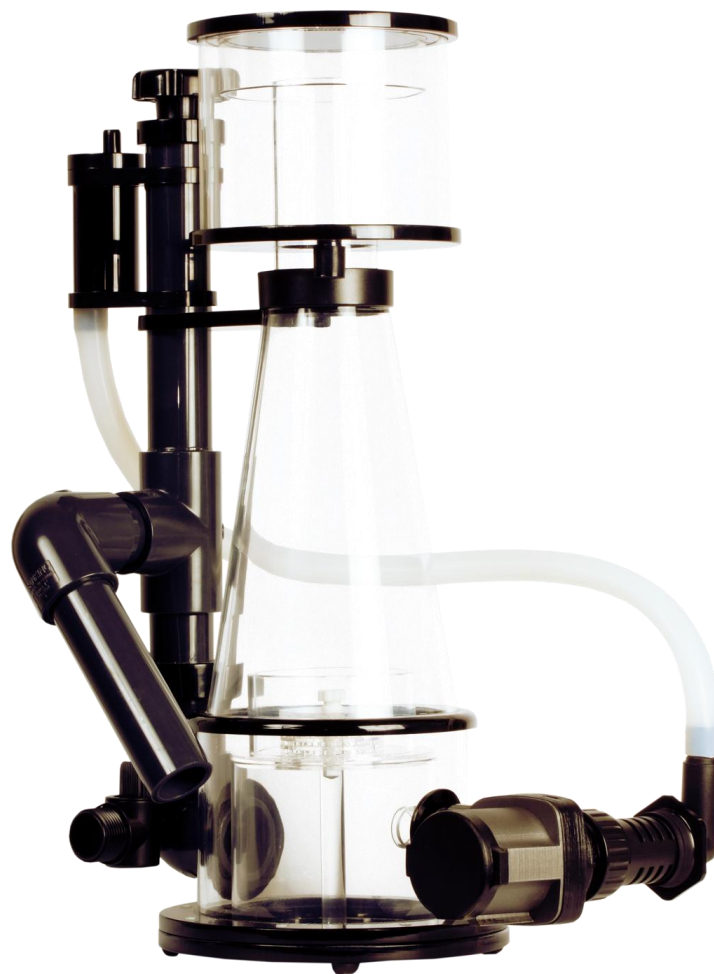


Manual de instrucciones ES



Skimmer de proteínas para acuarios de hasta 800 litros para instalar en el filtro.

Con la compra de este skimmer de proteínas, usted ha elegido un producto de máxima calidad. Ha sido específicamente diseñado para su uso en acuarios y testado por profesionales. Esta unidad removerá sustancias orgánicas con eficiencia del agua de su acuario.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

1. Descripción del producto

El skimmer aCone 1.0 EVO consiste en las siguientes partes:

- tubo de reacción cónico
- cazoleta recolectora de espuma incl. tapa
- bomba venturi DC Runner 1.2 incl. rotor 3D de agujas de Aqua Medic
- retorno de agua ajustable
- silenciador
- tubo de aire para bomba venturi
- tubo de descarga para cazoleta recolectora incluyendo válvula

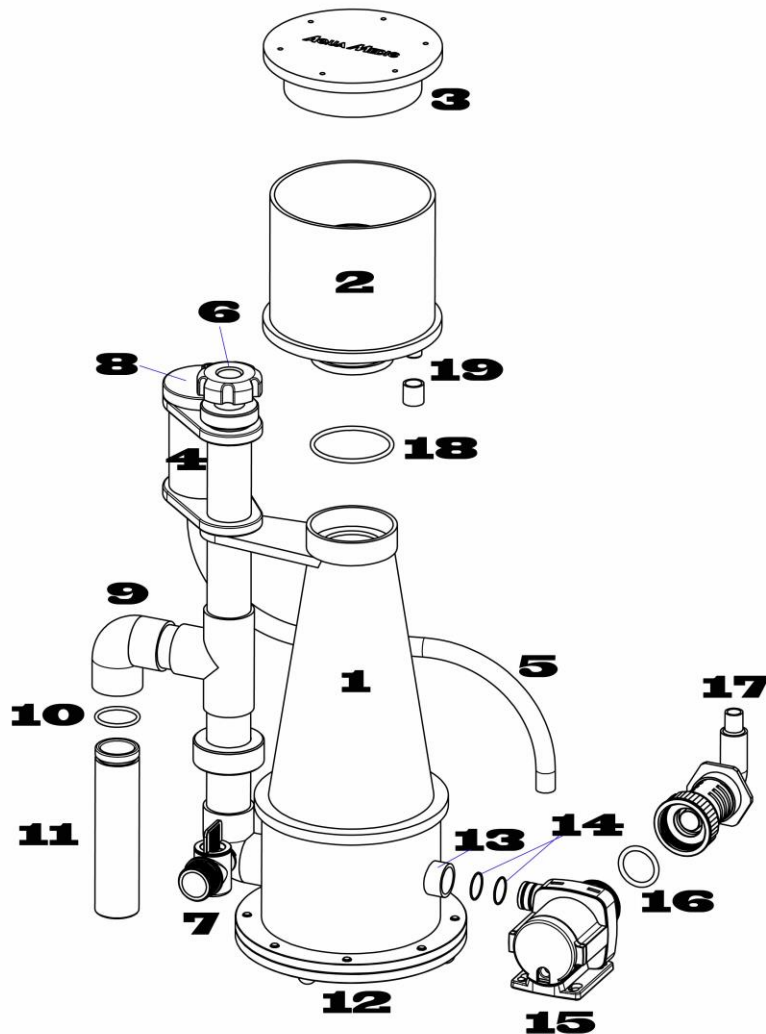


Fig. 1: aCone 1.0 EVO

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Tubo reactor | 10. Junta para tubo de salida |
| 2. Copa recolectora | 11. Tubo de salida |
| 3. Tapa para copa recolectora | 12. Plato base (no desatornillable) |
| 4. Silenciador | 13. Conexión para la bomba |
| 5. Tubería conexión con silenciador | 14. Juntas del lado de presión de la bomba venturi |
| 6. Tornillo de ajuste | 15. Venturi pump |
| 7. Válvula de drenaje | 16. Juntas del lado de succión de la bomba venturi |
| 8. Ajuste para entrada de aire | 17. Inyector de entrada de aire |
| 9. Salida | 18. Junta de la copa recolectora |
| | 19. Tapón de desagüe de la copa recolectora |

| Tipo | Altura de la salida | Altura total (borde inferior) | Bomba venturi | Potencia de consumo | Capacidad |
|----------------------|---------------------|-------------------------------|--|---------------------|-------------|
| aCone 1.0 EVO | 20 cm | 45.5 cm | DC Runner 1.2 incl. 3D-rotor de agujas | 10 vatios | hasta 800 l |

2. Principio de operación

El skimmer con bomba venturi ha de ser situado dentro de un tanque de filtración. El agua es enviada al skimmer mediante la bomba venturi. La bomba succiona agua del tanque de filtración y la mezcla con aire. Dentro del cuerpo de la bomba las burbujas son divididas por el **rotor de agujas 3D** de Aqua Medic hasta hacerlas muy pequeñas. La mezcla aire/agua es bombeada dentro del skimmer. El agua ya tratada fluye por el tubo de salida o la válvula de desagüe fuera del skimmer hacia el tanque de filtración.

3. Bomba venturi

La serie **DC Runner** de bombas centrífugas magnéticamente acopladas son muy silenciosas durante su trabajo. Tienen motores sincrónicos completamente encapsulados. Todos sus materiales son resistentes al agua salada.

El eje cerámico pulido y los cojinetes son resistentes al desgaste, asegurando una larga vida operativa. Las bombas son fácilmente desmontables para su limpieza. La dirección de la rotación se controla electrónicamente. Esto asegura una operación muy eficiente.

3.1. Conexiones

Lado de succión: La boquilla incluida de la inyección de aire está en el lado de succión de la bomba.

Lado de presión: El lado de presión estará conectado con el skimer mediante la conexión preparada para la bomba (13). Por favor asegúrese de que la junta (14) esté colocada dentro del surco.

Si es posible, monte la bomba en posición horizontal para una mayor absorción de aire y una operación más silenciosa.

3.2. Diagrama de partes desmontada:

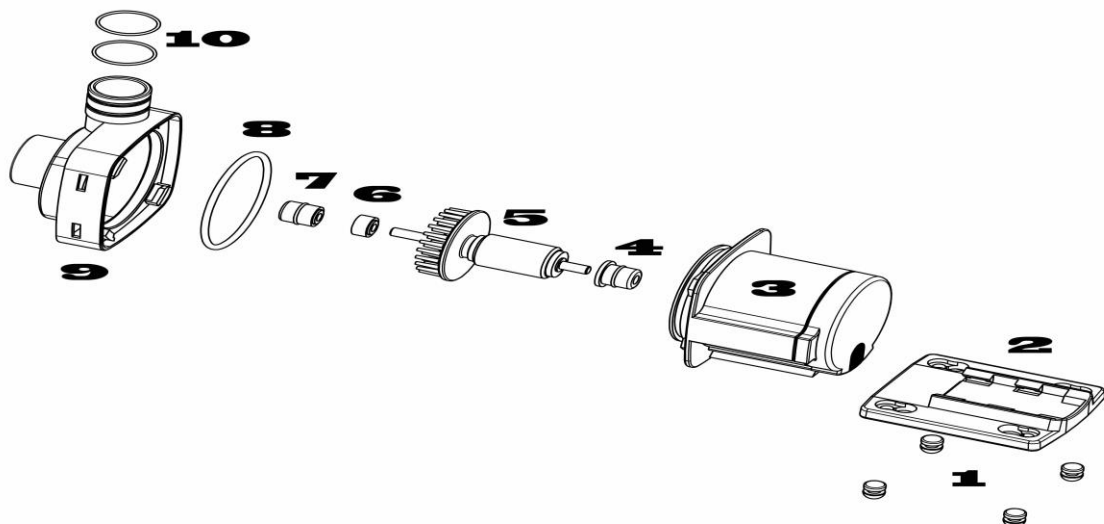


Fig. 2: DC-Runner 1.2

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. 4 toques de goma | 6. Anillo cerámico |
| 2. Placa de sujeción | 7. Cojinete cerámico frontal |
| 3. Motor de la bomba | 8. Anillo de sellado |
| 4. Cojinete cerámico trasero | 9. Tapa de la bomba |

5. Rotor incl. rotor de agujas 3D

10. Juntas para la conexión de presión

La bomba DC Runner 1.2 trabaja mediante un transformador electrónico de seguridad a 100 – 240 V / 50 – 60 Hz y una salida de 24 V DC. El consume eléctrico de la bomba es de solo 6 vatios, la tasa de protección es IP X8. Para abrir la bomba, retire la placa de sujeción y la tapa de la bomba (9) girándola.

DC Runner Control

El DC Runner Control incluido se sitúa entre el transformador y la bomba para ajustar la potencia de salida. La potencia puede ser ajustada mediante presión en los botones +/-, el nivel se muestra mediante LED. Si se presiona el botón "FEED" el caudal se para durante 10 minutos. El controlador, el transformador, las clavijas y enchufes deben mantenerse secos.



Fig. 3: DC Runner Control

3.3. Montando la bomba

En todo caso, debe evitarse que la bomba funcione en seco ya que esto destruiría los rodamientos después de un período corto.

La cabeza de la bomba puede ser acomodada en varias posiciones posibles de la caja de la bomba. Debe ser montada de forma que los puntos de ajuste por presión queden de lado, tal como se muestra en la Fig. 1, N° 13.

Después de situar la bomba asegúrese que siempre pueda alcanzar el enchufe fácilmente.

Avisos de seguridad

La bomba ha sido fabricada para uso en interior exclusivamente. Antes de trabajar en el acuario o en la bomba, el enchufe ha de ser desconectado de la clavija de corriente.



El cable de conexión y el enchufe no pueden ser sustituidos. Si el cable está dañado, la bomba ha de ser desechada.

Dependiendo de la contaminación, la bomba habrá de ser limpiada ocasionalmente, al menos en intervalos de dos meses, si es necesario más frecuentemente.

Primero desmonte la placa de retención. Entonces extraiga la tapa de la bomba (Fig. 2, N° 9). Ahora el impulsor completo (Fig. 2 N° 5) puede ser extraído. **Precaución:** Esta pieza está fuertemente ajustada y debe de ser retirada con cuidado para no romper el eje cerámico. Debe ser limpiada con agua corriente y re-ensamblada a continuación.

4. Arrancando el skimer

- El tubo de aire tiene siempre que ser instalado hacia arriba, por encima del nivel de agua del skimer. **Este tubo de aire no debe pender hacia abajo.** Por consiguiente, siempre debería estar conectado al amortiguador de sonido (Fig. 1, N° 5). Conecte el extremo inferior del tubo con la toma de aire de la bomba.
- La inyección de aire (Fig. 1, No. 8), en principio debería estar completamente abierta. Un ajuste de la inyección cambiaría la corriente de agua al mismo tiempo y por consiguiente, sólo debería hacerse en casos excepcionales.
- La copa recolectora de espuma será simplemente presionada hacia dentro.
- El nivel de agua ideal en el sump del filtro es de 13 ± 1 cm para el aCone 1.0 EVO. Con niveles de agua más altos o inferiores, la tasa de corriente de aire y el poder de espumado decrecerán. El sump del filtro debería tener un borde de rebalse que mantenga el nivel de agua en el rango ideal o debería estar equipado con una unidad automática de reabastecimiento de agua, como el Aqua Medic Niveumat. El tubo de desagüe del skimer tiene que rebosar libremente hacia el acuario o el sump del filtro.
- El skimer se llenará arrancando la bomba venturi. Para hacer esto, primero abra la válvula de desagüe inferior (Fig. 1, No. 7) completamente. Con una carga alta de agua, la válvula también puede ser destornillada completamente. Si el nivel de agua permanece constante, tiene que estar cerrada sólo hasta que el skimer quede lleno hasta la mitad o sus dos terceras partes.
- Después, espere durante algún tiempo y haga el ajuste fino con el tornillo de ajuste superior, mejor una o dos horas más tarde. Un nivel de agua también alto conduce al desbordamiento muy rápido de la cazoleta recolectora de espuma. Aquí, una cautela especial es requerida, si uno conecta la boquilla de evacuación de la cazoleta mediante una manguera hacia un contenedor situado al lado del sump del filtro. Existe peligro de que el envase se derrame si el skimer sobre-espuma. Además, esto también conduciría a una gran pérdida de agua en el sump del filtro por lo que otros dispositivos podrían dejar de tener agua y por consiguiente, pudieran ser dañados.
- Asegúrese, al llenar el skimer, que el nivel de agua del sump del filtro del acuario no baja demasiado. Por precaución, tenga agua salada preparada, lista para reabastecimiento.
- Después del primer uso o después de limpiar el skimer, toma bastante tiempo para que la espuma inicial suba por el tubo de reacción hasta la cazoleta recolectora. Esto se debe a que el acrílico limpio reacciona con el agua hasta que un aumento de ácidos grasos tenga lugar de forma natural.
- Después de aprox. 24 horas, la espuma debería ser empujada lentamente y uniformemente hasta la cazoleta recolectora. La cantidad de sustancias líquidas y orgánicas depende de la contaminación del medio ambiente del acuario.

5. Mantenimiento

- **Cazoleta:** Dependiendo de la carga orgánica, la cazoleta ha de ser limpiada diariamente o una vez por semana.
- **Tubo del skimmer:** Solo precisa de alguna limpieza ocasional. Recomendamos intervalos de 6 a 12 meses.

- **Cuerpo del reactor:** Para una limpieza completa, la base puede ser desatornillada.
- **Bomba venturi:** El mantenimiento de la bomba ha de realizarse cada dos meses, y si es necesario, más a menudo:
 - Extraiga el agua de la bomba y desmantélela. Lave la carcasa de la bomba y el rotor con agua y limpie, si es necesario, con un cepillo. Debe hacerse la misma operación con la boquilla de entrada de aire.

6. Anomalías

La bomba ha sido diseñada para funcionar durante un largo periodo de tiempo con poco o ningún mantenimiento. Si la bomba se torna ruidosa, chequee que el anillo cerámico (Fig. 2, nº 6) esté montado. De vez en cuando el cabezal de la bomba y el rotor (Fig. 2) tienen que ser limpiados. Si el impulsor está dañado, tiene que ser reemplazado.

Problema: El ratio entre aire aportado y el volumen de agua no es correcto.

Causa: Posiblemente la boquilla de inyección de aire esté obstruida o la cámara de la bomba que contiene el rotor 3D esté sucia.

Acción: Desmantele la bomba venturi, límpiela a conciencia, limpie cuidadosamente la boquilla inyectora de aire con un cepillo suave o un instrumento sin filo y rearme la bomba de nuevo.

Problema: El skimer espuma muy rápidamente. La cazoleta se llena muy rápidamente.

Causa: El nivel de agua en el filtro sump no es el óptimo.

Acción: Ajuste el nivel de agua.

Causa: El nivel de agua en el skimmer es demasiado alto.

Acción: Ref. al punto 4 y ajuste el nivel de agua.

7. Garantía

Ante defectos de materiales o mano de obra, AB Aqua Medic GmbH garantiza, durante 12 meses a partir de la fecha de la compra, la reparación ó sustitución, a nuestra opción, de las partes defectuosas de forma gratuita, siempre que dicho producto se haya instalado correctamente, se esté usando para lo que ha sido diseñado, se use conforme al manual de instrucciones y nos sea devuelto a portes pagados. Los términos de la garantía no cubren las partes consumibles.

Se requerirá la factura o ticket de compra original donde se indique el nombre del distribuidor, el número de modelo y la fecha de la compra, o una Tarjeta de Garantía oficial. Esta garantía no se aplicará sobre los productos en los que se haya alterado el modelo o número de producto, eliminado o borrado, haya sido reparado, modificado o alterado por personal no autorizado, o el daño se ha causado por accidente, mal uso o negligencia.

No nos responsabilizamos de ninguna pérdida accidental. Por favor, asegúrese de que el producto no sea defectuoso bajo los términos de la garantía cuando el producto o alguno de sus componentes, no sean los originalmente diseñados ó se estén usando para el propósito que se fabricaron. Estas aclaraciones no afectan a sus derechos legales como cliente.

Si su producto AB Aqua Medic parece estar defectuoso, pónganse en contacto con su distribuidor primeramente. Antes de ponerse en contacto, por favor asegúrese de que ha leído y entendido todos los términos del manual. Si su distribuidor no es capaz de responder a alguna cuestión, por favor, póngase en contacto con nosotros.

Nuestra política es una de mejora continua técnica y reservamos el derecho de modificar y ajustar la especificación de nuestros productos sin notificación previa.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Cambios técnicos reservados - 10/2014