

### Aquabee/cove CR150 Calciumreaktor

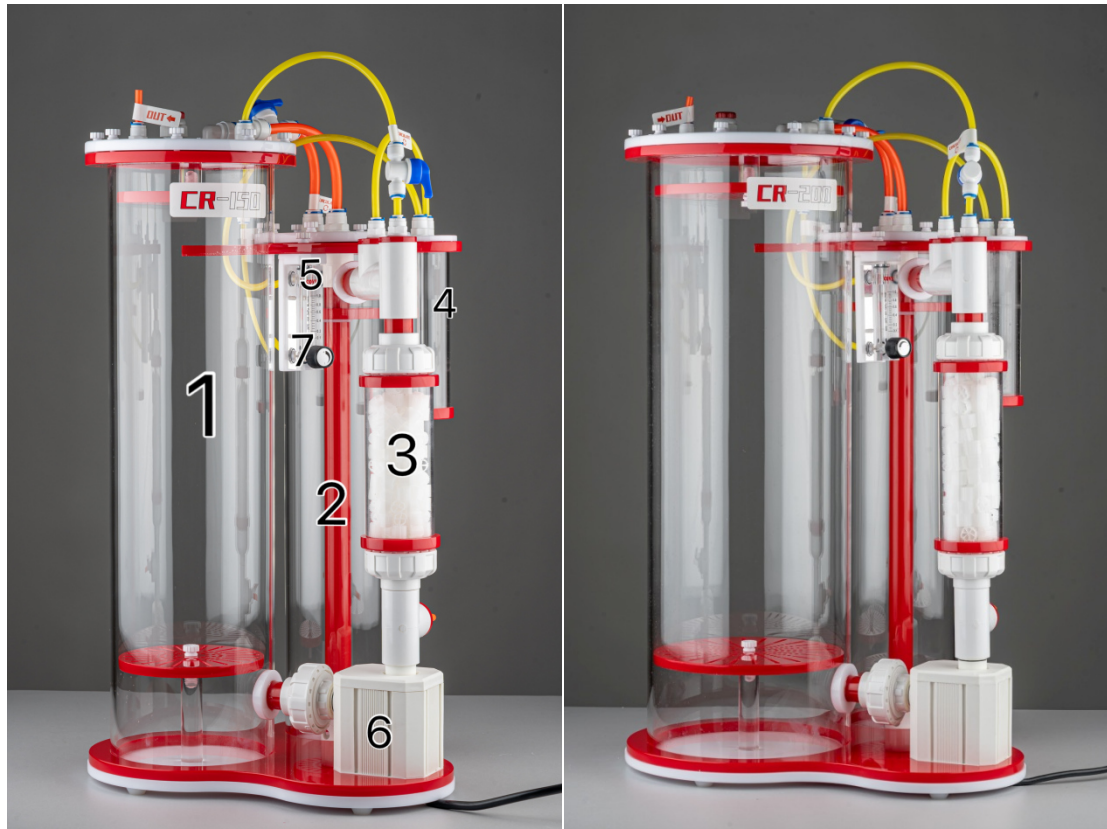
Vielen Dank für Ihren Kauf des Kalkreaktors. Bitte lesen und befolgen Sie diese Kurzbeschreibung

Anleitung zur ordnungsgemäßen Installation und zum ordnungsgemäßen Betrieb Ihres Geräts.

#### In der Box:

- 1) Primärkammer
- 2) Sekundärkammer
- 3) CO<sub>2</sub>-Schnittstellenkammer
- 4) Blasenzähler
- 5) Durchflussmesser
- 6) aquabee UP 2000
- 7) Präzisionsnadelventil
- 8) Orange und gelbe LLPDE-Schläuche / jeweils 2 m Länge

Abbildung CR150/200



**Wichtige Sicherheitshinweise:**

Dies ist ein elektrisches Gerät, das in unmittelbarer Nähe von Wasser betrieben wird. Seien Sie vorsichtig, befolgen Sie die Anweisungen und verwenden Sie gesunden Menschenverstand. Berühren Sie den Stecker und / oder die Steckdosen nicht mit nassen Händen. Trocknen Sie immer zuerst Ihre Hände. Der CR150/200 und seine Komponenten sind feste, schwere Gegenstände. Stöße können zu Körperverletzungen, zu Verletzungen und / oder zum Tod führen

**Sachbeschädigung.**

Versuchen Sie nicht, das Gerät während des Betriebs oder unter Strom zu warten.

Versuchen Sie nicht, das Produkt zu verändern. Versuchen Sie nicht, den Motorblock oder die Läuferbaugruppe zu verändern.

Berühren Sie nicht das Laufrad und / oder versuchen Sie nicht, das Laufrad zu drehen, wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist.

Stellen Sie sicher, dass das Produkt fehlerfrei und ordnungsgemäß zusammengebaut ist, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

Tragen, heben oder halten Sie die Pumpe oder den Reaktor nicht am Kabel.

Tragen, heben oder halten Sie den Reaktor nicht am oberen Verteiler.

Denken Sie immer zuerst an Sicherheit! Wenn Sie sich nicht sicher sind, wie Sie dieses Produkt bedienen sollen; wenden Sie sich an einen Fachmann oder kontaktieren Sie uns direkt.

**Installation:**

1- Nehmen Sie Ihren Kalkreaktor und seine Komponenten aus der Verpackung und überprüfen Sie ihn auf mögliche Defekte.

Wenn Sie Schäden festgestellt haben, wenden Sie sich bitte innerhalb von 48 Stunden nach Erhalt Ihres Reaktors an Ihren Händler.

Bewahren Sie alle Originalverpackungen sowie den Kaufbeleg auf.

2- Reinigen Sie das Gerät nach ordnungsgemäßer Inspektion mit einem feuchten Tuch mit Osmosewasser. Dies stellt sicher, dass alle Öle und / oder Chemikalien, die während des Herstellungsprozesses verwendet werden entfernt werden. Jede Einheit wurde einzeln auf Dichtheit geprüft sowohl durch Hochdruckluft- als auch Wassereinspritzung. Mögliche Wasserflecken oder minimale Wassermengen könnten im Reaktor vorhanden sein.

**Tipp:** Obwohl das Gerät auf mögliche Undichtigkeiten und / oder andere Mängel getestet wurde; empfehlen wir den Kalkreaktor einige Stunden mit Wasser und ohne Medien laufen zu lassen.

3- Spülen Sie Ihre Medien mit Osmosewasser. Verwenden Sie nur grobe Medien.

4- Öffnen Sie nun die Primärkammer durch lösen der oberen Schrauben.

5- **Warnung:** Versuchen Sie nicht, die Kammer am Verteiler oder an den Anschlüssen am Deckel zu halten. Tun Sie das, können die Verteiler- oder Deckelverbindungen brechen. Solche Schäden fallen nicht unter die Garantie.

6- Füllen Sie die Primärkammer mit geeigneten grobkörnigen Medien. Drücken Sie die Medien nicht fest in die Kammer. Füllen Sie die Kammer nicht voll. Klein Medienpartikel können durch die untere Lochplatte gelangen. Seien Sie nicht beunruhigt, dies hat keine Auswirkungen.

7- Füllen Sie nun in die Primärkammer Aquarienwasser bis der Wasserstand ca. 25 cm beträgt.

8- Überprüfen Sie nach der Befüllung die Gewinde am Deckel und das dazugehörige Gegenstück am Gehäuse, um sicherzustellen, dass sie frei von Schmutz oder Medienpartikel sind. Medienpartikel, die zwischen dem Gewinde vorhanden sind, ermöglichen keine Abdichtung und es kann zu Leckagen führen.

**Achtung:** Schmutz oder Partikel zwischen Deckel und Gehäuse oder Gewinde können Beschädigungen hervorrufen. Solche Schäden fallen nicht unter die Garantie.

9- Der Deckel kann jetzt wieder an der Primärkammer angeschraubt werden.

10- Befüllung der Sekundärkammer

11- Öffnen Sie auch hier den Deckel durch lösen der Schrauben und nehmen Sie den Deckel dann ab. Jetzt können Sie die Sekundärkammer mit Magnesium oder andere Medien füllen. Die Sekundärkammer wird außerdem zur Neutralisierung des Wassers verwendet. Von daher empfehlen wir immer die zweite Kammer mitlaufen zu lassen.

12- Überprüfen Sie nach der Befüllung der Sekundärkammer die Gewinde am Deckel und das dazugehörige Gegenstück am Gehäuse, um sicherzustellen, dass sie frei von Schmutz sind oder Medienpartikel. Medienpartikel, die zwischen dem Gewinde vorhanden sind, ermöglichen keine Abdichtung und es kann zu Leckagen führen.

13- Der Deckel kann jetzt wieder an der Sekundärkammer angeschraubt werden.

14- Überprüfen Sie, ob die Schläuche alle richtig in den Schnellverbindern sitzen.

15- Jetzt kann der Blasenähler entnommen werden. Bitte befüllen diesen mit Osmosewasser bis ca. 5 cm über dem Blasenaustrittsloch.

16- Nachdem Sie den Blasenähler wieder an den Reaktor angeschlossen haben, können Sie den Auslassschlauch an der Primärkammer befestigen. Der Schnellverschluss ist dafür mit einem Fähnchen mit der Aufschrift OUT gekennzeichnet. Bitte verbauen Sie am Auslassschlauch einer der mitgelieferten Hähne, um mit diesen die Verweilzeit im Reaktor zu bestimmen.

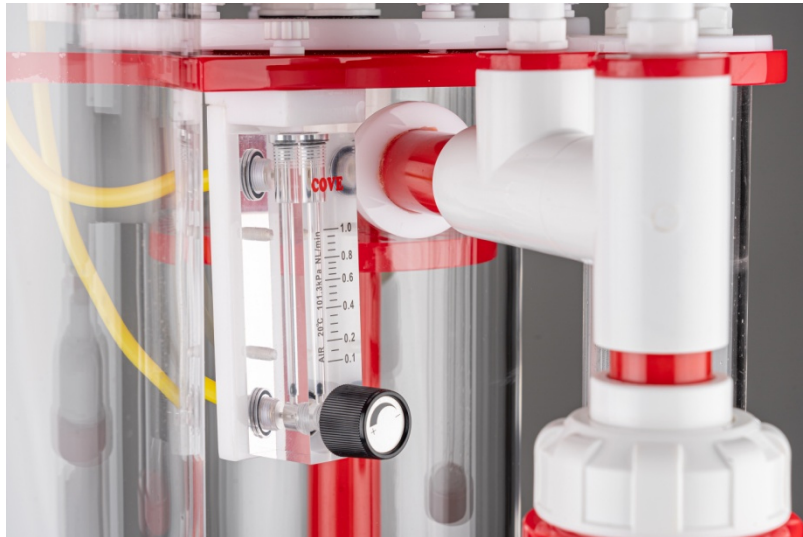


17- Den Einlassschlauch befestigen Sie mit dem Schnellverschluss über der Pumpe. Dieser ist mit dem Fähnchen IN gekennzeichnet.

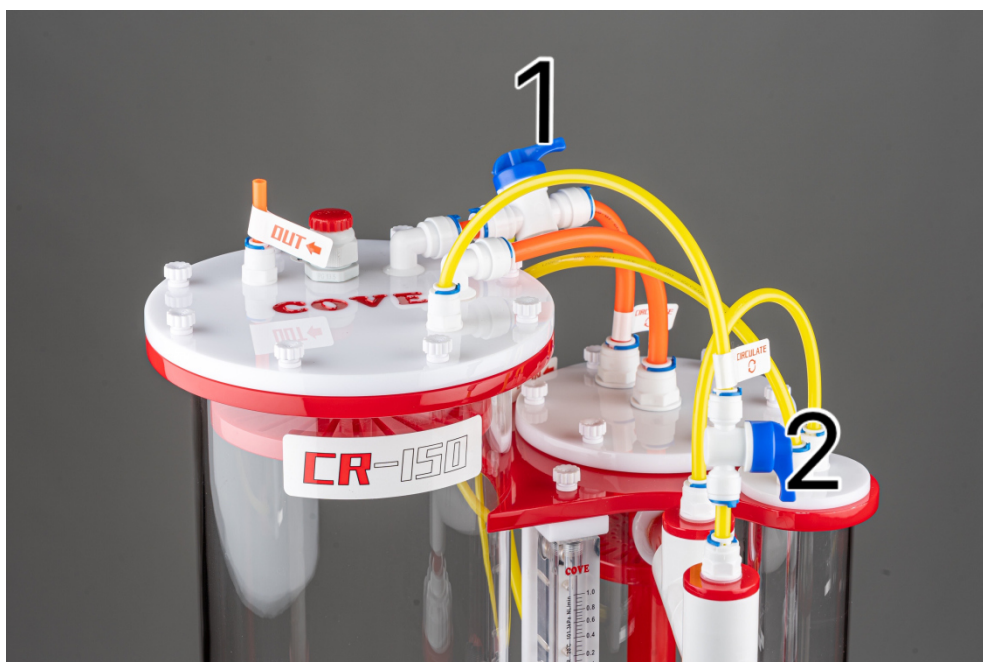


18- Jetzt kann der Kalkreaktor an den gewünschten Platz gestellt werden. Dieser kann innerhalb oder außerhalb des Technikbeckens sein. Bitte verlegen Sie jetzt die Schläuche für den Ein und Auslass. Bitte achten Sie darauf, dass der Einlassschlauch tief genug im Technikbecken oder direkt im Aquarium hängt.

19- Sie können nun das Nadelventil am Reaktor mit der CO2 Versorgung verbinden. Bitte installieren Sie an der CO2 Flasche einen Druckminderer aus dem Aquaristikfachhandel. Zu hohe Drücke können den Kalkreaktor beschädigen. Dies kann zu gefährlichen Verletzungen führen. **Das Nadelventil muss vor dem Start des Reaktors komplett zugedreht sein! (Abbildung unten)**



20- Es ist äußerst WICHTIG, dass für den regulären Zweikammernbetrieb, die beiden Hähne mit dem Fähnchen und der Aufschrift „CIRCULATE“ geschlossen werden müssen!!! Unten sind in den folgenden Abbildungen die Hähne mit der Beschriftung 1 und 2 aufgeführt, welche geschlossen werden müssen. (Abbildung unten)



21- Die Pumpe kann jetzt mit der Stromversorgung verbunden werden und der Reaktor wird somit in Betrieb genommen. Die Pumpe fängt jetzt an den Reaktor voll zu pumpen. Hierfür den Hahn am Auslass voll aufdrehen. Um den Füllprozess zu beschleunigen, kann der Stöpsel für die Öffnung der PH Sonde für die Entlüftung entfernt werden. Wir empfehlen den Reaktor erst einmal nur mit Aquarienwasser (ohne CO<sub>2</sub>) durchlaufen zu lassen.

22- Nachdem der Reaktor eine Weile nur mit Aquarienwasser durchgelaufen ist, kann das CO<sub>2</sub> dazu geschaltet werden. Das Nadelventil soweit aufdrehen, dass pro Sekunde zwei bis drei Blasen aus dem Röhrchen des Blasen Zählers kommen. In den nächsten ein bis zwei Tagen wird sich im Reaktor ein saures Milieu bilden, was zum Auslösen der Karbonate, Calcium, Magnesium u.v.a. Elementen notwendig ist.

### **Steuerung:**

Es gibt verschiedene Methoden zur Steuerung und Regelung des Betriebs des Kalkreaktors.

Wir empfehlen die Verwendung eines Aquarium Controllers oder eines PH-Controllers. Überwachen Sie somit die Menge an CO<sub>2</sub>, die in Ihr System injiziert wird, indem Sie den PH-Wert in der Hauptkammer messen. Über den integrierten Sondenanschluss an der Primärkammer können Sie Ihre PH-Sonde in der Primärkammer platzieren. Der PH Wert in der Primärkammer sollte zwischen 6 und 6,5 liegen. Zu beachten ist, dass der Wert immer gleich bleiben und nicht schwankt sollte.

Bitte messen Sie in regelmäßigen Abständen das Ausgangswasser des Reaktors. Sollten die gelösten Werte nicht in ausreichender Menge im Ausgangswasser vorhanden sei, drehen Sie den Hahn am Auslass etwas zu um die Verweilzeit des Wassers im Reaktor zu erhöhen. Somit wird das Wasser stärker mit Karbonate, Calcium, Magnesium u.v.m. versorgt. Auch das Absenken des PH Wertes führt zu einer stärkeren Auslösung der Elemente. Dies kann dir Nachjustierungen am Nadelventil erfolgen.

Wir empfehlen, den PH Wert an 3 Punkten zu überwachen:

- 1- Aquariumwasser
- 2- Primärkammer
- 3- Ausgangswasser des Reaktors

## Wartung

- 1- In der Primär wie auch in der Sekundärkammer kommt es im Laufe der Zeit zur Schlamm Bildung. Sollte der Schlamm in der Primärkammer den Pumpenauslass und bei der Sekundärkammer die unteren Austrittslöcher des Ausströmers erreichen, muss die entsprechende Kammer entleert und der Schlamm entfernt werden.
- 2- Bei jeder Entfernung des Schlammes ist es wichtig, dass Sie alle Dichtungen und Gewinde der jeweiligen Kammer auf Funktion oder Schäden begutachten. Sollten die Dichtungen beschädigt sein, sind diese sofort auszuwechseln.
- 3- Bitte reinigen Sie die Pumpe in regelmäßigen Abständen. Eine Explosionszeichnung finden Sie zur Pumpenanleitung.
- 4- Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Schnellverschlüsse auf Undichtigkeiten.

## Achtung

- 1- Bei unsachgemäßer Lagerung oder Handhabung können CO<sub>2</sub>-Flaschen auslaufen. Kohlendioxid kann von den menschlichen Sinnen nicht wahrgenommen werden, da es keinen Geschmack, Geruch oder sichtbares Aussehen hat. Kohlendioxid ersetzt Sauerstoff in Luft, was bedeutet, dass die Luft immer weniger atmungsaktiv wird, wenn sich ein Raum mit Kohlendioxid füllt. Schließlich kann ein unentdecktes Kohlendioxidleck Erstickten und den Tod verursachen.
- 2- Wie fast jedes unter Druck stehende Gas besteht auch bei Kohlendioxid Explosionsgefahr, wenn der Zylinder durchstoßen wird oder auf andere Weise gerissen ist. Diese Explosion kann auf den unmittelbaren Bereich um den Zylinder beschränkt sein.
- 3- Die unsachgemäße Verwendung oder ein Unfall mit einem CO<sub>2</sub>-Flasche kann zu ernsthaften körperlichen Schäden führen. Das Aussetzen von unter hohem Druck stehendem CO<sub>2</sub> aus der Flasche kann beim Menschen schmerzhaft Verbrennungen und Blasen verursachen.
- 4- Wählen Sie die Position der CO<sub>2</sub>-Flasche sorgfältig aus. Stellen Sie sie sicher in eine vertikale Position.
- 5- Setzen Sie die CO<sub>2</sub>-Flasche keinem direkten Sonnenlicht und / oder anderen Wärmequellen wie Heizkörpern aus.
- 6- Verwenden Sie nur CO<sub>2</sub>-sichere Schläuche.

7- CO<sub>2</sub>-Flaschen, Regler, Magnetspulen und / oder andere verwandte Geräte müssen von qualifizierten Fachleuten installiert und / oder gewartet werden. Unsachgemäße Installation, Wartung, Betrieb oder Service können zu Schäden an Ihrem System, Eigentum, Verlust von Tieren, Körperverletzung oder Verlust des Lebens führen. Aquabee Aquarientechnik kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die durch die Verwendung von Druckgastanksystemen mit Ihrem Reaktor, verursacht werden. Der Verbraucher oder Betreiber übernimmt die volle Verantwortung für die Verwendung von CO<sub>2</sub> oder anderen Druckgasbehältern. Denken Sie immer zuerst an die Sicherheit.

### **Garantie, Service und Bedingungen:**

Aquabee –Cove Kalkreaktoren haben eine zweijährige Herstellergarantie. Teile und / oder Komponenten, die durch Missbrauch, unsachgemäße Installation oder normaler Verschleiß beschädigt werden, fallen nicht unter die Garantie.

Verursachte Schäden durch einer der folgenden Gründe fallen nicht unter die Garantie:

- Übermäßige Verkalkung
- Unsachgemäße Montage des Reaktors
- Unsachgemäße Montage des CO<sub>2</sub>-Systems
- Benutzerdefinierte Änderungen
- Pumpe trocken laufen lassen
- Körperschäden
- Unsachgemäße elektrische Spannung und / oder Frequenz
- Verwendung von Teilen und Komponenten, die nicht von aquabee Aquarientechnik geliefert und / oder im Originaldesign verwendet wurden.

Beachten Sie alle Warnungen und Hinweise in diesem Handbuch und verwenden Sie den gesunden Menschenverstand.