

AMS

Aqua Marine Supply

# AQUA MARINE SUPPLY

**DASTACO II KALZIUMREAKTOREN CDC/SDS**

**MONTAGEANLEITUNG  
REV00\_DE  
FEBRUAR 2018**

**Diesen DaStaCo nicht ohne die Verwendung dieser Anleitung installieren !!!**

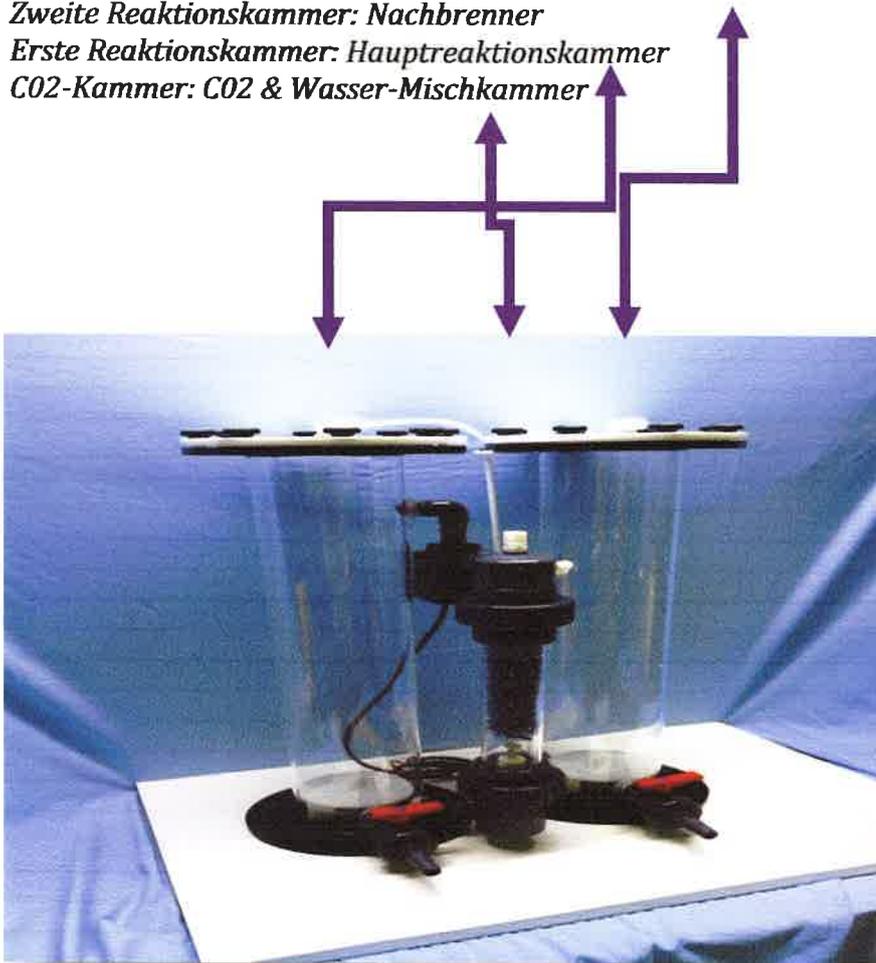
Aqua Marine Supply

Tel: +32 479 203 813  
aquamarinesupply@hotmail.com  
Koning Albert I 140  
9280 Lebbeke  
Belgium

~ 1 ~

## Komponenten des DaStaCo 2 Reaktors

- ✚ *Zweite Reaktionskammer: Nachbrenner*
- ✚ *Erste Reaktionskammer: Hauptreaktionskammer*
- ✚ *CO<sub>2</sub>-Kammer: CO<sub>2</sub> & Wasser-Mischkammer*



## DaStaCo Instruktionsphase 1: Reinigung und Befüllung

Verwenden Sie ausschließlich sehr grobes Reaktormedium (min. 12 – 15 mm) zum Befüllen Ihres DaStaCo Kalkreaktors, z.B. AMS ProCalc oder AMS ProCalc Pure.



### **Reinigung:**

Öffnen Sie den Eimer mit Reaktormedium und verteilen Sie den Inhalt auf 2 bis 3 andere saubere, unbenutzte Eimer. Spülen Sie den Füllmaterial solange (mindestens dreimal) mit Osmose Wasser, bis das Spülwasser beim Umrühren mit der Hand mehr oder weniger klar bleibt.

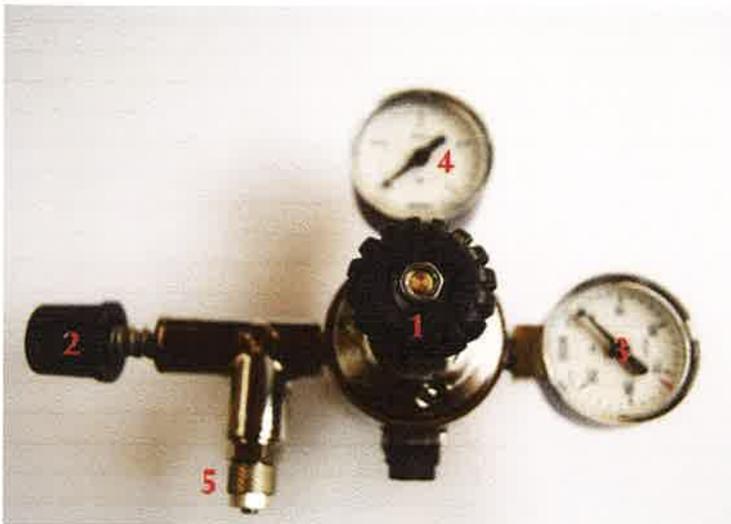
### **Befüllen:**

Füllen Sie anschließend das gereinigte Füllmaterial in die Reaktorsäulen. Die 1. Reaktionskammer bis zur Hälfte füllen. Die 2. Reaktorkammer bis unter den Rand füllen, sodass der Deckel noch zu schließen ist.

### **Hinweise:**

Andere Füllmaterialien sind zum Betrieb des DaStaCo-Kalkreaktors nicht zugelassen ! Wir raten von der Verwendung von Magnesium oder magnesiumhaltigen Materialien in einem DaStaCo-Kalkreaktor auch ab. Das kann die Kalziumkonzentration im geklärten Abwasser senken.

## DaStaCo Instruktionsphase 2: Co2-Verbindungen

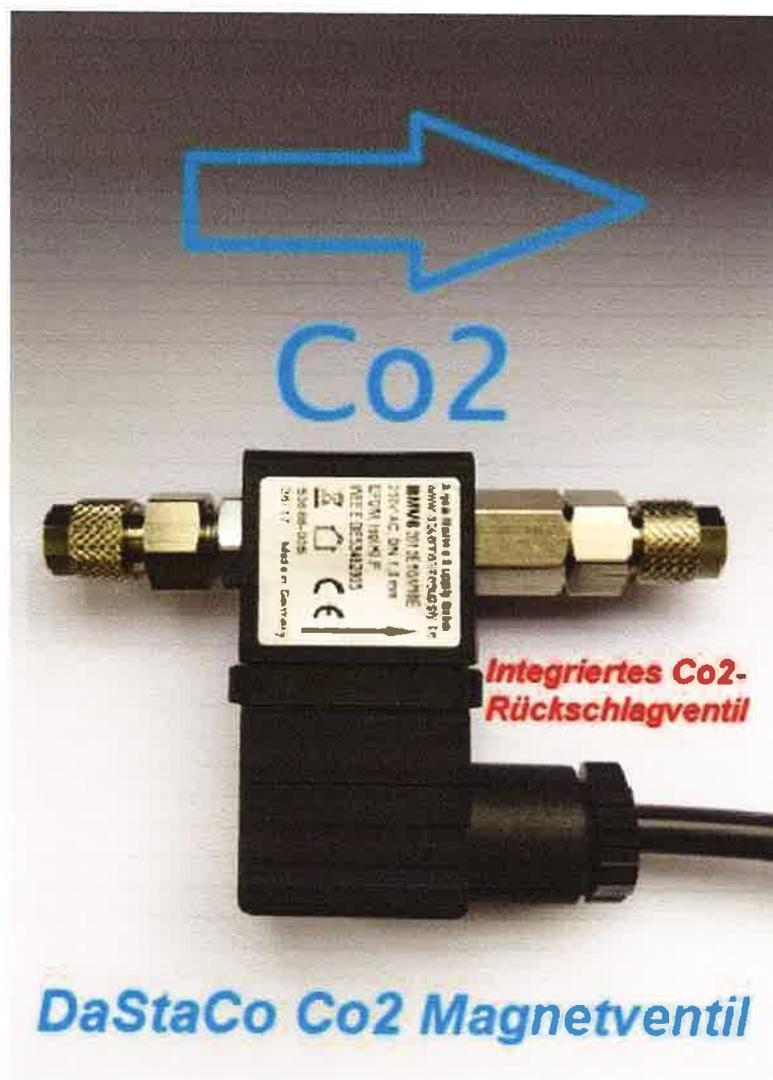


- 1- Working pressure regulator to set up to max 0.8 bar
- 2- Fine pressure regulator to set up to between 2 and 2.5 minutes (bleu Co2 led)
- 3- Co2 bottle inside pressure manometer
- 4- Co2 working pressure manometer, should be at max 0.8 bar
- 5- Co2 outlet, to connect to the Co2 magnetic valve. Keep Co2 tubing as short as possible



- 1- Check the Co2 flow sense on the Co2 solenoid valve (see arrow pointer).
- 2- Keep the Co2 tubing length between the Co2 solenoid output and the Co2 DaStaCo input as short as possible, max 30cm.
- 3 - Please make sure the Co2 Solenoid valve is always maintained above the DaStaCo reactor, not lower than the top of your DaStaCo reactor.
- 4- Do not fix your Co2 Solenoid valve against a Co2 bottle or against any other equipment, these equipments will amplify the clicking sound of the Co2 Solenoid valve.

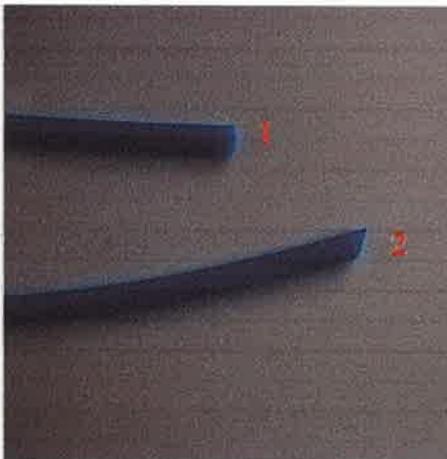
## DaStaCo Instruktionsphase 2: Co2-Verbindungen



- ✚ Kontrollieren Sie, dass die CO<sub>2</sub>-Flasche geschlossen ist.
- ✚ Stellen Sie eine Verbindung zwischen dem Ausgang des DaStaCo CO<sub>2</sub>-Druckreglers und dem Eingang des DaStaCo CO<sub>2</sub> Magnetventils mit integriertem Rückschlagventil, mit einem CO<sub>2</sub>-Schlauch, her. Beachten Sie dabei die Durchflussrichtung des DaStaCo CO<sub>2</sub>-Magnetventils. Beim Anschließen des Magnetventils müssen 2 Schraubenschlüssel verwendet werden. Einen Schraubenschlüssel für den unteren Ring (gegen das Überdrehen) und einen anderen für die Klemmverschraubung, um den Schlauch anzuschließen.
- ✚ Befestigen Sie den CO<sub>2</sub>-Druckregler an der CO<sub>2</sub>-Flasche (drehen Sie diese mit dem passenden Schraubenschlüssel fest).
- ✚ Stellen Sie eine Verbindung zwischen dem Ausgang des Integrierten Co<sub>2</sub>-Rückschlagventils und dem Co<sub>2</sub>-Eingang der DaStaCo CO<sub>2</sub>-Kammer mit dem CO<sub>2</sub>-Schlauch, her (maximale Länge des CO<sub>2</sub>-Schlauch – 30cm). Der Co<sub>2</sub> Eingang befindet sich oben am Co<sub>2</sub>-Kammerkopf. Beim Anschließen des Rückschlagventils müssen 2 Schraubenschlüssel verwendet werden. Einen Schraubenschlüssel für den unteren Ring (gegen das Überdrehen) und einen anderen für die Klemmverschraubung, um den Schlauch anzuschließen.

### Hinweise:

- 1) Halten Sie die Co<sub>2</sub>-Schlauchlänge zwischen CO<sub>2</sub>-Ausgang Magnetventil mit integriertem Rückschlagventil und dem CO<sub>2</sub>-Eingang der DaStaCo CO<sub>2</sub> kammer so kurz wie möglich (maximal 30cm) !!!
- 2) Prüfen Sie den Co<sub>2</sub>- Durchflussrichtung des CO<sub>2</sub>-Magnetventils (siehe Pfeilrichtung).
- 3) Stellen Sie sicher, dass sich das CO<sub>2</sub>-Magnetventil immer oberhalb der DaStaCo-Säulen befestigt ist. **Nicht** unterhalb anbringen !!!
- 4) Das CO<sub>2</sub>-Magnetventil muss frei mit Kabelbindern aufgehängt werden. Befestigen Sie das CO<sub>2</sub>-Magnetventil nicht an einer CO<sub>2</sub>-Flasche oder anderen Geräten, da ansonsten das Klickgeräusch des CO<sub>2</sub>-Magnetventils verstärkt wird.
- 5) Schlauchenden müssen gerade abgeschnitten sein! Es dürfen keine Grate oder abgewinkelte Enden entstehen, da dies ansonsten zu einem CO<sub>2</sub>-Leck führen kann.



1- Tubing right cut

2- Tubing bad cut



Aqua Marine Supply

Tel: +32 479 203 813  
[aquamarinesupply@hotmail.com](mailto:aquamarinesupply@hotmail.com)  
 Koning Albert I 140  
 9280 Lebbeke  
 Belgium

~ 6 ~

## DaStaCo Instruktionsphase 3: Wasserzufuhrverbindungen



**Vorzugsweise  
installieren Sie die  
Dosierpumpen  
oberhalb des  
Reaktors**

## DaStaCo Instruktionsphase 3: Wasserzufuhrverbindungen

- ✚ Schließen Sie den Ausgang der DaStaCo Co2-Dosierpumpe(n) mit CO2/Osmose-Schlauch am Wassereingang(e) des DaStaCo-Kalkreaktors an. Der Wassereingang(e) des DaStaCo-Kalkreaktors befindet sich an der Seite des Kopfes der CO2-Kammer.



**Einzelner Co2-Eingang  
oben  
+  
Einzelner Wassereingang  
an der Seite**



**Einzelner Co2-Eingang oben  
+  
Mehrere Wassereingänge an der Seite**

**Hinweise:**

- 1) Nur der DaStaCo mit hoher Kapazität hat mehrere Wassereingänge.  
Halten Sie die blauen Ventile geschlossen, wenn Sie keine zusätzlichen Wassereingänge benötigen.

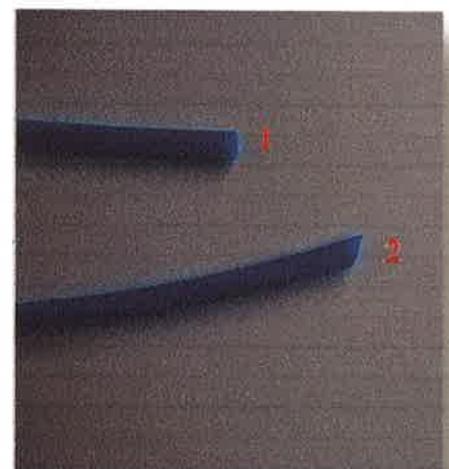
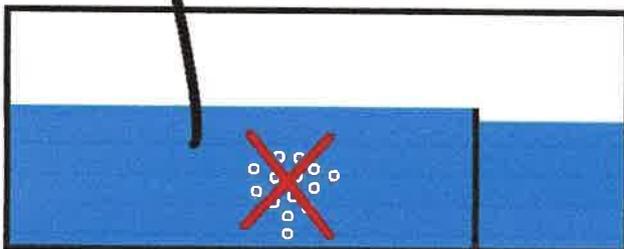
- ✚ Schließen Sie erst danach eine CO<sub>2</sub>/Osmose-Ansaugleitung an der Ansaugseite(n) der DaStaCo-Dosierpumpe(n) an.
- ✚ Stellen Sie sicher, dass die CO<sub>2</sub>/Osmose-Ansaugleitung(en) immer unter Wasser bleibt.
- ✚ Die DaStaCo wasser-Ansaugleitung(en) muss (müssen) sich in einem bläschenfreien Fach befinden. Sogar Mikrobubbles müssen vermieden werden, da ansonsten auch Luft in den DaStaCo-Reaktor angesaugt wird, was den Wirkungsgrad senkt und eventuell Alarmmeldungen auslösen kann.

### Hinweise:

- 1) Beachten Sie die Drehrichtung der Dosierpumpe um die Ansaugseite und die Presseite zu erkennen.
- 2) Die Schnitte der CO<sub>2</sub>/Osmose-Leitungen sollten gerade sein, ohne Grat und ohne schräge Ränder. Sonst könnte Wasser lecken oder falsche Luft angesaugt werden.



*Vermeiden Sie, dass sich der Ansaugschlauch der Dosierpumpe in der Nähe von Luftblasen befindet.*



1- Tubing right cut

2- Tubing bad cut

## *DaStaCo Instruktionsphase 4: Mit Meerwasser befüllen*

---

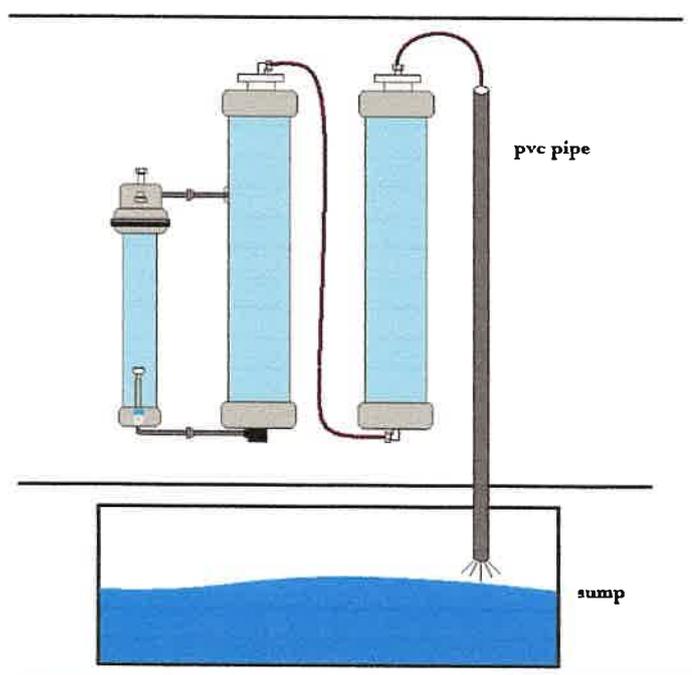
Bevor die DaStaCo-Reaktorkammern mit Meerwasser befüllt werden:

Die folgenden Schritte in dieser Reihenfolge ausführen:

- 01) Kontrollieren Sie, ob alle Wasseranschlüsse dicht sind (handfest).
- 02) Kontrollieren Sie, ob alle CO<sub>2</sub>-Anschlüsse dicht sind (handfest für Kunststoffverbindungen und bei Metallverbindungen mit dem passenden Maulschlüssel).
- 03) Stecken Sie den Dosierpumpenstecker vorübergehend in eine normale Steckdose.
- 04) Warten Sie, bis die gesamte Luft aus den Wasserleitungen herausgetrieben wurde, indem die Dosierpumpe(n) die Wasserzufuhrleitungen mit Meerwasser füllt.
- 05) Stellen Sie sicher, dass ab einem bestimmten Zeitpunkt Wasser der Dosierpumpe(n) in die CO<sub>2</sub>-Kammer sickert. Dies sehen sie an den Wassertropfen, die von der transparenten oberen CO<sub>2</sub>-Kammer nach unten sickern.
- 06) Ziehen Sie den Dosierpumpenstecker aus der normalen Steckdose.
- 07) Füllen Sie vorsichtig, - **beginnend mit der 1. Reaktionskammer** – in diese von oben Meerwasser ein. Verwenden Sie dabei eine Pumpe mit geringer Pumpenleistung oder einen kleinen Saugheberschlauch.  
Damit sollte im Reaktormedium eingeschlossene Luft, weitestgehend vermieden werden.
- 08) Rückstände vom Füllmaterial auf dem Reaktorrand der 1. Reaktionskammer, müssen vollständig entfernt sein.
- 09) Stellen Sie sicher, dass die Gummidichtung des Deckels der 1. Reaktionskammer korrekt schließt.
- 10) Schrauben Sie den Deckel der 1. Reaktionskammer handfest an.
- 11) Schließen Sie die obere Wasserausgangsleitung der 1. Reaktionskammer an der unteren Wassereingangsleitung der 2. Reaktionskammer an.
- 12) Füllen Sie danach vorsichtig die 2. Reaktionskammer von oben mit Meerwasser auf. Verwenden Sie auch hier eine Pumpe mit geringer Pumpenleistung oder einen kleinen Saugheberschlauch.
- 13) Entfernen Sie vollständig alle Rückstände auf dem Reaktorrand der 2. Reaktionskammer
- 14) Stellen Sie sicher, dass die Gummidichtung des Deckels der 2. Reaktionskammer korrekt schließt.
- 15) Schrauben Sie den Deckel der 2. Reaktionskammer handfest an.

## DaStaCo Instruktionsphase 5: Wasserausgangsverbindungen

- Schließen Sie eine Wasser- CO<sup>2</sup>-Schlauch am Wasserausgang der 2. Reaktionskammer an.
- Das Ende der Wasserausgangsleitung muss immer über Wasser bleiben, ansonsten können sich die Entlüftungsgase im Wasser auflösen.
- Im Falle einer notwendigen absteigenden Wasserausgangsleitung, vermeiden Sie jegliche Hebelwirkung, weil der Endpunkt der Wasserausgangsleitung zu niedrig ist. Um dies zu verhindern, verwenden Sie nur maximal 15 cm des Wasser- CO<sup>2</sup>-Schlauch als Wasserausgangsleitung. Dann setzen Sie nur maximal 4 cm – 5 cm von dieser Wasserausgangsleitung in ein vertikales Auslassrohr. Verwenden Sie dafür ein vertikales, 16mm oder dickeres PVC-Rohr oder einen flexiblen Schlauch (Verlängerung), in welches das Reaktorwasser entlang der Verlängerung in das Technikbecken tropfen. Der Wasserausgangsleitung selber (Wasser- CO<sup>2</sup>-Schlauch) muss höher als die DaStaCo-Säule bleiben. Auch die Verlängerung des Wasserauslasses darf sich nicht unter Wasser befinden.



Aqua Marine Supply

Tel: +32 479 203 813  
 aquamarinesupply@hotmail.com  
 Koning Albert I 140  
 9280 Lebbeke  
 Belgium

~ 11 ~

## *DaStaCo Instruktionsphase 6: Wasserlecktest*

---

Bevor die DaStaCo-Reaktorkammern unter CO<sub>2</sub>-Druck gesetzt werden.

Die folgenden Schritte in dieser Reihenfolge ausführen:

- 01) Stecken Sie den Dosierpumpenstecker vorübergehend in eine normale Steckdose.
- 02) Warten Sie, bis Wasser aus dem Wasserausgang der 2. Reaktorkammer strömt.
- 03) Kontrollieren Sie, dass es keine Wasserlecks gibt (Eheim-Pumpe, CO<sub>2</sub>- und Wasserverbindungen, PVC 3D-Verbindungen, Reaktionskammerdeckel).

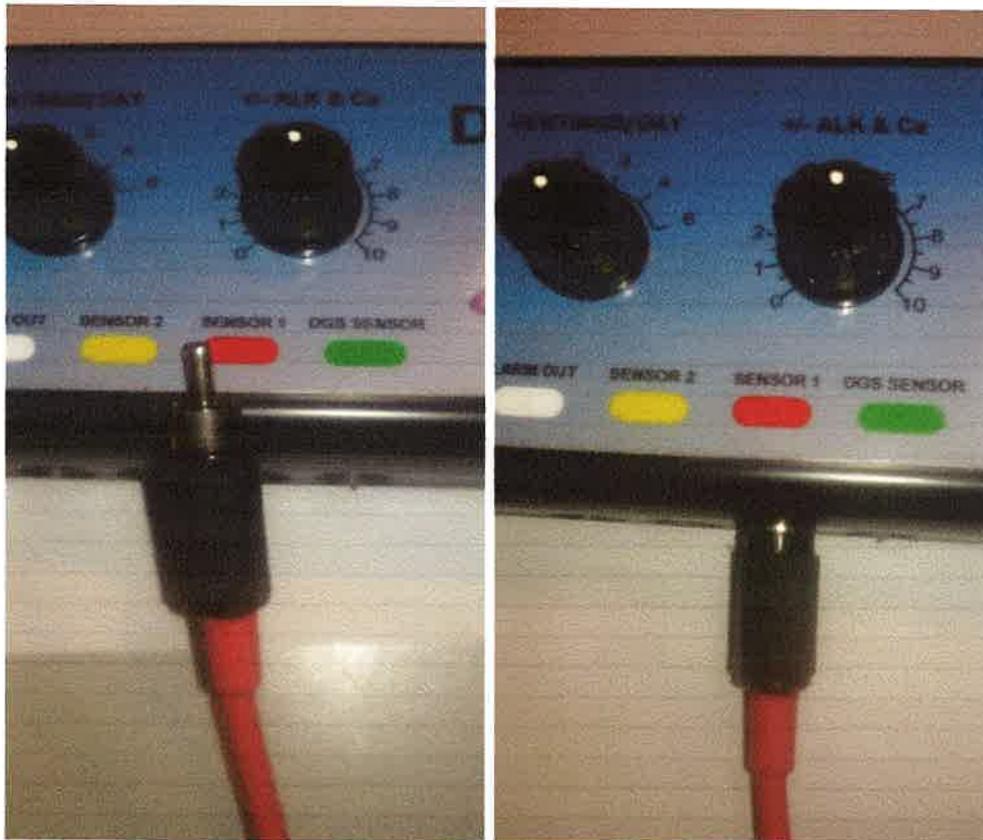
## DaStaCo Instruktionsphase 7: Elektrische Anschlüsse

Bevor die DaStaCo-Reaktorkammern unter CO<sub>2</sub>-Druck gesetzt werden.

Die folgenden Schritte in dieser Reihenfolge ausführen:

01) Bei einem DaStaCo-Reaktor für Systemvolumen unter 2000l oder mit einem DaStaCo Ext 9:

Stecken Sie den roten Stecker der CO<sub>2</sub>-Kammer in die Buchse des INTEGRA-Controllers (SENSOR1).



Aqua Marine Supply

Tel: +32 479 203 813  
aquamarinesupply@hotmail.com  
Koning Albert I 140  
9280 Lebbeke  
Belgium

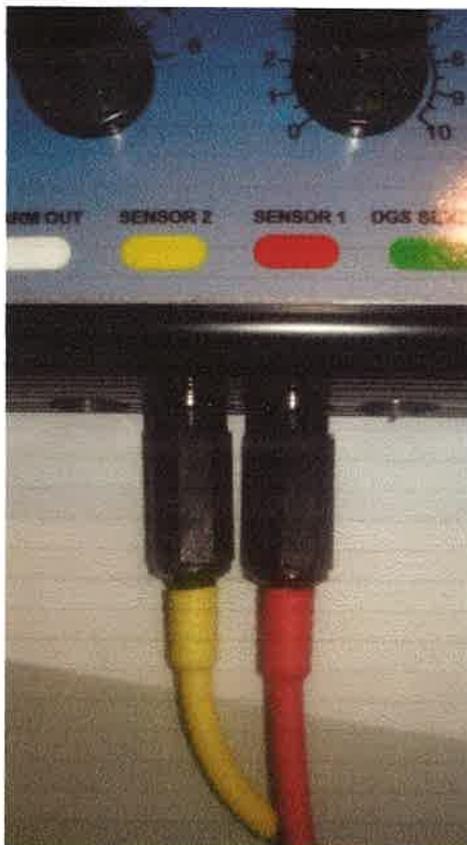
~ 13 ~

## DaStaCo Instruktionsphase 7: Elektrische Anschlüsse

Im Fall eines DaStaCo-Reaktors T6, XtremA A4, ExT3, ExT4, ExT 8, ExT 13 und größer:

Stecken Sie auch den gelben Stecker der CO<sub>2</sub>-Kammer in die Buchse des INTEGRA-Controllers (SENSOR2).

02) Stecken Sie den Stecker des DaStaCo CO<sub>2</sub>-Magnetventils in die blaue INTEGRA-Steckdose ("Co2 valve").



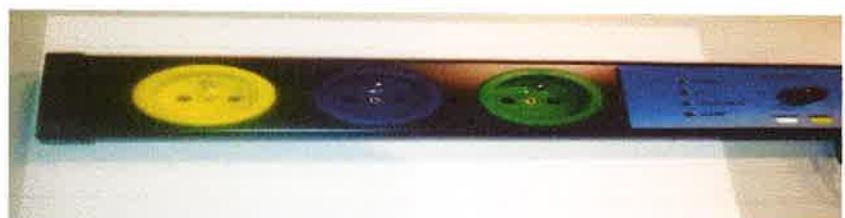
03) Im Falle von nur ein Dosierpumpe, stöpseln Sie den Stecker der DaStaCo-Dosierpumpe in die gelbe INTEGRA-Buchse ("Dosing pump").

Im Fall von Mehrere dosierpumpen, stecken Sie den Stecker einer zusätzlichen europäischen Mehrfachsteckdose in die gelbe INTEGRA-Steckdose ("Dosing pump").

Stecken Sie dann die Netzstecker der Mehrfachdosierpumpe in diese zusätzliche europäische Mehrfachsteckdose.

04) Verbinden Sie die Eheim-Pumpe mit der grünen INTEGRA-Buchse ("Eheim pump").

05) Verbinden Sie den Hauptstecker des DaStaCo INTEGRA-Controllers mit einer normalen Steckdose.



Aqua Marine Supply

Tel: +32 479 203 813  
aquamarinesupply@hotmail.com  
Koning Albert I 140  
9280 Lebbeke  
Belgium

~ 14 ~

## DaStaCo Instruktionsphase 7: Elektrische Anschlüsse

06) Schließen Sie dazu den analogen DGS Lichtsensor am grünen Eingang Ihres Integra-Controllers an.

Der DGS-Sensor ist eine Fotozelle und sollte unter einer Lichtquelle installiert werden.

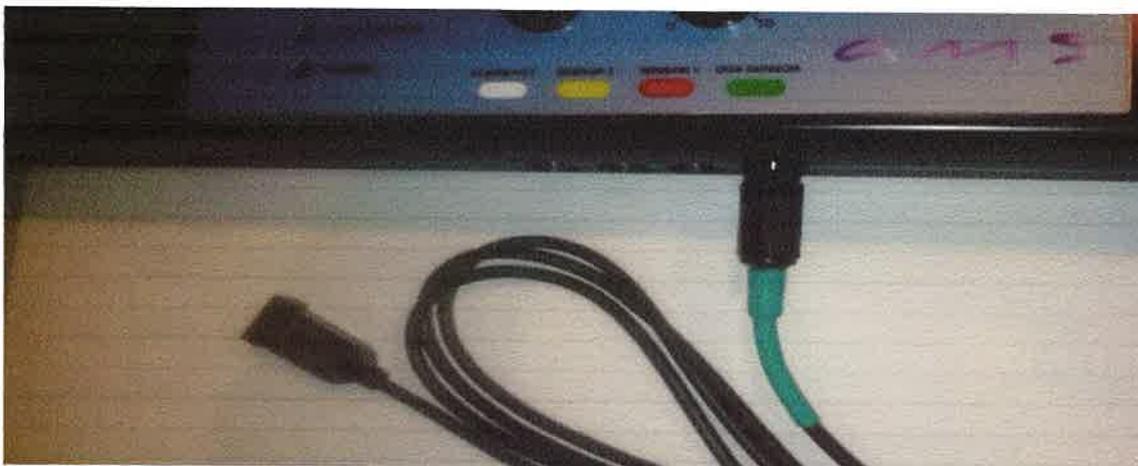
Verwenden Sie den DGS-Sensor nicht, wenn sich das DaStaCo-Reaktorsystem in einem anderen Raum als dem Aquarium befindet.

Verwenden Sie den DGS-Sensor nicht, wenn das «+/- Alk & Ca» -Rad Ihres INTEGRA-Reglers, niedriger als Position 2 steht.

DGS steht für Dynamic Growth Synchronisation und regelt die KH-Leistung Ihres DaStaCo im Verhältnis des Lichtintensitätszyklus Ihres Aquariums und dem Verbrauch der Korallen während des Tages.

Wenn die Lichtintensität während des Tages zunimmt, wird die KH- Leistung automatisch etwas erhöht, da die Korallen mehr verbrauchen.

Zum Abend, wenn die Lichtintensität nachlässt, wird die KH- Leistung automatisch anhand der Lichtintensität herunter geregelt, da der Verbrauch der Korallen abnimmt.



Aqua Marine Supply

Tel: +32 479 203 813  
aquamarinesupply@hotmail.com  
Koning Albert I 140  
9280 Lebbeke  
Belgium

~ 15 ~

## DaStaCo Instruktionsphase 7: Elektrische Anschlüsse

07) Optional können Sie für einen externen Alarm zu erhalten, den DaStaCo mit einem Gerät z.B. SMS-Modul oder einem externen Aquariencomputer, verbinden.

Dazu stecken Sie das DaStaCo-Alarmausgabekabel in den weißen Eingang Ihres Integra-Controllers. Verbinden Sie dann, die beiden Aderenden des Alarmausgangskabels, mit dem Endgerät.

Der Alarmausgang ist normalerweise ein offener (N.O.) Schalter.

Verwenden Sie den DaStaCo-Alarmausgang nicht, wenn Sie kein Endgerät wie z.B. SMS-Modul oder Aquariencomputer anschließen.



## *DaStaCo Instruktionsphase 8: Co2 -Druck auf dem DaStaCo-Reaktor*

---

Die folgenden Schritte in dieser Reihenfolge ausführen:

- 01) Drehen Sie den (+/- Alk & Ca) Schalter am DaStaCo INTEGRA-Controller auf Position 2.
- 02) Drehen Sie den VENTINGS/DAY) Schalter am DaStaCo INTEGRA-Controller auf Position 1.
- 03) Kontrollieren Sie, ob Spannung am INTEGRA (grüne "Circulation"-LED) anliegt
- 04) Kontrollieren Sie, ob ein CO<sub>2</sub>-Kommando am INTEGRA (blaue "Co<sub>2</sub>"-LED) vorhanden ist
- 05) Öffnen Sie die Co<sub>2</sub>-Flasche vollständig.
- 06) Öffnen Sie den CO<sub>2</sub>-Betriebsdruck-Schalter, damit der CO<sub>2</sub>-Ausgangsdruck bei 0,8 bar steht (nicht mehr!).
- 07) Öffnen Sie das CO<sub>2</sub>-Feinjustierventil so, dass die blaue "CO<sub>2</sub>"-LED mindestens 2 und max. 3 Minuten weiter leuchtet.

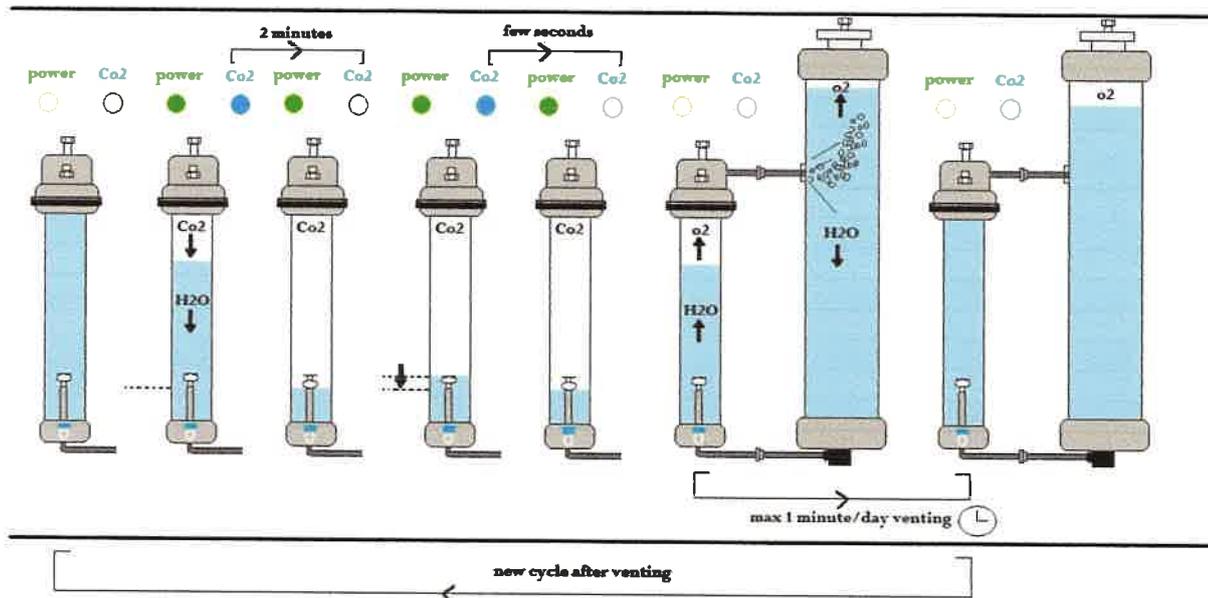
Je mehr das CO<sub>2</sub>-Feinjustierventil geöffnet ist, desto schneller strömt CO<sub>2</sub>-Gas in die CO<sub>2</sub>-Kammer, desto schneller erlischt die blaue "CO<sub>2</sub>"-LED.

Je mehr das CO<sub>2</sub>-Feinjustierventil geschlossen ist, desto langsamer strömt CO<sub>2</sub>-Gas in die CO<sub>2</sub>-Kammer, desto länger leuchtet die blaue "CO<sub>2</sub>"-LED.

- 08) Wenn die Einschaltzeit der blauen "CO<sub>2</sub>"-LED zu kurz ist (kürzer als 2 Minuten):
  - Drehen Sie den VENTINGS/DAY) Schalter am DaStaCo INTEGRA-Controller auf Position "MAN".
  - Warten Sie, bis das gesamte CO<sub>2</sub>-Gas aus der CO<sub>2</sub>-Kammer entwichen ist (Blasenstrom zur 1. Reaktionskammer).
  - Schließen Sie das CO<sub>2</sub>-Feinjustierventil ein bisschen.
  - Drehen Sie den VENTINGS/DAY) Schalter am DaStaCo INTEGRA-Controller, zurück in Position 1.
  - Kontrollieren Sie die neue Einschaltzeit der blauen "CO<sub>2</sub>"-LED.
- 09) Wenn die Einschaltzeit der blauen "CO<sub>2</sub>"-LED zu lang ist (länger als 3 Minuten):
  - Drehen Sie den VENTINGS/DAY) Schalter am DaStaCo INTEGRA-Controller auf Position "MAN".
  - Warten Sie, bis das gesamte CO<sub>2</sub>-Gas aus der CO<sub>2</sub>-Kammer entwichen ist (Blasenstrom zur 1. Reaktionskammer).
  - Öffnen Sie das CO<sub>2</sub>-Feinjustierventil ein bisschen mehr.
  - Drehen Sie den VENTINGS/DAY) Schalter am DaStaCo INTEGRA-Controller, zurück in Position 1.
  - Kontrollieren Sie die neue Einschaltzeit der blauen "CO<sub>2</sub>"-LED.

- 10) Wenn die Einschaltzeit der blauen "CO<sub>2</sub>"-LED korrekt ist, muss man weder am CO<sub>2</sub>-Betriebsdruckschalter noch am CO<sub>2</sub>-Feinjustierventil drehen!!!  
Diese blaue "Co<sub>2</sub>" - Einschaltzeit ist nur bei der Erstinstallation Ihres DaStaCo-Systems wichtig, damit Sie den Co<sub>2</sub>-Druckregler einwählen können.  
Danach, wenn Sie Ihren DaStaCo in Betrieb genommen haben, kann die blaue "Co<sub>2</sub>" - Einschaltzeit variieren (Sie können diese Zeitabweichung ignorieren).
- 11) Nachdem die CO<sub>2</sub>-Kammer fast vollständig mit CO<sub>2</sub>-Gas gefüllt ist (es muss immer ein kleines bisschen Wasser im unteren Teil der CO<sub>2</sub>-Kammer vorhanden sein), leuchtet die "CO<sub>2</sub>"-LED nur für einige Sekunden, jeweils wenn der DaStaCo INTEGRA-Controller ein neues CO<sub>2</sub>-Kommando gibt.
- 12) Wenn die DaStaCo-Leistung wegen einem erheblich höheren kH-Verbrauch erhöht werden muss (« +/- Alk & Ca » Schalter > Position 5), sollten Sie eine zweite oder mehrere Entlüftungen pro Tag programmieren. Verwenden Sie dafür den (VENTINGS/DAY)-Schalter.
- 13) Wählen Sie am ersten Tag der Nutzung einen für Sie praktischen Zeitpunkt um den kH-Wert Ihres Aquariums zu messen. Das ist Ihr kH-Ausgangswert.
- 14) Messen Sie am nächsten Tag, genau zu selben Zeit erneut den kH-Wert Ihres Aquariums. Vergleichen Sie diesen mit dem kH-Wert vom Vortag.
- 15) Ist der kH-Wert Ihres Aquariums über den gewünschten Wert gestiegen, sollten Sie den « +/- Alk & Ca » -Schalter am INTEGRA etwas zurückdrehen (nicht mehr als eine vollständige Position pro 24 Stunden).  
Kontrollieren Sie, dass keine kH-Steigerung über 1dkh pro 24 Stunden vorliegt.  
Messen Sie am nächsten Tag, genau zu selben Zeit erneut den kH-Wert Ihres Aquariums.  
Vergleichen Sie mit dem kH-Wert vom Vortag und stellen Sie den INTEGRA nach, wenn nötig.
- 16) Ist der kH-Wert Ihres Aquariums unter den gewünschten Wert gesunken, sollten Sie den « +/- Alk & Ca » -Schalter am INTEGRA etwas hochdrehen (nicht mehr als eine vollständige Position pro 24 Stunden).  
Kontrollieren Sie, dass keine kH-Senkung über 1dkh pro 24 Stunden vorliegt.  
Messen Sie am nächsten Tag, genau zu selben Zeit erneut den kH-Wert Ihres Aquariums.  
Vergleichen Sie mit dem kH-Wert vom Vortag und stellen Sie den INTEGRA nach, wenn nötig.
- 17) Tun Sie dies, bis der gewünschte kH-Wert erreicht wurde und feinjustieren Sie den « +/- Alk & Ca » Schalter, bis der gewünschte kH-Wert stabil bleibt.

## DaStaCo-Zyklus



### Hinweise:

- 1) Ein kompletter Endlüftungsvorgang besteht aus zwei aufeinander folgenden Phasen : eine "pre-venting sequence" (Vorendlüftungssequenz ) und einer "venting sequence" (Endlüftungssequenz). Das Ganze endet mit einem Neustart des Systems ( 2-faches Piepsignal).
- 2) Während der Vorendlüftungssequenz ist es normal, dass der Wasserspiegel in der Co2-Kammer steigt. Dieser Vorgang dauert ca. 45 Minuten. Das Co2, das sich noch in der Co2 Kammer befindet kann somit fast vollständig verbraucht werden. In diese Zeit wird kein Co2 mehr, in den DaStaCo eingeführt
- 3) Während der Endlüftungssequenz wird alles an Restgasen aus der Co2 Kammer herausgespült.

## *DaStaCo-Wartung und Verschleißprodukte*

---

- Ersetzen Sie alle 6 Monate den internen Dosierschlauch der Dosierpumpe(n). Wenn er nicht rechtzeitig ersetzt wird, verschleißt die Dosierwand der Dosierpumpe(n). (Gewährleistung/Garantie verfällt dann!!!!)
- Ersetzen Sie alle 12 Monate den Rotor der Eheim-Zirkulationspumpe. Wenn er nicht rechtzeitig ersetzt wird, kann ein Defekt der Pumpe auftreten (meistens in einem unglücklichen Augenblick). (Gewährleistung/Garantie verfällt dann!!!!)
- Alle 12 Monate muss der DaStaCo Kalkreaktor vollständig gereinigt und gespült werden. Entsorgen Sie das alte Füllmaterial aus der 1. Reaktorkammer, da diese schwer zu reinigen ist.
- Ersetzen Sie alle 24 Monate alle Wasser- und CO<sub>2</sub>-Schlauchleitungen. Wenn sie nicht rechtzeitig ersetzt werden, können die Leitungen verstopfen, was zu einem Reaktorbruch oder zu einer KH-Senkung führen kann. (Gewährleistung/Garantie verfällt dann!!!!)

### **Nachfüllen der Reaktorkammern.**

- **Ersten Reaktorkammer:**  
Füllen Sie nach, sobald ungefähr 3 Fingerbreit Reaktormaterial verschwunden/aufgelöst ist.  
Warten Sie nicht länger!!!!

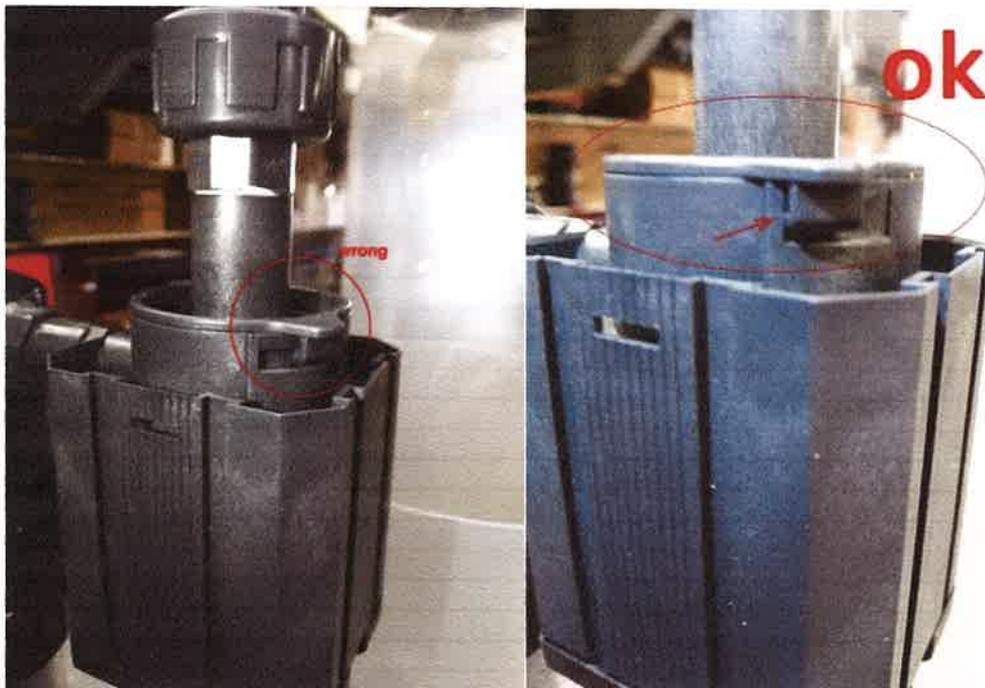
Spülen Sie das neue Reaktormedium zuerst und zwar mindestens dreimal mit Osmose Wasser, bis das Spülwasser mehr oder weniger klar bleibt.

- **Zweiten Reaktorkammer:**  
Füllen Sie nach, sobald 1 cm Wasser über der Kalkreaktorfüllung sichtbar ist.

Spülen Sie das neue Reaktormedium zuerst und zwar mindestens dreimal mit Osmose Wasser, bis das Spülwasser mehr oder weniger klar bleibt.

## DaStaCo-Wartung

- Nach dem Öffnen der Zirkulationspumpe (Eheim), fetten Sie immer die O-Ring- Dichtung mit Silikonfett oder Vaseline ein.
- Fetten Sie ebenfalls alle O-Ring-Dichtungen mit Silikonfett oder Vaseline ein, wenn Sie die dementsprechenden PVC-Verbindungen geöffnet haben.
- Überprüfen Sie nach jeder Wartung/Reinigung der Zirkulationspumpe, ob diese vollständig verschlossen wurde.



---

## DaStaCo Liste der Alarmmeldungen

---

Nachfolgend finden Sie die DaStaCo-Alarmliste:

**LC-Alarm** // Alarm nach Start/Entlüftung (Alarmtrigger-Alarmauslöser > 5 Minuten), ==> keine blinkende Alarm-LED/Tonsignal (ununterbrochen)

**SP-Alarm** // Alarm in normalen Co2-Zyklus (Alarmtrigger-Alarmauslöser > 40 Sekunden), ==> kurz blinkende Alarm-LED/Tonsignal kurz hintereinander.

**LP-Alarm** // Alarm nach langer Ausbleiben( > 2 Stunden) eines CO2-Kommandos, lange blinkendes LED/Tonsignal lang hintereinander., ==> Anzeige sofort nach Start/Entlüftung + Anzeige zwischen 2 normalen CO2-Zyklen

**SSLP Alarm** // Alarm, wenn der INTEGRA zu lange auf "manuell" steht (länger als 6 Stunden). Zwei verschiedene blinkende Alarm-LEDs (2 kurz blinkende Impulse und anschließend mit einem langen blinkenden Impuls). Tonsignale (2-mal kurzes Tonsignal und anschließend 1-mal langes Tonsignal)

**-LC Alarm**  
=>Trigger-div. Auslöser:

- \* CO2-Leck am CO2-Druckminderer, Teflon- oder Gummidichtung Fehler/defekt/verschlissen, CO2-Druckminderer am Anschluss an der CO2-Flasche nicht fest genug angedreht.
- \* CO2-Feinjustierungarm am Gehäuse des CO2-Druckminderer, nicht ausreichend fest angedreht.
- \* Leere CO2-Flasche
- \* CO2-Leck an der CO2-Zufuhrleitung
- \* CO2-Magnetventil Fehler mit integriertem Rückschlagventil /defekt/verschlissen/verschmutzt.
- \* Die Durchflussrichtung des CO2-Magnetventils ist invertiert.
- \* CO2-Sensor(en) verunreinigt
- \* CO2-Feinjustierung am CO2-Druckminderer zu stark geöffnet .
- \* Senkung des Betriebsdrucks am CO2- Druckminderer.
- \* Leck in den Leitungen der Dosierpumpe(n).
- \* Alte oder abgenutzte internen Dosierschlauch der Dosierpumpe(n).
- \* Eheim-Zirkulationspumpe (oder Rotor) Fehler/defekt/verschlissen

==> mit infolge dessen automatischer Abschaltung des CO2-Magnetventils und der Dosierpumpe

**-SP-Alarm**

Aqua Marine Supply

Tel: +32 479 203 813  
aquamarinesupply@hotmail.com  
Koning Albert I 140  
9280 Lebbeke  
Belgium

~ 22 ~

=> Trigger-div. Auslöser:

- \* CO2-Leck am CO2-Druckminderer, Teflon- oder Gummidichtung Fehler/defekt/verschlissen, CO2-Druckminderer am Anschluss an der CO2-Flasche nicht fest genug angedreht.
- \* CO2-Feinjustierungarm am Gehäuse des CO2-Druckminderer, nicht ausreichend fest angedreht.
- \* Leere CO2-Flasche
- \* CO2-Leck an der CO2-Zufuhrleitung
- \* CO2-Magnetventil Fehler mit integriertem Rückschlagventil /defekt/verschlissen/verschmutzt.
- \* Die Durchflussrichtung des CO2-Magnetventils ist invertiert.
- \* CO2-Sensor(en) verunreinigt
- \* CO2-Feinjustierung am CO2-Druckminderer zu stark geöffnet .
- \* Senkung des Betriebsdrucks am CO2- Druckminderer.
- \* Leck in den Leitungen der Dosierpumpe(n).
- \* Alte oder abgenutzte internen Dosierschlauch der Dosierpumpe(n).
- \* Eheim-Zirkulationspumpe (oder Rotor) Fehler/defekt/verschlissen

==> mit infolge dessen automatischer Abschaltung des CO2-Magnetventils und der Dosierpumpe

### -LP-Alarm

=> Trigger-div. Auslöser:

- \* Fehlende automatische Entlüftungen
- \* Zu viel inerte Gase in der CO2-Kammer vorhanden
- Ansaugleitung der Dosierpumpe über Wasser
- Zu viele Luftbläschen um den Ansaugpunkt der Dosierpumpe
- Falsche Luftzufuhr
- \* CO2-Sensor(en) verschmutzt oder nicht angeschlossen/schlechter Kontakt
- \* Dosierpumpe(n) Fehler/defekt/verschlissen und/oder Leitungen der Dosierpumpe(n) undicht.
- \* Internen Dosierschlauch der Dosierpumpe(n) Fehler/defekt/verschlissen/undicht.
- \* Alte oder abgenutzte internen Dosierschlauch der Dosierpumpe(n).
- \* Dosierpumpe(n) Leitungen/ Ein- oder Ausgang verstopft
- \* Dosierpumpe(n) Ausgang verstopft.

==> mit infolge dessen automatischer Abschaltung des CO2-Magnetventils und der Dosierpumpe

### SSLP-Alarm

=> Trigger-Auslöser:

- \* Es wurde vergessen, den INTEGRA-Controller aus der "manuellen" Einstellung umzustellen. Kontrollieren Sie den (VENTINGS/DAY)-Schalter des INTEGRA-Controller.

Aqua Marine Supply

Tel: +32 479 203 813  
aquamarinesupply@hotmail.com  
Koning Albert I 140  
9280 Lebbeke  
Belgium

~ 23 ~