



TUNZE®

**CO2 Diffuser
7074.50**

**Mini Pump
5024.04**

Gebrauchsanleitung

Instructions for Use

Mode d'emploi



TUNZE® Aquarientechnik GmbH
Seeshaupter Straße 68
D - 82377 Penzberg
Germany

Tel: +49 8856 2022
Fax: +49 8856 2021

www.tunze.com

Email: info@tunze.com

Inhalt	Seite
CO2 Diffuser 7074.50	
Allgemeines	4
Befestigung mit Halter an senkrechten	
Aquarienscheiben	6
Befestigung mit Halter an waagerechten	
Aquarienscheiben	8
Zubehör	10-12
Inbetriebnahme	14-18
Einstellung der Leistung	18
Regelmäßige Wartungsarbeiten	20
Teileliste	22-23
Mini Pumpe 5024.04	
Allgemeines / Zubehör	24
Sicherheitshinweise	26
Wartung / Entsorgung	28
Garantie	30
Teileliste	32

Table of Contents	Page	Sommaire	Page
CO2 Diffuser 7074.50		CO2 Diffuser 7074.50	
General aspects	5	Généralités	5
Using holder for attachment to vertical aquarium pane	7	Fixation sur vitre verticale	7
Using holder for attachment to horizontal aquarium pane	9	Fixation sur vitre horizontale	9
Accessories	11-13	Accessoires	11-13
Initial operation	15-19	Mise en service	15-19
Setting the performance	19	Réglage de débit	19
Periodic Maintenance	21	Entretien régulier	21
List of Parts	22-23	Liste des pièces	22-23
		Mini Pompe 5024.04	
Mini Pompe 5024.04		Généralités / Accessoires	25
General aspects / Accessories	25	Sécurité d'utilisation	27
Safety instructions	27	Entretien / Gestion des déchets	29
Servicing / Disposal	29	Garantie	31
Guarantee	31	Liste des pièces	32
List of Parts	32		



CO2 Diffuser 7074.50

Allgemeines

Der TUNZE® CO2 Diffuser 7074.50 ist ein leistungsstarker CO2 Reaktor, der komplett mit Pumpe geliefert wird und in bepflanzten Aquarien mit 200L bis 1.000L eingesetzt werden kann. Die Maximalleistung beträgt vier Bläschen pro Sekunde.

Bitte beachten Sie auch die Informationen und Sicherheitshinweise zur Mini Pump 5024.04 in dieser Anleitung!

CO2 Diffuser 7074.50

General aspects

TUNZE® CO2 Diffuser 7074.50 is a powerful CO2 reactor which is supplied complete with pump, and which can be used in planted aquariums from 200 l to 1,000 l (52.8 to 264 USgal.). The maximum capacity is 4 bubbles per second.

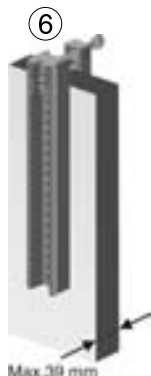
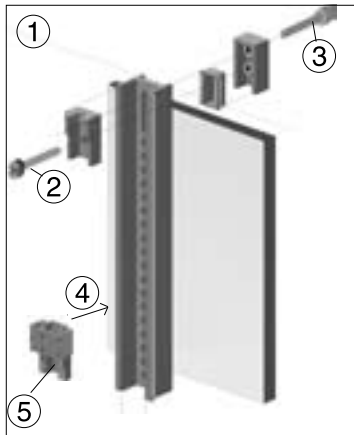
Please read the information and safety instructions on Mini Pump 5024.04 included in these instructions for use !

CO2 Diffuser 7074.50

Généralités

CO2 Diffuser 7074.50 de TUNZE® est un réacteur diffuseur de CO2 performant livré complet avec pompe, pour aquarium planté de 200 à 1.000 litres. Son débit maximal en CO2 injecté est de 4 bulles par seconde.

Veuillez aussi respecter les informations et sécurité d'utilisation de la pompe Mini 5024.04 dans le même mode d'emploi!



Befestigung mit Halter an senkrechten Aquarienscheiben

(1) Halter vormontieren.

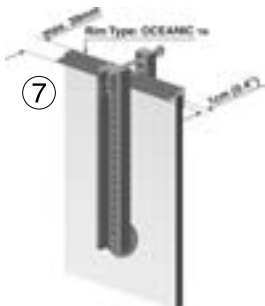
Einstellen der Glasstärke mit der unteren (vorderen) Kunststoffschraube (2) M5x40mm.

Klemmschraube(3)M5x40mm anziehen.

Position der Pumpe einstellen(4). Hierzu die Lasche (5) anheben, das Schiebeteil mit Pumpe in die gewünschte Position bringen und Lasche (5) einrasten lassen.

(6) Für Glasscheiben bis 39mm Dicke die zwei längeren Edelstahlschrauben M5 x 60mm verwenden.

(7) Die Halter können an Aquarienrahmen z.B. OCEANIC bis max. 34mm Breite, die ca. 1cm ins Aquarium ragen mit den 2 längeren Edelstahlschrauben M5x55mm montiert werden. Zusätzlich den Sauger (8) als Abstandshalter unter die Schiene legen. Dazu die Mutter M5 (9) in den Sauger drücken und mit der Schraube M5 x10 (10) befestigen.



Using holder for attachment to vertical aquarium pane

(1) Pre-mount the holder.

Use the lower (front) M5x40 mm (1.57 in.) plastic screw (2) to set the glass thickness.

Tighten the M5x40 mm (1.57 in.) attachment screw (3).

Set the position of the pump(4). For this purpose, lift the bracket (5), place the sliding part with pump in the requested position, and permit the bracket (5) to snap in.

(6) For thick panes up to a maximum width of 39 mm (1.54 in.) use the two longer M5x60 mm (2.36 in.) stainless steel screws.

(7) The holding devices can be fitted to aquarium frames, such as OCEANIC, up to a maximum width of 39 mm (1.54 in.) which protrude into the aquarium by about 100 mm (3.93 in.) by means of the two longer M5x60 mm (2.36 in.) stainless steel screws. In addition, place the suction cup (3) underneath the rail as a spacer. For this purpose press the M5 nut (4) into the suction cup, and use the M5x10 mm (0.39 in.) screw (5) to fasten.

Fixation sur vitre verticale avec le support

(1) Procédez à un premier assemblage du support.

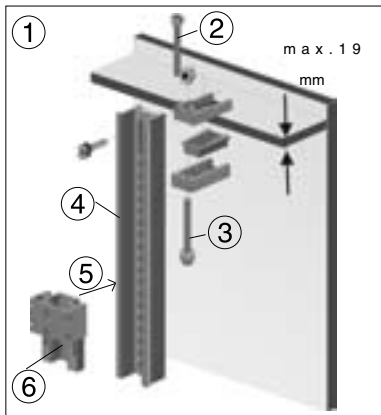
Ajustez le support à l'épaisseur du verre de l'aquarium par la vis de réglage plastique M5x40mm (2) inférieure (avant).

Serrez la vis M5x40mm de serrage supérieure (3).

Ajustez la hauteur de la pompe (4). Pour cela, maintenez le verrouillage de translation (5) avec pompe, faites glisser le support à la hauteur désirée puis libérez le verrouillage jusqu'à son enclenchement dans un des orifices du rail vertical.

(6) Pour des épaisseurs de vitre jusqu'à 39mm, utilisez les deux vis inox M5x60mm.

(7) A l'aide des deux vis inox M5x60mm, le support peut se monter sur un bord d'aquarium de type OCEANIC jusqu'à max. 39mm avec un porte à faux de 1cm. Veuillez utiliser la ventouse (8) pour le maintien de l'écartement. Pour cela, enfoncez l'écrou M5 (9) dans la ventouse puis vissez à l'aide de la vis M5x10mm (10).



Befestigung mit Halter an waagerechten Aquarienscheiben

(1) Halter vormontieren.

Einstellen der Glasstärke (max. 19mm) mit der hinteren (oberen) Kunststoffschraube (2) M5x40mm.

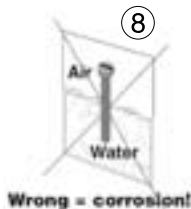
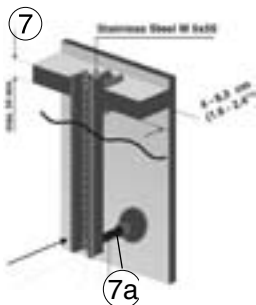
Klemmschraube (3) M5x40mm anziehen.

Schiene (4) befestigen.

Position der Pumpe einstellen (5). Hierzu die Lasche (6) anheben, das Schiebeteil in die gewünschte Position bringen und Lasche (6) einrasten lassen.

(7) Für Glasscheiben bis 39mm Dicke die zwei längeren Edelstahlschrauben M5 x 60mm verwenden. Die Pumpe darf nur an der oberen Hälfte der Schiene angebracht werden. Soll die Pumpe niedriger platziert werden, muss für eine höhere Belastbarkeit die Haltererweiterung 3000.244 (7a) mit angebracht werden.

Achtung (8): Edelstahlschrauben dürfen wegen Korrosionsgefahr nicht dauerhaft halb im Wasser eingetaucht werden, ganz eingetauchte Edelstahlschrauben korrodieren nicht.



Using holder for attachment to horizontal aquarium pane

(1) Pre-mount the holder.

Use the rear (upper) M5x40 mm (1.57 in.) plastic screw (2) to set the glass thickness (19 mm / 0.74" maximum).

Tighten the M5x40 mm (1.57 in.) attachment screw (3).

Attach the rail(4).

Set the position of the pump(5). For this purpose, lift the tab (6), place the sliding part in the requested position, and permit the tab (6) to snap in to a hole in the rail.

(7) For thick panes up to a maximum width of 39 mm (1.54 in.) use the two longer M5x60 mm (2.36 in.) stainless steel screws. The pump may be fitted to the upper half of the rail only. For attachment at a lower position, the holder extension 3000.244 (7a) is required

Caution (8): Due to the risk of corrosion, stainless steel screws should not be submerged in water half way for an extended period of time. Fully submerged stainless steel screws, however, will not corrode.

Fixation sur vitre horizontale (ou renfort en verre) avec le support

(1) Procédez à un premier assemblage du support.

Ajustez le support à l'épaisseur du verre de l'aquarium par la vis de réglage plastique M5x40mm (2) arrière (supérieure).

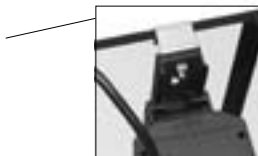
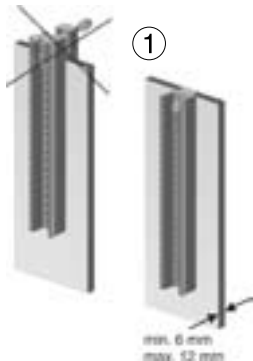
Serrez la vis de serrage M5x40mm (3).

Fixez le rail vertical sur l'ensemble de serrage (4).

Ajustez la hauteur de la pompe (5). Pour cela, maintenez le verrouillage de translation (6), faites glisser le support à la hauteur désirée puis libérez le verrouillage jusqu'à son enclenchement dans un des orifices du rail vertical.

(7) Pour des épaisseurs de vitre jusqu'à 39mm, utilisez les deux vis inox M5x60mm. La pompe doit être positionnée en demi-partie supérieure de support. Pour un positionnement en partie inférieure, nous conseillons l'utilisation du complément de support 3000.244 (7a).

Attention (8) : pour raison de corrosion, les vis inox ne doivent pas être utilisées semi-immergées. Il n'y a pas de corrosion en immersion totale.



Zubehör

(1) Haltebügel 3000.28 ermöglicht das Einhängen der TUNZE® -Halterschiene an senkrechten Glasscheiben ohne die Verwendung des üblichen Klemmhalters. Bei abnehmbaren Abdeckrahmen wird der Bügel verdeckt und gleichzeitig fixiert.

(2) Magnet Holder 6025.500 ermöglicht ein unkompliziertes Fixieren der Komponenten an jeder Stelle der Aquarienscheibe. Schutzvergossene Konstruktion, braucht nur wenige Sekunden zum anbringen.

Fixierung mit Schrauben.



Accessories

(1) Holding bracket 3000.28 permits TUNZE® rail holder to be fitted to vertical glass panes without the use of the usual clamp holders. When used with removable aquarium trim the bracket is covered and secured at the same time.

(2) The Magnet Holder 6025.500 permits uncomplicated mounting of components at any position on the aquarium pane; encapsulated construction; requires seconds only for attachment.

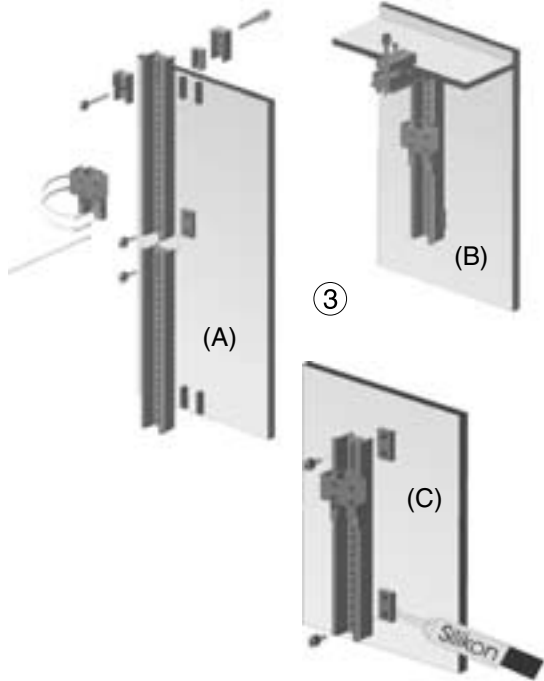
Attachment with screws.

Accessoires

(1) L'étrier pour support universel 3000.28 autorise la fixation du rail de support universel TUNZE® sans utiliser l'attache à serrage. Dans le cas d'une galerie amovible, cet étrier se trouve recouvert et simultanément maintenu.

(2) Magnet Holder 6025.500 permet une fixation sans complications d'un composant TUNZE® sur n'importe quelle partie de la vitre d'aquarium. Construction résinée, ne nécessite que quelques secondes pour sa mise en place.

Fixation par vis.



Zubehör

(3) Halter-Erweiterung 3000.26

In Verbindung mit den Halterteilen der Turbelle® und der Halter-Erweiterung 3000.26 können folgende Möglichkeiten geschaffen werden.

(A) Halter-Verlängerung

(B) Glasauflagen-Befestigung

(C) Klebefestigung mit zusätzlichem Silikonkleber 0104.72

Accessories

(3) Holding device extension 3000.26

In combination with the holding devices of Turbelle® and the holding device extension 3000.26, the following options are permissible:

(A) Holding device extension

(B) Glass top attachment

(C) Adhesive attachment with additional silicon adhesive 0104.72

Accessoires

(3) Prolongateur de support 3000.26

Les pièces de support Turbelle® combinées à l'extension de support 3000.26 permettent les possibilités suivantes :

(A) Rallonge de support

(B) Fixation sous assise en verre

(C) Fixation par collage avec colle silicone 0104.72



Inbetriebnahme

CO₂-Schläuche an Diffuser anschließen.

Spannhalter am Aquarium so befestigen, dass die Mini-Pumpe 5024.04 vollständig untergetaucht ist.

Rückschlagventil montieren und die Schläuche an das Magnetventil oder den Regler anschließen.

Beim Einsatz eines Nadelventils, die Bläschenabgabe mit einem Bläschen pro 250L pro Sekunde beginnen. Zur Sicherheit sollte immer ein CO₂-Controller mit Magnetventil verwendet werden. Für bepflanzte Aquarien ist ein pH-Wert zwischen 6.50 und 7.00 ideal. Um einen stabilen pH-Wert zu erhalten, ist ein KH-Wert von mindestens 4° einzustellen, wobei für die meisten Pflanzen ein Wert von 8° nicht überschritten werden sollte. Dieser Wert kann entweder mit Leitungswasser oder Natriumbicarbonat erhöht und mit Umkehrosmosewasser verringert werden.

Initial operation

Connect the CO2 tubing to the diffuser.

Attach the mounting clamp to the aquarium in such a way that the Mini Pump 5024.04 is completely submerged.

Install the check valve and connect the tubing to the solenoid or regulator.

Using the needle valve, set the bubble rate- to start a cautious rate of 1 bubble per 250L per second should be used. For the safety of the aquarium inhabitants it is always best to use a CO2 controller with solenoid. For most planted aquaria the ideal pH is between 6.50 and 7.00. In order to maintain a stable pH when injecting CO2 it is critical that the KH value be at least 4°, however for most plants it should not exceed 8°. This value can be increased with either tap water or Sodium Bicarbonate if necessary, and decreased by replacing reverse osmosis water.

Mise en service

Raccordez le tuyau de CO2 sur Diffuser.

Positionnez le support de manière à ce que la pompe Mini 5024.04 soit complètement immergée.

Montez le clapet anti-retour puis raccordez l'ensemble à l'électrovanne CO2 ou au réducteur de pression CO2.

Lors de l'utilisation d'un robinet-pointeau, débutez les réglages avec une bulle de CO2 par seconde et par tranches de 250 litres. Pour une plus grande sécurité, nous conseillons l'utilisation d'une régulation par contrôleur pH et électrovanne CO2. En aquarium planté, un pH entre 6,50 et 7,00 est idéal. Afin que le pH soit stable, il est impératif que le KH se situe au-dessus de 4°all. sans toutefois dépasser 8° all. pour les plantes aquatiques. La valeur KH s'augmente par coupage à l'eau de conduite ou bicarbonate de sodium et se diminue par coupage à l'eau osmosée.



Wenn die eingestellte Bläschenzahl den pH-Wert nicht innerhalb von 72 Stunden auf den gewünschten Wert bringt, sollte die Bläschenzahl um ein weiteres Bläschen pro Sekunde erhöht werden. Danach weitere 72 Stunden abwarten. Reagieren die Fische zu irgendeinem Zeitpunkt mit Stresssymptomen, sollte die Zuführung von CO₂ eingestellt und das Wasser stark bewegt werden, um den CO₂-Überschuß abzubauen. Bevor erneut CO₂ zugeführt wird, ist die Bläschenzahl so zu verringern, bis der KH-Wert und CO₂-Controller korrekt eingestellt sind.

If the set bubble rate does not decrease the pH to the desired range within a 72hour period you should increase the bubble rate by one additional bubble per second and wait a further 72hrs. If at anytime the fishes begin to show stress you should stop the use of CO2 and vigorously agitate the water to remove the excess CO2. Before reintroducing the CO2 lower the bubble rate and be sure the KH is at a safe level and the CO2 controller is correctly calibrated.

Si le nombre de bulles de CO2 n'a pas permis d'influencer le pH dans un intervalle de 72 heures, augmentez le débit d'une bulle supplémentaire par seconde puis vérifiez l'évolution du pH sur 72 heures. Si les poissons devaient développer un symptôme de stress, il serait impératif de stopper l'arrivée en CO2 et d'aérer l'aquarium à l'aide d'un bon brassage pour en évacuer le CO2. Avant toute reprise des injections, vérifiez au préalable le pouvoir tampon et les réglages du contrôleur CO2.

Hinweis

Während des Betriebs treten Bläschen am Boden des Diffusers aus. Diese Bläschen bestehen aus Luft, da das CO₂ durch Osmose in das Aquarium diffundiert und umgekehrt der Gasanteil im Wasser, d.h. in die Bläschen sind überwiegend Sauerstoff und Stickstoff diffundiert. Bei übermäßiger Bläschenbildung ist die Förderleistung der Pumpe gemäß Gebrauchsanleitung der Pumpe 5024.04 zu reduzieren.

Einstellung der Leistung

Die Pumpe 5024.04 kann am Auslaß(1) von 100-300 l/h eingestellt werden. Achtung: Durch Schwenken des Rohres wird die Leistung der Pumpe verstellt.



NOTE:

It is perfectly normal for bubbles to leave the diffuser at the bottom. These bubbles are largely air as the CO₂ has diffused by osmosis into the aquarium and conversely the gaseous content of the water, mainly oxygen and nitrogen, have diffused into the bubble. You may lower the pump flow rate as indicated in the manual for the pump if you feel an excessive amount of bubbles are leaving the unit.

Setting the performance

At the outlet(1), pump 5024.04 can be set to a flow of 100 to 300 l/h. Caution: By turning the pipe the flow rate of the pump can be changed.

Remarque

Durant son fonctionnement, de petites bulles s'échappent par le bas du réacteur. Ces bulles se composent principalement d'air (oxygène en saturation et azote) car le CO₂ diffuse dans l'eau par osmose. En cas de production exagérée de bulles, nous conseillons un ajustement du débit d'eau de la pompe 5024.04.

Réglage de débit

La pompe 5024.04 possède un débit variable 150 à 300 l/h en réglant sa sortie d'eau (1). Attention : la rotation du tuyau de réaction CO₂ modifie le débit de la pompe.



Regelmäßige Wartungsarbeiten

Im Laufe der Zeit setzt sich der Pumpeneinlauf zu. Deshalb sollte die Pumpe in regelmäßigen Intervallen kontrolliert und nach Bedarf gereinigt werden. Störenden Algenbewuchs entfernt man am besten vom Reaktor mit einer milden Bleichlösung, bestehend aus einem Teil Bleichmittel und zwanzig Teilen Wasser. Hierzu den TUNZE® Bürstensatz 220.50 verwenden. Nach Reinigung der Einheit gründlich mit Wasser spülen und danach trocknen, um Überreste des Reinigungsmittels vor dem Einsetzen ins Aquarium zu entfernen. Die Bläschenzahl ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren, da ein zu geringer Flaschendruck die Bläschenabgabe verändern kann. Das kann eine weitere Einstellung zur Folge haben oder dass eine volle CO₂-Gasflasche angeschlossen werden muss.

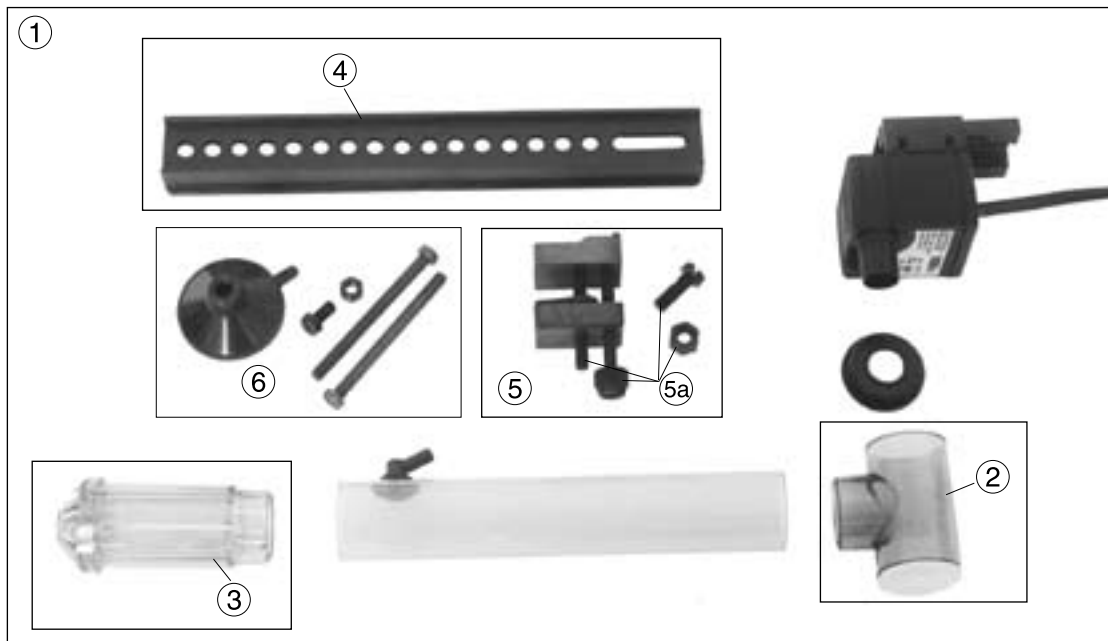
Periodic Maintenance

Over time the intake of the pump will become clogged. The pump should be cleaned as needed to ensure optimum performance. Unsightly algae growth can be removed from the reactor assembly with a mild bleach solution of 1 part bleach to 20 parts water. TUNZE® Brush set 220.50 is useful for this application. Be sure to thoroughly rinse the unit and let it dry out to remove any bleach residue before reintroducing it to the aquarium. Be sure to periodically check the bubble count as low cylinder pressures can cause changes in bubble output and this may require further adjustment or replacement with a new charge of CO₂.

Entretien régulier

Avec le temps, l'aspiration de la pompe peut être amenée à s'obstruer. Pour éviter cela, nous conseillons une vérification régulière de l'état d'obstruction de l'entrée de pompe et son nettoyage si nécessaire. La croissance d'algues dans le réacteur se nettoie à l'aide de détergent à raison d'une part pour 20 parts d'eau avec des brosses TUNZE® 220.50. Après nettoyage, rincez le tout à l'eau claire puis séchez afin d'éliminer d'éventuels restes de détergents avant utilisation dans l'aquarium. Contrôlez régulièrement le débit de bulles de CO₂, une bouteille diminuant en pression implique aussi une diminution de son débit. Un nouveau réglage de débit de CO₂ ou le remplacement de la bouteille peuvent s'avérer nécessaire.

Teileabbildung • Illustrations of parts • Illustration des pièces



		Teileliste	List of parts	Liste des pièces
1	7074.500	CO2 Diffuser	CO2 diffuser	CO2 Diffuser
2	1001.800	T-Stück	T-piece	Pièce en T
3	0104.790	Schlitzkörper, 7cm	Strainer, 7cm (2.7 in.)	Crépine, 7cm
4	3000.220	Lochschiene	Mounting bar	Barre de montage
5	3000.240	Klemmhalter	Clamp holder	Attache de support
5a	3000.243	Schraubenset	Screw set	Set de vis
6	3000.244	Halter-Erweiterung	Holding device extension	Prolongateur de support

Die Teileabbildung zeigt die mitgelieferten Einzelteile. Die Ersatzteilliste enthält auch Teile die von den Teileabbildungen abweichen können.

The illustration shows the individual parts supplied. The list of spare parts may also contain parts which deviate from the illustrations.

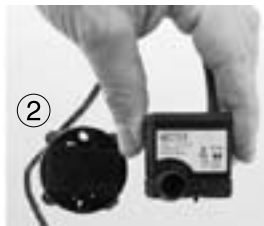
L'illustration des pièces indique les différentes pièces utilisées. La liste de pièces détachées comporte aussi des pièces pouvant différer de cette illustration.



Mini Pump 5024.040

Allgemeines

Die Mini Pump 5024.04 ist eine sehr kompakte und robuste Synchronmotor Kreiselpumpe, regelbar von 150 bis 300l/h, Hmax 0,70m. Sie findet in jedem kleinen Aquarium, sowie im TUNZE Diffuser 7074.50 Platz. Ihre Antriebseinheit schwingt frei auf einer festen Edelstahlwelle, dadurch ist sie sehr leise und benötigt minimale Wartung.



Zubehör

Magnet Holder 6025.500 (2) ermöglicht ein unkompliziertes Fixieren der Komponenten an jeder Stelle der Aquarienscheibe. Schutzvergossene Konstruktion, braucht nur wenige Sekunden zum anbringen.

Fixierung mit Hakenband.

Mini Pump 5024.040

General aspects

Mini Pump 5024.040 is a very compact and robust synchronous motor driven centrifugal pump controllable from 150 to 300 l/h (39.6 to 79.2 USgal./h), Hmax. 0.70 m (27.5 in.). It can be fitted into every small space, such as in TUNZE Diffuser 7074.50. Its drive assembly oscillates freely on a fixed stainless steel shaft, thus the pump is very silent and needs only minimal maintenance.

Accessories

The Magnet Holder 6025.500 (2) permits uncomplicated mounting of components at any position on the aquarium pane; encapsulated construction; requires seconds only for attachment.

Attachment with hook-and-loop strip.

Mini Pump 5024.040

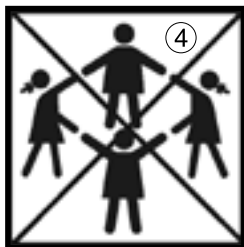
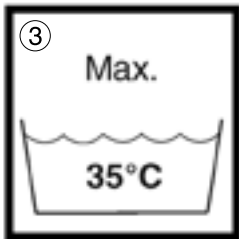
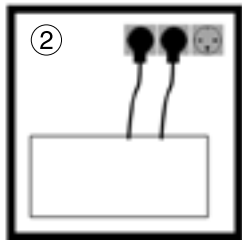
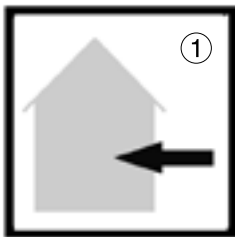
Généralités

Mini Pump 5024.040 est une pompe centrifuge à moteur synchrone, très compacte et très robuste, réglable de 150 à 300 l/h, Hmax 0,70m. Elle prend place dans chaque aquarium de petite taille ainsi que dans TUNZE Diffuser 7074.50. Son entraînement de type « flottant » tourne librement sur un axe inoxydable ce qui rend cette pompe particulièrement silencieuse et d'un entretien minimal.

Accessoires

Magnet Holder 6025.500 (2) permet une fixation sans complications d'un composant TUNZE® sur n'importe quelle partie de la vitre d'aquarium. Construction résinée, ne nécessite que quelques secondes pour sa mise en place.

Fixation par bande Velcro.



Sicherheitshinweise

Mini Pump 5024.040 ist für einen Betrieb im Freien nicht zulässig (1).

Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Betriebsspannung mit Netzspannung übereinstimmt.

Um Wasserschäden an den Steckern zu vermeiden, sollte der Netzstecker möglichst höher als die Anlage stehen (2).

Betrieb nur mit FI- Schutzschalter, max. 30mA.

Vor dem Hantieren im Aquarium, alle eingesetzten Elektrogeräte vom Netz trennen.

Beschädigtes Netzkabel nicht reparieren, sondern die Pumpe komplett erneuern.

Aquarienwasser- Temperatur max. +35°C (3).

Gebrauchsanweisung gut aufbewahren.

Dieses Gerät ist für Benutzer (einschl. Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten bzw. ohne jegliche Erfahrung oder Vorwissen nur dann geeignet, wenn eine angemessene Aufsicht oder ausführliche Anleitung zur Benutzung des Gerätes durch eine verantwortliche Person sichergestellt ist.

Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen (4).

Safety instructions

Mini Pump 5024.040 has not been designed for outdoor operation (1).

Prior to initial operation, please check whether the operating voltage corresponds to the mains voltage available.

In order to avoid water damage in the plugs, the mains plug should be fitted at a higher level than the unit (2).

Operation is permitted only with a residual-current-operated circuit-breaker fitted, max. 30 mA.

Before working in the aquarium, please make sure that all electric units used have been disconnected from the mains.

Do not repair a damaged mains cable - replace the pump completely.

Temperature of the aquarium water: maximum +35° Celsius (95° F) (3).

Keep the operating instructions in a safe place.

This device is suitable for users (including children) with limited physical, sensorial or mental abilities or without any experience or previous knowledge suitable supervision or detailed instructions on the operation of the device is provided by a responsible person.

Please make sure that children do not play with the device (4).

Sécurité d'utilisation

Mini Pump 5024.040 n'est pas conçue pour une utilisation hors habitation (1).

Avant toute mise en service, vérifiez que la tension d'alimentation correspond bien à celle du réseau électrique.

Afin d'empêcher tout dégât d'eau au niveau des raccordements électriques, les prises d'alimentation secteur doivent se situer plus haut que l'installation (2).

Utilisation avec disjoncteur différentiel 30mA max.

Avant toute intervention dans l'aquarium, débranchez l'ensemble des appareils électriques.

N'essayez pas de réparer un câble de pompe mais remplacez ou renouvelez tout le bloc-moteur.

Température max. de l'eau véhiculée : +35°C (3).

Veuillez attentivement consulter la notice d'entretien.

Les utilisateurs (enfants inclus) ayant des limitations physiques, sensorielles, psychiques, ne bénéficiant pas d'une expérience ou de connaissances suffisantes ne peuvent utiliser cet appareil qu'avec le concours d'une tierce personne responsable, assurant la surveillance ou veillant à l'observation du mode d'emploi.

Veuillez vous assurer que les enfants ne puissent jouer avec cet appareil (4).



Wartung

Antriebseinheit regelmäßig gründlich reinigen, min. 1x jährlich. Bei ungünstigen Verhältnissen, wie z.B. hohem Kalkgehalt oder starkem Schlammaufkommen sind kürzere Abstände (ca. vierteljährlich) nötig.

Kreiselgehäuse aufmachen (1).

Innenleben der Pumpe so reinigen, dass alle Teile sauber werden (2).

Schmutz niemals mit harten Gegenständen beseitigen, sondern mit Bürste, Pinsel oder weichem Tuch, dazu Spülmittel bzw. Essig verwenden. Nachspülen mit Wasser nicht vergessen!

Falls die Antriebseinheit zu locker wird und zu viel Spiel bekommt, Teil komplett erneuern (Art.Nr. 5024.042).

Entsorgung: (3)

(nach RL2002/96/EG)

Gerät darf nicht dem normalen Hausmüll beigefügt werden, sondern muss fachgerecht entsorgt werden.

Wichtig für Europa: Gerät über Ihre kommunale Entsorgungsstelle entsorgen.



Maintenance

Thoroughly clean the drive unit in regular intervals, at least once a year. In case of unfavourable conditions, such as high lime content or a lot of sediment, shorter intervals may be necessary (about three months).

Open the impeller housing.

Clean the interior of the pump in such a way that all parts are clean,

Never use hard objects to remove the dirt, but rather a brush or soft cloth with detergent and/or vinegar. Never forget to rinse with water !

If the drive unit is worn or fits loosely, replace the entire part (article No. 5024.042).

Disposal: (3)

(In keeping with RL2002/96/EU)

The device may not be disposed of in normal domestic waste; it has to be disposed of in a proper manner.

Important for Europe: Devices can be disposed of through your community's disposal area.

Entretien

Nettoyez régulièrement l'entraînement de la pompe, au moins 1 x par an. Lors de conditions d'utilisation sévères, par ex. eau très calcaire ou forte présence de mucus, nous conseillons des nettoyages plus fréquents (env. tous les 3 mois).

Ouvrez la chambre de turbine (1).

Nettoyez l'entraînement de la pompe de manière à ce que toutes les différentes parties soient parfaitement propres (2).

N'enlevez jamais les incrustations calcaires à l'aide d'un objet tranchant mais en vous aidant de brosses, de pinceaux ou d'un chiffon doux et de vinaigre blanc. Rincez abondamment à l'eau claire !

Si l'entraînement de pompe devait accuser un jeu trop important sur son axe, renouvelez la pièce (réf. 5024.042).

Gestion des déchets: (3)

(directive RL2002/96/EG)

Cet appareil ne doit pas être jeté dans les poubelles domestiques mais dans les conteneurs spécialement prévus pour ce type de produits.

Important pour l'Europe : l'appareil doit être recyclé par votre centre de recyclage communal.



TUNZE[®] Aquarientechnik GmbH
Seeshaupter Straße 68
D - 82377 Penzberg
Germany

Tel: +49 8856 2022
Fax: +49 8856 2021

www.tunze.com

Email: info@tunze.com

Garantie

Für das von TUNZE hergestellte Gerät wird für einen Zeitraum von vierundzwanzig (24) Monaten ab dem Kaufdatum eine begrenzte Garantie gewährt, die sich auf Material- und Fabrikationsmängel erstreckt. Im Rahmen der entsprechenden Gesetze beschränken sich Ihre Rechtsmittel bei Verletzung der Gewährleistungspflicht auf die Rückgabe des von TUNZE hergestellten Gerätes zur Reparatur oder zum Ersatz, was im Ermessen des Herstellers liegt. Im Rahmen der entsprechenden Gesetze sind dies die einzigen Rechtsmittel. Folgeschäden und sonstige Schäden sind ausdrücklich davon ausgeschlossen. Defekte Geräte müssen in der Originalverpackung zusammen mit dem Kassenzettel in einer freigemachten Sendung an den Händler oder den Hersteller gesandt werden. Unfreie Sendungen werden vom Hersteller nicht angenommen.

Garantieausschluss besteht auch für Schäden durch unsachgemäße Behandlung (z.B. Wasserschäden), technische Änderungen durch den Käufer, oder durch Anschluss an nicht empfohlene Geräte.

Technische Änderungen, insbesondere die der Sicherheit und dem technischen Fortschritt dienen, behält sich der Hersteller vor.

Guarantee

The unit manufactured by TUNZE Aquarientechnik GmbH carries a limited guarantee for a period of twenty-four (24) months after the date of purchase covering all defects in material and workmanship. Within the framework of the corresponding laws, your remedies in case of a violation of the guarantee obligation shall be limited to returning the unit manufactured by TUNZE Aquarientechnik GmbH for repair or replacement at the discretion of the manufacturer. Within the framework of the corresponding laws, the said shall be the only remedies. Consequential damage and/or other damage shall be excluded therefrom explicitly. Defect units shall have to be shipped to the dealer or the manufacturer in the original packaging together with the sales slip in a pre-paid consignment. Unpaid consignments will not be accepted by the manufacturer.

Exclusion from guarantee shall exist also in case of damage caused by inexpert handling (such as water damage), technical modification carried out by the buyer or by connection to devices which have not been recommended.

Subject to technical modifications, especially those which further safety and technical progress.

Garantie

Cet appareil manufacturé par TUNZE® bénéficie d'une garantie limitée à une durée légale de vingt quatre mois (24) à partir de la date d'achat et concernant les vices de fabrication et de matériaux. Dans le cadre des lois correspondantes, les voies de recours lors d'un dommage se limitent au retour de l'appareil produit par TUNZE® à son service réparation ou au remplacement de l'appareil ce qui reste de l'appréciation du fabriquant. Dans le cadre des lois correspondantes, il s'agit de l'unique voie de recours. D'autres dommages et dégâts en sont catégoriquement exclus. Les appareils défectueux doivent être expédiés dans leur emballage d'origine, accompagnés du bordereau de caisse dans un envoi affranchi à l'adresse du commerçant ou du fabricant. Les envois non affranchis ne sont pas acceptés par le fabricant.

L'exclusion de garantie concerne aussi les dégâts par traitement incorrect (par exemple des dégâts causés par l'eau), les modifications techniques effectuées par l'acheteur ou le raccordement à des appareillages non recommandés par le fabricant.

Le fabricant se réserve le droit d'effectuer des modifications techniques, en particulier dans le domaine de la sécurité et du progrès technique.

Teilleiste • List of parts • Liste des pièces

	5024.040	Universalpumpe Mini 5024.04	Universal pump Mini 5024.04	Pompe universelle Mini 5024.04
1	5024.042	Antriebseinheit für 5024.04	Drive unit for 5024.04	Partie mobile pour 5024.04
2	0210.049	Saugfüsse 4 Stück	Suction cups 4 pcs.	Ventouses 4 pièces

