



**CO₂ Diffuser
7074.500**

**Mini Pump
5024.040**

TUNZE®
Aquatic Eco Engineering

Istruzioni per l'uso

Instrucciones de uso

Инструкция

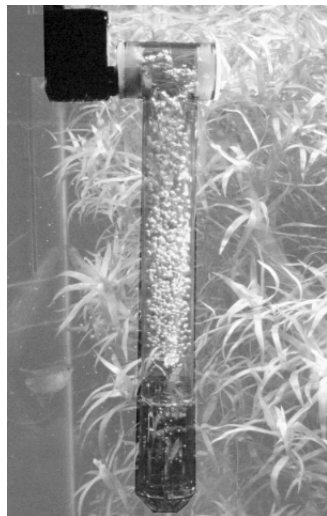
x7074.5082
09/2020

TUNZE® Aquarientechnik GmbH
Seeshaupter Straße 68
82377 Penzberg - Germany
Tel: +49 8856 2022
Fax: +49 8856 2021
info@tunze.com
www.tunze.com

Indice	Pagina
<hr/>	
CO ₂ Diffuser 7074.500	
Note generali	4
Avvertenze per la sicurezza nell'uso del Magnet Holder	6
Messa in funzione	8
Regolazione della resa	10
Manutenzione ordinaria	12
Elenco dei componenti	14-15
<hr/>	
Mini Pump 5024.040	
Note generali / Accessori	16
Avvertenze per la sicurezza	18
Manutenzione / Smaltimento	20
Garanzia	22
Elenco dei componenti	24

Contenido	Pagina
<hr/>	
CO ₂ Diffuser 7074.500	
Generalidades	5
Observaciones de seguridad Magnet Holder	7
Puesta en funcionamiento	9
Ajuste de la capacidad	11
Trabajos regulares de mantenimiento	13
Lista de piezas	14-15
<hr/>	
Mini-bomba 5024.040	
Generalidades / Accesorios	17
Observaciones de seguridad	19
Mantenimiento / Eliminación de residuos	21
Garantía	23
Lista de piezas	24

Содержание	Страница
<hr/>	
Диффузор CO ₂ 7074.500	
Общая информация	5
Указания по технике безопасности магнитный держатель (Magnet Holder)	7
Ввод в эксплуатацию	9
Регулировка мощности	11
Регулярное техническое обслуживание Перечень деталей	13 14-15
<hr/>	
Мини-насос 5024.040	
Общая информация / Аксессуары	17
Указания по безопасности	19
Техническое обслуживание / утилизация	21
Гарантия	23
Перечень деталей	24



CO₂ Diffuser 7074.500

Note generali

Il TUNZE® CO₂ Diffuser 7074.500 è un potente reattore di CO₂, fornito completo di pompa e Magnet Holder. Si può usare in acquari con piante da 200 a 1000 l. La resa massima è di quattro bollicine al secondo.

Il Magnet Holder, con calamite inglobate in resina, permette un fissaggio agevole dei componenti in qualsiasi punto del vetro. Le calamite sono inglobate in resina e il dispositivo richiede pochi secondi per essere montato.

Leggere con attenzione anche le informazioni e le avvertenze per la sicurezza riguardo alla Mini Pump 5024.040 fornite in questo libretto di istruzioni!

CO₂ Diffuser 7074.500

Generalidades

El TUNZE® CO₂ Diffuser 7074.500 es un reactor de CO₂ de alta potencia que se entrega completo con la bomba y que se puede emplear en acuarios provistos de vegetación de entre 200 L y 1.000 L. La potencia máxima asciende a cuatro burbujas por segundo.

El Magnet Holder permite una fijación sencilla de los componentes en cualquier lugar del vidrio del acuario gracias a su construcción con sellado protector y requiere tan sólo unos pocos segundos para colocarlos.

¡Preste atención también a la información y observaciones de seguridad de la Mini Pump 5024.040 en estas instrucciones!

Диффузор CO₂ 7074.500

Общая информация

Диффузор TUNZE® CO₂ 7074.500 представляет собой высокопроизводительный реактор CO₂, поставляемый в комплекте с насосом и магнитным держателем Magnet Holder. Его можно использовать в аквариумах объёмом от 200 до 1000 литров, имеющих растения. Максимальная производительность составляет четыре пузырька в секунду.

Магнитный держатель Magnet Holder герметичной литой конструкции позволяет обеспечивать простую фиксацию компонентов в любом месте стенки аквариума. Герметичная конструкция требует для установки всего лишь несколько секунд.

Пожалуйста, ознакомьтесь также с информацией и указаниями по технике безопасности для мини-насоса 5024.040 в данном документе!

①



Avvertenze per la sicurezza nell'uso della calamita

Attenzione! Calamita molto potente! (1)

Tenere il Magnet Holder fuori dalla portata dei bambini! Attenzione, rischio di ferimento! (2)

Non unire direttamente le due parti della calamita! A seconda del tipo, in caso di contatto diretto la forza di attrazione è di circa 25-50 kg (3).

Afferrare le parti della calamita solo ai lati; mai frapperle la mano o le dita tra le superfici di contatto!

La calamita attrae con molta forza parti metalliche e altre calamite distanti meno di 10 cm! Per evitare di ferirsi, quando si maneggia la calamita non dovrebbero trovarsi in un raggio di 10 cm parti metalliche, altre calamite, lame o coltelli.

Attenzione: dispositivi sensibili al magnetismo, come pacemaker, supporti elettronici di dati, carte di credito e chiavi, vanno tenuti a una distanza di almeno 30 cm!

Per trasportare il Magnet Holder usare sempre il pezzo di polistirolo espanso in dotazione.

Un riscaldamento a oltre 50 °C danneggia la calamita e comporta la perdita del suo magnetismo (4).

②



③



④



Observaciones de seguridad Magnet Holder

Atención: ¡Imán muy fuerte! (1)

¡Mantener el Magnet Holder fuera del alcance de niños!

¡Atención: peligro de accidentes! (2)

¡No unir directamente las dos mitades del imán! Ambas mitades tienen una fuerza de adherencia de aprox. 25-50 kg en contacto directo, según el tipo (3).

Agarrar las piezas del imán con la mano tan sólo por los costados, ¡no poner nunca la mano o los dedos entre las superficies de contacto!

¡El imán atrae piezas metálicas y otros imanes a una distancia inferior a 10 cm con mucha fuerza! Trabajando con el imán y para evitar heridas, no debe tener piezas metálicas, otros imanes, hojas o cuchillos en un alrededor de 10 cm.

¡Cuidado con objetos sensibles a imanes, p.e. marcapasos, portadores de datos, tarjetas de crédito y llaves! ¡Mantener una distancia mínima de 30 cm!

Al transportar el Magnet Holder utilizar siempre la pieza de estiropor del suministro.

Un calentamiento de más de 50°C destruye el imán, o bien su efecto magnético (4).

Указания по технике безопасности (магнитный держатель)

Внимание! Очень сильный магнит! (1)

Храните магнитный держатель в недоступном для детей месте! Осторожно, травмоопасно! (2)

Не соединяйте половинки магнита непосредственно друг с другом! Половинки магнита обладают силой притяжения, при непосредственном контакте выдерживающей прибл. от 25 до 50 кг в зависимости от типа (3).

Держать половинки магнита допускается только с боковых сторон; никогда не помещайте руку или пальцы между контактными поверхностями!

Магнит с большой силой притягивает металлические детали и другие магниты, расположенные на расстоянии менее 10 см. Чтобы исключить риск травмирования при выполнении каких-либо операций с магнитом, удостоверьтесь, что в радиусе 10 см не находятся какие-либо металлические предметы, другие магниты, лезвия или ножи.

Внимание: восприимчивые к магнитному воздействию предметы, например, кардиостимуляторы, электронные носители информации, кредитные карты и ключи должны находиться на расстоянии не ближе, чем 30 см. При перевозке магнитного держателя всегда пользуйтесь поставляемым в комплекте куском стиропора.

При нагревании до температуры выше 50°C магнит разрушается или теряет свои магнитные свойства. (4)



Messa in funzione

Attaccare i tubi per la CO₂ al diffusore.

Fissare il Magnet Holder con la pompa all'acquario in modo che la Mini Pump 5024.040 sia totalmente sommersa.

Montare la valvola di non ritorno e collegare i tubi all'elettrovalvola o al regolatore.

Se si impiega una valvola a spillo, iniziare a impostare la quantità di CO₂ erogata su una bollicina per 250l al secondo. Per sicurezza si dovrebbe sempre utilizzare un CO₂-Controller con elettrovalvola. Per acquari con piante è ideale un valore pH tra 6,50 e 7,00. Per ottenere un valore pH stabile, si deve impostare una durezza carbonatica di almeno 4° dKH, tenendo presente che per la maggior parte delle piante non si dovrebbe superare un valore di 8°. Questo valore può essere aumentato con acqua di rubinetto o con del bicarbonato di sodio; per abbassarlo si usi dell'acqua di osmosi.

Se il numero di bollicine impostato non porta il pH sul valore desiderato entro 72 ore, si dovrebbe aumentare il numero di bollicine di un'altra bollicina al secondo. Dopodiché attendere altre 72 ore. Se a un certo punto i pesci reagiscono con sintomi di stress, si dovrebbe sospendere l'erogazione di CO₂ e provvedere a un forte movimento dell'acqua per abbattere l'eccesso di CO₂. Prima di immettere altra CO₂, ridurre il numero di bollicine fin quando la durezza carbonatica e il CO₂-Controller non si sono assestati correttamente.

Puesta en funcionamiento

Conecte las mangueras CO₂ al Diffuser.

Fije el Magnet Holder con bomba al acuario de tal modo que la mini-bomba 5024.040 esté por completo sumergida.

Monte la válvula de retención y las mangueras a la válvula electromagnética o al regulador.

Si se emplea una válvula de aguja, comience la emisión de burbujitas con una burbujita por 250L por segundo. Se deberá utilizar siempre un CO₂-Controller con válvula electromagnética para más seguridad. Para acuarios poblados con plantas deberá haber presente un valor pH de entre 6,50 y 7,00. Para mantener estable el valor pH, habrá que ajustar un valor KH de por lo menos 4°. Para la mayoría de las plantas no se deberá sobrepasar un valor de 8°. Este valor se puede incrementar con agua corriente o bien bicarbonato potásico y reducir con osmosis de inversión.

Si el número de burbujitas ajustados no lleva el valor pH al valor deseado en el plazo de 72 horas, se deberá aumentar el número de burbujitas por una burbujita más por segundo. Hecho esto, habrá que esperar otras 72 horas. Si los peces en algún momento reaccionan con síntomas de estrés, se deberá detener el suministro de CO₂ y mover fuertemente el agua para reducir el exceso de CO₂. Antes de volver a suministrar CO₂, se deberá reducir el número de burbujitas hasta que el valor KH y el CO₂-Controller estén ajustados correctamente.

Ввод в эксплуатацию

Подключите шланги CO₂ к диффузору.

Закрепите магнитный держатель на аквариуме таким образом, чтобы мини-насос 5024.040 оказался полностью погруженным под воду.

Смонтируйте обратный клапан и подключите шланги к магнитному клапану или регулятору.

При использовании игольчатого клапана начните производство пузырьков с одного пузырька на 250 л в секунду. Для защиты всегда следует пользоваться контроллером CO₂ с магнитным клапаном. Для аквариумов с флорой идеальным является значение pH от 6.50 до 7.00. Для достижения стабильного значения pH следует установить значение KH на уровень не менее 4, причем для большинства растений значение не должно превышать 8. Это значение может быть увеличено с помощью водопроводной воды или карбоната натрия, и может быть уменьшено при использовании установки обратного осмоса.

Если отрегулированное число пузырьков не обеспечивает желаемого значения pH в течение 72 часов, следует увеличить число пузырьков еще на один пузырек в секунду. После этого подождите еще 72 часа. Если в какой-то момент времени рыбы начнут демонстрировать симптомы стресса, тогда следует прекратить подачу CO₂ и осуществить интенсивные перемещения воды для отвода избытка CO₂. Прежде чем снова подавать CO₂, следует сократить число пузырьков таким образом, чтобы добиться правильных установок значения KH и контроллера CO₂.

Nota

Durante l'esercizio dal fondo del diffusore fuoriescono bollicine. Queste bollicine sono costituite da aria, poiché la CO₂ si diffonde nell'acquario per osmosi e, al contrario, la componente gassosa nell'acqua, principalmente ossigeno e azoto, si è diffusa nelle bollicine. In caso di eccessiva produzione di bollicine si deve ridurre la portata della pompa come da istruzioni per l'uso della pompa 5024.040.

Impostazione della portata

La pompa 5024.040 può essere regolata vicino all'uscita (1) da 100 a 300 l/h. Attenzione: spostando il tubo di uscita si modifica la portata della pompa.

Nota

Durante el funcionamiento se escapan burbujitas por el fondo del Diffuser. Estas burbujitas están compuestas de aire porque el CO₂ se difunde por osmosis en el acuario y, al contrario, la parte de gas en el agua, es decir, ante todo oxígeno y nitrógeno, se difunden en las burbujitas. En caso de una formación excesiva de burbujitas se deberá reducir la capacidad de la bomba según las instrucciones de servicio de la bomba 5024.040.

Ajuste de la capacidad

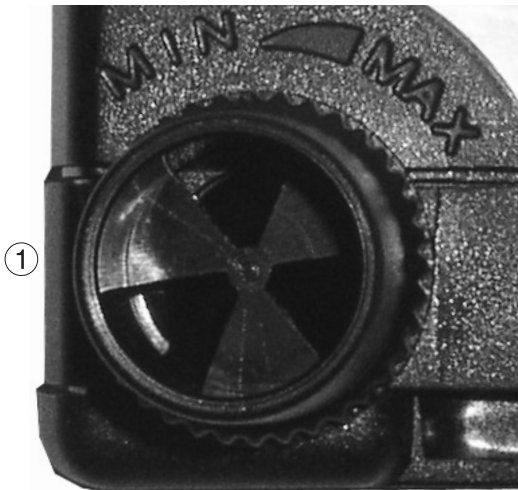
La bomba 5024.040 se puede regular en la salida (1) de 100-300 l/h. Atención: La potencia de la bomba se ajusta girando el tubo.

Указание

В процессе эксплуатации на дне диффузора появляются пузырьки. Эти пузырьки состоят из воздуха, поскольку по причине осмоса CO₂ диффундирует в аквариум, и наоборот, газовая составляющая в воде, т.е. преимущественно кислород и азот, диффундируют в пузырьки. При избыточном образовании пузырьков следует сократить производительность насоса согласно руководству по эксплуатации к насосу 5024.040.

Регулировка мощности

Регулировка насоса 5024.040 осуществляется на выходном отверстии (1) в пределах 100-300 л/ч. Внимание: мощность насоса изменяется при перемещении трубки.





Manutenzione ordinaria

Col tempo l'ingresso della pompa si ostruisce. Per questo motivo la pompa andrebbe controllata a intervalli regolari e in caso di necessità va pulita. Dal reattore è preferibile asportare incrostazioni di alghe con una soluzione blanda di candeggina, costituita da una parte di candeggina su venti parti di acqua. Allo scopo utilizzare il set di scovoli TUNZE® 0220.500. Dopo la pulizia dell'unità, sciacquare accuratamente con acqua e poi asciugare per rimuovere residui del detergente prima dell'inserimento in acquario. Si controlli a intervalli regolari il numero di bollicine, poiché una pressione troppo bassa della bombola può modificare la cessione di bollicine. Questo può comportare un'ulteriore regolazione oppure l'allacciamento a una bombola di CO₂ piena.

Trabajos regulares de mantenimiento

En el transcurso del tiempo se va obturando la entrada de la bomba. Por este motivo, la bomba se deberá controlar a intervalos regulares y, en caso necesario, limpiar. La proliferación molesta de algas se puede eliminar del reactor con una solución de blanqueo suave, constituida por una parte de blanqueante y veinte partes de agua. Para este fin, utilice el juego de escobillas TUNZE® 0220.500. Después de limpiar la unidad a fondo con agua, enjuague y seque para retirar los residuos del producto de limpieza antes de emplear en el acuario. Controle el número de burbujitas a intervalos regulares porque una presión de la botella demasiado baja puede alterar la emisión de burbujitas. Lo que puede conllevar un reajuste o que haya que conectar la botella llena de gas CO₂.

Регулярное техническое обслуживание

С течением времени входное отверстие насоса засоряется. Поэтому насос следует регулярно проверять и по мере необходимости промывать. Удалять мешающие водоросли с реактора лучше всего с помощью мягкого отбеливающего раствора, состоящего из одной части отбеливающего средства и двадцати частей воды. Для этой цели используйте также щетки TUNZE® 0220.500. После очистки блок следует основательно промыть водой, а затем высушить для того, чтобы удалить из него остатки чистящего средства перед установкой в аквариуме. Регулярно проверяйте число пузырьков, поскольку слишком низкое давление баллона может изменить скорость выделения пузырьков. Вследствие этого может возникнуть необходимость дополнительной регулировки или же подключения полного баллона с CO₂.

Illustrazione dei componenti • Ilustración de las piezas • Изображение деталей



		Elenco dei componenti	Lista de piezas	Перечень деталей
1	5024.040	Mini Pump	Mini Pump	Mini Pump
2	0235.484	Tappo	Caperuza	Колпачок
3	1001.800	Raccordo a T	Pieza en T	Тройник
4	0235.481	Tapo H14, Ø26 mm	Obturador H14, Ø26 mm	Колпачок H14, Ø26 mm
5	0104.790	Tubo fessurato, 7 cm	Cuerpo ranurado, 7 cm	Щелевая насадка, 7 cm
6	7074.500	Tubo con raccordo	Tubo con boquilla	Труба с ниппель

La fotografia mostra i singoli componenti forniti. L'elenco dei pezzi di ricambio riporta anche componenti che possono differire da quelli nell'immagine.

La ilustración muestra las diversas piezas suministradas. La lista de piezas de recambio contiene también piezas que pueden diferir de la ilustración.

На рисунке изображены отдельные поставляемые детали. Перечень запасных деталей содержит также детали, которые могут отличаться от изображений деталей.



Mini Pump 5024.040

Note generali

La Mini Pump 5024.040 è una pompa centrifuga a motore sincrono, molto compatta e robusta, regolabile da 150 a 300 l/h, H_{max} 0,70 m. Trova spazio in qualsiasi acquario piccolo come pure nel TUNZE® Diffuser 7074.500. Il suo gruppo rotore oscilla liberamente su un alberino solido di acciaio inox e per questo è molto silenzioso e richiede una manutenzione minima.

Mini Pump 5024.040

Generalidades

La Mini Pump 5024.040 es una bomba centrífuga de motor sincrónico, muy compacta y robusta, regulable de 150 a 300 l/h, H_{max} 0,70 m. Encuentra sitio en cualquier acuario pequeño, así como en el TUNZE® Diffuser 7074.500. Su unidad de accionamiento oscila libremente sobre un eje fijo de acero inoxidable, por lo que es de una marcha muy silenciosa y no requiere más que un mantenimiento mínimo.

Мини-насос 5024.040

Общая информация

Мини-насос 5024.040 представляет собой очень компактный и выносливый роторный насос с синхронным двигателем, регулируемый в пределах от 150 до 300 л/ч, с макс. высотой 0,70 м. Ему найдется место в любом небольшом аквариуме, а также в диффузоре TUNZE® 7074.500. Его приводной блок имеет плавающее крепление на жестком валу из инструментальной стали, чем достигается очень тихий ход и минимальное техническое обслуживание.

①



Avvertenze per la sicurezza

Mini Pump 5024.040 non deve essere usata all'esterno (1).

Prima della messa in funzione verificare che la tensione di esercizio corrisponda a quella di rete.

Per evitare che la spina di alimentazione si bagni, questa dovrebbe trovarsi più in alto rispetto al dispositivo (2).

L'uso è consentito solo con un interruttore differenziale da 30 mA max.

Prima di mettere le mani in acquario, scollegare tutti gli apparecchi elettrici dalla corrente.

Se danneggiato non riparare il cavo della pompa e sostituire la pompa.

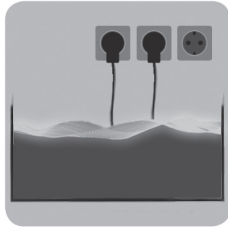
Temperatura massima dell'acqua 35 °C (3).

Conservare le istruzioni per l'uso.

Questo apparecchio è adatto a utenti (compresi bambini) con limitate capacità fisiche, sensoriali o psichiche, o comunque privi di alcuna esperienza o nozioni elementari, soltanto nel caso in cui sia garantita una sorveglianza adeguata o un'istruzione dettagliata all'uso dell'apparecchio, fornita da una persona responsabile.

Attenzione a non far giocare i bambini con l'apparecchio (4).

②



③



④



Observaciones de seguridad

La Mini Pump 5024.040 no se pueden hacer funcionar al aire libre (1).

Antes de poner en marcha, compruebe si la tensión de servicio coincide con la tensión a la red.

A fin de evitar daños a causa del agua en la clavija de enchufe, se deberá procurar poner la clavija de enchufe más alta que la instalación (2).

Funcionamiento sólo con interruptor protector FI, máx. 30mA.

Antes de manipular el acuario, desenchufe todos los aparatos eléctricos empleados.

No repare los cables dañados de la red, sino cambie por completo la bomba.

La temperatura del agua del acuario es de como máximo +35°C (3).

Guardie bien las instrucciones de uso y empleo.

Aquellos usuarios (incl. niños) con una capacidad limitada desde el punto físico, sensorio o psíquico o bien sin experiencia alguna ni conocimientos previos sólo podrán hacer uso del aparato, si una persona responsable garantiza una vigilancia adecuada o instrucción detallada sobre la utilización del aparato.

Preste una atención especial a que los niños no puedan jugar con el aparato (4).

Указания по безопасности

Мини-насос 5024.040 запрещается использовать вне помещений (1).

Перед началом эксплуатации следует проверить соответствие рабочего напряжения напряжению в сети.

Во избежание повреждений от воды на штекерах следует размещать сетевой штекер на оборудовании как можно выше (2).

Эксплуатация разрешается только с защитным автоматом, макс. 30 мА.

Перед работой внутри аквариума все используемые приборы следует отключить от сети.

Поврежденный сетевой провод нельзя ремонтировать. В этом случае следует заменить весь насос.

Температура воды в аквариуме макс. +35°C (3).

Сохраняйте руководство по эксплуатации.

Этот прибор может быть применен пользователями (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или психическими способностями или же не обладающими никаким опытом обращения с прибором или познаниями о приборе только в том случае, если будет обеспечен необходимый надзор или произведен подробный инструктаж по работе с прибором со стороны ответственного лица.

Проследите за тем, чтобы с прибором не играли дети (4).



Manutenzione

Pulire con cura e regolarmente, almeno una volta l'anno, il gruppo rotore. In condizioni avverse, per esempio acqua molto calcarea o presenza abbondante di detrito sono consigliati intervalli più brevi (circa tre mesi).

Aprire la cassa della pompa (1).

Pulire tutte le parti interne della pompa (2).

Non rimuovere lo sporco con oggetti duri, bensì usare uno spazzolino, un pennello o un panno morbido con detersivo o aceto. Non scordarsi di risciacquare con acqua!

Se il gruppo rotore inizia ad avere troppo gioco, sostituire tutto il pezzo (cod. 5024.042).



Smaltimento: (3)

Nei Paesi dell'Unione Europea il simbolo del bidone barrato indica che il prodotto, rientrando nelle disposizioni emanate dalla Direttiva Europea 2002/96/EC, alla fine del suo ciclo di vita deve essere conferito in centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici e non può essere smaltito assieme ai rifiuti solidi domestici. Per lo smaltimento a norma di legge informarsi presso gli enti locali preposti.

Mantenimiento

Limpie la unidad de accionamiento a fondo y a intervalos regulares, por lo menos 1 vez al año. En el caso de condiciones desfavorables, como p. ej. un contenido alto de cal o una producción excesiva de fango, se deberán acortar los intervalos (aprox. cada 3 meses).

Abra la carcasa de la centrifuga (1).

Limpie a fondo la bomba para limpiar todas las piezas (2).

No elimine nunca la suciedad con objetos duros, sino utilice el cepillo y el pincel o un paño suave con detergente o vinagre. ¡No se olvide de enjuagar con agua!

Si la unidad de accionamiento se suelta presentando demasiado juego, reemplace la pieza por completo (Ref. 5024.042).

Eliminación de residuos: (3)

(según la directiva RL2002/96/CE)

No tire el aparato con la basura doméstica, sino que elimine los residuos como es debido.

Importante para Europa: Eliminar los residuos del aparato por medio de un puesto municipal de reciclaje.

Техническое обслуживание

Регулярно осуществляйте основательную чистку приводного блока с периодичностью не менее 1 раза в год. При неблагоприятных условиях, например, при очень жесткой воде или при сильном заиливании потребуются более короткие интервалы (примерно каждый квартал) обслуживания.

Откройте корпус ротора (1).

Следует прочищать все внутренние детали насоса (2). Никогда не удаляйте загрязнения с помощью твердых предметов, используйте для этого только щетку, кисть или мягкие салфетки с применением моющего средства или уксуса. Не забывайте промывать детали водой!

В случае сильного ослабления или большого люфта приводного блока полностью замените деталь (№ артикула 5024.042).

Утилизация: (3)

(согласно RL2002/96/EG)

Нельзя выбрасывать прибор с обычным бытовым мусором, его необходимо технически правильно утилизировать.

Важно для Европы: Утилизируйте прибор через Ваш коммунальный пункт приема вторсырья.

TUNZE® Aquarientechnik GmbH
Seeshaupter Straße 68
82377 Penzberg - Germany
Tel: +49 8856 2022
Fax: +49 8856 2021
info@tunze.com
www.tunze.com

TUNZE®
Aquatic Eco Engineering

Garanzia

Per un periodo di ventiquattro (24) mesi a partire dalla data di acquisto l'apparecchio prodotto da TUNZE® Aquarientechnik GmbH è coperto da una garanzia limitata estesa a difetti di materiale e di fabbricazione. Nell'ambito delle leggi vigenti i Suoi diritti in caso di non ottemperanza agli obblighi di garanzia si limitano alla restituzione dell'apparecchio prodotto da TUNZE® Aquarientechnik GmbH ai fini della riparazione o della sostituzione, a discrezione del produttore. Nel quadro delle leggi vigenti queste sono le uniche vie di risarcimento possibili. Sono espressamente esclusi da queste disposizioni danni non inerenti l'apparecchio stesso e altri danni. L'apparecchio difettoso deve essere spedito, nella confezione originale e allegandovi lo scontrino, al Suo rivenditore oppure al produttore. I colli non affrancati vengono rifiutati dal produttore. Le prestazioni di garanzia sono escluse anche in caso di danni dovuti a uso improprio (p. es. danni da acqua), a modifiche tecniche da parte dell'acquirente o al collegamento ad apparecchi non consigliati. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche, in particolare a beneficio della sicurezza e di migliorie tecniche.

Garantía

Para el aparato fabricado por TUNZE® Aquarientechnik GmbH se concede una garantía limitada por un periodo de tiempo de veinticuatro (24) meses a partir de la fecha de compra, que cubre los defectos de material y fabricación. De acuerdo con las leyes vigentes, los medios jurídicos se limitan en caso de infracción de la obligación de garantía a la devolución del aparato fabricado por TUNZE® Aquarientechnik GmbH para su reparación o reemplazo, según criterio del fabricante. De acuerdo con las leyes vigentes es el único medio jurídico. Se excluyen expresamente los daños consiguientes y otros daños. Los aparatos defectuosos deben ser entregados a porte pagado en su embalaje original junto con el recibo de venta al comerciante o fabricante. No se aceptarán envíos sin franquear. La garantía no incluye tampoco los daños causados por un tratamiento inadecuado (p. ej. daños debidos al agua), cambios técnicos realizados por el comprador, o bien a causa de la conexión a aparatos no recomendados. El fabricante se reserva el derecho de aportar modificaciones técnicas, en particular en beneficio de la seguridad y del progreso técnico.

Гарантия

На изготовленный фирмой TUNZE® Aquarientechnik GmbH прибор предоставляется ограниченная гарантия на период 24 (двадцать четыре) месяца с момента продажи, которая распространяется на дефекты материалов и производственный брак. В рамках соответствующих законов Ваше обжалование при нарушении обязанностей по гарантии ограничивается возвратом изготовленного фирмой TUNZE® Aquarientechnik GmbH прибора для ремонта или замены, по усмотрению изготовителя. В рамках соответствующих законов это является единственным средством обжалования. Из гарантии исключаются косвенный ущерб и прочие убытки. Неисправные приборы следует отправлять в оригинальной упаковке вместе с товарным чеком продавцу или изготовителю в виде оплаченной посылки. Неоплаченные посылки изготовителем не принимаются. Изготовитель оставляет за собой право технических изменений, особенно тех, которые служат безопасности и техническому прогрессу.

Elenco dei componenti • Lista de piezas • Перечень деталей

	5024.040	Pompa universale Mini 5024.04	Bomba universal Mini 5024.04	Универсальный насос Mini 5024.04
1	5024.042	Gruppo rotore per 5024.04	Parie mobile pour 5024.04	Приводной блок для 5024.04
2	0210.049	4 ventose	Ventosas 4 piezas	Присоски, 4 штуки

