

Bedienungsanleitung

für Wasserenthärtungsanlage

soft duomatik
evoline



Die Bedienungsanleitung ist vor der Inbetriebnahme der evo-water Anlage vollständig zu lesen!
Für Störungen durch fehlerhafte Bedienung und Nichtbeachten dieser Dokumentation übernimmt die evo-water GmbH keine Haftung.

Aufbewahren für spätere Verwendung!

evo-water GmbH
Schulstraße 9, 72535 Heroldstatt
Tel.: +49 7389 906680
E-Mail: info@evo-water.com

www.evo-water.com

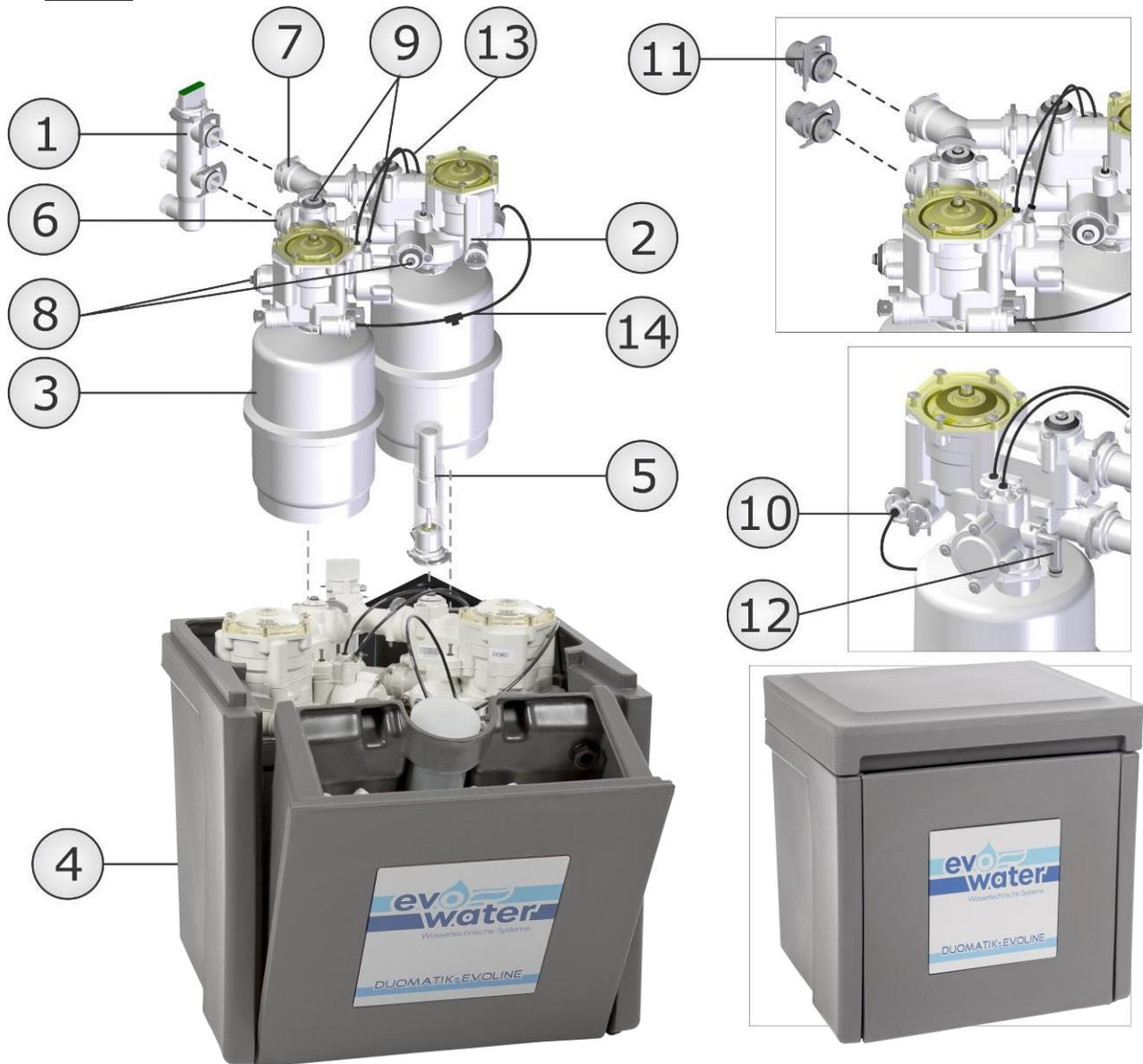
Stand: März 2017

Sicherheitshinweise:

1. Bevor Sie die Installation vornehmen und das Gerät benutzen:
Beachten Sie bitte die entsprechenden Installations- und Betriebshinweise in dieser Bedienungsanleitung.
2. Beachten Sie vor der Montage die örtlichen Installationsvorschriften und die Allgemeinen Richtlinien, insbesondere DIN 1988 und EN1717, ebenso die geltenden Unfallverhütungsvorschriften.
3. Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch und unsachgemäßer Bedienung ist der Hersteller von jeglicher Haftung freigestellt.
4. Beschaffenheit des Aufstellungsortes:
Vor Montagebeginn prüfen Sie bitte die Statik der Wände, Decken und Böden auf Belastbarkeit.
Je nach Einsatzort muss je nach örtlicher Vorschrift ein Systemtrenner vor der Anlage installiert werden.
Zum Schutz der Zentralsteuerventile vor Rost, Sand etc. sollte vor der Anlage ein geeigneter Schmutzfänger oder Feinfilter eingebaut werden. Der Filtereinsatz der Feinfilter sollte laut DIN/DVGW in Abständen von 6 Monaten ausgewechselt werden bzw. nach Verschmutzung.
Der Aufstellungsort muss so beschaffen sein, dass keine Wasserschäden verursacht werden (z.B. durch vorhandenen Bodenablauf). Wasserschäden werden nicht vom Hersteller getragen. Das Speisewasser der Anlage muss den Angaben der deutschen Trinkwasserverordnung entsprechen.
Die Temperatur im Betriebsraum muss mindestens 7°C betragen und darf 50°C nicht überschreiten.
5. Veränderungen am System dürfen ohne Rücksprache und Zustimmung mit evo-water GmbH nicht vorgenommen werden, bei Schäden wird sonst keine Gewährleistung übernommen.
6. Das System dient ausschließlich zur Entfernung von unerwünschten Mineralstoffen, die sich als Kesselstein absetzen. Es dient als reiner Systemschutz.

INSTALLATIONSANLEITUNG

1. Teile:



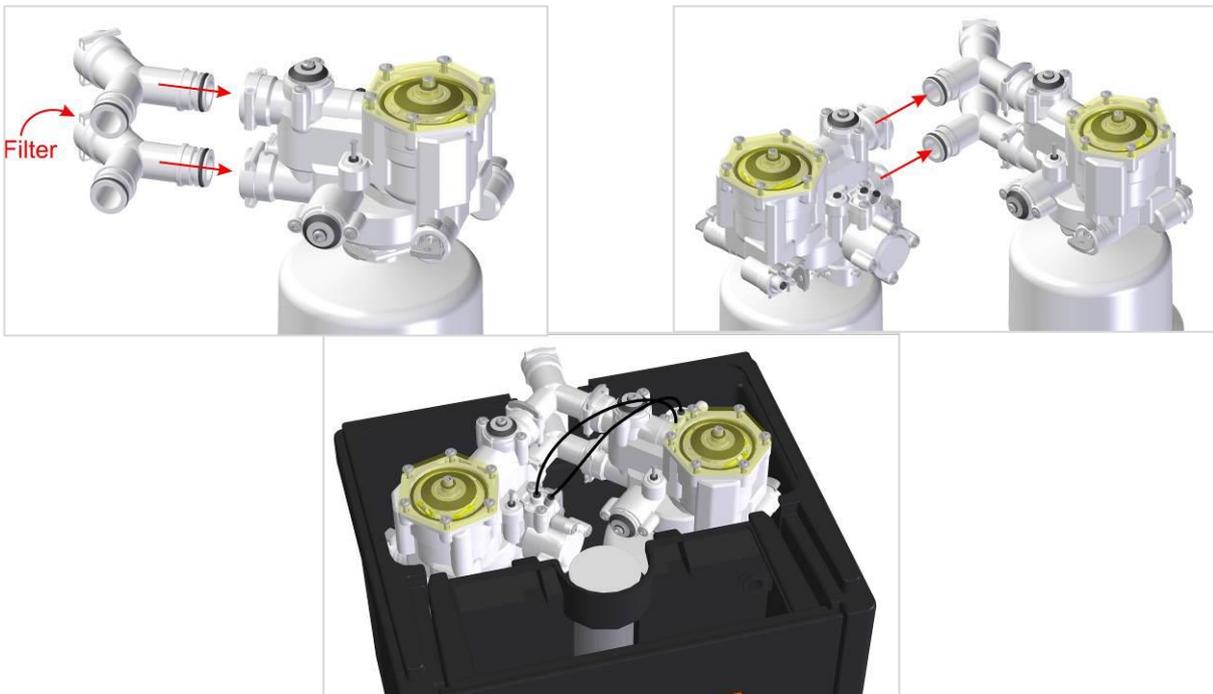
1.	BYPASS	8.	EINSTELLUNG DER VERSCHNEIDUNG
2.	VENTILGEHÄUSE	9.	HÄRTEEINSTELLUNG
3.	HARZBEHÄLTER	10.	ZUM SOLEVENTIL
4.	BEHÄLTER FÜR GERÄT UND SALZ	11.	ANSCHLÜSSE (1/2", 3/4", 1")
5.	SOLEVENTIL (Schwimmer)	12.	ABLAUF
6.	WASSER EINLASS	13.	VERBINDUNGSRÖHRE
7.	WASSER ABLASS	14.	ROHRLEITUNGEN ZUM SOLEVENTIL

2. Vorsichtsmaßnahmen:

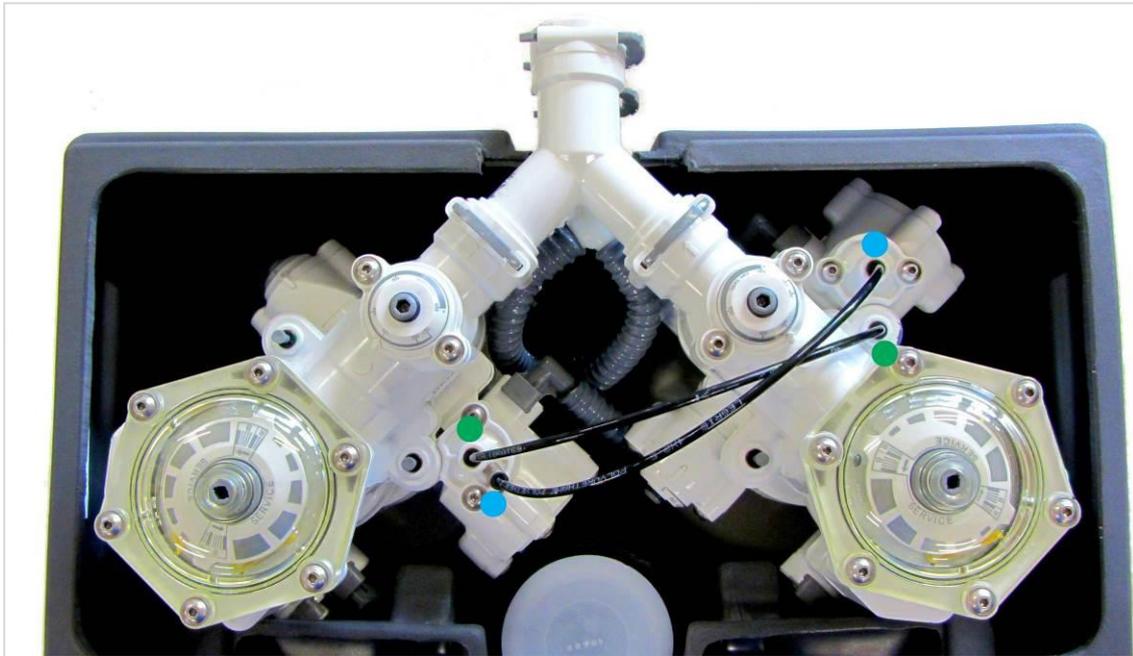
- Sorgen Sie dafür, dass Sie vor der Installation alle notwendigen Werkzeuge zur Hand haben.
- Beachten Sie die jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften.
- **Lesen Sie diese Anleitung durch.** Sollten Sie noch weitere Fragen oder Anmerkungen haben, setzen Sie sich bitte mit Ihrem evo-water Händler in Verbindung.
- Überprüfen Sie den Eingangsdruck: Minimum 1 bar (dynamisch), Maximum 8 bar (statisch) (15 PSI- 116 PSI). Reduzieren Sie den Eingangsdruck, falls dies erforderlich ist.
- Installieren Sie den Enthärter nicht in der Nähe einer Wärmequelle (die Umgebungstemperatur muss unter 40°C liegen).
- Schützen Sie den Enthärter und Ablauf (12) vor Frost.
- Vergewissern Sie sich, dass Ihnen die aktuelle Installationsanleitung vorliegt. Überprüfen Sie dies mit Ihrem evo-water Händler.

3. Installation:

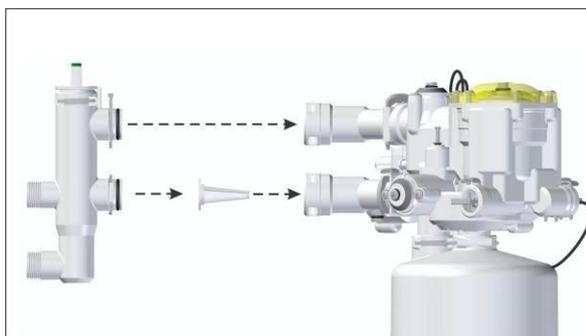
- 3.1 Schließen Sie den Wasseranschluss und vergewissern Sie sich, dass der Druck aus der Rohrleitung entwichen ist. Dies geschieht, indem Sie mindestens einen Hahn öffnen.
- 3.2 Verbinden Sie die beiden Einheiten zusammen mit den mitgelieferten Y-Stücken. Sie finden die Y-Stücke im Salz- Fach. Das Y-Stück mit dem Filter muss auf den Eingang montiert werden. Das andere Y-Stück ist für den Ausgang. Verbinden Sie erst die beiden Y-Stücke mit einer Einheit und danach mit der andren Einheit. Klemmen Sie die Y-Stücke fest mit der mitgelieferten Klemme. (4 Stück) Es ist nicht notwendig, das Gerät aus dem Salzbehälter zu nehmen.



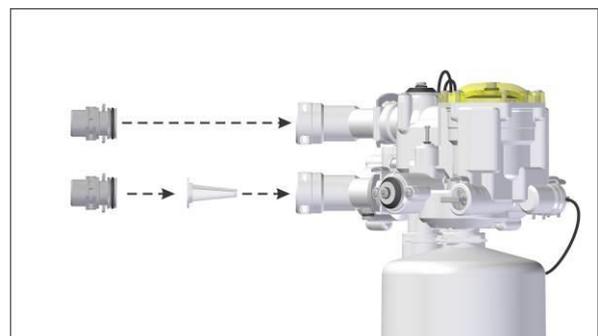
- 3.3** Überprüfen Sie, ob die Verbindungsschläuche richtig angeschlossen sind. Siehe Bild unten: es muss ein Verbindungsrohr ($\varnothing 4\text{mm}$) zwischen beiden über Kreuz angeschlossenen Verbindungsschläuche geben.



- 3.4** Schließen Sie die Hauptwasserversorgung bevor Sie die Direktverbindungen zum evo-water Wasserenthärter oder den evo-water Bypass (empfohlen) installieren. Beachten Sie sowohl beim Bypass als auch beim Wasserenthärter die Pfeile. **Achten Sie darauf, dass der Filtereinlass nicht heraus fällt.**



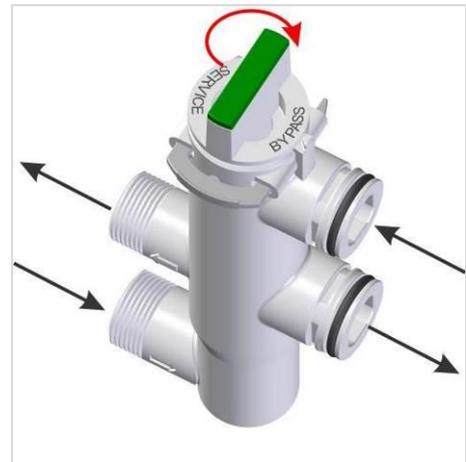
Mit evo-water Bypass



Mit direkter Verbindung

Der evo-water Bypass verfügt über einen ¾-Zoll-Anschluss. Die direkten Anschlüsse sind in den Abmessungen ½ Zoll, ¾ Zoll und 1 Zoll erhältlich.

Achtung: während der Installation muss der Bypass auf die Position "Bypass" gestellt werden; er darf sich **nicht** in der Position „Service“ befinden.



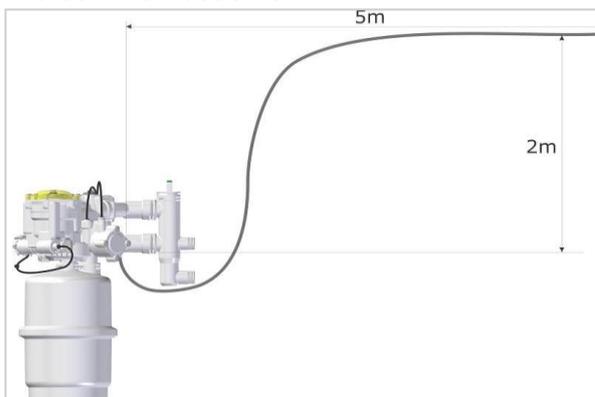
3.5 Verbinden Sie beide Abläufe (#12) mit dem Ablauf anhand von einem mitgelieferten Ablaufschlauch (Ø13mm). **(Durch einen freien Ablauf, durch den mitgelieferten D.O.D. (Delta Open Drain), siehe Abschnitt 3.7)**

Dieser Ablassschlauch ist verstärkt, um Blockierungen bzw. Knickstellen zu vermeiden. Hiermit wird die optimale Funktion des Gerätes dauerhaft sichergestellt.

Es ist möglich, dass beide Abläufe mittels eines Y-Stück miteinander verbunden sind. Verbinden Sie in diesem Fall das Y-Stück mit dem Ablauf. Vergewissern Sie sich, dass der Ablass frost- und hitzebeständig ist (min. 5°C, max. 40°C).

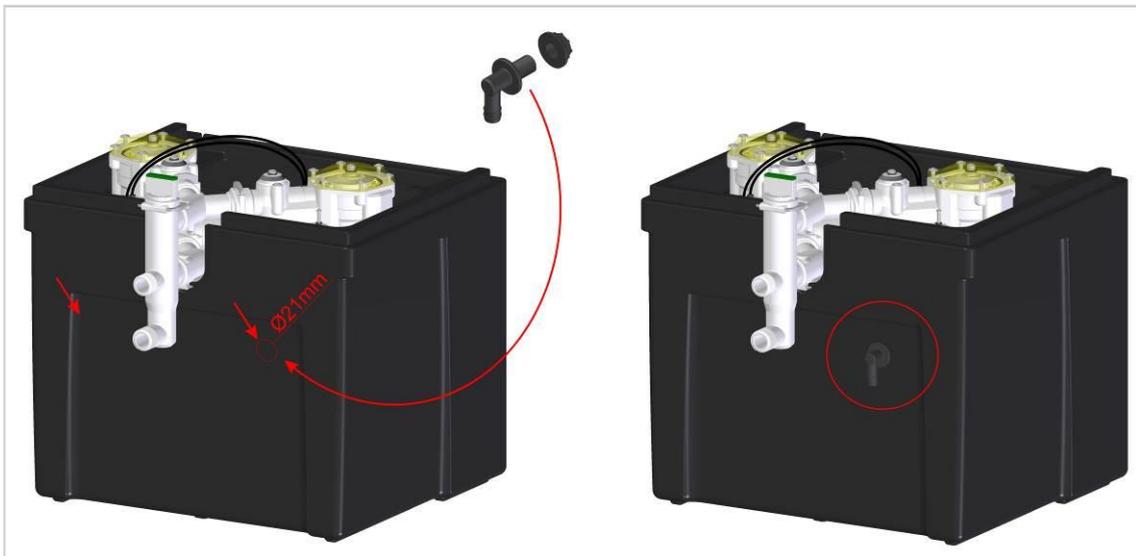
Bei Verwendung eines anderen Ablaufschlauchs, erlischt die Garantie.

ACHTUNG: Bei der Installation der Schlauchleitungen am Ablaufrohr die örtlichen Vorschriften beachten!



Maximale Höhe und Länge des Ablaufschlauchs

- 3.6** Bitte auch nicht vergessen den mitgelieferten Überlauf zu installieren. Bohren Sie zuerst ein Loch ($\text{Ø}21\text{mm}$) in den Salzbehälter. Für die Position sind zwei Markierungen auf der Rückseite von dem Behälter und $\pm 15\text{cm}$ von der Oberkante des Behälters. (Siehe Abbildung) Nach dem Bohren des Loches können Sie den Überlauf mit der mitgelieferten Mutter montieren. Entfernen Sie ausgebohrtes Material (Kunststoffspäne) aus dem Behälter. (Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem separaten Beipackzettel).



- 3.7** Um den Ablaufschlauch des Gerätes (Abschnitt 3.3) und den Überlaufschlauch (Abschnitt 3.4) anzuschließen mit einem festen Ablaufrohr, muss der mitgelieferte D.O.D verwendet werden.

Dieses Teil sorgt für die obligatorische Unterbrechung, nach der Europäischen Norm EN1717.

Sollte das Gerät nicht durch diesen D.O.D mit dem Abflussrohr verbunden sein, erlischt die Garantie des Gerätes.

Der transparente Teil des D.O.D und das Teil mit den beiden Anschlusstücken sind zusammengeschoben und können einfach herausgezogen werden.

- 1 + 2 Anschlußstück für den spiralverstärkten Ablaufschlauch oder Überlauf $\text{Ø}13\text{ mm}$
- 3 Anschluss für Klebemuffe $\text{Ø}40\text{ mm}$
- 4 Anschluss für Abwasserleitung $\text{Ø}40\text{ mm}$



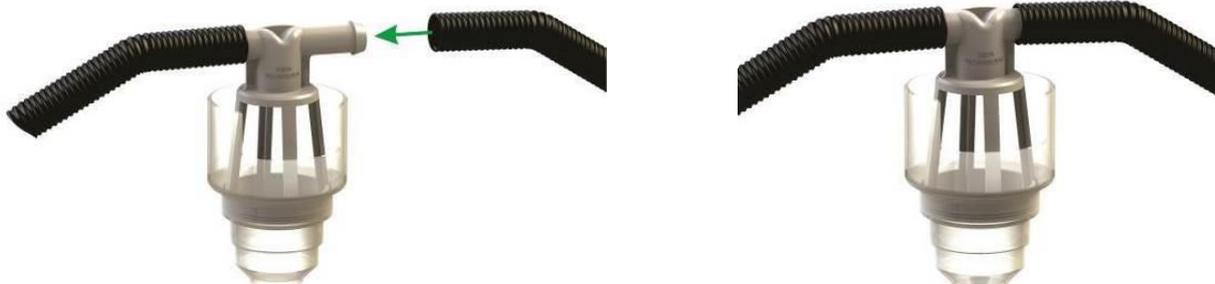
3.7.1

Verbinden Sie den spiralverstärkten Ablaufschlauch des Gerätes mit einem der beiden Anschlussstücke auf dem D.O.D. Schieben Sie den Schlauch so weit wie möglich auf das Verbindungsstück.



3.7.2

Verbinden Sie den spiralverstärkten Ablaufschlauch des Überlaufs mit dem anderen Anschlussstück. Schieben Sie diesen Schlauch auch so weit wie möglich auf das Verbindungsstück. Dies ist nur möglich, wenn dieser Schlauch des Überlaufs vom Salzbehälter höher ist als die Verbindung zum D.O.D.



3.7.3

Sollte sich das Teil mit dem Anschlussstück für die Ablaufschläuche vom transparenten Teil gelöst haben, so montieren Sie sie wieder zusammen. Wenn die Teile in einander geschoben sind, können die beiden Teile noch etwas zueinander gedreht werden. Somit können Sie immer noch die Ausrichtung der Anschlussstücke anpassen.

Wenn die beiden Teile sich ständig von einander lösen, können Sie auch beide Teile verkleben.

3.7.4

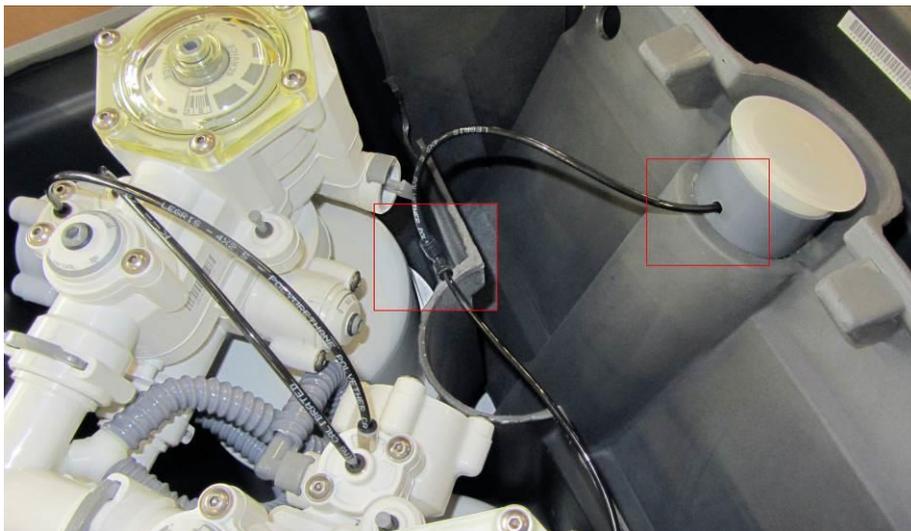
Kleben Sie den vollständigen D.O.D. in ein Abflussrohr $\text{\O}40$ mm oder eine Klebemuffe $\text{\O}40$ mm. Stellen Sie sicher, dass die Anschlussstücke horizontal aufgestellt und dass beide Teile gut miteinander befestigt sind.



3.8 Überprüfen Sie, ob das Soleventil richtig montiert ist. Dieses Ventil ist montiert in dem Pökelrohr und muss ganz auf dem Boden des Behälters stehen. Sehen sie nach, ob das Soleventil mit der richtigen Seite nach oben montiert ist. Um dies zu überprüfen, müssen Sie den Deckel von dem Pökelrohr abnehmen.



3.9 Stellen Sie sicher, dass das Soleventil in der richtigen Art und Weise mit dem Gerät verbunden ist. Der Ø4mm schwarze Schlauch kommt von dem Soleventil, durch das Loch von dem Pökelrohr und muss mit dem kleinen T-Stück verbunden sein. Dieses T-Stück verbindet die beiden Schläuche, die aus den beiden Einheiten kommen. Stecken Sie die Schläuche so weit wie möglich (bis Anschlag) in die Schnellkupplungen. Achten Sie darauf, Blockierung bzw. Knickstellen zu vermeiden.



Achtung:
Achten Sie darauf dass, wenn Sie die Kippschublade für das Salz öffnen und schließen, der Schlauch nicht zwischen die Kippschublade und den Behälter gedrückt wird.

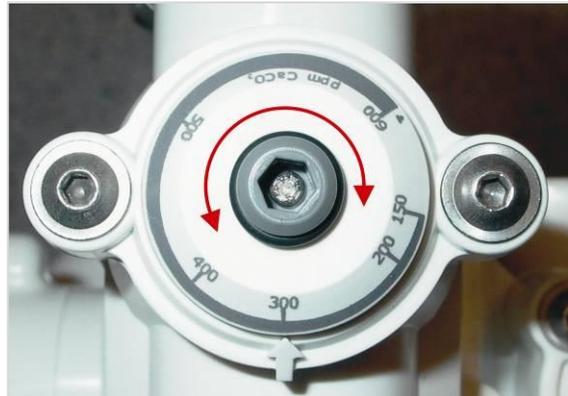
4. Einstellungen:

4.1 Härteregler:

(=Nr. 9, Abbildung Seite 2)

Messen Sie die Härte des eingehenden Wassers mit einem Härtestest-Set (wird nicht mitgeliefert). Evo-water benutzt die ppm Einstellungen von CaCO_3 . ($10 \text{ ppm CaCO}_3 = 1^\circ\text{fh}$) ($1^\circ\text{dh} = 1,78^\circ\text{fh}$)

Regulieren Sie dann den Härteregler bis die richtige Einstellung erreicht ist. Dazu wird der Innensechskantschlüssel Nr. 5 benötigt.



Anmerkung: Stellen Sie den Härteregler an beiden Ventilgehäusen immer auf dieselbe Einstellung.

dh	ppm
9°	160,2
10°	178,0
11°	195,8
12°	213,6
13°	231,4
14°	249,2
15°	267,0
16°	284,8
17°	302,6
18°	320,4
19°	338,2
20°	356,0
21°	373,8

dh	ppm
22°	391,6
23°	409,4
24°	427,2
25°	445,0
26°	462,8
27°	480,6
28°	498,4
29°	516,2
30°	534,0
31°	551,8
32°	569,6
33°	587,4
34°	605,2

4.2 Verschneideregler:

(= Nr.8, Abbildung Seite 2)

Stellen Sie je nach gewünschter Resthärte die ausgehende Härte mit dem Innensechskantschlüssel Nr. 5 ein (die Einstellungen sind proportional, und stehen für $1/10 - 1/5 - 1/\dots$ der Eingangshärte).



Anmerkung: Stellen Sie den Verschneideregler an beiden Ventilgehäusen immer auf dieselbe Einstellung.

5. Inbetriebnahme:

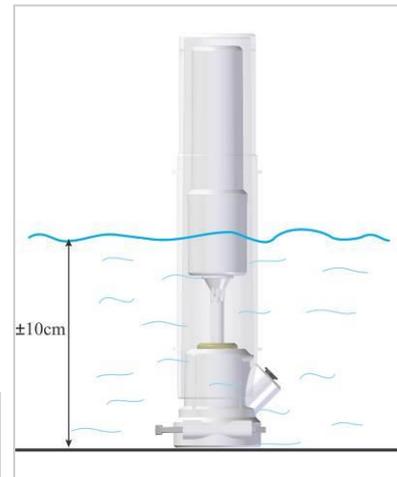
5.1 Belassen Sie den Bypass auf der Einstellung "Bypass", öffnen Sie das Hauptventil und spülen Sie mehrere Minuten, um zu verhindern daß Verunreinigungen in den Enthärter gelangen. Falls Sie keinen Bypass verwenden, öffnen Sie das Hauptventil langsam wie unter Abschnitt 5.4 angegeben.

5.2 Füllen Sie das Salz in den dafür vorgesehenen Raum des Salzbehälters. In dem Bereich, in dem das Gerät installiert ist, dürfen Sie keine Salzttabletten legen.

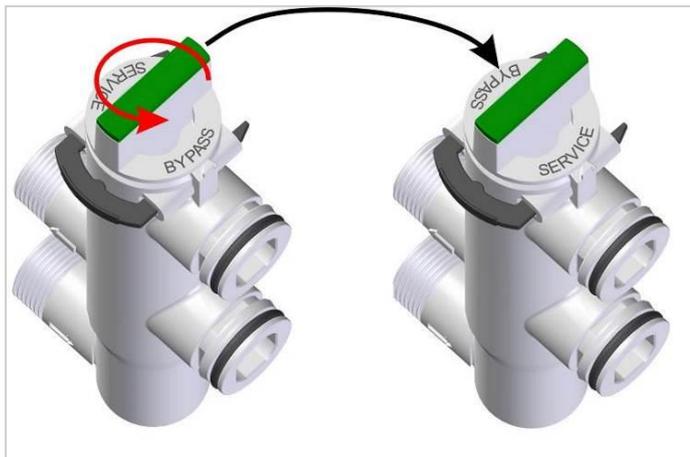
Verwenden Sie nur speziell für Enthärter geeignete Salzttabletten.



5.3 Fügen Sie in den Salzbehälter Wasser hinzu, bis die Höhe des Wasserstands etwa 10cm (4 Zoll) beträgt. (der Schwimmer des Soleventils muss schwimmend sein).



5.4 Drehen Sie den Bypass langsam auf "Service". Öffnen Sie das Hauptventil, wenn Sie keinen Bypass verwenden.



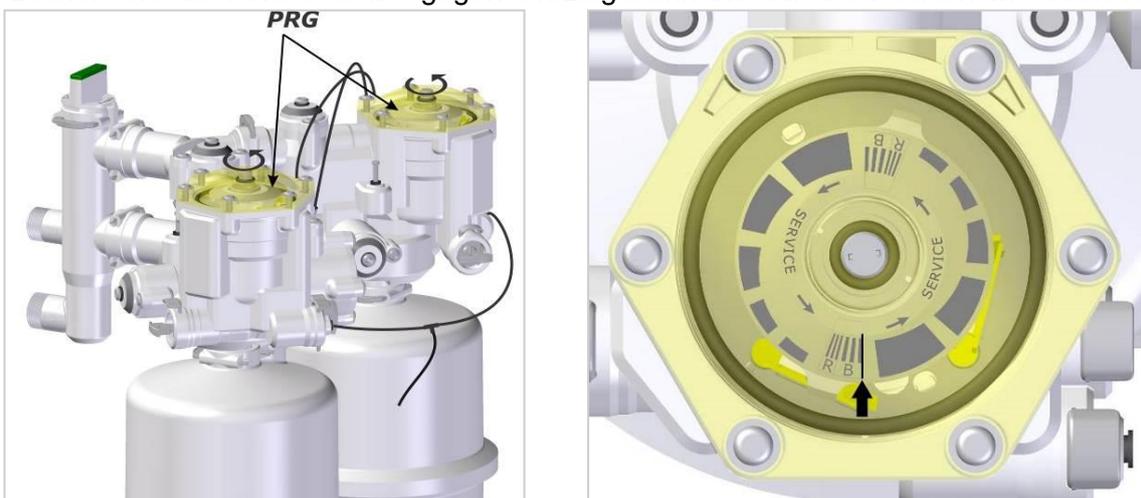
5.5 Öffnen Sie jetzt einen Hahn hinter dem Enthärter. Möglicherweise entweicht etwas Luft aus dem Hahn. Diese Luft kommt vom Enthärter. Diese Luftentweichung ist einmalig (nur bei Inbetriebnahme). Sobald nur Wasser (und keine Luft) aus dem Hahn strömt, schließen Sie ihn wieder.

5.6 Führen Sie eine manuelle Regeneration durch.

5.6.1

Wählen Sie eine der beiden Einheiten für die manuelle Regeneration. Verwenden Sie einen Innensechskantschlüssel Nr. 5, um die Programmscheibe (PRG) manuell zu drehen.

Drehen Sie die PRG-Scheibe gegen Uhrzeigersinn bis auf der Position wie oben rechts



angegeben. Wenn der Pfeil und die Linie auf den durchsichtigen Deckel im Bereich vom Buchstabe "B" (brining, d.h. besalzen) kommen, wird die Regeneration gestartet. Die Scheibe fällt in diesem Moment etwas nach unten (dies ist optisch und akustisch erkennbar). "R" steht für refill (auffüllen – der Behälter nach der Regeneration wieder mit Wasser auffüllen).

Um sicherzugehen, dass sich der Enthärter in Regeneration befindet, sollte am Ablass ein kleiner Wasserdurchfluss vorhanden sein; die Höhe des Wasserstands im Salzbehälter sollte etwas sinken.

5.6.2

Lassen Sie die Regeneration ablaufen bis diese automatisch beendet wird. Die voraussichtliche Dauer beträgt etwa 12 Minuten. Wenn es am Ablass keinen Wasserdurchfluss mehr gibt, ist die Regeneration beendet.

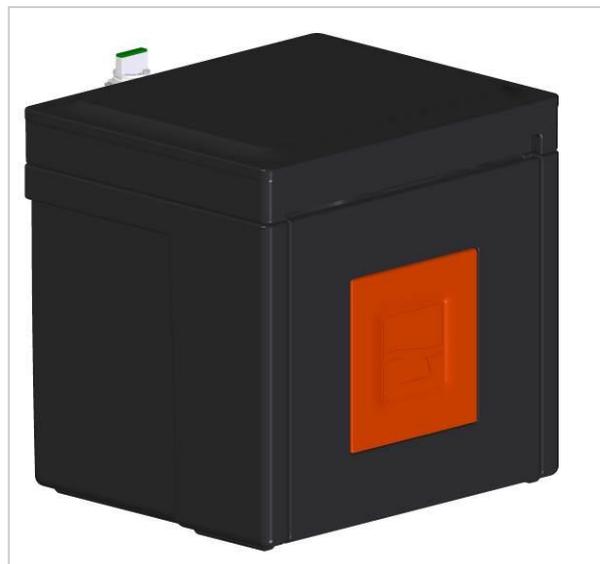
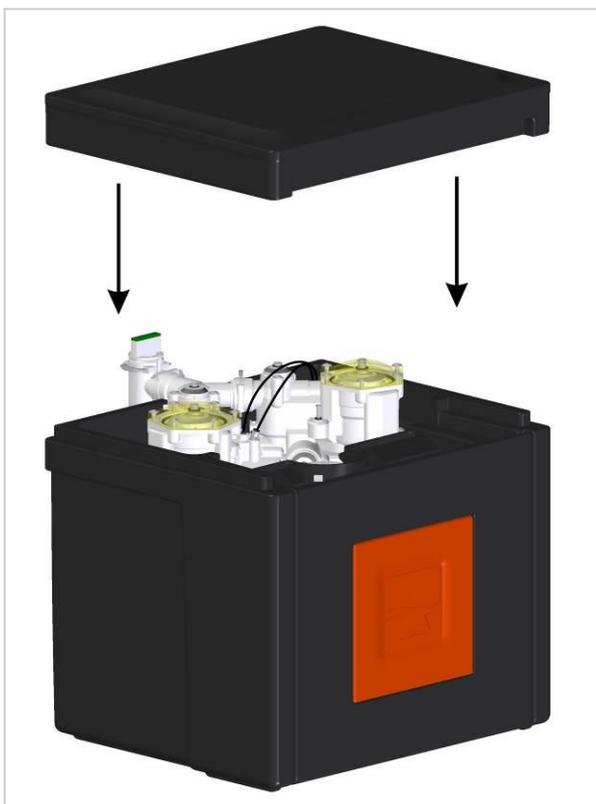
5.6.3

Öffnen Sie einen Hahn hinter dem Enthärter und spülen Sie mehrere Minuten, um das restliche harte Wasser aus den Rohrleitungen laufen zu lassen.

5.6.4

Überprüfen Sie die Härte des Auslaufs mit einem "Härtetest-Set" (wird nicht mitgeliefert). Regulieren Sie die Verschneidung, falls dies erforderlich ist.

- 5.7** Setzen Sie jetzt den Deckel auf den Behälter. Die Kippschublade für das Salz muss geschlossen werden.



Verbinden Sie den Überlauf mit dem Ablauf.

5.8 Salz nachfüllen.

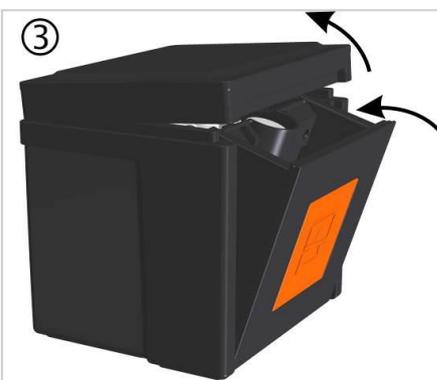
Wenn Sie Salztabletten nachfüllen, sollten Sie den Deckel nicht abnehmen. Ziehen Sie an der Kippschublade für das Salz, so dass es nach außen kippt. Diese Schublade kippt bis Anschlag. In dieser Position können Sie Salztabletten nachfüllen.

Wenn das Nachfüllen beendet ist, müssen Sie den Deckel leicht anheben um die Kippschublade wieder in den Behälter zu drücken.



Achtung:

Achten Sie darauf dass, wenn Sie die Kippschublade für das Salz öffnen und schließen, der Schlauch nicht zwischen die Kippschublade und den Behälter gedrückt wird.



6 Reinigung

6.1 Außenseite des Gerätes:

Das Gerät darf nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Die Verwendung von Scheuermitteln, Reinigungsmittel und/ oder Seifen sind nicht erlaubt.

6.2 Das Harz

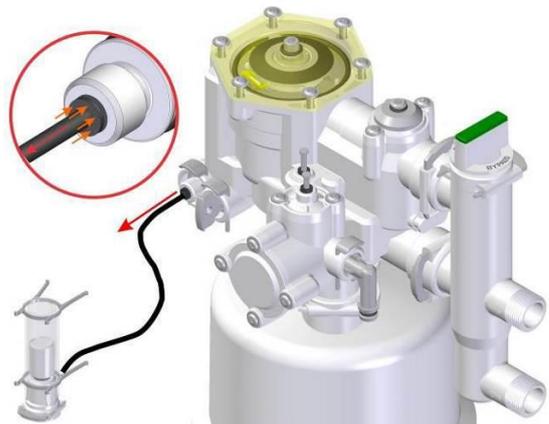
Das einzige autorisierte Reinigungsmittel für das Harz ist Delta Clean. Die Verwendung von flüssigen Säuren oder Basen zerstört die Funktion der Harze und schadet dem Kunststoff.

Sollte diesen Vorschriften nicht nachgekommen werden, erlischt die Garantie im Schadenfall und die Produkthaftung des Herstellers.

Im Folgenden wird die Reinigung mit Delta Clean schrittweise erläutert.

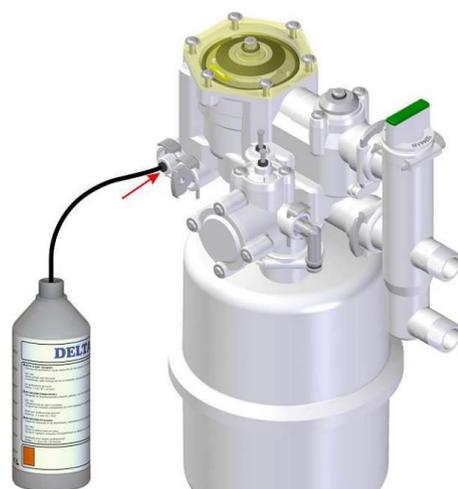
6.2.1

Entkoppeln Sie die schwarze Leitung Ø4 mm aus dem Ventil. Drücken Sie hierfür den schwarzen Ring an der Kupplung und ziehen Sie dann die Leitung aus der Kupplung. (siehe Abbildung)



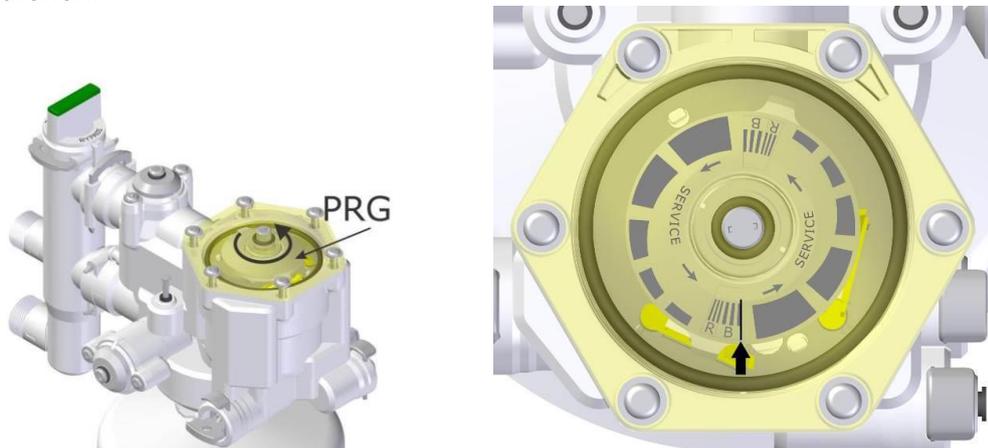
6.2.2

Nehmen Sie ein anderes Stück schwarze Leitung Ø4 mm und stecken Sie ein Ende soweit wie möglich in die Kupplung vom Ventil und das andere Ende in die Delta Clean Flasche.



6.2.3

Verwenden Sie eine Innensechskantschlüssel Nr. 5, um die Programmscheibe (PRG) manuell zu drehen.

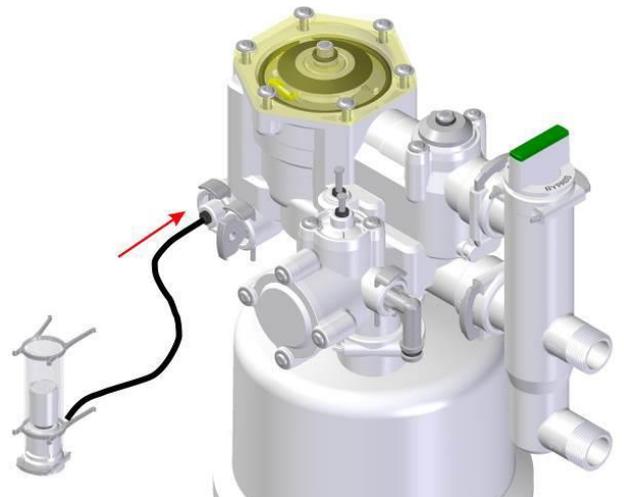


Drehen Sie die PRG-Scheibe gegen den Uhrzeigersinn bis auf die Position wie oben rechts angegeben. Wenn der Pfeil und die Linie auf dem durchsichtigen Deckel im Bereich von Buchstabe „B“ (brining, d.h. besalzen) kommen, wird die Regeneration gestartet. Die Scheibe fällt in diesem Moment etwas nach unten (dies ist optisch und akustisch erkennbar). Jetzt wird das Reinigungsmittel von der Flasche ins Gerät aufgesogen.

6.2.4

Lassen Sie das Gerät **150ml** Delta Clean aufsaugen.

Wenn dies geschehen ist, ziehen Sie die schwarze Leitung $\varnothing 4\text{mm}$ aus der Kupplung des Geräts und stecken Sie die schwarze Leitung vom Soleventil wieder in die Kupplung des Gerätes. Das Gerät wird jetzt eine vollständige Regeneration durchlaufen. Nach dem Ansaugen, Zone mit Buchstabe „B“ (= brining) dreht die Programmscheibe weiter bis der Pfeil in die Zone mit Buchstabe „R“ (= refill, d.h. Behälter nach der Regeneration wieder mit Wasser auffüllen) steht.



6.2.5

Lassen Sie die Regeneration ablaufen bis diese automatisch beendet wird. Die voraussichtliche Dauer beträgt etwa **12 Minuten**. Wenn es am Ablass keinen Wasserdurchfluss mehr gibt, ist die Regeneration beendet.

6.2.6

Öffnen Sie einen Hahn hinter dem Enthärter und spülen Sie mehrere Minuten, um das restliche harte Wasser aus den Rohrleitungen laufen zu lassen.

ANMERKUNG:

Es wird empfohlen, die Installation des Wasserenthärterers von einem Fachmann vornehmen zu lassen. Obwohl der *evo-water* Enthärter wahrscheinlich der einfachste und sicherste Enthärter auf dem Markt ist, müssen unbedingt alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen ergriffen und **die geltenden Vorschriften befolgt** werden.

Diese Installationsanleitung wurde als Hilfe für den Fachinstallateur verfasst, wobei davon ausgegangen wird, dass diese Person die erforderlichen Kenntnisse über hydraulische Enthärter sowie über Hausinstallationen besitzt.

Ein einwandfreier Betrieb setzt eine sachgerechte Installation voraus.

Eine jährliche Kontrolle Ihres *evo-water* Wasserenthärterers ist besonders wichtig, weil sie Ihnen eine optimale Leistung und lange Lebensdauer des Geräts garantiert.

Die *evo-water GmbH* freut sich, Ihnen eine erstklassige Enthärtungsanlage liefern zu können und Sie zu unseren Kunden zählen zu dürfen.

**evo-water GmbH
Schulstraße 9, 72535 Heroldstatt
Tel.: +49 7389 906680
E-Mail: info@evo-water.com
www.evo-water.com**