

NE PAS BRANCHER LE FILTRE AVANT QUE L'INSTALLATION SOIT COMPLÉTÉE ET QUE L'AQUARIUM SOIT REMPLI D'EAU.

1. Déballez et identifiez toutes les pièces

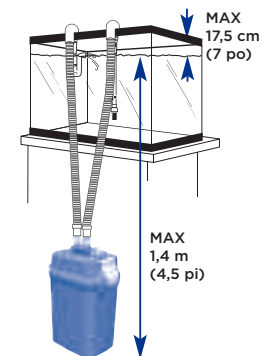
Utiliser, comme guide, le schéma à l'intérieur du recto de la couverture.

2. Préparer l'aquarium

1. **Décider de l'emplacement du filtre.** Ne pas oublier qu'il s'agit d'un système par gravité. Afin qu'il fonctionne correctement, toutes les directives d'installation ci-dessous doivent être respectées.

Directives d'installation

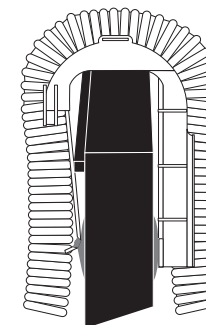
- La base du boîtier ne doit jamais se trouver à **plus de 1,4 m (4,5 pi)** sous le niveau de l'eau.
- Le tuyau doit suivre **un chemin direct** du filtre au cadre de l'aquarium, **avec un peu de jeu, mais sans boucle.**
- Le niveau de l'eau ne devrait **jamais être à plus de 17,5 cm (7 po)** sous le cadre de l'aquarium.
- **Le filtre doit TOUJOURS être placé plus bas que l'aquarium.**
- Le tube d'entrée d'eau ne devrait pas être positionné à proximité d'une source d'air.



2. **Placer les deux raccords des tuyaux au cadre sur le bord arrière de l'aquarium.**

En placer un juste au-dessus de l'endroit où vous voulez mettre le tube d'entrée et un autre juste au-dessus de l'endroit où vous voulez positionner le bec de sortie d'eau. *S'assurer que la section la plus longue de chacun des raccords est à l'extérieur de l'aquarium.*

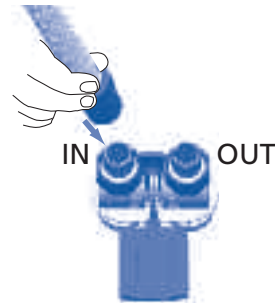
IMPORTANT : S'assurer de placer le tube d'entrée loin de toute source d'air (pierre à air, dispositif d'aération ou soupape de sortie). Si de l'air entre dans la crépine d'admission, cela diminuera l'efficacité du filtre.



3. Préparer le branchement du tube d'entrée

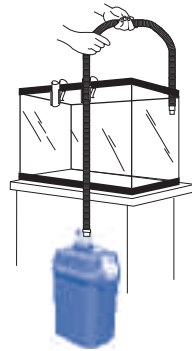
1. Sur le couvercle, brancher le tuyau au raccord d'entrée d'eau de l'AquaStop et appuyer sur la manette de blocage pour fermer.

- Placer le filtre sous l'aquarium, à l'endroit à partir duquel il fonctionnera.
- Brancher le tuyau au raccord d'entrée d'eau (IN) de la soupape AquaStop. Celui-ci se trouve à gauche.
- Pousser une extrémité du tuyau dans la soupape, aussi loin que possible.
- Visser l'écrou en sens inverse des aiguilles d'une montre aussi serré que possible sans forcer.



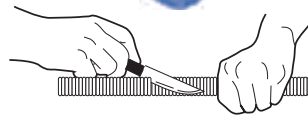
2. Mesurer et couper le tuyau. Vous aurez besoin d'un tuyau assez long pour relier facilement le boîtier du filtre à l'intérieur de l'aquarium.

- Étirer le tuyau afin qu'il demeure au-dessus du raccord du tuyau au cadre pour l'entrée d'eau.
- Utiliser un couteau tout usage pour couper le tuyau au moins 10 cm (4 po) sous le cadre de l'aquarium. **Ne pas le couper trop court.**



IMPORTANT : Vous voudrez que le tuyau soit assez long pour que le branchement avec le bloc d'entrée d'eau soit toujours à environ 7,5 cm (3 po) sous le niveau de l'eau.

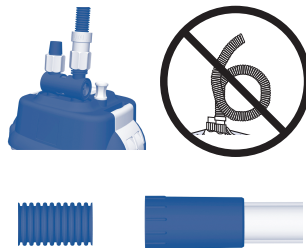
Se rappeler qu'on peut toujours le recouper durant l'installation finale, au besoin.



3. Pousser la partie coupée du tuyau « d'entrée » dans le raccord en caoutchouc du tube d'entrée. Pousser le tuyau d'au moins 2,5 cm (1 po), sans le tourner.

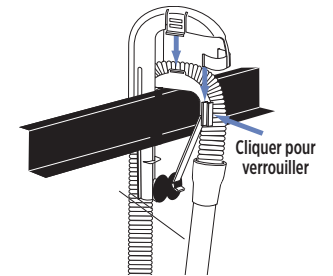
IMPORTANT :

- Le tuyau doit suivre un chemin direct du filtre au cadre de l'aquarium, avec un peu de jeu, mais sans boucle.
- Si le tuyau est trop long, le filtre ne fonctionnera pas correctement.
- L'extrémité usinée du tuyau doit être branchée à la soupape AquaStop.
- Pour assurer un bon hermétisme à l'eau, l'extrémité coupée du tuyau, qui se branche au bloc d'entrée d'eau, doit être gardée sous l'eau.



4. Attacher la ventouse au bloc d'entrée d'eau, à proximité de la crépine, et placer celui-ci dans l'aquarium, en vous assurant que la crépine se trouve à au moins 7,5 cm (3 po) du fond. (Si le tuyau est trop long pour la profondeur de votre aquarium, enlever la crépine du bloc d'entrée d'eau, couper le tuyau avec une scie à métaux et remettre la crépine en place.) Une fois le bloc d'entrée d'eau positionné correctement, bien le verrouiller en pressant les ventouses contre la vitre.

5. Positionner la moitié supérieure du raccord du tuyau au cadre au-dessus du tuyau et pousser vers le bas jusqu'à ce qu'il « clique » et retienne le tuyau bien en place.



4. Préparer le branchement de la sortie d'eau

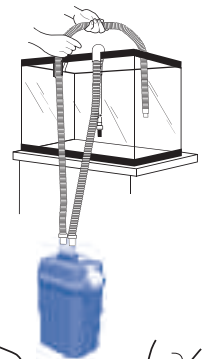
1. La partie restante du tuyau sera utilisée pour la sortie d'eau. Fixer le tuyau au raccord de sortie d'eau (OUT) du côté droit de la soupape AquaStop.

- Pousser l'extrémité usinée sur la soupape, aussi loin que possible.
- Visser l'écrou en sens inverse des aiguilles d'une montre aussi serré que possible sans forcer.

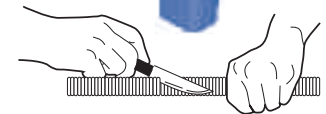


2. Mesurer et couper le tuyau. Une fois encore, vous aurez besoin d'un tuyau qui reliera facilement le boîtier du filtre à l'intérieur de l'aquarium.

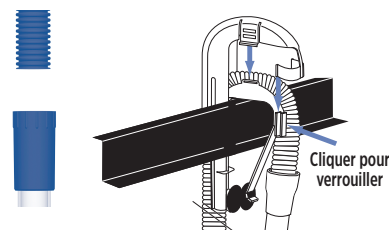
- Étirer le tuyau afin qu'il demeure au-dessus du raccord du tuyau au cadre pour la sortie d'eau.
- Utiliser un couteau pour couper le tuyau au moins 10 cm (4 po) sous le cadre de l'aquarium. **Ne pas le couper trop court.** Se rappeler qu'on peut toujours le recouper durant l'installation finale, au besoin.



IMPORTANT : Pour maintenir un bon hermétisme à l'eau, le point de branchement entre le tuyau et le bec de sortie d'eau doit demeurer sous le niveau de l'eau.



3. Pousser la partie coupée de ce tuyau de « sortie » d'eau dans le raccord en caoutchouc situé sur le dessus du bec de sortie d'eau. Pousser le tuyau d'au moins 2,5 cm (1 po), sans le tourner.



4. Placer le bec de sortie d'eau dans l'aquarium, à environ 2 cm (0,8 po) sous le niveau de l'eau, puis pousser vers le bas la partie supérieure du raccord du tuyau au cadre jusqu'à ce qu'il « clique » et retienne le tuyau bien en place.

5. Préparer le filtre

Détacher d'abord l'AquaStop du filtre et apporter celui-ci à un évier en s'assurant que ni savons ni produits chimiques ne pourront contaminer le filtre.

IMPORTANT : Les masses filtrantes (charbon, Bio-Foam, bloc de polissage de l'eau et BIOMAX) fournies avec votre filtre Fluval ont été placées délibérément dans un ordre établi pour indiquer leur **emplacement recommandé** pour une filtration de base optimale. Vous assurer de noter ce positionnement et de placer les masses filtrantes dans les paniers **aux mêmes niveaux** lorsque vous préparerez le filtre pour l'utilisation.

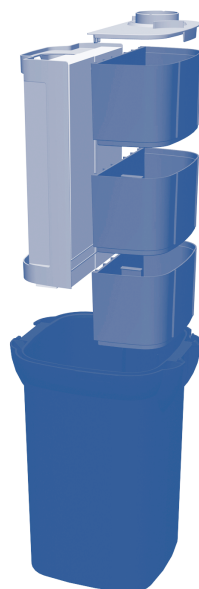
1. Enlever le cadre de l'épurateur-mousse, le couvercle des paniers de filtration et les paniers de filtration du boîtier du filtre. On peut se débarrasser du petit carré blanc de styromousse. Au moment d'enlever le charbon et les cylindres BIOMAX, noter à quels niveaux ils se trouvaient, puis **retirer les masses filtrantes de leur emballage**. Ne pas enlever le charbon de son sac ou de ses sacs poreux.

2. Rincer les paniers et les masses filtrantes sous l'eau courante du robinet pour enlever l'excès de poussière et placer les masses filtrantes dans les paniers. Si vous préférez, vous pouvez aussi ajouter une masse filtrante de votre choix. (Consulter la section « Filtration avancée Fluval » pour plus d'information.)

3. Placer les paniers de filtration rincés et remplis dans le boîtier du filtre et remettre le couvercle sur le dessus du panier supérieur.

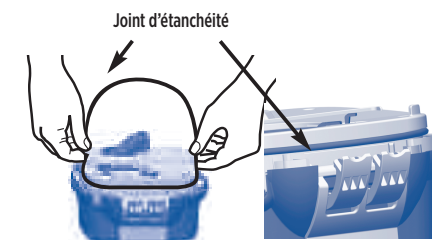
IMPORTANT : Vous assurer que les masses filtrantes sont positionnées au même niveau que lorsqu'elles étaient emballées (à moins que vous choisissiez délibérément un plan de filtration différent de l'installation de base recommandée). Ne jamais trop remplir les paniers de filtration. Si les paniers ou les couvercles sont en mauvaise position, il se peut que le couvercle ne ferme pas bien.

4. Rincer les deux côtés du cadre de l'épurateur-mousse sous l'eau du robinet avant la première utilisation pour enlever tout polluant potentiel et le replacer dans le boîtier, l'extrémité aplatie vers le bas. **Si le cadre ne rentre pas bien, vous assurer qu'il n'est pas à l'envers.**

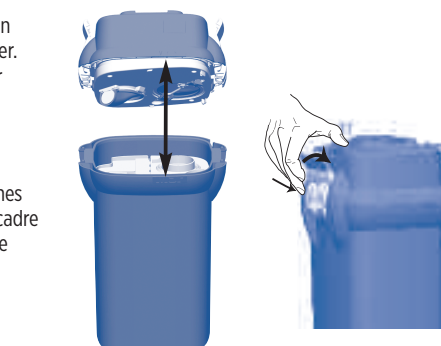


5. Compléter l'assemblage du couvercle du boîtier :

- Placer le couvercle du boîtier sur une surface plate, face supérieure vers le bas. Retirer le joint d'étanchéité lubrifié de son sac en plastique. Pour sceller correctement l'ouverture du couvercle, le joint doit être humide mais pas mouillé. Faire entrer avec soin le joint d'étanchéité dans la rainure autour de la base du couvercle.
- Aligner l'arbre de la couronne afin qu'il s'insère bien dans son support en caoutchouc dans le couvercle; presser tout autour du couvercle et sur les fermoirs jusqu'à ce qu'un déclic indique qu'ils sont verrouillés.



6. Placer le couvercle sur le boîtier. S'assurer de le mettre en place correctement. Il n'y a qu'une seule façon de l'installer. Vérifier que les logos MSF sur le couvercle et sur le boîtier sont alignés et que le cordon d'alimentation entre dans l'encoche du cadre du boîtier.



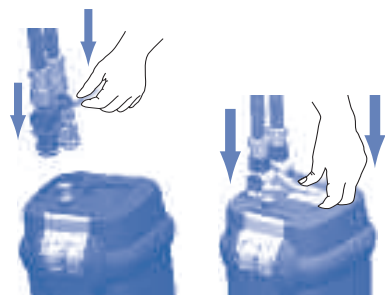
7. Verrouiller le couvercle en place. Pousser les deux attaches des manettes de blocage/déblocage instantanés sous le cadre puis presser fermement les attaches en caoutchouc contre le couvercle.

NE PAS REMPLIR LE BOÎTIER D'EAU

8. Placer le filtre dans sa position finale.

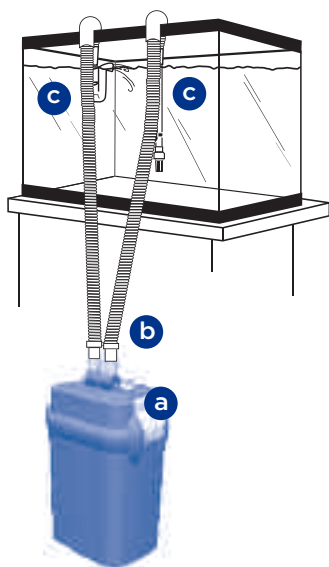
RAPPELS IMPORTANTS :

- Il s'agit d'un système actionné par gravité. Afin qu'il fonctionne correctement, le filtre doit être positionné sous l'aquarium.
- La base du boîtier ne doit jamais se trouver à plus de 1,4 m (4,5 pi) sous le niveau de l'eau.
- Le tuyau doit suivre un **chemin direct** du filtre au cadre de l'aquarium, **avec un peu de jeu, mais sans boucle**.
- Si le tuyau est trop long, le filtre ne fonctionnera pas correctement.**
- Le niveau de l'eau ne devrait jamais être à plus de 17,5 cm (7 po) sous le cadre de l'aquarium.
- NE JAMAIS installer le filtre au-dessus du niveau de l'eau.**



9. Insérer la soupape AquaStop dans les raccords d'entrée et de sortie sur le couvercle et pousser sur la manette pour la verrouiller en place.

10. Ouvrir la soupape AquaStop en poussant la manette jusqu'en bas (Les soupapes doivent être complètement ouvertes avant de démarrer ou d'amorcer le filtre.)

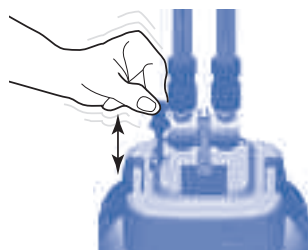


6. Démarrer le filtre

1. Vérifier votre installation.

- Garantir que les manettes de blocage/déblocage instantanés sont solidement fermées.
- S'assurer que la soupape AquaStop est complètement ouverte, la manette se trouvant complètement en bas.
- Vérifier que le bloc d'entrée et le bec de sortie sont totalement submergés dans l'eau.

2. Pomper la clé d'amorçage automatique en la tirant vers le haut et en la poussant vigoureusement vers le bas, plusieurs fois, jusqu'à ce que vous entendiez de l'eau entrer dans le filtre. Ramener la clé d'amorçage automatique vers le bas. Lorsque l'eau coulera dans le tuyau d'entrée, elle emplira le boîtier, faisant sortir l'air par le bec de sortie, ce qui créera des bulles dans l'aquarium. Pour enlever tout l'air du système le plus rapidement possible, la soupape AquaStop doit être entièrement ouverte : vérifier que la manette est complètement poussée vers le bas.



3. Une fois que les bulles ont cessé dans l'aquarium, vous saurez que l'air est sorti au complet du système et que le boîtier est rempli d'eau. Brancher le filtre à une prise électrique.

LA POMPE DÉMARRERA IMMÉDIATEMENT.

L'eau devrait couler continuellement du bec de sortie d'eau. Si ce n'est pas le cas, vérifiez votre installation pour vous assurer des points suivants :

- Aucun nœud ni boucle dans le tuyau.
- La base du boîtier ne se trouve pas à plus de 1,4 m (4,5 pi) sous le niveau de l'eau.
- Le niveau de l'eau n'est pas à plus de 17,5 cm (7 po) sous le cadre de l'aquarium.
- Le bloc d'entrée d'eau est bien attaché à la paroi de l'aquarium.
- Il n'y a pas de bulles d'air aux points où le bloc d'entrée et le bec de sortie s'attachent au tuyau.
- Il n'y a pas d'eau qui s'échappe à l'endroit où l'AquaStop s'attache au tuyau.
- Le couvercle du boîtier est solidement fermé.
- Les manettes de l'AquaStop sont poussées complètement vers le bas.

Continuez de pomper la clé d'amorçage automatique jusqu'à ce que le filtre fonctionne de lui-même.

IMPORTANT : Pour éviter les dommages

- Ne jamais brancher le filtre si le boîtier n'est pas rempli d'eau.

Réglage du débit d'eau

Une fois que le filtre fonctionne continuellement, vous pouvez utiliser la manette supérieure de la soupape AquaStop pour régler le débit d'eau. Afin de réduire le débit d'eau, lever la manette jusqu'à la moitié mais pas plus haut. Cela peut être fait une fois que le filtre est totalement opérationnel et n'endommagera pas le moteur. Toutefois, ne jamais faire fonctionner le filtre avec la manette placée plus haut (fermée) qu'à la moitié.

Air dans le filtre

De l'air sera emprisonné dans le boîtier au cours du remplissage. Il peut aussi être relâché par de nouvelles masses filtrantes. Ultiment, le filtre rejettera toutes les poches d'air retenues.

Si on remarque une quantité excessive de bulles sur une longue période, il faut vérifier tous les tuyaux et les branchements pour détecter des fuites. Aussi, s'assurer qu'il n'y a pas de sources d'air (comme une pierre à air ou un dispositif d'aération) à proximité de la crépine d'admission.

La pile de paniers de filtration Fluval

La pile de paniers de filtration des filtres Fluval de série O6 vous permet d'utiliser les trois types de filtration qui existent, et ce, dans l'ordre qui, selon vous, correspond le mieux aux besoins du milieu aquatique que vous voulez créer.

La première étape du processus de filtration commence toujours par une élimination mécanique des particules en suspension grâce au cadre d'épurateur-mousse.

Puis viennent les étapes suivantes, la filtration biologique et chimique, alors que l'eau circule dans les paniers de filtration.

C'est parce que vous pouvez utiliser la masse filtrante de votre choix dans chacun des paniers, que vous serez en mesure, si vous le désirez, de concevoir un système capable de fournir une filtration mécanique, biologique et chimique supplémentaire.

Pour de l'information détaillée ainsi que des directives générales quant aux choix et à l'emploi des masses filtrantes, consulter www.fluvalaquarium.com.

Directives générales

L'emplacement peut déterminer la fonction. Par exemple, selon l'endroit où la masse filtrante BIOMAX est placée dans la séquence de filtration, elle peut servir soit d'écran contre les débris, soit de milieu de croissance aux bactéries bénéfiques.

La clé, c'est une question de préparation adéquate. Certains matériaux, comme le neutralisant d'ammoniaque, doivent être rincés à fond pour éviter que leurs plus fines particules ne bloquent les modules ou ne relâchent des débris dans l'aquarium. **Pour obtenir les meilleurs résultats possibles et protéger vos poissons, toujours lire et suivre les instructions de préparation relatives à la masse filtrante employée.**

Utiliser des masses filtrantes mécaniques comme première étape de filtration. Elles contribuent à faire en sorte que l'eau contienne aussi peu de débris que possible au moment où elle passera dans les filtres biologiques ou chimiques qui, pour une efficacité maximale, nécessitent une eau claire. Pour atteindre cette efficacité, la série Fluval O6 propose trois types de filtration mécanique : la mousse blanche pour filtrer les plus grosses particules; la noire, pour les plus petites; le bloc de polissage de l'eau pour les microparticules.

Protéger la masse filtrante chimique des débris. La masse filtrante chimique modifie la composition chimique de l'eau en éliminant les composés toxiques (par exemple, les médicaments, les odeurs et les contaminants organiques). L'efficacité de la masse filtrante Fluval par charbon activé, par exemple, assure la filtration d'une énorme quantité d'eau (dépassant 1 000 m²/g). Il faut donc prévenir et éviter que cette masse filtrante ne soit bloquée par des particules ou microparticules quelconques. Installer la masse filtrante chimique de sorte qu'elle constitue la dernière étape favorisera le meilleur rendement possible de cette dernière.

Panier inférieur de filtration

La masse filtrante qui continue la capture mécanique de petites particules devrait être placée dans le panier inférieur de filtration pour purifier l'eau ou éliminer les particules avant qu'elles ne bloquent les pores fins des masses biologiques ou chimiques. La masse filtrante Bio Foam est idéale pour enlever les petites particules de saleté que le cadre épurateur-mousse n'a pas retenues. De plus, comme la masse filtrante Bio Foam fournit une grande surface aux colonies de bactéries bénéfiques et constitue pour elles un milieu idéal de prolifération, le BIOMAX Fluval n'en est que plus efficace.

Panier central de filtration

Le panier central de filtration est un bon endroit où amorcer le processus de diminution de la quantité de micro-organismes biologiques. Plusieurs types de masses filtrantes offrent à la fois une filtration mécanique et biologique pour créer un excellent environnement favorisant la prolifération de bactéries bénéfiques. Après la purification mécanique primaire des courants d'eau se déroulant dans le cadre de l'épurateur-mousse, au niveau du panier inférieur, il est courant de placer une masse filtrante biologique comme BIOMAX au niveau du panier central.

Panier supérieur de filtration

Comme ce panier reçoit les courants d'eau les plus purs, il constitue l'endroit idéal pour y placer la masse filtrante chimique. En y plaçant le charbon à ce niveau, par exemple, celui-ci permet de se débarrasser de la décoloration, des médicaments et des déchets solubilisés, ce qu'un écran mécanique ne peut faire. Afin de renforcer l'efficacité de la masse filtrante chimique et de prévenir que des microparticules la bloquent, on suggère d'utiliser un bloc de polissage de l'eau juste avant le niveau de la masse filtrante chimique. Comme le matériel de filtrations fine et chimique exige davantage d'entretien que celui de filtration biologique, on peut plus facilement ne pas nuire à la masse filtrante biologique en plaçant ce matériel sur le dessus à des fins de nettoyage ou de changement de masses filtrantes.



AVERTISSEMENT : TOUJOURS DÉBRANCHER TOUS LES ACCESSOIRES DE L'AQUARIUM DU COURANT ÉLECTRIQUE AVANT DE METTRE LES MAINS DANS L'EAU, DE METTRE OU D'ENLEVER DES PIÈCES, ET CHAQUE FOIS QUE LE MATÉRIEL DU FILTRE EST INSTALLÉ, ENTRETENU OU MANIPULÉ.

Soins des masses filtrantes

Les masses filtrantes doivent être changées ou nettoyées périodiquement selon les instructions sur les emballages individuels. La durée d'efficacité de tout type de masse filtrante varie selon l'utilisation et les caractéristiques de chaque aquarium. Pour enlever et remplacer les masses filtrantes, suivre les instructions ci-dessous.

IMPORTANT : Ne jamais remplacer toutes les masses filtrantes en même temps. Alternier le changement des masses filtrantes de telle sorte que d'anciennes restent en place. Cela assure la réimplantation des bactéries bénéfiques afin que celles enlevées avec d'anciennes masses filtrantes soient remplacées par de nouvelles bactéries vigoureuses. Pour améliorer l'action bactérienne, utiliser le supplément biologique Cycle Nutrafin pour aquarium à chaque changement de masse filtrante. Toutes les pièces en caoutchouc telles que joint d'étanchéité du couvercle, bloc d'amorçage automatique, soupape AquaStop et bagues d'étanchéité doivent être lubrifiées périodiquement.

1. Vider le filtre

1. **Fermer la soupape AquaStop** en levant la manette jusqu'en haut. Cela scellera les raccords d'entrée et de sortie d'eau afin de maintenir l'hermétisme nécessaire pour redémarrer le filtre sans faire l'amorçage.
2. **Débrancher le filtre.**
3. **Relever la manette de blocage** pour libérer l'AquaStop.
Il n'est pas nécessaire d'enlever le tuyau de l'AquaStop à moins que le tuyau, l'AquaStop ou les deux aient besoin d'être nettoyés. (Un nettoyage périodique est recommandé pour assurer un débit d'eau optimal. Un bon moment pour le faire est durant un changement d'eau majeur.
Pour nettoyer, rincer sous l'eau courante du robinet. S'il le faut, utiliser une brosse de nettoyage Fluval appropriée.
4. **Tenir le filtre par le boîtier, non par le couvercle, et l'amener sur une surface plane appropriée** près d'un évier ou d'un autre renvoi d'eau. (S'assurer de le garder en position verticale pour éviter des déversements.)
5. **Débloquer les manettes de blocage/débloquer instantanés**, puis pousser sur les manettes pour lever le couvercle et le boîtier de la pompe et mettre ceux-ci de côté.
6. En tenant le couvercle des masses filtrantes en place, vider le boîtier au-dessus de l'évier ou du renvoi pour enlever autant d'eau que possible.
7. **Les masses filtrantes et le cadre de l'épurateur-mousse seront saturés d'eau.** Si l'évier n'est pas assez grand pour les contenir tous, avoir un seau ou une cuve à proximité. Sortir l'épurateur-mousse, le couvercle des paniers de filtration et les paniers de filtration du boîtier et les placer dans l'évier, la cuve ou le seau.
8. **Rincer l'intérieur du boîtier avec de l'eau claire. NE JAMAIS utiliser de savon ou de détergents** lorsqu'on nettoie le boîtier ou qu'on rince le cadre de l'épurateur-mousse ou les paniers de filtration. Des traces de produits nettoyants peuvent demeurer sur la surface et endommager les tissus fins des poissons.
9. **Rincer l'intérieur du cylindre de la pompe d'amorçage avec de l'eau claire.** S'assurer qu'il n'y a pas de débris coincés dans la soupape à languette verte du cylindre et que celle-ci est bien installée dans une position fermée.

2. Nettoyer ou remplacer les masses filtrantes

1. **Remplacer la masse filtrante chimique au besoin.** La masse filtrante chimique ne peut être nettoyée.
2. **Rincer la masse filtrante biologique avec l'eau de l'aquarium, jamais l'eau du robinet, ou la remplacer au besoin.** Ne jamais renouveler toutes les masses filtrantes biologiques en même temps car des colonies de bactéries bénéfiques seraient perdues.
3. Rincer le cadre de l'épurateur-mousse et les blocs de mousse Bio Foam en utilisant l'eau d'aquarium ou celle déchlorée du robinet, ou remplacer les blocs de mousse au besoin. Pour le meilleur nettoyage possible : rincer et glisser les blocs de mousse en dehors du cadre de l'épurateur-mousse et rincer chaque bloc, puis assembler de nouveau. S'assurer que la mousse dépasse du dessus du cadre. Rincer également toute autre masse filtrante mécanique.
Ne JAMAIS utiliser de savon ou de détergent sur les blocs de mousse ou le cadre car des traces de produits de nettoyage pourraient nuire aux poissons.

3. Remonter le filtre

NE PAS REMPLIR LE BOÎTIER D'EAU LORS DU REMONTAGE DU FILTRE

1. **Placer les paniers de filtration rincés et remplis dans le boîtier** et remettre le couvercle sur le panier supérieur.
2. **Remettre l'épurateur-mousse dans le boîtier.** (Insérer la surface plane vers le bas.)
3. **Inspecter et lubrifier le joint d'étanchéité au besoin.**
4. **Replacer le couvercle**, en s'assurant que le logo MSF et le cordon d'alimentation sont bien alignés.
5. **Utiliser les manettes de blocage/débloquer instantanés** pour s'assurer que le couvercle est bien fermé.
6. **Remettre le filtre en place, réinsérer la soupape AquaStop** et abaisser la manette qui la verrouille.
7. **Abaisser la manette pour ouvrir la soupape AquaStop.** L'eau devrait commencer à couler immédiatement.
IMPORTANT : Si le tuyau a été débranché de la soupape AquaStop ou si le système a perdu son hermétisme pour une autre raison, le boîtier ne se remplira pas automatiquement. Utiliser la clé d'amorçage automatique pour remplir le boîtier.
8. **Laisser le boîtier se remplir au complet**, puis rebrancher le filtre au courant électrique.
IMPORTANT : Si le boîtier n'est pas plein avant de le brancher, il ne fonctionnera peut-être pas correctement. Ne jamais laisser le filtre fonctionner à sec, car cela pourrait endommager le moteur.

ENTRETIEN

Entretien de la couronne

Le puits de la couronne est autonettoyant. Toutefois, il est recommandé d'enlever le couvercle de la couronne et d'inspecter celle-ci lors de l'entretien de routine. Conserver la couronne propre allonge sa durée de vie ainsi que celle du moteur.

IMPORTANT : L'hélice de la couronne possède un arbre d'entraînement en céramique, résistant à l'usure et à la détérioration à l'usage, mais quand même fragile. Manipuler avec soin durant l'entretien.

1. **Enlever le couvercle de la couronne.** Pour ce faire, presser les deux fermoirs et lever.
2. **Si la couronne a besoin d'être nettoyée,** prendre doucement l'hélice et l'enlever du puits. Rincer sous l'eau propre.
3. **Si le puits a besoin d'être nettoyé,** le frotter délicatement avec une brosse de nettoyage Fluval.
4. **Aligner l'arbre de la couronne** afin qu'il s'insère bien dans son support en caoutchouc dans le couvercle; presser tout autour du couvercle et sur les fermoirs jusqu'à ce qu'un déclic indique qu'ils sont verrouillés.

AVERTISSEMENT : L'arbre d'entraînement en céramique est retenu au fond du puits de la couronne par un support en caoutchouc. L'arbre peut être facilement retiré et remis en place à la main. Toutefois, porter attention pour être certain que le support en caoutchouc ne se déplace pas (toujours replacer le couvercle de la couronne pour s'assurer d'un bon alignement).

La couronne s'usera avec le temps. Une couronne de rechange peut être commandée auprès de votre détaillant Fluval ou en contactant directement le Service à la clientèle de Rolf. C. Hagen inc.

Remplacement de la clé d'amorçage

Si la clé d'amorçage est endommagée ou usée et doit être remplacée, retirer le bloc-moteur du boîtier du filtre. Ôter la poignée de la clé d'amorçage en tournant sur les côtés. Une fois la poignée enlevée, pousser l'arbre de la clé d'amorçage vers le bas et le sortir en saisissant la ventouse par le dessous du moteur. Insérer le nouvel arbre de la clé d'amorçage auquel est fixée la ventouse, remettre en appuyant la poignée de la clé d'amorçage sur l'arbre de la clé d'amorçage et replacer le couvercle de l'arbre de la clé d'amorçage en le verrouillant à la bonne position avec un déclic.



Recyclage

Ce produit porte le marquage 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. Vous renseigner auprès d'organismes responsables de l'environnement pour obtenir les instructions relatives à l'élimination du produit ou apporter le produit dans un point de collecte des déchets autorisé. **Les produits électroniques non compris dans le processus de collecte sélective sont potentiellement dangereux pour l'environnement et la santé humaine en raison de leur contenu en matières dangereuses.**



DES QUESTIONS?

Si vous avez un problème ou des questions au sujet du fonctionnement de cet appareil, veuillez d'abord consulter les directives d'installation et d'entretien. La plupart des problèmes peuvent être résolus immédiatement avec un peu d'entretien. Si vous avez des doutes ou avez besoin de pièces de rechange/ d'entretien, veuillez communiquer avec votre détaillant local en aquariophilie pour plus de renseignements. Pour tout avis technique s'il vous plaît téléphonez-nous ou écrivez-nous avant de retourner le produit sous garantie.

La plupart des problèmes peuvent être résolus rapidement grâce à un appel téléphonique. Ou, si vous le préférez, vous pouvez communiquer avec nous par le biais de notre site Web au www.hagen.com.

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

TÉLÉPHONEZ-NOUS SANS FRAIS AU :
1 800 554-2436 entre 9 h et 16 h HNE.
Demandez le Service à la clientèle.

POUR SERVICE DE RÉPARATIONS AUTORISÉ SOUS GARANTIE :

Retournez l'appareil avec un reçu daté et 4,00 \$ pour frais de port et de manutention à :

ROLF C. HAGEN INC.
Service des réparations
20500, aut. Transcanadienne
Baie-D'Urfé (Québec) H9X 0A2

FRANCE

TÉLÉPHONEZ-NOUS SANS FRAIS AU :
+33 1 64 88 14 18
Demandez le Service à la clientèle.

POUR SERVICE DE RÉPARATIONS AUTORISÉ SOUS GARANTIE :

Retournez l'appareil avec un reçu daté et 4 Euros pour frais de port et de manutention à :

Rolf C Hagen (France) S.A.
Zone Parisud 4
Boulevard Jean Monnet
F-77388 Combs-la-ville

Pour plus d'information sur nos produits, veuillez visiter notre site Web : www.hagen.com.

GARANTIE DE TROIS ANS

Les filtres extérieurs Fluval de série O6 sont garantis contre tout défaut de matériaux et de fabrication pour une période de trois ans, dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien dans un aquarium. La garantie 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 à aucun filtre utilisé de façon inappropriée, avec négligence ou ayant été modifié. Cette garantie n'est pas valide si le filtre a été mal assemblé, mal entretenu ou que le mode d'emploi et les instructions d'entretien n'ont pas été suivis correctement. La garantie ne s'applique pas à l'usure normale de la couronne mobile, de son couvercle et du joint d'étanchéité. Le fabricant ne peut être tenu responsable des pertes d'animaux ou des dommages causés aux biens personnels, quelle qu'en soit la raison. Avant de retourner le filtre conformément aux conditions de garantie, veuillez vous assurer que toutes les instructions relatives au montage et à l'entretien ont été suivies à la lettre. En cas de doutes, veuillez communiquer avec votre détaillant local spécialisé en aquariophilie avant de retourner l'article.

FLUVAL

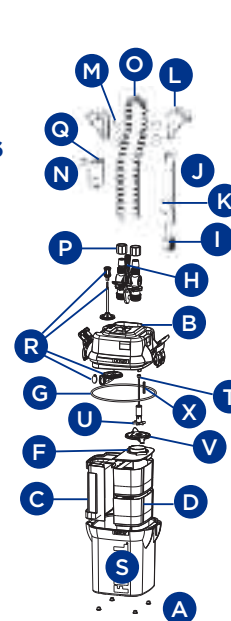
PIÈCES DE RECHANGE

Commander des pièces de rechange chez le détaillant Fluval ou en communiquant avec le Service à la clientèle.

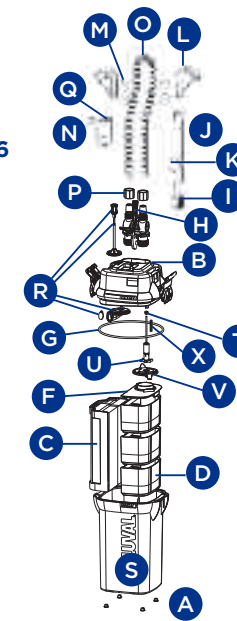
PIÈCES	FLUVAL 106	FLUVAL 206	FLUVAL 306	FLUVAL 406
A Pieds en caoutchouc	A-20121	A-20121	A-20121	A-20121
B Bloc-moteur	A-20181	A-20186	A-20191	A-20196
C Cadre des blocs de mousse	A-20122	A-20122	A-20123	A-20123
D Panier de filtration	A-20046	A-20046	A-20043	A-20043
F Couvercle du panier de filtration	A-20042	A-20042	A-20067	A-20067
G Joint d'étanchéité de la cuve du filtre	A-20038	A-20038	A-20063	A-20063
H Soupape AquaStop	A-20061	A-20061	A-20061	A-20061
I Crépine d'admission	A-20007	A-20007	A-20008	A-20008
J Tube d'admission avec crépine d'admission	A-20010	A-20010	A-20011	A-20011
K Ventouse (40 mm) avec pince	A-15520	A-15520	A-15520	A-15520
L Raccord au cadre de l'aquarium	A-20026	A-20026	A-20026	A-20026
M Ventouse (30 mm)	A-15041	A-15041	A-15041	A-15041
N Bec de sortie d'eau	A-20001	A-20001	A-20001	A-20001
O Tuyau strié	A-20014	A-20014	A-20015	A-20015
P Écrous de blocage des tuyaux	A-20059	A-20059	A-20059	A-20059
Q Raccord de tuyau en caoutchouc	A-20016	A-20016	A-20017	A-20017
R Bloc d'amorçage et couvercle du bloc	A-20021	A-20021	A-20021	A-20021
S Joint d'étanchéité de la cuve du filtre	A-20182	A-20187	A-20192	A-20197
T Arbre de couronne en céramique et bague en caoutchouc	A-20039	A-20039	A-20039	A-20039
U Couronne magnétique avec arbre en céramique et bague en caoutchouc	A-20112	A-20112	A-20153	A-20173
V Couvercle de la couronne	A-20114	A-20134	A-20154	A-20154
X Cheville du puits de la couronne	A-20174	A-20174	A-20174	A-20174
Trousse d'entretien du bloc-moteur				
Couronne magnétique				
Arbre de céramique et support en caoutchouc	A-20090	A-20091	A-20092	A-20093
Couvercle de la couronne				
Joint d'étanchéité de la cuve du filtre				

Voir page suivante pour diagrammes.

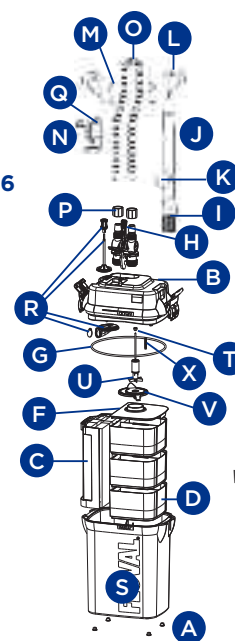
Fluval 106



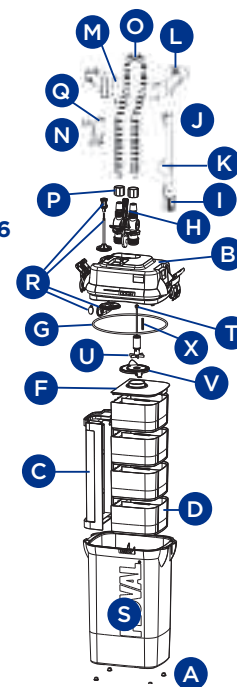
Fluval 206



Fluval 306



Fluval 406



Voir page précédente pour descriptions.



FILTRO DE VASO FLUVAL

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 Manguera | 7 Tapa del vaso/Carcasa de la bomba |
| 2 Conjuntos de salvatubos (2) | 8 Palanca de cebado automático (incorporada) |
| 3 Ventosas (4) | 9 Cierres herméticos con enganche (incorporados) |
| 4 Conjunto de entrada con ventosa | 10 Tapa del impulsor y junta de la tapa |
| 5 Conjunto de la boquilla de salida | 11 Caja del filtro (cestas de medios en el interior) |
| 6 Válvula AquaStop | |

Consulte el diagrama en la portada interior.

CONFIGURACIÓN DE LOS MEDIOS FILTRANTES

MEDIOS FILTRANTES	FLUVAL 106	FLUVAL 206	FLUVAL 306	FLUVAL 406
A BIOMAX Fluval	1	1	2	2
B Almohadillas de limpieza de agua Fluval	1	1	2	2
C Carbón Fluval	1	1	2	4
D Bio-Foam Fluval	-	1	2	2

Consulte el diagrama en la portada interior. Tenga en cuenta la secuencia en la que se embalaron los medios filtrantes, que es la colocación que se recomienda.

CONTENIDO

Instrucciones en inglésEN-1
Instrucciones en francésFR-1
Instrucciones en españolES-1

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. LEA Y CUMPLA CON TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

y advertencias importantes que figuran en el aparato antes de usarlo. De lo contrario, podría ocasionar la muerte de los peces o dañar el equipo.

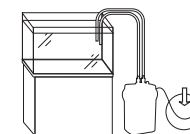
2. **PELIGRO:** Para evitar una posible descarga eléctrica, se debe tener especial cuidado, ya que se manipula agua al usar el equipo del acuario. En las situaciones que se describen a continuación, no intente hacer una reparación usted mismo; lleve el aparato a un centro autorizado que provea los servicios necesarios o deséchelo.

A. Si el aparato se cae al agua, NO lo agarre. Primero desenchúfelo y luego retírelo. Si los componentes eléctricos del aparato se mojan, desenchúfelo inmediatamente.

B. Inspeccione cuidadosamente el aparato una vez instalado. No se debe enchufar si hay agua en las piezas que no están diseñadas para estar mojadas.

C. 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 este aparato no puede ser reemplazado. Si el cable está dañado, deberá desechar la unidad. Nunca corte el cable.

D. Para evitar que el enchufe o el tomacorriente 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, el usuario debe utilizar un "lazo de goteo" (ver imagen) en el cable que conecta el aparato al tomacorriente. El "lazo de goteo" es la parte del cable que está por debajo del nivel del tomacorriente o el conector, 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 el cable y verifique si hay agua en el tomacorriente.



3. **ADVERTENCIA:** Es necesario que tenga mucho cuidado cuando los niños usen cualquier aparato o se encuentren cerca de este. 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 las calientes.

5. **PRECAUCIÓN:** Siempre desenchufe o desconecte todos los aparatos que están dentro del acuario antes de colocar las manos en el agua o antes de agregar o quitar piezas, o mientras instala, manipula o hace el mantenimiento del equipo.

Tome el enchufe y tire para desconectarlo. Nunca tire con fuerza del cable para quitar el enchufe del tomacorriente.

Siempre desenchufe el aparato cuando no lo utilice.

6. Este aparato no es una bomba de filtro sumergible para acuarios. Fue diseñado para usarse en acuarios decorativos domésticos. Puede usarse con agua dulce o salada. La temperatura máxima del agua debe ser 35 °C.

No use este aparato para una función que no sea para la que está diseñado (p. ej.: no lo 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 este aparato:

- en piscinas u otros lugares donde se sumerja gente;
- con líquidos inflamables o potables.

7. Este es un APARATO DOMÉSTICO DISEÑADO PARA USO DOMÉSTICO y es apto para uso en INTERIORES únicamente. No instale ni guarde el aparato en lugares expuestos a la intemperie o a temperaturas bajo cero.

8. Asegúrese de que este aparato esté bien instalado antes de de utilizarlo y de que la conexión eléctrica se realice de acuerdo con los datos de la etiqueta de clasificación. No permita que la bomba funcione sin agua.

9. Si es necesario usar un cable de extensión, procure que tenga el calibre adecuado. Un cable para un amperaje o vataje 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 consultarlas en el futuro.



IMPORTANTE

Para garantizar el funcionamiento óptimo y adecuado de su filtro externo Fluval Serie 06, es necesario hacer un mantenimiento periódico. De lo contrario, el filtro podría funcionar incorrectamente y se invalidará su garantía. Asimismo, una limpieza y un mantenimiento periódicos reducirán significativamente o evitarán por completo las fallas y la disminución del rendimiento. Consulte el programa de mantenimiento que figura abajo.

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO

COMPONENTES	MENSUALMENTE	CADA 3 MESES	CADA 6 MESES	ANUALMENTE
Impulsor magnético y recinto del impulsor ^{1,4}	Verificar y limpiar			Reemplazar
Eje cerámico ⁴	Verificar y limpiar			Reemplazar
Tubo de entrada/Filtro/Manguera ³		Verificar y limpiar		
Manguera nervada				Verificar y limpiar
Conjunto de cebador con tapa del cebador			Limpiar y lubricar	
Junta de la caja del filtro ^{2,5}	Verificar y limpiar	Limpiar y lubricar		Reemplazar
Juntas tóricas AquaStop		Limpiar y lubricar		
Espumas en el filtro de espuma ⁶	Verificar y limpiar		Reemplazar	
Bio-Foam ⁶		Limpiar	Reemplazar	
Almohadilla de limpieza ⁶		Reemplazar		
Carbón ⁶	Reemplazar			
BIOMAX ⁶	Enjuagar		Reemplazar la mitad de la cantidad	

1. Procure que la tapa del impulsor esté encajada con el lado derecho hacia arriba cuando la reemplace.
2. Moje el aro sellador con agua antes de reemplazarlo. NO use productos a base de vaselina.
3. Las tuberías se obstruirán gradualmente con capas viscosas de proteína y desechos.
4. El reemplazo anual garantiza un rendimiento óptimo.
5. El sello de goma se estropeará con el transcurso del tiempo y ocasionará fugas del vaso si no se reemplaza.
6. Consulte las instrucciones de los medios filtrantes Fluval 06. Los medios filtrantes deben reemplazarse con frecuencias diferentes. Sin embargo, nunca cambie el 50 % de los medios al mismo tiempo.

INTRODUCCIÓN

Los filtros multietapas Fluval

brindan una tecnología de bombeo avanzada y una versátil capacidad para combinar filtraciones mecánicas, biológicas y químicas. Dicha versatilidad le permite personalizar el entorno de su acuario para satisfacer las necesidades específicas de su colección exclusiva de peces y plantas acuáticas. Su filtro incluye medios filtrantes prediseñados que se adaptarán a la perfección para los ensambles de acuarios más básicos. No obstante, usted puede elegir medios diferentes o configuraciones alternativas de medios, si así lo desea. Dado que cuenta con tanta flexibilidad para seleccionar y colocar los medios, puede controlar las características del agua con mucha más precisión que con el uso de filtros tradicionales.

Además, los filtros Fluval Serie 06 ofrecen un volumen mayor de lo que fuera posible mediante vasos redondos con las mismas dimensiones externas. Un mayor volumen implica una mayor cantidad de material filtrante y un área de filtración más amplia. Los filtros Fluval multiplican esta ventaja al dirigir el agua hacia trayectos de flujo complejos para lograr un mayor contacto con los medios filtrantes. ¿Qué resultado obtiene? Una óptima eficacia, mínimos requisitos de mantenimiento y el confiable flujo de agua de acuario pura y debidamente condicionada.

Los filtros Fluval están diseñados y fabricados para lograr un desempeño confiable y un uso sencillo. Características tales como conjuntos de salvatubos a presión para mangueras y cierres herméticos con enganche de un paso en el vaso facilitan el mantenimiento de rutina y hacen que este sea práctico. Además, la válvula AquaStop exclusiva de Fluval le permite desconectar y volver a conectar la manguera sin comprometer el cierre hermético del sistema. Esto significa que usted puede interrumpir el funcionamiento del filtro y luego volver a iniciarlo (sin cebar) para lograr un mantenimiento más rápido, sencillo y práctico.

El rendimiento y la eficacia superiores de este filtro están respaldados por la mejor calidad en el cuidado de acuarios y peces de Fluval, su garantía de la más actualizada y confiable investigación en la ciencia del cuidado del agua.

Para entender totalmente el funcionamiento de su filtro de vaso de múltiples etapas Fluval y disfrutar de todas sus funciones, lea y siga las instrucciones para instalar, mantener y utilizar correctamente el aparato. De lo contrario, podría ocasionar la muerte de los peces o dañar el filtro.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA CONSULTARLAS EN EL FUTURO.

PERSPECTIVA GENERAL DEL SISTEMA

Los filtros Fluval Serie 06

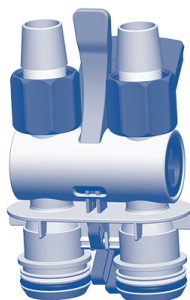
ofrecen funciones de vanguardia para garantizar un funcionamiento confiable y un mantenimiento sin problemas. Los medios se colocan en fábrica dentro de las cestas filtrantes según las ubicaciones recomendadas para lograr una filtración básica, con el fin de ahorrarle tiempo y evitarle conjeturas. El sistema Instant Prime garantiza la facilidad de la puesta en marcha. Además, para acelerar el proceso de mantenimiento, la válvula AquaStop crea un sellado hermético y obturador de aire de modo que pueda desconectar la manguera sin comprometer el cierre hermético que será necesario para reanudar el funcionamiento sin cebar. A fin de lograr una mayor practicidad, las cestas de los medios son independientes e intercambiables para que los medios se puedan enjuagar y reemplazar individualmente, de forma independiente.

El conjunto de alimentación sifonea el agua del acuario y los desechos suspendidos mediante su filtro inobstruible. El agua fluye hacia abajo a través del marco de filtro de

espuma que retiene el material compuesto por partículas grandes. La nueva bomba más potente y silenciosa del filtro extrae entonces el agua desde la base de la unidad, haciéndola pasar por las cestas con medios a través de las etapas adaptadas de filtrado mecánico, químico, biológico y fino diseñadas mediante la selección y colocación de medios. Los medios filtrantes eliminan tanto las partículas de desperdicios como las impurezas líquidas y además pueden aplicarse activamente para modificar las características químicas del agua. A medida que fluye, el agua proporciona oxígeno al sistema, de modo que suministra bacterias beneficiosas y descompone los desperdicios de nitrógeno. Luego de atravesar todas las cestas, el agua purificada ingresa en el recinto del impulsor y es bombeada nuevamente hacia las mangueras de salida. Mientras que la boquilla de salida dispersa el agua, crea corrientes que ayudan a descomponer los desperdicios. El proceso en su totalidad pretende lograr un flujo constante de agua pura tratada de modo personalizado, para crear un entorno de acuario saludable y próspero.

Válvula AquaStop

La válvula AquaStop, exclusiva de Fluval, ofrece una comodidad y facilidad de uso sin parangón. Crea un sellado estanco que permite desconectar las mangueras sin interrumpir el vacío que evita aire en los conductos. Gracias a ello es posible abrir la tapa del filtro para operaciones rutinarias de mantenimiento y volver a poner en marcha el sistema sin necesidad de cebarlo. Para detener el flujo de agua de inmediato y totalmente, sólo tendrá que levantar al máximo la palanca de la válvula AquaStop. Durante el filtrado, puede utilizar también la palanca de la válvula AquaStop para regular el flujo del agua sin dañar el motor ni sus componentes.



Motor

El motor Fluval está sellado herméticamente para un funcionamiento fiable. No necesita refrigerante, y puede colocarse en un compartimento cerrado (*con circulación de aire limitada*) sin que su funcionamiento o vida útil se vean afectados. No hay piezas móviles, con excepción del impulsor.

Marco con espuma de filtrado

El marco con espuma de filtrado está orientado de forma vertical y se puede extraer sin necesidad de quitar las cestas de los medios filtrantes. Contiene dos gruesas capas de bloques de espuma recambiables, que hacen que la etapa inicial de filtrado mecánico resulte enormemente eficaz. La gran superficie de la espuma atrapa las partículas de desecho, que resultan descompuestas o quedan retenidas. De esta forma, se evita que se obstruyan los medios biológicos o químicos, y se mejora la eficiencia global del filtro.



Filtro de alimentación

Su toma de entrada posee un diseño con amplia boquilla antiobstrucción para asegurar un sifoneo rápido y constante.

Boquilla de salida

La boquilla de salida proporciona un flujo continuo de agua depurada. Al dispensar el agua con un flujo potente y amplio, se crea un efecto de agitación que contribuye a descomponer los desechos y los mantiene suspendidos hasta que los capte el filtro de entrada. Cuantas más partículas sólidas permanezcan a flote, menos acabarán asentándose, resultando la superficie de los acuarios más saludable y limpia.



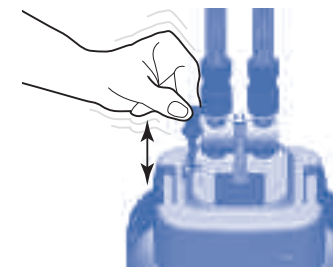
Cestas de medios filtrantes

Nuestro sistema de cestas de medios filtrantes intercambiables es el elemento clave en la flexibilidad que ofrece el sistema de filtrado Fluval. La diversidad de módulos hace posible una multiplicidad de opciones de medios para la máxima versatilidad. Utilice los medios básicos que se incluyen, o personalice la filtración empleando una combinación propia de medios en cada cesta. ¡Cree la configuración perfecta para su sistema! Este nivel de flexibilidad sin igual le permite perfeccionar al máximo su propio medio acuático.



Sistema de cebado instantáneo - Nuevo y mejorado

No es necesario sifonear manualmente. Un sencillo movimiento de bombeo del autocebador inicia el flujo de agua.



Cierres herméticos con enganche

Fijan la tapa en su sitio de forma segura. Son fáciles de abrir.



Conjuntos de salvatubos

Los innovadores conjuntos de salvatubos se deslizan hasta encajarse para que el montaje resulte aún más rápido. Mantienen fijos en su sitio las mangueras de entrada y salida.



Caudales

Los filtros Fluval Serie 06 están disponibles en cuatro modelos distintos para adaptarse a acuarios de diversos tamaños, desde la pecera doméstica más pequeña a la instalación comercial de gran tamaño. Ofrecen una gama singular de opciones de filtrado tanto para el aficionado como para el profesional.

La clave de un filtrado eficaz es la circulación del agua. Cuanta más agua se filtre por hora, más limpio permanecerá el acuario. Asimismo, la circulación del agua es necesaria para la renovación continua del aporte de oxígeno en su acuario. Cuanto más rápido pueda un filtro “renovar” el contenido de un acuario (*filtrando por completo todo el volumen de agua del acuario*), más limpia y oxigenada estará el agua. Los índices de renovación vienen dados por el volumen del filtro y sus medidas de caudal.

Área del filtro

Cuanto mayor sea el volumen del medio, mayor será la eficiencia mecánica ya la actividad biológica que se produzcan en el proceso de filtrado. Los filtros Fluval Serie 06 han sido concebidos para reducir al mínimo el volumen del vaso en los cuatro modelos, así como para integrar diversas opciones de medios, al tiempo que se aumenta la cantidad de vías de paso por el vaso para que el agua esté en contacto con los medios filtrantes durante más tiempo.

Potencia de bombeo

Cuanto más potente sea el motor, mayor será su velocidad de funcionamiento y más agua podrá bombear. Cada uno de los modelos de filtro Fluval Serie 06 está accionado por un motor diseñado para ofrecer el máximo rendimiento, fiabilidad, y la máxima eficiencia con el mínimo ruido.

Tecnología en capacidad: Caudales, área de filtrado y potencia

A continuación se muestran las recomendaciones según modelo para lograr una filtración ideal en varios acuarios de diversos tamaños:

MODELO DE FILTRO FLUVAL	CAPACIDAD DEL ACUARIO		CAUDAL DE LA BOMBA		ÁREA MECÁNICA		VOLUMEN BIOLÓGICO			VOLUMEN DE FILTRACIÓN			CIRCULACIÓN DE LA FILTRACIÓN*		ALTURA MAX. DE LA COLUMNA DE AGUA	
	gal. EUA	l	gal. EUA	l/hr	yardas cuadradas	mm²	cant. EUA	l	cant. EUA	l/hr	gal. EUA	l/hr	pies	m		
106	25	100	145	550	30 666	36 800	1,44	1,37	3,36	3,2	95	360	4,75	1,45		
206	40	200	206	780	46 666	56 000	2,10	2	4,84	4,6	121	460	4,75	1,45		
306	70	300	303	1150	46 666	56 000	3,26	3,1	6,94	6,6	206	780	5,75	1,75		
406	100	400	383	1450	63 583	76 300	4,42	4,2	8,94	8,5	245	930	7,38	2,25		

*Las medidas de caudal se midieron con mangueras de entrada y salida de la misma longitud.

Vatajes eléctricos de la bomba de filtro:

MODELO DE FILTRO FLUVAL	FUENTE DE ALIMENTACIÓN 120 V/60 HZ	FUENTE DE ALIMENTACIÓN 230 A 240 V/50 HZ
106	10 W	10 W
206	10 W	10 W
306	16 W	15 W
406	23 W	20 W

IMPORTANTE: Lea todas las instrucciones antes de comenzar.

- Para obtener mejores resultados, llene completamente el acuario de agua antes de comenzar el ensamble.
- Tómese de 30 a 45 minutos para ensamblar e instalar el aparato.
- Herramientas necesarias: Cuchillo de uso general. (*Nota: para un acuario muy poco profundo, es posible que tenga que cortar el tubo de entrada, para lo que necesitará una sierra de arco.*)

NO ENCHUFE EL FILTRO HASTA QUE ESTÉ COMPLETAMENTE ENSAMBLADO Y HASTA QUE EL APARATO ESTÉ LLENO DE AGUA.

1. Desempaque e identifique todas las piezas.

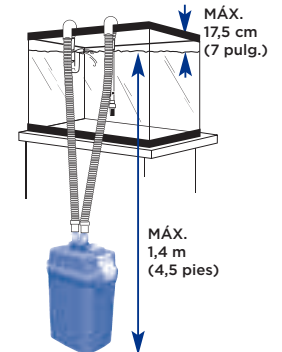
Use el diagrama de la portada delantera interior como guía.

2. Prepare el acuario

- 1. Decida la ubicación del filtro.** Recuerde, este es un sistema alimentado por gravedad. Para que funcione correctamente, debe seguir todos los requisitos de instalación que se describen.

Requisitos de instalación

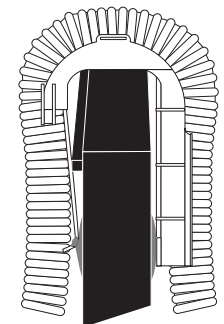
- La base del vaso **nunca debe superar 1,4 m (4,5 pies)** por debajo del nivel del agua.
- La manguera debe seguir un **recorrido recto** desde el filtro hasta el borde del acuario, con **holgura pero sin formar bucles.**
- El nivel del agua **nunca debe superar los 17,5 cm (7 pulg.)** por debajo del borde del acuario.
- **El filtro SIEMPRE debe estar colocado debajo del acuario.**
- El tubo de entrada no debe colocarse cerca de una fuente de aire.



2. Coloque los dos conjuntos de salvatubos en el borde trasero superior del acuario.

Coloque uno justo sobre el lugar donde desee colocar el tubo de entrada y el otro salvatubos en el lugar donde desee colocar la boquilla de salida. Asegúrese de que la sección más larga de cada conector quede en la parte exterior del acuario. *Coloque las ventosas en la sección interior y exterior de cada conector.*

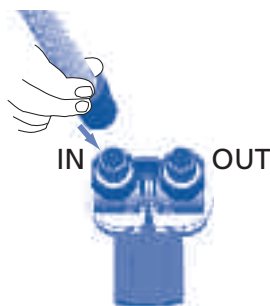
IMPORTANTE: Asegúrese de colocar el tubo de entrada alejado de cualquier fuente de aire: una piedra difusora, un dispositivo de salida de aire o la válvula de salida. El aire que absorba el tubo de entrada disminuirá el rendimiento del filtro.



3. Prepare las conexiones de entrada

1. Inserte la válvula AquaStop en los conectores de entrada y de salida de la tapa y empuje hacia abajo la palanca de cierre para bloquearla.

- Coloque el filtro debajo del acuario, donde se apoyará cuando esté en funcionamiento.
- Sujete la manguera al conector de entrada (IN) de la válvula Aquastop; el conector de entrada estará a su izquierda.
- Empuje, completamente hasta donde llegue, uno de los extremos de la manguera en la válvula.
- Gire la tuerca de sujeción hacia la izquierda hasta que se ajuste, sin necesidad de forzarla.



2. Mida la manguera y córtela. Necesitará que la manguera tenga una longitud que se extienda holgadamente desde la caja del filtro hasta dentro del acuario.

- Estire la manguera hasta la parte superior del acuario, de modo que se apoye sobre el conjunto del salvatubos "entrada".
- A una distancia de 10 cm (4 pulg.) detrás del borde del acuario, use un cuchillo de uso general para cortar la manguera. **No la corte demasiado.**

IMPORTANTE: La manguera debe tener suficiente longitud para que el punto de conexión con el conjunto de entrada esté siempre a unos 7,5 cm (3 pulg.) por debajo de la superficie del agua.

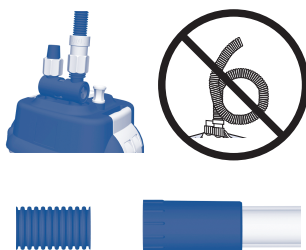
Recuerde que siempre puede cortarla aún más en la instalación final, si es necesario.



3. Introduzca el extremo recortado de la manguera de "entrada" por el conector de goma del tubo de entrada. Introduzca la manguera 2,5 cm (1 pulg.) como mínimo sin enroscarla.

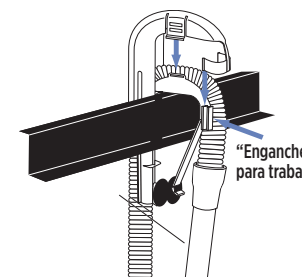
IMPORTANTE:

- La manguera debe seguir un recorrido recto, con holgura pero sin formar bucles ni pliegues.
- Si la manguera es demasiado larga, el filtro no funcionará correctamente.
- El extremo de la manguera acabado en fábrica debe ser el que se conecte a la válvula AquaStop.
- Para que el sistema quede estanco, el extremo recortado de la manguera, que es el que entra en el conjunto de entrada, debe quedar bajo el agua.



4. Sujete la ventosa al conjunto de entrada junto al filtro y coloque este en el tanque, asegurándose de que el filtro quede al menos a 7,5 cm (0,8 pulg.) del fondo. (Si el tubo es demasiado largo para la altura del acuario, desmonte el filtro del conjunto de entrada, corte el tubo de entrada con una sierra de arco y vuelva a colocar el filtro). Una vez que haya colocado correctamente el conjunto de entrada, fíjelo en su sitio apretando las ventosas contra el vidrio.

5. Coloque la mitad superior del conjunto del salvatubos sobre la manguera y apriételo hacia abajo hasta que la manguera quede fijo en su sitio con un "clic".



4. Preparación de las conexiones de salida

1. La longitud restante de la manguera se usará para la salida.

Sujete la manguera al conector de salida (OUT) en el lado derecho de la válvula AquaStop.

- Empuje, completamente hasta donde llegue, el extremo acabado en fábrica de la manguera en la válvula.
- Gire la tuerca de sujeción hacia la izquierda hasta que se ajuste, sin necesidad de forzarla.

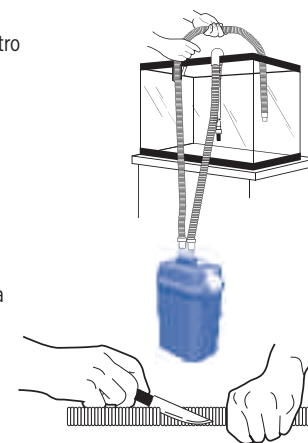


2. Mida la manguera y córtela. Nuevamente, necesitará que la manguera tenga una longitud que se extienda holgadamente desde la caja del filtro hasta dentro del acuario.

- Estire la manguera de modo que se apoye sobre el conjunto del salvatubos de "salida".
- A una distancia de 10 cm (4 pulg.) detrás del borde del acuario, use un cuchillo de uso general para cortar la manguera.

No la corte demasiado. Recuerde que siempre puede cortarla aún más en la instalación final, si es necesario.

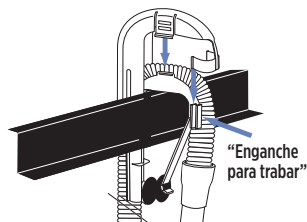
IMPORTANTE: Recuerde que, para que el sistema se mantenga estanco, el punto de conexión entre la manguera y la boquilla de salida debe quedar bajo el agua.



INSTALACIÓN Y USO

3. Introduzca el extremo recortado de esta manguera de "salida" por el conector de goma de la parte superior del conjunto de la boquilla de salida.

Introduzca la manguera 2,5 cm (1 pulg.) como mínimo sin enroscarla.



4. Coloque la boquilla de salida en el tanque a unos 2 cm (0,8 pulg.) por debajo de la superficie del agua; empuje entonces la mitad superior del conjunto del salvatubos hacia abajo hasta que se escuche un "clic", quedando fijo el tubo en su sitio.

5. Prepare el filtro

Primero desconecte AquaStop del filtro y lleve el filtro a un lavamanos, asegurándose de que no haya jabones o químicos que puedan llegar a dañarlo.

IMPORTANTE: La espuma negra gruesa Bio-Foam, las almohadillas finas, BIOMAX y los medios filtrantes de carbón provistos con el filtro Fluval se colocaron deliberadamente en las cestas del nivel superior, medio e inferior para indicar las **ubicaciones recomendadas** a fin de obtener una filtración básica óptima. Cuando prepare el filtro, cerciórese de observar estas ubicaciones y colocar los medios filtrantes en cestas **al mismo nivel**.

1. Quite el marco de filtro de espuma, la tapa y las cestas de los medios filtrantes de la caja del filtro. Puede desechar el pequeño cuadrado blanco de espuma de poliestireno. Cuando retire los medios filtrantes BIOMAX y el carbón de las cestas, observe los niveles en los que fueron colocados.

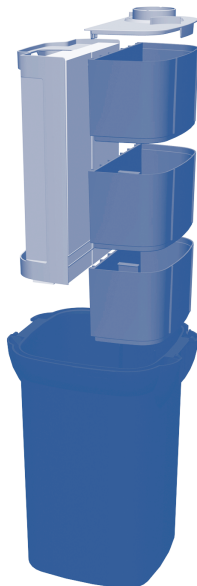
Luego quite sus envolturas externas, pero no quite el carbón de las bolsas porosas.

2. Enjuague las cestas y los materiales filtrantes con agua corriente del grifo para quitar el polvo y coloque los medios en las cestas. Si prefiere, seleccione otros medios filtrantes. (Para mayor información, consulte "Filtración Avanzada Fluval").

3. Coloque las cestas de los medios, enjuagadas y llenas, en el vaso y coloque la tapa sobre la cesta superior.

IMPORTANTE: Cerciórese de que cada medio esté en el mismo nivel que estaba antes, a menos que usted escoja deliberadamente un plan de filtración diferente al recomendado en el montaje básico. Nunca llene demasiado las cestas. Si la tapa o las cestas no están en la posición correcta, la tapa (5) no cerrará apropiadamente.

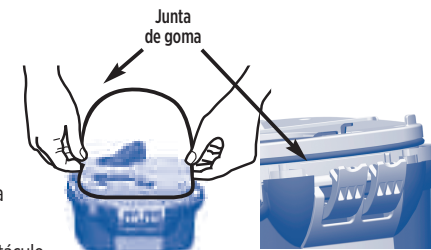
4. Enjuague, antes de usar, ambos lados marco de filtro de espuma con agua de grifo para quitar todo posible contaminante y colóquela nuevamente en el vaso con el extremo plano hacia abajo. Si el marco no encaja adecuadamente, cerciórese de que no esté boca abajo.



INSTALACIÓN Y USO

5. Complete el montaje de la tapa del vaso:

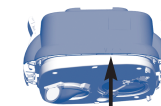
a. Ponga la tapa del vaso sobre una superficie plana con la parte superior hacia abajo. Quite la junta de goma lubricada de su bolsa plástica. Para sellar la abertura de la tapa correctamente, la junta tiene que estar húmeda pero no necesariamente mojada. Con cuidado fije la junta en el canal alrededor de la base de la tapa.



b. Deslice la lengüeta de la tapa del impulsor dentro del receptáculo de la lengüeta que está en el borde de la cámara del impulsor. Presione el lado opuesto de la tapa del impulsor y asegúrese de que el impulsor se comience a apoyarse en el centro de la tapa del impulsor. Siga presionando hasta que la lengüeta sujetadora haga "clic" y se trabe firmemente.



6. Coloque la tapa en el vaso. Cerciórese de colocarla apropiadamente. La orientación posible es una sola. Asegúrese de que el logotipo MSF de la tapa esté alineado con el del vaso y que el cable entre en la ranura del borde del vaso.



7. Cierre la tapa: Empuje los sujetadores dobles de los cierres herméticos con enganche debajo del borde, luego presione firmemente los sujetadores superiores contra la tapa.

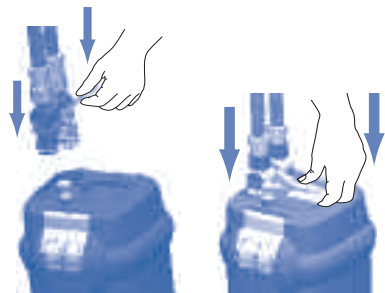


NO LLENE EL VASO CON AGUA

8. Coloque la unidad en su posición definitiva.

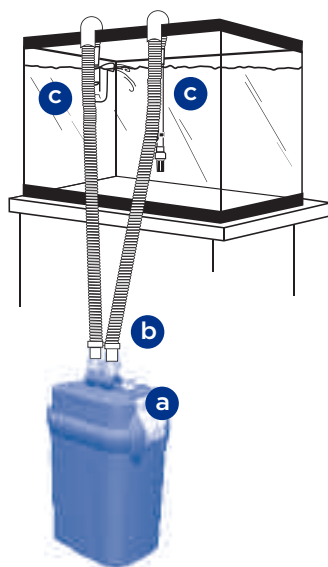
RECORDATORIOS IMPORTANTES:

- Este es un sistema alimentado por gravedad. Para que funcione correctamente, el filtro debe estar colocado en posición vertical por debajo del acuario.
- La distancia entre la base del vaso y el nivel máximo del agua no debe superar 1,4 m (4,5 pies).
- La manguera debe seguir un trayecto recto desde el filtro hasta el borde del acuario. No debe formar bucles y debe estar apenas floja.
- Si la manguera es demasiado larga, el filtro no funcionará correctamente.
- El nivel del agua nunca debe superar los 17,5 cm (7 pulg.) por debajo del borde del acuario.
- NUNCA instale el filtro por encima del nivel del agua.



9. Inserte la válvula AquaStop en los conectores de entrada y de salida de la tapa y empuje hacia abajo la palanca de cierre para bloquearla.

10. Para abrir la válvula Aquastop presione hacia abajo completamente la palanca de la válvula. (Las válvulas deben estar abiertas por completo antes de encender o cebar la unidad.)

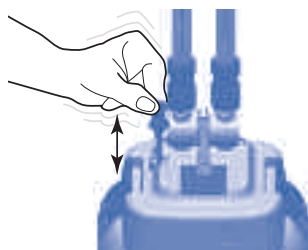


6. Active el filtro.

1. Compruebe la instalación.

- Asegúrese de que los cierres herméticos con enganche estén bien cerrados.
- Asegúrese de que la válvula AquaStop esté completamente abierta y completamente hacia abajo.
- Asegúrese de que el conjunto de entrada y la boquilla de salida estén ambos totalmente sumergidos.

2. Accione la palanca de cebado instantáneo tirando de ella hacia arriba y abajo varias veces, hasta que escuche el agua entrando en la unidad. Vuelva a bajar la palanca de cebado automático. A medida que el agua fluye a través de la manguera de entrada, llenará el vaso y despedirá el aire que este contiene hacia afuera. El aire será expulsado a través de la boquilla de salida y provocará la formación de burbujas en el acuario. Para expulsar el aire del sistema tan rápido como sea posible, la válvula AquaStop debe estar totalmente abierta. **Asegúrese de que la palanca esté totalmente abajo.**



3. Cuando dejen de producirse burbujas en el tanque, sabrá que ha salido todo el aire del sistema y que el vaso está lleno; enchufe el cable de alimentación al tomacorriente.

LA BOMBA EMPEZARÁ A FUNCIONAR DE INMEDIATO.

El agua deberá fluir continuamente desde la boquilla de salida. Si no lo hace, revise la instalación para asegurarse de lo siguiente:

- Las mangueras no forman bucles ni pliegues.
- La base del vaso nunca debe superar 1,4 m (4,5 pies) por debajo del nivel del agua.
- El nivel del agua nunca debe superar los 17,5 cm (7 pulg.) por debajo del borde del acuario.
- El conjunto de entrada está bien fijado a la pared del acuario.
- No hay burbujas de aire en el agua en puntos en los puntos en los que el conjunto de entrada y la boquilla de salida se conectan con la manguera.
- No escapa agua de la manguera en los puntos de conexión con la válvula AquaStop.
- La tapa del vaso está bien cerrada.
- Ambas palancas de la válvula AquaStop deben estar completamente hacia abajo.

Siga bombeando con la palanca de cebado instantáneo hasta que funcione el sistema por sí mismo.

IMPORTANTE:

- Para evitar daños:
- Nunca enchufe el filtro a menos que el vaso esté completamente lleno de agua.

Regulación del flujo de agua

Una vez que el filtro esté funcionando de manera continua, utilice la palanca superior en la válvula Aquastop para regular el flujo de agua. Para reducir el flujo de agua, levante la palanca hasta la mitad, pero no más alto. Este procedimiento puede hacerse una vez que el aparato esté en funcionamiento y no dañará el motor. Sin embargo, nunca haga funcionar el filtro con la palanca levantada (cerrada) a más de la mitad.

Aire en el filtro

Al llenar el vaso, se retendrá un poco de aire; los nuevos medios filtrantes también pueden liberar aire.

Con el tiempo, el filtro expulsará todo el aire. Si nota una excesiva cantidad de burbujas durante un largo periodo, verifique todas las mangueras y conexiones para ver si hay fugas de aire. Fíjese que no haya fuentes de aire (como piedras difusoras o artefactos para aireación) cerca del filtro de alimentación.

La pila Fluval de las cestas de los medios filtrantes

La pila de las cestas de los medios filtrantes en los filtros Fluval Serie 06 permite que se utilicen los tres tipos de filtración en cualquier configuración o secuencia que usted considere mejor para satisfacer las necesidades del ambiente de su acuario.

La filtración siempre empieza en la etapa mecánica de eliminación de partículas de desperdicios a medida que el agua fluye mediante diversos filtros de espuma, y continúa con las etapas biológica y química cuando el flujo pasa a las cestas de medios filtrantes.

Dado que puede utilizar los medios filtrantes de su preferencia en cada nivel, usted mismo, si lo desea, puede diseñar un sistema de filtración mecánica, biológica y química adicional.

Para obtener información detallada, como también pautas generales para la selección de medios filtrantes, visite

www.fluvalaquarium.com.

Pautas generales

La ubicación puede determinar la función: Por ejemplo, BIOMAX puede actuar principalmente como un filtro para los desechos o como un entorno viable para el desarrollo de bacterias beneficiosas, dependiendo de dónde se coloque en la secuencia de filtración.

La preparación adecuada es la clave: Algunos materiales, como el Removedor de Amoniaco, necesitan enjuagarse muy bien de manera que sus partículas muy finas no tapen otros módulos o se descarguen en el acuario. **Para obtener mejores resultados y proteger a sus peces, siempre lea y observe las instrucciones de preparación de los medios filtrantes que está utilizando.**

En la primera etapa de filtración use medios filtrantes mecánicos: Esto ayuda a asegurar que el agua esté libre de desechos en la medida de lo posible cuando fluya por los filtros biológicos y/o químicos, lo que requiere agua limpia para una máxima efectividad.

Para lograr una máxima eficacia, Fluval 06 ofrece tres tipos de filtración mecánica: la espuma blanca retiene las partículas más grandes, la espuma negra retiene las partículas más pequeñas y la almohadilla de limpieza elimina las micropartículas.

Proteja los medios químicos de los desechos: Los medios filtrantes químicos modifican las características químicas del agua mediante la absorción de los compuestos tóxicos (p. ej., los medicamentos, olores y contaminantes orgánicos). La eficacia de filtración del carbón activado Fluval, por ejemplo, se logra gracias a su amplia superficie y al contacto con el agua (hasta 1000 m²/g). Por lo tanto, es necesario evitar que las micro y macropartículas obstruyan los medios filtrantes químicos. La colocación de los medios filtrantes químicos en la última etapa de filtración posibilitará un mejor funcionamiento.

Cesta del nivel inferior

Los medios que continúan la retención mecánica de pequeñas partículas deberían colocarse en la cesta de medios más baja para purificar el agua o quitar partículas antes de que puedan tapar los delicados poros de los substratos biológicos y químicos. La espuma biológica Bio-Foam es ideal para eliminar partículas de suciedad pequeñas que el marco de filtro de espuma no puede retener. Además, esta espuma cuenta con una amplia superficie para albergar colonias de bacterias, que brindan un entorno para la proliferación de bacterias beneficiosas y aumentan la acción biológica de BIOMAX Fluval.

Cestas del nivel medio

La cesta del nivel medio es un buen lugar para empezar el proceso de reducción biológica. Muchos tipos de medios filtrantes permiten tanto la filtración mecánica como el tratamiento biológico, lo cual crea un ambiente excelente para la proliferación de las bacterias beneficiosas. Con la purificación mecánica primaria del flujo de agua en el marco de filtro de espuma y la cesta inferior, se suelen colocar medios filtrantes biológicos, como BIOMAX en la cesta del nivel medio.

Cesta del nivel superior

Esta cesta recibe el agua más clara, convirtiéndose en el lugar ideal para los medios químicos delicados. Colocado aquí, el carbón, por ejemplo, elimina eficazmente las decoloraciones, los medicamentos y los desperdicios solubles que un filtro mecánico no puede quitar. Para aumentar la acción de los medios filtrantes químicos y evitar su obstrucción a causa de micropartículas, se recomienda usar una almohadilla de limpieza inmediatamente delante de los medios filtrantes químicos. Los materiales para la filtración fina y química necesitan un mantenimiento más frecuente que los materiales biológicos y su colocación en la parte superior facilitan el lavado o reemplazo sin afectar los medios filtrantes biológicos.



ADVERTENCIA: DESCONECTE SIEMPRE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE TODOS LOS DISPOSITIVOS DEL ACUARIO ANTES DE TOCAR EL AGUA CON LAS MANOS, ANTES DE PONER O RETIRAR PIEZAS, Y MIENTRAS INSTALA, MANIPULA O REPARA EL EQUIPO.

Cuidado de los medios

Los medios filtrantes se deben reemplazar o limpiar de forma periódica, según las instrucciones que figuran en los paquetes individuales. La vida útil de los medios filtrantes variará de acuerdo al uso y las características específicas de cada acuario. Para retirar y reemplazar los medios filtrantes, siga las instrucciones que se detallan a continuación.

IMPORTANTE: Nunca reemplace todos los medios filtrantes al mismo tiempo. Alterne los cambios de los medios filtrantes de manera que los más antiguos sigan funcionando. Esto asegura que las bacterias beneficiosas proliferen nuevamente para que las colonias eliminadas con los medios filtrantes antiguos sean reemplazadas por nuevas bacterias vigorosas. Para realzar la acción de las bacterias, utilice el suplemento biológico para acuarios Nutrafin Cycle cada vez que cambie el medio filtrante. Todas las piezas de goma, la junta de la tapa, el tubo cebador, la válvula Aquastop y los aros selladores deben lubricarse periódicamente.

1. Vacío del filtro

1. **Cierre la válvula Aquastop** levantando completamente la palanca. De esta forma sellará las conexiones de los mangueras de entrada y salida para conservar el vacío que se necesita para volver a poner en marcha el filtro sin cebarlo.
2. **Desenchufe el cable de alimentación.**
3. **Levante la palanca de cierre** para abrir la válvula Aquastop.
No es preciso desmontar la manguera de la válvula AquaStop si no es preciso limpiar la manguera ni la válvula. *(Para asegurar un óptimo flujo del agua, es aconsejable realizar limpiezas periódicas. Una buena oportunidad para llevarla a cabo es cuando cambia toda el agua del acuario. Para la limpieza, utilice agua corriente; si es necesario, utilice un cepillo de limpieza Fluval adecuado.)*
4. **Sostenga el aparato por el vaso**, no por la tapa, y colóquelo sobre una superficie plana cerca del fregadero u otro lugar de drenaje. *(Asegúrese de mantenerlo hacia arriba para evitar derrames).*
5. **Abra los cierres herméticos con enganche**, luego presione hacia abajo los cierres para sacar la tapa/caja de la bomba del vaso, y colóquela a un lado.
6. Mantenga la tapa de los medios filtrantes en su lugar, incline el vaso sobre el fregadero o drenaje y escurra toda el agua que sea posible.
7. **Los medios y el marco de filtro de espuma estarán saturados de agua.** Si su fregadero no es lo suficientemente grande para sostenerlos, tenga un balde cerca. Levante el marco de filtro de espuma, la tapa de los medios y las cestas de los medios fuera del vaso y colóquelos en el fregadero o balde.
8. **Enjuague el interior del vaso con agua limpia. NUNCA use jabón ni detergente** cuando limpie el vaso, enjuague el marco de filtro de espuma o las cestas de los medios filtrantes. Podrían quedar restos de los productos de limpieza en las superficies y dañar los sensibles tejidos de los peces.
9. **Enjuague el interior del cilindro de cebado con agua limpia.** Procure que el cilindro no presente desechos atrapados en la válvula de chapaleta verde y que se apoye al ras en una posición de cierre.

2. Limpieza o sustitución de los medios

1. **Reemplace los medios químicos, si es necesario.** Los medios químicos no pueden limpiarse.
2. **Lave los medios filtrantes biológicos con agua del acuario, nunca con agua de grifo; o bien, si es necesario, reemplácelos.**
Nunca reemplace todos los medios filtrantes biológicos al mismo tiempo, ya que se perderían las valiosas colonias de bacterias beneficiosas.
3. **Enjuague los marcos de filtro de espuma y las espumas biológicas con agua del acuario o agua de grifo sin cloro, o cámbielos, si es necesario.** Para una limpieza más completa: deslice la espuma afuera del marco de filtro y enjuague cada pieza por separado. Enjuague y seque el marco de filtro, luego vuelva a colocarlo. Cerciórese de que la espuma sobresalga de la parte superior del filtro de espuma. Enjuague también todo otro medio mecánico.
NUNCA use jabón ni detergentes sobre la almohadilla de espuma o sobre la pantalla, ya que los vestigios de los productos de limpieza pueden dañar a los peces.

3. Rearmado de la unidad

NO LLENE EL VASO CON AGUA CUANDO VUELVA A ARMAR EL APARATO

1. **Coloque las cestas de los medios, enjuagadas y llenas, en el vaso** y coloque la tapa sobre la cesta superior.
2. **Vuelva a colocar la malla de espuma en la cesta.** *(Introdúzcala con el extremo plano hacia abajo).*
3. **Revise y lubrique la junta si es necesario.**
4. **Vuelva a colocar la tapa**, asegurándose de que el logotipo MSF y el cable estén correctamente alineados.
5. **Use los cierres herméticos con enganche** para cerrar bien la tapa.
6. **Coloque el aparato nuevamente en su lugar, reinserte la válvula Aquastop** y baje la palanca de cierre para que enganche en su lugar.
7. **Baje la palanca de la válvula para abrir la válvula Aquastop.** El agua deberá fluir de inmediato.
IMPORTANTE: Si se ha desconectado la manguera de la válvula AquaStop, o si el sistema ha perdido el vacío por alguna razón, no se llenará el vaso automáticamente. Utilice la palanca de cebado automático para llenar el vaso.
8. **Deje que el vaso se llene totalmente** y vuelva a conectar el aparato a un tomacorriente eléctrico.
IMPORTANTE: Si el vaso no está completamente lleno antes de enchufar el filtro, es posible que este no funcione como corresponde.
El filtro nunca debería funcionar en seco. Hacer funcionar el aparato en seco podría dañar el motor.

MANTENIMIENTO

Cuidado del impulsor

El recinto del impulsor cuenta con una eficaz función autolimpiante. Sin embargo, se recomienda que le saque la tapa y lo revise como parte del mantenimiento de rutina. Si mantiene la limpieza del impulsor, esta pieza y el motor durarán más tiempo.

IMPORTANTE: El ventilador del impulsor tiene un eje cerámico resistente al desgaste ocasionado por el uso. No obstante, se trata de un elemento frágil. Manéjelo con cuidado durante el mantenimiento.

1. **Retire la tapa del impulsor:** apriete la lengüeta y levántela suavemente.
2. **Si necesita limpiar el impulsor,** tome el ventilador y jálalo suavemente hacia el exterior del recinto. Lávelo con agua limpia.
3. **Si necesita limpiar el recinto,** séquelo suavemente con un cepillo de limpieza Fluval.
4. **Vuelva a colocar el impulsor en el recinto:** Deslice la lengüeta de la tapa del impulsor dentro del receptáculo de la lengüeta que está en el borde de la cámara del impulsor. Presione el lado opuesto de la tapa del impulsor y asegúrese de que el impulsor comience a apoyarse en el centro de la tapa del impulsor. Siga presionando hasta que la lengüeta sujetadora haga "clic" y se trabaje firmemente.

NOTA: El eje cerámico está al fondo del recinto del impulsor, sujeto mediante un soporte de goma. El eje puede quitarse fácilmente y volverse a colocar con la mano; sin embargo, tenga mucho cuidado de no desmontar el soporte de goma. (Siempre vuelva a colocar la tapa del impulsor para asegurar un alineamiento apropiado).

Con el paso del tiempo, el impulsor se desgastará. Puede obtener un impulsor de repuesto en su distribuidor local de Fluval, o bien comunicándose con el Servicio a la clientela de Rolf C. Hagen Corp.

Reemplazo del cebador

Si el cebador se daña o gasta y necesita reemplazo, extraiga el cabezal del motor de la caja del filtro. Gire el mango del cebador hacia los lados para desengancharlo. Una vez extraído el mango, presione hacia abajo el eje del cebador y tome el émbolo de la parte inferior del motor para extraer el cebador. Coloque el nuevo eje con el émbolo adherido y vuelva a encajar el mango del cebador en su eje. Para volver a colocar la tapa del cebador, trabaje esta en la posición correcta hasta oír un "clic".



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 disminuir el impacto medio ambiental. Consulte con una agencia ambiental local para recibir instrucciones sobre posibles modos de deshecho o llévela a un punto de recolección de residuos oficial registrado. **Los productos electrónicos que no están incluidos en este proceso de clasificación selectivo son potencialmente peligrosos para el medio ambiente y la salud de los seres humanos debido a la presencia de sustancias peligrosas.**



¿PREGUNTAS?

Si tiene alguna consulta o comentarios acerca del funcionamiento de este producto, consulte, en primer lugar, las instrucciones de ensamble y mantenimiento.

La mayoría de los problemas puede resolverse inmediatamente mediante un leve mantenimiento. Si tiene alguna duda o necesita piezas de repuesto o mantenimiento, comuníquese con el vendedor especialista en productos acuáticos local para obtener más información.

Si su intención es obtener información técnica, llámenos o escribanos antes de devolver el producto conforme a los términos de la garantía.

La mayoría de los problemas puede resolverse inmediatamente mediante una llamada. O, si lo prefiere, puede comunicarse con nosotros a través de nuestro sitio web en www.hagen.com.

Cuando llame (o escriba), tenga disponible toda la información importante, como el número del modelo o los números de las piezas, y la naturaleza del problema.

EE. UU.

LLÁMENOS A NUESTRO NÚMERO
SIN CARGO AL: 1-800-724-2436
entre las 8:30 a. m. y las 4:00 p. m.
hora del Este estándar.
Solicite hablar con Servicio a la clientela.

PARA OBTENER EL SERVICIO DE REPARACIÓN AUTORIZADO CON GARANTÍA:

Devuelva el producto con la factura fechada y \$4,00 en concepto de gastos de envío a:

Consumer Repairs
Rolf C. Hagen (USA) Corp
305 Forbes Blvd
Mansfield, MA 02048

ESPAÑA

Rolf C Hagen España S.A
Avda. De Beniparrell, 11 y 13 - P.I. L'Alteró
46460 Silla Valencia
Tlf. 961 200 945

Para obtener más información sobre nuestros productos, visite nuestro sitio web: www.hagen.com.

GARANTÍA DE TRES AÑOS

Los filtros externos Fluval Serie 06 están garantizados contra defectos de materiales y mano de obra en condiciones de uso y servicio normales del acuario durante 3 años a partir de la fecha de compra. Las piezas no sustituibles y no reparables serán reparadas o reemplazadas según el criterio de Hagen, sin costo alguno, cuando devuelva el filtro completo con todos sus componentes, un comprobante de compra válido y el pago del envío. La garantía no se aplica a los filtros que hayan sido sometidos a uso incorrecto, negligencia o maltrato. Tampoco se aplica a los filtros que se ensamblaron de modo incorrecto o cuyo mantenimiento fue inadecuado, o si las instrucciones de instalación y mantenimiento no se respetaron debidamente. La garantía no se aplica a las piezas de desgaste, como el impulsor, la tapa del impulsor o el sello del motor. 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. Antes de devolver el filtro conforme a los términos de la garantía, procure que se hayan respetado todas las instrucciones de ensamble y mantenimiento. Si tiene alguna duda, comuníquese con el vendedor especialista en productos acuáticos local para obtener más información antes de devolver el producto.

FLUVAL

PIEZAS DE REPUESTO

Ordene la pieza de repuesto en su distribuidor local de Fluval,
o bien comunicándose con el Servicio a la clientela.

PIEZAS	FLUVAL 106	FLUVAL 206	FLUVAL 306	FLUVAL 406
A Pies de goma	A-20121	A-20121	A-20121	A-20121
B Cabezal del motor	A-20181	A-20186	A-20191	A-20196
C Marco del inserto de espuma	A-20122	A-20122	A-20123	A-20123
D Cesta de los medios filtrantes	A-20046	A-20046	A-20043	A-20043
F Tapa de la cesta de los medios filtrantes	A-20042	A-20042	A-20067	A-20067
G Junta de la caja del filtro	A-20038	A-20038	A-20063	A-20063
H Válvula AquaStop	A-20061	A-20061	A-20061	A-20061
I Filtro de alimentación	A-20007	A-20007	A-20008	A-20008
J Tubo de entrada con filtro de alimentación	A-20010	A-20010	A-20011	A-20011
K Ventosa de succión (40 mm) con presilla	A-15520	A-15520	A-15520	A-15520
L Salvatubo del acuario	A-20026	A-20026	A-20026	A-20026
M Ventosa de succión (30 mm)	A-15041	A-15041	A-15041	A-15041
N Boquilla de salida	A-20001	A-20001	A-20001	A-20001
O Manguera nervada	A-20014	A-20014	A-20015	A-20015
P Tuercas de sujeción de la manguera	A-20059	A-20059	A-20059	A-20059
Q Conector de manguera de goma	A-20016	A-20016	A-20017	A-20017
R Conjunto de cebador con tapa del cebador	A-20021	A-20021	A-20021	A-20021
S Caja del filtro	A-20182	A-20187	A-20192	A-20197
T Eje cerámico del impulsor y boquilla de goma	A-20039	A-20039	A-20039	A-20039
U Impulsor magnético con eje cerámico y boquilla de goma	A-20112	A-20112	A-20153	A-20173
V Tapa del impulsor	A-20114	A-20134	A-20154	A-20154
X Inserto del recinto del impulsor	A-20174	A-20174	A-20174	A-20174
Kit de mantenimiento del cabezal del motor				
Impulsor magnético				
Eje cerámico y soporte de goma	A-20090	A-20091	A-20092	A-20093
Tapa del impulsor				
Junta de la caja del filtro				

Consulte los diagramas en la página siguiente.