

EHEIM
ecco^{pro}



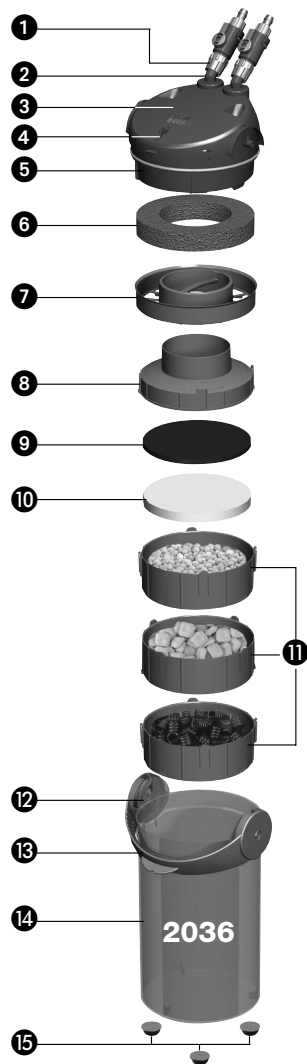
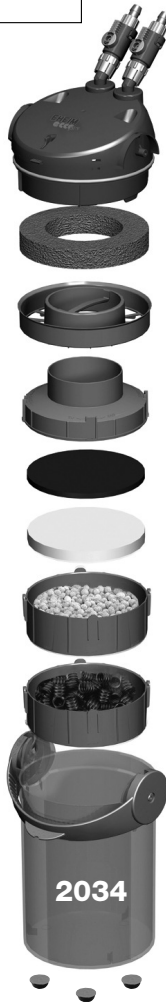
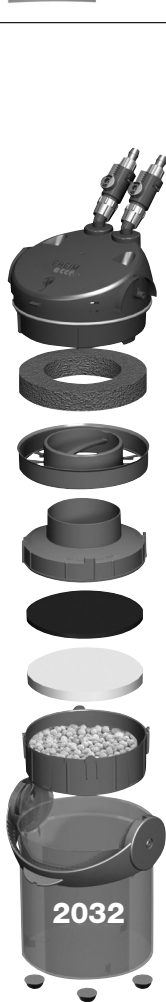
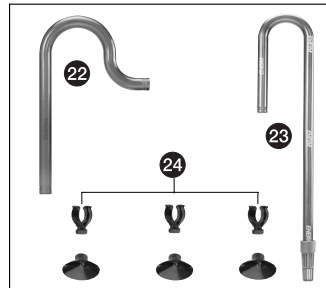
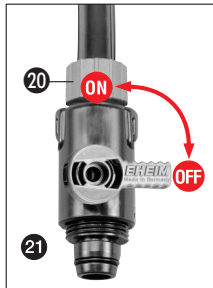
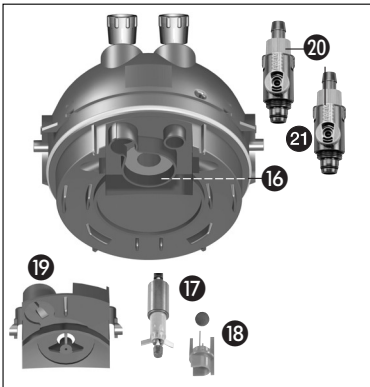
Leistungsstark und effizient, der Energie-Spar-Filter

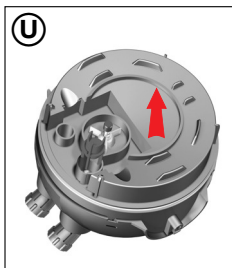
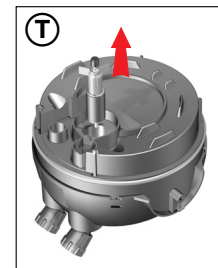
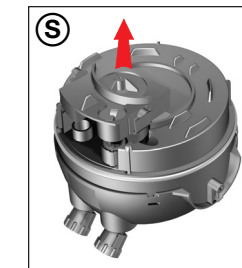
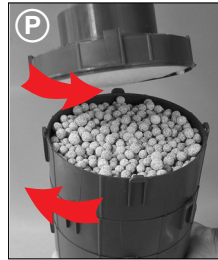
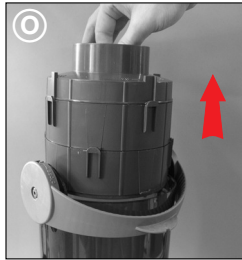
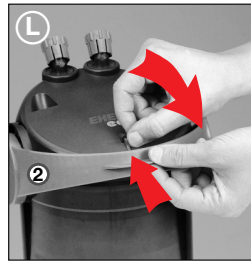
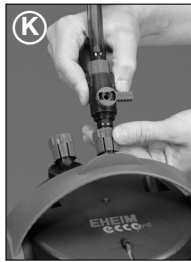
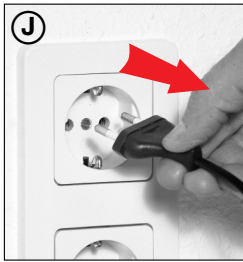
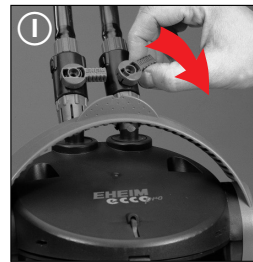
Powerful and efficient, the energy-saving filter

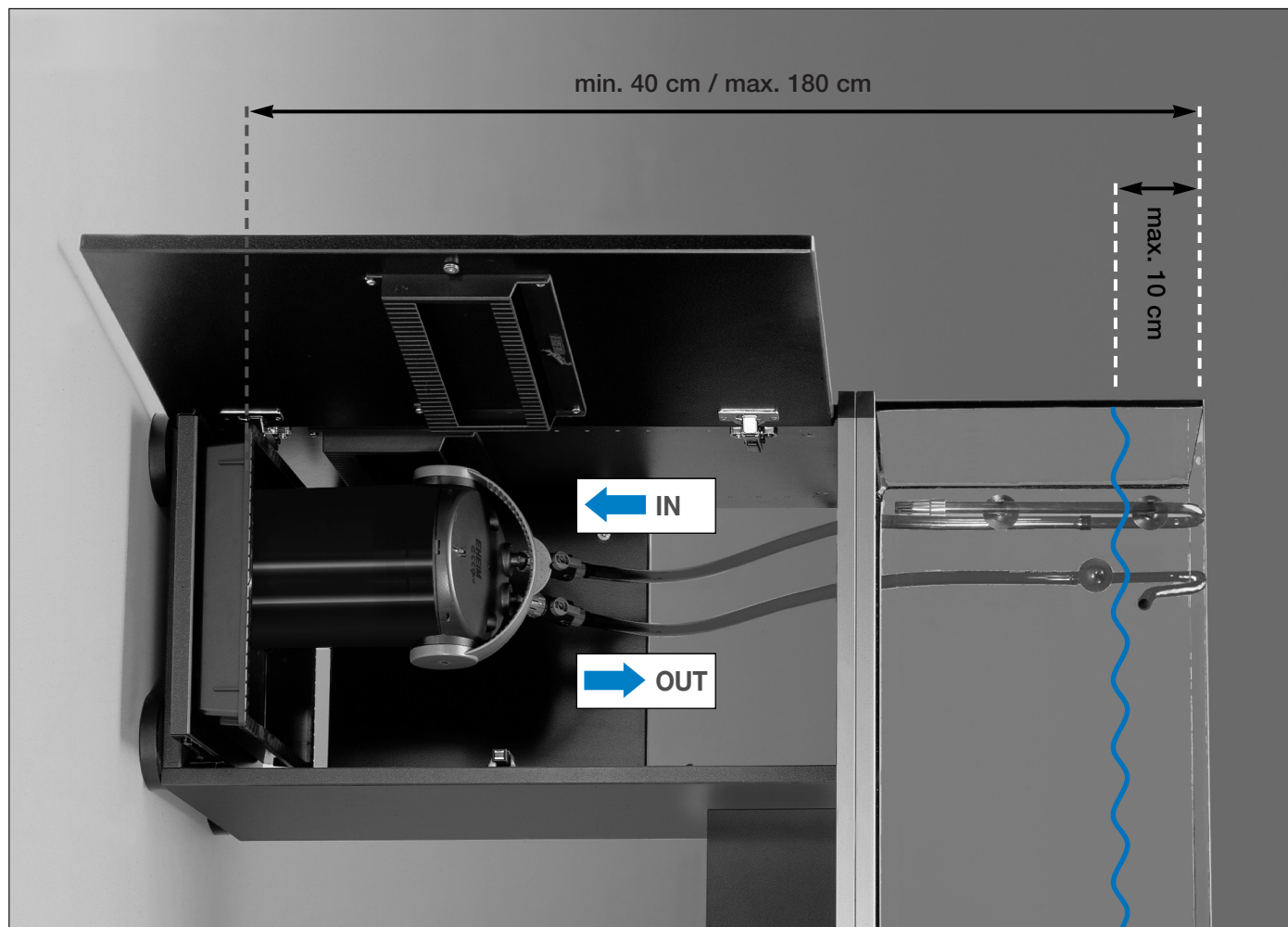
Puissant et efficace, le filtre à faible consommation d'énergie

(D)	Außenfilter 2032 / 2034 / 2036
(GB)	(USA) External filter 2032 / 2034 / 2036
(F)	Filtres extérieurs 2032 / 2034 / 2036
(NL)	Buitenfilter 2032 / 2034 / 2036
(S)	Ytterfilter 2032 / 2034 / 2036
(N)	Utvendig filter 2032 / 2034 / 2036
(FIN)	Ulkosuodatin 2032 / 2034 / 2036
(DK)	Eksternt filter 2032 / 2034 / 2036
(I)	Filtri esterni 2032 / 2034 / 2036

(E)	Filtros exteriores 2032 / 2034 / 2036
(P)	Filtros exteriores 2032 / 2034 / 2036
(GR)	Εξωτερικά φίλτρα 2032 / 2034 / 2036
(CZ)	Vnější filtry 2032 / 2034 / 2036
(H)	Külszűrő 2032 / 2034 / 2036
(PL)	Filtr zewnętrzny 2032 / 2034 / 2036
(SK)	Vonkajší filter 2032 / 2034 / 2036
(SLO)	Zunanji filter 2032 / 2034 / 2036
(RUS)	Внешний фильтр 2032 / 2034 / 2036
(CHN)	外部過濾器 2032 / 2034 / 2036







EHEIM

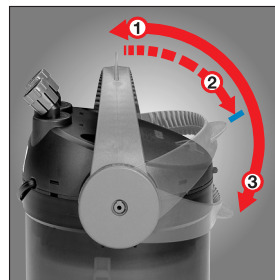
ecco^{pro}

LE DAMOS LAS GRACIAS

por la compra de su nuevo filtro EHEIM ecco, el cual le convencerá con sus diversas ventajas en cuanto a su funcionamiento, manejo y calidad. Su tecnología innovadora combinada con un manejo sencillísimo y su diseño característico constituyen las excelentes características de la última generación de filtros EHEIM. Éste es el resultado de un desarrollo intenso que ha tenido en cuenta todas las exigencias prácticas de los aficionados a la acuariofilia.

Ya la apariencia externa del filtro denota una nueva concepción tecnológica. Su práctica asa es, al mismo tiempo, una palanca multifuncional que realiza diversas tareas: activa la función de aspiración integrada ②, de modo que se puede poner en marcha fácilmente después de su instalación o de la limpieza. Además, el filtro puede abrirse o ③ cerrarse sin esfuerzo, activando al mismo tiempo un cierre de gran seguridad ①.

El aparato viene equipado por completo con materiales filtrantes y puede ponerse en funcionamiento inmediatamente. Sus prácticas cestas de material filtrante, conexiones de seguridad de las mangueras y llaves facilitan al máximo las tareas de manejo y mantenimiento. Gracias a la correlación existente entre el caudal de la bomba y el volumen, el filtro EHEIM ecco ofrece una limpieza fiable y duradera con un movimiento permanente del agua del acuario, lo cual contribuye a aumentar su contenido de oxígeno. Una garantía de limpieza óptima y resultados satisfactorios.



Advertencias de seguridad



Sólo para utilizar en el interior de recintos. Para aplicar en acuarios.



Antes de proceder a efectuar trabajos de limpieza y de mantenimiento, deben desconectarse de la red todos los aparatos eléctricos, que estén dentro del agua.



El cable de alimentación de este aparato no puede cambiarse. En caso de que dicho cable resulte dañado, ya no se debe utilizar el aparato. No transporte nunca la bomba cogida por el cable; no doble el cable.



Este aparato no está pensado para las personas (incluidos los niños) que tengan mercedas sus capacidades físicas, sensoriales o mentales ni debe ser utilizado por personas que carezcan de la experiencia y/o los conocimientos necesarios, a no ser que estas personas sean supervisadas por un responsable de seguridad o recibieron las instrucciones necesarias para utilizar el aparato. Vigile a los niños para evitar que jueguen con este aparato.



20 cm

Nota: En estos aparatos, los campos magnéticos pueden causar fallos o daños electrónicos y mecánicos. Lo antedicho también rige para marcapasos. Las distancias necesarias de seguridad deben consultarse en los manuales de dichos aparatos médicos.



Atención: Peligro de aplastamiento en trabajos de mantenimiento por altas fuerzas magnéticas.

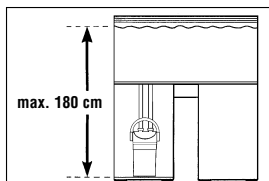


No tire este producto a la basura doméstica normal. Llévelo a su punto local de eliminación de residuos.

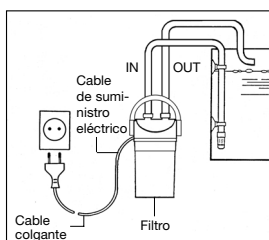


Como en el proceso de elaboración de las maderas se utilizan una multitud de barnices y agentes de abrillantado, los soportes del aparato pueden originar marcas o huellas visibles sobre muebles o suelos de parquet a causa de las reacciones químicas que pueden producirse. Por esta razón se aconseja colocar el aparato sobre superficies de madera sólo si éstas están provistas de una protección adecuada.

El producto está aprobado según las precripciones y directrices nacionales de cada país y cumple las normas de la UE.



Para obtener una óptima seguridad de funcionamiento, la máxima distancia entre la superficie del agua y el fondo del filtro no deberá ser superior a 180 cm.



Por su propia seguridad se recomienda dejar que el cable cuelgue antes de llegar al enchufe, para que, si el agua llegara a gotear por el cable, ésta no alcance la caja del enchufe.

Emplee, por ejemplo, una caja de enchufe múltiple situada a una altura superior al lugar donde está enchufado el filtro exterior.

Véase la ilustración:

① Pieza roscada ② soportes de los tubos de entrada y de salida ③ cabeza de la bomba ④ seguro de bloqueo ⑤ anillo de junta ⑥ Estera de prefiltro ⑦ Prefiltro ⑧ Tapa ⑨ almohadilla fina de carbón ⑩ almohadilla filtrante fina ⑪ cestas de material filtrante ⑫ guía ⑬ palanca multifuncional ⑭ vaso del filtro ⑮ tope de goma ⑯ cámara de la bomba ⑰ rueda de la bomba ⑱ bola con carcasa ⑲ tapadera de la cámara ⑳ 2 x tuercas de unión ㉑ 2 x llaves ㉒ tubo de salida ㉓ tubo de aspiración con boquilla filtrante ㉔ ventosa de fijación.

A - D Instalación

En primer lugar, pegar los cuatro topes de goma en la parte inferior del vaso del filtro. En los dos soportes adosados al filtro, los cuales se pueden orientar en la dirección más conveniente para las mangueras, se fijan las válvulas de cierre o llaves apretando las piezas roscadas ① y se marcan con las etiquetas IN/OUT (ilustración B).

A continuación, montar el tubo de salida en la pared del acuario mediante las ventosas de fijación; ensamblar el tubo de aspiración con la boquilla filtrante y adherirlos con las ventosas a la pared interior del acuario (ilustración C). Cortar las mangueras de manera que tengan la longitud requerida y encajarlas un mínimo de 1 cm sobre el tubo de aspiración y el tubo de rebose. Debe evitarse que las mangueras cuelguen.

Unir el tubo de aspiración con el soporte del tubo de entrada del filtro IN y el tubo de salida con el soporte del tubo de salida OUT (ilustración D). Fijar las mangueras a las dos llaves apretando las tuercas de unión hacia la manguera.

 **Aviso:** Controlar las conexiones de las mangueras durante períodos de tiempo regulares.

E - G Puesta en funcionamiento

El filtro exterior ya contiene el material filtrante estándar necesario que está compuesto por unos elementos filtrantes especiales, un prefiltro con esponja filtrante, una almohadilla fina de carbón y una almohadilla filtrante fina. A continuación, enjuagar bien la masa filtrante que hay en la cesta debajo del grifo de agua. Una vez ensambladas las mangueras, el aparato está técnicamente listo para empezar a funcionar.

Función de aspiración: Abrir las dos llaves situadas al principio de las mangueras (ilustración E) y bajar **lentamente** la palanca multifuncional hasta el tope del cierre de seguridad (ilustración F) posición ② de la palanca. Entonces, el filtro comienza a aspirar agua del acuario y se establece el rebose, de modo que el recipiente del filtro se llena automáticamente.

En cuanto empieza a entrar agua en el recipiente del filtro, devolver **lentamente** la palanca multifuncional a su posición vertical hasta que se note que ha quedado enclavada (ilustración G), posición ① de la palanca. Una vez que el sistema se haya llenado por completo, se pone en funcionamiento el filtro conectándolo a la corriente. **ATENCIÓN:** mientras el filtro funciona en la posición ② de la palanca, no se garantiza que se produzca una filtración mecánica y biológica.

H - M Cómo abrir y cerrar del filtro

Cómo abrirlo:

IMPORTANTE. Cerrar primero la llave del tubo de entrada IN (ilustración H) y después la llave del tubo de salida OUT (ilustración I) antes de desenchufar el aparato de la corriente (ilustración J). Desenroscar las dos llaves girando la pieza roscada ① para poder retirar las mangueras del filtro.

 **ATENCIÓN:** el filtro no se abrirá hasta que no se hayan retirado las llaves de la cabeza de la bomba.

A continuación, bajar **lentamente** la palanca multifuncional hasta alcanzar su posición horizontal ② y desbloquear el cierre de seguridad ejerciendo una fuerte presión (ilustración L) de manera que la palanca pase por encima de él y llegue a tocar el recipiente del filtro (ilustración M), posición ③ de la palanca. La cabeza de la bomba saldrá entonces automáticamente de su junta y podrá extraerse.

CHIN	RUS	SLO	SK	PL	H	CZ	GR	P	E	I	DK	FIN	N	S	NL	F	USA GB	D
------	-----	-----	----	----	---	----	----	---	----------	---	----	-----	---	---	----	---	-----------	---

Cómo cerrarlo:

IMPORTANTE. No llenar nunca el recipiente del filtro por completo de agua. Para colocar la cabeza de la bomba, la palanca multifuncional tiene que estar tocando el recipiente del filtro, en la posición ③, para poder introducir los dos pivotes laterales de la cabeza de la bomba en las guías de la palanca. IMPORTANTE. Al cerrar, comprobar que todo el anillo esté bien colocado en la ranura.

A continuación, volver a pasar la palanca multifuncional **lentamente** por encima del cierre de seguridad hasta alcanzar la posición vertical, posición ①; de este modo, la parte superior del filtro se introduce por sí sola en su junta.

Es necesario realizar todos los movimientos con cuidado para evitar pillarse los dedos.

N - R Limpieza y mantenimiento

Hay que enjuagar regularmente el **material filtrante** o renovarlo después de 2 ó 3 intervalos de limpieza. Se nota que hay que cambiar el filtro cuando la salida del agua del filtro se reduce sensiblemente.

Para su primera puesta en funcionamiento, el filtro dispone de una almohadilla fina de carbón que permite absorber los restos de detergente o producto similar. **Sacar esta almohadilla de la tapa cuando han transcurrido unas 2 semanas**, ya que para entonces habrá perdido sus propiedades depuradoras.

Cerrar primero la llave del tubo de entrada IN y después la llave del tubo de salida OUT antes de desenchufar el aparato de la corriente (ilustraciones H - J). Aflojar las piezas roscadas de las llaves para extraer las mangueras. A continuación, abrir el filtro tal y como se describe, mediante el asa multifuncional.

Sacar el prefiltro (ilustración N) y después los elementos filtrantes (cestas de material filtrante) que están completamente encajadas entre sí (ilustración O) y que se pueden separar con un breve movimiento giratorio (ilustración P). Sacar la estera del prefiltro y enjuagarla con agua tibia (ilustración Q). Sacar la almohadilla filtrante blanca de la tapa **y cambiarla en cada limpieza** (nº de pedido 2616320).

Colocar la almohadilla filtrante fina en la tapa y enroscar la tapa sobre los elementos filtrantes (cestas de material filtrante). El prefiltro se monta entonces sobre la tapa (ilustración R).

El filtro EHEIM ecco está especialmente indicado para el tratamiento del agua en la **filtración específica**, la cual tiene un grado de efectividad superior en un 30% aproximadamente al de los materiales filtrantes estándar. Para ello recomendamos los materiales filtrantes EHEIM, que realizan una filtración mecánica, biológica, adsorbente o química.

La disposición de los materiales filtrantes en las cestas debe realizarse básicamente según el esquema mostrado (véase el reverso).

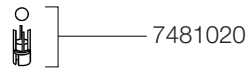
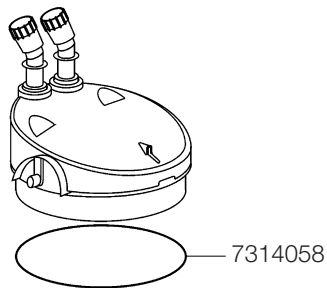
S - U Cámara de la bomba, válvula de bola y anillo de junta

De vez en cuando, es conveniente limpiar la cámara de la bomba, la válvula de la bola y las mangueras para garantizar el perfecto funcionamiento del filtro.

Para abrir la cámara de la bomba, apretar las dos pestañas de la tapadera de la cámara y, al mismo tiempo, tirar del pivote hacia arriba (ilustración S). La rueda de la bomba, la cámara, la tapadera y el canal de enfriamiento se limpian con un cepillo suave (nº de pedido 4009560). Después se vuelve a presionar la tapadera de la cámara sobre la cabeza de la bomba hasta que se enclaven los cierres de resorte.

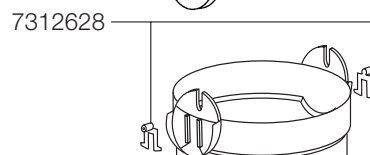
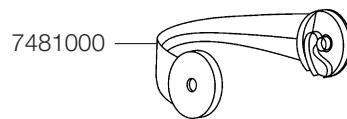
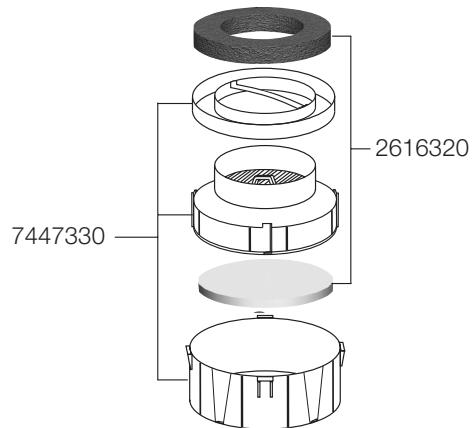
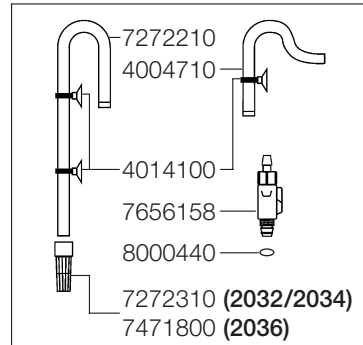
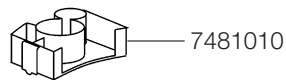
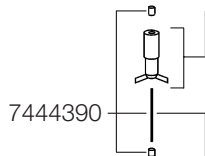
Cuando la cámara de la bomba está abierta, se tiene acceso a la válvula de bola. Ésta garantiza el cierre automático durante la fase de aspiración al poner en marcha el filtro. Sacar la carcasa (ilustración U), extraer la bola y limpiar las piezas con un cepillo suave. Al volverlas a colocar, comprobar que la bola se pueda mover.

El anillo de junta en la cabeza de la bomba está fabricado con un material autolubrificante para garantizar los movimientos durante el funcionamiento. Cuando, con el tiempo, el manejo de la palanca multifuncional se vuelva más duro, deberá cambiarse el anillo (nº de pedido 7312738). Para limpiar las mangueras recomendamos el cepillo de limpieza universal de EHEIM, nº de pedido 4004570.



2032/2034:
7603350 (50 Hz)
7600420 (60 Hz)

2036:
7603450 (50 Hz)
7600430 (60 Hz)



7600000
(2032)

7600010
(2034)

7600020
(2036)



EHEIM ECCO_{PRO}	230 V / 50 Hz			240 V / 50 Hz			120 V / 60 Hz		
	2032	2034	2036	2032	2034	2036	2032	2034	2036
Für Aquarien For aquariums Pour aquariums Voor aquaria Per acquari För akvarier Tamaño acuarios For akvarier Akvaarioihin For akvarier Para aquários Για ενυδρεία 用于水族箱水体	60 -130 l	100 -200 l	160 -300 l	60 -130 l	100 -200 l	160 -300 l	60 -100 l	100 -200 l	160 -300 l
	13 - 29 Imp. gal.	22 - 44 Imp. gal.	35 - 66 Imp. gal.	13 - 29 Imp. gal.	22 - 44 Imp. gal.	35 - 66 Imp. gal.	16 - 35 U.S. gal.	30 - 60 U.S. gal.	42 - 80 U.S. gal.
Pumpenleistung Pump output Débit de la pompe Pompcapaciteit Potenza della pompa Pumpkapacitet Caudal bomba Pumpeydelse Pumppausteho Pumpeytelse Débito da bomba Ισχύς αντλίας 泵流量	500 l/h	600 l/h	750 l/h	500 l/h	600 l/h	750 l/h	480 l/h	550 l/h	700 l/h
	110 Imp. gal./h	132 Imp. gal./h	165 Imp. gal./h	110 Imp. gal./h	132 Imp. gal./h	165 Imp. gal./h	127 U.S. gal./h	145 U.S. gal./h	185 U.S. gal./h
Förderhöhe m Ws Delivery head m wat. col. Hauteur de réf. m col. d'eau Opvoerhoogte m wk Prevalenza / m Lyfthöjd m / vst Altura máx. de bombeo / m Løftehøjde MVS Nostokorkeus Løftehøyde, m vannsøyle Altura manométrica mCA Ύψος άντλησης μ ΥΣ [μ ΥΣ = μέτρα υδρομετρ. Στήλης] 揚程	1,4	1,4	1,9	1,4	1,4	1,9	1,3	1,3	1,8
	4 ft./ 7 in.	4 ft./ 7 in.	6 ft./ 3 in.	4 ft./ 7 in.	4 ft./ 7 in.	6 ft./ 3 in.	4 ft./ 3 in.	4 ft./ 3 in.	5 ft./ 11 in.
Filtervolumen Filter volume Volume du filtre Filtervolume Volume del filtro Filtervolym Volumen filtrante Suodatustilavuus Filtervolum Volume do filtro Όγκος φίλτρου 過濾體積	1,5 l	2,3 l	3,1 l	1,5 l	2,3 l	3,1 l	1,6 l	2,4 l	3,2 l
	0.33 Imp. gal.	0.51 Imp. gal.	0.68 Imp. gal.	0.33 Imp. gal.	0.51 Imp. gal.	0.68 Imp. gal.	0.42 U.S. gal.	0.63 U.S. gal.	0.85 U.S. gal.
Leistungsaufnahme Power consumption Consommation de courant Stroomverbruik Assorbimento Eleffekt Consumo Strømforbrug Tehokulutus Strømforbruk Consumo de energia Κατανάλωση ρεύματος 耗電	5 W	5 W	8 W	5 W	5 W	8 W	9 W	9 W	13 W

Vervielfältigungen oder Kopien – auch auszugsweise –
nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herstellers.

Reproduction or copying – even parts thereof –
only with the express permission of the producer.

Les reproductions, copies et utilisations de nos logos et
matériels et produits dérivés sont interdits à l'exploitation,
de toute nature, et sont soumises au préalable, par écrit,
au consentement et à l'approbation du fabricant.



EHEIM GmbH & Co. KG
Plochingen Str. 54
73779 Deizisau
Germany
Tel. +49 7153/70 02-01
Fax +49 7153/70 02-174



**Müller + Pfleger
GmbH & Co. KG**
Industriegebiet
Kreuzwiese 13
67806 Rockenhausen
Germany
Tel. +49 6361/9 21 60
Fax +49 6361/76 44



Eugen Jäger GmbH
Auf dem Berg 31
71543 Wüstenrot
Germany
Tel. +49 7945/633
Fax +49 7945/13 61

www.eheim.de