

Turbelle®
e-jet
1605
3005

TUNZE®
Aquatic Eco Engineering

Gebrauchsanleitung
Instructions for Use

Mode d'emploi

x1605.8888
06/2021

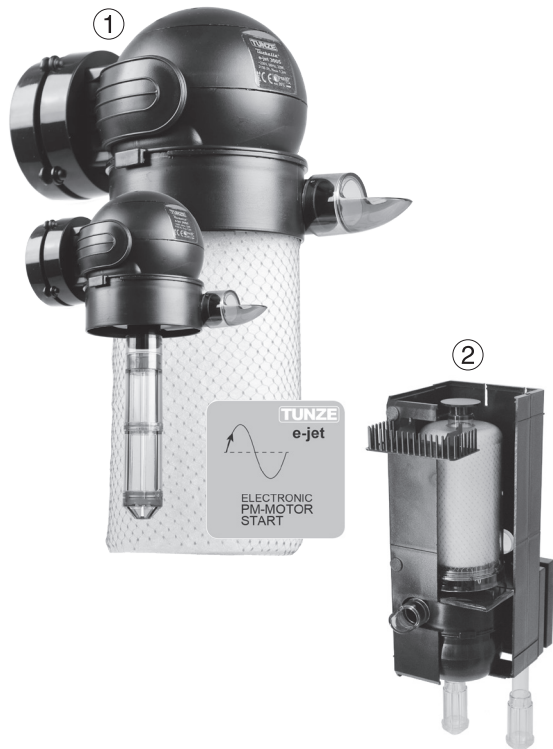
TUNZE® Aquarientechnik GmbH
Seeshaupter Straße 68
82377 Penzberg - Germany
Tel: +49 8856 2022
Fax: +49 8856 2021
info@tunze.com
www.tunze.com

Inhalt	Seite
Allgemeines	4
Technische Daten	6
Sicherheitshinweise	8
Sicherheitshinweise Magnet Holder	10
Montieren der selbstklebenden Elastikpuffer	12
Befestigung mit Magnet Holder	14
Einbau der Turbelle® e-jet in ältere Comline® Filter	16
Zubehör	18
Inbetriebnahme	20
Thermostatabschaltung	22
Wartung	24
Ersetzen der internen Lager- u. Dämpfungsscheibe	26
Teileliste	28-29
Garantie	30
Entsorgung	32

Table of contents	Page
General aspects	5
Technical data	7
Safety instructions	9
Safety instructions for Magnet Holder	11
Attaching the self-adhesive elastic buffers	13
Attachment with Magnet Holder	15
Installation of Turbelle® e-jet in older Comline® filters	17
Accessories	19
Commissioning	21
Thermostat shut-down	23
Servicing	25
Replacing the internal bearing and damping washer	27
List of parts	28-29
Guarantee	31
Disposal	32

Sommaire	Page
Généralités	5
Caractéristiques techniques	7
Sécurité d'utilisation	9
Sécurité d'utilisation Magnet Holder	11
Montage des tampons élastiques	13
Fixation avec Magnet Holder	15
Montage des Turbelle® e-jet dans les filtres Comline® plus anciens	17
Accessoires	19
Mise en service	21
Disjoncteur thermique	23
Entretien	25
Remplacement des rondelles internes d'appui et d'amortissement	27
Liste des pièces	28-29
Garantie	31
Gestion des déchets	32

TUNZE®
Aquatic Eco Engineering



Allgemeines

Die Turbelle® e-jet 1605 und 3005 sind Hochleistungskreiselpumpen mit definierter Drehrichtung. Sie erzeugen damit einen Wasserstrahl ohne schädliche Scherkraft und mit 50% weniger Energieverbrauch als übliche Aquariumpumpen. Ihr innovativer Synchronmotor mit elektronischem Start beruht auf dem neuesten Stand der Technik und bietet eine sehr hohe Zuverlässigkeit bei geringer Wartung und Stromaufnahme. Ihr außergewöhnliches Design, inklusive Magnet Holder, ermöglicht eine 3D Einstellung und eine unkomplizierte Befestigung an jeder Stelle der Aquarienscheibe.

Die Turbelle® e-jet werden einzeln als Strömungspumpen oder Filterpumpen (1) eingesetzt, mit Magnet Holder, Schlitzkörper, Strömungswinkel und Filterpatrone geliefert. Sie können auch ohne Halter, Schlitzkörper und Strömungswinkel als Einbaupumpen in älteren Comline®-Filtern montiert werden (2), dafür sollte der obere Motorblockdeckel abgenommen werden.

General aspects

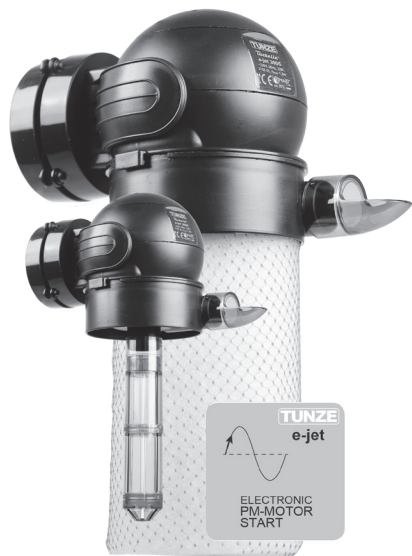
Turbelle® e-jet 1605 and 3005 are high-performance centrifugal pumps with unidirectional rotation. They are used to produce a water jet without any harmful shearing forces and fifty per cent less consumption of energy than conventional aquarium pumps. The innovative synchronous motor with its electronic starting system is based on the latest state of the art technology and offers very high reliability requiring less service and at lower current consumption. The extraordinary design, which includes the Magnet Holder, permits 3D adjustment and an uncomplicated attachment at every point of the aquarium pane.

Turbelle® e-jet are used as circulation pumps or filter pumps (1) when individually attached. They are supplied with Magnet Holder, strainer, flow deflector and filter cartridge. But, without holder, strainer and flow deflector, they can also be used as built-in pumps when fitted in older Comline® filters (2); for this purpose the upper cover of the motor block should be removed.

Généralités

Les Turbelle® e-jet 1605 et 3005 sont des pompes centrifuges de haut rendement à sens de rotation défini. Elles développent un jet de sortie sans flux cisailants néfastes et avec une consommation d'énergie de moins de 50% par rapport aux pompes d'aquarium conventionnelles. Leur moteur synchrone innovant avec démarrage électronique est basé sur les dernières connaissances de la technique et offre une grande fiabilité, une faible consommation ainsi qu'un entretien très réduit. Le design original de ces pompes incluant Magnet Holder permet un réglage en 3D et une fixation sans complications sur n'importe quelle partie de la vitre d'aquarium.

Les Turbelle® e-jet s'utilisent individuellement comme pompes de brassage ou pompes de filtration (1) et sont livrées avec Magnet Holder, crépine, déflecteur de flux et masse filtrante. Sans accessoires, elles s'intègrent aussi aux filtres Comline® plus anciens (2) ce qui nécessite la dépose du couvercle supérieur du bloc moteur.



Technische Daten

Turbelle® e-jet 1605

Strömungsleistung: 1.600 l/h
Druckhöhe: 1,1 m
Energieverbrauch: 12 W
Spannung / Frequenz: 230V/50Hz (115V/60Hz)
Kabellänge: 2 m
Maße: ø98 x 100 mm
Eingang: ø25 mm / Ausgang: ø25 mm
Magnet Holder bis 15 mm Glasstärke

Turbelle® e-jet 3005

Strömungsleistung: 3.150 l/h
Druckhöhe: 1,2 m
Energieverbrauch: 22 W
Spannung / Frequenz: 230V/50Hz (115V/60Hz)
Kabellänge: 2 m
Maße: ø98 x 100 mm
Eingang: ø25 mm / Ausgang: ø25 mm
Magnet Holder bis 15 mm Glasstärke

Technical data

Turbelle® e-jet 1605

Flow rate: 1,600 l/h (422.7 USgal./h)
Pumping head: 1.1 m (43.3 in.)
Energy consumption: 12 W
Voltage / frequency: 230V/50Hz (115V/60Hz)
Cable length: 2 m (196 in.)
dimensions: diam. 98 x 100 mm (3.8 x 3.9 in.)
Inlet: diam. 25 mm (.98 in.) / Outlet: diam. 25 mm (.98 in.)
Magnet holder up to a glass thickness of 15 mm (1/2")

Turbelle® e-jet 3005

Flow rate: 3,150 l/h (832.1 USgal./h)
Pumping head: 1.2 m (47.2 in.)
Energy consumption: 22 W
Voltage / frequency: 230V/50Hz (115V/60Hz)
Cable length: 2 m (196 in.)
dimensions: diam. 98 x 100 mm (3.8 x 3.9 in.)
Inlet: diam. 25 mm (.98 in.) / Outlet: diam. 25 mm (.98 in.)
Magnet holder up to a glass thickness of 15 mm (1/2")

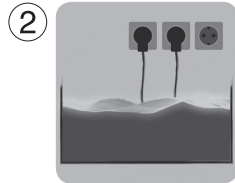
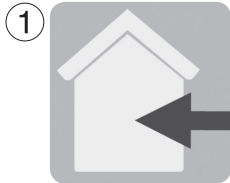
Caractéristiques techniques

Turbelle® e-jet 1605

Débit: 1.600 l/h
H_{max}: 1,1 m
Consommation: 12 W
Tension: 230V/50Hz (115V/60Hz)
Câble: 2 m
dimensions: ø98 x 100 mm
Entrée: ø25 mm / Sortie: ø25 mm
Magnet Holder pour vitres jusqu'à 15 mm

Turbelle® e-jet 3005

Débit: 3.150 l/h
H_{max}: 1,2 m
Consommation: 22 W
Tension: 230V/50Hz (115V/60Hz)
Câble: 2 m
dimensions: ø98 x 100 mm
Entrée: ø25 mm / Sortie: ø25 mm
Magnet Holder pour vitres jusqu'à 15 mm



Sicherheitshinweise

Pumpe nur voll eingetaucht betreiben.

Pumpe nur im Aquarium einsetzen. Der Betrieb im Freien ist nur mit 10 m Gummikabel zulässig (1).

Pumpe darf nicht in Schwimmbecken eingesetzt werden.

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. 30 mA.

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

Beschädigtes Netzkabel nicht reparieren, sondern die Pumpe komplett erneuern.

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

Der Anschluss an Fremdgeräte (4), z.B. elektronische Schalter oder Drehzahlsteuergeräte ist unzulässig!

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 Geräts durch eine verantwortliche Person sichergestellt ist. Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen (5).

Gebrauchsanweisung gut aufbewahren.

Safety instructions

Only operate the pump fully immersed.

Only place the pump into the aquarium. An operation outdoors is only allowed with a 10 m (32.8 ft.) rubber cable (1).

The pump may not be used in swimming pools.

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 lever 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).

The connection to devices, such as electronic switches or speed controllers, of other makes is not permissible (4)!

This device is suitable for users (including children) with limited physical, sensorial or mental abilities or without any experience or previous knowledge, if 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 (5).

Keep the instruction manual in a safe place.

Sécurité d'utilisation

N'utilisez la pompe qu'en immersion complète.

N'utilisez la pompe qu'en aquarium. Son utilisation en extérieur n'est autorisée qu'avec un câble caoutchouc de 10 m (1).

La pompe ne doit pas être utilisée en piscine.

Avant toute mise en service, vérifiez que la tension d'alimentation de la pompe 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 30 mA max.

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

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

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

Un raccordement sur tout autre appareillage (4) comme des systèmes de variation électronique ou des interrupteurs électroniques n'est pas autorisé !

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 (5).

Veillez conserver la notice.

Sicherheitshinweise Magnet Holder

Sehr starker Magnet! (1)

Magnet Holder von Kindern fernhalten!

Vorsicht! Verletzungsgefahr! (2)

Magnethälften nicht direkt zusammenbringen! Die Magnethälften haften mit ca. 30 bis 200 kg, je nach Typ bei direktem Kontakt.

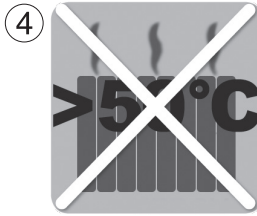
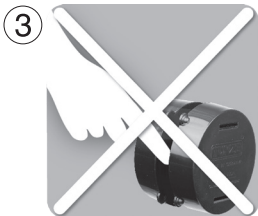
Magnetteile mit der Hand nur an den Seitenflächen greifen; niemals die Hand oder Finger zwischen die Kontaktflächen bringen (3)!

Magnet zieht Metallteile und andere Magnete unter 10 cm Abstand mit großer Kraft an! Beim Hantieren mit dem Magnet sollten sich keine Metallteile, andere Magnete, Klingen oder Messer im Umkreis von 10 cm befinden, um Verletzungen zu vermeiden.

Vorsicht bei magnetisch empfindlichen Gegenständen, z.B. Herzschrittmachern, Datenträger, Kreditkarten und Schlüsseln mind. 30 cm Abstand halten!

Beim Transport des Magnet Holders immer das mitgelieferte Zwischenstück verwenden.

Erhitzung über 50°C führt zur Zerstörung des Magneten, bzw. Verlust der Magnetwirkung (4).



Safety instructions for magnet holder

Very strong magnet! (1)

Keep the magnet holder out of reach of children!

Caution! Danger of injury! (2)

Do not bring upper and lower magnet part together directly! Depending on the type, the parts of the magnet cling together on direct contact with about 30 to 200 kg (66 to 441 lbs.).

Get hold of the magnet parts at the sides only; never get your hand or fingers between the contract surfaces (3)!

Attracts metal parts and other magnets with a large force at a distance of below 10 cm (3.9 in.)! When handling the magnet, no metal parts, other magnets, blades or knives should be located closer than 10 cm (3.9 in.) in order to avoid injuries.

Exercise caution in case of magnetically sensitive objects, such as pacemakers, data carriers, credit cards and keys – keep a distance of at least 30 cm (11.8 in.)!

Always use the piece of polystyrene supplied when transporting the Magnet Holder. (4)

Heat of more than 50° Celsius (122° F) will lead to the destruction of the magnet or the loss of the magnetic action (4).

Sécurité d'utilisation Magnet Holder

Aimants surpuissants ! (1)

Les aimants sont à tenir hors de portée des enfants !

Attention ! Risques de blessures ! (2)

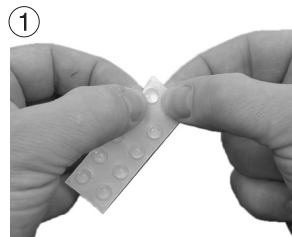
Ne jamais réunir directement deux parties d'aimants ! Force d'attraction d'env. 30 à 200 kg en fonction du modèle et lors d'un contact direct.

Tenir les aimants uniquement sur les côtés sans jamais intercaler la main ou les doigts entre les surfaces magnétiques (3) !

Les aimants attirent fortement le métal ferreux et les autres aimants à moins de 10 cm de distance ! Pour éviter les blessures lors de la manipulation des aimants, aucune partie métallique, aimant, lame ou couteau ne doivent se trouver à moins de 10 cm.

En présence d'appareillages sensibles comme des stimulateurs cardiaques, des supports de données, des cartes bancaires ou des clés, observez une distance minimale de 30 cm !

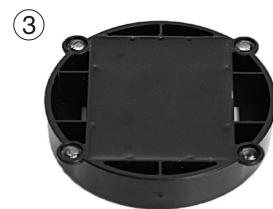
Lors du transport de Magnet Holder, utilisez toujours la pièce intermédiaire livrée dans l'emballage. Un échauffement de plus de 50°C conduit à l'altération des aimants et à une perte de leur puissance magnétique (4).



Montieren der selbstklebenden Elastikpuffer auf den beiden Teilen des Magnethalters

VORSICHT! Magneten nacheinander einzeln vorbereiten und weit voneinander ablegen, sonst Verletzungsgefahr.

Elastikpuffer von Folie entfernen (1) und auf Klebestellen pressen (2). Für jedes Magnetteil 4 Stück verwenden. Die Klebestellen befinden sich wie in Bild (3) gezeigt an den hierfür vorgesehenen runden Vertiefungen.



Attaching self-adhesive elastic buffers on the two parts of the Magnet Holder

CAUTION! Prepare magnets separate from each other, and place them far away from each other, as otherwise there is a danger of injury.

Remove the elastic buffers from the film (1) and press them on to the spot provided for the purpose (2). Use four buffers for each part of the magnet. As shown in the illustration (3), the adhesion points are in the round cavities provided for the purpose.

Montage des tampons élastiques autocollants sur les deux parties du support magnétique

ATTENTION ! Procédez avec un seul aimant à la fois, tenez les aimants éloignés l'un de l'autre, risques de blessures.

Détachez le tampon élastique (1) de son carton puis pressez-le sur la surface de collage du support magnétique (2). Appliquez 4 tampons élastiques par support. Les surfaces de collages sont matérialisées par les renforcements visibles sur la vue (3).



Befestigung mit Magnet Holder

Bis 15 mm Glasstärke verwendet man den Magnet Holder 6065.515 - serienmäßig bei allen Pumpen.

Bis 20 mm Glasstärke verwendet man Magnet Extension 6205.501 - erweitert den vorhandenen Magnet Holder 6065.515 von 15 auf 20 mm Glasstärke.
Nicht im Lieferumfang, extra bestellen.

Bis 27 mm Glasstärke verwendet man Magnet Holder 6205.500.
Nicht im Lieferumfang, extra bestellen.

Attachment with Magnet Holder

Up to a glass thickness of 15 mm (1/2") Magnet Holder 6065.515 can be used - standard feature in all pumps.

Up to a glass thickness of 20 mm (3/4") Magnet Extension 6205.501 can be used - extends the existing Magnet Holder 6065.515 from a glass thickness of 15 mm (1/2") to 20 mm (3/4").
Not contained in the scope of delivery; please order separately.

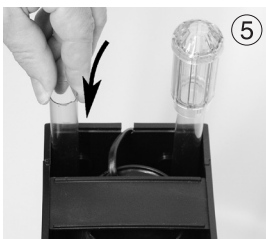
Up to a glass thickness of 27 mm (1") Magnet Holder 6205.500 can be used.
Not contained in the scope of delivery; please order separately.

Fixation avec Magnet Holder

Magnet Holder 6065.515 s'utilise pour des vitres jusqu'à 15 mm d'épaisseur - livré de série avec toutes les pompes.

Magnet Extension 6205.501 s'utilise pour des vitres jusqu'à 20 mm d'épaisseur - augmente la puissance du Magnet 6065.515 de 15 mm à 20 mm.
À commander séparément.

Magnet Holder 6205.500 s'utilise pour des vitres jusqu'à 27 mm d'épaisseur.
À commander séparément.



Einbau der Turbelle® e-jet in ältere Comline® Filter

Alle Turbelle® e-jet wurden speziell für einen Einbau in Comline® Filter 3166, 3167, Reefpack oder Riverpack konzipiert und benötigen dafür keinen Pumpenhalter.

Motorblockdeckel entfernen (1).

Pumpe in die Ansaugöffnung eindrücken (2) und mit der Sicherungsplatte 3166.070 (3) verriegeln.

Pumpenkabel durch den speziellen Kabelschlitz legen (4).

Ansaugschutz einrasten (5), Comline® Filter im Aquarium fixieren, auf festen Sitz achten!



Installation of Turbelle® e-jet in older Comline® filters

All Turbelle® e-jet have been design specifically for the use in Comline® filters 3166, 3167, Reefpack or Riverpack and do not require a pump holder for this application.

Remove the cover of the motor block (1).

Press the pump into the aspiration port (2), and use the retaining plate 3166.070 (3) to lock.

Place the pump cable through the special cable slot (4).

Permit the protective grid to snap in (5); attach the Comline® filter in the aquarium; ensure a tight fit!

Montage des Turbelle® e-jet dans les filtres Comline® plus anciens

Toutes les pompes Turbelle® e-jet ont été conçues pour une intégration dans les filtres Comline® 3166, 3167, Reefpack, Riverpack et s'utilisent pour cela sans support.

Déposez le couvercle du bloc-moteur (1).

Enfoncez la pompe dans l'orifice d'aspiration (2) et verrouillez à l'aide de la plaque 3166.07 (3).

Insérez le câble dans l'ouverture spécialement prévue (4).

Insérez les aspirations de fond (5), fixez Comline® Filter dans l'aquarium, veillez à la bonne fixation !

①



②



③



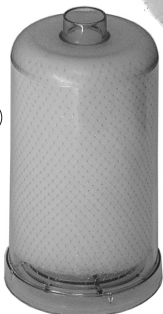
④



⑤



⑥



Zubehör

(1) Magnet Extension 6205.501
Erweitert den vorhandenen Magnet Holder 6065.515 von 15 mm auf 20 mm Glasstärke.

(2) Magnet Holder 6205.500
Bis 27 mm Glasstärke, besteht aus zwei gleich großen Magnethälften mit je 20 mm Breite.

(3) Silence Klemme stream 6065.650
Halterklemme für Turbelle® stream und e-jet, Befestigung auf Magnet Holder 6065.500 und 6205.500, geeignet zur Reduzierung der Pumpengeräusche.

(4) Filter cartridge 0800.010
Wird direkt auf dem Schlitzkörper der Turbelle® e-jet für eine mechanische Filtration angebracht, auch geeignet für 0800.000, 0820.000, 3166.000, 3167.000, 0853.000.

(5) Cartridge 870
Nachfüllbare Filtereinsätze für TUNZE® Filterkohle oder beliebige Filtermaterialien ab 1,2 mm Körnung. Kann am Platz des Schlitzkörpers der Turbelle® e-jet oder am Pot Filter angebracht werden.

(6) Turbelle® Pot Filter 820
Schnellwechselfilter komplett mit Filterpatrone und patentierter automatischer Rücklaufperre, welche beim Herausheben den Austritt von Schmutz verhindert. Bei Bedarf können zwei Filter mit Verbinder 3200.520 nebeneinander angeordnet werden.

Accessories

(1) Magnet Extension 6205.501
Extends the existing Magnet Holder 6065.515 from a glass thickness of 15 mm (1/2") to 20 mm (3/4").

(2) Magnet Holder 6205.500
Up to a glass thickness of 27 mm (1") consisting of two equally dimensioned magnet halves of a width of 20 mm (3/4") each.

(3) Silence clamp stream 6065.650
Clamp holder for Turbelle® stream and e-jet; attachment to magnet holders 6065.500 and 6205.500; suitable for the reduction of pumping noises.

(4) Filter cartridge 0800.010
Is directly attached to the strainer of Turbelle® e-jet for mechanical filtration; also suitable for 0800.000, 0820.000, 3166.000, 3167.000, 0853.000.

(5) Cartridge 870
Refillable filter cartridge for TUNZE® filtering charcoal or other filtering materials over a grain size of 1.2 mm (.04 in.). Can be attached at the strainer of Turbelle® e-jet or inside the pot-type filter.

(6) Turbelle® pot filter 820
Quick-change filter complete with filter cartridge and patented automatic return inhibitor which prevents dirt from escaping when lifted out. If and when required two filters can be arranged next to each other with Connector 3200.520.

Accessoires

(1) Magnet Extension 6205.501
Augmente la puissance du Magnet Holder 6065.515 de 15 mm à 20 mm.

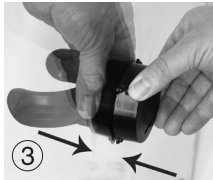
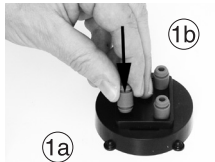
(2) Magnet Holder 6205.500
Jusqu'à 27 mm d'épaisseur de verre, se compose de deux parties avec 20 mm d'épaisseur chacune.

(3) Pince Silence stream 6065.650
Pince pour Turbelle® stream et e-jet, fixation sur Magnet Holder 6065.500 et 6205.500, pour une atténuation du niveau sonore.

(4) Filter cartridge 0800.010
Se placent directement sur la crépine de la pompe Turbelle® e-jet dans le but d'une filtration mécanique rapide. Indiquées pour 0800.000, 0820.000, 3166.000, 3167.000, 0853.000.

(5) Cartridge 870
Cartouche rechargeable pour charbon actif TUNZE® ou tout autre matériau de granulométrie supérieure à 1,2 mm. S'utilise à la place de la crépine d'aspiration de la Turbelle® e-jet ou dans un Filtre pot.

(6) Turbelle® Pot Filter 820
Filtre à échange rapide avec système anti-retour breveté empêchant la sortie des impuretés lors de l'extraction du filtre. Si nécessaire, deux filtres peuvent être assemblés côte à côte par le raccord 3200.520.



Inbetriebnahme

Klemme in einen der beiden Magnethalter einrasten lassen (1). Die beiden Teile des Magnethalters können innen oder außen am Aquarium positioniert werden!

Sofern eine Silence Klemme vorhanden, muss diese vorher montiert werden: Dazu Grundplatte (1a) auf einen der beiden Magneten pressen (eventuell mit Gummihammer), vier Silikonpuffer (1b) in Grundplatte (1a) drücken und Klemme (1c) auf die Silikonpuffer stecken.

Geeigneten Platz an der Glasscheibe vorbereiten. Im Aquarium sollte die Glasscheibe algenfrei sein und die Außenseite sollte trocken und sauber sein. (Da der Außenteil des Magnet Holders genauso wie der Innenmagnet wasserfest ist, kann dieser ebenfalls unter Wasser angebracht werden, z.B. bei der Verwendung an Ablaufschächten, in Filterbecken, etc.)

Innenteil des Magnet Holders mit den Elastikpuffern in Richtung Glas an die Aquariumscheibe anbringen (2).

Außenteil des Magnet Holders zum Innenteil halten (3) und nun vorsichtig zusammenbringen. Um den Magnet Holder an eine andere Position zu bringen, ohne die Elastikpuffer zu beschädigen, sollte der äußere Magnet leicht vom Glas angehoben werden.

Pumpe in die Klemme drücken (4), Schlitzkörper, Strömungswinkel und bei Bedarf Filterpatrone montieren (5), Pumpe nach gewünschter Strömungsrichtung einstellen.

Commissioning

Permit the clamp to snap in to one of the two magnet holders (1). Both parts of the magnet holder can be positioned on the inside or outside of the aquarium !

If a Silence clamp is available, this has to be mounted previously: For this purpose, press the base plate (1a) on one of the two magnets (apply a rubber hammer, if and when required); press four silicone buffers (1b) into the base plate (1a), and the clamp (1c) on to the silicone buffer.

Prepare a suitable position on the glass pane. The glass pane should be free from algae inside the aquarium, and should be dry and clean on the outside. (The outside part of the magnet holder is as waterproof as its inside part, consequently it can also be attached under water, e.g. when used on drainage shafts / overflow installations, in filter tanks, etc.)

Fit the inside parts of the magnet holder to the aquarium pane with the elastic buffer pointing in direction of the glass (2).

Hold the outside part of the magnet holder to the inside part (3), and then carefully bring together. In order to move the magnet holder into another position without damaging the elastic buffer, the outside magnet should be slightly lifted away from the glass.

Snap the pump into the clamp (4); mount strainer, flow deflector and filter cartridge (5), if and when required; set the pump to the requested direction of flow.

Mise en service

Insérez la pince dans l'un des deux supports magnétiques (1). Les supports magnétiques peuvent se placer indifféremment à l'intérieur ou à l'extérieur de l'aquarium!

Si la pince Silence est présente dans l'emballage, elle doit être assemblée au préalable : pour cela, pressez la plaque de base (1a) sur l'un des deux aimants (éventuellement avec un marteau caoutchouc), pressez les 4 silentblochs (1b) dans la plaque de base (1a) et fixez la pince (1c) dans les silentblochs.

Préparez l'emplacement du support magnétique sur la vitre. La surface interne de l'aquarium doit être libre d'algues, la surface externe sèche et propre. (Le Magnet externe est étanche à l'identique de celui interne, il peut de ce fait être placé sous l'eau par exemple lorsqu'il est utilisé dans un déversoir, dans une cuve de filtration, etc.)

Positionnez l'aimant interne dans l'aquarium, tampons élastiques contre la vitre (2).

Positionnez l'aimant externe face à l'aimant interne (3) puis amenez les deux parties délicatement face à face.

Afin de déplacer Magnet Holder sans endommager les tampons élastiques, il est important de soulager l'aimant externe de la vitre.

Enclipsez la pompe dans la pince de support (4), montez la crépine et le déflecteur de flux, si besoin la masse filtrante (5) puis orientez la pompe en fonction du brassage souhaité.



Temperature

Thermostatabschaltung

Wird der Motor der Turbelle® e-jet überlastet, z.B. bei Blockierung der Pumpe durch einen Fremdkörper, unterbricht der eingebaute Schutzthermostat die Stromzufuhr. Nach Abkühlung schaltet er sich dann selbsttätig wieder ein. In diesem Fall bitte zuerst Netzstecker ziehen, dann Ursache der Überlastung feststellen und beseitigen.

Der Anschluss an Fremdgeräte, z.B. elektronische Schalter oder Drehzahlsteuergeräte ist unzulässig!

Thermostat shut-down

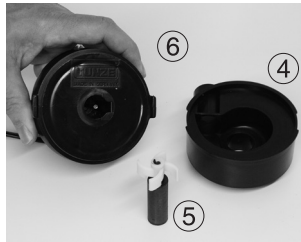
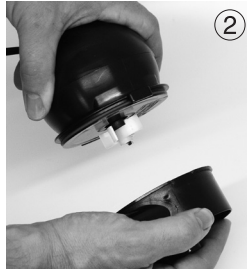
If the motor of the Turbelle® e-jet is overloaded by the pump being blocked by a foreign body, for example, the protective thermostat installed will interrupt the power supply. After the motor has cooled down, it is switched on again automatically. When this happens first, remove the mains plug from the socket, and then determine and remove the cause of the overload.

The connection to devices, such as electronic switches or speed controllers, of other makes is not permissible!

Disjoncteur thermique

En cas de surcharge ou blocage de la pompe Turbelle® e-jet par un corps étranger par exemple, son disjoncteur thermique intégré interrompt l'alimentation électrique. Après refroidissement, son enclenchement est automatique. Dans un tel cas, débranchez au préalable la pompe puis supprimez la raison du blocage.

Un raccordement sur tout autre appareillage comme des systèmes de variation électronique ou des interrupteurs électroniques n'est pas autorisé !



Wartung

Komplette Pumpe und Antriebseinheit regelmäßig gründlich reinigen. Bei ungünstigen Verhältnissen, wie z.B. hohem Kalkgehalt, starkem Schlammaufkommen oder Störungen sind kürzere Abstände (ca. vierteljährlich) nötig.

Kreiselgehäuse (1) im Uhrzeigersinn bis zur Halteklammer drehen, dann vom Motorblock (2) nach unten abnehmen. Komplette Antriebseinheit rausziehen (3).

Alle Teile reinigen, dazu gehört Kreiselgehäuse (4), Antriebseinheit (5) und Rotorraum (6).

Schmutz niemals mit harten Gegenständen beseitigen, sondern mit Bürste, Pinsel und Säure von Cleanig Set 0220.700 (7) verwenden.

Falls die Antriebseinheit (5) zu locker wird und zu viel Spiel bekommt, Teil komplett erneuern (siehe Teileabbildung). Der Zusammenbau erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

Servicing

Thoroughly clean the pump and the drive assembly in regular intervals. In case of unfavourable conditions, such as high lime content, a lot of detritus or failures, shorter intervals may be necessary (about every three months).

Turn the impeller housing (1) clockwise to the retaining bracket, and then remove from the motor block (2). Pull out the complete drive unit (3).

Clean all parts, which includes the impeller housing (4), the drive assembly (5) as well as the rotor compartment (6).

Never use a hard object to remove dirt, but instead use a brush and acid of Cleaning Set 0220.700 (7).

If the drive assembly (5) is too loose and has too much clearance, replace the entire part (see illustration of parts).

The assembly is carried out in reverse sequence.

Entretien

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

Tournez la chambre de turbine (1) dans le sens horaire jusqu'à l'ergot de maintien puis séparez-la du bloc-moteur (2).

Retirez l'entraînement (3).

Nettoyez toutes les parties comme la chambre de turbine (4), l'entraînement (5) ainsi que la chambre du rotor (6).

N'enlevez jamais les incrustations calcaires à l'aide d'un objet tranchant mais en vous aidant des brosses, pinceaux et acide du Cleaning Set 0220.700 (7).

Si l'entraînement de pompe (5) devait accuser un jeu trop important sur son axe, renouvelez la pièce (voir liste des pièces).

Le remontage obéit à l'ordre inverse de démontage.



Ersetzen der internen Lager- u. Dämpfungsscheibe

Alle Turbelle® e-jet enthalten eine interne Lagerscheibe (1) und eine Dämpfungsscheibe (2). Beide Teile mit der Art. Nr. 9011.740, dienen als Anschlag für die Antriebseinheit und benötigen keine spezielle Wartung. Jedoch nach vielen Jahren und bei steigenden Laufgeräuschen der Pumpe sollten die Lager- u. Dämpfungsscheibe ersetzt werden:

Pumpe aufmachen, Antriebseinheit rausziehen (siehe Kapitel „Wartung“).

Mit einer feinen Zange oder Hacken (3) vom Cleaning Set 0220.700, beide Scheiben herausziehen.

Lager- u. Dämpfungsscheibe mit Art. Nr. 9011.740 ersetzen.



Replacing the internal bearing and damping washer

All Turbelle® e-jet contain an internal bearing washer (1) and a damping washer (2). Both article No. 9011.740, are used as a stop for the drive assembly and do not require any special maintenance. However, after many years and in case of increasing running noise of the pump, the bearing and damping washer should be replaced:

Open the pump; pull out the drive assembly (see chapter „Maintenance“).

Use fine pincers or hooks (3) provided in the Cleaning Set 0220.700 to pull out the two washers.

Replace the bearing and damping washers by using article 9011.740.

Remplacement des rondelles internes d'appui et d'amortissement

Toutes les Turbelle® e-jet comportent une rondelle interne d'appui (1) et d'amortissement (2). Les deux pièces réf. 9011.740 forment un pivot d'appui à l'entraînement et ne nécessitent pas d'entretien particulier. Cependant, après plusieurs années de fonctionnement et lors de bruits croissants, nous vous conseillons de remplacer ces pièces comme suit :

Ouvrez la pompe, retirez l'entraînement (voir chapitre « Entretien »).

A l'aide d'une fine pince ou du crochet (3) de Cleaning Set 0220.700, retirez les deux rondelles.

Remplacez la rondelle d'appui et d'amortissement par la réf. 9011.740.

Teileabbildung • Part illustration • Illustration des pièces



Teileliste • List of parts • Liste des pièces

	1605.000	3005.000		Turbelle® e-jet	
1	1605.015	3005.015	Motorblock	Motor block	Bloc moteur
2	3005.130	3005.130	Motorblockdeckel	Motor block cover	Couvercle bloc moteur
3	3000.020	3000.020	O-Ring, 78x2,5 mm	O-ring seal, 78x2.5 mm	Joint torique, 78x2,5 mm
4	9011.740	9011.740	Lager- u. Dämpfungsscheibe	Bushing and attenuation disk	Rondelles d'appui et d'amortissement
5	1605.700	3005.700	Antriebseinheit	Drive unit	Equipage mobile
6	1500.130	3000.130	Kreiselgehäuse	Impeller housing	Carter du rotor
7	4002.770	4002.770	Strömungswinkel	Flow deflector	Défecteur de flux
8	3000.780	3000.780	Muffe ø25/28 mm	Bushing, diam. 25/28 mm (.98 / 1.1 in.)	Manchon ø25/28 mm
9	1282.150	1282.150	Muffe außen-ø 25 mm	Bushing - outside diam. 25 mm (.98 in.)	Manchon ø 25 mm externe
10	1001.790	1001.790	Schlitzkörper, 12 cm	Strainer, 12 cm (4.7 in.)	Crépine 12 cm
11	0800.010	0800.010	Filter cartridge, 135 mm	Filter cartridge, 135 mm (5.3 in.)	Filter cartridge, 135 mm
12	6105.515	6105.515	Magnet Holder	Magnet Holder	Magnet Holder
13	6065.650	6065.650	Silence Klemme stream	Silence clamp stream	Pince Silence stream
13a	6065.620	6065.620	Silikonpuffer	Silicon buffer	Silent-blocs en silicone
14	6200.509	6200.509	9 Elastikpuffer für Magnet Holder	9 elastic pads for Magnet Holder	9 tampons pour Magnet Holder

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.

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

Garantie

Für das von TUNZE® Aquarientechnik GmbH 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® Aquarientechnik GmbH 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 solche, die der Sicherheit und dem technischen Fortschritt dienen, behält sich der Hersteller vor.

Warranty

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.

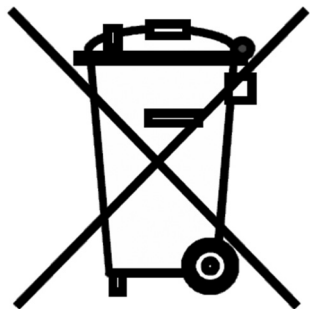
Customers in USA, please refer to separate Limited Warranty for United States brochure.

Garantie

Cet appareil manufacturé par TUNZE® Aquarientechnik GmbH 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® Aquarientechnik GmbH à son service réparation ou au remplacement de l'appareil ce qui reste de l'appréciation du fabricant. 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.



Entsorgung

(nach RL2002/96/EG)

Gerät und Batterie dürfen nicht dem normalen Hausmüll beigefügt werden, sondern müssen fachgerecht entsorgt werden.

Wichtig für Europa: Gerät über Ihre kommunale Entsorgungsstelle entsorgen.

Disposal

(in keeping with RL2002/96/EU)

The device and the battery may not be disposed of in normal domestic waste; it has to be disposed of in an expert manner.

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

Gestion des déchets

(directive RL2002/96/EG)

Cet appareil et sa batterie ne doivent pas être jetés 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.