Royal Exclusiv **Aqua-Inspired, Perfectly Designed**

Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Bedienungs- und Wartungsanleitung für Bubble King® Supermarin

Für alle Bubble King® Supermarin 100 und Supermarin 100 Light Eiweißabschäumer

v1.0

DEU

Royal Exclusiv **Aqua-Inspired, Perfectly Designed**

Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Bedienungs- und Wartungsanleitung für Bubble King® Supermarin

Für alle Bubble King® Supermarin 100 und Supermarin 100 Light Eiweißabschäumer

Der Bubble King® SuperMarin 100 wird mit einer Red Dragon® X (RDX) ausgestattet, die Anleitung zeigt ggf. andere Pumpenmodelle. Informationen bezüglich der Handhabung und Pflege der RDX entnehmen Sie bitte der separaten RDX Anleitung.

1. Inbetriebnahme 2
1.0. Wechseln des Anschlusses der Pumpe 3
1.1. Einstellung der regelbaren Red Dragon® X Pumpe 4
1.2. Regulieren der Wasserstandtrennlinie im Abschäumertopf mit dem Keilrohr 4
2. Wartung 5
2.1. Demontage der Pumpe Red Dragon® X Pumpe (RDX) 5
2.2. Entkalken und Reinigen des Läufers RDX 6
3. Demontage und Reinigung der Abschäumersäule 7
4. Pflege des Resonators 7
5. Allgemeines 9
5.1. Ozonanschluss 9
5.2. Gut zu wissen! 9
6. Mögliche Fehlerquellen 9
7. Mängel- und Ersatzansprüche, Haftungsausschluss 11
8. Herstellererklärung 12
8.1. Hersteller 12
8.2. Informationen und Support 12

Hinweise zu dieser Anleitung

Bitte lesen Sie vor der Installation des Gerätes diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch. Erst danach darf der Abschäumer in Betrieb genommen werden. So beugen Sie Fragen und Problemen vor. Sobald Sie den Abschäumer anschalten, bestätigen Sie, dass Sie diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Haben Sie etwas nicht verstanden, setzen Sie sich bitte vor Inbetriebnahme mit Ihrem Lieferanten/Händler in Verbindung.

Für die Ersatzteilliste oder die techn. Daten des Abschäumers schauen Sie bitte im Netz unter www.royal-exclusiv.de.
Einfach Artikelnummer oder Name in die Suchmaske eintragen oder email an: info@royal-exclusiv.de.
Alle Angaben ohne Gewähr. Wir versuchen unser Bestes, aber Druckfehler vorbehalten.

Royal Exclusiv **Aqua-Inspired, Perfectly Designed**

Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

1. Inbetriebnahme

Bitte entnehmen Sie den Bubble King® Supermarin aus der Verpackung und überprüfen den Abschäumer auf evtl. Versandschäden, die sofort innerhalb 24 Stunden, beim zuständigem Händler, angezeigt werden müssen.

Der Bubble King® Supermarin 100 ist betriebsfertig vorinstalliert und kann sofort in einen Filtersumpf, o.ä. installiert werden. Lassen Sie bitte zunächst den Topf ab, um sich mit dem Umgang des Gerätes, vertraut zu machen.

Der Mindestwasserstand des BK Supermarin sollte **15 cm nicht unter-** und **25 cm nicht überschreiten**. Der Idealwasserstand liegt bei 20 cm.

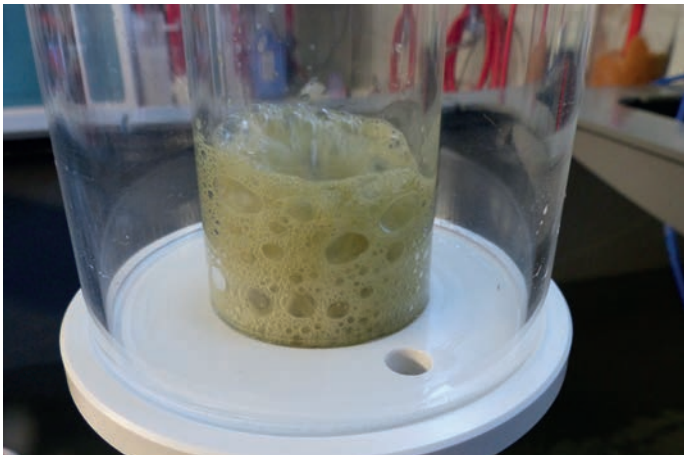
Stecken Sie nun bitte den Netzstecker in die vorgesehene Steckdose. Wir weisen ausdrücklich daraufhin, dass Tauchpumpen generell eine FI-gesicherte Zuleitung benötigen. Ferner empfehlen wir eine Überspannungsschutz-Steckerleiste. Dieser verhindert, bei einem möglichen Kurschluss im Netz oder einen Spannungsschlag. Die Pumpe besitz ein Vorschaltgerät / Netzteil, das die Spannung auf Gleichstrom (DC) und 12/24 V herunter regelt und somit absolut sicher ist.

Nach starten der Abschäumer-/ Nadelrad-/ Dispergatorpumpe, wird sich in relativ kurzer Zeit, ein Schaumpolster bilden, wie auf Abbildung *(Abschäumer nach Inbetriebnahme der Dispergatorpumpe)* ersichtlich.

Lassen Sie bitte den Abschäumer zunächst in dieser Form, einige Stunden laufen, ohne den Topf aufzusetzen.

Generell brauchen **neue** Abschäumer **einige Zeit**, bis sie überhaupt in der Lage sind, einen **festen Schaum** zu **produzieren**.

Neue Abschäumer können eine Vielzahl, schaumbildungsbehindernder Substanzen aufweisen, wie Kleberrückstände, Fette und ähnliche Störstoffe, die die Schaumbildung, behindern. Je nach Belastung Ihres Aquarienwassers, kann es zwischen zwei Minuten und einer Woche dauern, bis sich erster, fester Schaum bildet.
Eine generelle Aussage, wann ein Abschäumer eingelaufen ist, kann nicht getroffen werden.
Sollte der Schaum nun genügend Festigkeit aufweisen, stellen Sie bitte den Topf auf die Säule. Bitte vergewissern Sie sich vorher, dass der innen liegende, O-Ring fest in der Nut sitzt, ohne Verwerfungen, Wellen oder ähnlichen Unregelmäßigkeiten.
Diese könnten zu einer leichten Undichtigkeit führen. Sollte der Schaum nun fest genug sein, können Sie durch drehen des Keilrohres nach links oder rechts den Wasserstand im Abschäumer regulieren *(siehe Abbildung, Abschäumer nach Einstellung des Wasserstandes mit dem Keilrohr)*.



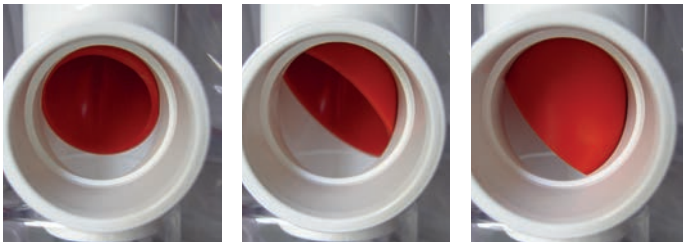
Am rotem Keilrohr und am weißen T-Stück, befindet sich jeweils eine kleine Markierung. Diese dient zur Orientierungshilfe für die Einstellung des Keilrohres.

Royal Exclusiv **Aqua-Inspired, Perfectly Designed**

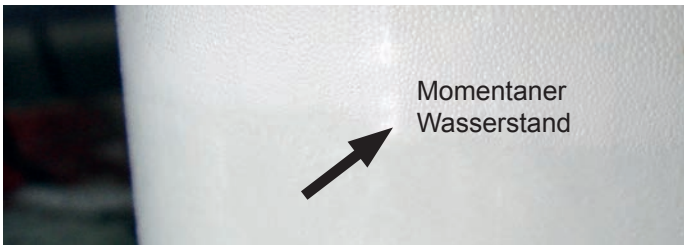
Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Anhand der unten abgelichteten Bildern ist die Funktion des Keilrohres ersichtlich.



Die Wasser-Luft-Trennlinie, ist der Bereich, an dem der Übergang, vom nassen Wasserschaum, in trockenen Schaum, statt findet. Der Wasserstand sollte nach Möglichkeit nicht die maximale Wassertrennlinie überschreiten, die in der Regel ungefähr am Anfang des Steigrohres liegt. Diese max. Linie gewährleistet eine trockene Abschäumung.
Je nach Bedarf, kann aber auch diese Linie überschritten werden, da unsere Empfehlung eine Richtlinie ist und keine Vorgabe. Es obliegt dem Benutzer ob er trocken oder nass abschäumen möchte.
Der Benutzer sollte jedoch bedenken, dass eine zu hohe Trennschicht den Bubble King® - Abschäumer sehr empfindlich werden lässt. Er kann häufiger überlaufen wenn Störstoffe in das Wasser gelangen wie fettreiches Futter, div. Spurenelemente oder frische Filtermedien.



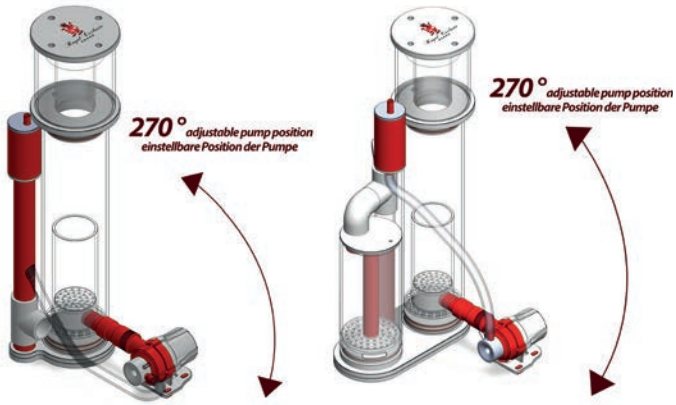
In der Abb. *(Momentaner Wasserstand)* ist die Wasserstandstrennlinie, ca. 5cm unter dem Topf erkennbar. Sollte der Abschäumer ausreichend trockenen Schaum produzieren, ist es empfehlenswert, am äußerem Ende des Steigrohrs, dieses einzufetten, ebenfalls den inneren Schaumring.

Dadurch wird ein Auffüllen des Schaumbechers, mit festem, trockenem Schaum, verhindert, da die Blasen bei Berührung mit Fetten, sofort platzen. So sammelt sich im Absorbattopf nur abgeschäumtes Absorbat und kein fester Schaum, der u.U. aus den Topf-Entgasungslöchern treten könnte.

Abbildung oben rechts zeigt den Idealzustand, nicht zu trocken und nicht zu nass. Diesen Zustand gilt es zu erhalten. Die ersten Tagen unbedingt mit offenem Auslauf arbeiten. Erst nach dem „Einlaufen“ die Stopfen montieren. Abbildung offener Auslauf neben Idealzustand.
Lassen Sie nun den Abschäumer solange laufen, bis sich der Absorbattopf mit abgeschäumter Flüssigkeit gefüllt hat *(siehe Abbildung, gefüllter Schaumtopf)*.
Alle Bubble King® Abschäumer haben eine sog. Absorbat-Ablassvorrichtung. Am Topfboden befindet sich eine 10mm Lochbohrung, die mit einem Silikonstopfen verschlossen ist. Diese Vorrichtung ist ein Übergabepunkt. Der Kunde kann hier einen Ablauf installieren, z.B. mit einem kleinen Kugelhahn, um das Absorbat abzulassen, was eine leichtere Säuberung des Topfes gewährleistet.

Hinweis:
Bitte warten Sie nicht zu lange mit der Reinigung eines vollen Topfes.

1.0. Wechseln des Anschlusses der Pumpe
Der Bubble King® Supermarin 100 Abschäumer bietet Ihnen einen ~270° bewegliche Anschlussmöglichkeit der Pumpe an den Abschäumer, da der Body frei drehbar ist.



Royal Exclusiv **Aqua-Inspired, Perfectly Designed**

Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

1.1. Einstellung der regelbaren Pumpe Red Dragon® X

Ein Abschäumer funktioniert dann am Besten, wenn eine genau definierte Wasser- und Luftmenge möglichst turbulenzarm am tiefsten Punkt des Schäumers, eingeleitet wird. Die Bubble King®- Red Dragon® Pumpen haben einen sogenannten idealen Betriebspunkt. Dieser optimale Punkt variiert von Modell zu Modell.

3 Wichtige Punkte gilt es bei der Einstellung zu beachten

Durch die Einstellung des Keilrohres wird der Wasserstand im Abschäumer und somit die Beschaffenheit des Absorbates bestimmt oder wie schnell und viel durch den Abschäumer abgeschäumt werden soll.

Die Regulierung der Pumpe über den Controller, bestimmt die zugeführte Luft/Wasser in den Abschäumer, bei diesem Abschäumermodell werden Sie die Pumpe **nicht** komplett ausfahren können. **Wir empfehlen nicht über die Hälfte der Umdrehungen zu gehen.**

Der Wasserstand im Filter, dieser sollte möglichst fest ein gestellt sein.

Dieser optimale Betriebspunkt, kann kundenseitig selbstverständlich über- oder auch unterschritten werden. Eine Unterschreitung ist dann vorteilhaft, wenn keine so hohe Abschäumleistung mehr gewünscht wird, wie z.B. in reinen Steinkorallenbecken, mit sehr wenig Fischen.
Eine Erhöhung des Wasserdurchsatzes ist immer empfehlenswert bei extrem hohem Fischbesatz oder im Katastrophenfall. Eine verendete große Tridacna, sporalierende Algen oder Vergiftungserscheinungen, wie sie bei sterbenden Seegurken auftreten können oder ähnliche Gründe machen umgehend eine schnelle und nasse Abschäumung notwendig.

1.2. Regulieren der Wasserstandtrennlinie im Abschäumertopf mit dem Keilrohr

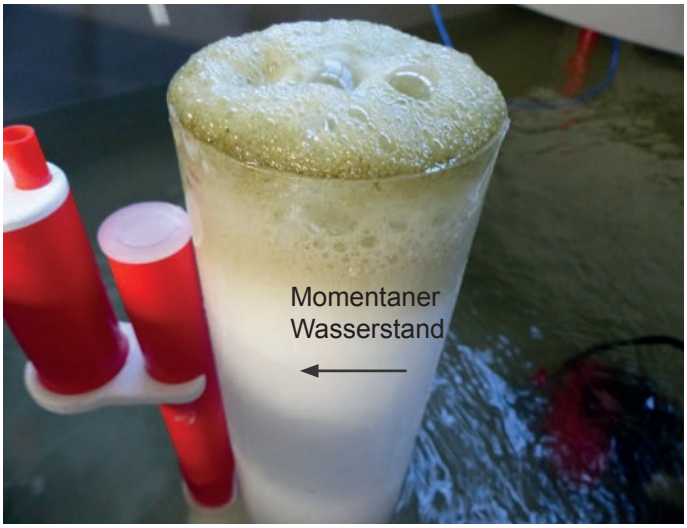
Es ist möglich, den Wasserstand des Abschäumers auch mit dem Keilrohr zu regulieren. Das Keilrohr wird zum Feinjustieren oder Fluten des Topfes zu verwenden. Fluten heißt in diesem Fall, dass eine Reinigung des Bubble King®-Topfes vorgenommen wird, ohne den Topf selbst abzunehmen.

Das Keilrohr wird dann fast geschlossen, woraufhin der Wasserstand sofort und schlagartig nach oben schießt.

Hier kann nun mit einer Bürste, das Steigrohr gereinigt werden, so dass der Schmutz im Steigrohr direkt in den Topf, gedrückt wird, ohne wieder in den Filter zurück zu fließen.

Durch das Drehen des Keilrohres, nach links oder rechts, lässt sich eine Feineinstellung des Wasserstandes vornehmen.

Die Standardversion des Abschäumers verfügt über ein sogenannte Blasenfalle, die wie der Name schon sagt, mögliche Mircobläschen eliminiert.



Royal Exclusiv **Aqua-Inspired, Perfectly Designed**

Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

2. Wartung

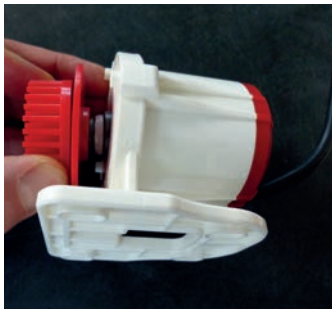
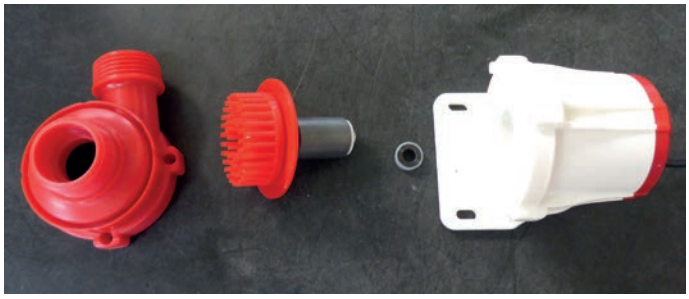
Wir empfehlen in regelmäßigen Abständen, einen Bubble King® zu reinigen, bzw. das Nadelrad auf mögliche Fremdstoffe zu kontrollieren. Für die Kontrolle des Nadelrades, ist es nicht nötig, den Abschäumer aus dem Filter zu nehmen. Trennen Sie den Abschäumer vom Netz, indem Sie den Netzstecker ziehen. Ziehen Sie nun die Ansaugdüse *(Abbildung rechts)* aus ihrer Passungsnut. Drehen Sie den Abschäumer zu sich hin und kontrollieren optisch, ob sich in der ersten Nadelradreihe, Schneckenschalen, Aktivkohlepellets, Muscheln, Filterwatte oder Futterreste verfangen haben. Sollte es, wie auf dem rechten unteren Bild ersichtlich, zu umfangreichen Ansammlungen gekommen sein, so muss die Pumpe demontiert werden.
Red Dragon® Bubble King® Pumpen, in diesem Falle die RDX haben eine Software gestützte Automatik, die Elektronik misst kontinuierlich die aufgenommene Energie. Sollte, aus welchen Gründen auch immer, der Stromverbrauch z.B. bei Verkalkung und dadurch resultierenden, schwergängigen Gleitlagern ansteigen, so interpretiert das die Elektronik als Störung, in dem Falle ER7 und schaltet die Pumpe aus Sicherheitsgründen ab. Aus diesem Grund ist es unmöglich, dass eine Bubble King® Pumpe, innerlich verschmoren oder sonstige Beschädigungen, z.B. durch Kurzschluss bei Überlast erleiden kann, dafür sorgt auch das Netzteil. Die Pumpe ist durch ein- und ausschalten, wieder in Betrieb zu setzen. Hat sich eine Red Dragon® Pumpe einmal abgestellt, so liegt auch eine Störung vor, die behoben werden muss. In aller Regel ist das ein Reinigungsintervall oder eine fällige Entkalkung, die nun zwingend durchgeführt werden muss.

WICHTIG:
Verkalkung oder starke Verschmutzung, kann unter Umständen einen Motorschaden nach sich ziehen und somit sind keine Gewährleistungsansprüche gegeben!

2.1. Demontage der Red Dragon X Pumpe (RDX)

Nach Abziehen der Pumpe vom Silikonschlauch entfernen Sie bitte die Ansaugdüse aus der vorgesehen Öffnung. Stellen Sie die Pumpe auf einen weichen Untergrund oder Handtuch und beginnen mit der Zerlegung.
Für die komplette Zerlegung wird ein kleiner/mittlerer Kreuzschlitzschraubendreher benötigt.

Vorsicht: Die Schrauben sind aus weichem Titan Grade 2, die Pumpen sind aus Kunststoff. Bitte die Schrauben nur sehr leicht anziehen, bis der Spalt zwischen Pumpenkopf und Body geschlossen ist. Ein zu festes Anziehen der Schrauben ist nicht notwendig und beschädigt im Extremfall das Gewinde. Die Gehäuseschrauben sind aus Titan und somit 100 % meerwasserfest.

Bitte greifen Sie mit den Fingern hinter das Dispergatorrad und ziehen Sie das Laufrad mit einem sanften Ruck aus seiner Spalttopfführung. Reinigen Sie das Laufrad, mit einem spitzen, glatten Gegenstand, wie z. B. eine Nagelfeile oder Ähnlichem.

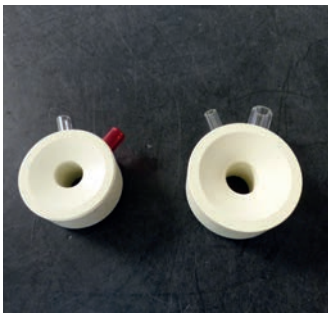
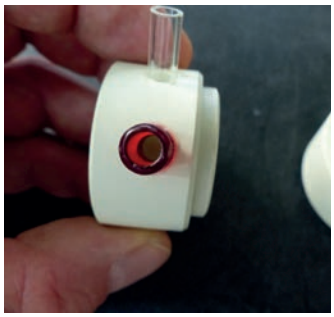
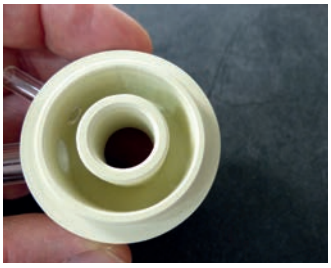
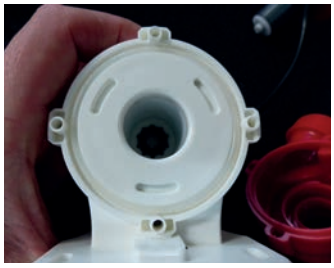
Bitte entkalken Sie nun die Läufergruppe mit einem geeigneten Entkalkungsmittel.

Bitte verwenden Sie **auf keinen Fall Salzsäure**, auch **nicht** in **verdünnter Form**!
Die Pumpe könnte sonst beschädigt werden.

Royal Exclusiv **Aqua-Inspired, Perfectly Designed**

Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Geeignet sind Ameisen-, Essig- oder Phosphorsäure oder auch handelsübliche Entkalkungsmittel, welche üblicherweise zum Entkalken von Haushaltsgeräten wie Heißwasserbereiter und Kaffeemaschinen verwendet werden. Grundsätzlich sollte auch der Spalttopf des Motors mit entkalkt werden.
Grobe, schmierende Beläge, sollten vor der Entkalkung mit einer mittelgroben Bürste unter fließendem Leitungswasser abgebürstet werden. Überprüfen Sie anschließend die Leichtgängigkeit der Lagerscheibe. Widmen Sie der Scheibe beim Entkalken Ihre besondere Aufmerksamkeit. Die schwarze Lagerplatte, muss sich leichtgängig drehen lassen.

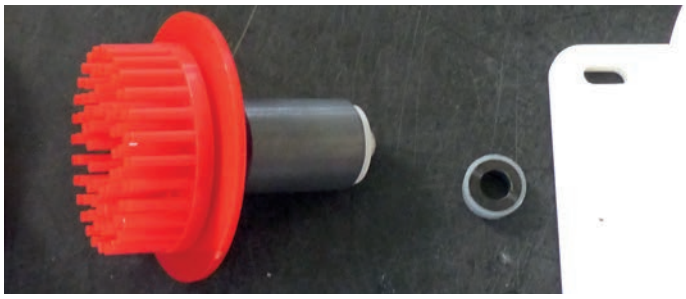
Achtung:
Bitte beachten Sie beim Einsatz von Entkalkungssäuren die einschlägigen Sicherheitsvorschriften, die auf jeder Verkaufsverpackung erläutert sind. Tragen Sie unbedingt geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille.

Wir empfehlen daher bereits nach drei Monaten die Red Dragon® Pumpen zu überprüfen, um die möglichen Wartungsintervalle zu bestimmen, die je nach Ausfällungsgrad zwischen 2 - 12 Monaten liegen können.

Sollte die Läufergruppe extrem verkalkt sein, mit einem kleinem Schlitzschraubenzieher, **vorsichtig** zw. Motorblock und Läuferdeckel eindringen und die Platte lösen.

2.2. Entkalken und Reinigen des Läufers RDX

Wichtiger Hinweis :
Der hinteren Lagerbuchse muss besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, da hier die meisten Fehler begangen werden.



Sollte die hintere Lagerbuchse beim Herausziehen der Läufergruppe auf der Welle sitzen, so ist das Lager unbedingt von der Welle zu entfernen. *Bild oben: Lagerbuchse nach dem Ablösen von der Welle. So sollte diese auch wieder eingesetzt werden.*

Die Lagerbuchse wird **lose** auf die Welle gesteckt und dann die Läufergruppe in den Motor eingeführt. Das Lager sitzt nicht fest im Lagersitz. Die Gleitlagerbuchse muss vor Montage der Läufergruppe wieder in ihren Sitz montiert werden. Haben Sie das Lager in die vorgesehene Nut montiert, muss der Silikonschutz-Ring sollte komplett sein, sollte diese Risse oder Löcher haben, bitte ersetzen.
Nach gründlichem Spülen mit Leitungswasser aller entkalkten Teile, geht es nun wieder an den Zusammenbau.

Royal Exclusiv **Aqua-Inspired, Perfectly Designed**

Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

3. Demontage und Reinigung der Abschäumersäule

Bubble King® Abschäumer sind komplett zerlegbar. Dank neuer Fertigungsverfahren, die im 100/mm Bereich genau arbeiten, sind alle CNC – gedrehten Teile mit sog. Nullerpassungen versehen. Das heißt die Teile sind größtenteils nicht mehr miteinander verklebt, sondern mit sehr genauen Passungen versehen. Am Abschäumer selber sind keine Schrauben.
Bitte zerlegen Sie den Abschäumer schon weitestgehend im Filter. Entfernen Sie die Pumpe, ziehen das Keilrohr heraus und heben Sie den Topf ab. Achten Sie darauf, dass der Topf nicht seitlich abfällt. Die einzelnen Teile, soweit möglich, gründlich mit weichen Materialien reinigen und gegebenenfalls entkalken.

Bitte keine scharfen, scheuernden oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden, da die Plexiglasteile kratzempfindlich sind.

Den Silikonschlauch für die Luft, falls noch nicht geschehen, mit drehenden Bewegungen vom vorgesehenen Anschluss an den Schalldämpfer und Pumpendüse lösen.

Hinweis zur optimalen Reinigung:
Die Abschäumersäule sollte in Leitungswasser mit flüssigem Chlor gereinigt werden. Chlor verursacht keine Beschädigungen an den Säulenteilen.
Wenn notwenig, nutzen Sie bitte als Ersatz ausschließlich neue und originale O-Ringe mit der richtigen Dicke und Härte. Wenn O-Ringe älter werden, ändert sich ihre Härte ganz langsam, diese O-Ringe sollten gegen neue ausgetauscht werden.Die Oberfläche der Dichtung, sollte ebenfalls mit Silikonöl / fett benetzt werden. Hierdurch wird die Gleiteigenschaften bei auftreffen des Topfes auf die Dichtung erhöht und der Topf zuverlässig abgedichtet. Die Dichtung selbst besteht aus extrem weichem Silikon und ist dauerhaft meerwasserbeständig.

4. Pflege des Resonators / Schalldämpfers

Bubble King® Abschäumer sind extrem leise. Die Luftansauggeräusche werden mit einem in der Gesamtkonstruktion aufwendigem Resonator, ausgestattet. Ein Resonator, auch Helmholtz-Resonator genannt, vermindert die Luftansauggeräusche mittels Frequenz - Phasenverschiebung. Die Royal Exclusiv® Resonatoren sind im Wesentlichen als wartungsfrei zu bezeichnen, da die Luft, im Gegensatz zu vielen anderen Schalldämpfern, nicht durch Filtermedien strömen muss, sondern ohne Widerstand, den Schalldämpfer, durchströmt.

Dennoch kann es vorkommen, dass durch **sehr staubhaltige Luft** oder durch ein **versehentliches Eintauchen** des Schalldämpfers **in Salzwasser**, dieser innen gereinigt werden muss, da Salzkristalle eine schleichende Verstopfung verursachen.

Zur manuellen Kontrolle, bitte den Resonator durchblasen und auf Freigängigkeit prüfen. Sollten Sie einen Widerstand bemerken, bitte den Resonator, wie folgt dargestellt reinigen: Öffnen Sie den Schalldämpfer mit einem geeignetem Schraubenzieher o. ähnl. Werkzeug. *Die Abbildung rechts, zeigt den Blick in den geöffneten Resonator.* Den Resonator gründlich reinigen und wieder zusammenbauen. Der Schaumstoff dient nur als Geräuschdämmung und muss nicht zwingend gewechselt werden. Der Abschäumer ist nun wieder betriebsbereit.

Bitte achten Sie darauf, die Schrauben nur leicht anziehen!

Royal Exclusiv **Aqua-Inspired, Perfectly Designed**

Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Der Resonator ist nicht verklebt, sondern durch eine Klemmpassung in der Nut fixiert. Der Schalldämpfer ist regelmäßig zu reinigen. Bei Pumpenstillstand und extrem hohem Wasserstand im Filter kann Wasser in den Resonator gelangen. Das ist nicht weiter schlimm, weil bei Wiederanlaufen der Pumpe das Wasser wieder verdunstet. Im Laufe der Zeit können die Salzkristalle verklumpen und den Schalldämpfer extrem verstopfen. Bitte in regelmäßigen Abständen von 1-3 Monaten kontrollieren.

Resonatorlösen-Silikonschlauchabziehen-wiederaufsetzen

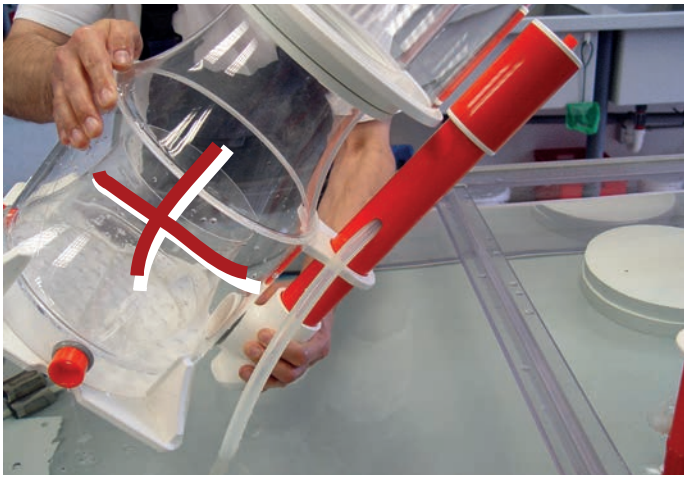
Bildlich dargestellt ist das Öffnen des Schalldämpfers.

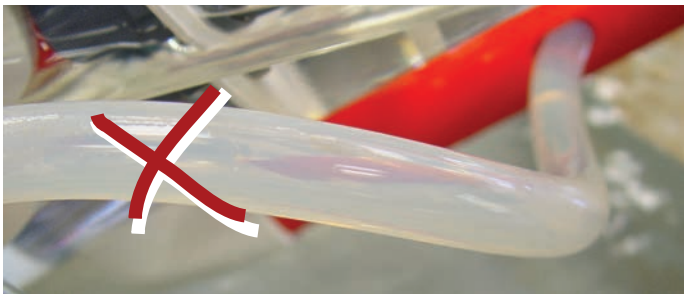
Nun kann das Schalldämpfer-Inlay mit Süßwasser ausgewaschen werden. Dieser muss aber vor dem Wiedereinbau / Wiederinbetriebnahme **komplett trocken** sein!

Wichtiger Hinweis:

Bei der Entnahme des Abschäumers aus dem Filterbecken ist unbedingt darauf zu achten, dass kein Salzwasser in den Schalldämpfer läuft!

Dies kann unter anderem später zu Salzkristallbildung führen, was den Schalldämpfer in seiner Funktion behindert oder unangenehme Geräusche hervorruft.





Royal Exclusiv **Aqua-Inspired, Perfectly Designed**

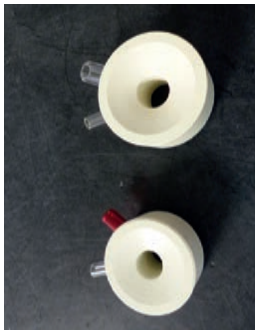
Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

5. Allgemeines

Wichtig: Korrekter Sitz der regelbaren Düse

Die Düse sitzt in einer sehr genauen Pass-Nut und kann zu Reinigungszwecken abgezogen werden. Es ist sehr wichtig, dass die Düse nach der Reinigung unbedingt wieder bis zum Anschlag, welcher auf dem unteren Bild erkennbar ist, eingepresst wird. Die Düse muss fest und stramm am Ende der Nut sitzen. Sollte die Düse nicht im Anschlag sitzen, hätte das die gleiche Auswirkung, als wäre die Schraubdüse, weit geöffnet, was folglich einen hohen Wasserdurchsatz und Verwirbelungen im Abschäumer zur Folge hätte.



5.1. Ozonanschluss

Die RDX Abschäumerpumpe bestitzt einen 6mm Anschlußnippel an der Düse, hier kann bei Bedarf ein Schlauch für Ozon angeschlossen und mit dem Ozonisator verbinden werden. In aller Regel reicht der Unterdruck der Bubble King® Red Dragon® Pumpe aus, um selbsttätig das Ozon anzusaugen. Sollte der Schlauch zu lang sein, bitte mit einer kleinen Luftpumpe, das Ozon-Luftgemisch eindüsen. Bitte versuchen Sie auf **keinen Fall**, den 10mm Silikonschlauch, der von der Bubble King® Pumpe kommt, direkt mit dem Ozonisator zu verbinden. **Das funktioniert auf keinen Fall!** Ozongeräte haben eine viel zu hohen Widerstand, um daran eine Bubble King® Pumpe direkt anzuschließen. Die Abschäumer-Performance würde schlagartig um 90 % reduziert. Die Pumpe wird überlastet und die motoreigene Elektronik wird dies als Störung interpretieren und den Motor zum Schutz automatisch, ausschalten.

Bei diesem Abschäumermodell werden Sie die Pumpe **nicht** komplett ausfahren können. **Wir empfehlen nicht über die Hälfte der Umdrehungen zu gehen.**

5.2. Gut zu wissen!

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Pumpe nicht trockenlauffähig ist. Es ist auch für Testzwecke nicht zulässig die Pumpe kurzfristig einzuschalten um den einwandfreien Lauf der Pumpe zu überprüfen. Daraus resultierende Lager- und/oder Achsenschäden sind grundsätzlich von Garantieleistungen ausgeschlossen.
Royal Exclusiv® Produkte werden auf hochmodernen CNC-Maschinen gefertigt. Unsere Mitarbeiter sind alle ausgebildete Spezialisten in Ihrem Beruf und arbeiten mit größter Sorgfalt. Sollten Sie dennoch eine berechtigte Reklamation oder Verbesserungsvorschläge haben, wenden Sie sich bitte unter ***info@royal-exclusiv.de*** an den Royal Exclusiv® Kundenservice. Wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung.
Royal Exclusiv® garantiert eine ständige Ersatzteil-Lagerhaltung von mindestens 5 Jahren.

6. Mögliche Fehlerquellen

Um ein optimales Abschäumungs-Ergebnis zu erhalten sind folgende Informationen wichtig:

1. Wasser ist nicht gleich Wasser, durch die unterschiedliche Zusammensetzung, kann es passieren, das der Abschäumer erst nach einigen Tagen richtig abschäumt. *(Gerade bei Neu-Produkten)*
2. Wasserfüllstandshöhe beachten
   von ~ 150 mm bis ~ 250 mm (**ideal ~ 200mm**),
   das ist die Wasserhöhe im Filterbecken!
3. Die Wassertrennlinie (Waterlevel) im Abschäumer, wird geregelt durch die Einstellung des Keilrohres. Hier wird die Menge der Schaumproduktion eingestellt. (Durch einfaches drehen nach links oder rechts wird die Wasserhöhe **im Abschäumer** eingestellt).
4. Produziert der Abschäumer nach dem Einschalten, im Rohr, ein Wasser-Luft-Gemisch? Wenn ja funktioniert der Abschäumer und es gibt einen anderen Grund für den Fehler bei der Abschäumung.
5. Die Pumpe darf nicht trocken laufen, dies kann zum Totalausfall führen!
6. Eine **ausreichende Vorfilterung** des Wassers, **bevor** es in den **Abschäumer** gelangt, ist empfehlenswert ! So wird die Pumpe geschont, z.B. vor großen Teilen, wie Schneckenschalen oder Muscheln, was zu einer Blockade des Nadelrades führen kann.

Je nachdem wie hoch die Wasserfüllstandshöhe im Filterbecken ist, kann der Bubble King® Supermarin auf die richtige Höhe gebracht werden, um ein optimales Abschäumungs-Ergebnis zu erreichen. *(Bild siehe nächste Seite)*
In der separaten Pumpenanleitung, je nach Modell, finden Sie detaillierte Hinweise zum Umgang mit und Funktionen der Pumpe. Ersatzteile finden Sie auf unserer Webseite https://www.royalexclusiv.net/

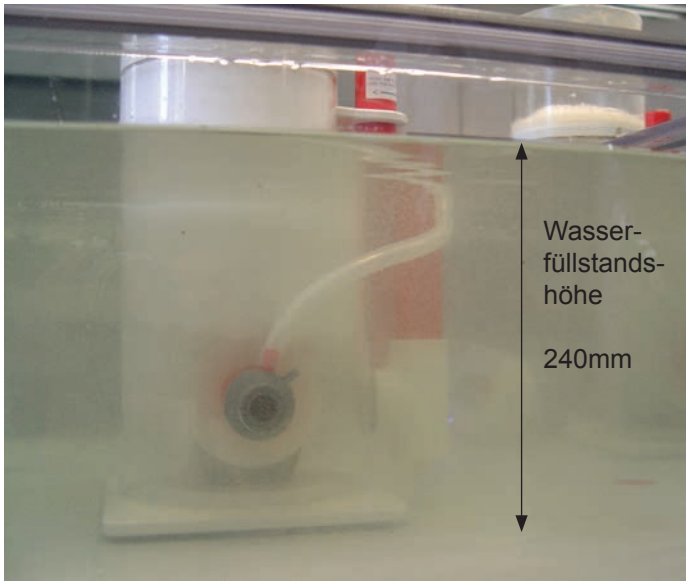
technische Änderungen Vorbehalten

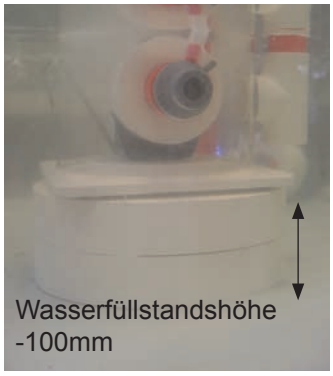
Nun wünschen wir viel Spass und Freude mit Ihrem Royal Exclusiv® Abschäumer. Euer RE Team

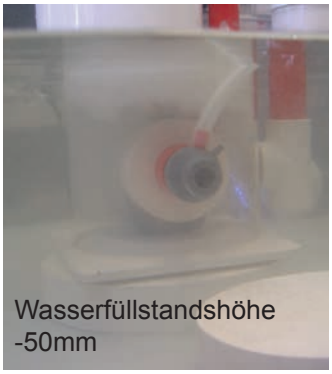
Royal Exclusiv **Aqua-Inspired, Perfectly Designed**

Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

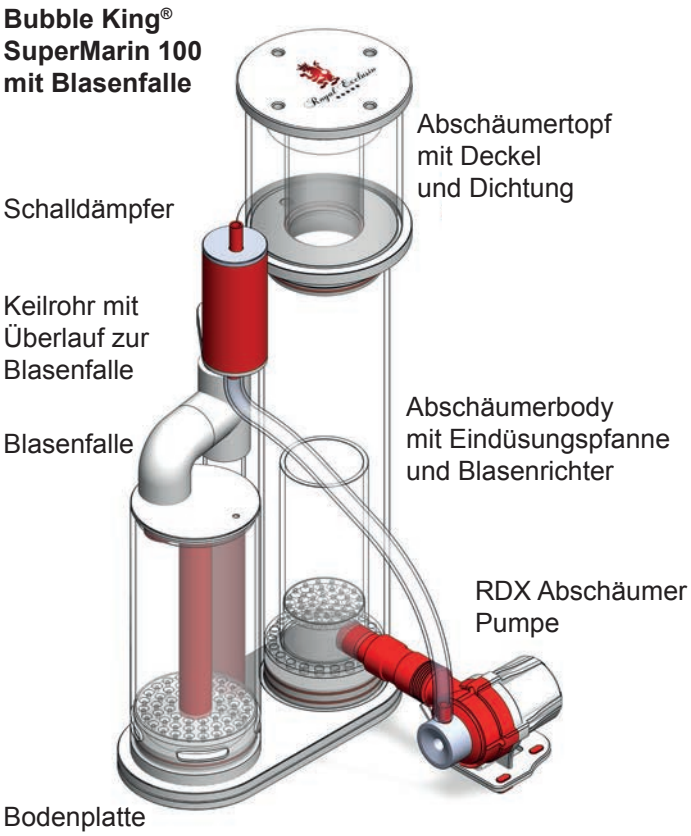
Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de



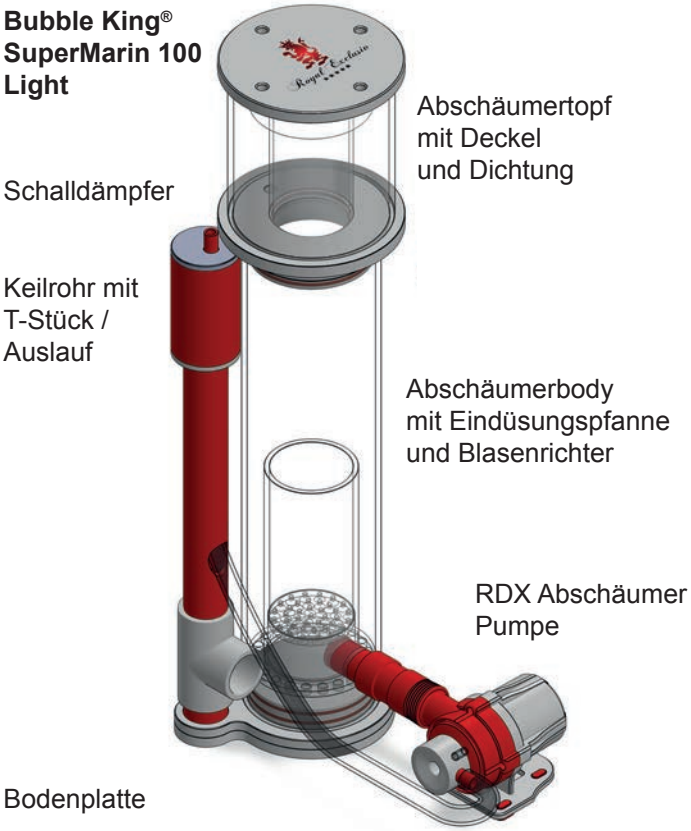




Bubble King® SuperMarin 100 mit Blasenfalle



Bubble King® SuperMarin 100 Light



Nicht Vergessen!

Zum Abheben und reinigen des kompletten Abschäumer-Topfes werden mindestens 20-30mm benötigt!

Für die Ersatzteilliste oder die techn. Daten des Abschäumers schauen Sie bitte im Netz unter www.royal-exclusiv.de.
Einfach Artikelnummer oder Name in die Suchmaske eintragen oder email an: info@royal-exclusiv.de.
Alle Angaben ohne Gewähr. Wir versuchen unser Bestes, aber Druckfehler vorbehalten.

Royal Exclusiv **Aqua-Inspired, Perfectly Designed**

Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

7. Mängel- und Ersatzansprüche, Haftungsausschluss

7. Mängel- und Ersatzansprüche

7.1. Wir haften dafür, dass unsere Lieferware bei Gefahrübergang mangelfrei ist. Unerhebliche Abweichungen von der vereinbarten Beschaffenheit oder unwesentliche Beeinträchtigungen der Brauchbarkeit sind jedoch unbeachtlich. Die geschuldete Beschaffenheit, Haltbarkeit und Verwendung unserer Lieferware richtet sich ausschließlich nach der schriftlich vereinbarten Spezifikation, Produktbeschreibung und/oder Bedienungsanleitung. Darüber hinaus gehende Angaben insbesondere in Vorgesprächen, Werbung und/oder in Bezug genommene industrielle Normen werden nur durch ausdrückliche schriftliche Einbeziehung Vertragsbestandteil. Es gelten ausdrücklich unsere zugesicherten Eigenschaften. Zugesicherte oder versprochene Eigenschaften, die durch Dritte ausgesprochen wurden, können wir nicht akzeptieren. Es gelten ausdrücklich die in dieser Bedienungsanleitung zugesicherten Eigenschaften.

Wenn der Kunde die Lieferware für andere Zwecke als die vereinbarten verwenden will, hat er die Eignung dazu und/oder die Zulässigkeit auf eigene Verantwortung selbst sorgfältig zu prüfen. Für eine von uns nicht ausdrücklich und schriftlich bestätigte Verwendbarkeit schließen wir die Haftung aus. Bei Manipulationen an der Pumpe selbst, am Nadelrad oder an der Elektronik, sowie der Versuch, die Elektronik zu ändern oder zu beeinflussen erlischt sofort die Herstellergarantie.

Jeder Anwender ist für den sachgemäßen Betrieb seines ***Bubble King® Supermarin*** Abschäumers selbst verantwortlich. Die Bedienungsanleitung enthebt Sie nicht der Verpflichtung zu sicherem Umgang bei Anwendung, Installation, Betrieb und Wartung. Durch die Nutzung dieser Bedienungsanleitung erkennen Sie an, dass der Hersteller unter keinen Umständen für möglicherweise infolge der Nutzung auftretende Sach- und/oder Personenschäden haftbar gemacht werden kann. Das gilt im Besonderen für Schäden, die bei unsachgemäßer Verrohrung zu erwarten sind. Mangelnde oder ganz fehlende Wartungs- und Reinigungsintervalle und die daraus resultierenden möglichen Schäden, sind nicht durch Gewährleistungsansprüche gedeckt. Das gilt im Besonderen bei Verkalkungen (Meerwasser) sowie angesaugten Fremdstoffen (Teich) wie Sand/Kies, die zu Schäden an Rotoren, Lagern und Spalttöpfen führen können. Diese Schäden sind nicht durch Garantieleistungen gedeckt.

7.2. Unsere Mängelhaftung ist grundsätzlich auf Nacherfüllung beschränkt. Nacherfüllung ist nach unserer Wahl Mängelbeseitigung oder Lieferung einer mangelfreien Ware. Bei Ablehnung, Unmöglichkeit oder Scheitern der Nacherfüllung hat der Kunde das Recht, zu mindern oder nach seiner Wahl vom Vertrag zurückzutreten.
Erhöhte Aufwendungen für die Nacherfüllung, die dadurch entstehen, dass der Kunde die Kaufsache nach der Lieferung an einen anderen Ort als die Niederlassung des Kunden verbracht hat, trägt der Kunde.
Der Hersteller beschränkt ausdrücklich die Gewährleistung auf den Abschäumer selbst. Darüber hinaus gehende Schäden, z.B. ein durch Pumpenausfall verursachter Verlust von Fischen oder sonstwede Folgeschäden, werden grundsätzlich nicht akzeptiert. Jeder Anwender ist selbst dafür verantwortlich, dass bei einem möglichen Pumpenausfall Reserveaggregate bereitstehen.

7.3. Der Kunde hat die Lieferware nach Erhalt unverzüglich – auch auf Produktsicherheit – sorgfältig zu überprüfen und offensichtliche Mängel unverzüglich schriftlich zu rügen, versteckte Mängel unverzüglich nach Entdeckung. Transportschäden hat der Kunde sofort beim Überbringer innerhalb von 24 Stunden anzumelden. Bei Nichtbeachtung der Prüf- und Rügepflicht sind Mängelansprüche ausgeschlossen.

7.4. Ferner haften wir nicht für Folgen unsachgemäßer Behandlung, Verwendung, Wartung und Bedienung der Lieferware durch den Kunden oder seine Gehilfen sowie normale Abnutzung. Dies gilt besonders auch hinsichtlich von Folgen thermischer, chemischer, elektrochemischer oder elektrischer Einflüsse, sowie Verstößen gegen unsere Bedienungsanleitungen. Das Gleiche gilt, wenn die Mängel auf nicht von uns bestätigten Eingriffen oder Anordnungen des Kunden zurückzuführen sind.

7.5. Unsere Haftung für grobe Fahrlässigkeit ist beschränkt auf Ansprüche wegen Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, auf Ansprüche aus dem Produkthaftungsgesetz sowie auf Ansprüche aus schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten, durch die der Vertragszweck gefährdet wird. Im Übrigen ist unsere Haftung für grob fahrlässige Verletzung wesentlicher Vertragspflichten auf den von uns bei Vertragsabschluss voraussehbaren, typischerweise eintretenden Schaden ausgeschlossen

Beschädigungen, die eindeutig auf unsachgemäße Bedienung der Ware zurückzuführen sind, hat grundsätzlich der Kunde zu verantworten. Bei Rücksendungen hat der Kunde dafür zu sorgen, die Ware bruchsicher zu verpacken. Bei Beschädigungen, die auf eine unsachgemäße Verpackung zurückzuführen sind, haftet er in vollem Umfang.

Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

7.6. Mängelansprüche gegen uns verjähren innerhalb eines Jahres nach Ablieferung der Ware an den Kunden. Entsprechendes gilt für Schadensersatzansprüche gleich aus welchem Rechtsgrund auch immer.
Die Einschränkung der Verjährungsfrist gilt nicht für Ansprüche aufgrund arglistigen Verschweigens eines Mangels, für Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz sowie für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und für sonstige Schäden, die auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen.

7.7. Stellt sich bei unserer Untersuchung eines vom Kunden gerügten Mangels oder im Zuge unserer Nachbesserungsarbeiten heraus, dass die Mängelrüge grob fahrlässig unberechtigt erhoben wurde, können wir eine angemessene Vergütung für die Untersuchungs- und/oder Reparaturarbeiten verlangen. Der Kunde hat das Recht, eine notwendige Reparatur abzulehnen und die Rücksendung des Abschäumers anzufordern. Grundsätzlich ist die Prüfung des Mangels mit einer Kostenpauschale verbunden, wenn sich herausstellt, dass der gerügte Mangel durch den Kunden selbst zu verantworten ist.

7.8. Ersatzteile
Unsere Verpflichtung zur Haltung/Lieferung von Ersatzteilen ist auf die Dauer von 5 Jahren nach Lieferung beschränkt. Für Ersatzteile gelten unsere jeweiligen Listenpreise.

7.9. Entsorgung
Wir bieten unseren Kunden an, unsere unter das Elektrogesetz fallenden Altgeräte, die nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht wurden, innerhalb Deutschlands kostenfrei zurückzunehmen und die Wiederverwertung/Entsorgung zu übernehmen. Wenn der Kunde die Entsorgung nicht durch uns durchführen lässt, übernimmt er auf eigene Kosten die Pflicht der Entsorgung nach den gesetzlichen Vorschriften und stellt uns von der Verpflichtung nach § 10 Abs. 2 ElektroG (Rücknahmepflicht des Herstellers) und damit in Zusammenhang stehenden Ansprüchen Dritter frei.

7.10. Änderungen vorbehalten
Der Hersteller hat jederzeit das Recht, hard- und softwareseitige Änderungen an den Produkten ohne Vorankündigung durchzuführen, sofern das die Betriebssicherheit und Qualität der Abschäumer verbessert. Es können keine Ansprüche geltend gemacht werden, wenn sich z.B. das Design, Funktionen oder Leistung der Abschäumer grundlegend geändert haben. Es wird garantiert, dass die zugesicherten Eigenschaften des Abschäumers immer gewährleistet bleiben.

8. Herstellererklärung

Ansprüche gegenüber ***Royal Exclusiv®*** in Anlehnung an die in diesem Handbuch beschriebenen Produkte richten sich ausschließlich nach ***Royal Exclusiv®*** Garantiebestimmungen.
Durch ständige technische Verbesserungen und Innovationen können die Produktspezifikationen von den in diesem Handbuch gemachten Angaben abweichen.

8.1. Hersteller
Royal Exclusiv® ***Aquarien - Anlagenbau***
Christian Walter GmbH & Co. KG
Inhaber: Christian Walter

Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20

info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de

Made in Germany

Royal-Exclusiv® EAR-Nummer: WEE.Reg.Nr. 83082352

8.2. Informationen und Support
Vielen Dank, dass Sie sich für einen Bubble King® Supermarin Abschäumer der Firma ***Royal Exclusiv®*** entschieden haben. Beim Bubble King® Supermarin Eiweißabschäumer handelt es sich um ein hochwertiges Qualitätsprodukt, dass nach höchsten handwerklichen Ansprüchen auf modernsten CNC-Maschinen gefertigt wird. Dieses Handbuch soll Ihnen dabei helfen, das Produkt in Betrieb zu nehmen und die notwendigen Einstellungen und Wartungsarbeiten vorzunehmen.

Damit Sie lange Freude an dem Gerät haben, bitten wir Sie die Bedienungs- und Wartungsanleitung aufmerksam durchzulesen und sich an unsere Empfehlungen zu halten. ***Royal Exclusiv®*** garantiert eine mind. 5-jährige Lieferbarkeit von Ersatzteilen für die Bubble King® Supermarin Abschäumer.

Sollte die Qualität Ihres Gerätes einmal nicht den hohen Erwartungen entsprechen, die Sie mit dem Namen ***Royal Exclusiv®*** verbinden, so wenden Sie sich bitte an den Händler, über den Sie dieses Produkt bezogen haben. Dies ist in der Regel der schnellste und beste Weg. Alternativ können Sie auch den Support auf unserer Webseite kontaktieren: ***http://www.royal-exclusiv.de***

Royal Exclusiv **Aqua-Inspired, Perfectly Designed**

Aquarien-Anlagenbau Christian Walter GmbH & Co. KG
Vorgebirgsstr. 28 // 50389 Wesseling // Deutschland

Fon +49(0)2236/88055-0 // Fax +49(0)2236/88055-20
info@royal-exclusiv.de // www.royal-exclusiv.de