

### Bedienungsanleitung D



#### **Motorgetriebener Abschäumer für Aquarien von 500 bis 1500 l.**

Mit dem Kauf dieses Eiweißabschäumers haben Sie sich für ein Qualitätsgerät entschieden. Er ist speziell für den aquaristischen Gebrauch entwickelt worden und wurde von Fachleuten erprobt. Mit diesem Gerät sind Sie bei richtiger Anwendung in der Lage, die organischen Inhaltsstoffe Ihres Aquarienwassers wirksam zu entfernen.

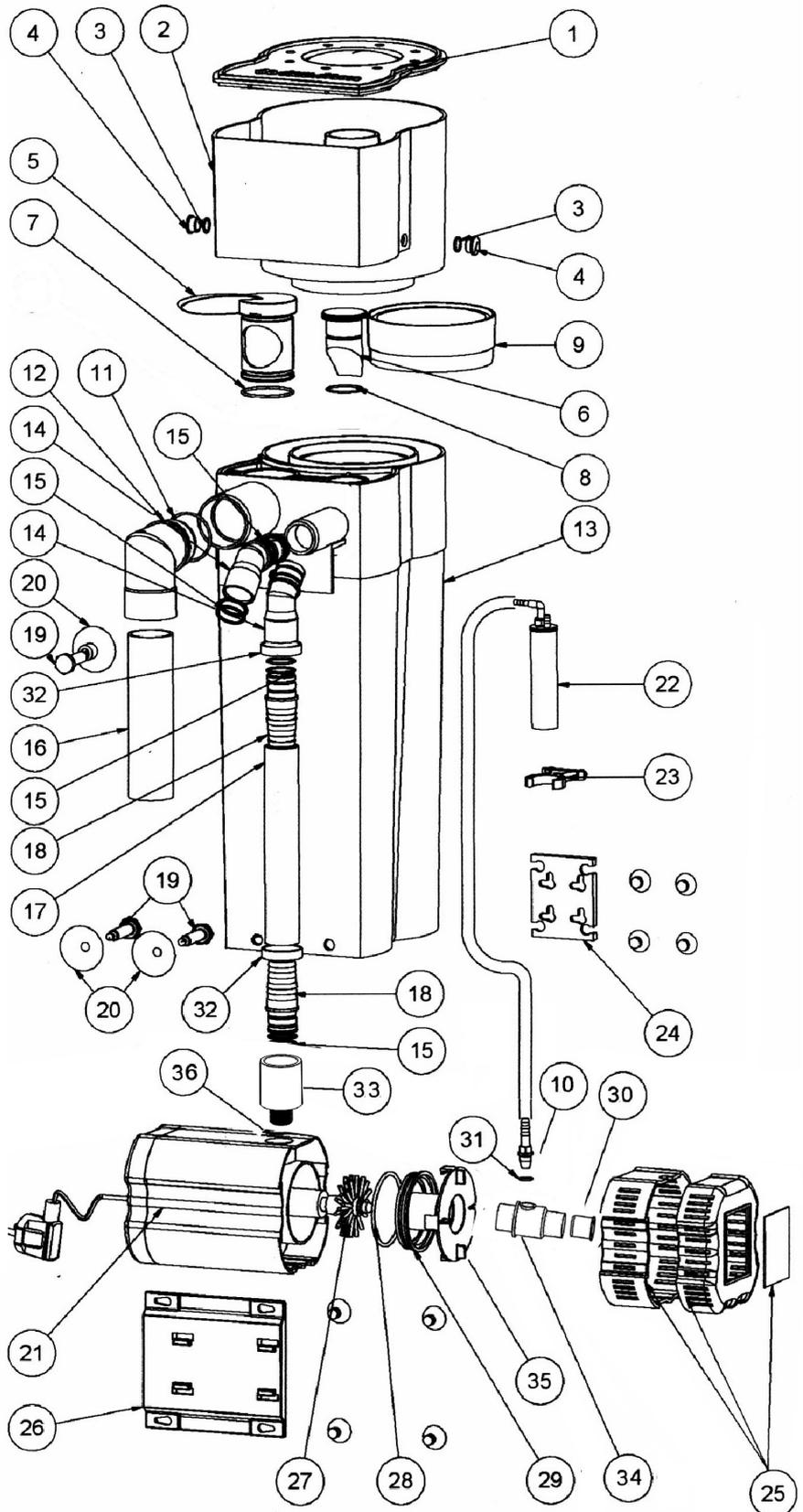
## 1. Lieferumfang

Der Turboflotor Blue 3000 besteht aus:

- dem eigentlichen Abschäumerteil mit Schaumtopf und Deckel
- einer Dispergatorpumpe Ocean Runner OR 2500 incl. AB Aqua Medic Fadenrad

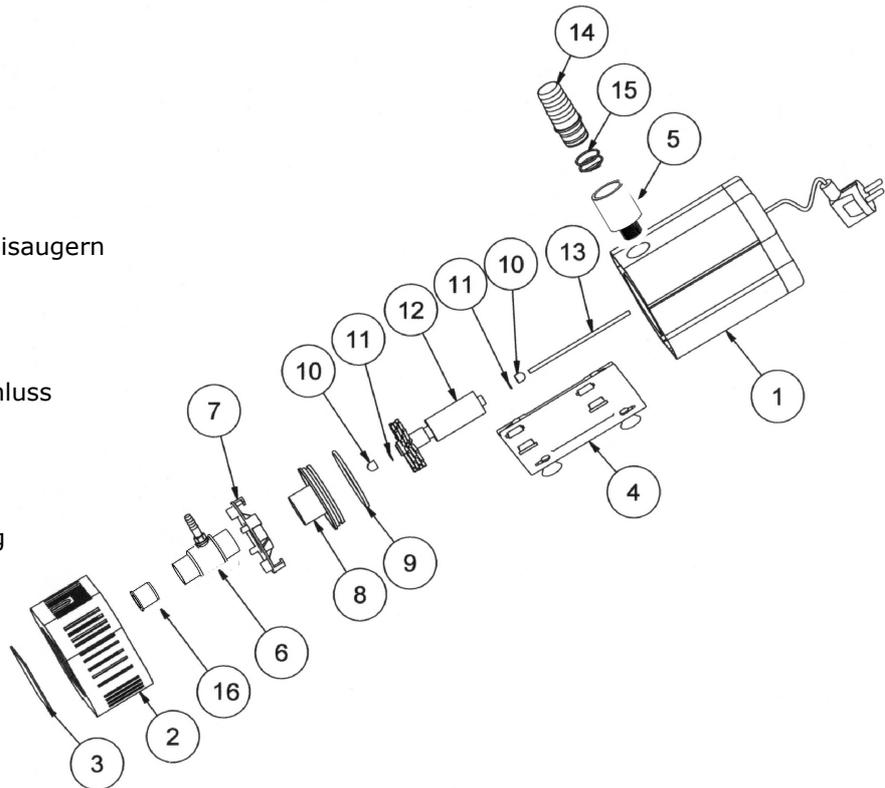
## 2. Aufbau des Abschäumers

- Schaumtopfdeckel
- Schaumtopf
- O-Ring 12,5 x 1,5 (2 Stck.)
- Verschlussstopfen
- Durchflussregler
- Stopfen f. Druckleitung
- O-Ring f. Durchflussregler (42 x 2)
- O-Ring f. Stopfen 28 x 2 (1x)
- Verlängerung (optional)
- Luftansaugstutzen
- O-Ring Auslauf 39 x 2 (1x)
- Ablaufwinkel 90°
- Abschäumerkörper
- Druckstutzen 45°
- O Ring Zulauf (22 x 1,5)
- Ablaufrohr
- Druckschlauch
- Druckstutzen gerade
- Distanzschrauben (3 x)
- Silikonsauger
- Dispergatorpumpe
- Schalldämpfer
- Halteklammer für Nr. 22
- Halteplatte mit Silikonsaugern für Nr. 22
- Filterkorb für Pumpe (3-teilig)
- Bodenplatte für Pumpe mit 4 Gummisaugern
- Rotor mit Fadenrad
- O-Ring f. Pumpenverschluss
- Pumpenverschluss
- Reduzierstück (optional)
- O-Ring 8 x 2
- Schlauchschellen
- Druckstutzen D 25
- Luftansaugdüse
- Bajonettverschluss
- O-Ring Druckstutzen (33) 24 x 2,5



**Abb. 1: Turboflotor Blue 3000**

1. Motorblock
2. Filterkorb (2-teilig)
3. Deckel für Filterkorb
4. Bodenplatte mit 4 Gummisaugern
5. Stutzen 25 mm
6. Luftansaugdüse
7. Bajonettverschluss
8. Pumpenverschluss
9. O-Ring für Pumpenverschluss
10. Gummilager
11. Unterlegscheibe
12. Rotor mit Fadenrad
13. Keramikachse
14. Einschraubverschraubung
15. O-Ring für Einschraubverschraubung
16. Reduzierung



**Abb. 2: Aufbau der Dispergatorpumpe Ocean Runner OR 2500**

### 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 eingeblasen, 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.

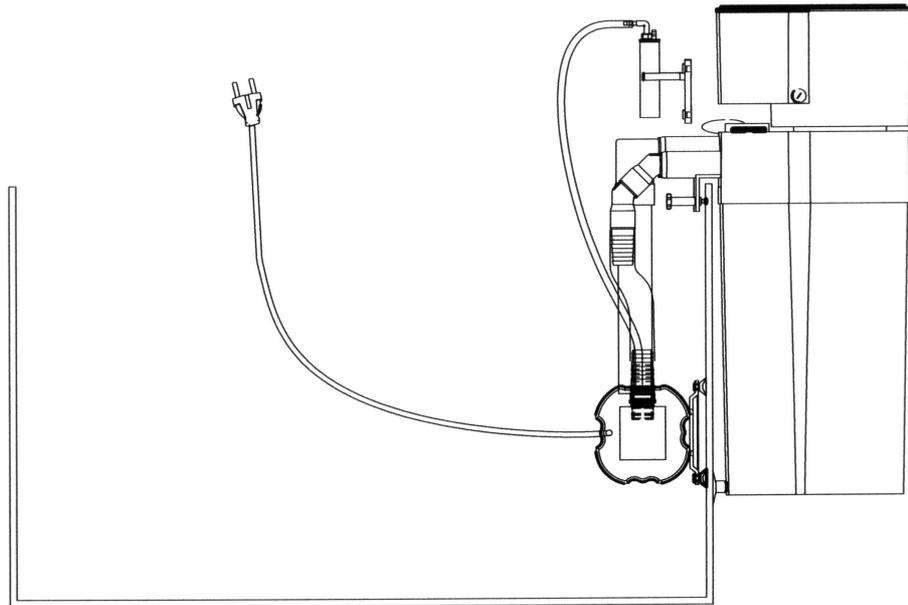
Die Dispergatorpumpe des Turboflotors Blue 3000 saugt das Wasser direkt aus dem Aquarium oder aus der Filterkammer selbsttätig an, vermischt es im Kreiselgehäuse mit Luft, die durch den dort entstandenen Unterdruck angesogen und vom AB Aqua Medic Fadenrad in feinste Luftblasen zerschlagen wird. Dieses 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 und wird über den Ablaufwinkel (Abb. 1 Nr. 12) zurück ins Aquarium bzw. ins Filterbecken geleitet.

### 4. Aufstellung

Der Turboflotor Blue 3000 ist ein Abschäumer der vielseitig einzusetzen ist.

Die Montage kann folgendermaßen erfolgen:

1. Als Außenabschäumer außen an den Aquarienrand gehängt, „Hang on“ (Abb. 3).
2. Zum Einsatz im Unterschrankfilter (Abb. 4)
  - neben dem Filterbecken im Unterschrank
  - im Filterbecken



**Abb. 3: Turboflotor Blue 3000 als Außenabschäumer, angehängt**

**Aufstellung außen am Aquarienrand (Abb. 3):**

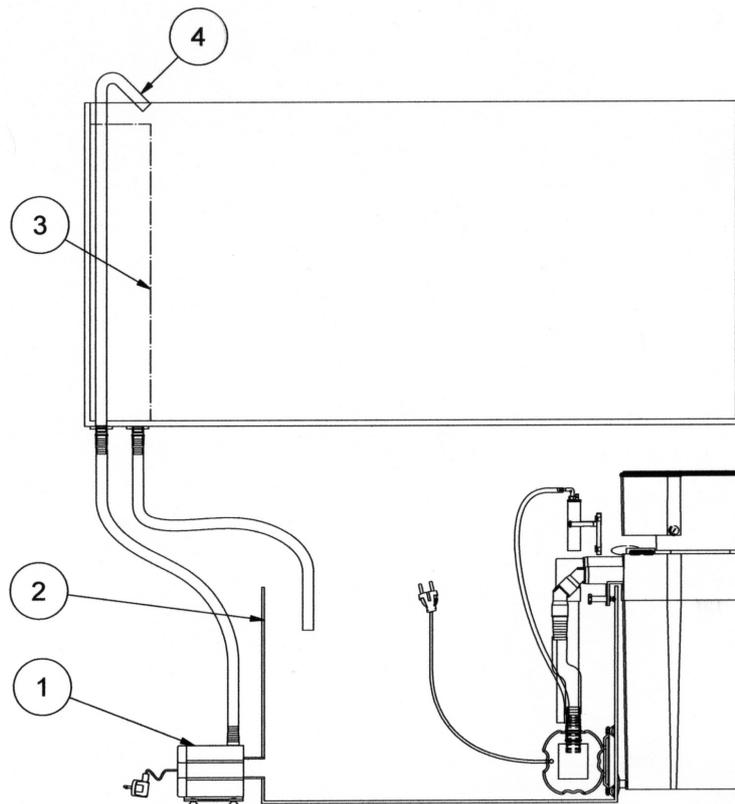
Zunächst wird der Abschäumer lt. Abb. 1 zusammengesteckt. Er lässt sich einfach an den Aquarienrand hängen. Dazu sollte ein gut zugänglicher, jedoch geschützter Platz gewählt werden - an der Seite oder hinten. Die Pumpe (21) wird mit der Druckverrohrung (17) verbunden, wobei der Schlauch so kurz wie möglich sein sollte, damit die Pumpe möglichst dicht unter der Wasseroberfläche hängt. Eine Befestigung der Pumpe an der Scheibe ist nicht erforderlich, sie kann einfach am Schlauch herabhängen. Wird sie in größerer Wassertiefe befestigt, mindert sich die Luftleistung, während der Wasserdurchfluss ansteigt. Dies führt zu feuchtem Schaum und zum Austritt feiner Luftblasen. Auf die Luftansaugdüse der Pumpe wird ein Stück 6 mm -Schlauch aufgesteckt (30). Dieser wird über die Wasserlinie hinaus gezogen, so dass die Pumpe Luft ansaugen kann und an den Schalldämpfer (22) angeschlossen werden kann. Dieser wird an die Halteplatte gesteckt und außen, oberhalb des Wasserspiegels, befestigt.

Jetzt kann der Abschäumer an der Aquarienscheibe ausgerichtet werden. Dazu werden die beiden Distanzschrauben unten am Abschäumer so justiert, dass der Abschäumer fest am Aquarium anliegt. Es ist dabei von Vorteil, wenn der Abschäumer nicht 100 % senkrecht steht, sondern um ca. 2° zum Aquarium geneigt ist (Abb. 3). Er liegt dann nicht nur besser an, es wird auch vermieden, dass Tropfwasser vom Ablauf an den Rohren über den Aquarienrand abläuft. Auf die beiden Distanzschrauben wird ein Silikonsauger gesteckt. Dies erhöht den Halt des Abschäumers am Aquarium. Der Abschäumer ist jetzt betriebsbereit und kann gestartet werden.

**Aufstellung neben oder im Filterbecken (Abb. 4):**

Der Turboflotor Blue 3000 kann auch im Unterschrankfilter eingebaut werden. Dabei kann der Abschäumer sowohl im als auch außerhalb des Filterbeckens stehen.

Die Aufstellung außerhalb des Filterbeckens erfolgt wie oben (am Aquarienrand) beschrieben. Er wird dann über den Rand des Filterbeckens gehängt. Sollte das Filterbecken zu niedrig sein, kann er einfach daneben gestellt werden. Wenn der Wasserstand im Filterbecken jedoch niedrig ist oder es dort nicht genug Platz gibt, wird der Ablaufwinkel (Abb. 1 Nr. 12) aufgesteckt und das Wasser bis zur Wasseroberfläche des Filterbeckens geleitet. Dies vermindert Wasserspritzer und vor allen Dingen Spritzgeräusche. Die Dispergatorpumpe wird im Filterbecken so angebracht, dass sie dicht unter der Wasseroberfläche hängt und der Druckschlauch zum Abschäumer möglichst kurz ist (Abb. 4). Um ein Trockenlaufen der Pumpe zu vermeiden empfiehlt es sich, den Wasserstand über einen automatischen Verdunstungsausgleich (z. B. aquaniveau oder Niveaumat) konstant zu halten.



1. Umwälzpumpe
2. Filterbecken
3. Überlaufschacht
4. Rücklauf ins Aquarium

**Abb. 4: Turboflotor Blue 3000, Aufstellung neben dem Filterbecken**

## 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 Geräusentwicklung kann der Luftansaug Schlauch auf den blauen Anschlussstutzen des im Lieferumfang enthaltenen Schalldämpfers gesteckt werden. Den Schalldämpfer befestigt man mit Hilfe der Halteplatte am Aquarium oder Filterbecken immer oberhalb des Wasserspiegels.

Die Luft wird durch die rotierenden Nadelscheiben in feinste Luftblasen zerschlagen. Darüber hinaus wird durch diese Konstruktion die ansonsten starke Geräusentwicklung vermieden. 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.

## 6. Störungen

**Regulierung:** Der Abschäumer kann mit dem Durchflussregler (5) auf optimale Funktion eingestellt werden. Dabei wird der Wasserstand im Abschäumer an die Schaumproduktion angepasst. Ist der Schaum trotz voll geöffnetem Durchflussregler noch zu nass, kann die mitgelieferte Verlängerung (9) auf den Abschäumer gesetzt werden.

**Luftblasen im Auslauf:** Länge des Verbindungsschlauches zwischen Abschäumer und Pumpe reduzieren. Die Pumpe sollte möglichst dicht unter der Wasseroberfläche hängen. Andernfalls wird durch den höheren Wasserdruck mehr Wasser und weniger Luft angesaugt. Ergebnis: Viele Luftblasen im Auslauf, feuchter Schaum, der Schaumtopf läuft über.

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.

Tritt keine Besserung ein, zunächst Wasserstand im Abschäumer durch Öffnen des Regulierstutzens absenken. Ferner Schlauchlänge verkürzen (siehe Luftblasen), Halsverlängerung benutzen.

**Trockener Schaum/keine Luftblasen:** Zu wenig bzw. zu trockener Schaum hat meist ein verschmutztes Fadenrad bzw. eine verschmutzte Lufteinzugsdüse als Ursache. Beides sorgfältig reinigen. Druckstutzen an Pumpe abschrauben. Falls kein Reinigungsproblem, mit Regulierstutzen Wasserstand im Abschäumer erhöhen, Halsverlängerung entfernen.

## 7. Wartung

Der Schaumbecher sollte 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 regelmäßigen 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 sollten dann gereinigt und mit frischem Wasser gespült werden.

## 8. Garantie

AB Aqua Medic gewährt eine 12-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Als Garantienachweis gilt der Original Kaufbeleg. Während dieser Zeit werden wir das Produkt kostenlos durch Einbau neuer oder erneuerter Teile instand setzen (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 Wasser, Transporte oder unsachgemäße Behandlung, Fahrlässigkeit, falschen Einbau sowie Eingriffen und Veränderungen, die von nicht-authorized Stellen vorgenommen wurden.

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

**AB AQUA MEDIC GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany**

- Technische Änderungen vorbehalten -

Stand 05/2009