

Bedienungsanleitung

für Wasserenthärtungsanlage

soft monomatik
Heißwasser (bis 65°C)



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

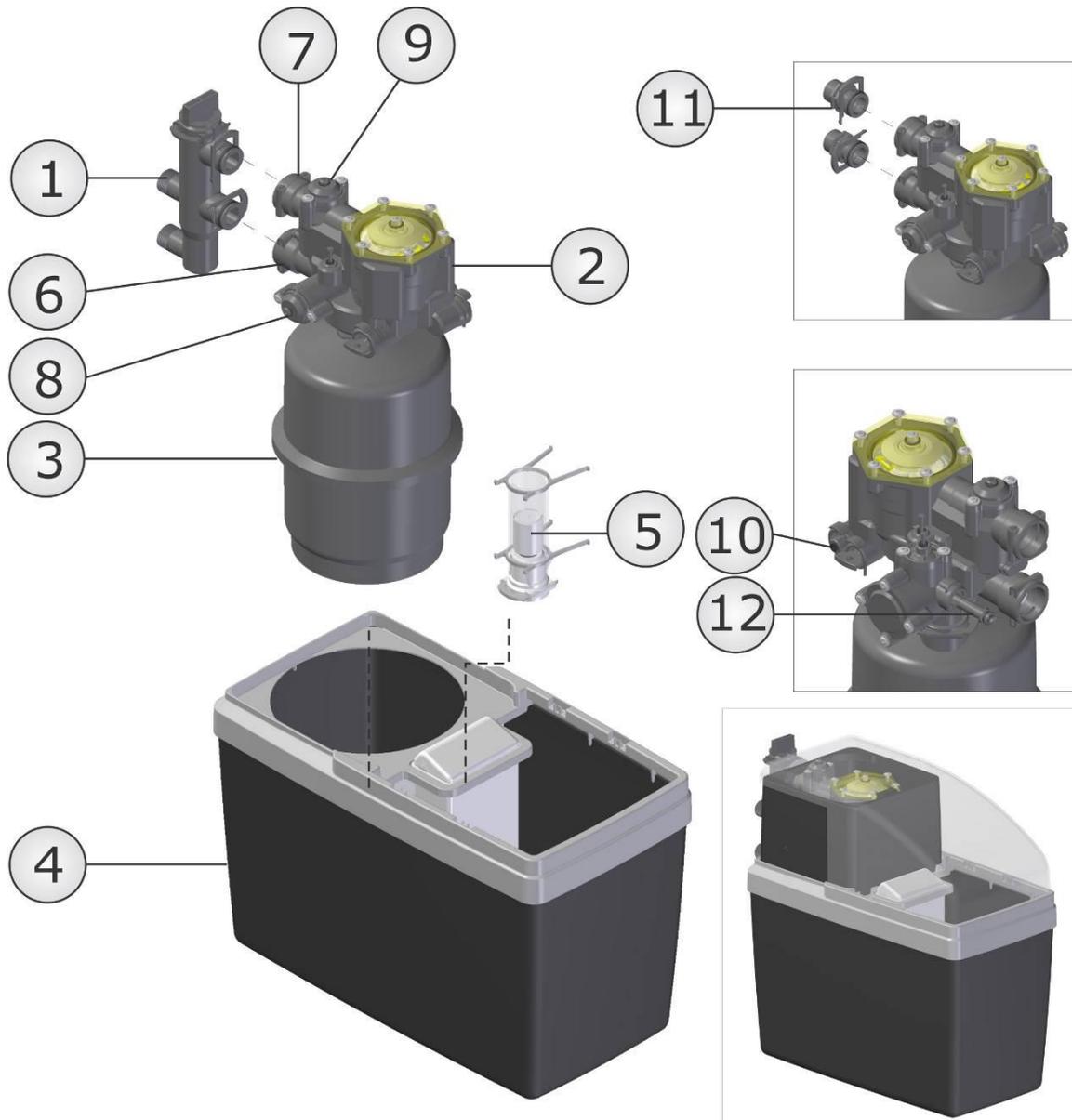
Stand: März 2017

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.

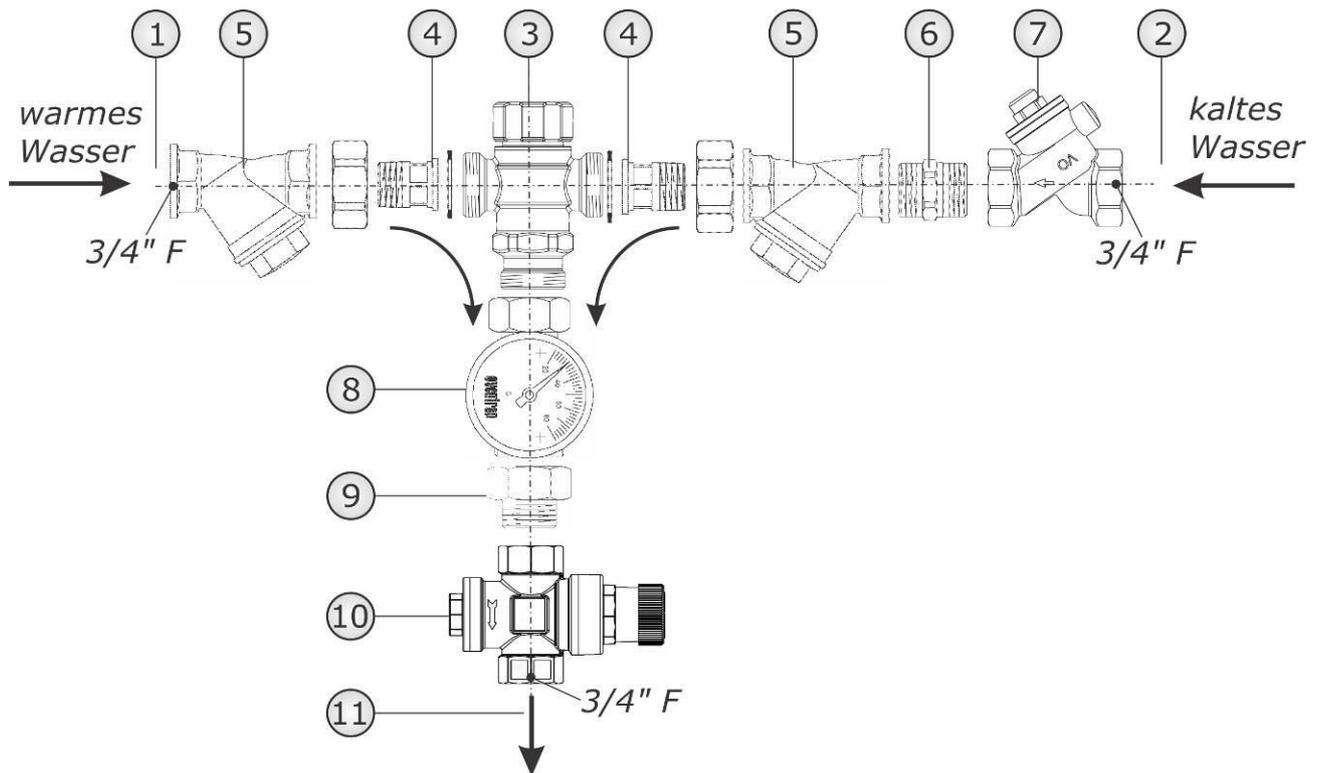
INSTALLATIONSANLEITUNG

1. Teile:



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

2. Teile Anschluss:



1.	WARMES WASSER EINLASS	7.	RÜCKSCHLAGVENTIL DN20 - 3/4"
2.	KALTES WASSER EINLASS	8.	THERMOMETERZWISCHENSTÜCK DN20-1"
3.	THERMOSTATISCHER BRAUCHWASSERMISCHER	9.	VERBINDUNG FM 4/4" – 3/4"
4.	VERBINDUNG 1" – 3/4"	10.	DRUCKREGLER 1-4bar – 3/4"
5.	FILTER PN16-DN20-3/4" – 250µ	11.	ZUM EINGANG DES ENTHÄRTERS
6.	DOPPELNIPPEL MM 3/4"		

3. 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 **evo-water GmbH** 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. Der Druck hinter dem Gerät muss mindestens 1 bar sein, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu garantieren. Wenn dieser Mindestdruck von 1 bar nicht gegeben ist, sollte ein Druckwächter eingebaut werden. Dieser ist bei evo-water erhältlich.
- Das Wasser sollte frei von Sediment, Chlor, Eisen und Mangan sein.
- Das Gerät muss auf einer ebenen, stabilen Fläche in einem trockenen Raum aufgestellt werden.
- Installieren Sie den **evo-water** Enthärter nicht in der Nähe einer Wärmequelle (die Umgebungstemperatur muss unter 40°C liegen) und vor Sonneneinstrahlung geschützt sein.
- Schützen Sie den Enthärter und den Ablauf (12) vor Frost.
- Der mitgelieferte Überlauf sowie der D.O.D. (Delta Open Drain) sind zwingend zu installieren.

4. Installation:

4.1

Schließen Sie den Wasseranschluss und vergewissern Sie sich, dass der Druck aus der Rohrleitung entwichen ist. Dies geschieht, indem Sie mindestens einen Hahn öffnen.

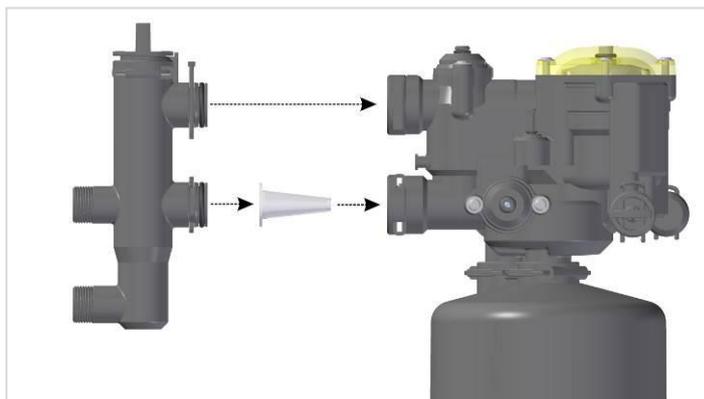
4.2

Unterbrechen Sie sowohl die Kaltwasserleitung als die Warmwasserleitung auf dem Platz wo der Enthärter installiert muss sein. Bereiten Sie die Verbindung von dem Enthärter vor, um die mitgelieferten Bauteile aus Kapitel 2 richtig zu installieren.

- Beachten Sie die Pfeile auf die Ventile, Filters, Thermometer und Druckregler. Sie sollte in die richtige Richtung installiert werden.
- Stellen Sie den Druckregler auf einen Wert zwischen 1 und 4 bar (15 PSI und 58 PSI) Die Standardeinstellung ist 3 bar (43,5 PSI) (siehe Abschnitt 3).
- **ACHTUNG:** das Rückschlagventil sollte von der Seite von der Kaltwasserleitung installiert werden.

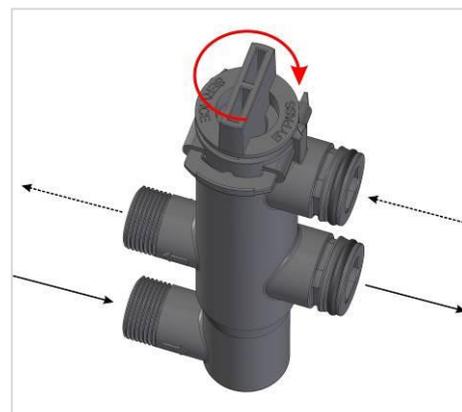
4.3

Wenn alles richtig verbunden ist, kann man den Wasserenthärter ankoppeln. Verbinden Sie den Ausgang von dem Druckregler mit dem Eingang vom Bypass des Geräts anhand der flexiblen Schlauchleitung $\frac{3}{4}$ ". Beachten Sie sowohl beim Bypass als auch beim Wasserenthärter die Pfeile. **Achten Sie darauf, dass der Filtereinlass nicht herausfällt.**



Der evo-water Bypass verfügt über einen $\frac{3}{4}$ " Anschluss.

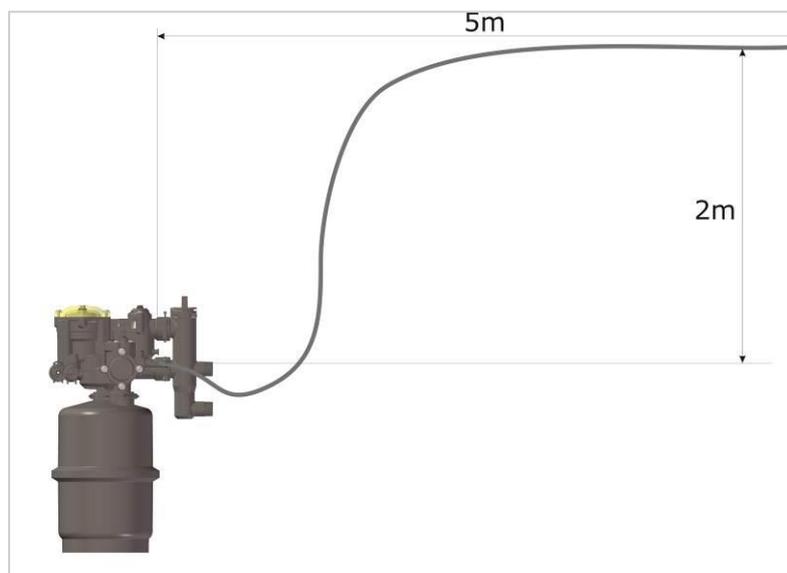
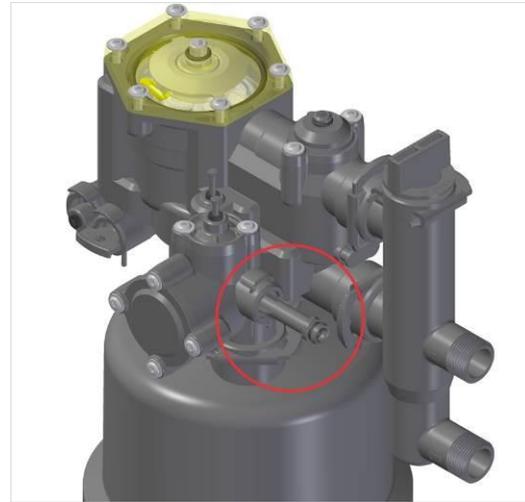
Achtung: während der Installation muss der Bypass auf die Position "Bypass" gestellt sein; er darf sich **nicht** in der Position „Service“ befinden.



4.4

Verbinden Sie den geraden Ablauf (#12) mit dem Ablauf anhand von dem mitgelieferten Ablassschlauch (Ø13mm). Dieser Ablassschlauch ist Spiralverstärkt, um Blockierungen bzw. Knickstellen zu vermeiden. Hiermit wird die optimale Funktion des Gerätes dauerhaft sichergestellt. Vergewissern Sie sich, dass der Ablass frost- und hitzebeständig ist (min. 5°C, max. 65°C).

Wenn ein anderer Ablaufschlauch verwendet wird, erlischt die Garantie für das Gerät.



Maximale Höhe

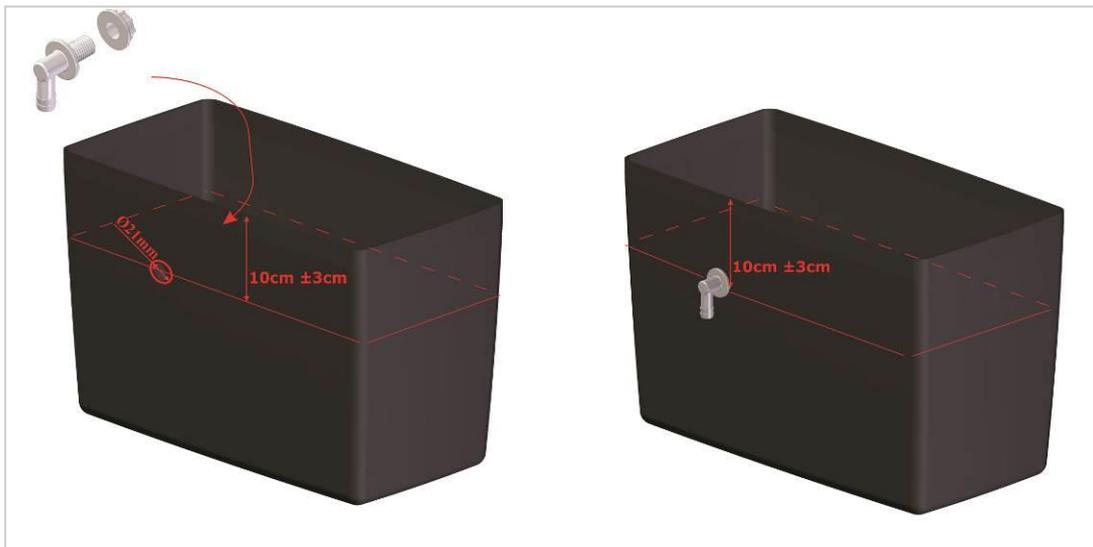
Ablassschlauchs

und Länge des

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

4.5

Bitte auch nicht vergessen, den mitgelieferten Überlauf zu installieren. Bohren Sie zuerst ein Loch ($\text{Ø}21\text{mm}$) in die Seitenwand des Behälters. Die genaue Stelle dieses Lochs wählen Sie selber; wichtig ist jedoch, dass es sich etwa 10cm von der Oberkante des Behälters befindet. Installieren Sie den Überlauf mit der mitgelieferten Mutter. Entfernen Sie ausgebohrtes Material (Kunststoffspäne) aus dem Behälter. (Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem separaten Beipackzettel).



4.6

Um den Ablaufschlauch des Gerätes (Abschnitt 3.3) und den Überlaufschlauch (Abschnitt 3.4) anzuschließen mit einem festen Ablaufrohr, muss die 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 Anschlussstücken 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 $\text{Ø}40\text{ mm}$



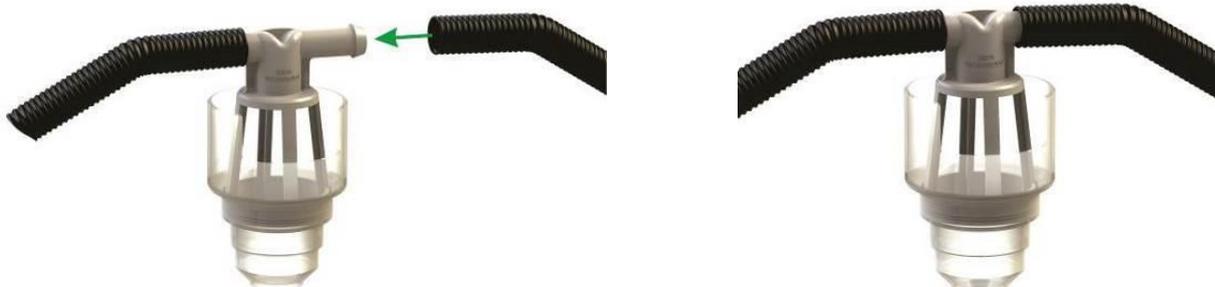
4.6.1

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.



4.6.2

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.



4.6.3

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.

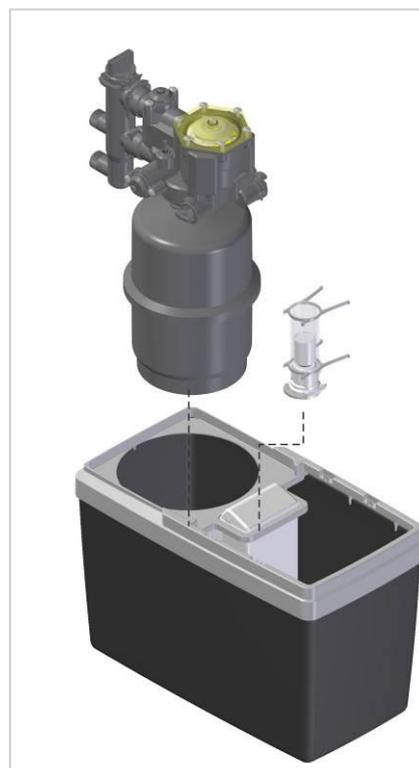
Wenn die beiden Teile sich ständig von einander lösen, können Sie auch beide Teile verkleben.

4.6.4

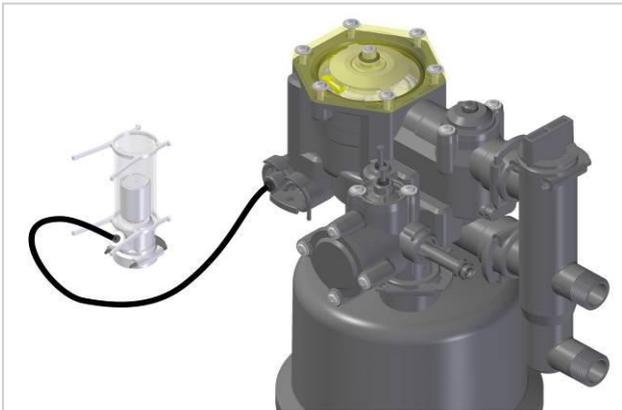
Kleben Sie den vollständigen D.O.D. in ein Abflussrohr $\text{\O}40$ mm oder eine Klebemuffe $\text{\O}40$ mm. Stellen Sie sicher, dass die Anschlussstücke horizontal aufgestellt und dass beide Teile gut miteinander befestigt sind.



4.7 Fügen Sie das Gerät in den Salzbehälter ein, in die Seite mit dem runden Ausschnitt. Fügen Sie das Soleventil im Salzbehälter ein. Zum Öffnen der Abdeckung, leicht beide Flanken drücken. Fügen Sie jetzt das Soleventil an der vorgesehenen Stelle ein, in die korrekte Richtung. Achten Sie darauf, dass das Soleventil auf den Boden des Behälters steht. Schließen Sie die Abdeckung wieder.



4.8 Verbinden Sie das Soleventil (#5) mit dem Enthärter anhand von einem Schlauch (Ø4mm). Stecken Sie die Rohrleitungen so weit wie möglich (bis auf Anschlag) in den Schnellkupplungen ein. Achten Sie darauf, Blockierungen bzw. Knickstellen zu vermeiden.



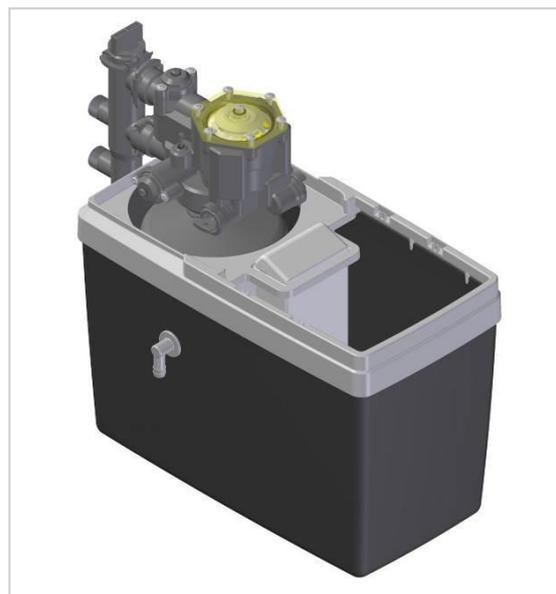
4.9 Es gibt drei mögliche Positionen für das Gerät im Behälter: nach hinten, nach links oder nach rechts.

Für jede Position des Geräts muss die Abstützung unten im Behälter dementsprechend angepasst werden, wie unten angegeben:

4.9.1

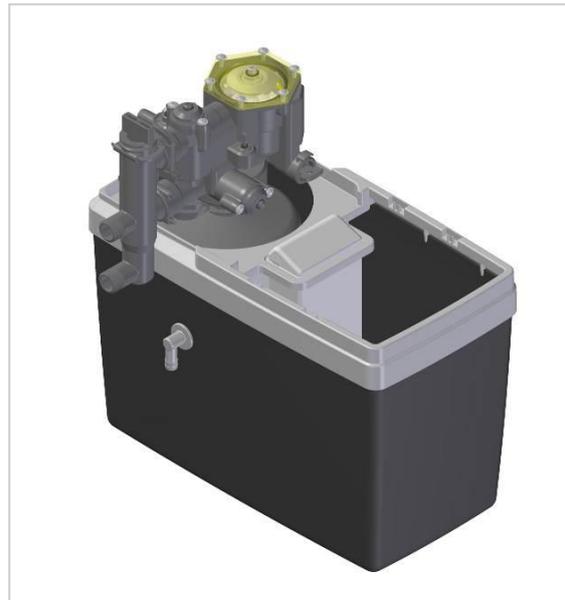
Anschlüsse hinten:

Der Pfeil auf die Abstützung unten im Behälter muss nach hinten zeigen. Fügen Sie jetzt das Gerät in den Behälter ein, mit den Anschlüssen nach hinten (siehe Abbildung).



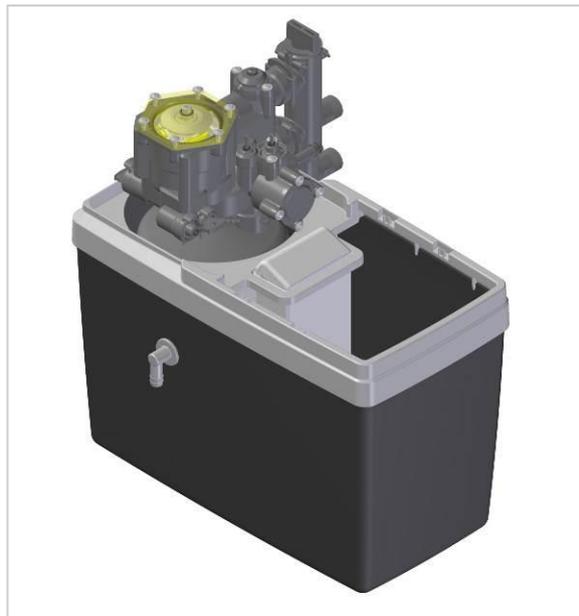
4.9.2
Anschlüsse nach links:

Ähnlich wie Abschnitt 4.5.1



4.9.3
Anschlüsse nach rechts:

Ähnlich wie Abschnitt 3.4.1.



5 Einstellungen:

5.1

Härteregler:

(=Nr. 9, Abbildung Seite 1)

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

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



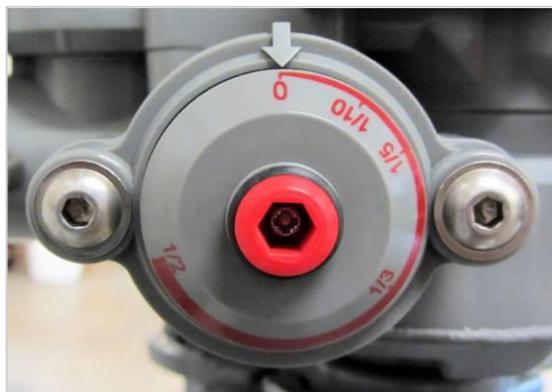
Regulieren Sie dann den Härteregler bis die richtige Einstellung erreicht ist. Dazu wird der Innensechskantschlüssel Nr. 5 benötigt.

5.2

Verschneideregler:

(= Nr. 8, Abbildung Seite 1)

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).



6. Inbetriebnahme:

6.1

Belassen Sie den Bypass auf der Einstellung "Bypass", Öffnen Sie die Zufuhr von warmem und kaltem Wasser und spülen Sie mehrere Minuten, um zu verhindern, dass Verunreinigungen in den Enthärter gelangen.

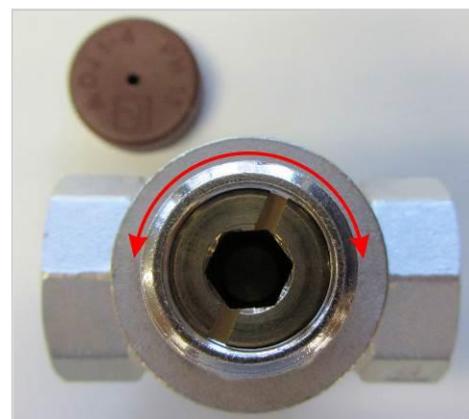
6.2

Stellen Sie den thermostatischen Brauchwassermischer ein (= 3 in Abschnitt 2.B), so dass die Temperatur nicht über 65 ° C steigen kann. Die maximale Einstellung beträgt 65 ° C.



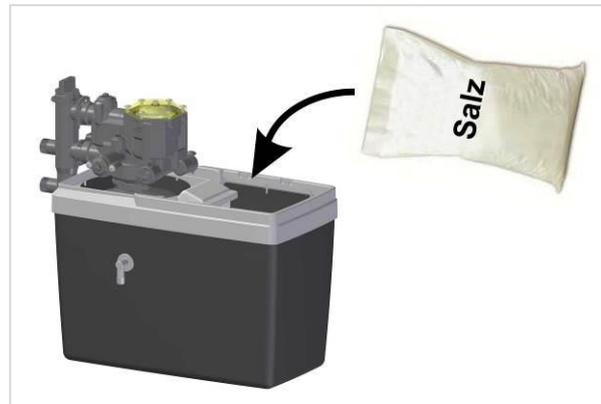
6.3

Stellen Sie auch den Druckregler in (= 10 in Abschnitt 2) auf den gewünschten Druck. Sie sollten die Kunststoffkappe von dem Regler abschrauben und dann mit einem Inbusschlüssel (8) oder einem flachen Schraubenzieher gewünschten Druck einstellen. Der Druck kann zwischen einem Minimum von 1 bar bis 4 bar eingestellt werden.



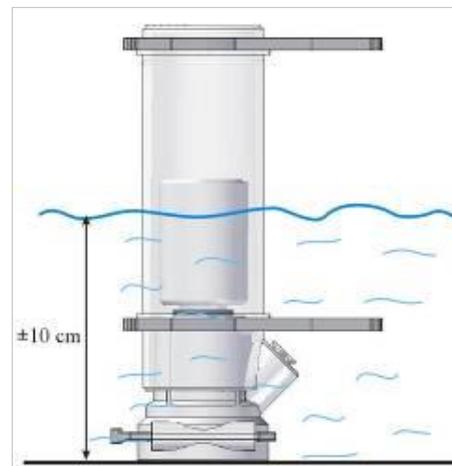
6.4

Füllen Sie das Salz in den dafür vorgesehenen Raum des Salzbehälters.
Verwenden Sie nur speziell für Enthärter geeignete Salztabletten.



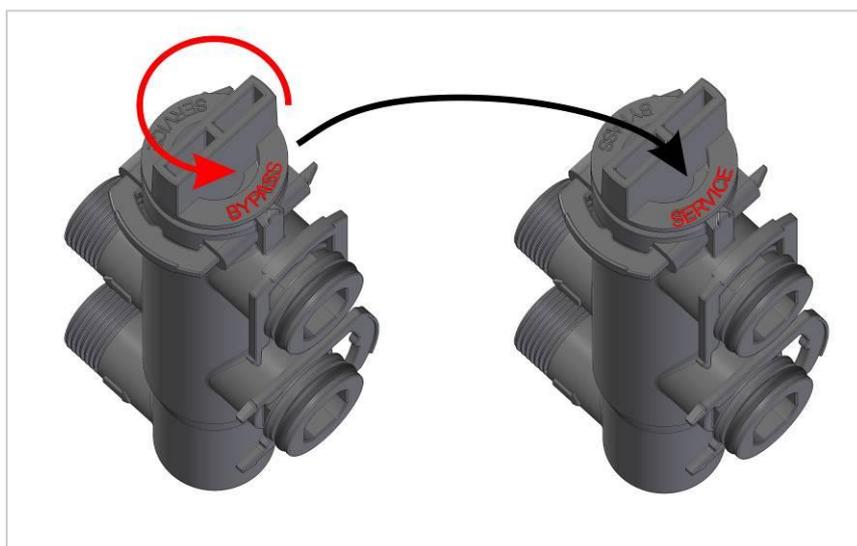
6.5

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



6.6

Drehen Sie den Bypass langsam auf "Service".



6.7

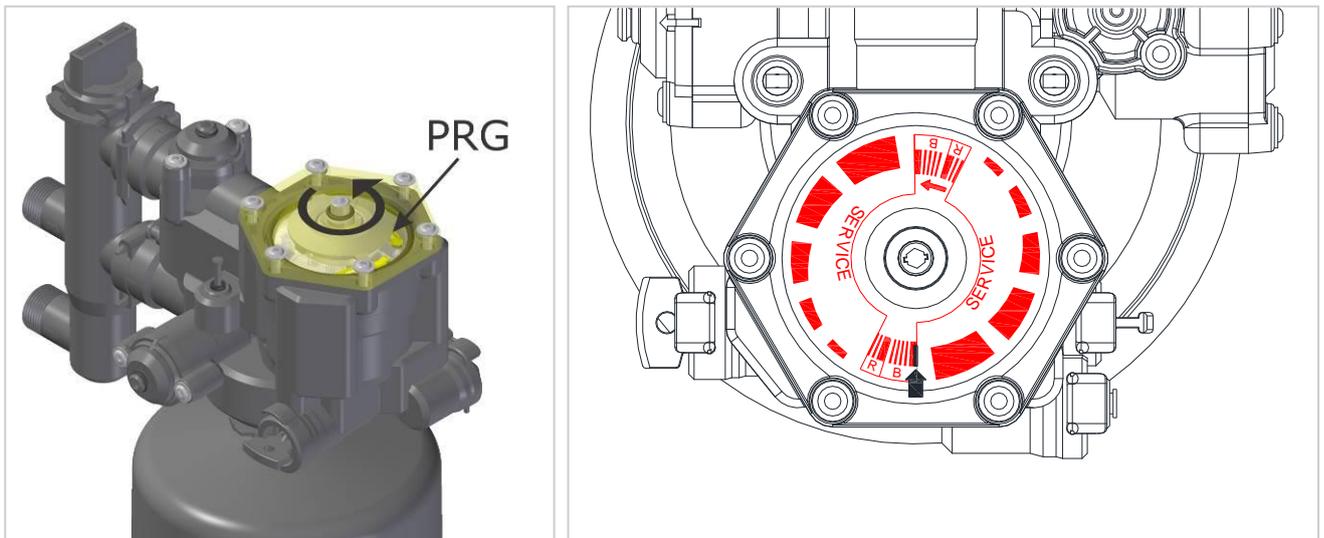
Öffnen Sie jetzt einen Hahn hinter dem Enthärter. Möglicherweise entweicht etwas Luft aus dem Hahn. Diese Luft kommt vom Enthärter. Diese Luftentweichung ist einmalig (nur bei Inbetriebnahme). Sobald nur Wasser (und keine Luft) aus dem Hahn strömt, schließen Sie ihn wieder.

6.8

Führen Sie eine manuelle Regeneration durch.

6.8.1

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 senken.

6.8.2

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.

6.8.3

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

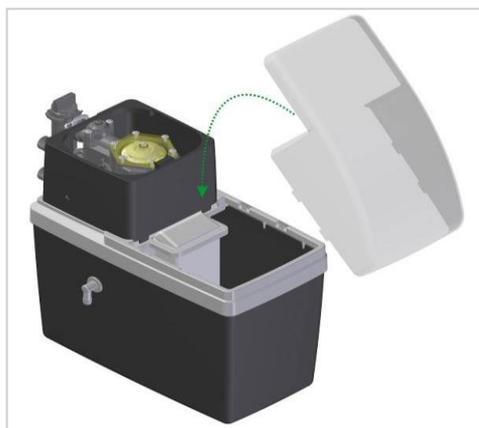
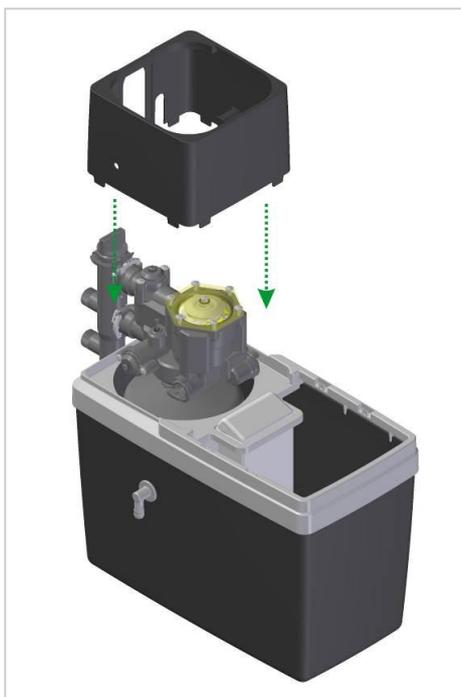
6.8.4

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

6.9

Setzen Sie jetzt beide Deckel auf den Behälter. Installieren Sie zuerst die Abdeckung des Ventilgehäuses. Achten Sie darauf, dass die Anschlüsse im großen Ausschnitt passen, und der Ablauf im kleinen Ausschnitt.

Installieren Sie jetzt den Deckel über das Vorderteil. Um nachher Salz nachzufüllen, muss nur den Deckel des Vorderteils entfernt werden.

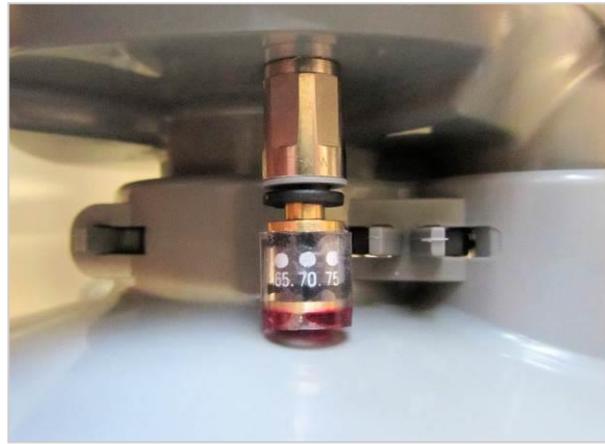
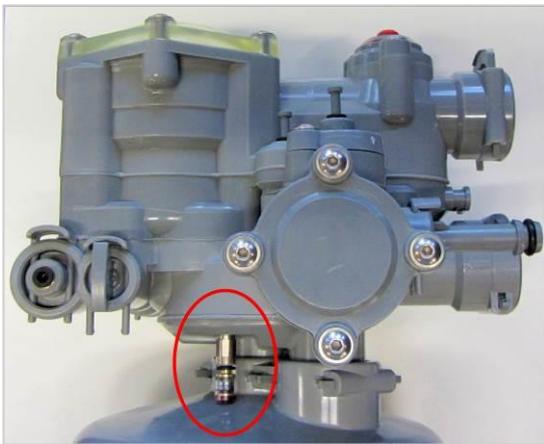


Verbinden Sie den Überlauf mit dem Ablauf

7. Garantie in Bezug auf die Temperatur des zu behandelnden Wasser

Dieser Enthärter für Heißwasser hat einen garantierten Betrieb bis zu einer Temperatur von 65°C. Wenn Wasser mit einer Temperatur höher als 65°C durch das Gerät fließt, dann erlischt die Garantie.

Um die Wassertemperatur zu kontrollieren, ist an der Unterseite des Steuerkopfes ein "Thermo-stift" befestigt. Hiermit kann überprüft werden, ob Wasser mit einer höheren Temperatur als 65 ° C durch den Enthärter geflossen ist.



Wenn diese "Thermo-stift" zeigt an, dass das Wasser mit einer Temperatur höher als 65°C durch die Einheit gegangen ist, erlischt die Garantie. Die Garantie auf das Gerät erlischt, sobald die "Thermostift" oder Siegellack beschädigt oder entfernt sind. Mit anderen Worten: es gibt nie eine Garantie für das Gerät, wenn den Siegellack entfernt oder beschädigt ist.

Wenn dieser "Thermo-stift" anzeigt, dass das Wasser mit einer Temperatur höher als 65°C durch die Einheit gegangen ist, erlischt die Garantie. Die Garantie auf das Gerät erlischt auch, sobald "Thermostift" oder Siegellack beschädigt oder entfernt sind!!

8. Reinigung

8.1

Außenseite des Gerätes:

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

8.2

Das Harz

Das einzige autorisierte Reinigungsmittel für das Harz ist Delta Clean.

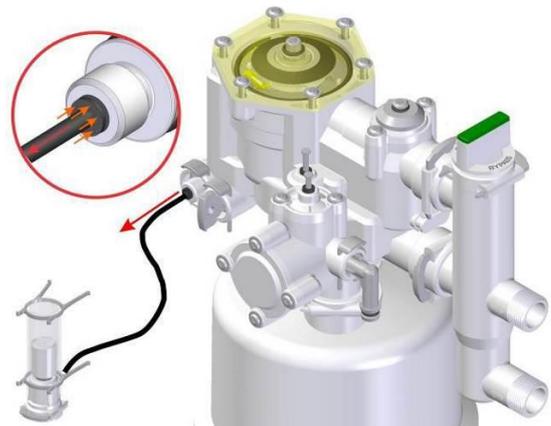
Die Verwendung von flüssigen Säuren oder Basen zerstört die Funktion der Harze und schadet dem Kunststoff.

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.

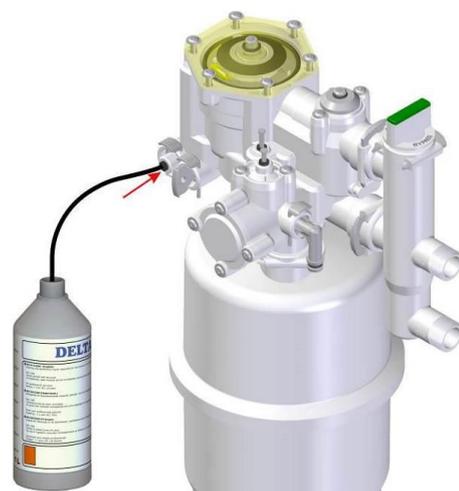
8.2.1

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)



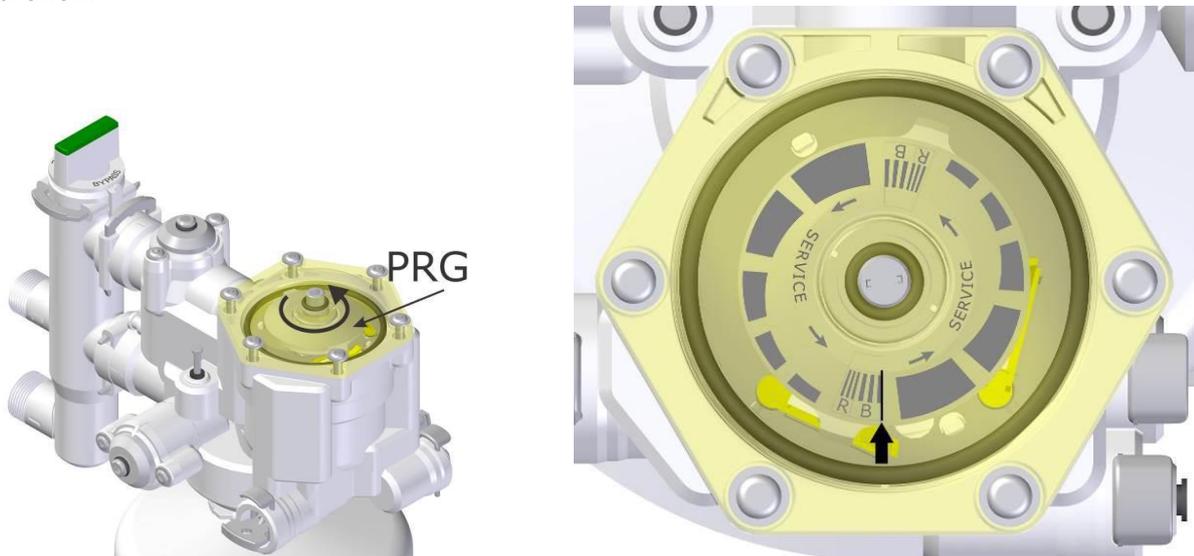
8.2.2

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.



8.2.3

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

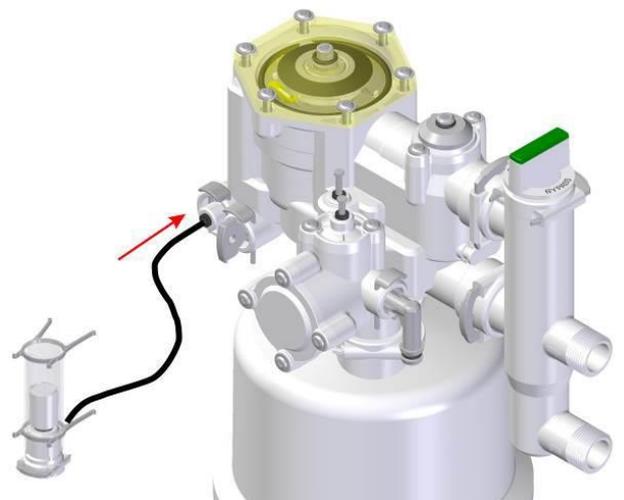


Drehen Sie die PRG-Scheibe gegen den Uhrzeigersinn bis auf die Position wie oben rechts angegeben. Wenn der Pfeil und die Linie auf dem durchsichtigen Deckel im Bereich von Buchstabe „B“ (brining, d.h. besalzen) kommen, wird die Regeneration gestartet. Die Scheibe fällt in diesem Moment etwas nach unten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

8.2.4

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

Wenn dies geschehen ist, ziehen Sie die schwarze Leitung Ø4mm 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.



8.2.5

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.

8.2.6

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**