

INSTRUCTIONS

Read thoroughly prior to installation & operation

AquaClear

MULTIFUNCTION

Powerhead 10 20 30

Creates powerful water circulation and currents

- Applications:**
- Water Circulation
 - Undergravel Filters
 - Quick Filters
 - Protein Skimmers
 - Fresh or Salt Water

INSTRUCTIONS

Lire soigneusement avant d'installer et de faire fonctionner l'appareil.

AquaClear

MULTIFONCTIONNELLE

Powerhead 10 20 30

Tête motrice

Crée une circulation et des courants d'eau puissants

- Applications :**
- Circulation d'eau
 - Filtres sous-gravier
 - Filtres rapides
 - Écumoires de protéines
 - Pour eau douce ou eau de mer

BEDIENUNGSANLEITUNG

Vor Installation und Inbetriebnahme bitte sorgfältig durchlesen

AquaClear

MULTIFUNKTIONAL

Powerhead 10 20 30

Erzeugt kraftvolle Wasserzirkulation und Strömung

- Anwendungen**
- Wasserzirkulation
 - Bodenfiter
 - Schnellfiter
 - Einweißabschäumer
 - Süß- oder Meerwasser

INSTRUCCIONES

Leer atentamente antes de instalar y de poner en funcionamiento.

AquaClear

PARA USOS MÚLTIPLES

Powerhead 10 20 30

Crea fuertes corrientes y una potente circulación del agua

- Usos:**
- Circulación del agua
 - Filtros enterrados en grava
 - Filtros rápidos
 - Separadores de urea
 - Agua dulce o salada

ENGLISH

AquaClear Powerheads deliver outstanding performance in a variety of applications. They can efficiently drive undergravel filters, circulate and aerate aquarium water, and attach to filtration accessories such as the Hagen Quick Filter to support crystal clear water conditions.

AquaClear Powerheads can be used to raise oxygen levels, which is important when there are increases in water temperature or fish population, and during the treatment of diseases.

AquaClear Powerheads can also be connected to drive protein skimmers, which are essential devices for most marine aquariums.

Freshwater aquariums benefit from additional currents in many applications. Using a Powerhead in combination with a Hagen Quick Filter provides added safe mechanical filtration for cleaner water conditions and the protection of baby fish.

AquaClear Powerheads are indispensable in smaller reef aquariums where they can be easily hidden and still provide highly beneficial currents.

In addition to being the ultimate submersible water movers, AquaClear Powerheads also include the following design, safety and utility innovations:

- Hermetically-sealed, completely submersible motor units which are insulated with highly effective epoxy resin to insulate against harsh freshwater and saltwater environments
- Compact, energy-efficient motor units are isolated to eliminate maintenance
- Convenient suction cups, attachment brackets (except Model 10), and hose connectors that allow quick and easy connections to protein skimmers, spray bars, and other accessories

FRANÇAIS

Les têtes motrices AquaClear assurent un rendement exceptionnel dans une variété d'applications. Elles peuvent faire fonctionner efficacement des filtres sous-gravier, faire circuler et oxygéner l'eau d'aquarium et être fixées à des accessoires de filtration tels que le filtre rapide Hagen, pour favoriser une eau claire comme du cristal.

Les têtes motrices AquaClear peuvent être utilisées pour accroître le niveau d'oxygène, un facteur important dans le cas d'une augmentation de la température de l'eau ou de la population de poissons, et au cours d'un traitement de maladies.

Les têtes motrices AquaClear peuvent aussi être raccordées pour actionner les épurateurs de protéines, qui sont des appareils essentiels à la plupart des aquariums d'eau de mer.

Les aquariums d'eau douce profitent de courants supplémentaires dans de nombreuses applications. La combinaison d'une tête motrice et d'un filtre rapide Hagen assure un supplément de filtration mécanique sûre, pour une eau plus propre et la protection des alevins.

Les têtes motrices AquaClear sont indispensables dans les aquariums de récifs plus petits où ils peuvent être cachés facilement et produire quand même des courants bénéfiques.

En plus d'être des agitateurs d'eau de qualité supérieure, les têtes motrices AquaClear comprennent les innovations suivantes en matière de conception, de sécurité et d'utilité :

- Leur moteur scellé hermétiquement, complètement submersible et isolé avec de la colle époxyde extrêmement efficace pour protéger des environnements rigoureux d'eau douce et d'eau de mer;
- Leur moteur compact et éconergétique isolé pour éliminer l'entretien;
- Leurs ventouses pratiques, leurs supports à ventouses (sauf pour le modèle 10), et leurs raccords qui permettent un branchement rapide et facile aux épurateurs de protéines, aux tubes perforés, et à d'autres accessoires.

DEUTSCH

AquaClear Powerheads bieten eine herausragende Leistung in einer Vielzahl von Anwendungsbereichen. Sie treiben auf wirksame Weise Bodenfiter an, sorgen für die Zirkulierung und Sauerstoffaufnahme des Aquariumwassers und lassen sich an Zubehör wie etwa den Hagen Quick Filter anschließen, um kristallklare Wasserbedingungen zu erzielen.

AquaClear Powerheads lassen sich zur Erhöhung des Sauerstoffniveaus verwenden. Dies ist wichtig bei einem Anstieg der Wassertemperatur oder der Fischpopulation sowie während der Behandlung von Krankheiten.

AquaClear Powerheads lassen sich außerdem zum Antrieb von Eiweißabschäumern nutzen, deren Einsatz in den meisten Seewasseraquarien unverzichtbar ist. Süßwasseraquarien profitieren von den durch viele Anwendungen geschaffenen zusätzlichen Strömungen. Der Einsatz eines Powerhead in Verbindung mit dem Hagen Quick Filter garantiert Ihnen eine zusätzliche mechanische Filterung für sauberere Wasserbedingungen und den Schutz von Jungfischen.

AquaClear Powerheads sind unverzichtbar in kleineren Riffaquarien, wo sie leicht außer Sicht angebracht werden können und trotzdem hochgradig nützliche Strömungen hervorrufen.

AquaClear Powerheads sind nicht nur das Nonplusultra unter den eintauchbaren Umwälzpumpen, sondern bieten darüber hinaus die folgenden Innovationen bei Konstruktion, Sicherheit und Gebrauch:

- Luftdicht abgeschlossene, vollständig eintauchbare Motoreinheiten, die mit hochwirksamem Epoxidharz isoliert sind, um die Isolierung auch in anspruchsvollen Süß- und Seewasserumgebungen zu gewährleisten.
- Kompakte, energiesparende Motoreinheiten, die isoliert sind, um Wartungsanforderungen auszuschießen.
- Praktische Saugnapfe, Halteklammern (nicht Modell 10) und Schlauchverbinder, die den schnellen und problemlosen Anschluss von Eiweißabschäumern, Sprührohr und anderem Zubehör ermöglichen.

ESPAÑOL

Los cabezales mecánicos AquaClear sirven para múltiples aplicaciones y tienen un desempeño excelente. Pueden hacer funcionar eficazmente los filtros enterrados en la grava, hacer circular y ainear el agua del acuario y se conectan a los accesorios de filtración, como el Quick Filter de Hagen destinados a mantener el agua cristalina.

Los cabezales mecánicos AquaClear también pueden utilizarse para elevar los niveles de oxígeno, lo cual es importante cuando aumenta la temperatura del agua o la población de peces, y durante el tratamiento de enfermedades.

Los cabezales mecánicos AquaClear también pueden conectarse para hacer funcionar los separadores de urea, esenciales para la mayoría de los acuarios marinos.

Los acuarios de agua dulce se benefician con corrientes adicionales en numerosas aplicaciones. Si estos cabezales se usan con un Quick Filter de Hagen se aumenta la seguridad de la filtración mecánica para obtener un agua más limpia y proteger los peces pequeños.

En los acuarios más pequeños con arrecifes los cabezales mecánicos AquaClear son indispensables, fácilmente escondidos, sin dejar de suministrar corrientes altamente beneficiosas.

Además de ser los mejores dispositivos sumergibles de movimiento de agua, los cabezales mecánicos AquaClear vienen con las siguientes innovaciones prácticas, de seguridad y diseño:

- motores herméticamente cerrados y completamente sumergibles, aislados con resina epóxica altamente eficaz, para resistir los duros efectos del agua salada y dulce;
- motores compactos, energéticamente eficientes y aislados para eliminar el mantenimiento;
- ventosas convenientes, soportes de sujeción (excepto el modelo 10) y conectores para mangueras que permiten la conexión rápida y fácil a los separadores de urea, barras de rociado y otros accesorios.

SPECIFICATIONS / SPÉCIFICATIONS

TECHNISCHE ANGABEN / ESPECIFICACIONES

Powerhead 10				
Voltage/Voltage/Spangung/Voltaje	230-240V	120V		
Frequency/Fréquence/Frequenz/Frecuencia	50 Hz	60 Hz		
Wattage/Watts/Watt/Potencia	3.5	5		
Flow Rate/Débit/Durchflussrate/Proporcion de flujo	Libre U.S. gal	Libre U.S. gal		
With Air/Avec aération/Mit Luft/Con aire	-	-	-	
Min. without air/Min. sans aération/Min. ohne Luft/Min. sin aire	180	47	180	47
Max. without air/Max. sans aération/Max. ohne Luft/Max. sin aire	300	80	300	80
Water Column/Colonne d'eau/Wassersäuk/Columna de Agua	50cm/20"	50cm/20"		
	Libre	U.S. gal		
Aquarium Capacity/Vol. de l'aquarium/Fassungs-Vermögen des Aquariums/Capacidad	≥38	≥10		

SPECIFICATIONS / SPÉCIFICATIONS

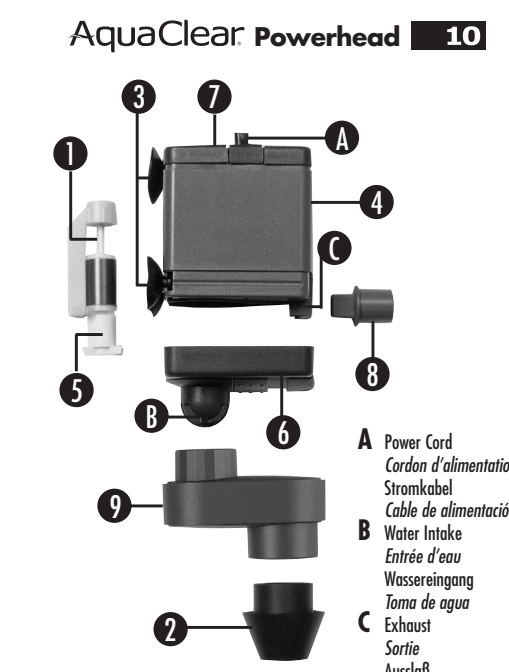
TECHNISCHE ANGABEN / ESPECIFICACIONES

Powerhead 20				
Voltage/Voltage/Spangung/Voltaje	230-240V	120V		
Frequency/Fréquence/Frequenz/Frecuencia	50 Hz	60 Hz		
Wattage/Watts/Watt/Potencia	4.5	6		
Flow Rate/Débit/Durchflussrate/Proporcion de flujo	Libre U.S. gal	Libre U.S. gal		
With Air/Avec aération/Mit Luft/Con aire	380	100	420	111
Min. without air/Min. sans aération/Min. ohne Luft/Min. sin aire	-	-	-	-
Max. without air/Max. sans aération/Max. ohne Luft/Max. sin aire	480	127	480	127
Water Column/Colonne d'eau/Wassersäuk/Columna de Agua	70cm/27"	70cm/27"		
	Libre	U.S. gal		
Aquarium Capacity/Vol. de l'aquarium/Fassungs-Vermögen des Aquariums/Capacidad	≥80	≥20		

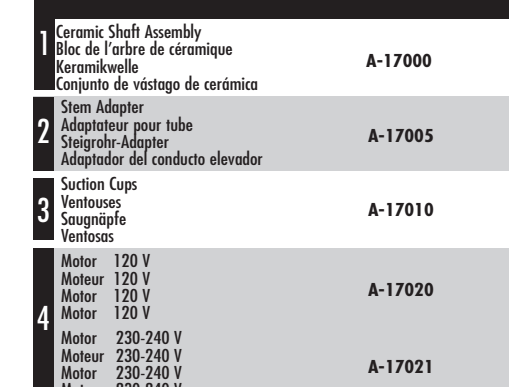
SPECIFICATIONS / SPÉCIFICATIONS

TECHNISCHE ANGABEN / ESPECIFICACIONES

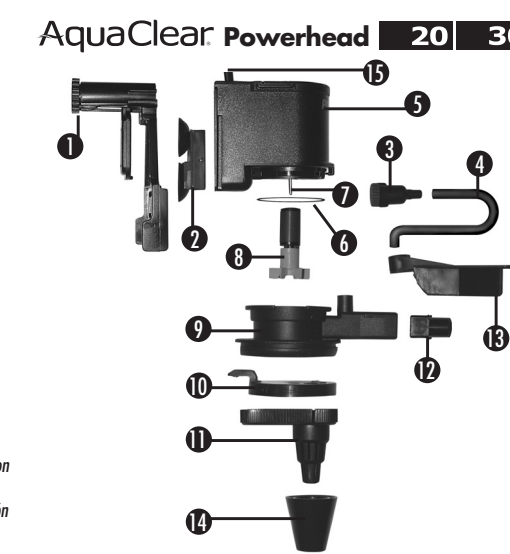
Powerhead 30				
Voltage/Voltage/Spangung/Voltaje	230-240V	120V		
Frequency/Fréquence/Frequenz/Frecuencia	50 Hz	60 Hz		
Wattage/Watts/Watt/Potencia	5.5	8		
Flow Rate/Débit/Durchflussrate/Proporcion de flujo	Libre U.S. gal	Libre U.S. gal		
With Air/Avec aération/Mit Luft/Con aire	480	127	540	143
Min. without air/Min. sans aération/Min. ohne Luft/Min. sin aire	-	-	-	-
Max. without air/Max. sans aération/Max. ohne Luft/Max. sin aire	660	175	660	175
Water Column/Colonne d'eau/Wassersäuk/Columna de Agua	90cm/35"	120cm/47"		
	Libre	U.S. gal		
Aquarium Capacity/Vol. de l'aquarium/Fassungs-Vermögen des Aquariums/Capacidad	≥120	≥30		



- A** Power Cord
Cordon d'alimentation
Stromkabel
Cable de alimentación
- B** Water Intake
Entrée d'eau
Wassereingang
Toma de agua
- C** Exhaust
Sortie
Auslaß
Salida



- 1** Ceramic Shaft Assembly
Bloc de l'arbre de céramique
Keramikwelle
Conjunto de vástago de cerámica
- 2** Stem Adapter
Adaptateur pour tube
Steigrohr-Adapter
Adaptador del conducto elevador
- 3** Suction Cups
Ventouses
Saugnapfe
Ventosas
- 4** Motor 120 V
Moteur 120 V
Motor 120 V
Motor 120 V
- 5** Motor 230-240 V
Moteur 230-240 V
Motor 230-240 V
Motor 230-240 V
- 6** Floating Impeller Insert
Couronne mobile flottante
Flügelrad-Einsatz
Racor del propulsor
- 7** Motor Cover
Couvercle du moteur
Motorabdeckung
Cubierta de motor
- 8** Hose Adapter
Adaptateur pour boyau
Schlauchadapter
Racor de tubería
- 9** Swivel Elbow Stem Connector
Adaptateur rotatif pour tube
Drehanschluß
Conector de eje giratorio



- 1** Adjustable Aquarium Rim Attachment
Support pour cadre d'aquarium
Halterung
Sujeción para el borde del acuario
- 2** Suction Cup Bracket
Support à ventouses
Sauger-Halterung
Soporte con ventosas
- 3** Venturi Valve
Robinet type venturi
Luftabsperrenventil
Válvula Venturi
- 4** Air Hose
Boyau à air
Luftschlauch
Tubito manguera para el aire
- 5** Motor Unit
Moteur
Motor-Einheit
Motor
- 6** Seal Ring
Joint d'étanchéité
Dichtungsring
Junta
- 7** Shaft
Arbre de couronne
Anschlußstück eckig-rund
Eje
- 8** Impeller
Couronne
Antriebsrad
Rotor
- 9** Impeller Housing
Boîtier de couronne
Antriebsgehäuse
Caja del propulsor
- 10** Adjustable Flow Control
Manette de réglage du débit
Regulierscheibe
Mecanismo para regular el caudal
- 11** Swivel Strainer Plate
Plaque/épurateur
Ansaugkorb
Placa giratoria/depusador
- 12** Output Stem Adapter
Adaptateur pour tube de sortie
Output Stem Adapter
Adaptador para tubo de salida
- 13** Vertical Output Diverter
Deflecteur vertical de débit
Ablenkvorrichtung
Direccionador vertical del flujo
- 14** Stem Adapter
Adaptateur pour tube
Adapter
Adaptador al tubo del filtro
- 15** Supply Cord
Cordon d'alimentation
Stromkabel
Cable de alimentación

CANADA : Rolf C. Hagen Inc, 3225 Sartelon, Montréal (Québec) H4R 1E8

WARRANTY REGISTRATION CARD/FICHE DE GARANTIE

Return to validate your guarantee/Retourner pour valider votre garantie

Name/Nom _____

Address/Adresse _____

City/Ville _____ Province _____

Postal Code/Code postal _____ Tel./Tél. _____

Date Purchased/Date de l'achat _____ Store/Magasin _____
DD/JJ MM/MM YY/AA

City/Ville _____ Province _____

Was this a gift?/S'agit-il d'un cadeau? Yes/Oui No/Non Age/Âge _____

Size of Aquarium/Volume de l'aquarium _____

Type(s) of Fish/Espèce(s) de poissons _____

AquaClear Powerhead 10 (A-584) AquaClear Powerhead 20 (A-585) AquaClear Powerhead 30 (A-586)

U.S.A. : Rolf C. Hagen (U.S.A.) Corp. P.O. Box 9107, Mansfield, MA. 02048 U.S.A.

WARRANTY REGISTRATION CARD

Return to validate your guarantee

Name _____

Address _____

City _____ State _____

Zip Code _____ Tel. _____

Date Purchased _____ Store _____
DD/JJ MM/MM YY/AA

City _____ Province _____

Was this a gift? Yes/Oui No/Non Age _____

Size of Aquarium _____

Type(s) of Fish _____

AquaClear Powerhead 10 (A-584) AquaClear Powerhead 20 (A-585) AquaClear Powerhead 30 (A-586)

U.K. : Rolf C. Hagen (U.K.) Ltd. California Dr., Whitwood Industrial Estate, Castleford, West Yorkshire WF10-5QH

WARRANTY REGISTRATION CARD

Return to validate your guarantee

1. Name _____

2. Address _____ Postal Code: _____

3. Age group: 16 or less 17-35 36-60 Over 60 4. Sex: MALE FEMALE

5. Occupation: Professional/Management Clerical Manual Student Retired Unemployed Other (please specify) _____

6. Which factor most influenced your decision to purchase this product? Store display Advertisement Retailer recommendation Recommendation of a friend or relative Received as a gift Other (please specify) _____

7. How long have you been a fishkeeper? _____

8. Which brand of tank or filter did you use previously? _____

9. Which brand of fish food do you use regularly? _____

10. Which fishkeeping magazines (if any) do you read? Practical Fishkeeping Fishkeeping Answers Aquarist and Pond Keeper Other (please specify) _____

AquaClear Powerhead 10 (A-584) AquaClear Powerhead 20 (A-585) AquaClear Powerhead 30 (A-586)

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

FICHE DE GARANTIE

À retourner pour valider votre garantie

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Province _____

Code postal _____ Tél. _____

Date de l'achat _____ Magasin _____
DD/JJ MM/MM YY/AA

City _____ Province _____

S'agit-il d'un cadeau Yes/Oui No/Non Age _____ Sex _____

Volume de l'aquarium _____

Espèce(s) de poissons _____

AquaClear Powerhead 10 (A-584) AquaClear Powerhead 20 (A-585) AquaClear Powerhead 30 (A-586)

DEUTSCHLAND : Hagen Deutschland, 99-105 Lehmweg, Kreis Pinneberg D-25488 Holm

GARANTIE REGISTRIERUNGSKARTE

Bitte zurücksenden zur Erhaltung der Garantie

Name _____

Adresse _____

Stadt _____ Land _____

Postleitzahl _____ Telefon-Nummer _____

Kaufdatum _____ Magasin _____
DD/JJ MM/MM YY/AA

Stadt _____ Land _____

War es ein Geschenk? Ja Nein Alter _____ Geschlecht _____

Größe des Aquariums _____

Art(en) der Fische _____

AquaClear Powerhead 10 (A-584) AquaClear Powerhead 20 (A-585) AquaClear Powerhead 30 (A-586)

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

FICHE DE GARANTIE

À retourner pour valider votre garantie

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Province _____

Code postal _____ Tél. _____

Date de l'achat _____ Magasin _____
DD/JJ MM/MM YY/AA

City _____ Province _____

S'agit-il d'un cadeau Yes/Oui No/Non Age _____ Sex _____

Volume de l'aquarium _____

Espèce(s) de poissons _____

AquaClear Powerhead 10 (A-584) AquaClear Powerhead 20 (A-585) AquaClear Powerhead 30 (A-586)

DEUTSCHLAND : Hagen Deutschland, 99-105 Lehmweg, Kreis Pinneberg D-25488 Holm

GARANTIE REGISTRIERUNGSKARTE

Bitte zurücksenden zur Erhaltung der Garantie

Name _____

Adresse _____

Stadt _____ Land _____

Postleitzahl _____ Telefon-Nummer _____

Kaufdatum _____ Magasin _____
DD/JJ MM/MM YY/AA

Stadt _____ Land _____

War es ein Geschenk? Ja Nein Alter _____ Geschlecht _____

Größe des Aquariums _____

Art(en) der Fische _____

AquaClear Powerhead 10 (A-584) AquaClear Powerhead 20 (A-585) AquaClear Powerhead 30 (A-586)

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

FICHE DE GARANTIE

À retourner pour valider votre garantie

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Province _____

Code postal _____ Tél. _____

Date de l'achat _____ Magasin _____
DD/JJ MM/MM YY/AA

City _____ Province _____

S'agit-il d'un cadeau Yes/Oui No/Non Age _____ Sex _____

Volume de l'aquarium _____

Espèce(s) de poissons _____

AquaClear Powerhead 10 (A-584) AquaClear Powerhead 20 (A-585) AquaClear Powerhead 30 (A-586)

DEUTSCHLAND : Hagen Deutschland, 99-105 Lehmweg, Kreis Pinneberg D-25488 Holm

GARANTIE REGISTRIERUNGSKARTE

Bitte zurücksenden zur Erhaltung der Garantie

Name _____

Adresse _____

Stadt _____ Land _____

Postleitzahl _____ Telefon-Nummer _____

Kaufdatum _____ Magasin _____
DD/JJ MM/MM YY/AA

Stadt _____ Land _____

War es ein Geschenk? Ja Nein Alter _____ Geschlecht _____

Größe des Aquariums _____

Art(en) der Fische _____

AquaClear Powerhead 10 (A-584) AquaClear Powerhead 20 (A-585) AquaClear Powerhead 30 (A-586)

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

FICHE DE GARANTIE

À retourner pour valider votre garantie

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Province _____

Code postal _____ Tél. _____

Date de l'achat _____ Magasin _____
DD/JJ MM/MM YY/AA

City _____ Province _____

S'agit-il d'un cadeau Yes/Oui No/Non Age _____ Sex _____

Volume de l'aquarium _____

Espèce(s) de poissons _____

AquaClear Powerhead 10 (A-584) AquaClear Powerhead 20 (A-585) AquaClear Powerhead 30 (A-586)

DEUTSCHLAND : Hagen Deutschland, 99-105 Lehmweg, Kreis Pinneberg D-25488 Holm

GARANTIE REGISTRIERUNGSKARTE

Bitte zurücksenden zur Erhaltung der Garantie

Name _____

Adresse _____

Stadt _____ Land _____

Postleitzahl _____ Telefon-Nummer _____

Kaufdatum _____ Magasin _____
DD/JJ MM/MM YY/AA

Stadt _____ Land _____

War es ein Geschenk? Ja Nein Alter _____ Geschlecht _____

Größe des Aquariums _____

Art(en) der Fische _____

AquaClear Powerhead 10 (A-584) AquaClear Powerhead 20 (A-585) AquaClear Powerhead 30 (A-586)

DEUTSCHLAND : Hagen Deutschland, 99-105 Lehmweg, Kreis Pinneberg D-25488 Holm

GARANTIE REGISTRIERUNGSKARTE

Bitte zurücksenden zur Erhaltung der Garantie

1. Name _____

2. Address _____ Postal Code: _____

3. Age group: 16 or less 17-35 36-60 Over 60 4. Sex: MALE FEMALE

5. Occupation: Professional/Management Clerical Manual Student Retired Unemployed Other (please specify) _____

6. Which factor most influenced your decision to purchase this product? Store display Advertisement Retailer recommendation Recommendation of a friend or relative Received as a gift Other (please specify) _____

7. How long have you been a fishkeeper? _____

8. Which brand of tank or filter did you use previously? _____

9. Which brand of fish food do you use regularly? _____

10. Which fishkeeping magazines (if any) do you read? Practical Fishkeeping Fishkeeping Answers Aquarist and Pond Keeper Other (please specify) _____

AquaClear Powerhead 10 (A-584) AquaClear Powerhead 20 (A-585) AquaClear Powerhead 30 (A-586)

IMPORTANT SAFEGUARDS:

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

1. READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS

and all important notices on the appliance before using, for the complete enjoyment, use and understanding of this product. Failure to do so may result in loss of fish life and/or damage to the unit.

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 Water Pump falls into the water, DON'T reach for it! First unplug it and then retrieve it. If electrical components of the appliance get wet, unplug the appliance immediately.

B) If the Water Pump shows any sign of abnormal water leakage, immediately unplug it from the power source.

C) Carefully examine the appliance after installation. It should not be plugged in if there is water on parts not intended to be wet.

D) Do not operate any appliance if it has a malfunctioning or dropped or damaged in any manner. **The power cord of this appliance cannot be replaced; if the cord is damaged, the appliance should be discarded.** Never cut the cord.

E) To avoid the possibility of the appliance plug or receptacle getting wet, position the appliance to one side of a wall-mounted receptacle and prevent water from dripping onto the receptacle or plug. A "drip loop" (Fig. 1) should be arranged for the cord connecting appliance to receptacle. The "drip loop" is that part of the cord below the level of the receptacle or the connector if an extension cord is used, 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.

3. Close supervision is necessary when any appliance is used by or near children.

4. **To avoid injury, do not touch moving or hot parts.**

5. **Always unplug an appliance from outlet when not in use, before putting on or taking off parts, and before cleaning.** Never yank cord to pull plug from outlet. Grasp the plug and pull to disconnect.

6. Do not use an appliance for other than intended use (i.e. don't use on swimming pools, garden ponds, bathrooms, etc.). The pump is suitable for use in water with temperature up to 35°C. The use of attachments not recommended or sold by the appliance manufacturer may cause an unsafe condition.

7. Do not install or store the appliance where it will be exposed to the weather or to temperatures below freezing.

8. **Make sure an appliance mounted on a tank is securely installed before operating it.**

9. Read and observe all important notices on the appliance.

10. 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.

11. **CAUTION: POWERHEAD MUST NOT RUN DRY.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

INSTALLATION

Caution: Disconnect the plugs of all the appliances inside the aquarium before putting your hands in the water.

WATER CIRCULATION OPERATION

Powerhead 10

Remove the Motor Cover and the Impeller Cover. Install the three suction cups in the holes on the back panel of the pump. Put the covers back on. Securely place the pump against the glass of the aquarium by pressing firmly to ensure that the pump holds. Install the hose adapter. Use the sliding bar at the bottom of the pump to control the flow of water.

Powerhead 20 & 30

Powerheads 20 & 30 come with an Adjustable Rim Attachment and a Suction Cup Bracket. The Adjustable Rim Attachment is designed to be fastened on most aquarium frames. The Suction Cup Bracket allows custom installation where it is not desirable to clamp the Powerhead over the rim of the tank. Use the part that is best suited for your needs. The Powerhead can easily slide into either part for secure installation.

UNDERGRAVEL FILTER OPERATION

Powerhead 10: Remove the Motor Cover and the Base Cover. Install the three suction cups in the holes on the back panel of the pump. Put the covers back on. Attach the Swiveling Elbow Connector (if required to align the water intake to the Riser Stem of the Undergravel Filter) and the Stem Adapter to the Powerhead. Set the Stem Adapter (with Powerhead attached) into the Undergravel Riser Stem and then firmly press the suction cups against the aquarium glass.

Powerhead 20 & 30: Determine the difference in height between the rim of the aquarium and the seated position of the stem adapter in the Undergravel Filter Stem (about 90 mm or 3 1/2"). Cut or adjust the Undergravel Filter Stem to the correct height. Seat the Powerhead Stem Adapter in the Undergravel Filter stem and rotate the clamp knob on the Adjustable Rim Attachment to securely tighten the clamp to the required aquarium rim width. If you are using the Suction Cup Bracket, install it by pressing it firmly against the aquarium glass and then slide in the Powerhead.

QUICK FILTER OPERATION

The Powerhead can easily be converted to a "Quick Filter" to remove dirt and debris quickly. The Quick Filter can be obtained from your local pet dealer. Place a Quick Filter cartridge in the Quick Filter attachment (if not already installed).

Powerhead 10: Place the Swivel Elbow Stem Connector over the intake of the pump. Firmly attach the Quick Filter to the Swivel Elbow Stem Connector.

Powerhead 20 & 30: Firmly insert the Powerhead trainer plate into the Quick Filter. Place the unit in the aquarium in the desired location and clamp or use suction cups to keep in position.

After proper installation procedures are completed, connect the power cord to the electrical outlet.

Note: Aquariums which use very fine grade gravel or sand may require nylon mesh placed over the strainer to prevent the Powerhead from clogging.

Important: The Powerhead must operate continuously to sustain filtering action and beneficial bacteria. Do not unplug the Powerhead for periods in excess of 1 hour to avoid system breakdown.

MAINTENANCE

Caution: Disconnect the power cord of the Powerhead and all other plugs of all the appliances inside the aquarium before performing maintenance.

The motor of the Powerhead is hermetically sealed with epoxy, thereby requiring no lubrication or other maintenance. Although the impeller cavity is self-cleaning, regular maintenance is recommended. First remove the Powerhead from its installation.

Powerhead 10: Remove the base cover. Remove the floating Impeller Insert. Remove the Ceramic Shaft Assembly using the supplied hook tool. Insert the hook and in the hole at the bottom of the Shaft, pull the entire assembly up and out. (Fig. 2)

Powerhead 20 & 30: Disassemble the complete impeller cavity by removing the Impeller housing and the Impeller.

Thoroughly clean all parts to remove accumulated slime, dirt and debris. Deposits of limestone deposits can be removed with drops of lemon juice. Rinse with fresh water. Do not use solvents, detergents or abrasive materials. Toxic residue can cause stress or even death to aquarium inhabitants.

After cleaning:

Powerhead 10: Place Ceramic Shaft Assembly back in the Impeller cavity, insert the Impeller, and attach the Base Cover.

Powerhead 20 & 30: Place the impeller back in impeller cavity. Cover with the Impeller Housing and turn to ensure a proper seal.

Impellers will wear over a long period of time. Replacement parts can be ordered from your local pet dealer or our Service Division.

CUSTOMER SERVICE

Questions? Problems? Call or write us. Please have all relevant information available, such as model and part numbers.

Canada Only:

Toll Free Number 1-800-55HAGEN (1-800-554-2436)
Between 9:00 am and 5:00 pm Eastern Time.

U.S. Only
Toll Free Number 1-800-72HAGEN (1-800-724-2436)
Between 9:00 am and 5:00 pm Eastern Time.

U.K. Only:
Helpline Number 01977 556622
Between 9:00 am and 5:00 pm.

FOR AUTHORIZED GUARANTEE REPAIR SERVICE:

Return unit with dated receipt to:

Canada: Rolf C. Hagen Inc.,
3225 Sarselen St., Montreal, Quebec, H4R 1E8

U.S.: Rolf C. Hagen (USA) Corp.,
50 Hampden Road, Marshfield, MA. 02048-9107

U.K.: Rolf C. Hagen (UK) Ltd.,
California Dr., Whitwood Ind. Est., Castleford, West Yorkshire WF10-5QH

FRANÇAIS

MESURES DE SÉCURITÉ

Lors de l'utilisation d'appareils électriques, des mesures de sécurité de base doivent être observées, y compris les suivantes, afin d'éviter les blessures.

1. Avant l'emploi, il est recommandé de bien comprendre, utiliser et apprécier cet appareil de bien **LIRE ET SUIVRE TOUTES LES MESURES DE SÉCURITÉ** et tous les avis importants indiqués sur l'appareil. Manquer à cette recommandation pourrait avoir comme conséquence la perte de poissons et/ou l'endommagement de l'appareil.

2. **DANGER** – Afin d'éviter les chocs électriques, des précautions spéciales doivent être prises car de l'eau est employée lors de l'utilisation d'équipement d'aquarium. Dans chaque des situations suivantes, ne pas essayer de réparer l'appareil soi-même; l'envoyer pour réparation au service autorisé ou s'en défaire.

A) Si la pompe à eau tombe dans l'eau, NE PAS la ramasser! D'abord la débrancher et ensuite la retirer. Si les composants électriques de l'appareil sont mouillés, débrancher immédiatement l'appareil.

B) Si la pompe à eau montre un quelconque signe de fuite d'eau anormale, la débrancher immédiatement de la prise de courant.

C) Examiner soigneusement l'appareil après l'installation. Il ne doit pas être branché s'il y a de l'eau sur les pièces qui ne doivent pas être mouillées.

D) Ne pas mettre en marche un appareil ayant une fiche ou un cordon d'alimentation endommagé, un mauvais fonctionnement ou s'il a été écopé ou endommagé de quelque façon que ce soit. **Le cordon de cet appareil ne peut être remplacé; s'il se trouvait endommagé, l'appareil devrait être jeté.** Ne jamais couper le cordon d'alimentation.

E) Afin d'éviter que la fiche ou la prise de courant soit mouillée, placer l'aquarium et le support d'un côté de la prise de courant murale et faire en sorte que l'eau ne s'échappe pas dans la prise de courant. Un «col de cygne» (Fig. 1) est la partie du cordon sous la prise de courant ou le raccord, si une rallonge est utilisée, afin d'empêcher l'eau de glisser le long du cordon et d'être en contact avec la prise de courant. Un «col de cygne» doit être formé par l'usageur pour chaque cordon d'alimentation joignant un appareil d'aquarium à une prise de courant.

Si la fiche ou la prise de courant est mouillée, NE PAS débrancher l'appareil. Mettre d'abord hors circuit le fusible ou le disjoncteur qui fournit l'électricité à la pompe et ensuite débrancher l'appareil. Vérifier qu'il n'y a pas d'eau dans la prise.

3. Une surveillance étroite est requise lorsque l'appareil est utilisé par des enfants ou en leur présence.

4. **Pour éviter les blessures, ne pas toucher les pièces mobiles ou parties chauffantes.**

5. **Toujours débrancher l'appareil de la prise de courant lorsqu'il n'est pas en service, avant de mettre ou d'enlever des pièces et avant de le nettoyer.** Pour débrancher le cordon d'une prise de courant, ne jamais tirer d'un coup sec mais plutôt prendre la fiche entre les doigts et tirer.

6. Ne pas utiliser l'appareil pour un autre usage que celui pour lequel il a été conçu (c.-à-d. ne pas l'utiliser dans une piscine, un bassin de jardin, une salle de bain, etc.). Ne pas utiliser cet appareil dans de l'eau de plus de 35 ° C. L'usage d'ajouts non recommandés ou vendus par le fabricant de l'appareil pourrait être dangereux.

7. Ne pas installer ou ranger l'appareil dans un endroit où il serait exposé aux intempéries

ou à des températures sous le point de congélation.

8. Bien s'assurer que l'appareil est fixé solidement au bac avant de le mettre en marche.

9. Lire et suivre tous les avis importants indiqués sur l'appareil.

10. Si l'utilisation d'une rallonge s'avère nécessaire, s'assurer de sa puissance. Un fil conçu pour moins d'ampères ou de watts que les spécifications de l'appareil pourrait surchauffer. Lors de l'installation du fil de rallonge, des précautions doivent être prises afin d'éviter qu'il soit treu ou que l'on trébuche sur le fil.

11. **MISE EN GARDE - NE PAS FAIRE FONCTIONNER UNE TÊTE MOTRICE HORS DE L'EAU.**

CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

INSTALLATION

Mise en garde : Débrancher tous les appareils qui se trouvent dans l'aquarium avant de mettre vos mains dans l'eau.

POUR LA CIRCULATION D'EAU

Tête motrice 10

Enlever les couvercles du moteur et de la base. Installer les trois ventouses dans les trous au dos de la pompe. Remettre les couvercles en place. Fixer solidement la pompe sur la paroi de l'aquarium en pressant fermement pour s'assurer qu'elle tient en place. Installer l'adaptateur pour tube. Utiliser la barre de guidage au bas de la pompe pour contrôler le débit d'eau.

Têtes motrices 20 et 30

Les têtes motrices 20 et 30 sont munies d'une fixation réglable au cadre de l'aquarium, et d'un support à ventouses. La fixation réglable au cadre peut être utilisée avec la plupart des aquariums. Le support à ventouses permet une installation sur mesure quand il n'est pas souhaitable de fixer la tête motrice au cadre de l'aquarium. Utiliser la pièce qui convient le mieux à vos besoins. La tête motrice peut glisser facilement dans l'une ou l'autre pièce pour une installation solide.

POUR LES FILTRES SOUS-GRAVIER
Tête motrice 10 : enlever les couvercles du moteur et de la base. Installer les trois ventouses dans les trous au dos de la pompe. Remettre les couvercles en place. Fixer l'adaptateur rotatif pour tube (s'il est nécessaire d'aligner l'entrée d'eau au tube de montage du filtre sous-gravier) et l'adaptateur pour tube, à la tête motrice. Poser l'adaptateur pour tube (déjà fixé à la tête motrice) au tube de montage du filtre sous-gravier et presser fermement les ventouses contre la paroi de l'aquarium.

Têtes motrices 20 et 30 : déterminer la différence de hauteur entre le cadre de l'aquarium et la position de l'adaptateur pour tube, fixé au tube de montage du filtre sous-gravier (environ 90 mm ou 3 1/2"). Couper ou ajuster le tube de montage du filtre sous-gravier à la hauteur adéquate. Poser l'adaptateur pour tube au tube de montage du filtre sous-gravier et tourner le bouton de la fixation réglable au cadre de l'aquarium, pour serrer solidement en fonction de la largeur du cadre de l'aquarium. Si le support à ventouses est utilisé, l'installer en pressant fermement contre la paroi de l'aquarium et le glisser ensuite dans la tête motrice.

POUR LES FILTRES RAPIDES

La tête motrice peut être facilement transformée en « filtre rapide » pour éliminer rapidement la saleté et les débris. Les filtres rapides sont disponibles à votre animalerie locale. Placer une cartouche de filtre rapide dans la fixation (si ce n'est déjà fait).

Tête motrice 10 : poser l'adaptateur rotatif pour tube à l'entrée de la pompe et y attacher solidement le filtre rapide.

Têtes motrices 20 et 30 : installer avec vigueur l'épuration de la tête motrice au filtre rapide. Déposer dans l'aquarium à l'endroit désiré et attacher avec la fixation réglable ou à l'aide des ventouses, pour garder en place.

Une fois l'installation complétée, brancher le cordon d'alimentation à la prise de courant.

Note : Les aquariums contenant du gravier ou du sable très fins peuvent requérir une étoffe de nylon à mailles, placée au-dessus de l'épuration pour empêcher la tête motrice de se boucher.

Important : La tête motrice doit fonctionner continuellement afin de maintenir la filtration et la colonisation de bactéries utiles. Ne pas débrancher la tête motrice pour des périodes de plus d'une heure afin d'éviter une panne du système.

ENTRETIEN

Mise en garde : Débrancher le cordon d'alimentation de la tête motrice et tous les autres appareils se trouvant dans l'aquarium avant d'effectuer l'entretien.

Le moteur de la tête motrice est scellé hermétiquement à l'époxyle; il ne requiert donc aucune lubrification ni aucun entretien. Même si le puits de la couronne mobile est auto-nettoyant, il doit être entretenu régulièrement.

Retirer d'abord la tête motrice de sa position.

Tête motrice 10 : enlever le couvercle de la base. Retirer la couronne mobile. Extraire le bloc d'arbre de céramique à l'aide de l'outil muni d'un crochet. Enlever le bout du crochet ou bas de l'arbre et tirer le bloc vers le haut et à l'extérieur (Fig. 2).

Têtes motrices 20 et 30 : retirer le boîtier de la couronne et la couronne. Nettoyer à fond toutes les pièces pour les débarrasser de la vase, de la saleté et des débris. Les dépôts de calcaire peuvent être éliminés avec des gouttes de jus de citron. Rincer avec de l'eau fraîche. N'utiliser ni solvant, ni détergent, ni abrasif. Les résidus toxiques peuvent causer du stress ou même la mort chez les habitants d'un aquarium.

Après le nettoyage :

Tête motrice 10 : placer de nouveau le bloc d'arbre de céramique dans le puits de la couronne, insérer la couronne, et replacer le couvercle de la base.

Têtes motrices 20 et 30 : remettre la couronne dans son puits. Couvrir avec le boîtier de la couronne et tourner pour assurer que le tout est bien scellé.

Les couronnes ont une longue durée. Des pièces de rechange peuvent être commandées par l'intermédiaire de votre marchand d'animaux de compagnie ou auprès d'un de nos services à la clientèle.

SERVICE APRÈS-VENTE

Questions? Problèmes? Téléphonnez-nous ou écrivez-nous. Veuillez avoir à portée de la main toute l'information disponible telle que le numéro de modèle et de pièces.

SEULEMENT AU CANADA : Info service sans frais: 1 800 55HAGEN
(1 800 554-2436) entre 9 h et 17 h (HNE).

RÉPARATION D'UN ARTICLE SOUS GARANTIE:
Le retourner avec une preuve d'achat datée à:

Canada: Rolf C. Hagen Inc.,
3225, rue Sarselen, Montréal (Québec), Canada H4R 1E8

France: Rolf C. Hagen (France) SA, Paris 4, Boulevard Jean Monnet
F-77388 Combs la Ville

DEUTSCH

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Zum Schutz gegen Verletzungen sind beim Umgang mit AQUACLEAR Wasserpumpen prinzipielle Sicherheitsvorschriften zu beachten, und zwar u.a.:

1. Um dieses Produkt voll zu nutzen und zu verstehen, sind **ALLE SICHERHEITSHINWEISE ZU LESEN UND ZU BEACHTEN**, ferner alle wichtigen Hinweise auf dem Gerät, bevor dieses benutzt wird. Eine Unterlassung kann zu Verlusten an Fischen und zur Beschädigung des Gerätes führen.

2. **GEFAHR** – Zur Vermeidung elektrischer Schläge ist besondere Sorgfalt notwendig, da Wasser beim Einsatz von Aquarium-Geräten benutzt wird. Bei jeder der folgenden Situation darf nicht versucht werden, selber zu reparieren; das Gerät sollte immer an eine autorisierte Kundendienst-Workstatt gegeben oder weggeworfen werden.

EINSATZ MIT BODENFILTER
Powerhead 10: Entfernen Sie Motorabdeckung und Bodenabdeckung. Bringen Sie die drei Saugriepfe in den Löchern an der hinteren Platte der Pumpe an. Setzen Sie Motorabdeckung und Bodenabdeckung wieder ein. Platzieren Sie die Pumpe vorsichtig an der Glaswand des Aquariums und drücken Sie sie fest an, um den sicheren Halt der Pumpe zu gewährleisten. Installieren Sie den Schlauchadapter. Mit dem Sperr-Riegel am Pumpenboden können Sie den Wasserfluss kontrollieren.

Powerhead 20 & 30: Die Powerheads 20 & 30 werden mit verstellbarer Aquarium-Rahmenhalterung und Saughalterung geliefert. Die verstellbare Aquarium-Rahmenhalterung lässt sich an den meisten Aquarienanahmen befestigen. Die Saughalterung gestützt die individuelle Installation in Fällen, wo eine Befestigung des Powerhead über den Aquarienumrand nicht wünschenswert ist. Verwenden Sie das Teil, welches ihren Anforderungen entspricht. Der Powerhead lässt sich problemlos in beide Teile einführen, um eine sichere Installation zu gewährleisten.

EINSATZ MIT BODENFILTER
Powerhead 10: Entfernen Sie Motorabdeckung und Bodenabdeckung. Bringen Sie die drei Saugriepfe in den Löchern an der hinteren Platte der Pumpe an. Setzen Sie Motorabdeckung und Bodenabdeckung wieder ein. Bringen Sie (sofern erforderlich, um die Wasserzufuhr des Steigrohrs dem Bodenfilter anzupassen) den Drehradschluß sowie den Steigrohradapter am Powerhead an. Setzen Sie den Steigrohradapter (mit angebrachtem Powerhead) in das Steigrohr des Bodenfilters und drücken Sie anschließend die Saugriepfe fest gegen das Glas des Aquariums.

Powerhead 20 & 30: Stellen Sie den Höhenunterschied zwischen dem Aquarienumrand und dem Sitz des Steigrohradapters im Steigrohr des Bodenfilters fest (etwa 90 mm bzw. 3 1/2 Zoll). Als nächstes müssen Sie das Bodenfiltersteigrohr auf die richtige Höhe zuschneiden bzw. anpassen. Setzen Sie anschließend den Powerhead Steigrohradapter in das

werden. Niemals die Schnur abschneiden!

E) Um zu vermeiden, dass Gerätestecker oder -steckdose nass werden können, ist das Gerät an einer Seite einer Wand-Steckdose so anzuhängen, dass kein Wasser auf die Steckdose oder den Stecker tropfen kann. Eine "Tropfenschleife" (siehe Abb. 1) soll in der Verbindungsschnur zwischen Gerät und Steckdose ausgeblendet werden. Die Tropfenschleife ist Teil der Verbindungsschnur unterhalb der Höhe der Steckdose oder der Anschlüsse bei Verwendung einer Verlängerungsschnur, die dazu dient zu verhindern, dass Wasser die Schnur entlang kriechen und in Kontakt mit der Steckdose kommen kann. Wenn der Stecker oder die Steckdose nass werden, NICHT die Schnur herausziehen! In einem solchen Fall Sicherung oder Sicherungsschalter für den Stromversorgungs-kreis des Gerätes herausdrehen bzw. ausschalten.

3. Sorgfältige Aufsicht ist notwendig, wenn ein Gerät von oder in der Nähe von Kindern benutzt wird.

4. **Zur Vermeidung von Verletzungen keine beweglichen oder heißen Teile berühren.**

5. **Geräte-Netzschur immer aus der Steckdose ziehen, wenn das Gerät nicht benutzt wird, bevor Teile an- oder abgebaut werden und vor Reinigung.** Nie an der Schnur ziehen, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Stecker antissen und herausziehen.

6. Geräte nur für den vorgesehenen Verwendungszweck benutzen (d.h. nicht für Swimming Pools, Gartenteiche, Badzimmern, usw. benutzen). Die Pumpe ist geeignet für den Einsatz in Wasser mit Temperaturen bis 35°C. Die Verwendung von Anbauten, die nicht vom Geräte-Hersteller verkauft oder empfohlen werden, kann zu einem unsicheren Betriebszustand führen.

7. Das Gerät darf nicht eingebaut oder gelagert werden, wenn es Witterungseinflüssen oder Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt wird.

8. Achten Sie darauf, dass ein auf einem Aquarium montiertes Gerät sicher befestigt ist, bevor sie es benutzen.

9. Lesen und beachten Sie alle wichtigen Hinweise auf dem Gerät.

10. Wenn eine Verlängerungsschnur notwendig ist, muss eine Schnur der richtigen Größe verwendet werden. Eine Schnur mit niedriger Amper- oder Watt-Zahl als die Geräte-Daten könnte sich überhitzen. Achten Sie darauf, dass die Schnur so liegt, dass man nicht darüber stolpern oder fallen kann oder sie herausreißt.

11. **ACHTUNG: DER POWERHEAD DARF NICHT TROCKEN LAUFEN.**

VERWAHREN SIE DIESE SICHERHEITSHINWEISE!

INSTALLATION

Achtung: Ziehen Sie die Netzstecker aller Geräte innerhalb des Aquariums ab, bevor Sie ins Wasser greifen.

Einsatz zur Wasserzirkulation

Powerhead 10

Entfernen Sie Motorabdeckung und Bodenabdeckung. Bringen Sie die drei Saugriepfe in den Löchern an der hinteren Platte der Pumpe an. Setzen Sie Motorabdeckung und Bodenabdeckung wieder ein. Platzieren Sie die Pumpe vorsichtig an der Glaswand des Aquariums und drücken Sie sie fest an, um den sicheren Halt der Pumpe zu gewährleisten. Installieren Sie den Schlauchadapter. Mit dem Sperr-Riegel am Pumpenboden können Sie den Wasserfluss kontrollieren.

Powerhead 20 & 30

Die Powerheads 20 & 30 werden mit verstellbarer Aquarium-Rahmenhalterung und Saughalterung geliefert. Die verstellbare Aquarium-Rahmenhalterung lässt sich an den meisten Aquarienanahmen befestigen. Die Saughalterung gestützt die individuelle Installation in Fällen, wo eine Befestigung des Powerhead über den Aquarienumrand nicht wünschenswert ist. Verwenden Sie das Teil, welches ihren Anforderungen entspricht. Der Powerhead lässt sich problemlos in beide Teile einführen, um eine sichere Installation zu gewährleisten.

EINSATZ MIT BODENFILTER
Powerhead 10: Entfernen Sie Motorabdeckung und Bodenabdeckung. Bringen Sie die drei Saugriepfe in den Löchern an der hinteren Platte der Pumpe an. Setzen Sie Motorabdeckung und Bodenabdeckung wieder ein. Bringen Sie (sofern erforderlich, um die Wasserzufuhr des Steigrohrs dem Bodenfilter anzupassen) den Drehradschluß sowie den Steigrohradapter am Powerhead an. Setzen Sie den Steigrohradapter (mit angebrachtem Powerhead) in das Steigrohr des Bodenfilters und drücken Sie anschließend die Saugriepfe fest gegen das Glas des Aquariums.

Powerhead 20 & 30: Stellen Sie den Höhenunterschied zwischen dem Aquarienumrand und dem Sitz des Steigrohradapters im Steigrohr des Bodenfilters fest (etwa 90 mm bzw. 3 1/2 Zoll). Als nächstes müssen Sie das Bodenfiltersteigrohr auf die richtige Höhe zuschneiden bzw. anpassen. Setzen Sie anschließend den Powerhead Steigrohradapter in das

Steigrohr des Bodenfilters und drehen Sie den Klemmknopf auf der verstellbaren Aquarienumrandhalterung, um die Klemme sicher auf die erforderliche Randbreite zu verengen. Falls Sie die Saughalterung verwenden, diese fest auf das Glas des Aquariums drücken und danach den Powerhead einführen.

Einsatz mit Schnellfilter

Der Powerhead lässt sich problemlos in einen „Schnellfilter“ umwandeln, der Schutz und Verunreinigungen in Wasserteile ausfiltert. Sie erhalten den Schnellfilter in Ihrer örtlichen Tierhandlung. Platzieren Sie die Schnellfilter-Kartusche im Schnellfilter-Zusatzteil (sofern nicht bereits installiert).

Powerhead 10: Platzieren Sie den Drehradschluß des Steigrohrs über dem Zufuhrrohr der Pumpe. Verbinden Sie den Schnellfilter fest mit dem Drehradschluß des Steigrohrs.

Powerhead 20 & 30: Setzen Sie die Filterplatte des Powerhead fest in den Schnellfilter ein. Platzieren Sie das Gerät an der gewünschten Stelle innerhalb des Aquariums und klemmen Sie es fest bzw. verwenden Sie die Saugriepfe, um es in Position zu halten.

Nachdem alle Installationschritte ordnungsgemäß abgeschlossen sind, stecken Sie den Netzstecker wieder in die Steckdose.

Anmerkung: Für Aquarien, die besonders feinkörnigen Kies oder Sand verwenden, benötigen Sie möglicherweise ein über dem Filter zu platzierendes Nylonnetz, um ein Verstopfen des Powerhead zu verhindern.

Wichtig: Der Powerhead muss durchgehend in Betrieb sein, für