

# *Turbelle*<sup>®</sup>

## powerhead

Tauchmotorpumpen  
Submersed motorpumps  
Pompes à moteur submersible

**602/802/1002/1200/1500/3000**

**Power-Set 660/1060/1560/3060**

**233.02 / 235.02**



---

Gebrauchsanleitung

---

Instructions for Use

---

Mode d'emploi

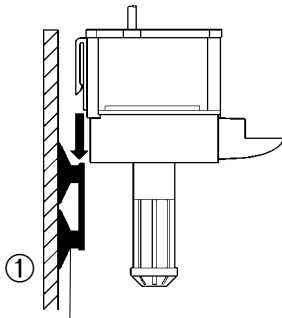
---

**TUNZE**

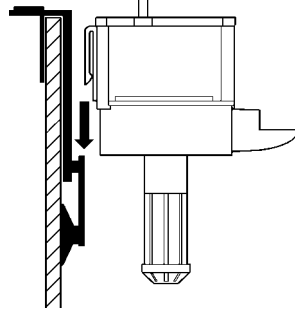


# Befestigung • Fastening • Fixation

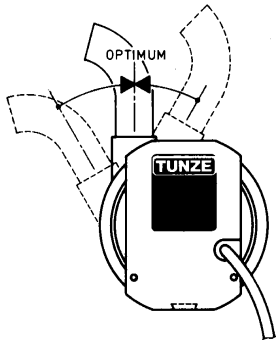
Einrasten, fertig! • Snap in, that's it! • Enboîter, terminé!



① 3060.41 mit Saughalter  
with suction holder  
avec support à ventouses



② 3060.41 + 2 x 3000.14 mit Saughalter und 2 Rahmenhalterungen  
with suction holder and 2 frame holding devices  
avec support à ventouses et 2 fixations du cadre



③ 3060.45 Schallisolierung mit Silence-Halter  
Sound insulation with silence holder  
Isolation acoustique avec fixation de silence

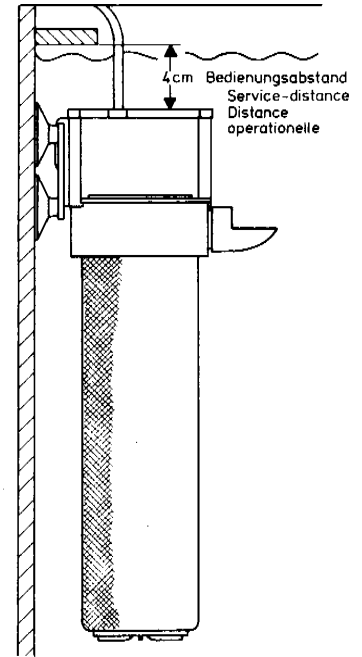
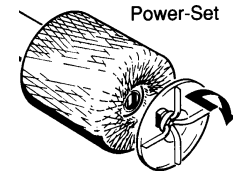
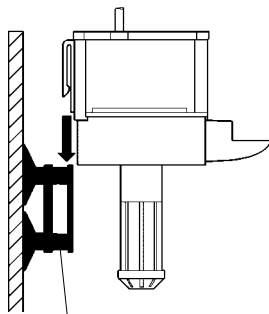


Abb. • Fig. • Ill. 5a

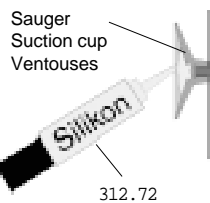


Power-Set

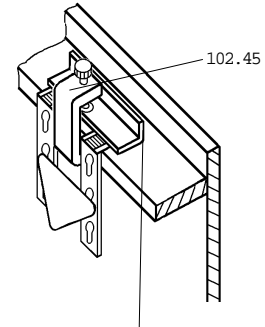
## Lieferbares Zubehör • Accessories available • Accessoires livrables



Für besseres Halten in ① und ③  
For better attachment in ① and ③  
Pour fixation meilleure à ① et ③



312.72



④ TS-Schiene 808.10 (Länge 75 mm) oder Kunststoffstreifen (Dicke ca. 8 mm)  
TS mounting bar (length 75 mm) or plastic strip (thickness approx. 8 mm)  
Barre TS (longueur 75 mm) ou bande plastique (épaisseur env. 8 mm)



# Gebrauchsanweisung

## Turbelle® powerhead-Tauchmotorpumpen 602/802/1002/1200/1500/3000/235.02 /233.02 und Power Set 660/1060/1560/3060 mit 230 V, 50 Hz (oder 115V, 60Hz)

**Erst lesen, Sie sparen sich Zeit (und Ärger).**

**Achtung!**

**Turbelle® nicht ohne Wasser in Betrieb nehmen.**

### Allgemeines

Die neuartigen, völlig wasserdichten Pumpen sind mit Synchron-Motoren ausgestattet und daher nicht für den Intervall- oder ständigen Schaltbetrieb geeignet. Ebbe- und Flutschaltungen täglich einige Male sowie Futterpausenschaltungen werden ohne Schaden vertragen.

Die Turbelle® powerhead 603/803/1003/1201/1501/3001 sind Einbautypen ohne Halter, Ansaugschutz und Strömungswinkel für den Einsatz in der COMLINE oder im TUNZE SYSTEM.

### Anbringung (siehe dazu Abb. 5)

Die Pumpe zusammen mit eingehängtem Saughalter 3060.41 an gewünschter Stelle (Scheibe muß sauber und algenfrei sein) andrücken. Mit der Halterung 3000.14 ist eine Befestigung an der Aquarienoberkante möglich. Zur Erzielung eines geringeren Pumpengeräusches kann der Silence-Halter 3060.45 (lieferbares Zubeh.) verwendet werden.

Die Sauger 3060.41 können mit Aquariensilikon z. B. TUNZE Art.Nr.312.72 gegen unbeabsichtigtes Lösen und Verrutschen **dauerhaft** gesichert werden (siehe Abb. 5). Silikon auf **trockenen** Sauger auftragen (ca. Zuckerwürfelgröße) und an **gereinigte** Scheibe (Klingengeräuscher) andrücken. Für Klebungen **unter Wasser** muß das Silikon innerhalb 20 Sekunden verarbeitet werden (Hautbildung). Die Klebung 24 Std. unbelastet aushärten lassen.

### Einschalten

Bitte prüfen Sie vor dem ersten Einschalten, daß Sie Ihre Turbelle® mit **230 V - 50 Hz Wechselstrom** (USA: 115 VAC, 60 Hz) betreiben. **Wenn Sie Ihre Turbelle® während der kalten Jahreszeit geliefert bekommen**, empfehlen wir, die Pumpe vor dem Einschalten ca. 1 Stunde in Zimmerwärme zu lagern, weil unterkühlte Lager leicht blockieren. Zur Schaltung empfehlen wir schaltbare Steckdosen oder **Foodtimer 7601**. Sollte nach längerer Betriebspause die Pumpe einmal nicht anlaufen, Kreiselgehäuse ca. 5 Minuten in lauwarmes Wasser »einweichen« d.h., eventuelle Ablagerungen an der Pumpenwelle und im Lager auflösen.

### Laufgeräusch

Das Laufgeräusch läßt sich verringern, wenn Sie den Ausstoß festhalten und den Motorteil langsam nach rechts oder links drehen, bis der leiseste Pegel erreicht ist (siehe Abb.2). Der Einsatz des Silence-Halters 3060.45 bringt eine weitere Geräusch-Verringerung. (Abb. 5/3)

### Motorstillstand

Wird der Motor der Turbelle® überlastet, sei es, daß ein Fremdkörper die Pumpe blockiert, dann unterbricht nach kurzer Zeit der eingebaute Thermostatschalter die Stromzufuhr (bei ca. 100° C Motortemperatur). Nach Abkühlung schaltet er sich dann **selbsttätig** ein. **Ziehen Sie zunächst den Netzstecker** und versuchen Sie, **die Ursache der Überlastung festzustellen und zu beseitigen**.

### Reinigung der Pumpe:

Je nach Verschmutzung regelmäßig, denn ihre Turbelle® läuft nur auf einem Wasserfilm verschleißfrei.

**Bitte unbedingt beachten:** In Aquariumwasser mit Kalkzusätzen insbesondere bei einem Calciumgehalt von über 500mg/l im Meerwasser, regelmäßig alle 3 Monate den Magnetanker 3000.05 und die Magnetkammer auf Kalkablagerungen überprüfen, ggf. reinigen (besonders Typ 1200/1201/3000/3001/235.02).

**Pumpe niemals ohne Reinigen für längere Zeit lagern, sonst besteht durch eingetrockneten Schlamm und Kalk Blockiergefahr!**

**Tip:** Kalkrückstände können einfacher ohne Zerlegen aus der Pumpe entfernt werden:

Die Pumpe in einen 10l Eimer mit ca. 4l Wasser legen. Die Pumpe muß komplett unter Wasser, der Ansaugkanal frei sein. Die Pumpe in Betrieb nehmen. So einstellen, daß Spritzer vermieden werden. Dem Wasser ca. 20ml (1 Schnapsglas) Essigessenz zugeben. Die Pumpe 1-2 Std laufen lassen. Anschließend die Pumpe mehrmals gründlich in klarem Wasser spülen.

### Zerlegen der Pumpe

**Siehe Abb. 4, Kreisel abnehmen:** ① Oberteil der Welle zusammendrücken und ② mit der Hand oder Schraubenzieher abhebeln.

**Siehe Abb. 3:** Den darunterliegenden **Klemmring 3000.11** mit Daumen und Zeigefinger zusammendrücken und abziehen. Antriebswelle 3000.07 mit Lagerschale 3000.09 abziehen. Prüfen Sie, ob die beiden Bremsbacken 3000.08 unbeschädigt sind, desgleichen den Bremsring in der Lagerschale 3000.09 und das Lagerspiel der Antriebswelle (ca. ± 0,1 mm). Den Kühlkanal 3000.03 heben Sie mit dem dünnen Ende eines Kreiselflügels oder eines Schraubenziehers etwas an, bis Sie ihn fassen und herausziehen können.

**Achtung auf den Keramik-Magnetrotor!** Nicht fallen lassen - Bruchgefahr! Reinigen Sie nun Kühlkanal und Rotorraum im Motorblock mit einem Pinsel oder Lappen.

### Zusammenbau

Der Zusammenbau ist problemlos: Beim Aufsetzen von Antriebswelle 3000.07 zusammen mit Lagerschale 3000.09 achten Sie darauf, daß der Magnetanker zwischen den Bremsbacken einrastet: leicht drehen. Führen Sie die Rastnase an der Lagerschale in die Nut am Kanal ein (**s. Abb.3**). Nach dem Einrasten des Klemmrings 3000.11 muß sich die Kreiselachse leicht federnd bewegen lassen, wobei der Rotor innen von einem Magnetfeld zum anderen »springt«. Kreisel aufstecken und einrasten lassen - **fertig!**

### Bitte beachten Sie

Netzkabel dürfen nicht verändert oder ausgewechselt werden. Bei Wartungs- bzw. Reinigungsarbeiten ist der Netzstecker zu ziehen! Das Netzkabel darf nicht geknickt, bearbeitet oder zum Befestigen der Pumpe verwendet werden. Im Falle eines Defekts am Pumpenkabel ist die ganze Pumpe an den Händler/Hersteller einzusenden.

### Turbelle® Filter-Sets

Zusammensetzung->	Pumpe	Rohr	Filter
Power Set 660	Turbelle® 602	1001.76	800
Power Set 1060	Turbelle® 1002	1001.76	800
Power Set 1560	Turbelle® 1500		1600
Power Set 3060	Turbelle® 3000		1600

### Filterwechsel bei Power-Set 660 / 1060 / 1560 / 3060

Turbelle® abschalten, langsam am Kabel mit Filterpatrone herausziehen und zur Seite legen (siehe Abb.5a). Halteplatte abdrehen und Patrone erneuern.

### Garantie

Sie haben 1 Jahr Garantie ab Rechnungsdatum auf Ihre Turbelle®. Diese erstreckt sich auf alle Werkstoff- und Fabrikationsmängel. Beanstandete Geräte sollen originalverpackt mit beigefügtem Kassenzettel an Ihren Händler oder an den Hersteller als Postpaket frei eingesandt werden. Schäden durch unzureichende Verpackung verursachen unnötige Kosten und Zeitverlust.

### Garantierausschluß

besteht für: Ersatzansprüche über das Gerät hinaus. Schäden durch unsachgemäße Behandlung und technische Änderungen gleich welcher Art durch den Käufer, sowie Verschleißschäden durch Sand, Kalk und Verschmutzung. Einsatz in konzentrierten Säuren sowie Lösungsmitteln.

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

☞ Dieses Produkt entspricht den europäischen Konformitätsrichtlinien.

# Instructions for Use

## Turbelle® powerhead submersed motor pumps 602/802/1002/1200/1500/3000/235.02 /233.02 und Power Set 660/1060/1560/3060 with 230 VAC, 50 Hz (or 115VAC, 60 cycl.)

**Read these instructions first to save time (and trouble).**

### Attention:

**Turbelle® pumps must not be operated without water!**

### General aspects

These new, completely water-proof pumps have been fitted with synchronous motors, and therefore are not suitable for interval or continuous switching operation. High and low tide simulation a few times a day as well as switching on and off for feeding breaks, however will not cause any damage to the pump.

Turbelle® powerhead sets 603/803/1003/1201/1501/3001 are mounting models without holding device, protective grid, and flow deflector for use in COMLINE or TUNZE SYSTEM.

### Mounting instructions (Fig. 5)

Use the attached suction cup unit 3060.41 to place the pump in the desired position (glass pane has to be clean and free from algae). By means of frame holding device 3000.14, the pump can be fitted to the upper edge of the aquarium. In order to reduce the pump noise, silence holder 3060.45 (available accessory) can be used.

The suction cups 3060.41 can be protected **permanently** against unintentional detachment and slipping by means of aquarium silicone adhesive, e.g. TUNZE article No. 312.72 (cf. Fig. 5). Apply the silicone on the **dry** suction cups (about the size of a lump of sugar) and press on to the **cleaned** pane (blade cleaner). The silicone has to be set within 20 seconds under water (skin formation). Permit the unit stuck to settle for 24 hours without load.

### Initial operation

Before the initial operation, please check whether your Turbelle® pump is connected to **230 VAC, 50 Hz** (USA: 115 VAC, 60 Hz). **If you are installing your pump during the cold season of the year**, we recommend that you allow the pump to warm up at room temperature for about an hour as cold bearings tend to blocking. For switching we recommend switch-operated outlets or **Food-timer 7601**.

If the pump does not start up after an extended off-period, "soak" the impeller housing in lukewarm water for about 5 minutes to dissolve any deposits on the pump shaft and/or impeller housing.

### Undue running noise

Undue running noise can be reduced by holding the pump output tight, and slowly turning the motor housing to the right or left until the noise is at a minimum (see diagram 2). The noise can be further reduced by using the silence holder 3060.45. (see Fig. 5/3)

### Motor standstill

If the motor on your Turbelle® pump is overloaded due to blockage by foreign matter, for example, the power supply is interrupted by the thermal cut-out mounted after a short period of time (at a motor temperature of approx. 100°C). After cooling down, the motor is switched on again **automatically**. **However, you should disconnect the pump from the mains supply, and determine the cause of the overload.**

### Cleaning of the pump:

Depending on the degree of soiling, clean in regular intervals as the Turbelle® pump runs free from wearing only on a film of water.

**Please observe by all means:** If the pump is operated in aquarium water with lime admixtures, especially at a calcium content of over 500 mg/l in the saltwater, check the magneto inductor 3000.05 and the magnetic chamber for calcification regularly every three months, and clean, if necessary (especially types 1200/1201/3000/3001/235.02).

**When the operation of the pump is discontinued for a longer period of time, it is imperative that it is cleaned as otherwise there is the danger of a permanent blockage by dried sludge and lime!**

**Note:** Lime residue can be removed easier without disassembling the pump: Place the pump in a 10-litre bucket with approx. 4 l of water inside. The pump has to be completely submerged, and the suction duct has to be free. Put the pump into operation. Set the pump in such a way that splashes are prevented. Add approx. 20 ml (1 brandy glass) of acetic acid. Permit the pump to run for one to two hours. Subsequently, rinse the pump thoroughly in clear water several times.

### Dismantel of the pump

**Please refer to Fig. 4 for the removal of the impeller:** ① Compress the top of the drive shaft and ② lever up by hand or screw driver.

**See fig. 3** use your thumb and index finger to press together and pull out the **clamping ring 3000.11** beneath. Remove drive shaft 3000.07 with bearing shell 3000.09. Check both brake shoes 3000.08 for damage. At the same time also check the brake ring in the bearing shell 3000.09 and the bearing clearance of the drive shaft (approx.  $\pm 0.1$  mm). Use the thin end of an impeller vane or a screwdriver to lift the cooling duct 3000.03 until you can get hold of it and pull it out.

**Attention: Do not drop the ceramic magnetic rotor! Danger of breaking!** Now clean the cooling duct and the rotor compartment in the motor block by using a brush or rag.

### Assembly

The assembly presents no problems. When fitting drive shaft 3000.07 to bearing shell 3000.09 make sure that the armature clicks into place between the brake shoes: turn slightly. Slide the nose on the bearing shell into the groove of the duct (see drawing 3). After the clamping ring 3000.11 has clicked into position, the impeller shaft should spring back lightly when touched, the rotor moving from one magnetic field to the other. Slip on the impeller and turn into place - **that's it!**

### Please note

Mains cables must not be modified or exchanged. Always remove the mains plug from the power outlet for maintenance, resp. repair work! The mains cable must neither be bent nor worked nor used to attach the pump. In case of a defect on the pump cable, the entire pump has to be returned to the dealer/producer.

### Turbelle® Filter-Sets

	Pump	Tube	Filter
Power Set 660	Turbelle® 602	1001.76	800
Power Set 1060	Turbelle® 1002	1001.76	800
Power Set 1560	Turbelle® 1500		1600
Power Set 3060	Turbelle® 3000		1600

### Exchange of filter at Power-Set 660 / 1060 / 1560 / 3060

Switch the Turbelle® pump off, carefully pull out the cable with the filter cartridge, and put into a safe place (see diagram 5a). Remove retaining plate and replace the cartridge.

### Guarantee

Your Turbelle® pump carries a one-year guarantee from the date of purchase, which covers all material and workmanship defects. Defective pumps should be returned in their original packaging, together with proof of date and place of purchase, to the retailer or producer, freight or postage charges prepaid. Damage due to insufficient packing may cause unnecessary delay and expense.

### Exclusion from guarantee

This guarantee does not cover any claim for compensation beyond the pump itself. Any damage caused by incorrect handling, or any modifications made by the purchaser, irrespective of their nature, or any wearing damage caused by sand, lime and soiling or any damage caused by the use of concentrated acids as well as solvents shall not be covered under this guarantee.

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

☞ This product corresponds to the European Directives on Conformity.



# Mode d'emploi

## Turbelle® - pompes à moteur submersible 602/802/1002/1200/1500/3000/235.02/233.02 et Power-Set 660/1060/1560/3060 avec 230 VAC, 50 Hz (ou 115VAC, 60 cycl.)

**Lisez ces instructions au préalable, vous épargnerez votre temps (et vos nerfs). Attention! Ne pas mettre la Turbelle® en marche à sec.**

### Nota d'installation

Les nouvelles pompes, entièrement étanches à l'eau, sont munies d'un moteur synchrone; elles ne sont donc pas appropriées à un service intermittent ou continu. Les opérations de commutation de flux et reflux, réalisées plusieurs fois par jour, ainsi que les interruptions d'apport en nourriture n'entravent pas la fiabilité de la pompe.

Turbelle® powerhead sets 603/803/1003/1201/1501/3001 sont des types d'installation sans support, ni protection contre l'aspiration, ni angle de flux pour être utilisés avec COMLINE ou TUNZE SYSTEM.

### Fixation (cf. Ill. 5)

Fixez la pompe sur la vitre (propre et sans algues) de l'aquarium à l'aide de la ventouse fournie 3060.41. Le support 3000.14 permet une fixation sur le bord supérieur de l'aquarium. Le support SILENCE 3060.45 (accessoire livrable) permet de limiter le bruit de la pompe.

Les ventouses 3060.14 peuvent être fixées **durablement** par du silicone pour aquariums par ex. TUNZE ref. 312.72 pour les empêcher de glisser ou de se décoller (voir Ill. 5). Déposez le silicone sur la ventouse sèche (la valeur d'un morceau de sucre) et appuyez sur la surface nettoyée (nettoyeur de lame). Pour effectuer un collage sous l'eau, le silicone doit être utilisé dans les 20 secondes (formation de peau). Laisser durcir 24 heures sans mettre de charge.

### Connexion

Avant de procéder à la première mise en service, vérifiez que votre Turbelle® opère sur un courant alternatif de **230 V, 50 Hz** (USA: 115 VAC, 60 Hz). **Si vous faites l'acquisition de votre Turbelle® en saison froide**, nous vous recommandons d'exposer la pompe à température ambiante, une heure qu'à environ avant de la connecter, des paliers refroidis ayant tendance à se bloquer. Nous recommandons de procéder à la connexion au moyen de fiches commutables ou **Food-timer 7601**. Si la pompe ne devait pas marcher, le service ayant été interrompu pendant un laps de temps important, "tremper" alors le carter centrifuge dans de l'eau tiède pendant env. 5 minutes, afin de dissoudre les dépôts éventuellement présents au niveau de l'arbre de la pompe et du palier.

### Le bruit fonctionnel

peut être réduit en serrant la tubulure de refoulement et en tournant lentement le moteur à droite ou à gauche, jusqu'à l'obtention du niveau sonore le plus bas (se référer à illustr.2). L'opération avec support silence 3060.45 cause une réduction du bruit additionnelle. (ill. 5/3)

### Arrêt du moteur

Lorsque le moteur de la Turbelle® est surchargé, soit-il à cause d'un corps étranger bloquant la pompe, l'automate thermostatique incorporé coupe alors l'alimentation en courant (à une température du moteur de l'ordre de 100°C). Il se connecte **automatiquement** après refroidissement. **Retirer tout d'abord la fiche de contact; essayer de déterminer et d'éliminer la cause de la surcharge.**

### Nettoyage de la pompe:

Selon le degré de salissure, nettoyez à intervalles réguliers car la pompe Turbelle® ne fonctionne sans usure qu'avec un mince couche d'eau.

**Recommandation importante:** Si la pompe fonctionne dans un aquarium avec des additifs calcaires, particulièrement à un contenu de calcium plus de 500 mg/l dans l'eau salée, l'armature de magnéto 3000.05 et la chambre magnétique doivent être impérativement examinée pour des calcifications à intervalles réguliers tous les trois mois, et doivent être nettoyée, le cas échéant (particulièrement des types 1200/1201/3000/3001/235.02).

**Si vous mettez la pompe hors de service, il est impératif de la nettoyer et la sécher au préalable, autrement elle pourrait se bloquer par la vase sèche et des dépôts calcaives!**

**Tuyau:** Les résidus calcaires peuvent être facilement enlevés de la pompe sans la démonter: Mettre la pompe dans un seau de 10 l avec environ 4 l d'eau. La pompe doit être complètement submergée, le conduit d'aspiration étant libre. Mettre la pompe en service. Ajuster la pompe de façon qu'il n'y ait pas de projection d'eau. Ajouter à l'eau

environ 20 ml d'acide acétique (1 verre à liqueur). Laisser tourner la pompe pendant une à deux heures. Ensuite rincer soigneusement et plusieurs fois la pompe avec de l'eau claire.

### Démontage de la pompe

**Voir Ill. 4, ôter le gyrostat:** ① comprimer la partie supérieure de l'arbre et ② enlever manuellement ou avec tournevis.

**Voir illustr. 3:** Comprimer l'**anneau de serrage** 3000.11 sous-jacent avec le pouce et l'index, et le retirer. Extraire l'arbre menant 3000.07, y compris la coquille de coussinet 3000.09. Vérifier la non-défectuosité des deux mâchoires 3000.08 et de la jante de freinage incorporée dans la coquille de coussinet 3000.09 ainsi que le jeu de palier de l'arbre menant (env. ± 0,1 mm). Soulever légèrement le canal de refroidissement en recourant à une ailette du rotor ou au moyen d'un tournevis, jusqu'à ce que vous puissiez le saisir et l'extraire.

**Prendre garde au rotor magnétique en céramique!** Ne pas le laisser tomber - risque de rupture! Nettoyer alors le canal de refroidissement et la chambre du rotor faisant partie intégrale du bloc moteur à l'aide d'un pinceau ou d'un chiffon.

### Assemblage

L'assemblage est effectué sans aucun problème: lors de la mise en place simultanée de l'arbre menant 3000.07 et de la coquille de coussinet, veiller à ce que l'induit magnétique prenne l'encoche entre les mâchoires: tourner légèrement. Introduire la came d'arrêt de la coquille de coussinet dans la rainure du canal (voir illustr. 3). L'anneau de serrage 3000.11 étant enclenché, l'axe du rotor peut alors se laisser mouvoir avec élasticité, tandis que le rotor "saute" à l'intérieur d'un champ magnétique à l'autre.

Remplacez l'hélice, enclenchez,- **terminé!**

### Veillez observer les prescriptions suivantes

Ne pas modifier ou remplacer les câbles de réseau. Retirer la prise au secteur lors de travaux d'entretien resp. de nettoyage!

Le câble de réseau ne doit être ni plié ou transformé, ni utilisé comme moyen de fixation de la pompe. Un dérangement étant enregistré au niveau du câble de la pompe, renvoyer cette dernière intégralement au négociant/fournisseur.

### Turbelle® Filter-Sets

	Pompe	Tuyau	Filtres
Power Set 660	Turbelle® 602	1001.76	800
Power Set 1060	Turbelle® 1002	1001.76	800
Power Set 1560	Turbelle® 1500		1600
Power Set 3060	Turbelle® 3000		1600

### Echange de filtre dans le Power-Set 660/1060/1560/3060

Déconnecter la Turbelle®, la retirer y compris la cartouche filtrante en tirant lentement sur le câble, et la déposer (ill.5a). Dévisser la plaque de support et remplacer la cartouche en question.

### Garantie

Nous vous octroyons une garantie de 12 mois à partir de la date d'achat de votre Turbelle®. Elle couvre tous les vices de matériaux et de fabrication. Renvoyez les appareils faisant l'objet d'une réclamation à votre dépositaire ou au fournisseur, dans l'emballage d'origine et accompagnés du bon de caisse, par voie postale franco de port, si possible. Des dégâts incombant à un emballage insuffisant vous occasionneraient des frais superflus et une perte de temps importante!

### Exclusion de garantie

existe pour: revendications ne concernant plus l'appareil même. Détériorations occasionnées par une manipulation inadéquate et modifications techniques quelconques réalisées par l'acheteur. Service dans des acides concentrés et solvants. ainsi que dommages d'usure causé par sable, chaux et pollution.

Le fabricant se **réserve le droit de procéder à des modifications d'ordre technique**, en particulier à de telles améliorant la sécurité et promouvant al technologie.

☞ Ce produit se conforme à les directives européens de conformité.