

# JÄHRLICHE WARTUNGSARBEITEN AN CONEL CLEAR SOFT TWIN ENTHÄRTUNGSANLAGEN

## CLEAR SOFT TWIN WARTUNGSANLEITUNG

### 1. ZUSTAND DER ENTHÄRTUNGSANLAGE KONTROLLIEREN

- a) Ist der Einbaudrehflansch (JQE) richtig montiert?  
Der eingegossene Pfeil des Einbaudrehflansches muss in Fließrichtung installiert sein.
- b) Ist das Umgehungsventil (JQX) richtig montiert? Der mit dem eingegossenen Buchstaben „R“ (rohrseitige Flansch) gekennzeichnete Flansch des Umgehungsventils muss mit dem Einbaudrehflansch verschraubt sein.
- c) Ist die Wandhalterung richtig montiert?  
Auf eine richtige Abstützung ist zu achten.
- d) Ist der Abwasserschlauch (10 mm) richtig verlegt? Der Abwasserschlauch darf nicht höher als der Steuerkopf verlegt werden, er muss knickfrei und mit stetigem Gefälle zum Abwasserkanal verlegt sein. Für einen freien Auslauf oberhalb der Abwasserrinne bzw. des Bodenablaufes muss gesorgt sein.
- e) Ist der Sicherheitsüberlaufschlauch (19 mm) richtig verlegt? Der Sicherheitsüberlaufschlauch muss knickfrei und mit stetigem Gefälle zum Abwasserkanal verlegt sein. Für einen freien Auslauf oberhalb der Abwasserrinne bzw. des Bodenablaufes muss gesorgt sein.
- f) Ist das Steckernetzgerät eingesteckt (Spannung vorhanden), das Umgehungsventil in Betriebsstellung und der Salzbehälter mit Salz gefüllt?
- g) Den Wasserleitungsdruck beachten! Der Fließdruck darf 2 bar nicht unterschreiten, da sonst die Funktion des Enthärters beeinträchtigt wird. Der optimale Betriebsdruck für die Wasserenthärtungsanlage liegt bei 4 bar. Hier arbeitet die Anlage am wirtschaftlichsten. Bei einem Wasserdruck von 5 bar–7 bar empfehlen wir einen Druckminderer vor der Wasserenthärtungsanlage zu installieren.

### 2. DICHTHEITSPRÜFUNG

- a) Optische Kontrolle der Wasserenthärtungsanlage
- b) In der Betriebsstellung darf kein Wasser zum Abwasserschlauch austreten.

### 3. REINIGUNG DES SALZ-/SOLEBEHÄLTERS UND AUSTAUSCH DES ANSAUGSIEBES (ART.-NR. 2201270)

- a) Den Überlaufschlauch vom Stutzen abziehen.
- b) Den Füllschlauch (blau) vom Stutzen abziehen.
- c) Die Überwurfmutter vom Saugschlauch (schwarz) lösen und den Schlauch abziehen.
- d) Den Stecker des Elektrodenkabels von der Kabeldose ausstecken.
- e) Den Salzbehälterdeckel vom Salzbehälter abnehmen. Das Regeneriersalz entnehmen. Die saubere Sole in einen Eimer umschütten (verschmutzte / verunreinigte Solerestmenge ausschütten).
- f) Den Siebboden aus dem Salzbehälter entnehmen.
- g) Die Überwurfmutter inkl. Unterlegscheibe des Saugschlauches entfernen.
- h) Die Gegenmutter M 40 vom Sicherheitsüberlauf lösen.
- i) Die Überwurfmutter inkl. Unterlegscheibe des Saugschlauches entfernen.
- j) Die Gegenmutter M 16 des Saugschlauches entfernen.
- k) Den Solebehälter entnehmen und reinigen.
- l) Den Salzbehälter reinigen.
- m) Das Ansaugsieb austauschen.
- n) In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

## CLEAR SOFT TWIN WARTUNGSANLEITUNG

### 4. SPÜLWASSERMENGEN AM ABWASSERSCHLAUCH UND SPÜLZEITEN KONTROLLIEREN

Die Messwerte sind stark druckabhängig und die Werte gelten je Harzbehälter:

Besalzen	ca. 7 ltr.	ca. 6 min
Rückspülen	ca. 2,5 – 4,5 ltr.	
Erstfiltrat	ca. 2,5 – 4,5 ltr.	

Zur Kontrolle der Spülwassermenge und der Spülzeiten ist ein Regenerationsablauf notwendig. Ein manueller Regenerationsablauf kann gestartet werden, wenn auf dem Display angezeigt wird:

Betrieb  
und z. B. Resthärte 8 °dH

#### Regeneration der Wasserenthärtungsanlage manuell starten:

Dazu muss sich die Wasserenthärtungsanlage in der Betriebsstellung befinden. Taste **M** betätigen.

Das Display zeigt Folgendes: **Hauptmenü > Regeneration**

Taste <OK> bestätigen. Das Display zeigt Folgendes: **Regeneration > Starten <nein>**

Mit der Taste **▼** o. **▲** wird zwischen <ja> und <nein> gewechselt. Mit der Taste <OK> wird bei Auswahl <ja> die Regeneration gestartet. Anschließend wird auf dem Display „Regeneration“ angezeigt.

Nach ca. 20 Minuten ist die Regeneration abgeschlossen. Auf dem Display wird wieder die Betriebsanzeige dargestellt. Die Regelung der Resthärte auf den voreingestellten Wert wird während des Betriebs automatisch durchgeführt. Hierzu müssen ca. 10 ltr. Wasser durch den Enthärter fließen.

#### Achtung:

Sollte die Taste <OK> 5 Sekunden gedrückt werden, wird zunächst die Wartungsmeldung zurückgesetzt (s. Punkt 5). In diesem Fall muss zum manuellen Regenerationsstart die <OK> Taste erneut 3 Sekunden gedrückt werden.

Die Regeneration darf nicht unterbrochen werden. Die Regeneration dauert je nach örtlichen Gegebenheiten 20–30 min.

Während der Regeneration werden folgende Einzelabläufe automatisch durchgeführt:

#### Nachfüllen, linke Regenerationsseite:

Das Magnetventil für das Nachfüllwasser öffnet. Die Wassermenge für die Besalzung der linken Regenerationsseite wird nachgespeist bis der Solestand die oberen Elektroden erreicht.

#### Besalzungsstellung, linke Regenerationsseite:

Der Antrieb dreht das linke Steuerungsventil in die Besalzungsstellung (Pos. „2“). Hier wird die zur Regeneration notwendige Solemenge angesaugt (bis zur unteren Elektrode) und durch den linken Harzbehälter geleitet. (ca. 7 ltr. und Dauer ca. 6 min)

#### Spülstellung „Rückspülen“, linke Regenerationsseite:

Der Antrieb dreht das Steuerungsventil in die Rückspül-Spülstellung (Pos. „3“). Hier werden die Regenerationsrückstände (gegen die Betriebs-Durchströmungsrichtung) aus dem linken Harzbehälter entfernt. (ca. 2,5 – 4,5 ltr.)

#### Spülstellung „Erstfiltrat“, linke Regenerationsseite:

Der Antrieb dreht das Steuerungsventil in die Erstfiltrat-Spülstellung (Pos. „5“). Hier wird nochmals eine Spülung (in Betriebs-Durchströmungsrichtung) durchgeführt. (ca. 2,5 – 4,5 ltr.)

#### Fertigstellung der linken Regenerationsseite:

Der Antrieb dreht das linke Steuerungsventil in die Zwischenstellung (Pos. „1“).

#### Nachfüllen, rechte Regenerationsseite:

Das Magnetventil für das Nachfüllwasser öffnet. Dadurch wird die Wassermenge für die Regeneration der rechten Regenerationsseite nachgespeist.

#### Besalzungsstellung, rechte Regenerationsseite:

analog zur linken Seite (s. linke Regenerationsseite)

#### Spülstellung „Rückspülen“, rechte Regenerationsseite:

analog zur linken Seite (s. linke Regenerationsseite)

#### Spülstellung „Erstfiltrat“, rechte Regenerationsseite:

analog zur linken Seite (s. linke Regenerationsseite)

#### Fertigstellung der rechten Regenerationsseite:

Der Antrieb dreht das rechte Steuerungsventil in die Betriebsstellung (Position „1“). Nach dem Durchlauf der manuellen Regeneration wechselt die Displayanzeige wieder in die Betriebs- und Resthärteanzeige bzw. auf die Anzeige „Wartung / Service“.

### 5. RÜCKSETZEN DER WARTUNGSMELDUNG

Nach Durchführung der o.g. Wartungsarbeiten muss die Wartung/Service-Meldung am Display zurückgesetzt werden. Auf der Betriebsanzeige müssen dazu die beiden Tasten **▼** und <OK> gleichzeitig gedrückt werden. Danach drei Mal **▼** wählen und „Wartung registrieren“ mit <OK> quittieren. **Hinweis:** Die Wartung kann auch ohne vorangegangene Meldung vom Installateur registriert werden.