

Bedienungsanleitung D



Das Meerwasseraquarium **Magnifica** ist ein Komplettsystem mit Unterschrank, Abschäumer, Filteranlage und Beleuchtung.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

1. Lieferumfang

Das Meerwasserkomplettsystem **Magnifica** besteht aus folgenden Komponenten:

Magnifica

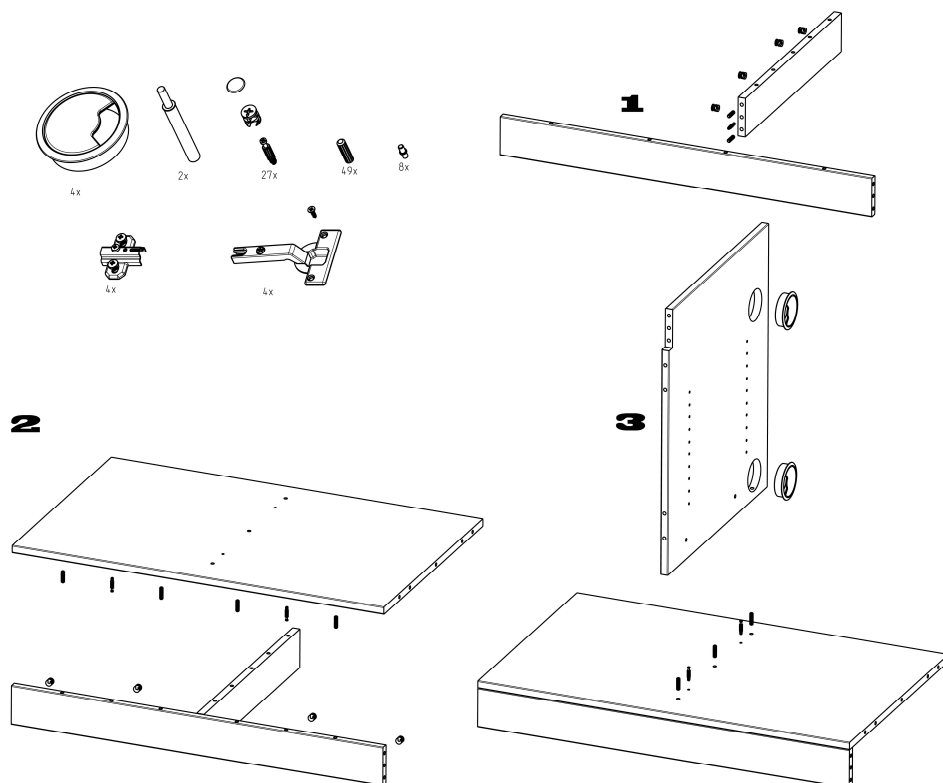
- 1 x Aquarium 101,5 x 66,5 x 61 cm inkl. Umrandung
- 1 x Unterschrank
- 2 x Ocean Light LED 54 W
- 1 x Abschäumer Blue 1000
- 1 x Rieselfilter mit Pumpe (1.000 l/Std.)
- 2 x NanoProp 5000

Nicht im Lieferumfang enthalten sind ein Heizstab sowie eine Zeitschaltuhr und eine Steckdosenleiste.

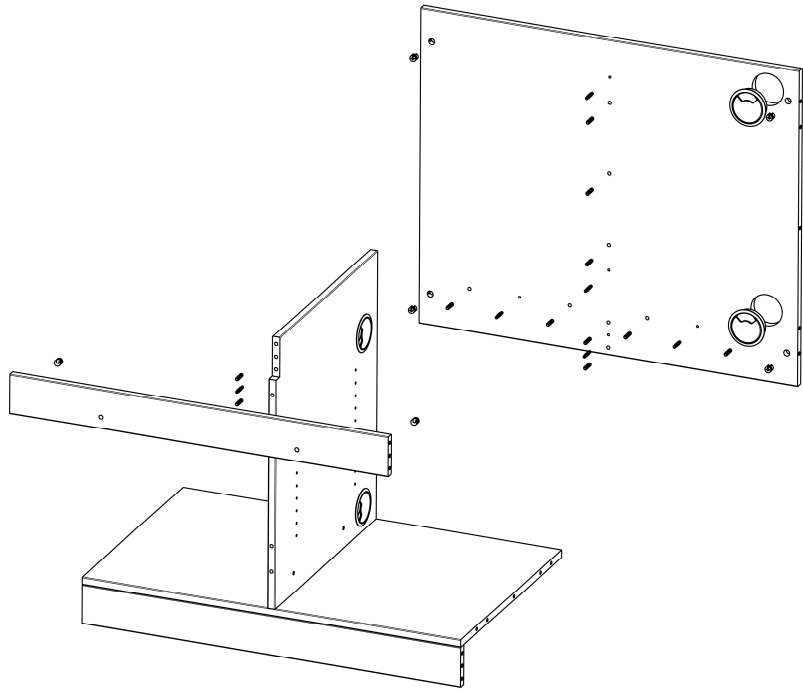
Die Leistung des benötigten Heizstabes richtet sich nach der Umgebungstemperatur des Aquariums. Erfolgt die Aufstellung in einem unbeheizten Raum, sollte er eine Leistung von etwa 250 Watt haben. In beheizten Wohnräumen reichen 100 - 150 Watt aus.

2. Aufbau des Unterschranks

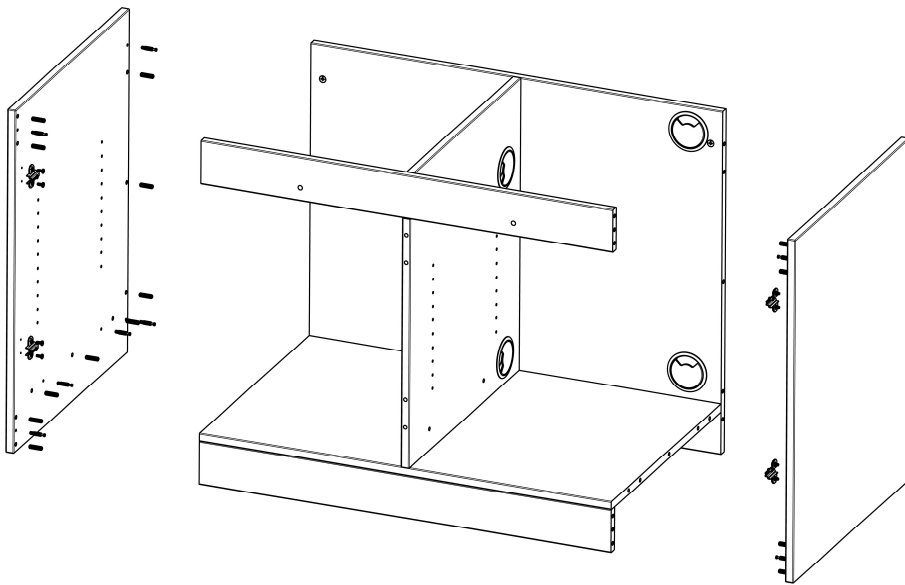
Die Montage ist entsprechend der beigefügten Zeichnung vorzunehmen. Die obere Platte befindet sich bereits an der Unterseite des Aquariums. Den Schrank in der nummerierten Reihenfolge der Abbildungen montieren. Türen ganz zum Schluss befestigen.

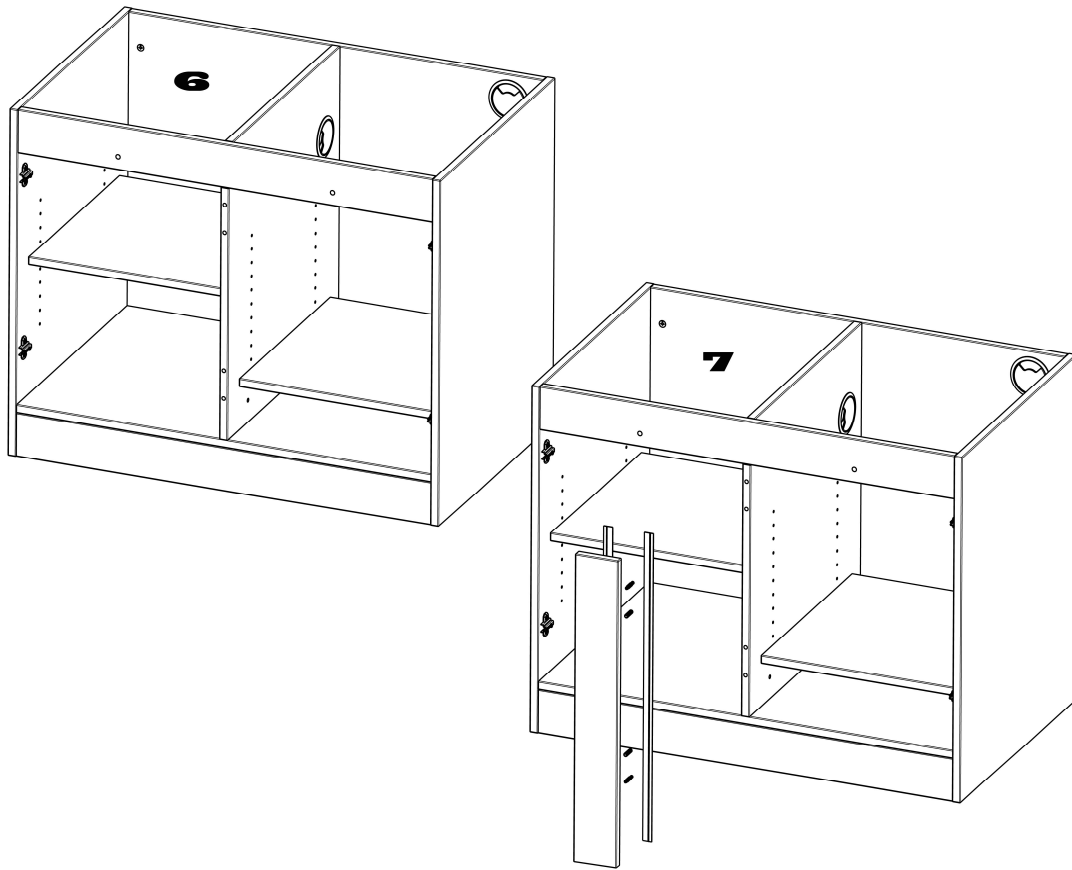


4

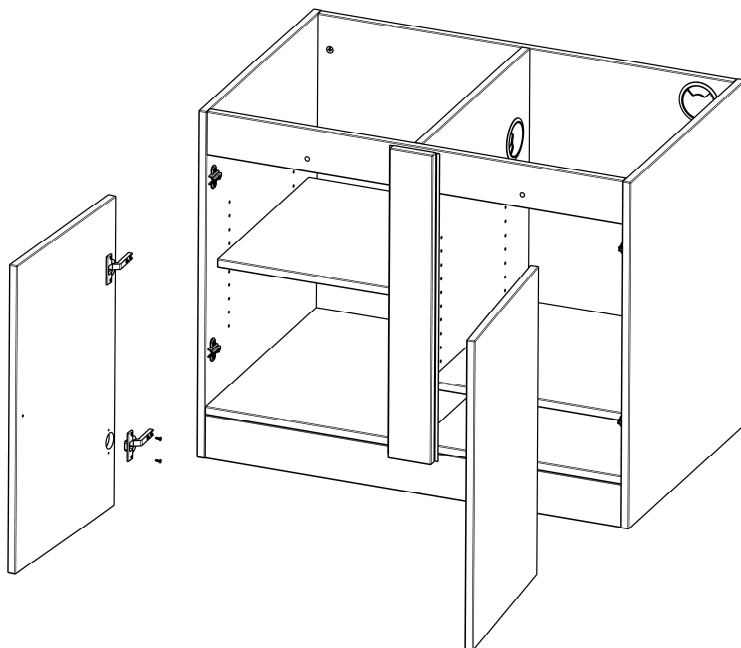


5





8



9

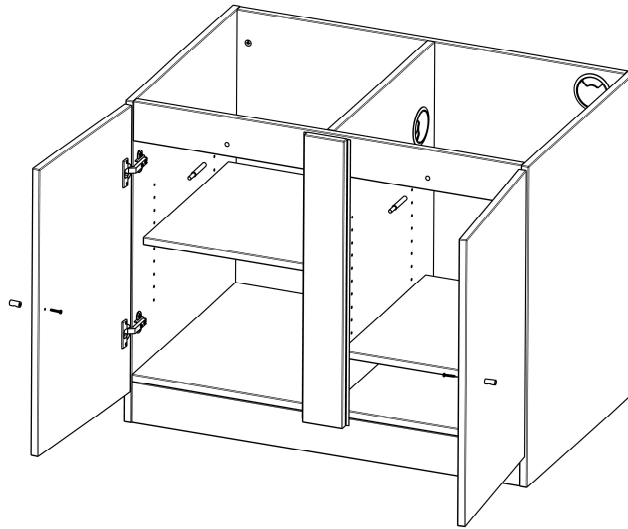


Abb. 6: Schrankmontage

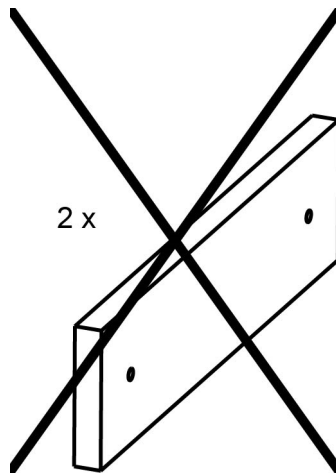


Abb. 7: Zwei im Lieferumfang enthaltene Auflagebretter (40 x 10 cm) werden beim Magnifica mit Rückwandfilter nicht benötigt.

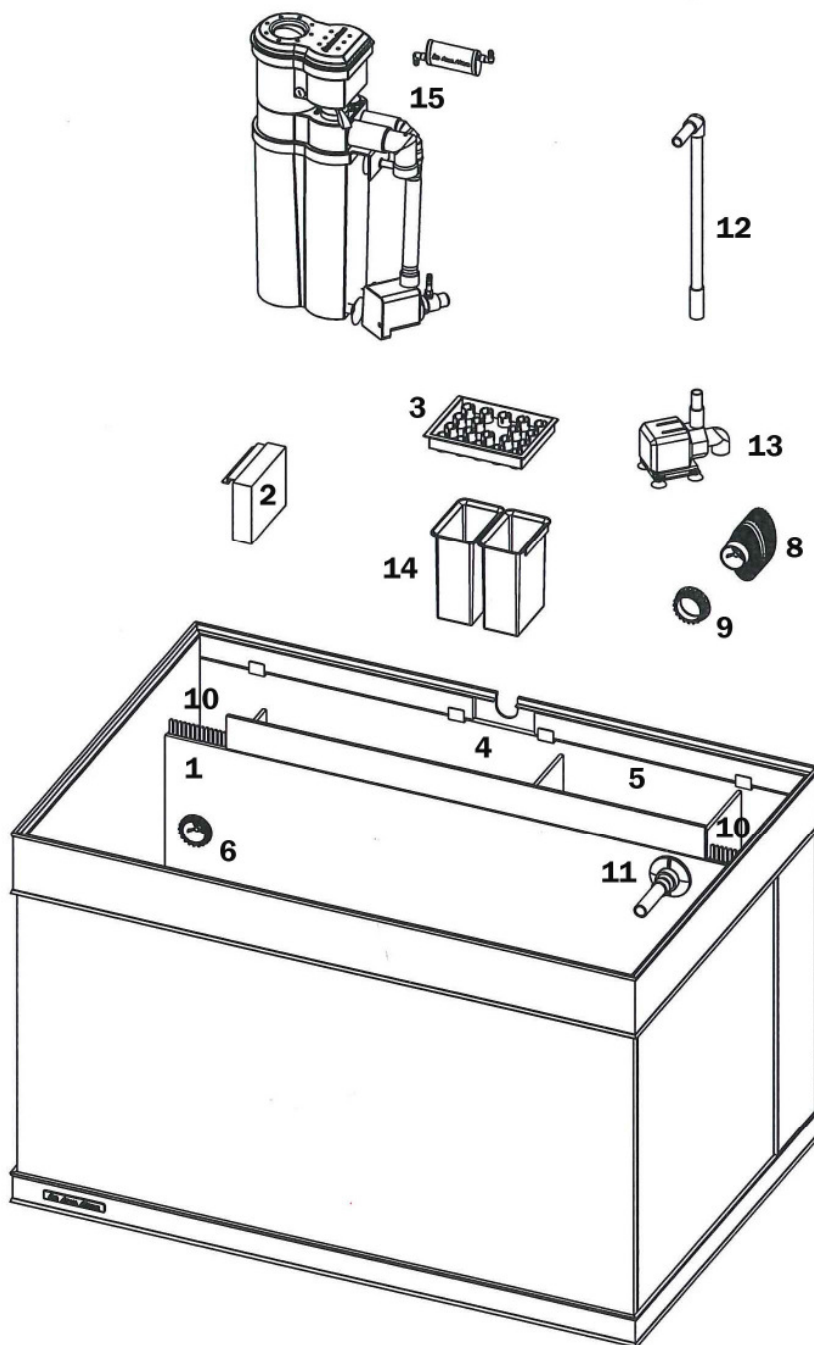


Abb. 8: Aquarium

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Zulaufkammer | 9. Gummiring für NanoProp 5000 |
| 2. Vorfilterschwamm, herausnehmbar | 10. Überlaufkamm |
| 3. Rieselplatte | 11. Strömungsrohr mit Kugelgelenk |
| 4. Rieselfilter | 12. Druckrohr Rückförderpumpe |
| 5. Klarwasserkammer | 13. Powerfilter PF 1000 |
| 6. Bohrung für Rücklauf | 14. Filterkorb |
| 7. Auflagegitter | 15. Turboflotor Blue 1000 |
| 8. Strömungspumpe NanoProp 5000 | |

3. Turboflotor Blue 1000

3.1. Lieferumfang

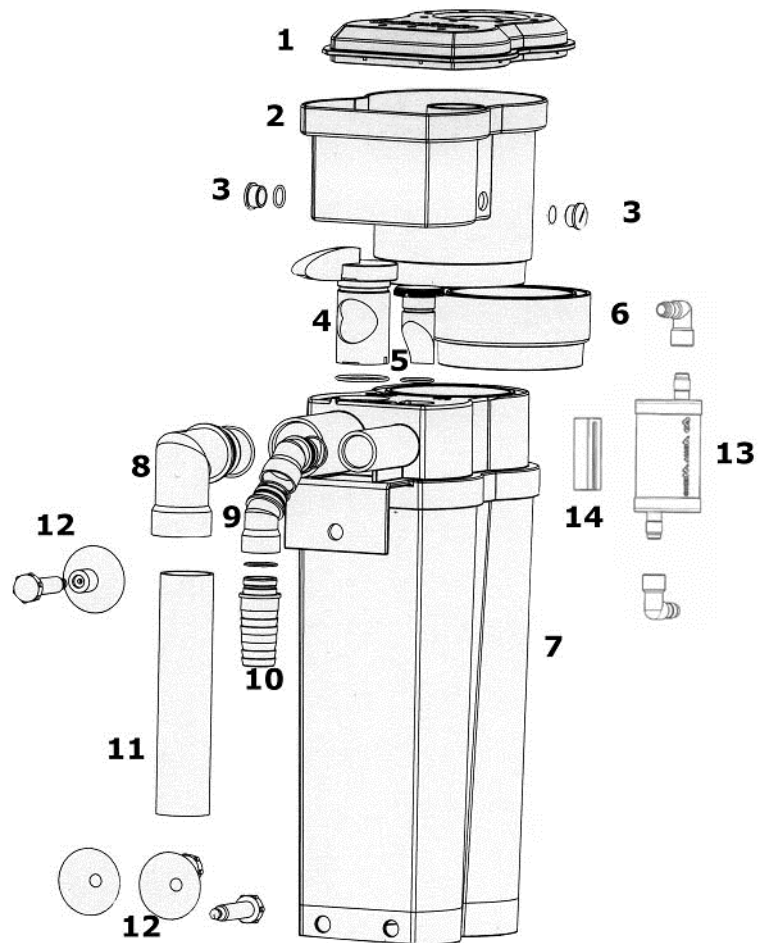
Der Turboflotor Blue 1000 besteht aus:

- dem eigentlichen Abschäumerteil mit Schaumtopf und Deckel
- einer Dispergatorpumpe inkl. Aqua Medic Fadenrad

3.2. Aufbau des Abschäumers

1. Schaumtopfdeckel
2. Schaumtopf
3. O-Ring 12,5 x 1,5 mit Verschlussstopfen
4. Durchflussregler
5. Stopfen f. Druckleitung
6. Verlängerung (optional)
7. Abschäumerkörper
8. Ablaufwinkel 90°
9. Druckstutzen 45°
10. Druckstutzen gerade
11. Ablaufrohr (nicht enthalten)
12. Distanzschrauben (3 x) mit Silikonsauger
13. Schalldämpfer
14. Halter für Nr. 13

Abb. 9: Turboflotor Blue 1000



3.3. Grundlagen

Bei der Eiweißabschäumung werden organische Verschmutzungen des Aquarienwassers, z. B. Eiweißverbindungen aus den Ausscheidungen der Tiere, als monomolekularer Film an feine Luftblasen angelagert. Diese Luftblasen werden so in das Reaktionsrohr eingepumpt, dass sie, möglichst im Gegenstrom, eine lange Verweilzeit im Wasser haben. Mit organischen Verbindungen angereichert, steigen sie nun nach oben und bilden einen festen Schaum, der im Schaumrohr entwässert wird und schließlich in den Schaumtopf hinein befördert wird. Auf diese Weise lassen sich wirksam organische Verunreinigungen aus dem Aquarienwasser entfernen, ohne dass sie in den biologischen Reinigungszyklus einbezogen werden.

Die Dispergatorpumpe des **Turboflotors Blue 1000** saugt das Wasser direkt aus der Filterkammer an, vermischt es im Kreiselgehäuse mit Luft, die durch den dort entstandenen Unterdruck angesogen und vom Aqua Medic Fadenrad in feinste Luftblasen zerschlagen wird. Dieses Wasser-Luft-Gemisch wird dann in das Reaktionsrohr des Eiweißabschäumers hineingepumpt, wo sich die organischen Inhaltsstoffe an die Blasen anlagern und ein Schaum entsteht, der schließlich in den Schaumbecher hineingedrückt wird. Das gereinigte Wasser fließt oben aus dem Abschäumer heraus (Abb. 9, Nr. 8).

3.4. Aufstellung

Der **Turboflotor Blue 1000** ist für die Filtereinlaufkammer des Aqua Medic **Magnifica** Aquariums maßgeschneidert.

Zum Betrieb wird der Abschäumer einfach in die Abschäumerkammer des **Magnifica** Aquariums hineingestellt. Er kann dann direkt eingeschaltet werden.

3.5. Inbetriebnahme/Betrieb

Ist der Abschäumer richtig montiert, kann er in Betrieb genommen werden. Nach Einschalten der Pumpe wird automatisch Luft eingezogen. Zur Verminderung der Geräuschentwicklung ist am Abschäumer ein Schalldämpfer angebracht (Abb. 9, Nr. 13).

Die Luft wird durch das rotierende Fadenrad in feinste Luftblasen zerschlagen. Nach der ersten Inbetriebnahme dauert es einige Stunden, bis sich ein erster Schaum im Schaumrohr des Schaumtopfes bildet. Dies liegt an einer chemischen Reaktion des Plexiglasses mit dem Aquarienwasser. Es muss dort erst ein Ladungsausgleich stattfinden. Nach spätestens 24 Std. sollte langsam, aber gleichmäßig Schaum in den Schaumbecher hineingeschoben werden. Die abgeschäumte Menge sowohl an Flüssigkeit sowie organischen Substanzen ist natürlich von der Belastung des Aquariums abhängig. Bei neu eingerichteten Aquarien kommt es in der Einfahrphase häufig vor, dass sich Abschäumer nicht korrekt einstellen lassen. Dies erledigt sich aber nach dem Besetzen des Aquariums.

Regulierung: Der Abschäumer ist so konstruiert, dass das Luft-Wasser Gemisch automatisch richtig eingestellt ist. Am Durchflussregler (Abb. 9, Nr. 4) kann der Wasserstand im Abschäumer reguliert werden. Ist der Schaum zu feucht, Regler weiter öffnen.

Luftblasen: Wird der Abschäumer bei einem bestehenden Aquarium nachgerüstet, kann es sein, dass im Wasser hohe Mengen organische Stoffe gelöst sind. Dies führt zu extrem kleinen Luftblasen im Abschäumer. Diese kleinen Luftblasen entfernen die organischen Stoffe zwar zuverlässig, es kommt jedoch vor, dass einige mit in den Ablauf gerissen werden. Dies stört im Aquarium. Spätestens nach einigen Tagen hat sich die Konzentration der organischen Stoffe im Becken auf so niedrige Werte vermindert, dass sich dieser Effekt einstellt.

Einige Frostfuttersorten können den gleichen Effekt hervorrufen, wenn das Futter vor dem Verfüttern nicht aufgetaut und gespült wird. Die Luftblasen verschwinden dann aber kurze Zeit nach der Fütterung von selbst wieder.

Feuchter Schaum: Bei frisch angesetztem Meerwasser, bei Zusatz schaubildender Aufbereitungsmittel und bei hoher Belastung kann es vorkommen, dass zu viel zu nasser Schaum in den Schaumbecher gedrückt wird. Leeren Sie den Schaumbecher in kurzen Abständen. Nach einem Tag ist die Belastung meist abgebaut und die Schaumproduktion regelt sich.

Trockener Schaum: Zu wenig bzw. zu trockener Schaum hat meist ein verschmutztes Fadenrad bzw. eine verschmutzte Lufteinzugsdüse als Ursache. Beides sorgfältig reinigen.

3.6. Einzelteile der Dispergatorpumpe

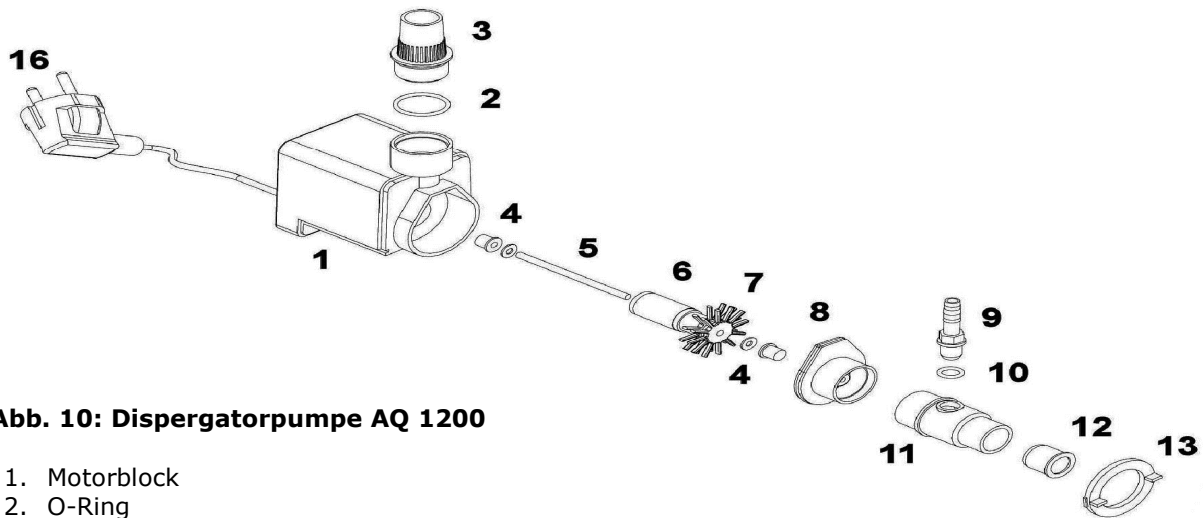


Abb. 10: Dispergatorpumpe AQ 1200

1. Motorblock
2. O-Ring
3. Druckstutzen
4. Gummilager und Unterlegscheibe
5. Keramikachse
6. Rotor
7. Fadenrad
8. Pumpenverschluss mit O-Ring
9. Luftansaugstutzen
10. O-Ring
11. Luftansaugdüse
12. Reduktion
13. Bajonettverschluss

3.7. Wartung

Der Schaumbecher soll bei Bedarf, dies bedeutet je nach Belastung, täglich bis 1 x wöchentlich gereinigt werden. Das eigentliche Reaktionsrohr des Abschäumers braucht nur gelegentlich, d. h. höchstens 1 bis 2 mal im Jahr gereinigt zu werden. In diesen Intervallen sollte auch die Dispergatorpumpe ausgebaut und gereinigt werden, damit die Luftleistung nicht beeinträchtigt wird. Dazu wird die Pumpe ausgebaut und das gesamte Kreiselgehäuse und das Fadenrad mit sauberem Wasser ausgespült. Auch die Lufteinzugsdüse sollte dann gereinigt und mit frischem Wasser gespült werden.

3.8. Störungen

Störungen des Betriebes können auftreten, wenn die eingezogene Luftmenge und die Wassermenge nicht mehr im richtigen Verhältnis stehen. Dies kann folgende Ursachen haben:

- Die Lufteinzugsdüse, der Schlauchanschluss oder der Schlauch sind verschmutzt oder verkalkt.
- Maßnahmen: Ausbauen und gründlich reinigen.

4. Einbau der Strömungspumpen

Die beiden Strömungspumpen (Abb. 8, Nr. 8) werden in die rechte und linke Strömungskammer eingebaut. Man setzt sie mit Hilfe des Gummiringes (Abb. 8, Nr. 9) von der Innenseite der Kammer ein. Die Pumpen besitzen ein regelbares Netzteil.



Abb. 11: Strömungspumpe

4.1. Lieferumfang

- **NanoProp** regelbare Strömungspumpe für 12 V Gleichstrom mit computer-optimiertem Propeller.
- **Elektronischer Sicherheitstransformator**, 100 – 240 V, 18 W max. einstellbar von 6 – 12 V.

4.2. Eigenschaften

Die Magnetkreislumppe der **NanoProp** zeichnet sich, spätestens nach einem Tag Einlaufzeit, durch eine besondere Laufruhe aus. Sie besitzt einen gekapselten Synchronmotor. Alle Materialien sind meerwasserbeständig.

Die Pumpe wird mit 12 V Sicherheitsspannung betrieben, der Transformator ist im Lieferumfang enthalten. Der Antriebspropeller ist als Dreiflügler ausgelegt und computer-optimiert. Dabei wird gegenüber Zweiflüglern ein ruhigerer Lauf erreicht.

Die Pumpe ist regelbar. Am Trafo können 4 Geschwindigkeiten eingestellt werden. Die Pumpen sind zur Aufstellung unter Wasser vorgesehen und drucklos zu betreiben.

4.3. Technische Daten, Tab. 1

Typ:	NanoProp 5000
Spannung Pumpe:	6 - 12 V
Leistungsaufnahme in Watt:	4 – 7 W
Netzspannung Transformator:	100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Max. Liter/Std.:	5.000
Min. Liter/Std.:	2.000
Kabellänge in m: Pumpe:	2,80
Transformator:	1,50
Schutzklasse/Schutzart:	1/ IP 68
Größte Betriebstauchtiefe:	1 m ∇ 1m
Max. Medientemperatur:	35 °C

Einstellung am Transformator:

Die Pumpmenge kann am Transformator in den Stufen 6 / 9 / 12 V eingestellt werden. Bei 6 V Betrieb empfehlen wir, die Pumpe bei 9 oder 12 V zu starten und dann auf 6 V zurückzuschalten, damit sie sicher anläuft.

Die Pumpe ist vorne offen. Man sollte sie deswegen niemals unkontrolliert, z. B. über eine Zeitschaltuhr, starten. Es könnten sich Tiere im Ansaugkorb befinden, die durch den startenden Propeller verletzt oder getötet würden.

4.4. Aufbau der Pumpe

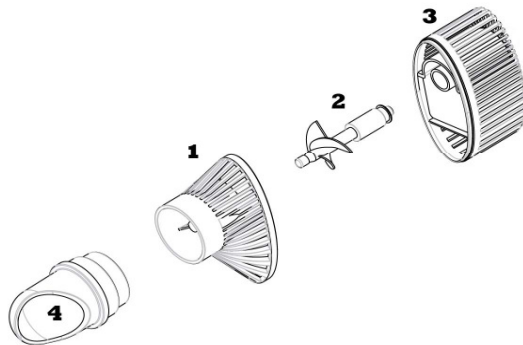


Abb. 12: Aufbau NanoProp 5000

1. Filterkorb
2. Läuferbaugruppe
3. Motorblock

Strömungsrichter (Nr. 4: aquaflowfix) als Zubehör erhältlich

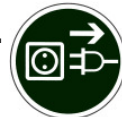
Mit Hilfe dieses Strömungsrichters kann die Richtung des ausströmenden Wassers gelenkt werden.

4.5. Aufstellung

Die Pumpe kann ausschließlich unter Wasser betrieben werden. Die max. Tauchtiefe beträgt 1 m. Die Pumpe sollte mind. 10 cm unter dem Wasserspiegel angebracht werden, damit sie keine Luft ansaugt. Die Pumpe ist eine reine Umwälzpumpe. Es kann keine Verrohrung angeschlossen werden, um Wasser hoch zu pumpen.

Sicherheitshinweise

Die Pumpe ist nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen zugelassen. Bei Arbeiten am Aquarium oder an der Pumpe muss der Netzstecker gezogen werden.



Die Anschlussleitung und der Stecker der Pumpe dürfen nicht ersetzt werden. Bei Beschädigung des Kabels darf die Pumpe nicht betrieben werden.

4.6. Wartung/Reinigung

Je nach Verschmutzung muss die Pumpe von Zeit zu Zeit gereinigt werden. Nach Ziehen des Netzsteckers wird zunächst der Schutzkorb entfernt. Dazu wird er mit einer Hand an beiden Seiten angefasst und abgezogen. Dies ist unbedingt zu beachten. Fasst man den Korb weiter vorne an, lässt er sich nicht lösen. Es ist darauf zu achten, dass er nicht verkantet wird. Die Achse könnte dabei zerbrechen.

Jetzt kann die gesamte Läuferbaugruppe herausgezogen werden. Sie kann unter fließendem Wasser gereinigt und wieder eingebaut werden.

4.7. Störungen

Die Pumpe läuft über lange Zeit wartungsfrei. Tritt starke Geräuscentwicklung auf, müssen der Ansaugkorb und der Propeller gereinigt werden. Die Pumpe muss beim ersten Betrieb ca. 24 Std. einlaufen. In dieser Zeit können Geräusche auftreten, die später nachlassen.

5. Einbau der Rieselfilterpumpe PF 1000

Das Aquarienwasser strömt über einen Kamm (Abb. 8, Nr. 10) in die Zulaufkammer. Von der Zulaufkammer läuft das Wasser über den Rieselfilter. Dort befinden sich zwei Filterkörbe, die mit Aktivkohle oder Phosphatabsorbern gefüllt werden können.

Auf den Rieselfilter folgt die Klarwasserkammer (Abb. 8, Nr. 5), in der sich die Pumpe **PF 1000** befindet, die das Wasser in das Aquarium zurück befördert.


Der Wasserstand im **Magnifica** darf nicht zu stark absinken, da andernfalls die Pumpe in der Klarwasserkammer Luft ansaugt. Es ist deshalb wichtig, regelmäßig verdunstetes Wasser nachzufüllen. Die Klarwasserkammer sollte nicht vollständig mit Wasser gefüllt sein, da im oberen Teil keine Umwälzung vorhanden ist.

5.1. Eigenschaften

Der Innenfilter Powerfilter **PF 1000** zeichnet sich durch eine besondere Laufruhe aus. Er besitzt einen voll gekapselten Synchronmotor. Alle Materialien sind meerwasserbeständig.

Die Keramikwelle der Pumpe ist praktisch verschleißfrei und bietet Gewähr für eine lange Lebensdauer. Der gesamte Pumpenteil kann demontiert und gereinigt werden. Alle elektrischen Teile der Pumpe sind gekapselt.

5.2. Technische Daten

Typ:	Powerfilter PF 1000
Netzspannung: Leistungsaufnahme in Watt:	230 V~/50 Hz 10
max. Liter/Std., (l/min.): Förderhöhe max.:	1.000 (16) 1,0 m
Kabellänge in m: Schutzklasse: Schutzart:	1,5 II IP68
größte Betriebstautiefe:	1 m,  1m
max. Medientemperatur:	35° C

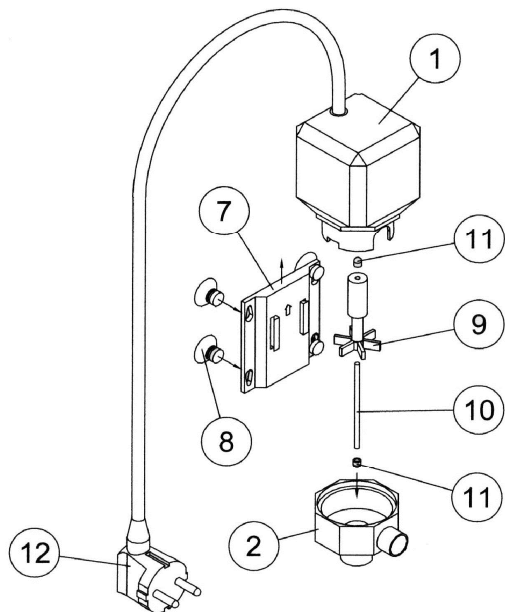


Abb. 13: Aufbau des Powerfilters PF 1000

1. Motorblock
2. Verschluss Kreiselgehäuse
7. Halteplatte
8. Gummisauger
9. Läufer
10. Keramikachse
11. Gummilager
12. Netzstecker

5.3. Aufstellung

Die Pumpe ist nur für den Unterwassereinsatz geeignet, die maximale Tauchtiefe beträgt 1 m. In jedem Fall muss jedoch verhindert werden, dass die Pumpe trocken läuft, weil dies nach kurzer Zeit die Lager zerstören würde.

Die Halteplatte (7) mit den Gummisaugern (8) kann in 2 Seiten des Pumpengehäuses eingeschoben werden. Der Pumpenkopf (2) kann in 2 Stellungen auf den Motorblock (1) aufgesteckt werden. Damit lässt sich die Richtung des Druckstutzens einstellen. Der Wasserfluss lässt sich mit dem mitgelieferten 45° Aufsteckwinkel leiten. Wenn ein zusätzlicher Lufteintrag gewünscht wird, kann die Lufteinzugsdüse montiert werden. Ansonsten wird sie nicht benutzt.

Sicherheitshinweise

Die Pumpe ist nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen zugelassen. Bei Arbeiten am Aquarium oder an der Pumpe muss der Netzstecker gezogen werden. Die Anschlussleitung und der Stecker der Pumpe dürfen nicht ersetzt werden.

Bei Beschädigung des Kabels darf die Pumpe nicht betrieben werden. Die Aufstellung hat so zu erfolgen, dass der Netzstecker auch nach der Aufstellung zugänglich bleibt.

5.4. Wartung/Reinigung

Der Filterschwamm muss, je nach Wasserbelastung, regelmäßig gereinigt werden. Um die Bakterienpopulation auf dem Schwamm nicht zu schädigen, sollte er in lauwarmem Wasser, am besten Aquarienwasser, ausgewaschen werden.

Je nach Verschmutzung muss die Pumpe von Zeit zu Zeit gereinigt werden. Dazu wird der Pumpenkopf abgezogen. Jetzt kann der komplette Läufer (9 - 11) herausgezogen werden. Er kann unter fließendem Wasser gereinigt und wieder eingebaut werden.

6. Beleuchtung 2 x Ocean Light LED 54 W

6.1. Technische Daten

Netzanschluss: 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz.

- 3 Watt Hochleistungs-LEDs
- Gesamt-Lumen 7.416
- Farbtemperatur ca. 14.000 K
- Lebenserwartung der LEDs lt. Herstellerangaben ca. 50.000 Stunden
- Sicherheitsspannung 24 V mit externem Netzteil

Version:

- Ocean Light LED 54 Watt (6 x 3 Watt blau und 12 x 3 Watt 12.000 K)
Abmessungen (L x B x H): ca. 90 x 12 x 25 cm

Das Gehäuse besteht aus eloxiertem Aluminium. Es wird passiv gekühlt.

6.2. Auspacken

Prüfen Sie die Leuchte nach dem Auspacken auf etwaige Beschädigungen. Bei Beanstandungen wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihren Fachhändler.

Lieferumfang:

- Leuchte Ocean Light LED mit Netzteil 24 V DC Output
- Aquarienbefestigung

6.3. Sicherheitshinweise

- Bei Betrieb kann das Gehäuse heiß werden: **Vorsicht bei Berührung!** Zur Reinigung trennen Sie die Leuchte vollständig vom Netz und lassen sie abkühlen. Anschließend hängen Sie die Leuchte ab.
- Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit und kein Salz in das Innere der Leuchte gelangt!
- Achten Sie auf einen ausreichenden Wärmeaustausch! Die Leuchte darf nicht ohne laufende Lüfter betrieben werden. Unzureichende Lüftung führt zu Überhitzung der Leuchte und Schädigung der elektrischen Bauteile durch Wärme und kondensierendes Wasser.
- Unternehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche, sondern schicken Sie die Leuchte zur Prüfung, ggfs. mit einer Mängelbeschreibung, ein. Auch defekte LEDs können nur vom Hersteller getauscht werden.
- Bei allen Arbeiten an der Leuchte unbedingt Netzstecker ziehen.

6.4. Lampenmontage/Lampenwechsel

Defekte LED's können nur vom Hersteller getauscht werden.

Elektrische Anschlüsse:

Die **Ocean Light LED** kann an jede Schukosteckdose, zur Automatisierung auch an eine Schaltuhr angeschlossen werden. In dem Fall werden alle LEDs gleichzeitig an- oder ausgeschaltet. Eine getrennte Ansteuerung der weißen und blauen LEDs ist mit Hilfe des Steuergerätes **sunrise Control** möglich. **Dieser wird über ein als Zubehör erhältliches Steuerkabel (Art.-Nr. 86604) an die Steuerbuchse der Ocean Light LED angeschlossen.**

Bei allen Arbeiten an der Leuchte unbedingt alle Netzstecker ziehen!

6. 5. Wartung und Pflege

Reinigen Sie die Scheibe im abgekühlten Zustand regelmäßig von Rückständen aus Wasserspritzern und Verdunstung behutsam mit einem angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie niemals zusätzliche Reinigungs- oder Scheuermittel!

7. Abdeckung mit Lüfter

Der Lüfter wird an den mitgelieferten Transformator angeschlossen. **Der Lüfter ist regelbar und muss ständig bei kleiner Leistung in Betrieb bleiben.** Andernfalls kondensiert während der Dunkelphase Wasser in den Leuchten. Bei hohen Außentemperaturen kann der Lüfter mit höherer Drehzahl betrieben werden.

7.1. Kennzeichen

- 12 V Niederspannung mit regelbarem Netzteil (3 – 12 V). So kann die Kühlleistung an die Wassertemperatur angepasst werden.
- Ventilator Durchmesser 80 mm

7.2. Wartung

Die Lüfter arbeiten wartungsfrei. Allerdings sollten sie regelmäßig gereinigt werden, insbesondere von Salzablagerungen. Die Lüfter sind einzeln auswechselbar. Tauschen Sie den defekten Lüfter nur gegen einen original Aqua Medic Lüfter aus. Nur diese sind strahlwasserfest und zum Einbau an Aquarien geeignet.

8. Betrieb des Aquariums

Füllen Sie das Aquarium bis zu den Überlaufkämmen mit Wasser (ca. 320 l). Starten Sie danach die Pumpen. Kommen aus dem Strömungsrohr (Abb. 8, Nr. 11) Luftblasen, füllt man vorne Wasser ein (ca. 2 – 5 l), bis die Blasen verschwinden.

Als Zubehör zum Betrieb des **Magnifica** empfehlen wir Ihnen unsere **Reef Life System Coral**:

- **Reef Life Calcium, KH Buffer, Trace** oder **Reef Life Calciumbuffer** dienen zur Versorgung der Korallen mit lebensnotwendigem Kalk und Spurenelementen.
- Andere Produkte dieser Serie, wie z. B. **Reef Life Iodine, Reef Life Strontium** oder **Reef Life Magnesium** haben sich für die Pflege vieler Korallen ebenfalls als unentbehrlich erwiesen.

Diese Präparate kombiniert und regelmäßig angewendet, sind ein Garant für erfolgreiche Meeressaquaristik. Setzen Sie Ihr Meerwasser mit Osmosewasser an, um Algenprobleme durch Kieselsäuren, Phosphate und Nitrate von Beginn an zu minimieren. Meersalz der Firma Aqua Medic ist aus Salzen mit hoher Reinheit zusammengesetzt. Auf diese Weise unterstützen sie den Aquarianer bei seinen Bemühungen, den Gehalt der oben angeführten Stoffe möglichst niedrig zu halten. Die Befestigung von Steinen und Korallen gelingt problemlos mit dem Unterwasserkleber **Reef Construct**.

9. Garantie

AB Aqua Medic GmbH gewährt eine 12-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Auf die Dichtigkeit des Beckens gewähren wir eine Garantie von drei Jahren. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg. Während dieser Zeit werden wir das Produkt kostenlos durch Einbau neuer oder erneuerter Teile instandsetzen (ausgenommen Frachtkosten). Im Fall, dass während oder nach Ablauf der Garantiezeit Probleme mit Ihrem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer. Sie deckt nur Material- und Verarbeitungsfehler, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Sie gilt nicht bei Schäden durch Transporte oder unsachgemäße Behandlung, Fahrlässigkeit, falschen Einbau sowie Eingriffen und Veränderungen, die von nicht-autorisierten Stellen vorgenommen wurden.

AB Aqua Medic GmbH haftet nicht für Folgeschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

Operation Manual ENG



The salt water aquarium **Magnifica** is a complete ready to use system with integrated internal filtration, protein skimmer, lighting and cabinet.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

1. Product description

The aquarium system **Magnifica** consists of the following components:

Magnifica

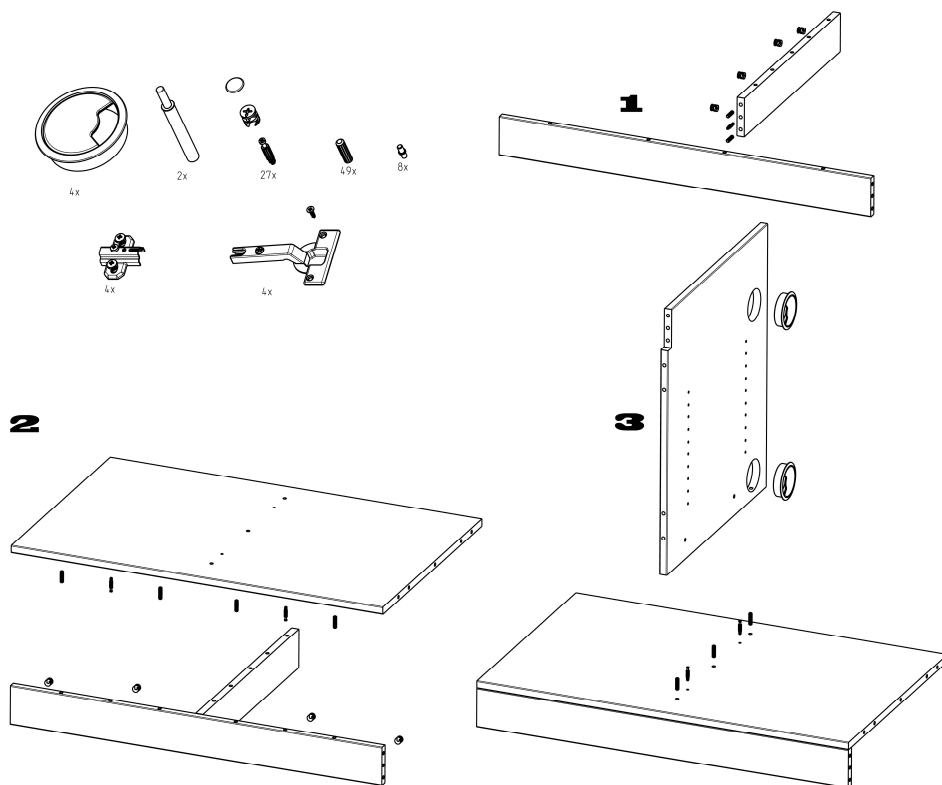
- 1 x aquarium 101.5 x 66.5 x 61 cm incl. frame
- 1 x cabinet
- 2 x Ocean Light LED 54 watt
- 1 x protein skimmer Blue 1000
- 1 x post skimming trickle filter with pump (1,000 l/h)
- 2 x NanoProp 5000

Not included are a heater stick, a timer and a socket board.

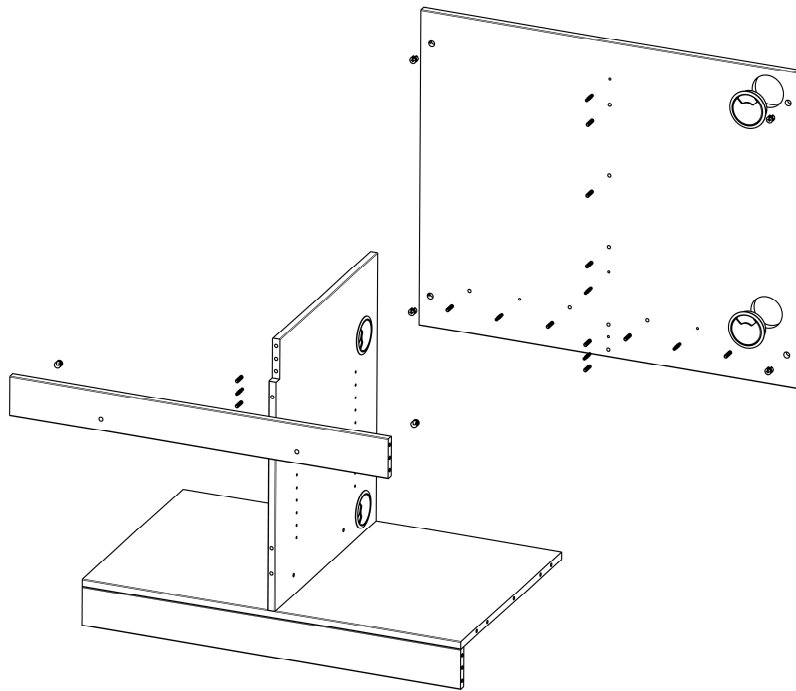
The power of the required heater stick depends on the temperature of the aquarium environment. If it is installed in an unheated room, it should have a power output of approx. 250 watt. In heated rooms, 100 - 150 watt are sufficient.

2. Cabinet's assembly

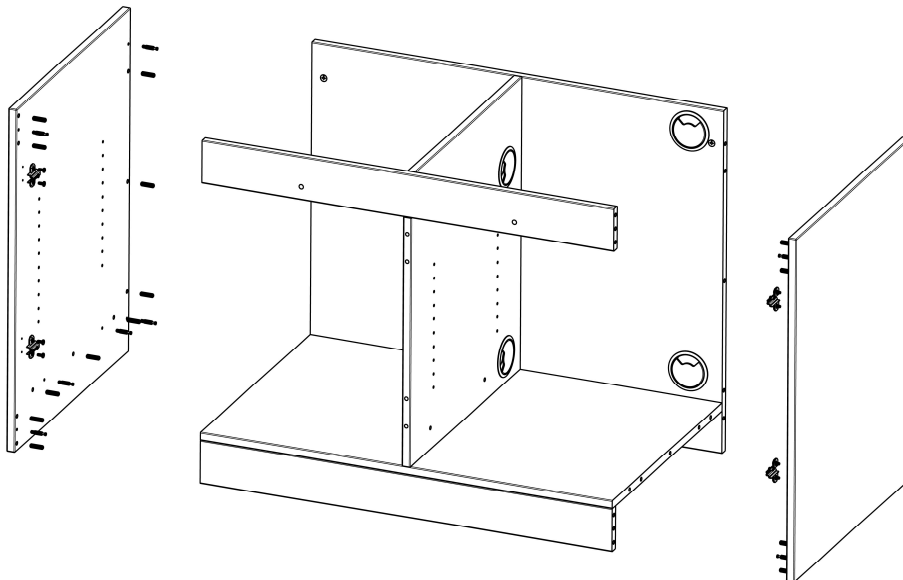
The assembly of the cabinet is done according to the following drawings. The upper plate is already fixed at the bottom of the aquarium. Assemble cabinet in the numbered sequence. Mount the doors at the very end.

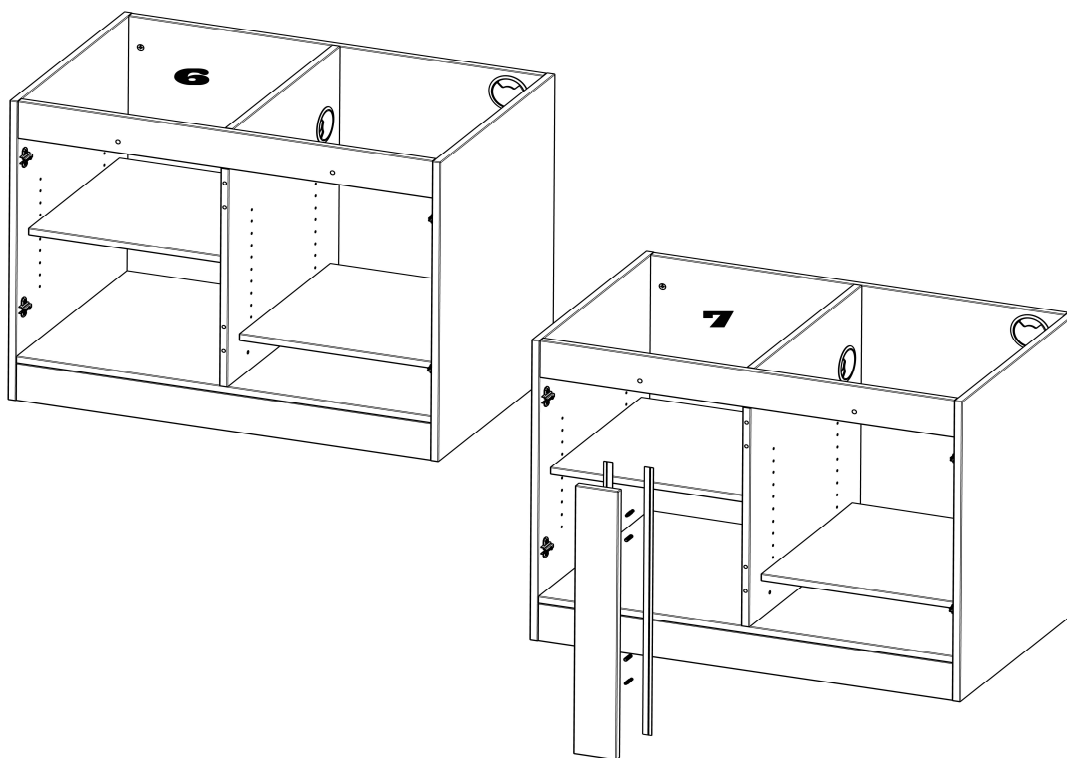


4

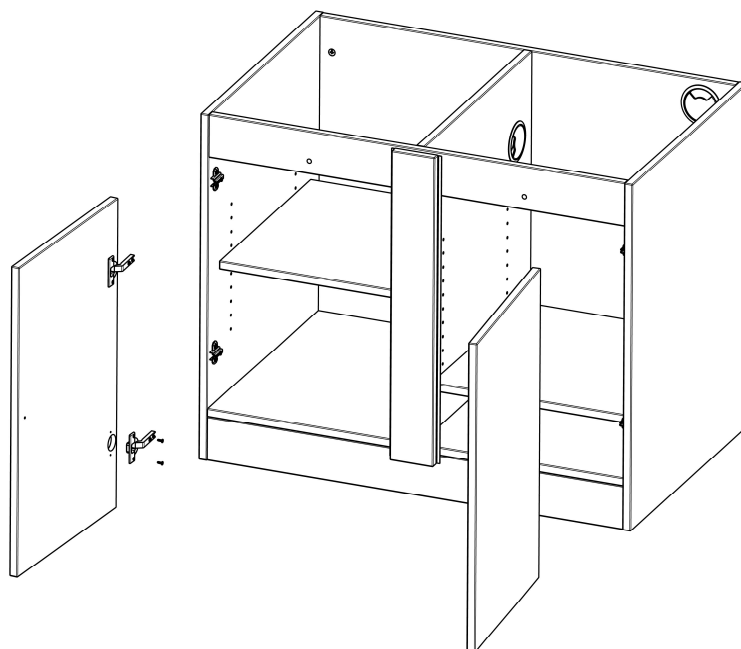


5





8



9

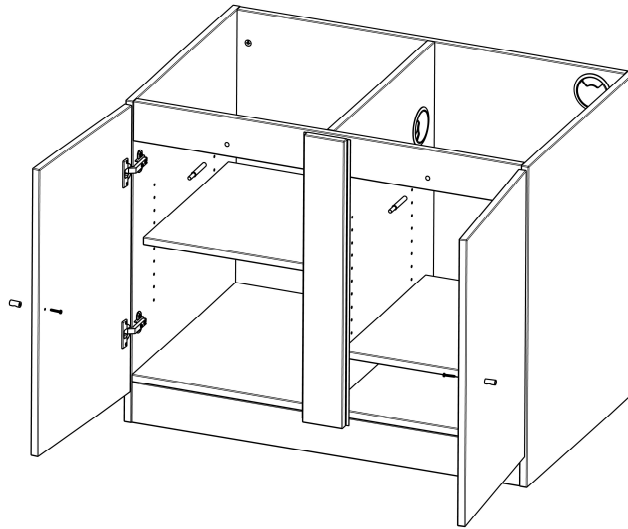


Fig. 6: Mounted cabinet

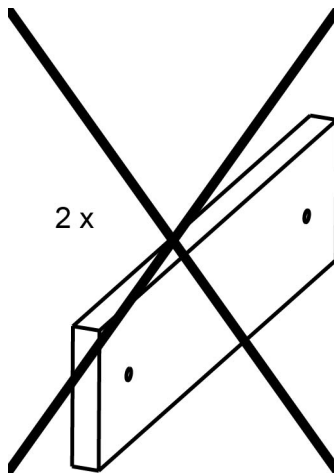


Fig. 7: The two support boards (40 x 10 cm) included are not required for Magnifica with rear panel filter.

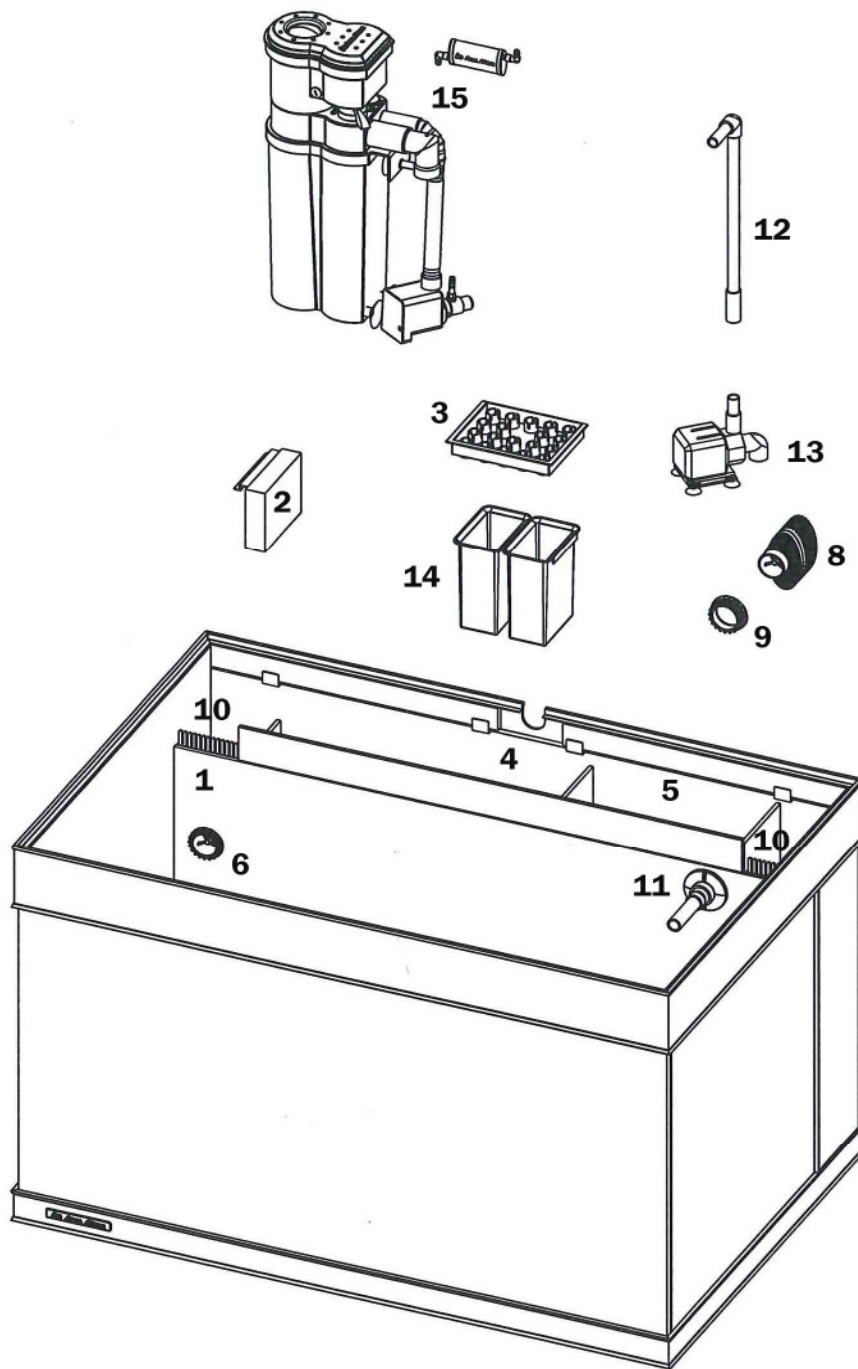


Fig. 8: Aquarium

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Inflow compartment | 9. Rubber sealing ring for NanoProp 5000 |
| 2. Removable pre-filter sponge | 10. Overflow comb |
| 3. Trickle plate | 11. Current pipe with ball joint |
| 4. Trickle filter | 12. Pressure pipe for return pump |
| 5. Clean water compartment | 13. Powerfilter PF 1000 |
| 6. Bore-hole for backflow | 14. Filter basket |
| 7. Grate | 15. Turboflotor Blue 1000 |
| 8. Current pump NanoProp 5000 | |

3. Turboflotor Blue 1000

3.1. Product description

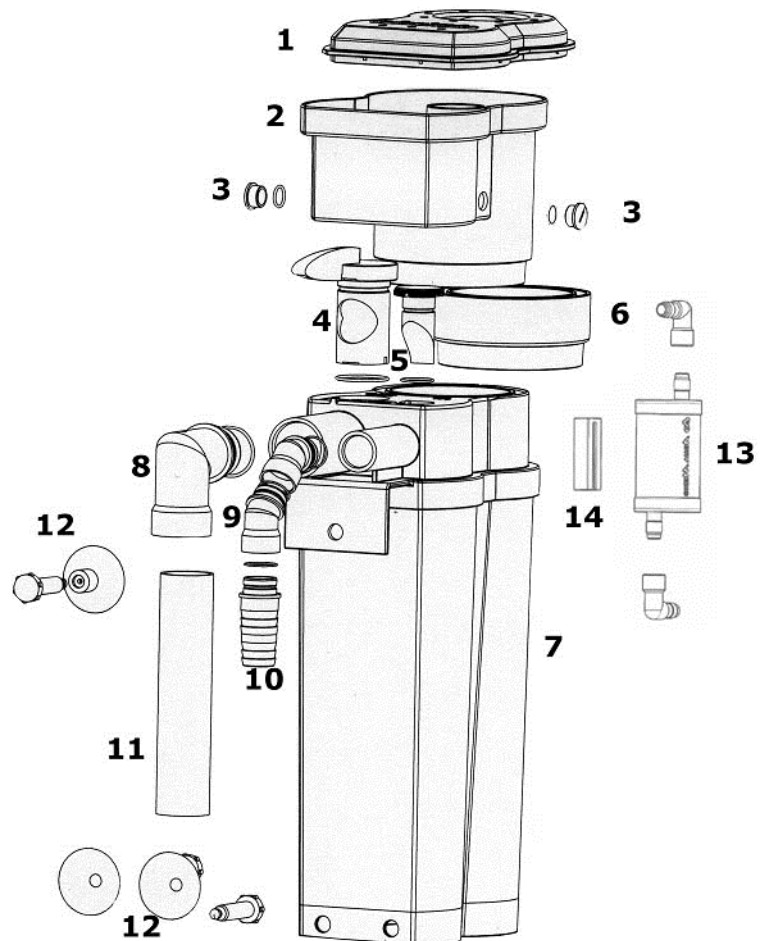
The Turboflotor Blue 1000 consists of the following parts:

- foam cup, cover and reaction-pipe
- a venturi pump including Aqua Medic mesh wheel

3.2. Parts of the Turboflotor

1. Lid for foam cup
2. Foam cup
3. O-ring 12.5 x 1.5 incl. plug
4. Flow regulator
5. Plug for pressure line
6. Neck extension (optional)
7. Skimmer body
8. Elbow for outlet pipe 90°
9. Elbow (45°) for pressure pipe
10. Pressure fitting, straight
11. Outlet pipe (not included)
12. Spacer bolt (3 x) incl. silicone sucker
13. Sound absorber
14. Clip for No. 13

Fig. 9: Turboflotor Blue 1000



3.3. Theory

Protein skimming is a method of physical water treatment. It uses a phenomenon known from our daily experience: the adhesion of surface active substances to air water layers. If we add a drop of oil to a water surface, a thin film is produced with a thickness of only one molecule. Surface active compounds like proteins behave in the same way. The **Turboflotor Blue 1000** uses its air bubbles to create a large water surface for the waste substances to attach themselves to. These air bubbles are forced into the reactor-pipe in a such a way that they undergo a long contact time within the counter-current. Enriched with organic substances, they rise to the top and form a firm foam that is dehydrated and pushed into the collection cup. This method removes organic wastes from aquarium water before they become part of the biological waste treatment cycle.

The venturi pump of **Turboflotor Blue 1000** draws water out of the filter chamber directly, mixes it in the pump housing with air which is then cut into small air bubbles by the Aqua Medic mesh wheel. This water/air mixture is pumped into the reaction pipe where the organic substances are taken up by air bubbles. Foam is formed and pushed into the foam cup. The clean water flows out from above the skimmer (Fig. 9, No. 8).

3.4. Set-up

The **Turboflotor Blue 1000** is designed for use in Aqua Medic **Magnifica** aquarium.

In the **Magnifica** aquarium, the skimmer is just placed in the skimmer chamber and then, it can be started.

3.5. Starting / Performance

The system can be started when the **Turboflotor** is correctly installed. After switching the pump on, air is automatically drawn into the skimmer. To minimize the noise level, there is a sound absorber mounted (Fig. 9, No. 13).

The needle wheel breaks the air into small bubbles. After the initial start, some hours may pass before first foam is pushed into the collection cup. This is due to a reaction between the surface of acrylic glass and aquarium water. Charge balancing has to take place beforehand. After a maximum of 24 hours, the foam should be pushed evenly into the collection cup. The quantity of liquid and organic substances is dependent on the pollution of the aquarium. In newly equipped aquaria, it can occur that skimmers cannot be adjusted correctly in the starting phase. However, this will be settled by itself after occupying the aquarium.

Adjustment: Due to the construction, air and water mixing is done automatically and no adjustment is required. The water level in the skimmer can be adjusted at the flow regulator (Fig. 9, No. 4). If the foam is too damp, just continue to open the flow regulator.

Air bubbles: If the skimmer is added to an existing aquarium, there might be a high concentration of organic substances already dissolved in the water. This results in very tiny bubbles in the skimmer. These tiny bubbles remove the organic substances effectively. However, it may be that some of these bubbles are drawn back into the aquarium. After a few days, the concentration of organic substances will have decreased to such low levels that this effect will have gone and the water flow is free of air bubbles.

Some types of frozen food may have the same effects. It is best to defreeze and wash the food prior to feeding the fish. The air bubbles will stop after a short period by themselves.

Wet foam: With freshly prepared sea water, after using water conditioners or at extremely high loading, excessive wet foam may be produced. This wet foam is forced into the cup, requiring more frequent emptying than normal. After approx. one day, the aquarium load will be normal and the skimmer will produce correct foam.

Dry foam: Not enough foam or if the foam is too dry, this could be an indication that the mesh wheel is dirty or the venturi is contaminated. A thorough cleaning is recommended.

3.6. Parts of the venturi pump

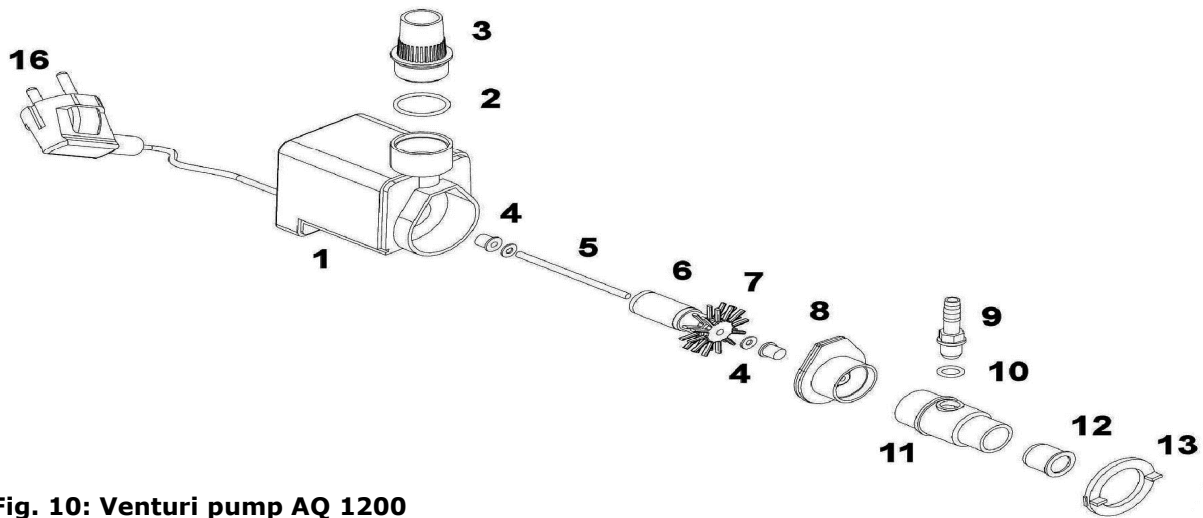


Fig. 10: Venturi pump AQ 1200

1. Engine block
2. O-Ring
3. Pressure connection fitting
4. Rubber bearing and washer
5. Ceramic shaft
6. Rotor
7. Mesh wheel
8. Pump lock incl. O-ring
9. Air intake socket
10. O-ring
11. Air intake nozzle
12. Reduction
13. Bayonet lock

3.7. Maintenance

The collection cup should be cleaned regularly (daily or weekly, depending on organic load). The reaction pipe of the skimmer needs to be cleaned only once or twice a year. The venturi pump should be cleaned at the same time. The pump has to be removed and the complete pump housing and mesh wheel flushed with clean water. The same procedure should be done with the air injection nozzle.

3.8. Problems

Problems may arise if the ration of drawn air and water is not correct. The reasons could be:

- Air intake nozzle, hose connection or hose is clogged or calcified.
- Measure: Remove and clean it thoroughly.

4. Installation of circulation pumps

The two circulation pumps (Fig. 8, No. 8) are installed in the right and left chamber from the inside by using the rubber sealing ring (Fig. 8, No. 9). The pumps have got an adjustable power pack.



Fig. 11: Current pump

4.1. Delivery

- **NanoProp** adjustable current pump, 12 V DC, with computer-optimized propeller.
- **Electronic safety transformer**, 100 – 240 V, 18 watts max., adjustable from 6 – 12 V.

4.2. Features

The **NanoProp 5000** magnetically coupled current pump is very quiet in operation. It has a fully encapsulated synchronous motor. All materials are salt-water resistant.

The pump is operated with 12 V safety voltage, transformer is included. The propeller of the rotor is designed as a 3 blade model. This design runs more smooth than the 2 blade propellers.

The pump is adjustable. The transformer can be switched between 6 and 12 V to adjust the flow rate. The pump is only designed for operation under water and pressure-free.

4.3. Technical data, table 1

Type:	NanoProp 5000
Pump voltage:	6 – 12 V DC
Power uptake, watts:	4 – 7 watts
Voltage transformer:	100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Max. l/h:	5,000
Min. l/h:	2,000
Cable length in m: Pump:	2.80
Transformer:	1.50
Class/protection rating:	1/ IP 68
Max depth:	1 m ∇ 1m
Max. media temperature:	35° C

Adjustment at the transformer:

The flow rate can be adjusted at the transformer to the level 6 / 9 / 12 V. When operating at 6 V, we recommend firstly to select 9 or 12 V and then re-set to 6 V.

The pump is open at the front. Therefore, it should never be started uncontrolled, e. g. via a timer. Animals could be in the sucking in basket and they could be injured or killed by the starting propeller.

4.4. Exploded parts diagram

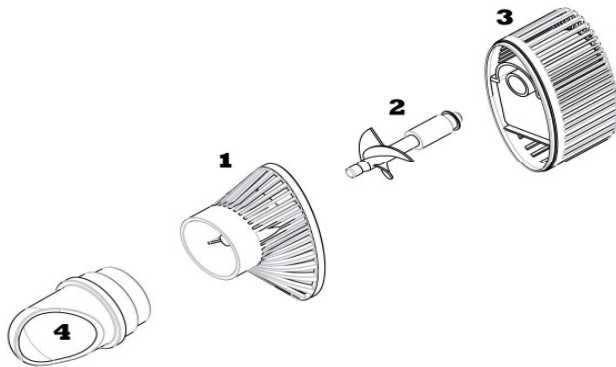


Fig. 12: Parts of the NanoProp 5000

1. Filter basket
2. Rotor assembly
3. Motor housing

Flow converter (No. 4: aquaflowfix) available as accessory

Using this flow converter, the direction of the flowing water can be controlled.

4.5. Set Up

The pump can only be operated under water. The maximum depth is 1 m. The pump should be mounted at least 10 cm below the water surface to avoid air to be sucked in. The pump is a pure current pump. No piping or hoses may be attached to it in order to lift water up.

Safety advices

The pump is constructed for indoor aquarium use only. Before working on the aquarium or pump, the power plug must be disconnected from the mains.



The connection cable and power plug must not be changed. If the power cable is damaged, the pump must be scrapped.

4.6. Maintenance/Cleaning

The pump is designed to have a low maintenance requirement and under normal conditions will be very reliable. However, the filter housing and all rotating parts must be cleaned regularly. For cleaning, first the filter basket has to be removed. The basket has to be hold on both marks and then to be removed. If the basket is hold at other points (e. g. at the front), it cannot be removed. Take care not to tilt it. The shaft may break.

Now, the entire impeller group can be pulled out. It can be cleaned under running water and then be inserted again.

4.7. Failures

If the pump fails to operate, check the power connection. If no fault is found, the pump may be blocked and must be cleaned – see maintenance / cleaning above. If the pump is noisy, the filter basket and propeller have to be cleaned. When the pump is taken into operation the first time, it has to run for approx. 24 hours. During this time, noise can occur that ceases later on.

5. Installation of trickle filter pump PF 1000

The aquarium water flows into the inflow compartment over a comb (Fig. 8, No. 10). From the inflow compartment, the water flows over the trickle filter. There are two filter baskets that can be filled with activated carbon or phosphate absorbers.

After the trickle filter, there's the clean water compartment (Fig. 8, No. 5) where the pump **PF 1000** is placed that pumps the water back into the aquarium.

The water level in the **Magnifica** must not be allowed to drop too low otherwise the pump in the clean water compartment will draw air in. Therefore, it is important to refill evaporated water regularly. The clean water compartment should not be completely filled with water since there is no circulation in the top.

5.1. Features

The inside aquarium filter **PF 1000** is very quiet in operation. It has a fully encapsulated synchronous motor. All materials are salt-water resistant.

The ceramic shaft is nearly wear-resistant so that a long life span is guaranteed. The whole pump can be disassembled for cleaning. All electrical parts are encapsulated.

5.2. Technical Data

Type:	Powerfilter PF 1000
Line voltage: Power consumption:	230 V~/50 Hz 10 watts
Maximum litre/hour (l/min.): Pump height max.:	1,000 (16) 1.0 m
Length of cable: Protection class: Protection:	1.5 m II IP68
Max. submergence:	1 m, <input type="checkbox"/> 1m
Max. water temperature:	35° C

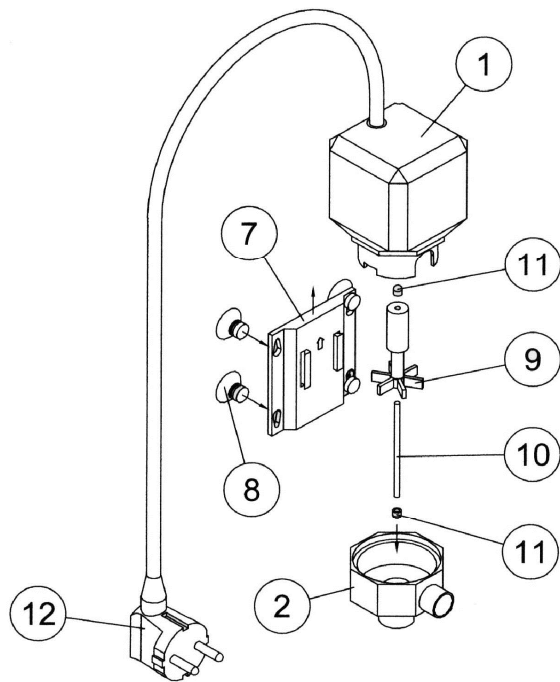


Fig. 13: Powerfilter PF 1000

1. Motor housing
2. Pump head
7. Holding plate
8. Rubber sucker
9. Impeller
10. Ceramic shaft
11. Rubber bearing
12. Power plug

5.3. Set-Up

The pump is designed for underwater use only. The max. submergence is 1 m. In any case, dry running of the pump has to be avoided since this would destroy the bearings.

The holding plate (7) with the rubber suckers (8) can be connected with the pump from 2 sides. The pump head (2) can be fitted to the motor (1) in 2 ways so the outlet can be adjusted. The water flow can be directed by using the 45° elbow. If aeration is desired, the air injection nozzle can be mounted.

Safety advices

The pump is constructed for indoor use only. Before working on the aquarium or on the pump, always disconnect the device from the mains. The connection cable and power plug may not be changed. If the power cable is damaged, the pump may not be used any more. After setting up the pump, make sure you can always reach the power plug.

5.4. Maintenance/Cleaning

The filter sponge has to be cleaned from time to time, depending on the water conditions. In order to protect the bacteria population, the sponge should be rinsed in hand warm water, the best is aquarium water.

Depending on the water quality, the pump has to be cleaned from time to time. Pull out the power plug before you start any work at the pump. Remove the pump housing. Now, the complete rotor (9 - 11) can be removed, cleaned under running water and reassembled in the opposite order.

6. Lighting system 2 x Ocean Light 54 watts

6.1. Technical Data

Power requirements: 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz.

- 3 watts high-performance LEDs
- total lumen 7,416
- colour temperature 14,000 K
- durability of the LEDs – according to manufacturer's data – 50,000 hours
- safety voltage 24 V with external power pack

Version:

- Ocean Light LED 54 watts (6 x 3 watts blue and 12 x 3 watts 12,000 K)
Dimensions (l x w x h): approx. 90 x 12 x 25 cm

The body is made of anodized aluminium. The cooling is done passively.

6.2. Unpacking

Control the lighting system immediately after unpacking with respect to any damages. In case of complaints, please contact your dealer directly.

Included in shipment:

- Ocean Light LED incl. power pack 24 V DC output
- Aquaria fixing

6.3. Safety advices

- The housing may become hot during operation. **Be cautious when touching it!** For cleaning, disconnect the light from the mains and let it cool down. Afterwards, take the light down.
- When cleaning, take care that no humidity and no salt passes the ventilation slits and enters the interior of the lighting system!
- Pay attention to a sufficient thermal exchange. Keep ventilation slits always free! Do not mount the system in enclosures or behind panels. Missing aeration may result in overheating and damage electrical components.
- Do not try to repair the lighting system. Please send it in for checking, preferably with a list of defects and a copy of invoice, if applicable. Also, broken LEDs can be exchanged only by the manufacturer.
- When working on the light, always pull all power plugs.

6.4. Assembling/changing the lamp

Broken LEDs can be exchanged only by the manufacturer.

Electric connection:

The **Ocean Light LED** can be connected to any safety socket or a timer, if automatic operation is required. In case of using a timer, all LEDs will be switched on and off at the same time.

A separate control of white and blue LEDs is possible by using the controller **sunrise Control**. **It can be connected to the connection socket of the Ocean Light LED by a control cable that is available as an accessory (Art.-No. 86604).**

When working on the light, always pull all power plugs!

6.5. Maintenance and Care

Clean the glass regularly (caution: let it cool down) from residues of water splashes and evaporation with a moistened cloth. Never use any additional cleaning agents!

7. Cover with fans

The fan is connected to the transformer provided via an Y-connecting cable. **The fan is adjustable and should remain constantly in operation at low power.** Otherwise, water will condense at the reflectors during the dark phase. If the outside temperatures are high, the fan can be operated with higher speed.

7.1. Features

- 12 V low voltage with adjustable transformer (3 – 12 V). In this way, the cooling power can be adjusted to the water temperature.
- diameter's fan 80 mm

7.2. Maintenance

The fans are maintenance-free. However, they should be cleaned regularly, in particular of salt depositions. The fans can be exchanged separately. Only exchange the faulty fan for an original Aqua Medic fan. Only these are resistant to spray water and suitable for the installation to aquaria.

8. Operating the aquarium

Fill the aquarium with water up to the overflow combs (approx. 320 l). Then start the pumps. If there are air bubbles coming out of the current pipe (Fig. 8, No. 11) fill water in the front (approx. 2 - 5 l) until the bubbles disappear.

For operating the **Magnifica**, we recommend our **Reef Life System Coral** as accessories:

- **Reef Life Calcium, KH Buffer, Trace or Reef Life Calciumbuffer** supplies corals with essential calcium and trace elements.
- Other products of this series, such as **Reef Life Iodine, Reef Life Strontium** or **Reef Life Magnesium** have also proved to be essential for the care of many corals.

If these additives are applied combined and regularly, they guarantee for successful salt-water aquarist.

We recommend to prepare your sea water with osmosis water in order to minimize from the beginning algae problems by silicic acids, phosphates and nitrates. Sea salt of Aqua Medic is formulated from highly purified compounds. In this way, both products will support you to keep the content of the above-mentioned substances as low as possible.

The fixing of rocks and corals can easily be done with the underwater adhesive **Reef Construct**.

9. Warranty

Should any defect in materials or workmanship be found within twelve months of the date of purchase AB Aqua Medic undertakes to repair, or at our option replace, the defective part free of charge – always provided the product has been installed correctly, is used for the purpose that was intended by us, is used in accordance with the operating instructions and is returned to us carriage paid. Proof of Purchase is required by presentation of the original invoice or receipt indicating the dealer's name, the model number and date of purchase, or a Guarantee Card if appropriate.

This warranty may not apply if any model or production number has been altered, deleted or removed, unauthorised persons or organisations have executed repairs, modifications or alterations, or damage is caused by accident, misuse or neglect. We regret we are unable to accept any liability for any consequential loss. Please note that the product is not defective under the terms of this Warranty where the product, or any of its component parts, was not originally designed and / or manufactured for the market in which it is used. These statements do not affect your statutory rights as a customer.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany
- Technical changes reserved – 09/2014

Mode d'emploi F



L'aquarium d'eau de mer **Magnifica** constitue un système complet avec meuble support, écumeur, système de filtration et éclairage.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Allemagne

1. Eléments

Le système marin complet **Magnifica** se compose des éléments suivants:

Magnifica

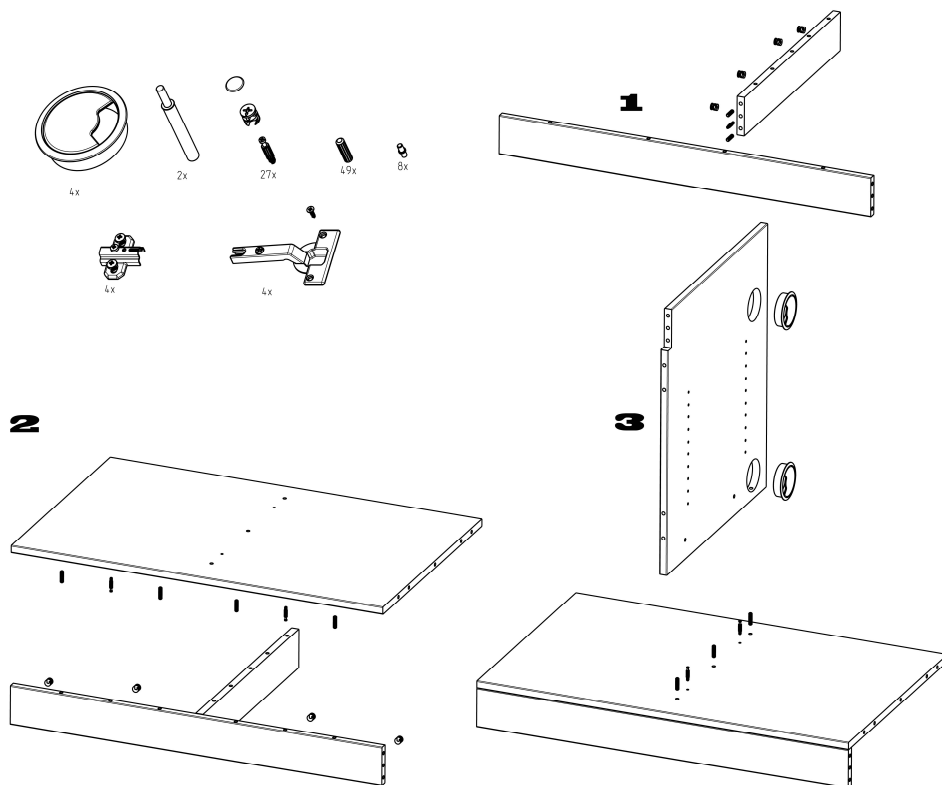
- 1 x aquarium 101,5 x 66,5 x 61 cm cadre compris
- 1 x meuble support
- 2 x Ocean Light LED 54 W
- 1 x écumeur Blue 1000
- 1 x filtre à ruissellement avec pompe (1.000 l/heure)
- 2 x NanoProp 5000

Non compris dans le colis: un chauffage ainsi qu'une minuterie et une multiprise électrique.

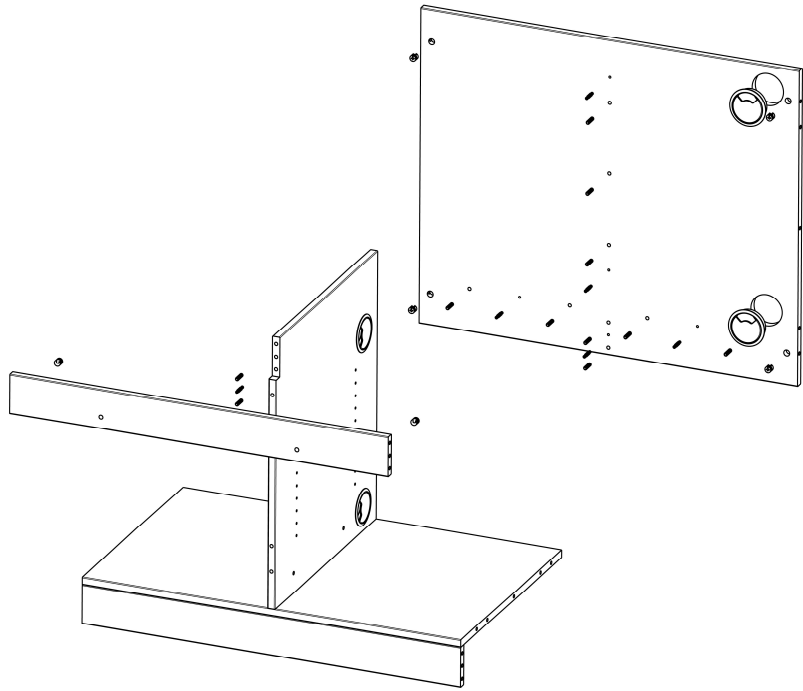
La puissance du chauffage dépend de la température environnante de l'aquarium. Si l'aquarium est placé dans une pièce non chauffée, l'appareil de chauffage devra avoir une puissance de 250 watts. Dans une pièce chauffée 100 à 150 watts seront suffisants.

2. Montage du meuble support

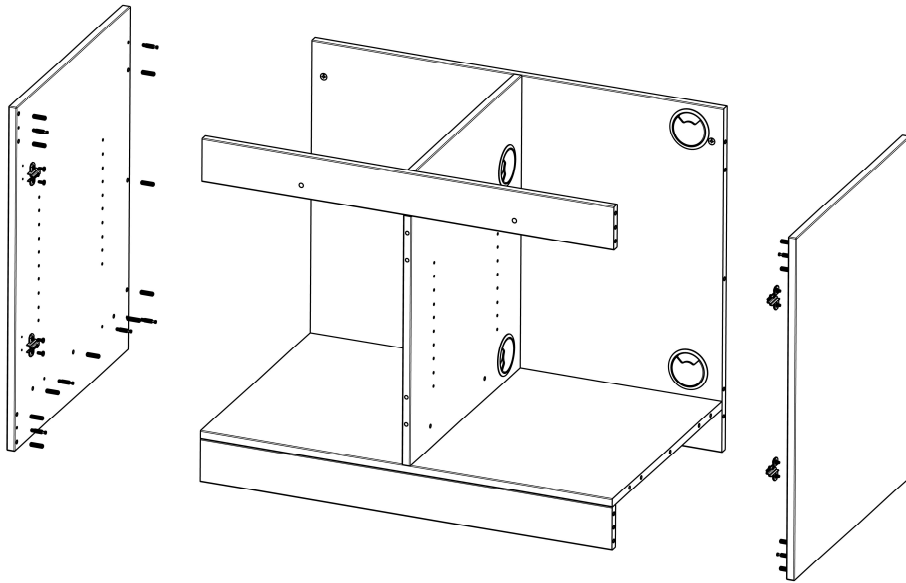
Il faut réaliser le montage en fonction du plan joint. Le plateau supérieur se trouve déjà à la base de l'aquarium. Assembler le meuble en suivant la numérotation du schéma. Fixer les portes au dernier moment.

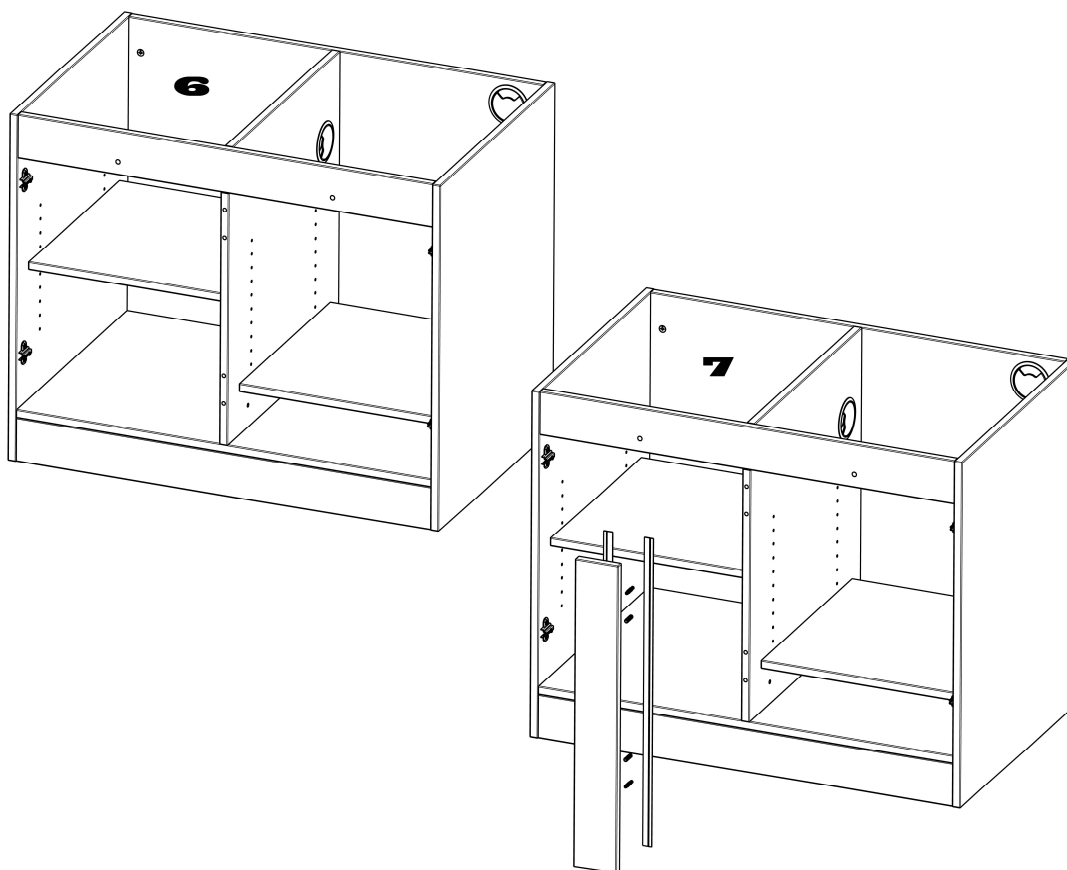


4

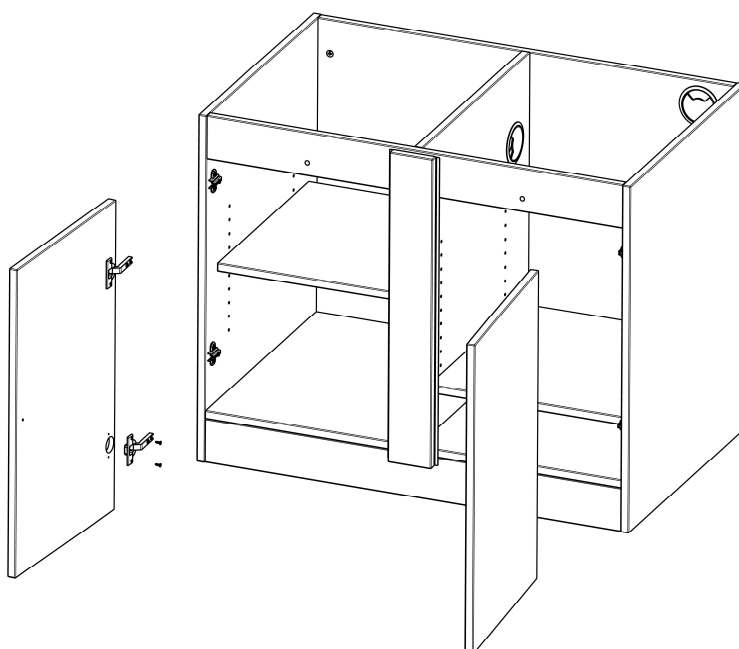


5





8



9

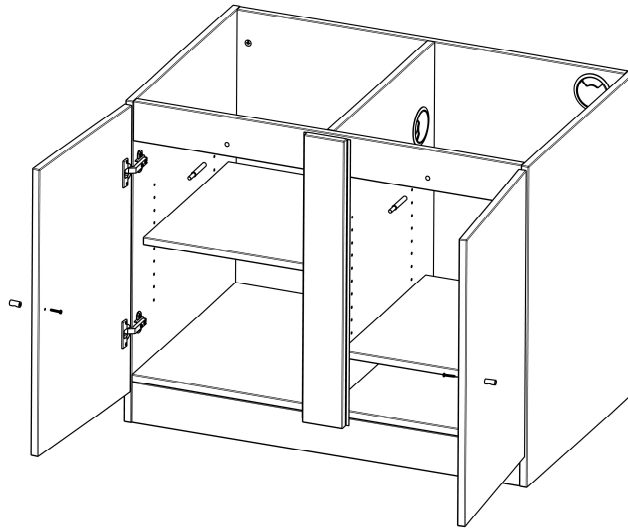


Schéma 6: Montage du meuble support

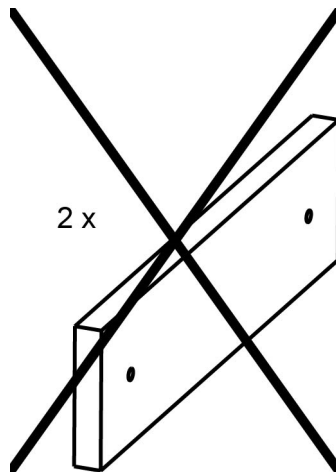


Schéma 7: Deux planches de support inclus (40 x 10 cm) ne sont pas nécessaires pour Magnifica avec filtre de la paroi arrière.

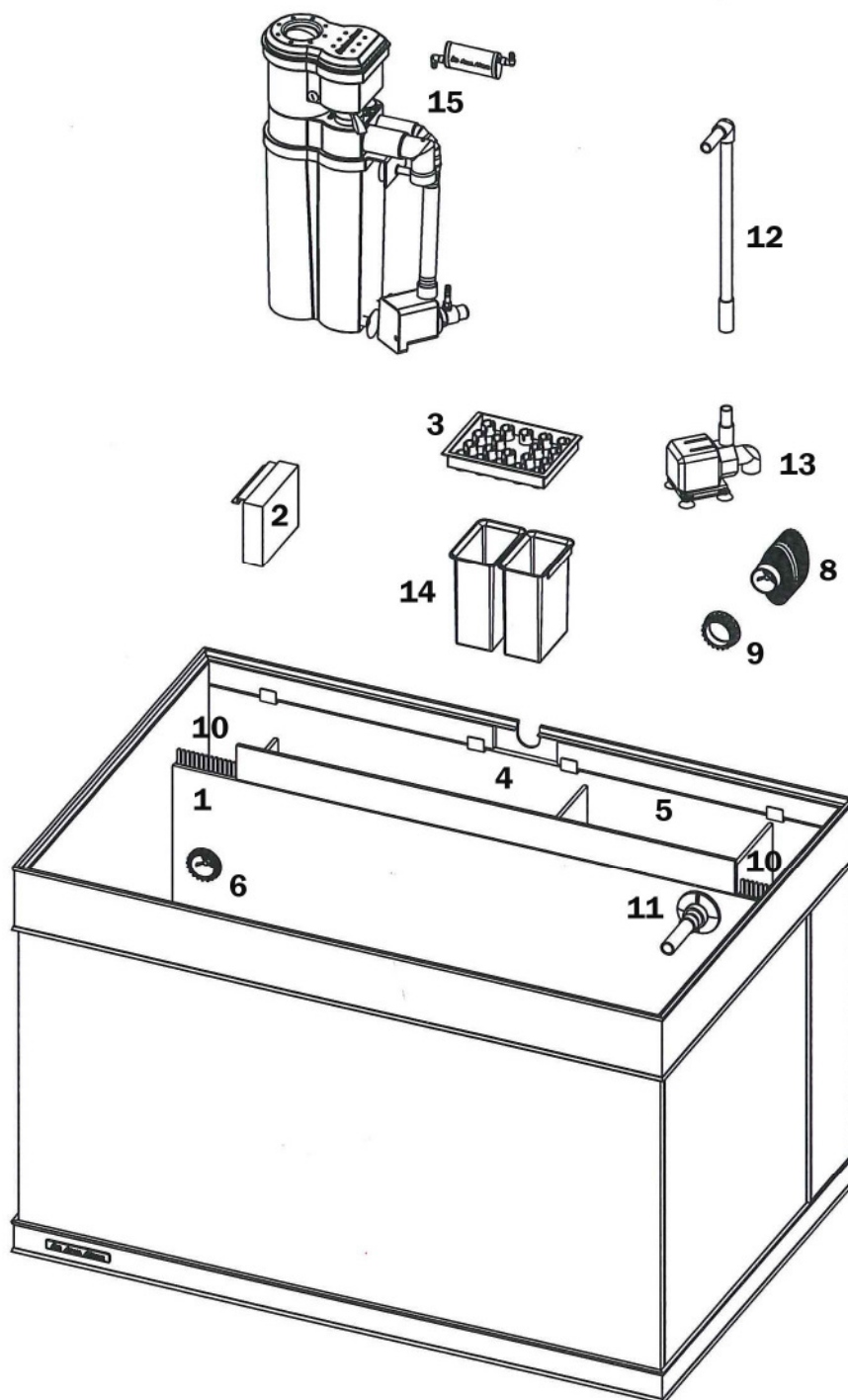


Schéma 8: Aquarium

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Compartiment arrivée 2. Eponge préfiltration 3. Plaque de ruissellement 4. Filtre à ruissellement 5. Chambre d'eau propre 6. Perçage pour retour 7. Grille support 8. Pompe de brassage NanoProp 5000 | <ul style="list-style-type: none"> 9. Join caoutchouc pour NanoProp 5000 10. Peigne de débordement 11. Tuyau de brassage avec articulation à bille 12. Tuyau pression de la pompe de retour 13. Filtre PF 1000 14. Panier du filtre 15. Turboflotor Blue 1000 |
|---|--|

3. Turboflotor Blue 1000

3.1. Eléments du colis

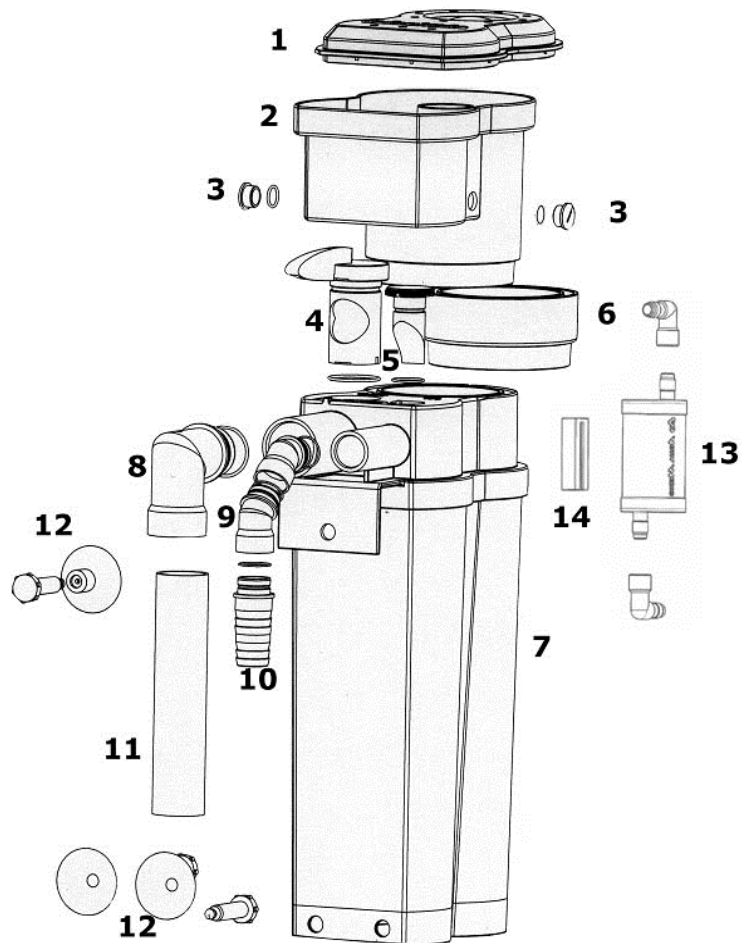
Le Turboflotor Blue 1000 se compose des éléments suivants:

- éléments de l'écumeur avec godet de réception de l'écume et couvercle
- pompe dispergator y compris roue à filament Aqua Medic

3.2. Eléments de l'écumeur

1. Couvercle du gobelet à écume
2. Gobelet à écume
3. O-Ring 12,5 x 1,5 avec capuchon de fermeture
4. Réglage débit
5. Capuchon pour tuyau pression
6. Rallonge (en option)
7. Corps de l'écumeur
8. Coude d'écoulement à 90°
9. Manchon pression 45°
10. Manchon droit
11. Tuyau d'écoulement (non compris)
12. Vis ajustement (3 x) avec ventouses silicone
13. Silencieux
14. Support pour Nr. 13

Schéma 9: Turboflotor Blue 1000



3.3. Bases

Lors de l'écumage les déchets organiques de l'eau de l'aquarium sont déposés, p. ex. composés protéiniques provenant des déchets des animaux, sous forme d'un film mononucléaire sur de fines bulles d'air. Ces bulles d'air sont ainsi injectées dans le tuyau à réaction, si possible à contre courant, de façon à rester le plus longtemps possible dans l'eau. Avec l'accumulation des composés organiques, elles grimpent vers le haut et forment une écume compacte, qui est asséchée dans le tuyau à écume et finalement dirigée vers le godet à écume. Il est possible de retirer de cette façon de manière efficace des impuretés organiques de l'eau de l'aquarium, sans qu'elles ne soient intégrées au cycle de nettoyage biologique.

La pompe dispergator du **Turboflotor Blue 1000** aspire directement l'eau à partir du compartiment de filtration, la mélange dans la chambre avec l'air, qui y est aspiré par dépression et explosé en fines bulles par la roue à filaments. Ce mélange eau/air est ensuite pompé vers le tube à réaction de l'écumeur, où les substances organiques se déposent sur les bulles et forment l'écume qui est finalement dirigée vers le bac à écume (schéma 9; No. 8).

3.4. Installation

Le **Turboflotor Blue 1000** est construit sur mesure pour le compartiment de filtration de l'aquarium Aqua Medic **Magnifica**.

Lors de l'installation l'écumeur est placé dans le compartiment d'écumage du **Magnifica**. Il est alors possible de le mettre en route.

3.5. Mise en route/Fonctionnement

Si l'écumeur est correctement monté, il est possible de le mettre en route. L'air est aspiré automatiquement après la mise en route de la pompe. Afin de diminuer le développement du bruit un silencieux est intégré à l'écumeur (schéma 9, No. 13).

L'air est explosé en minuscules bulles par la rotation de la roue à filaments. Après la première mise en route il faut compter quelques heures, avant la formation de la première écume dans le tuyau à écume. Ceci est lié à une réaction chimique du plexiglas avec l'eau de l'aquarium. Il faut que s'y produise un équilibre des charges. Après 24 heures, au plus tard, l'écume doit lentement et régulièrement rejoindre le bac à écume. La quantité écumée aussi bien liquide qu'en substances organiques dépend de la charge de l'aquarium. Dans le cas d'aquariums récemment installés il est souvent possible que durant la phase de rodage, il ne soit pas possible de pouvoir régler correctement l'écumeur. Mais ceci se régularise après le peuplement de l'aquarium.

Régulation: L'écumeur est conçu de façon à ce que le mélange air/eau soit automatiquement parfait. Il est possible de régler le niveau d'eau dans l'écumeur avec le régulateur de débit (schéma 9, No. 4). Si l'écume est trop humide, continuer à ouvrir le régulateur.

Bulles d'air: Si on installe l'écumeur sur un aquarium existant, il est possible qu'il y ait des quantités importantes de matières organiques dissoutes dans l'eau. Ceci permet de produire des bulles extrêmement fines dans l'écumeur. Ces petites bulles d'air éliminent certes avec fiabilité, mais il peut toutefois se produire que les substances organiques peuvent être entraînées dans l'écoulement. Ceci est gênant dans l'aquarium. Au plus tard au bout de quelques jours la concentration en substances organiques dans le bac a diminué à un tel niveau que cet effet se met en place.

Certaines variétés de nourritures congelées peuvent être à l'origine du même effet, si la nourriture n'est pas décongelée et rincée avant son utilisation. Les bulles d'air disparaissent alors d'elles mêmes peu de temps après la distribution de nourriture.

Mousse humide: Dans le cas de bacs d'eau de mer récents, suite à l'addition de produits de traitement favorisant la formation d'écume ou en cas de charge élevée, il peut arriver qu'un excès d'écume humide soit envoyé dans le godet récupérant l'écume. Videz le godet à écume souvent. Après une journée la charge a normalement diminué et la production d'écume se normalise.

Mousse sèche: Une écume trop sèche ou insuffisante provient généralement d'une roue à filaments encrassée ou d'une arrivée d'air encrassée. Nettoyez soigneusement les deux.

3.6. Pièces individuelles de la pompe Dispergator

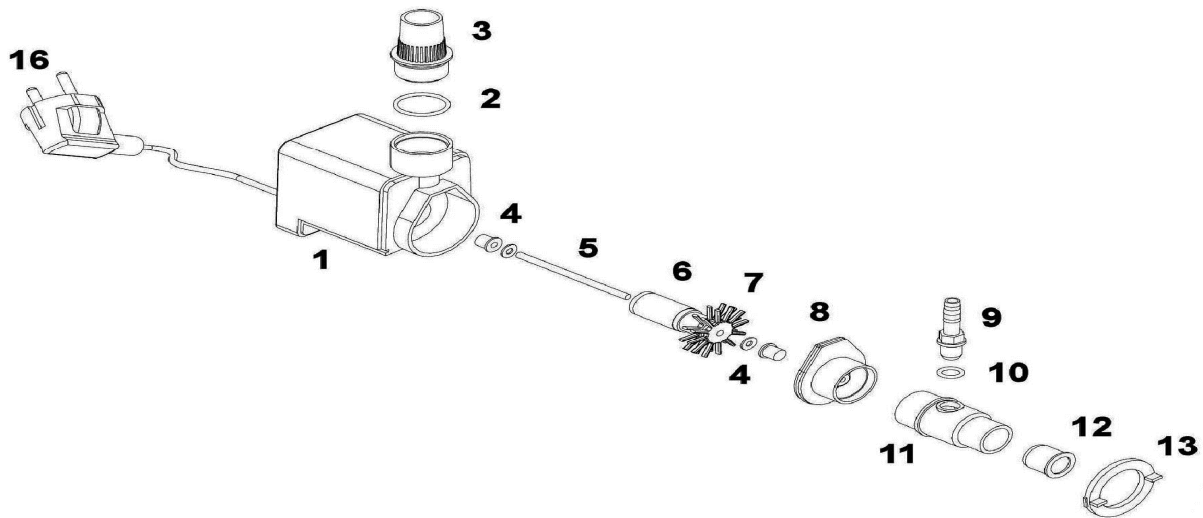


Schéma 10: Pompe Dispergator AQ 1200

1. Bloc moteur
2. O-Ring
3. Raccord pression
4. Coussinet caoutchouc et rondelle
5. Axe céramique
6. Rotor
7. Roue à filaments
8. Capot de la pompe avec O-Ring
9. Manchon d'aspiration de l'air
10. O-Ring
11. Buse d'aspiration de l'air
12. Réducteur
13. Fermeture à baïonnette

3.7. Entretien

Le gobelet à écume doit être vidé en fonction des besoins, soit journalièrement soit une fois par semaine. Le tuyau à réaction de l'écumeur n'est à nettoyer qu'occasionnellement soit 1 à 2 fois par an. La pompe Dispergator doit également être retirée et nettoyée à ce moment, afin que le rendement en air ne soit pas affecté. A cet effet on démonte la pompe et on rince l'ensemble du boîtier circulaire et le roue à filaments avec de l'eau propre.

3.8. Incidents

Des incidents de fonctionnement peuvent survenir, lorsque la quantité d'air aspirée et la quantité d'eau ne se trouvent plus dans de bonnes proportions. Ceci peut être du à différentes causes:

- La buse d'aspiration de l'air, le raccordement du tuyau ou le tuyau sont sales ou entartrés.
- Mesures: démonter et nettoyer soigneusement.

4. Mise en place des pompes de circulation

Les deux pompes de brassage (schéma 8, No. 8) sont installées dans les deux chambres de circulation situées à gauche et à droite. On les met en place par l'intérieur du compartiment à l'aide des bagues en caoutchouc (schéma 8, No. 9). Les pompes possèdent un raccordement électrique réglable.



Schéma 11: Pompe de brassage

4.1. Contenu du colis

- **NanoProp** pompe de circulation réglable pour courant continu 12 volts avec hélice optimisée par ordinateur.
- **Transformateur de sécurité**, 100 – 240 V, 18 W max. réglable de 6 à 12 V.

4.2. Caractéristiques

La pompe **NanoProp** se démarque par un fonctionnement particulièrement silencieux, au plus tard au bout d'une journée. Elle possède un moteur synchrone encapsulé. Tous les matériaux résistent à l'eau de mer.

La pompe fonctionne en tension de sécurité 12 volts, le transformateur est compris dans le colis. L'hélice se compose de trois ailettes et a été optimisée par ordinateur. Ceci permet un fonctionnement plus silencieux.

La pompe est réglable. Le transformateur permet le réglage de 4 vitesses différentes. Les pompes sont conçues pour fonctionner sous l'eau et sans pression.

4.3. Données techniques, tableau 1

Type:	NanoProp 5000
Tension pompe:	6 - 12 V
Consommation en watts:	4 - 7 W
Tension secteur transformateur:	100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Max. litre/heure:	5.000
Min. litre/heure:	2.000
Longueur de câble en m: Pompe:	2,80
Transformateur:	1,50
Classe et type de protection:	1/ IP 68
Profondeur maximale de fonctionnement:	1 m ∇ 1m
Température maxi du liquide:	35 °C

Réglage du transformateur:

Il est possible de régler la quantité pompée au niveau du transformateur en fonction de la tension 6 / 9 / 12 volts. Lors du réglage 6 volts nous conseillons de démarrer la pompe en 9 ou 12 volts puis de rétrograder à 6 volts, afin d'assurer un démarrage sûr.

La pompe est ouverte à l'avant. C'est la raison pour laquelle il ne faut jamais la démarrer sans contrôle, p. ex. au moyen d'une minuterie. Des animaux peuvent se trouver dans le panier d'aspiration et être blessés ou tués lors du démarrage de l'hélice.

4.4. Montage de la pompe

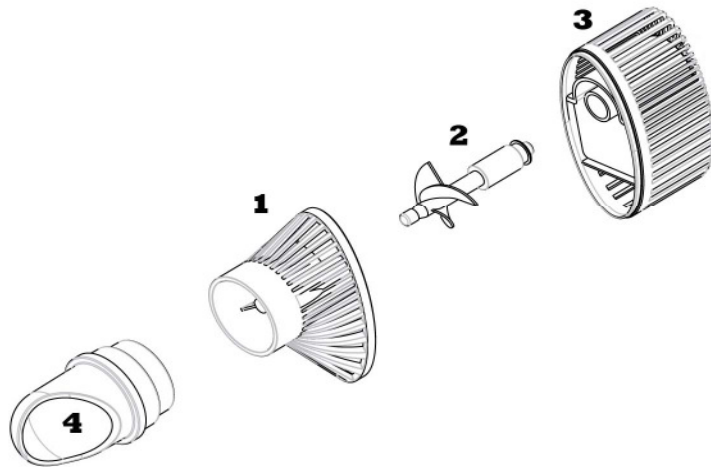


Schéma 12: Montage NanoProp 5000

1. Panier de filtration
2. Rotor
3. Bloc moteur

Buse directionnelle (No. 4: aquaflowfix) disponible comme accessoire

A l'aide de cette buse directionnelle il est possible d'orienter le débit du courant.

4.5. Installation

La pompe ne peut exclusivement être utilisée que sous l'eau. La profondeur d'immersion maximale est de 1 mètre. La pompe doit être implantée au moins 10 cm sous la surface de l'eau, afin qu'elle n'aspire pas d'air. Il s'agit exclusivement d'une pompe de brassage. Il n'est pas possible d'y raccorder des tuyaux, afin de remonter de l'eau.

Conseils de sécurité

La pompe ne doit être utilisée qu'à l'intérieur d'une pièce. Lors d'interventions dans l'aquarium ou sur la pompe il faut la déconnecter du secteur.



Il est interdit de remplacer le câble et la prise de courant de la pompe. Il est interdit d'utiliser la pompe en cas de détérioration du câble.

4.6. Entretien/Nettoyage

Selon le degré d'encrassement, il faut nettoyer la pompe de temps à autre. Après retrait de la prise secteur on retire d'abord le panier de protection. A cet effet on le saisit des deux côtés avec une main et on le retire. Ceci doit impérativement être respecté. En saisissant le panier plus à l'avant, il n'est pas possible de le détacher. Il faut veiller à ce qu'il ne se mette pas en biais. L'axe pourrait se briser.

Il est maintenant possible de retirer l'ensemble du groupe rotor. Il est possible de le nettoyer sous l'eau courante puis de le remettre en place.

4.7. Perturbation

La pompe fonctionne très longtemps sans entretien. En cas de bruit intempestif il faut nettoyer le panier d'aspiration et l'hélice. Lors de la première mise en service procéder au rodage durant 24 heures. Durant cette période des bruits peuvent survenir lesquels disparaissent ensuite.

5. Installation de la pompe à ruissellement PF 1000

L'eau de l'aquarium passe sur un peigne (schéma 8, No. 10) vers la chambre d'approvisionnement. Puis l'eau traverse le filtre à ruissellement. Là se trouvent deux paniers de filtration, qui peuvent être remplis de charbon actif ou d'adsorbant de phosphates.

La chambre d'eau propre suit le filtre à ruissellement (schéma 8, No. 5), dans laquelle se trouve la pompe **PF 1000**, qui renvoie l'eau dans l'aquarium.


Le niveau d'eau dans le **Magnifica** ne doit pas trop diminuer, sinon la pompe située dans le compartiment d'eau propre aspirera de l'air. C'est pourquoi il est important, de compenser régulièrement l'eau évaporée. La chambre d'eau propre ne doit pas être complètement remplie avec de l'eau, car dans la partie supérieure il n'y a pas de pompe de circulation.

5.1. Propriétés

Le filtre intérieur Powerfilter **PF 1000** se caractérise par un fonctionnement particulièrement silencieux. Il possède un moteur synchrone complètement encapsulé. Tous les matériaux sont résistants à l'eau de mer.

L'axe en céramique de la pompe est pratiquement inusable ce qui garantit une longue durée de vie. L'ensemble de la pompe est démontable et peut être nettoyé. Tous les éléments électriques de la pompe sont encapsulés.

5.2. Données techniques

Type:	Powerfilter PF 1000
Tension secteur: Consommation en watts:	230 V~/50 Hz 10
Max. litre/heure: (l/min.): Hauteur refoulement maxi:	1.0 (16) 1,0 m
Longueur cable en m.: Protection: Type protection:	1,5 II IP68
Profondeur maximale utilisation:	1 m,  1m
Température maxi du liquide:	35° C

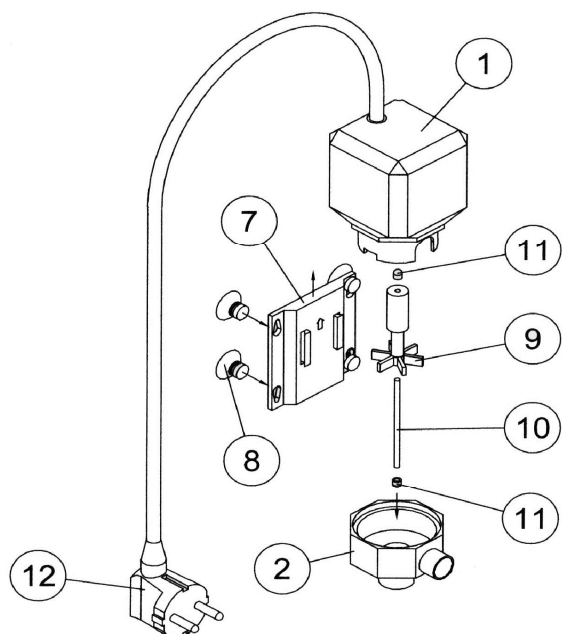


Schéma 13: Structure du Powerfilter PF 1000

1. Bloc moteur
2. Fermeture carter de pompe
7. Plaque support
8. Ventouses caoutchouc
9. Rotor
10. Axe céramique
11. Roulement caoutchouc
12. Prise secteur

5.3. Mise en place

La pompe ne convient que pour l'utilisation sous l'eau à la profondeur maximale d'un mètre. En tout les cas il faut empêcher que la pompe ne fonctionne à sec, car cela endommagerait rapidement les roulements.

La plaque support (7) avec les ventouses caoutchouc (8) peut être glissée sur 2 côtés du corps de pompe. La tête de pompe (2) peut être insérée en 2 endroits sur le bloc moteur (1). Il est ainsi possible de régler la direction du manchon pression. Le courant peut être dirigé avec le coude à 45° contenu dans le colis. Si une injection d'air supplémentaire est souhaitée, il est possible d'installer l'aspiration d'air. Sinon elle n'est pas utilisée.

Conseils de sécurité

La pompe ne doit être utilisée qu'à l'intérieur d'une pièce. Lors d'interventions dans l'aquarium ou sur la pompe il faut la déconnecter du secteur.



Il est interdit de remplacer le câble et la prise de courant de la pompe. Il est interdit d'utiliser la pompe en cas de détérioration du câble.

5.4. Entretien/Nettoyage

La mousse de filtration doit être régulièrement nettoyée en fonction du degré de salissure de l'eau. Afin de ne pas perturber les populations de bactéries présentes sur et dans la mousse, il faut la nettoyer avec de l'eau tiède provenant de préférence de l'aquarium.

Selon le degré d'encrassement il faut nettoyer la pompe de temps à autre. A cet effet on retire la tête de pompe. Il est alors possible de retirer l'ensemble du rotor (9 - 11) puis de le nettoyer sous l'eau courante et le remettre en place.

6. Eclairage 2 x Ocean Light LED 54 W

6.1. Données techniques

Raccordement secteur: 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz.

- LED 3 Watt Cree haute performance
- Rendement total lumen 7.416
- Température de couleur 14.000 K
- Durée de vie des LED selon données fabricant environ 50.000 heures
- Tension de sécurité 24 volt avec alimentation extérieure

Version:

- Ocean Light LED 54 Watt (6 x 3 Watt bleu et 12 x 3 Watt 12.000 K)
Dimensions (L x l x H): ca. 90 x 12 x 25 cm

Le boîtier se compose d'aluminium anodisé. Refroidissement passif.

6.2. Déballage

Après déballage vérifier le luminaire à la recherche d'éventuels dégâts. En cas de réclamation veuillez vous adresser à votre revendeur.

Composition du colis:

- Luminaire Ocean Light LED avec bloc d'alimentation 24 V DC
- Fixation à l'aquarium

6.3. Conseils de sécurité

- Lors du fonctionnement le boîtier peut chauffer: **Attention lors de la manipulation!** Pour le nettoyage débranchez le luminaire du secteur et laissez le refroidir. Ensuite vous pouvez décrocher le luminaire.
- Veillez lors de l'installation à ce qu'il n'y ait pas d'humidité et pas de sel qui puisse pénétrer à l'intérieur du luminaire!
- Veillez à un échange de température suffisant! Le luminaire doit obligatoirement fonctionner avec les ventilateurs en action. Une ventilation insuffisante entraîne une surchauffe du luminaire et des dommages au niveau des éléments électriques dus à la chaleur et à la condensation de l'eau.
- N'effectuez pas de réparation à titre personnel, mais renvoyez le luminaire pour vérification éventuellement avec une description du défaut. Des LED défectueuses ne peuvent être remplacées que par le fabricant.
- Lors de toute intervention sur le luminaire veuillez le débrancher du secteur.

6.4. Montage des ampoules/changement des ampoules

Des LED défectueuses ne peuvent être changées que par le fabricant.

Raccordement électrique:

La **Ocean Light LED** peut être raccordée à toute prise avec terre ou pour automatisation à toute minuterie. Dans ce cas toutes les LED sont soit mises en route soit éteintes en même temps.

Une commande séparée des LED bleues ou blanches est possible à l'aide de la commande **sunrise Control**. Celle-ci est raccordée au boîtier de commande à l'aide d'un câble de commande (art.-No. 86604) relié à la Ocean Light LED.

Lors de toute intervention sur le luminaire il faut absolument le débrancher du secteur!

6.5. Entretien et maintenance

Nettoyez régulièrement avec soin la vitre, lorsqu'elle est froide, des éclaboussures à l'aide d'un tissu humide. N'utilisez pas de produits de nettoyage ou abrasifs!

7. Couvercle avec ventilateur

Le ventilateur est relié au transformateur inclus à l'aide d'un câble de liaison en Y. **Le ventilateur est réglable et doit fonctionner en permanence à faible puissance.** Sinon, de l'eau se condense durant la phase nocturne dans le luminaire. Dans le cas d'une température extérieure élevée, il est possible d'augmenter la vitesse de rotation de ventilateur.

7.1. Caractéristiques

- Basse tension 12 volt avec transformateur secteur réglable (3 – 12 volt). Il est ainsi possible d'adapter l'intensité de refroidissement à celle de l'eau.
- Diamètre ventilateur 80 mm

7.2. Entretien

Les ventilateurs fonctionnent sans entretien. Il faut toutefois les nettoyer régulièrement, surtout en enlevant les dépôts de sel. Il est possible de remplacer les ventilateurs individuellement. Remplacez le ventilateur défectueux par un ventilateur d'origine Aqua Medic. Uniquement ceux-ci sont résistants à l'humidité et adaptés à l'installation sur les aquariums.

8. Fonctionnement de l'aquarium

Remplissez l'aquarium avec de l'eau jusqu'au peigne de trop plein (environ 320 l). Démarrez ensuite les pompes. Si des bulles d'air sortent du tuyau de brassage (schéma 8, No. 11) on ajoute de l'eau par l'avant (environ 2 – 5 l) jusqu'à ce que les bulles disparaissent.

Nous conseillons comme accessoire pour le **Magnifica** notre **Reef Life System Coral**:

- **Reef Life Calcium, KH Buffer, Trace** ou **Reef Life Calciumbuffer** servent à l'approvisionnement des coraux avec le calcium et les oligo-éléments vitaux.
- D'autres produits de cette ligne, comme par exemple **Reef Life Iodine, Reef Life Strontium** ou **Reef Life Magnesium** se sont révélés comme indispensables pour la maintenance de coraux.

Ces préparations associées et utilisées régulièrement, constituent une garantie pour une aquariofilie marine couronnée de succès.

Préparez votre eau de mer avec de l'eau osmosée, afin de minimiser dès le départ les problèmes d'algues dus aux diatomées, aux phosphates et aux nitrates. Le sel marin de la société Aqua Medic est composé avec des sels d'une extrême pureté. De cette façon ils soutiennent les efforts de l'aquariophile dans ses efforts à garder les substances citées plus haut à un niveau des plus faibles possible.

La fixation des pierres et des coraux s'effectue sans problème avec la colle **Reef Construct**.

9. Garantie

AB Aqua Medic GmbH garantit l'appareil durant 12 mois à partir de la date d'achat contre tout défaut matériel ou de fabrication. Le ticket de caisse original tient lieu de preuve d'achat. Durant cette période l'appareil est gratuitement remis en état par le remplacement de pièces neuves ou renouvelées (hors frais de transport). En cas de problème durant ou après l'écoulement de la période de garantie veuillez vous adresser à votre revendeur.

Cette garantie ne vaut que pour le premier acheteur. Elle ne couvre que les défauts matériels ou de fabrication, qui sont dus à une utilisation correcte. Elle n'est pas valable en cas de dommages dus au transport ou à une manipulation non conforme, à de la négligence, à une mauvaise installation ou à des manipulations/modifications effectués par des personnes non autorisées.

AB Aqua Medic GmbH n'est pas responsable pour les dégâts collatéraux liés à l'utilisation de l'appareil.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Allemagne

- Sous réserve de modifications techniques – En date du 09/2014

Manuale Operativo IT



L'acquario marino **Magnifica** è un sistema completo pronto per l'uso con filtro interno incorporato, schiumatoio per le proteine, lampada ed armadietto.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germania

1. Descrizione del prodotto:

Il sistema **Magnifica** comprende:

Magnifica

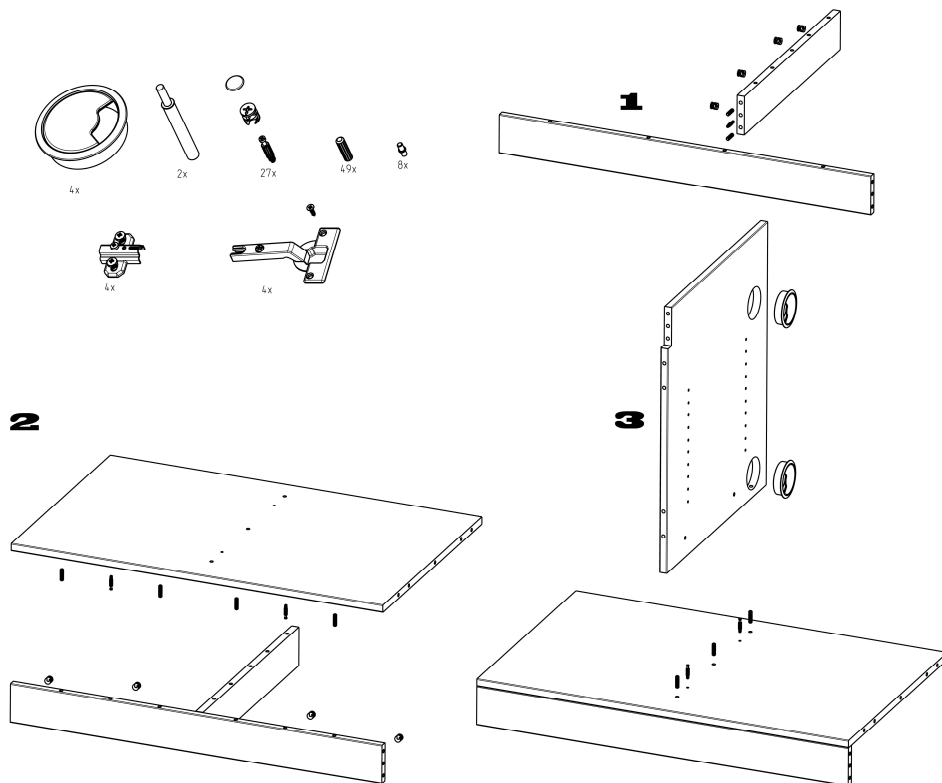
- 1 x acquario cm. 101.5 x 66.5 x 61
- 1 x mobiletto
- 2 x Ocean Light LED 54 w
- 1 x schiumatoio Blue 1000
- 1 x filtro percolatore post schiumatoio con pompa (1.000 lt/h)
- 2 x NanoProp 5000

Non sono inclusi il riscaldatore, il timer e il pannello per le prese.

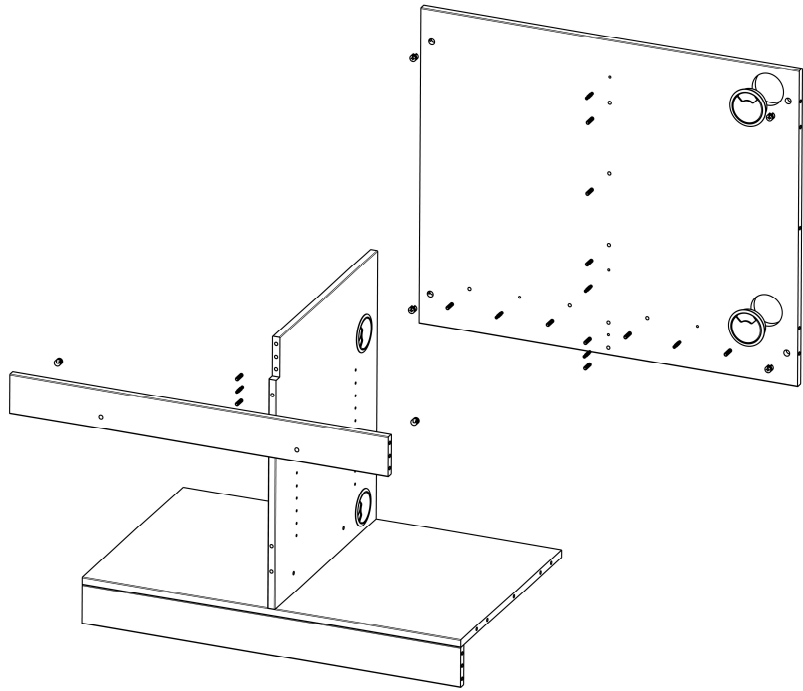
Le prestazioni del riscaldatore dipendono dalla temperatura dell'ambiente in cui si trova l'acquario. Se l'acquario si trova in una stanza poco riscaldata dovrebbe avere una resa di circa 250 watt. In ambienti riscaldati sono sufficienti 100 - 250 watt.

2. Costruzione mobiletto

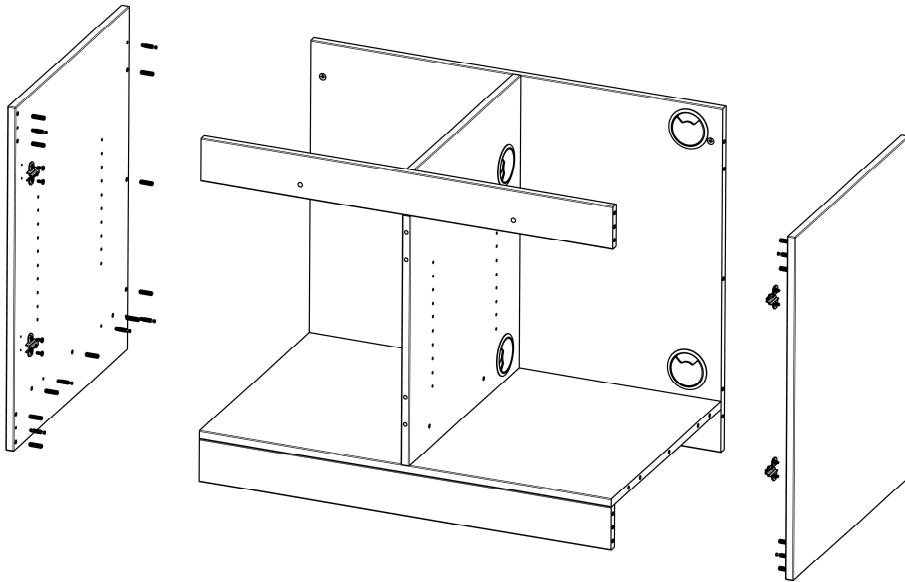
Il montaggio dell'armadietto va eseguito secondo il disegno allegato. Fate attenzione a che il foro sul pannello dell'armadietto sia posizionato sul lato destro dell'armadietto. Va inoltre fissata su questo lato anche la porta dietro la quale è possibile collocare il pannello per le prese.

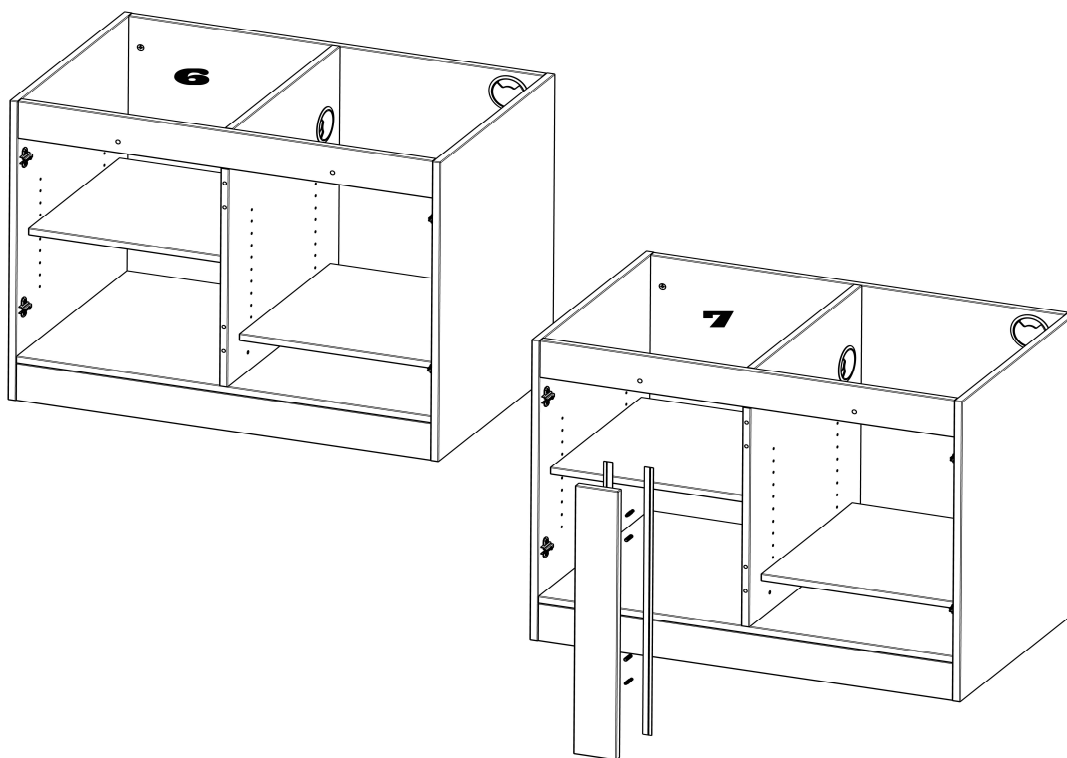


4

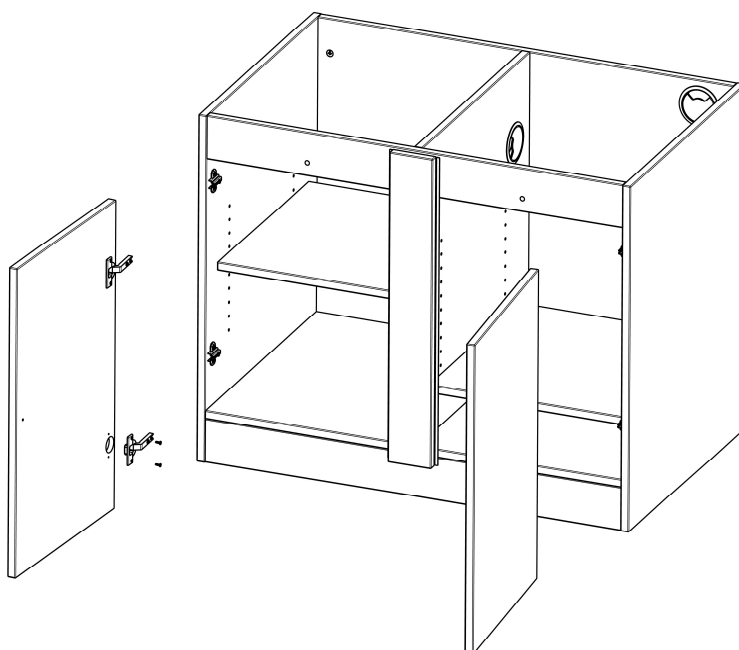


5





8



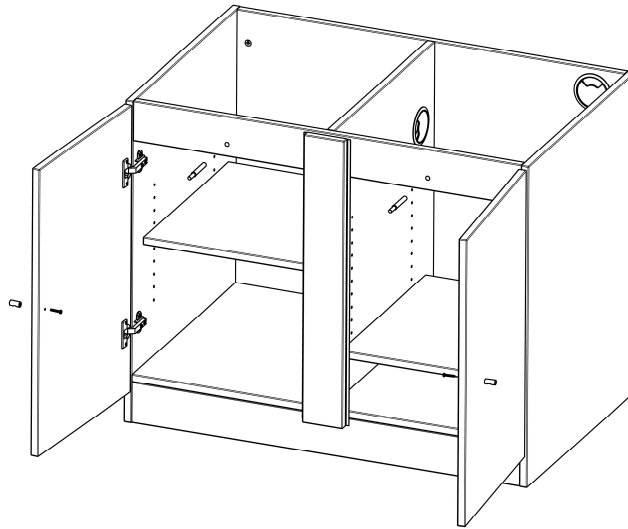


Fig. 6: Costruzione mobiletto

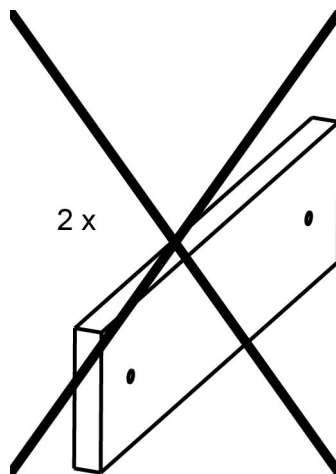


Fig. 7: Le due schede di supporto (40 x 10 cm) incluso non sono necessari per Magnifica con filtro pannello posteriore.

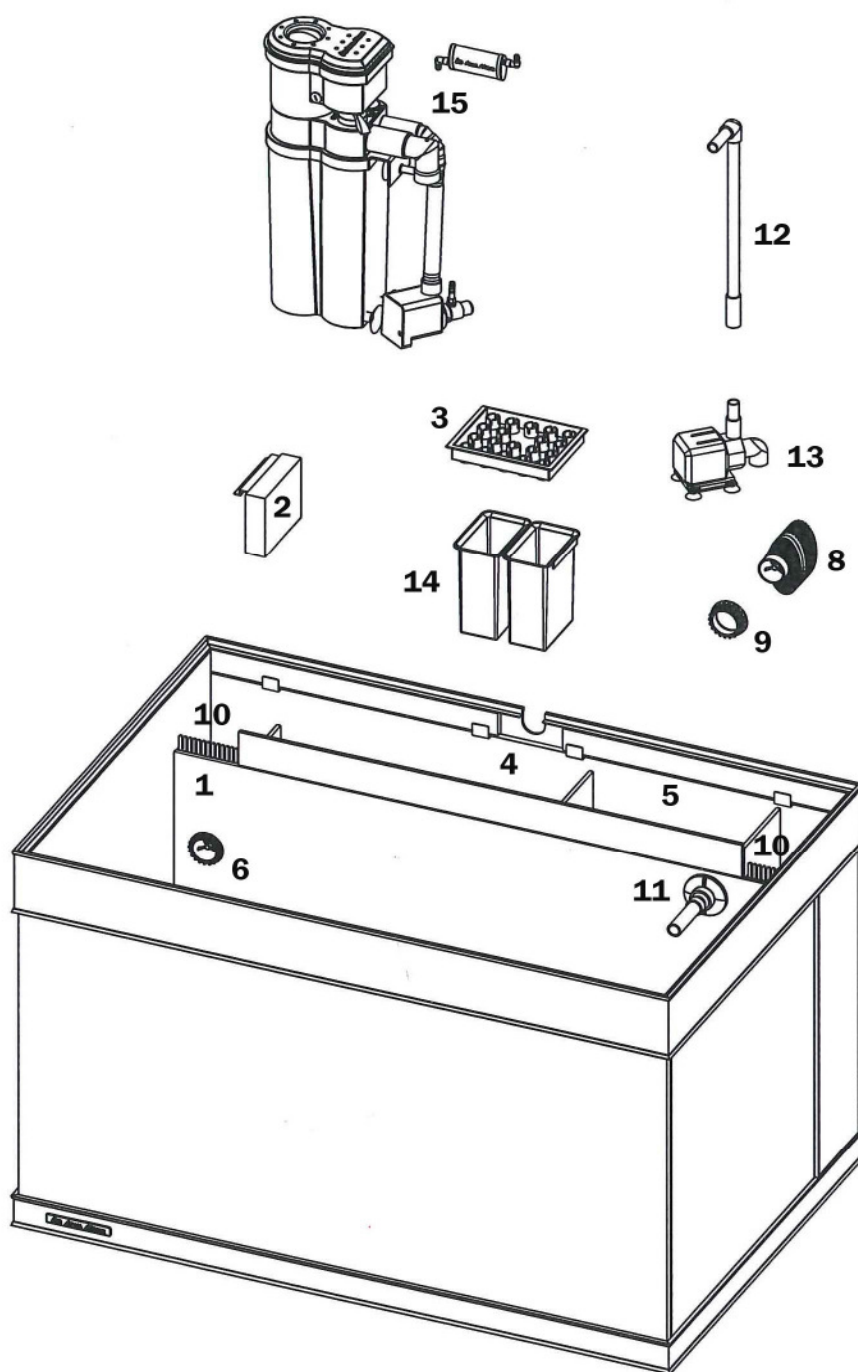


Fig. 8: Acquario

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Zona di afflusso | 9. Anello di gomma per NanoProp 5000 |
| 2. Spugna pre-filtro rimovibile | 10. Pettine di tracimazione |
| 3. Piatto percolatore | 11. Raccordo con giunto sferico |
| 4. Filtro percolatore | 12. Pressure pipe for return pump |
| 5. Zona acqua pulita | 13. Filtro PF 1000 |
| 6. Apertura per flusso posteriore | 14. Filtro a canestro |
| 7. Griglia | 15. Turboflotor Blue 1000 |
| 8. Pompa NanoProp 5000 | |

3. Turboflotor Blue 1000

3.1. Descrizione prodotto

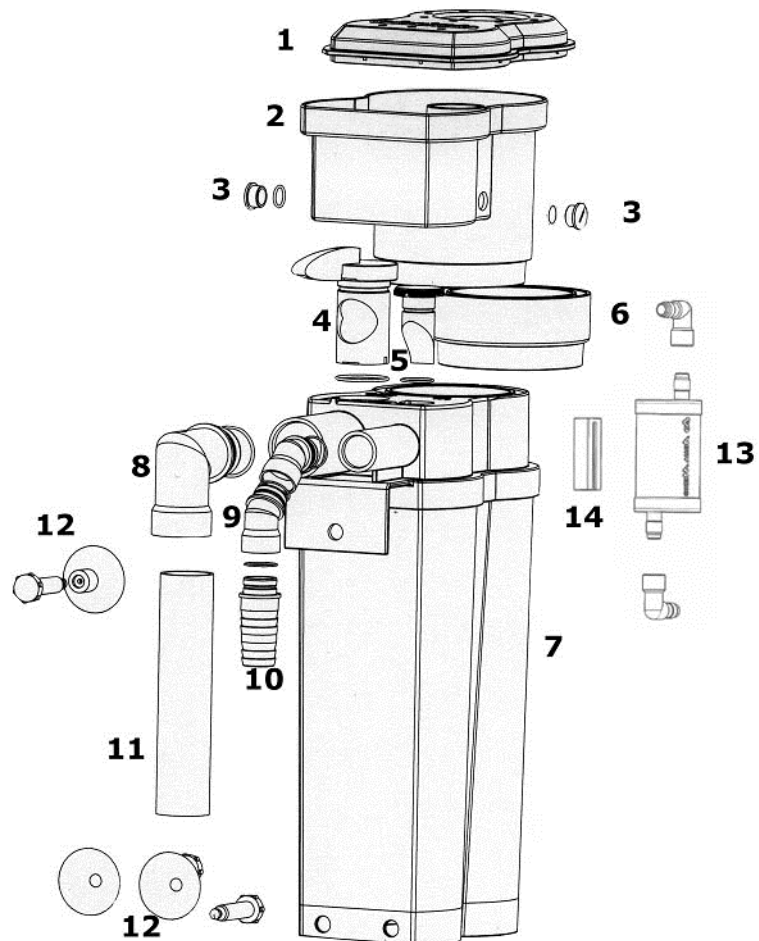
Il Turboflotor Blue 1000 è composto dai seguenti componenti:

- bicchiere di raccolta schiuma, coperchio, e cilindro di reazione
- una pompa Venturi AQ 1200 integrata con girante ad aghi con retino

3.2. Componenti del Turboflotor

1. Coperchio bicchiere raccolta schiuma
2. Bicchiere raccolta schiuma
3. Spinotto 12,5 x 1.5 mm
4. Regolatore di flusso
5. Spinotto per linea di pressione
6. Estensione ad anello (opzionale)
7. Corpo dello schiumatoio
8. Raccordo a gomito (90°) per tubo in uscita
9. Raccordo a gomito (45°) per tubo di pressione
10. Montaggio a pressione, diritto
11. Tubo d'uscita (non incluso)
12. Ventosa in silicone con vite (3 x)
13. Dispositivo d'insonorizzazione
14. Clip per nr. 13

Fig. 9: Turboflotor Blue 1000



3.3. Teoria

Lo schiumeggio delle proteine è un metodo di trattamento fisico dell'acqua. Utilizza un fenomeno della nostra vita quotidiana: l'assorbimento delle sostanze attive di superficie negli strati aerei dell'acqua. Se versiamo una goccia d'olio su di una superficie d'acqua, formerà una sottile pellicola con lo spessore di una sola molecola. I composti attivi in superficie come le proteine si comportano nello stesso modo. Il **Turboflotor Blue 1000** con le sue bolle d'aria crea un'enorme superficie d'acqua, dove le sostanze di scarto si possono depositare. Queste bolle d'aria sono spinte nel cilindro di reazione, in modo tale che possano rimanere per un lungo tempo di contatto nelle correnti inverse. Arricchite con sostanze organiche, esse salgono in superficie e formano una densa schiuma che successivamente, a causa della disidratazione, viene sospinta nel bicchiere di raccolta. Con questo metodo, gli scarti organici possono essere rimossi dall'acquario - prima che vengano integrati nel ciclo biologico di filtraggio.

La pompa Venturi del **Turboflotor Blue 1000** aspira l'acqua dall'acquario o dalla vasca di filtraggio, la mescola con l'aria che è aspirata e frammentata in piccole bolle dal girante ad aghi con retino Aqua Medic. Questa miscela d'acqua ed aria è pompata all'interno del cilindro di reazione dello schiumatoio, dove le sostanze organiche sono spinte in alto dalle bolle d'aria. In questo modo viene a formarsi una schiuma che è spinta nel bicchiere di raccolta. L'acqua pulita fluisce all'esterno

dal fondo dello schiumatoio e attraverso gli sbocchi (Fig. 9, nr. 8) ed è diretta per gravità di nuovo nell'acquario o nel filtro.

3.4. Installazione

Turboflotor Blue 1000 è adatto per l'acquario **Magnifica** di Aqua Medic.

Nel **Magnifica** lo schiumatoio va posizionato nello spazio apposito nel filtro, quindi può essere azionato.

3.5. Avvio / Performance

Se il **Turboflotor** è montato correttamente, il sistema può partire. Dopo avere acceso la pompa, l'aria è automaticamente aspirata all'interno dello schiumatoio. Per attenuare i rumori di aspirazione, connettere il tubo di aspirazione dell'aria al raccordo blu di connessione del dispositivo di insonorizzazione (Fig. 9, nr. 13), incluso con lo schiumatoio.

Il rotore ad aghi frammenta l'aria in bollicine. Questo sistema elimina la maggior parte del rumore. Dopo l'accensione iniziale, potrebbero trascorrere alcune ore prima che la prima schiuma venga spinta all'interno del bicchiere di raccolta. Questo è dovuto da una reazione tra il vetro acrilico dello schiumatoio e l'acqua dell'acquario e alla necessità dello stabilirsi di un equilibrio di cariche elettriche. Al massimo dopo 24 ore la schiuma dovrebbe essere facilmente spinta all'interno del bicchiere di raccolta. La quantità di liquido e di sostanze organiche dipende dal livello di inquinamento dell'acqua.

Regolazioni: In base alla sua struttura, aria e acqua si miscelano in automatico senza bisogno di regolazione. Il livello dell'acqua nello schiumatoio può essere regolato tramite il regolatore di flusso (Fig. 9, nr. 4). Se la schiuma è troppo umida, aprire ulteriormente il regolatore di flusso.

Bolle d'aria: Se lo schiumatoio è installato su di un acquario già funzionante, potrebbero esserci già grosse quantità di sostanze organiche disciolte nell'acqua, ne derivano bolle minuscole nello schiumatoio. Queste finissime bolle, catturano comunque efficacemente le sostanze inquinanti, ma potrebbe succedere che alcune di queste bolle rifluiscono nell'acquario. Dopo pochi giorni questo fenomeno cesserà mano a mano che il livello di inquinamento nell'acquario diminuirà.

Alcune volte si può notare il medesimo effetto dopo la somministrazione di cibo surgelato, effetto che comunque svanisce in alcune ore. Sarebbe consigliabile scongelare e lavare il cibo prima di somministrarlo ai pesci.

Schiuma umida: Con l'aggiunta di integratori e di nuova acqua marina, può accadere che ci sia un eccesso di produzione di schiuma molto umida che riempie il bicchiere di raccolta e che richiede svuotamenti più ravvicinati. Approssimativamente dopo un giorno, la situazione ritornerà alla normalità e lo schiumatoio produrrà la.

Schiuma secca: Schiuma in quantità non sufficiente o schiuma troppo secca potrebbero essere indicative di rotore ad aghi sporco o di ostruzione nella pompa venturi. Si raccomanda una pulizia accurata.

3.6. Componenti della pompa venturi

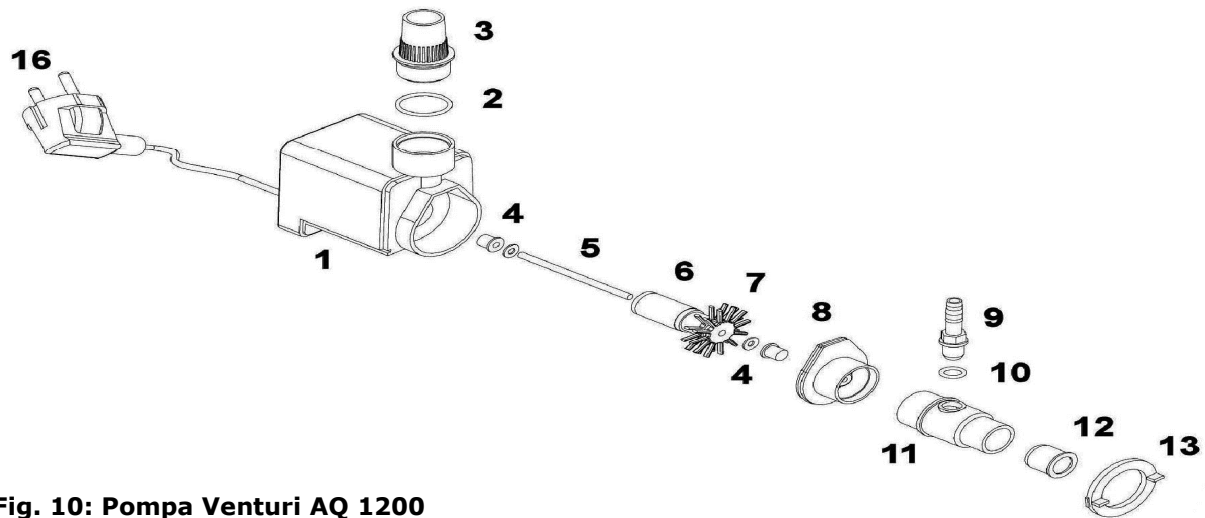


Fig. 10: Pompa Venturi AQ 1200

1. Alloggiamento motore
2. Sigillo ad anello (O)
3. Connessione a pressione
4. Cuscinetto di gomma con rondella
5. Alberino di ceramica
6. Rotore
7. Girante ad aghi con retino
8. Chiusura pompa con sigillo ad anello
9. Connessione ingresso aria
10. Sigillo ad anello
11. Uguello iniezione aria
12. Riduzione
13. Chiusura a baionetta

3.7. Manutenzione

Il bicchiere di raccolta dovrebbe essere pulito regolarmente (giornalmente o settimanalmente in base al carico organico). Il tubo di reazione dello schiumatoio deve essere pulito una/due volte l'anno. La pompa venturi dovrebbe essere pulita allo stesso tempo, rimuovendola e pulendo la scocca e la girante con acqua corrente. La stessa procedura per il beccuccio di ingresso.

3.8. Problemi

Problemi possono insorgere se il quantitativo di aria immessa e acqua non e'corretto. I motivi possono essere:

- Beccuccio di ingresso calcificato o otturato
- Estensione: rimuovere e pulire accuratamente

4. Installazione della pompa di circolazione

Le due pompe di circolazione (Fig. 8, nr. 8) sono installate nelle sezioni a sinistra e destra all'interno usando l'apposito anello di gomma (Fig. 8, nr. 9). Le pompe hanno una potenza regolabile.



Fig. 11: Pompa di circolazione

4.1. Consegna

- **NanoProp** pompa corrente regolabile, 12 V DC, con propulsore ottimizzato al computer.
- **Trasformatore elettronico di sicurezza**, 100 – 240 V, 18 watt max., adattabile da 6 a 12 V.

4.2. Caratteristiche

La pompa corrente **NanoProp 5000** agganciata magneticamente è molto silenziosa durante il suo funzionamento. Ha un motore sincrono completamente incapsulato. L'albero in ceramica lucida e il corpo sono resistenti all'acqua, assicurando così una lunga durata. Le pompe possono essere facilmente smontate per la pulizia. Tutti i componenti sono resistenti all'acqua salata.

La pompa è operativa con un voltaggio di sicurezza da 12 V, trasformatore incluso. Il propulsore della girante è stato progettato come un modello a 3 lame. Questo tipo di design funziona più regolarmente rispetto al propulsore a due lame.

La pompa è regolabile. Il trasformatore può essere commutato tra i 6 e i 12 V per regolare la portata. Per fissare la pompa al vetro è stata progettata una ventosa a leva che ha una speciale placca a ventosa. La leva crea un vuoto e fissa la ventosa in modo sicuro. La pompa è stata progettata per l'utilizzo esclusivo in acqua senza pressione.

4.3. Dati Tecnici, tabella 1

Tipo:	NanoProp 5000
Voltaggio pompa:	6 – 12 V DC
Assorbimento di potenza, watts:	4 – 7 watt
Voltaggio trasformatore:	100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Max. l/h:	5,000
Min. l/h:	2,000
Lunghezza cavo in m: Pump:	2.80
Transformer:	1.50
Categoria classe/protezione:	1/ IP 68
Profondità massima:	1 m ∇ 1m
Max. temperatura media:	35° C

Regolazione del trasformatore:

La portata può essere regolata al trasformatore ai livelli 6 - 9 e 12 V. Quando è al livello di 6 V, raccomandiamo di selezionare prima 9 o 12 V e poi reimpostarlo a 6 V.

La pompa si apre sulla parte frontale. Pertanto, non dovrebbe mai essere avviata senza un controllo, per esempio tramite un timer. Gli animali potrebbero essere risucchiati nel cesto e essere feriti o uccisi dalla girante.

4.4. Schema dei pezzi separati

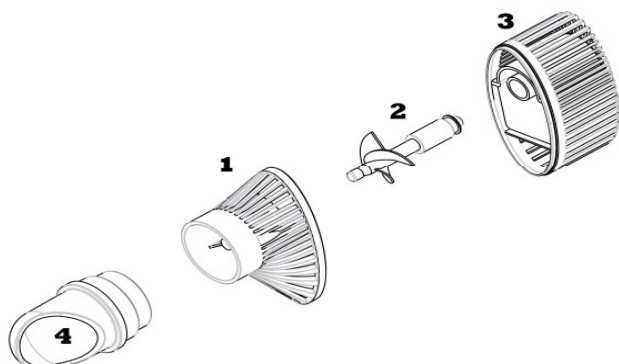


Fig. 12: Struttura NanoProp 5000

1. Cesto filtro
2. Girante
3. Motore

Convertitore di flusso (nr. 4: aquaflowfix) disponibile come accessorio

Usando il convertitore di flusso, la direzione del flusso d'acqua puo' essere controllata.

4.5. Avvio

La pompa può funzionare soltanto immersa nell'acqua fino ad una profondità massima di 1 m. Dovrebbe essere montata almeno a 10 cm sotto la superficie dell'acqua per evitare che aspirata dell'aria. La pompa è una perfetta pompa corrente. Non è necessario installare alcun tubo o cavo perchè essa effettui il pescaggio dell'acqua.

Avvisi di sicurezza

La pompa è adibita esclusivamente all'utilizzo in acquario. Prima di lavorare nell'acquario o sulla pompa staccare la presa di corrente.



Il cavo di collegamento e la presa non devono essere sostituiti. Nel caso in cui il cavo elettrico sia danneggiato, la pompa deve essere buttata via.

4.6. Manutenzione / Pulizia

La pompa è stata progettata in modo tale da richiedere poca manutenzione e per essere, in condizioni normali di utilizzo, molto affidabile. Comunque, il prefiltro e tutte le parti della girante devono essere regolarmente puliti. Per la pulizia, per prima cosa deve essere rimosso il prefiltro. Deve essere preso da entrambi i segni e poi estratto. Se lo si prende da parti diverse (per. es. da quella frontale) non è possibile rimuoverlo. Fare attenzione a non inclinarlo. **L'asta potrebbe rompersi.**

Ora, l'intero gruppo Ogirante può essere estratto. Pulirlo sotto acqua corrente e reinsertirlo.

4.7. Guasti

Se la pompa è rumorosa, il prefiltro e il propulsore devono essere puliti. Se il magnete o la girante sono danneggiati, devono essere entrambi sostituiti. Quando la pompa viene avviata per la prima volta, deve essere lasciata girare per circa 24 ore. Durante questo periodo di tempo, potrebbe esserci del rumore che in seguito cesserà.

5. Installazione della pompa filtro PF1000

Il flusso d'acqua entra nel comparto del filtro attraverso il pettine (Fig. 8, nr. 10). Dallo scomparto di ingresso l'acqua passa nel filtro percolatore. Ci sono due cestelli nel filtro che possono essere riempiti di carbone o resine assorbitrici fosfati.

Dopo il percolatore c'è lo scomparto di acqua pulita (Fig. 8, nr. 5) dove è posizionata la pompa PF1000 che rimette l'acqua in acquario.


Il livello dell'acqua nell'acquario **Magnifica** non deve abbassarsi troppo altrimenti la pompa nel comparto acqua pulita aspira aria. Quindi è importante rabboccare l'acqua regolarmente. Lo scomparto dell'acqua pulita non deve essere completamente riempito poiché non c'è circolazione in alto.

5.1. Caratteristiche

Il filtro **PF1000** è molto silenzioso. Ha un motore sincronizzato completamente incapsulato. I materiali usati sono resistenti all'acqua salata.

L'alberino di ceramica è molto resistente per garantire lunga durata. L'intera pompa può essere smontata per la pulizia. Tutte le parti elettriche sono incapsulate.

5.2. Dati Tecnici

Tipo:	Powerfilter PF 1000
Voltaggio:	230 V~/50 Hz
Consumo:	10 watt
Max. litraggio l/min:	1,000 (16)
Prevalenza max.:	1.0 m
Lunghezza cavo:	1.5 m
Classe:	II
Protezione:	IP68
Max immersione:	1 m,  1m
Max. temperatura acqua:	35° C

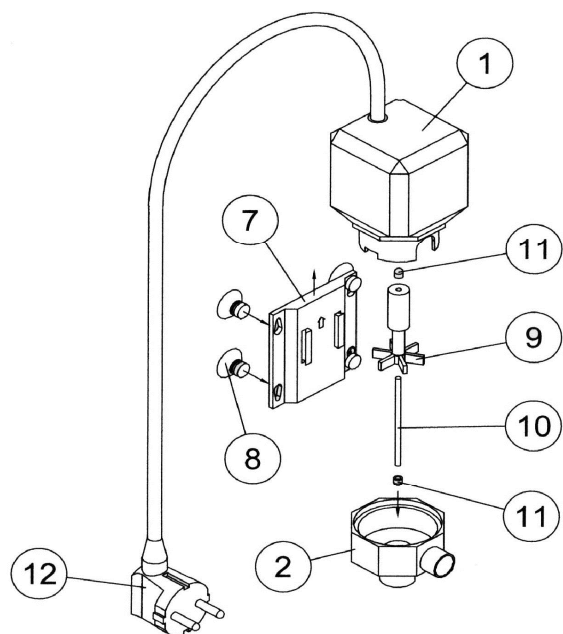


Fig. 13: Pompa filtro PF1000

1. Motore
2. Testata pompa
7. Supporto
8. Ventosa di gomma
9. Girante
10. Alberino
11. Gommino
12. Presa

5.3. Avvio

La pompa e' da usare solo immersa. La max profondita' di immersione e' 1 mt . In ogni caso si deve evitare l'uso a secco perche' la pompa si rovina.

Il supporto (7) e la ventosa di gomma (8) possono essere collegati alla pompa da 2 lati. La testata della pompa (2) puo' essere inserita nel motore (1) in due modi adattando l'esterno. Il flusso d'acqua puo' essere direzionato usando un raccordo a 45°. Se si desidera areare si puo' montare una valvola di iniezione aria.

Avvisi di sicurezza

La pompa è adibita esclusivamente all'utilizzo in acquario. Prima di lavorare nell'acquario o sulla pompa staccare la presa di corrente. Il cavo di collegamento e la presa non devono essere sostituiti. Nel caso in cui il cavo elettrico sia danneggiato, la pompa deve essere buttata via.

5.4. Manutenzione/ Pulizia

Il filtro a spugna deve essere pulito di volta in volta, in base alle condizioni dell'acqua. Per proteggere e mantenere i batteri presenti, la spugna andrebbe sciacquata con acqua dell'acquario.

Staccare la spina prima di iniziare qualsiasi lavoro sulla pompa. Rimuovere la scocca, poi il rotore completo (9 - 11), pulirlo con acqua corrente e riassemblare il tutto.

6. Impianto luce 2 x Ocean Light 54 watt

6.1. Dati Tecnici

Potenza: 100 – 240 V AC, 50 – 60 Hz

- 3 watt LED ad alta intensita'
- Lumen totali 7,416
- Temperatura di colore 14,000 K
- Durata dei LED - garantita dal produttore - 50,000 ore
- Voltaggio di sicurezza 24 V con trasformatore esterno

Versioni:

- Ocean Light LED 54 watt (6 x 3 watt blu e 12 x 3 watt 12,000 K)
Dimensioni (l x l x h): cm. 90 x 12 x 25 circa

La scocca e' in alluminio anodizzato. La refrigerazione e' passiva.

6.2. Disinballaggio

Controllare immediatamente l'integrita' della plafoniera. In caso di danni contattare il venditore prima possibile.

Incluso:

- Ocean Light LED con trasformatore eterno 24 V DC
- Fissaggio all'acquario

6.3. Avvisi di sicurezza

- La scocca puo' diventare calda durante l'accensione, quindi **usare molta cautela nel maneggiarla!** Per pulirla, spegnere le luci e attendere che si raffreddi. Poi potete smontarla.
- Durante le operazioni di pulizia, fare attenzione che l'umidita' non passi attraverso le feritoie della ventilazione ed entri all'interno del sistema di illuminazione!
- Fare attenzione che ci sia uno scambio sufficiente di calore. Lasciare le feritoie della ventilazione sempre libere! Non montare il sistema all'interno di contenitori o dietro pannelli. L'assenza di areazione potrebbe causare un surriscaldamento e danni agli elementi elettronici che potrebbero essere causa di interferenza.
- Non cercare di riparare il sistema di illuminazione. Si prega di inviarlo per un controllo, preferibilmente, allegando una lista dei danni.
- Quando lavorate sulla plafoniera, spegnere sempre tutti i pulsanti.

6.4. Assemblaggio / cambio lampade

I LED danneggiati o rotti possono essere sostituiti solo dal produttore.

Connessioni Elettriche:

L' **Ocean Light LED** puo' essere collegato a qualsiasi presa di sicurezza o a un timer nel caso si richieda un funzionamento automatico. Se usate un timer tutti i LED saranno accesi o spenti allo stesso tempo.

Un controllo separato dei LED blu e bianchi e' possibile usando **sunrise Control. Esso puo' essere collegato all'attacco della plafoniera Ocean Light LED tramite un cavo apposito disponibile come accessorio (art. nr. 86604).**

Quando maneggiate la plafoniera, spegnere tutti i pulsanti!

6.5. Manutenzione e cura

Pulire regolarmente il vetro (precauzione: lasciare che si raffreddi!) dai residui dagli schizzi di acqua e dall'evaporazione con un panno umido. Non utilizzare ma, in aggiunta, detersivi!

7. Coperchio con ventole

Le ventole sono collegate al trasformatore attraverso un cavo a Y. **Le ventole sono regolabili e dovrebbero rimanere sempre funzionanti al minimo.** Altrimenti l'acqua evapora sui riflettori durante la fase di spegnimento. Se la temperatura esterna è alta, meglio posizionare le ventole al massimo.

7.1. Caratteristiche

- Voltaggio 12 V con trasformatore adattabile (3 - 12 V). In questo modo la potenza refrigerante è adattabile alla temperatura dell'acqua.
- Diametro ventole 80 mm

7.2. Manutenzione

Le ventole non necessitano di manutenzione. Tuttavia andrebbero pulite regolarmente, soprattutto da depositi di sale. Le ventole possono essere cambiate separatamente. Si può sostituire una sola ventola. Sono resistenti agli spruzzi d'acqua e adattabili per ogni installazione su acquari.

8. Operatività dell'acquario

Riempire l'acquario con acqua fino al pettine di trascinamento (circa 320 lt). Poi azionare la pompa. Se ci sono bolle d'aria che escono dal raccordo (Fig. 8, nr. 11) riempire d'acqua il lato frontale (circa 2 - 5 lt) fino alla scomparsa delle bolle.

Per rendere operative **Magnifica**, raccomandiamo la nostra serie di accessori **Reef Life System Coral**:

- **Reef Life Calcium, KH Buffer, Trace oppure Reef Life Calciumbuffer** forniscono ai coralli calcio ed oligoelementi necessari.
- Altri prodotti della serie, tipo **Reef Life Iodine, Reef Life Strontium oppure Reef Life Magnesium** forniscono altre sostanze per la cura e la crescita dei coralli.

Se entrambi gli additivi vengono combinati e utilizzati regolarmente, garantiscono il successo per gli acquariofili di marino.

Raccomandiamo di preparare l'acqua salata con acqua di osmosi in modo da ridurre fin dall'inizio problemi di alghe dati da acido silicico, fosfati e nitrati. Il sale marino è formulato da composti altamente purificati. In questo modo, entrambi i prodotti vi aiuteranno a mantenere il più basso possibile il contenuto delle sostanze di cui sopra.

Il fissaggio di rocce e coralli può essere facilmente effettuato con l'adesivo subacqueo **Reef Construct**.

9. Garanzia

Questo prodotto ha una garanzia di 12 mesi dalla data di acquisto sui difetti del materiale e di produzione di AB Aqua Medic GmbH. La garanzia è valida solo esibendo la prova di acquisto, cioè la fattura. Saranno a nostro carico la riparazione e sostituzione gratuita del prodotto (costi di trasporto esclusi). In caso di problemi siete pregati di contattare il vostro dealer AB Aqua Medic GmbH. Questa garanzia non ha effetto sui prodotti che sono stati installati in modo scorretto, in caso di uso errato o di modifiche fatte da persone non autorizzate.

AB Aqua Medic GmbH non è responsabile per danni ulteriori causati dall'uso del prodotto.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germania
- Ci riserviamo la facoltà di effettuare variazioni tecniche - 09/2014