

Serviceanleitung

für den Installateur zur Installation und Inbetriebnahme

Wasserenthärter

LEYCOsoft One 9 (1450)

LEYCOsoft One 15 (1451)

LEYCOsoft One 22 (1452)



LEYCO Wassertechnik GmbH
Gewerbegebiet 2
96524 Föriztal
Deutschland
Telefon: +49 3675 8971-0
Telefax: +49 3675 8971-7
Internet: www.leyco.de
E-Mail: info@leyco.de

Zu dieser Serviceanleitung

Diese Serviceanleitung ermöglicht eine ordnungsgemäße Installation, Inbetriebnahme sowie Instandhaltung des Wasserenthärters.

Die Serviceanleitung ist Bestandteil des Wasserenthärters und muss beim Betreiber des Wasserenthärters verbleiben.

Fachinstallateure müssen diese Serviceanleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Serviceanleitung. Darüber hinaus gelten die örtlichen Arbeitsschutzvorschriften, Vorschriften zum Umweltschutz und allgemeine Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Wasserenthärters.

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Zielgruppe dieser Serviceanleitung

Der Fachinstallateur ist für den speziellen Aufgabenbereich der Gas- und Wasserinstallation ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Der Fachinstallateur kann aufgrund der fachlichen Ausbildung und Erfahrungen Arbeiten an gastechnischen und wassertechnischen Anlagen ausführen und mögliche Gefahren selbstständig erkennen und vermeiden.

Verantwortungsbereich des Fachinstallateurs:

- Sicheres Aufstellen des Wasserenthärters am Aufstellungsort
- Fachgerechter Anschluss der Wasserleitungen
- Druckprüfung der Wasserleitung
- Übergabe der Serviceanleitung an den Betreiber zur Aufbewahrung
- Erstinbetriebnahme des Wasserenthärters
- Jährliche Wartung des Wasserenthärters

Urheberschutz

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt.

Die Überlassung dieser Anleitung an Dritte, Vervielfältigung in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhalts sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers außer für interne Zwecke nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Der Hersteller behält sich das Recht vor, zusätzliche Ansprüche geltend zu machen.

Kontaktinformationen

Adresse: LEYCO Wassertechnik GmbH
Gewerbegebiet 2
96524 Föritztal
Deutschland

Telefon: +49 3675 8971-0

Telefax: +49 3675 8971-7

E-Mail: info@leyco.de

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

LEYCOsoft One Enthärtungsanlagen sind für die Enthärtung von Trinkwasser im privaten Bereich vorgesehen und dienen vorrangig zum Schutz der nachgeschalteten Installationen und Verbrauchern vor Verkalkungen.

Eine individuelle Größenauslegung nach regionaler Wasserhärte, objektbezogenen Wasserverbrauch und Volumenstrom ist unerlässlich.

Auszug aus DIN 1988-200 12.6.2 Tabelle 7:

Einsatzbereich	Maximale Austauschkapazität in mol
Ein- und Zweifamilienhaus (bis 5 Personen)	1,6
Drei- bis Fünffamilienhaus (bis 12 Personen)	2,4
Sechs- bis Achtfamilienhaus (bis 20 Personen)	3,6

Austauschkapazität des Wasserenthärters

Austauschkapazität bezeichnet das Volumen an enthärtetem Wasser, das die Anlage bereitstellt bis zum Zeitpunkt der nächsten Regeneration.

Zugelassenes Salz

- gekennzeichnet gemäß DIN EN 973 Typ A
- Tabletten-Format

Natriumgrenzwert

- Um die Wasserhärte um 1 °dH zu verringern, wird 8 mg/l Natrium zugegeben.
- Der Grenzwert ist 200 mg/l.

Inhalt

1	Übersicht und Lieferumfang	8
2	Sicherheit	12
2.1	Symbolerklärung	12
2.2	Vermeidung von Risiken.....	13
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung und vorhersehbarer Fehlgebrauch	15
3	Installation	16
3.1	Installationsschema.....	16
3.2	Anforderungen an den Installationsort	17
3.3	Verschneidarmatur installieren	19
3.4	Abwasser installieren	19
3.4.1	Abwasseradapter installieren	19
3.4.2	Abwasserschlauch installieren	20
3.4.3	Überlaufschutz installieren	21
3.5	Wasserenthärter anschließen	22
4	Inbetriebnahme.....	25
4.1	Salz einfüllen.....	25
4.2	Stromverbindung herstellen	25
4.3	Grundeinstellungen vornehmen	26
4.3.1	Modellcode prüfen	26
4.3.2	Aktuelle Uhrzeit einstellen	26
4.3.3	Wasserhärte einstellen	27
4.3.4	Regenerationszeit einstellen	27
4.3.5	Salzstand einstellen.....	27
4.4	Wasserenthärter lüften und auf Leckagen prüfen	28
4.5	Manuelle Regeneration durchführen	29
5	Überwachungssystem für den Salzstand	30
5.1	Überwachungssystem für den Salzstand	30
6	Manuelle Regeneration	30
6.1	Manuelle Regeneration	30
6.2	Geplante Regeneration	31

7	Erweiterte Einstellungen	32
7.1	Salzeffizienzmodus	32
7.2	Erweiterte Reinigung (Clean)	33
7.3	Zwangsregeneration.....	34
7.4	Sofortregeneration (Recharge 97).....	34
7.5	Zeitformat	35
7.6	Spülzeiten.....	35
7.7	Externer Ausgang (Ctrl).....	36
8	Werkseinstellungen wiederherstellen	37
9	Modellcode einstellen	37
10	Betriebszähler auslesen	38
11	Wartung	39
11.1	Kontroll- und Inspektionsarbeiten.....	39
11.2	Wartungsarbeiten	40
12	Störungen	41
12.1	Störungstabelle	41
12.2	Fehlercode quittieren.....	43
12.3	Anfangsprüfung durchführen.....	44
12.4	Turbinenzähler prüfen	45
12.5	Regeneration manuell prüfen	46
12.6	Salzvorratsbehälter kontrollieren.....	47
12.7	Salzstand kontrollieren	48
13	Betriebsdaten	49
14	Ersatzteile	50
15	Anhang	55

1 Übersicht und Lieferumfang

- A Bedienfeld und Anzeige
- B Salzbehälterdeckel
- C Salzvorratsbehälter
- D Injektor
- E Ventilbaugruppe
- F Obere Filterdüse
- G Harztank
- H Untere Filterdüse
- I Harzbett
- J Soleventil-Baugruppe

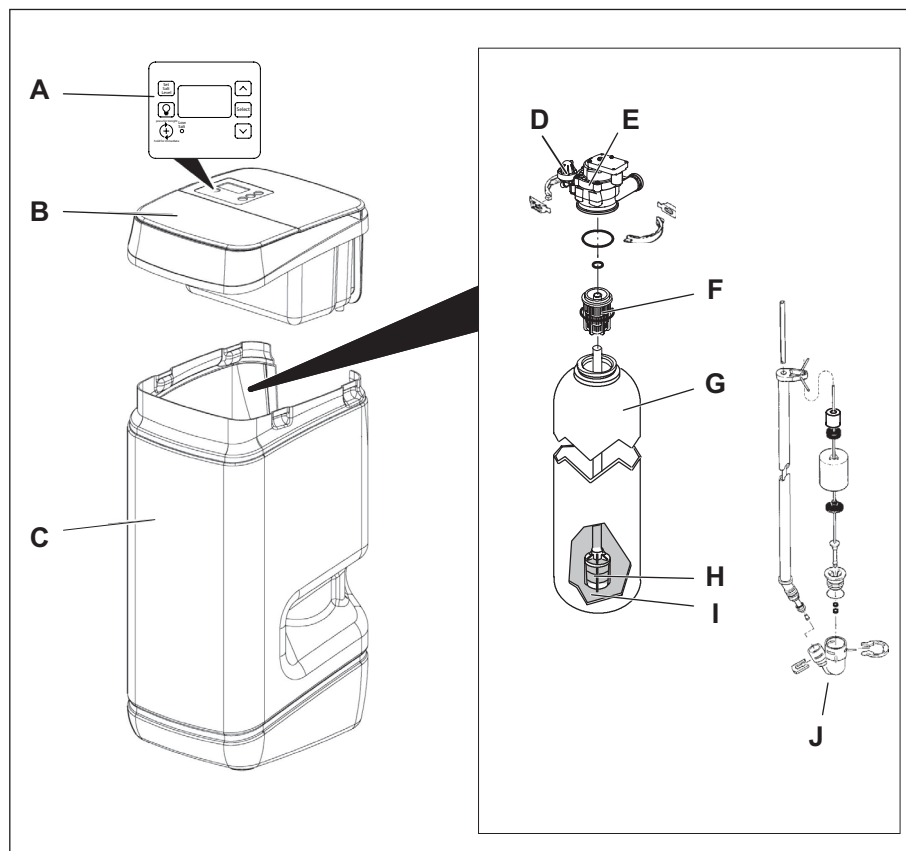


Abb. 1: Komponenten des Wasserenthärters

Übersicht Bedienfeld

- A Salzstand-Einstellung
- B Beleuchtung Salzbehälter
- C Regeneration auslösen
- D Salzstand-Warnleuchte
- E Select (Menüzugriff)

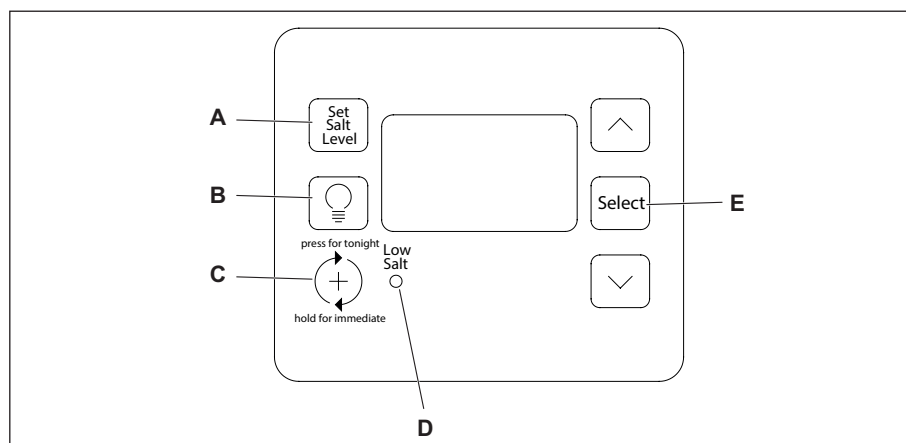
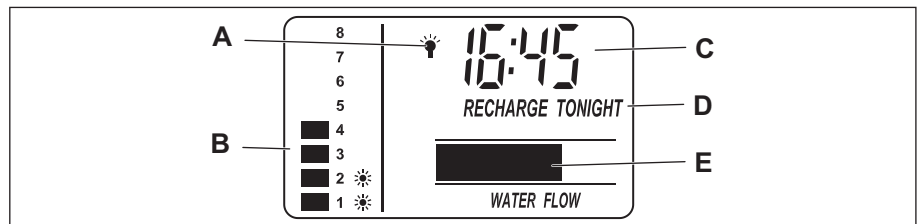


Abb. 2: Bedienfeld

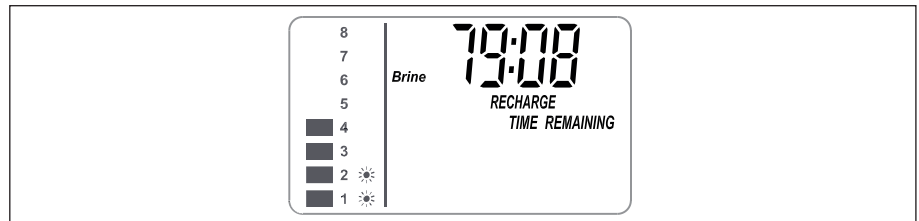
Übersicht Display

Anzeige im Normalzustand:

- A Beleuchtung Salzbehälter
- B Salzstandüberwachung
- C Aktuelle Uhrzeit
- D Regenerations-Hinweis
- E Wasserdurchfluss-Anzeige



Anzeige während Regeneration:



Salzstand-Einstellung / Salzstand-Warnleuchte / Salzstandüberwachung

Mit der Taste  wird der Salzstand eingestellt, welcher im Display im Bereich „Salzstandüberwachung“ zu sehen ist. Ein zu niedriger Salzstand wird durch die Warnleuchte unterhalb des Displays signalisiert.

Weitere Informationen sind im Kapitel „5 Überwachungssystem für den Salzstand“ auf Seite 30 zu finden.

Beleuchtung Salzbehälter

Mit der Taste  wird eine Lampe eingeschaltet, welche den Innenraum des Salzvorratsbehälter beleuchtet. Ein erneutes Drücken deaktiviert die Lampe.

Im Display ist bei eingeschalteter Lampe das Symbol  neben der Uhrzeit zu sehen.

Regeneration auslösen / Regenerations-Hinweis

Mit der Taste  kann eine manuelle Regeneration ausgelöst werden.

Wird eine geplante manuelle Regeneration ausgelöst, blinkt unterhalb der Uhrzeit der Hinweis „RECHARGE TONIGHT“.

Weitere Informationen sind im Kapitel „6 Manuelle Regeneration“ auf Seite 30 zu finden.

Wasserdurchfluss-Anzeige

Bei Wasserentnahme und entsprechendem Wasserdurchfluss durch die Enthärtungsanlage beginnt der breite Balken sich im unteren Bereich des Displays von links nach rechts kontinuierlich zu bewegen.

Je höher der Wasserdurchfluss ist, desto schneller ist die Bewegung des Balkens und entsprechend umgekehrt bei niedrigerem Durchfluss.

Gibt es keinen Wasserdurchfluss, wird kein Balken angezeigt.

Lieferumfang

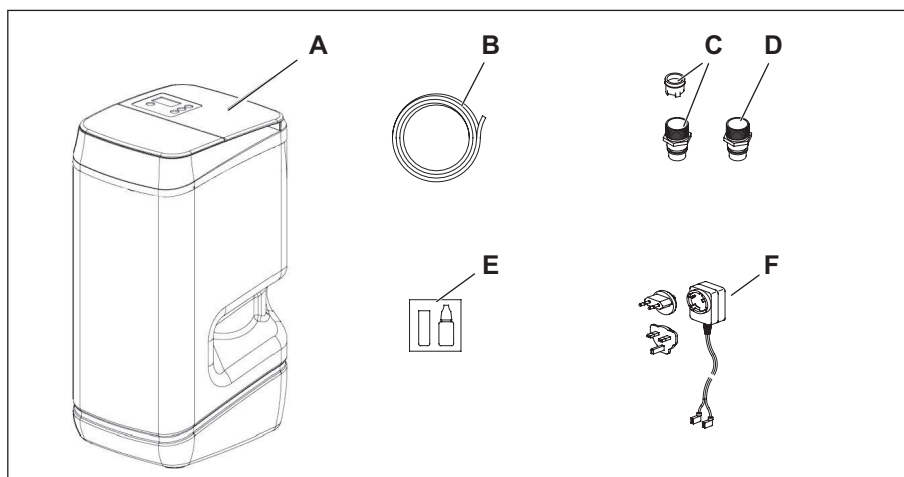


Abb. 3: Lieferumfang

Bei Erhalt der Lieferung muss der Lieferumfang auf Transportschäden und Vollständigkeit geprüft werden.

Im Lieferumfang sind folgende Komponenten enthalten:

Pos.- Nr.	Anzahl	Artikel
A	1	Wasserenthärter
B	1	Abflussschlauch
C	1	Anschluss-Adapter mit Rückschlagventil (Eingang), inkl. O-Ring
D	1	Anschluss-Adapter (Ausgang), inkl. O-Ring
E	1	Härtemessbesteck
F	1	Netzstecker
-	1	Teilebeutel mit: 2 x Befestigungsclip für Anschlussstücke 2 x Schlauchklemme für Abflussschlauch 1 x Dichtungsstopfen für Überlauf 1 x Anschlusswinkel für Überlauf 2 x Ersatz-O-Ringe für Anschluss-Adapter 1 x Netzgerät 1 x Fett für O-Ringe
-	1	Serviceanleitung
-	1	Bedienungsanleitung

Zusätzlich zu den im Lieferumfang enthaltenen Komponenten werden (falls nicht schon im Rohrleitungssystem vorhanden) nachstehende Komponenten benötigt:

Druckminderer (falls erforderlich)

Der Druckminderer verringert den Eingangsdruck in den Wasserenthärter, falls erforderlich, auf max. 5 bar.

Trinkwasserfilter

Der Trinkwasserfilter filtert Verunreinigungen aus dem Rohwasser heraus, bevor sie in den Wasserenthärter eintreten.

Sicherungseinrichtung

Gemäß EN 1717 ist der Wasserenthärter gegenüber dem Leitungsnetz nach Flüssigkeitskategorie 4 abzusichern.

Abwasseranschluss

Ein nach EN 1717 geeigneter Abwasseranschluss für die Abwasserleitungen des Wasserenthärters ist zu verbauen.

Verschneidearmatur

Für die Verschneidung von Rohwasser mit dem enthärteten Wasser zur Erzielung der gewünschten Wasserhärte ist eine geeignete Armatur zu installieren.

Optionales Zubehör

Für eine einfache und normgerechte Installation empfehlen wir folgendes optionales Zubehör:

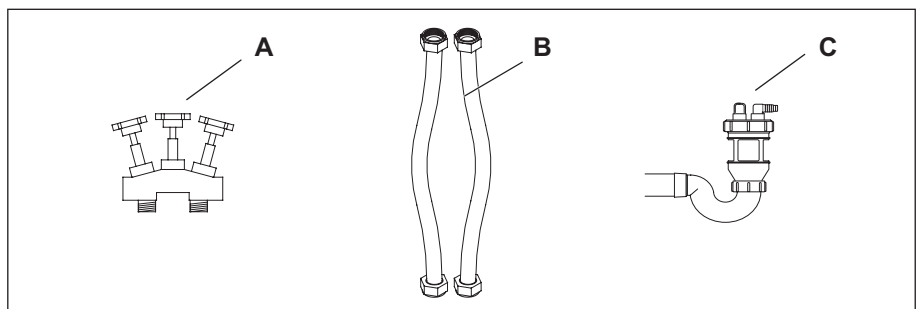


Abb. 4: Zubehör

Pos.- Nr.	Artikel
A	Verschneidearmatur 1" - Artikelnummer 1423
B	flexibler Panzerschlauch 1"; 1,0 m - Artikelnummer 1198
C	Abwasseranschluss-Adapter - Artikelnummer 1429

2 Sicherheit

2.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

WARNUNG

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen



Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

2.2 Vermeidung von Risiken

Mikrobiologische und sensorische Wasserqualität

WARNUNG

Gesundheitsgefahr durch unsachgemäße Installations- und Betriebsbedingungen!

Die mikrobiologische und sensorische Qualität von enthärtetem Wasser wird maßgeblich von den Installations- und Betriebsbedingungen des Wasserenthärters beeinflusst. Bei unsachgemäßer Verwendung des Wasserenthärters besteht Gesundheitsgefahr.

Zudem besteht die Möglichkeit der Geruchsbildung.

- ▶ Lange Stillstandzeiten des Wasserenthärters vermeiden. Dazu die vorgeschriebenen Regenerationsintervalle einhalten.
- ▶ Ausschließlich Salze nach DIN EN 973 Typ A in Tablettenform verwenden.
- ▶ Wasserenthärter jährlich warten lassen.
- ▶ Betriebs- und Umgebungsbedingungen gemäß Betriebsdaten einhalten (siehe Kapitel „13 Betriebsdaten“ auf Seite 49).
- ▶ Rohwasser mit einer Mindestqualität von Trinkwasser verwenden.
- ▶ Kein Brunnenwasser in den Wasserenthärter einspeisen.
- ▶ Bei Beurteilung der Wasserqualität neben der Funktion des Wasserenthärters weitere beeinflussende Faktoren beachten:
 - Rohrleitungsmaterial
 - evtl. Zusatzeinrichtungen (Wassererwärmer, Warmwasserspeicher u. Ä.)
- ▶ Trinkwasserfilter regelmäßig reinigen, um Algenbildung vorzubeugen.

Verkeimung des Trinkwassers

WARNUNG

Gesundheitsgefahr durch Verkeimung des Wasserenthärters!

Bei längerer Stillstandzeit des Wasserenthärters kann es zu Verkeimung des Trinkwassers kommen. Die automatische Regeneration des Wasserenthärters wirkt dem entgegen.

- ▶ Wasserenthärter trotz Abwesenheit nicht vom Strom- und Wassernetz nehmen.
- ▶ Nach längerer Stillstandzeit Desinfektion des Wasserenthärters durchführen.
- ▶ Vorgeschriebene Wartungsintervalle einhalten.

Stromausfall

⚠ VORSICHT

Überflutungsgefahr bei Stromausfall!

Das elektrisch betriebene Steuerventil sperrt bei einem Stromausfall die Wasserzufuhr nicht ab.

- ▶ Bei Stromausfall Wasserzufuhr zum Wasserenthärter absperren.
- ▶ Der Überlaufschutz des Wasserenthärters leitet überschüssiges Wasser in den Abwasseranschluss ab.

Kontakt mit Abwasser

⚠ VORSICHT

Gesundheitsgefahr durch Kontakt mit Abwasser!

Das Abwasser enthält eine erhöhte Salzkonzentration, bei Kontakt besteht Gesundheitsgefahr.

- ▶ Bei Hautkontakt die betroffene Stelle mit viel Wasser abspülen.
- ▶ Bei Augenkontakt die Augen bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser ausspülen.
- ▶ Bei Verschlucken den Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- ▶ Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Kontakt mit Regeneriersalz

⚠ VORSICHT

Gesundheitsgefahr durch Einatmen, Haut-/ Augenkontakt und Verschlucken von Regeneriersalz!

Regeneriersalz kann bei direktem Haut-/Augenkontakt, Einatmen oder Verschlucken gesundheitsschädlich wirken.

- ▶ Nach dem Auffüllen des Salzvorrats die Hände gründlich mit viel Wasser abwaschen.
- ▶ Bei Einatmen für Frischluftzufuhr sorgen.
- ▶ Bei Hautkontakt die betroffene Stelle mit viel Wasser abspülen.
- ▶ Bei Augenkontakt die Augen bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser ausspülen.
- ▶ Bei Verschlucken den Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- ▶ Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Verwendung von enthärtetem Wasser

HINWEIS!

Sachschäden durch Verwendung von enthärtetem Wasser!

Die Qualität der Beschaffenheit von enthärtetem Wasser unterscheidet sich von der, herkömmlichen Wassers. Bei unsachgemäßer Verwendung besteht die Gefahr von Schäden bei Pflanzen oder Wassertierarten.

Pflanzen und Wassertiere stellen spezielle Anforderungen an die Zusammensetzung von Wasser.

- ▶ Vor der Verwendung von enthärtetem Wasser die Verträglichkeit der Pflanzen- oder Wassertierart prüfen.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung und vorhersehbarer Fehlgebrauch

Verwendung

Der Wasserenthärter dient ausschließlich der Aufbereitung von Trink- und Nutzwasser innerhalb der in diesem Dokument spezifizierten Leistungsgrenzen (siehe Kapitel „13 Betriebsdaten“ auf Seite 49).

Insbesondere gilt:

- ▶ Alle Komponenten des Wasserenthärters müssen ordnungsgemäß installiert sein.
- ▶ Wartungsintervalle müssen eingehalten werden.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende Benutzung gilt als Fehlgebrauch des Wasserenthärters.

Fehlgebrauch

⚠ WARNUNG

Gefahr bei Fehlgebrauch!

Fehlgebrauch des Wasserenthärters kann zu gefährlichen Situationen und Sachschäden am Wasserenthärter führen.

- ▶ Kein Rohwasser in den Wasserenthärter einspeisen, das nicht Trinkwasserqualität besitzt.
- ▶ Kein Brunnenwasser in den Wasserenthärter einspeisen.
- ▶ Wasserenthärter nicht eigenmächtig umbauen.
- ▶ Wasserenthärter nicht in Lösch- und Brandschutzrohrsysteme einbauen.
- ▶ Wasserenthärter nicht auf den Kopf stellen.
- ▶ Wasserenthärter nicht andauernder Sonneneinstrahlung aussetzen.
- ▶ Wasserenthärter nicht an Orten installieren, an denen es zu Frost und Feuchtigkeit kommen kann.

3 Installation

3.1 Installationsschema

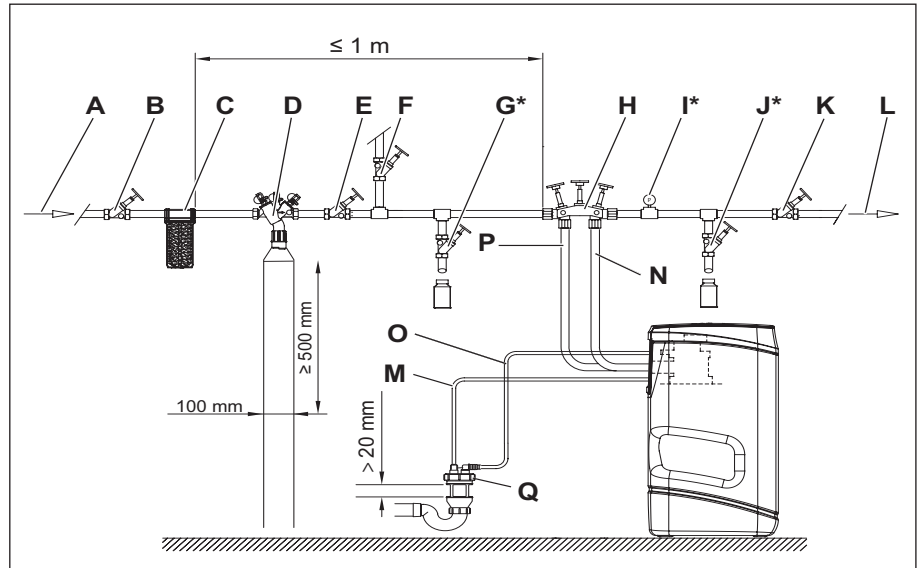


Abb. 5: Installationsschema

- A** Hausanschlussleitung
- B** Absperrventil mit Rückschlagventil
- C** Trinkwasserfilter / inkl. Druckminderer
- D** Sicherheitseinrichtung (Systemtrenner)
- E** Absperrventil
- F** Absperrventil Garten
- G** Zapfstelle zur Prüfung Rohwasserhärte (*optional)
- H** Verschneidearmatur (optionales Zubehör, nicht im Lieferumfang)
- I** Manometer (*optional)
- J** Zapfstelle zur Prüfung Weichwasser (*optional)
- K** Absperrventil
- L** Hausverteilung
- M** Abflussschlauch für Überlaufschutz
- N** Schlauchanschluss Ausgang Wasserenthärter (optionales Zubehör, nicht im Lieferumfang)
- O** Abflussschlauch für Abwasser
- P** Schlauchanschluss Eingang Wasserenthärter (optionales Zubehör, nicht im Lieferumfang)
- Q** Abwasseranschluss-Adapter (optionales Zubehör, nicht im Lieferumfang)



Die nachfolgenden Installationsschritte werden teilweise anhand von Bauteilen gezeigt, welche nicht Teil des Lieferumfangs sind, jedoch als optionales Zubehör erworben werden können.

3.2 Anforderungen an den Installationsort

Integration in das bestehende Rohrleitungssystem



Der Wasserenthärter wird mit Hilfe der Verschneidearmatur (automatisch arbeitendes Mischventil) in das bestehende Rohrleitungssystem integriert.

Durch den Einsatz der Verschneidearmatur muss keine zusätzliche Umgehungsleitung (Bypass) montiert werden.

Voraussetzungen an den Anschlussort

Für den Anschluss des Wasserenthärters werden benötigt:

- 230 V-Schutzkontaktsteckdose
- Abfluss DN 40 Spitzende
- ausreichend bemessener und trockener Freiraum am Installationsort

Der Installationsort muss zudem folgende Voraussetzungen erfüllen:

- sauber
- gut belüftet
- ausreichend beleuchtet
- geschützt gegen Schädlinge
- geschützt gegen Frost
- geschützt gegen physische Beschädigungen
- entfernt oder isoliert von Wärmequellen
- so nah wie möglich zum bestehenden Verteilungssystem, so dass Toträume, die eine Stagnation fördern können, vermieden oder begrenzt werden
- Abwasserabfluss in unmittelbarer Nähe

Vor der Installation des Wasserenthärters Hauptwasserversorgung abstellen

HINWEIS!

Nachgeschaltete Komponenten ausschalten

- Zur Sicherheit nachgeschaltete Komponenten, wie Heizung, Warmwassererzeugung usw., ausschalten.

1. Vorgeschaltetes Absperrventil mit Rückschlagventil (Abb. 5/B) und Absperrventil (Abb. 5/K) sperren.
2. Prüfventile (Abb. 5/G und Abb. 5/J) öffnen.
⇒ Das Leitungssystem ist drucklos.
3. Leitungssystem auf Druckfreiheit prüfen.



Druck kontrollieren

Das Manometer (Abb. 5/I) muss einen Druck von 0 bar anzeigen.

Zusätzliche Komponenten installieren (falls nicht vorhanden)

Materialien:

- Trinkwasserfilter
- Druckminderer (falls erforderlich)
- Sicherungseinrichtung

1. Trinkwasserfilter (Abb. 5/C) im Abstand von max. 1 m von der Verschneidearmatur auf der Eingangsseite des Wasserenthärters installieren.
2. Druckminderer, falls notwendig bzw. nicht bereits im Trinkwasserfilter integriert, vor der Verschneidearmatur (Abb. 5/H) und nach dem Trinkwasserfilter (Abb. 5/C) installieren.
3. Sicherungseinrichtung vor der Verschneidearmatur (Abb. 5/H) und nach dem Trinkwasserfilter (Abb. 5/C) installieren.



Druck kontrollieren

Das Manometer (Abb. 5/I) muss einen Druck von 0 bar anzeigen.

3.3 Verschneidearmatur installieren



Verschneidearmatur ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Ventilpositionen der Verschneidearmatur

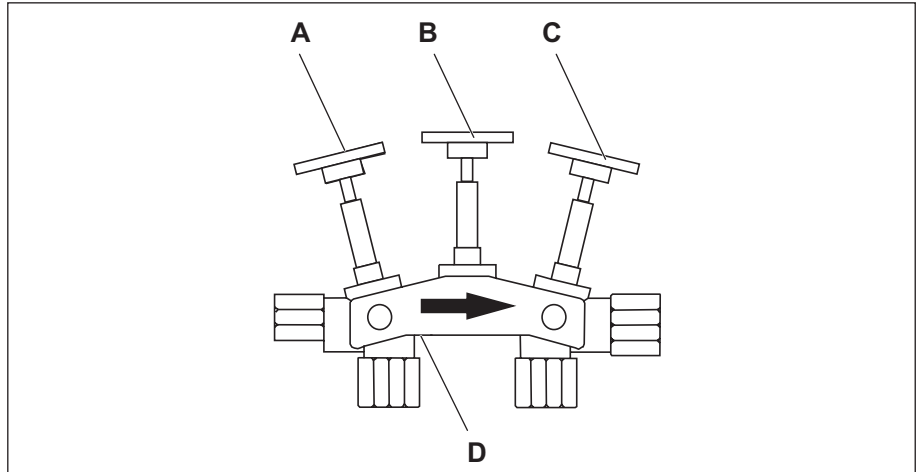


Abb. 6: Ventilpositionen der Verschneidearmatur

- Betriebsposition
 - Äußere Absperrventile (A und C) offen.
 - Mittleres Absperrventil (B) geschlossen.
- Bypass-Position
 - Mittleres Absperrventil (B) offen.
 - Äußere Absperrventile (A und C) geschlossen.



Verschneidung einstellen

Die Verschneidung von enthärtetem Wasser (0 °dH) und Rohwasser wird durch Herausdrehen der Mischschraube (D) eingestellt. Eine Wasserhärte von 6 - 8 °dH wird empfohlen.

Einbaurichtung der Verschneidearmatur

- Verschneidearmatur mit der Pfeilspitze in Fließrichtung (Abb. 6) im bauseitigen Rohrleitungssystem installieren.

3.4 Abwasser installieren

3.4.1 Abwasseradapter installieren



Mithilfe des Abwasseradapters werden die Abwasseranschlüsse des Enthärters an das Abwassersystem ohne zusätzliche Aufwendungen und normgerecht installiert.

Der Abwasseradapter ist nicht im Lieferumfang enthalten.

- Den Abwasseradapter, bestehend aus Siphonbogen und Oberteil, zusammenbauen und in das Abwassersystem einbinden. Der Adapter benötigt ein Abwasserrohr mit 40 mm Spitzende.

3.4.2 Abwasserschlauch installieren

- A Anschluss für Abflussadapter
- B Durchflussbegrenzer
- C Splint
- D Abflussschlauchadapter
- E Schlauchschelle
- F Abflussschlauch

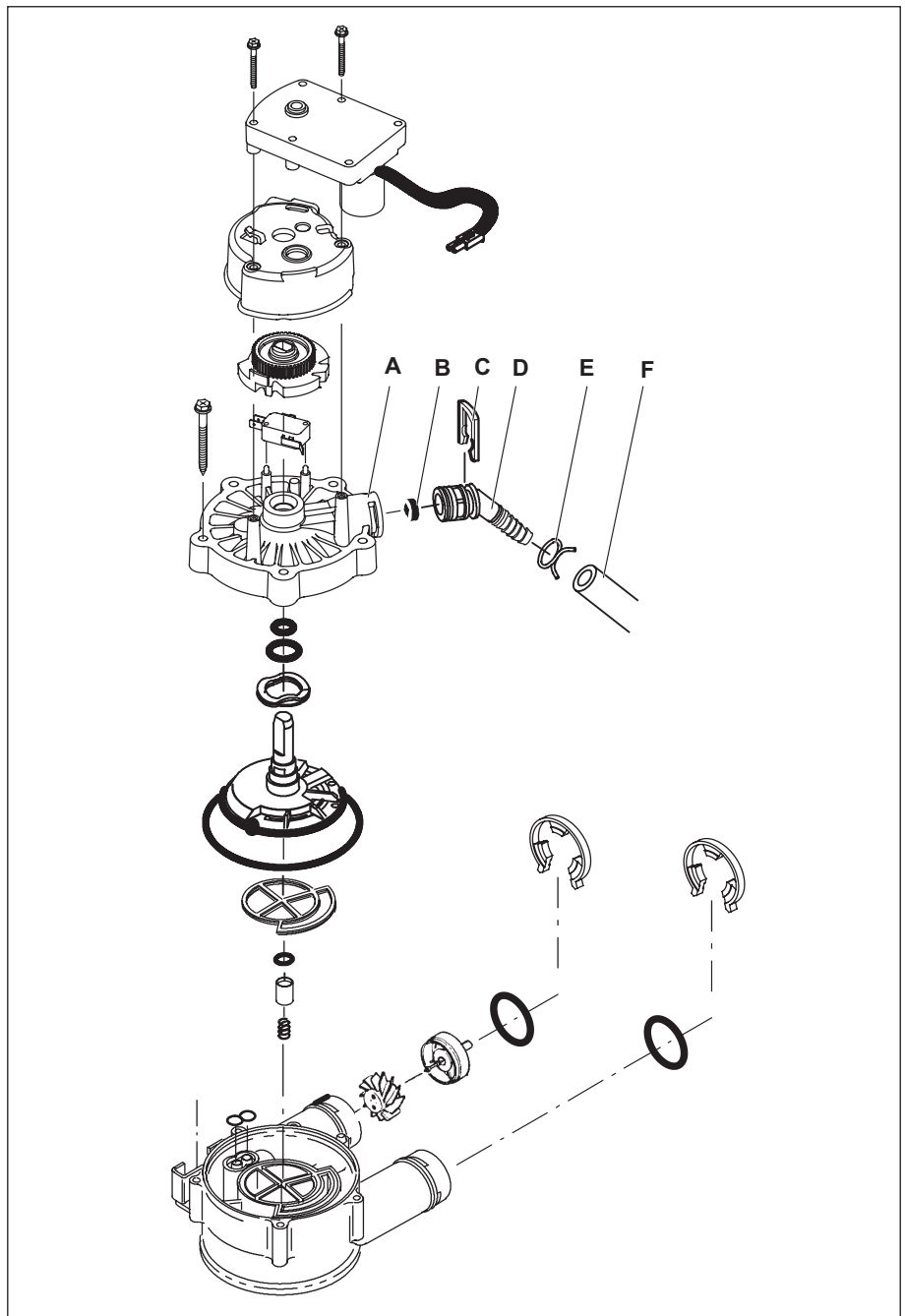


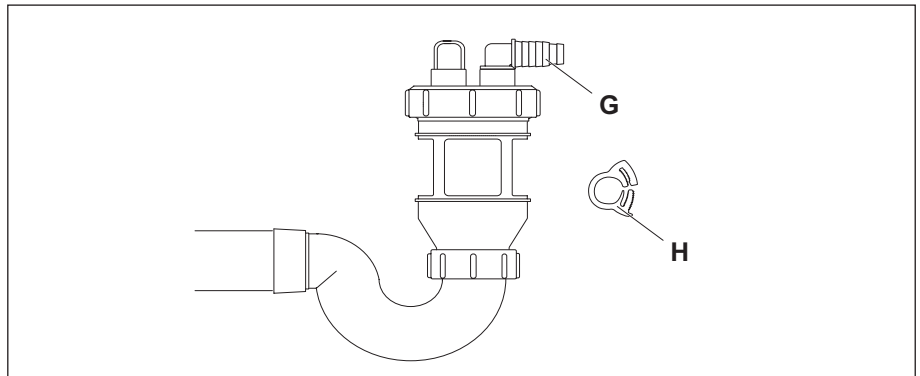
Abb. 7: Installation des Abflussschlauchs



Abflussschlauch

Der Abflussschlauch (F) ist für die Installation am Abwasseranschluss und am Überlaufschutz (siehe Kapitel „3.4.3 Überlaufschutz installieren“ auf Seite 21) vorgesehen. Den Abflussschlauch den Abständen entsprechend teilen und ggf. kürzen.

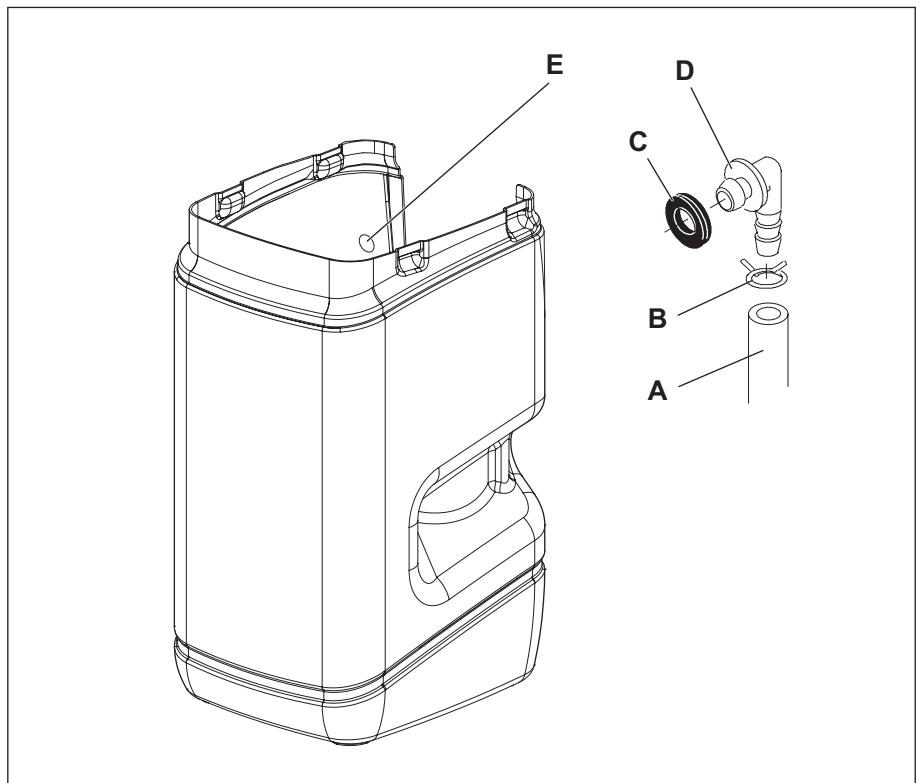
1. Schlauchschelle (E) auf den Abflussschlauch (F) aufstecken.
2. Abflussschlauch (F) auf den Abflussschlauchadapter (D) aufstecken.
3. Abflussschlauch (F) mit Schlauchschelle (E) auf dem Abflussschlauchadapter (D) fixieren.


Abb. 8: Abwasseranschluss

4. Abflussschlauch (F) an einer der Schlauchtüllen (G) am Abwasseranschluss aufstecken und mit einer Schlauchklammer (H) befestigen.

3.4.3 Überlaufschutz installieren

- A Abflussschlauch
- B Schlauchschelle
- C Tülle
- D Anschlusswinkel
- E Überlauföffnung


Abb. 9: Überlaufschutz installieren


Überlaufschutz

Im Störfall leitet der Überlaufschutz überschüssiges Wasser zum Abfluss ab.

1. Schlauchschelle (B) auf den Abflussschlauch (A) aufstecken.
2. Abflussschlauch (A) auf den Anschlusswinkel (D) aufstecken.
3. Abflussschlauch (A) mit Schlauchschelle (B) auf dem Anschlusswinkel (D) fixieren.

4. Tülle (C) in die Überlauföffnung (E) im Salzvorratsbehälter einpassen.
5. Anschlusswinkel (D) in die Tülle (C) hineindrücken.
6. Abflussschlauch (A) mit Gefälle zum Abwasseranschluss legen.

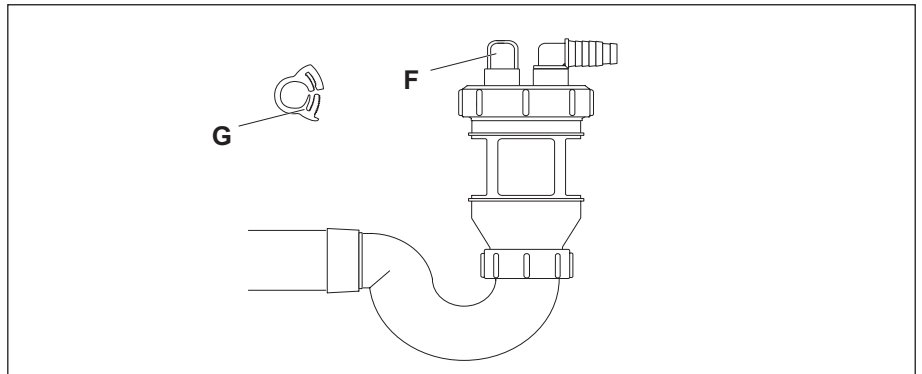


Abb. 10: Abwasseranschluss

7. Abflussschlauch (A) an der noch freien Schlauchtülle (F) am Abwasseranschluss aufstecken und mit einer Schlauchklammer (G) befestigen.

3.5 Wasserenthärter anschließen



Panzerschläuche sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Turbine auf freien Lauf kontrollieren

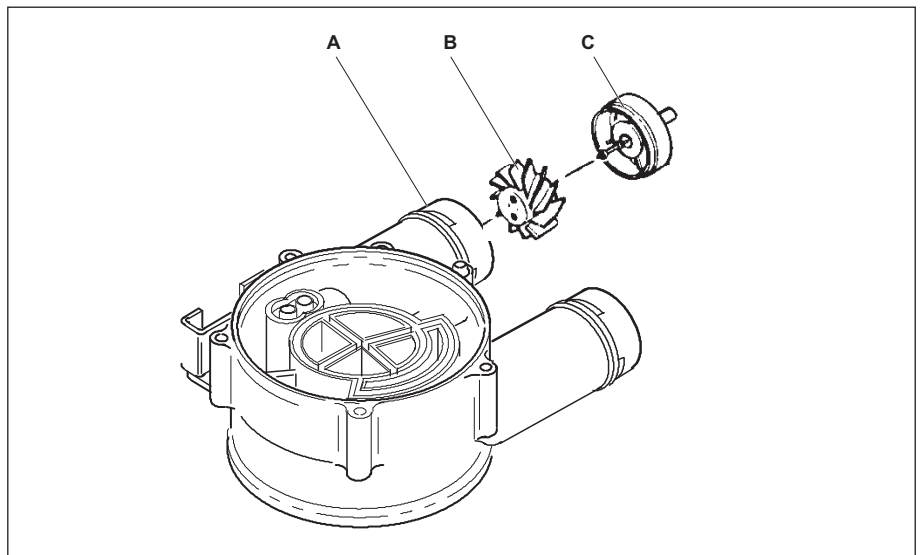


Abb. 11: Turbine

- Im Ausgang der Ventilbaugruppe (A) sitzt die Turbine (B und C). Kontrollieren Sie, dass diese gerade sitzt.



Bei Auffälligkeiten der Turbine (B und C) diese ausbauen und erneut in den Ausgang der Ventilbaugruppe (A) einsetzen.

Anschlussadapter montieren

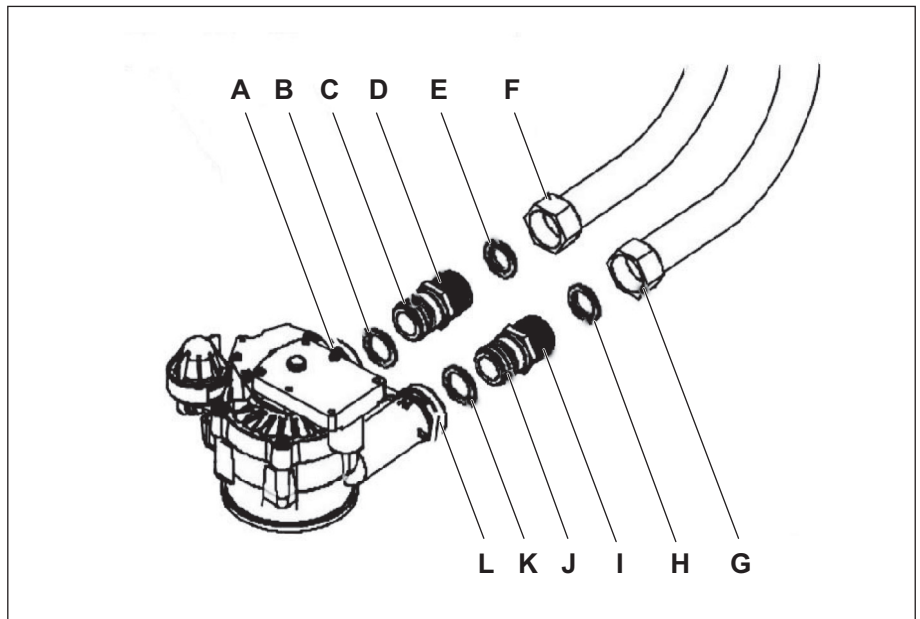


Abb. 12: Anschlussadapter montieren

1. Die O-Ringe auf den Anschlussadaptern (C und J) leicht mit Silikonfett (im Lieferumfang enthalten) einfetten.



Der Anschlussadapter mit Rückschlagventil (I) ist mit der Kennzeichnung „IN“ versehen.

Diese Kennzeichnung findet man auf der Ventilbaugruppe wieder. Ein Vertauschen der Anschlussadapter führt zu einer Fehlfunktion

2. Anschlussadapter mit Rückschlagventil („IN“, I) in den Eingang des Wasserenthärter (L) einstecken.

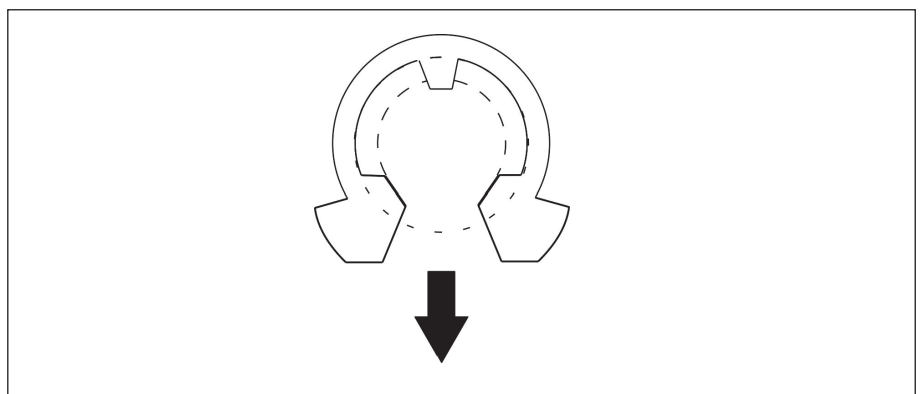


Abb. 13: C-Clip montieren

3. Anschlussadapter mit C-Clip im Eingang (L) des Ventils sichern.



Die Öffnung des C-Clips nach unten ausrichten (Abb. 13).

4. Anschlussadapter (**OHNE Rückschlagventil**, D) in den Ausgang des Wasserenthärter (A) einstecken.
5. Anschlussadapter mit C-Clip im Ausgang (A) des Ventils sichern.



Die Öffnung des C-Clips nach unten ausrichten (Abb. 13).

6. Überwurfmutter (F und G) der Panzerschläuche mit den Anschlussadaptern (D und I) verschrauben.



Flachdichtungen einsetzen

Beim Verschrauben der Panzerschläuche sicherstellen, dass sich die Flachdichtungen (E und H) in den Überwurfmutter befinden.

HINWEIS!

Beschädigung der Ventilbaugruppe!

Anschlussadapter mit geeignetem Schraubenschlüssel gehalten und Überwurfmutter festziehen.

Verbindung mit der Verschneidearmatur herstellen

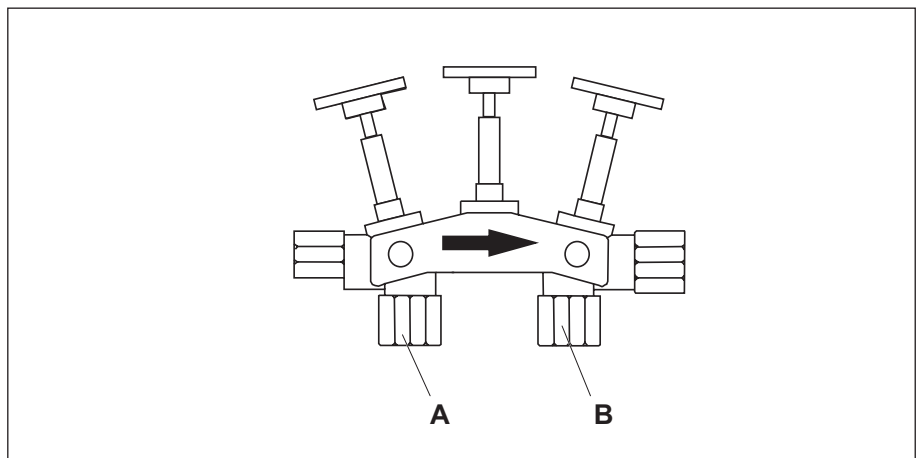


Abb. 14: Verschneidearmatur

1. Panzerschlauch (Eingang Ventil, G) am Anschluss **links unterhalb** des Fließrichtungspfeils der Verschneidearmatur (A) verschrauben.



Flachdichtungen einsetzen

Beim Verschrauben der Panzerschläuche sicherstellen, dass sich die Flachdichtungen in den Überwurfmutter befinden.

2. Panzerschlauch (Ausgang Ventil, F) am Anschluss **rechts unterhalb** des Fließrichtungspfeils der Verschneidearmatur (B) verschrauben.

4 Inbetriebnahme

4.1 Salz einfüllen

Salzqualität

HINWEIS!

Funktionsstörungen durch falsche Salzqualität!

Wenn nicht zugelassenes Tablettensalz verwendet wird, besteht die Gefahr von Funktionsstörungen.

Ausschließlich Tablettensalz verwenden, das über folgende Kennzeichnungen verfügt:

- Salzqualität gemäß DIN EN 973 Typ A
- Tabletten-Format

Salzvorratsbehälter befüllen

- Salzvorratsbehälter bis zur Hälfte mit Tablettensalz befüllen.

4.2 Stromverbindung herstellen

1. Verbindung von Netzteil zu Wasserenthärtung herstellen.
2. Netzteil in Steckdose stecken.

4.3 Grundeinstellungen vornehmen

Die hier vorzunehmenden Einstellungen können außerhalb der Inbetriebnahme durch ein Betätigen von  in der normalen Anzeige (Uhrzeit) geändert werden.

4.3.1 Modellcode prüfen

Beim ersten Anschließen des Wasserenthärters an die Stromversorgung blinken der Modellcode und die Testnummer (Beispiel „J39“) auf der Anzeige (A) auf.

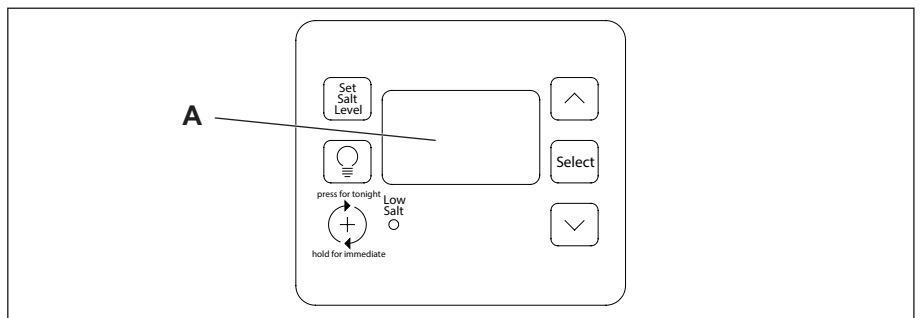
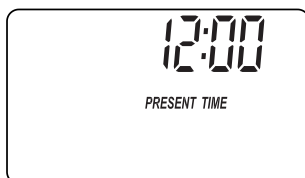


Abb. 15: Bedienfeld und Anzeige

Modell	Code
LEYCOsoft One 9	AP9
LEYCOsoft One 15	AP15
LEYCOsoft One 22	AP22

Sollte der Code nicht mit dem vorhandenen Modell übereinstimmen, ändern Sie diesen. Weitere Infos hierzu finden Sie unter „9 Modellcode einstellen“ auf Seite 37.



4.3.2 Aktuelle Uhrzeit einstellen

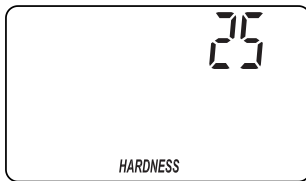
1.  bzw.  betätigen, bis die gewünschte Zeit eingestellt ist.



 bzw.  gedrückt halten, um die Zeit schnell anzupassen.

2.  betätigen.

4.3.3 Wasserhärte einstellen



1. Rohwasserhärte mit Hilfe des Wasserhärte-Test-Kits (im Lieferumfang enthalten) bestimmen.
2.  bzw.  betätigen, bis die zuvor gemessene Rohwasserhärte in °dH eingestellt ist.
3.  betätigen.

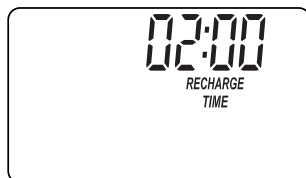
4.3.4 Regenerationszeit einstellen



Voreingestellte Regenerationszeit

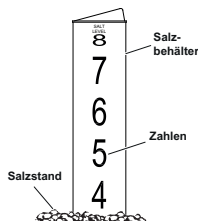
Die Regenerationszeit sollte auf einen Zeitpunkt eingestellt werden, in der kein Wasser benötigt wird.

Die Werkseinstellung ist 02:00 Uhr.

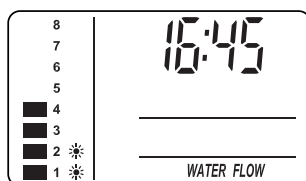


1.  bzw.  betätigen, bis die gewünschte Regenerationszeit eingestellt ist.
 2.  betätigen.
- ⇒ Das Display kehrt zurück zur Anzeige der Tageszeit (normale Betriebsanzeige).

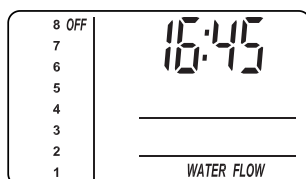
4.3.5 Salzstand einstellen



1. Salzbehälterdeckel anheben und Salzstand im Vorratsbehälter eibnen. Das Salz sollte gleichmäßig im Salzbehälter verteilt sein, um das bestmögliche Überwachungsergebnis zu erhalten.
2. Im Inneren des Salzvorratsbehälters befindet sich ein Rohr mit Zahlen von 0 - 8. Die Zahl, welche noch erkennbar ist, wird in der nachfolgenden Einstellung verwendet.



3.  drücken, bis die Zahl in der Anzeige mit dem Salzstand im Behälter übereinstimmt.



Ein erneutes Drücken der Taste, sobald die Skala 8 erreicht hat, deaktiviert die Funktion. Dies wird mit „OFF“ dargestellt.

Mit einem erneuten Drücken beginnt die Einstellung wieder bei Level 1.

4.4 Wasserenthärter lüften und auf Leckagen prüfen

Manuelle Regeneration starten zur Entlüftung

1.  3 Sekunden gedrückt halten.
 - ⇒ „RECHARGE“ blinkt auf der Anzeige auf.
 - ⇒ Motor läuft bei Regenerationsstart hörbar an.
 - ⇒ Motor hält bei 1. Betriebszyklus „Füllen (Fill)“.
2.  kurz drücken.
 - ⇒ Motor läuft hörbar an.
 - ⇒ Motor hält bei 2. Betriebszyklus „Besalzen (Brine)“.
3.  kurz drücken.
 - ⇒ Motor läuft hörbar an.
 - ⇒ Motor hält bei 3. Betriebszyklus „Rückspülen (Bk wsh)“.

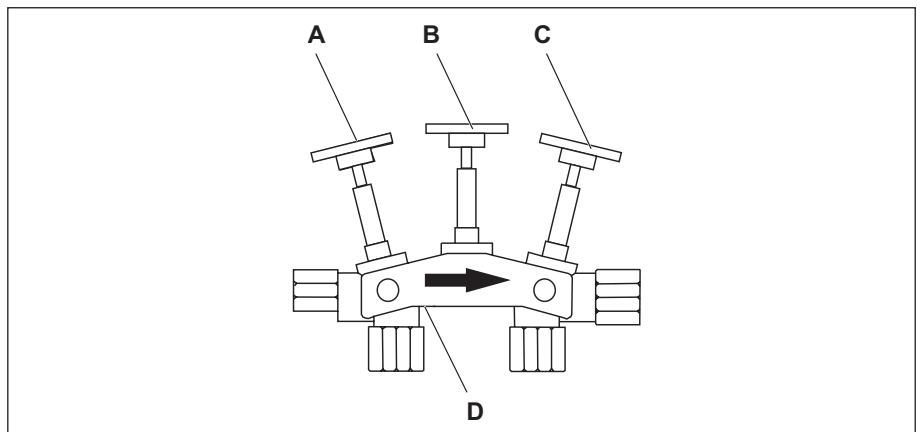


Abb. 16: Verschneidearmatur

4. Nach Erreichen des 3. Betriebszyklus „Rückspülen (Bk wsh)“ Absperrventil (A) der Verschneidearmatur öffnen.
 - ⇒ Das Regenerationsabwasser wird ins Abwasser gespült.
 - ⇒ Der Enthärter wechselt nach „Rückspülen (Bk wsh)“ in die nächste Phase.
 - ⇒ Die letzte Regenerationsphase ist „Schnellspülen (Rinse)“.
 - ⇒ Nach Abschluss dieser hält der Motor in der Betriebsstellung Service.
 - ⇒ Auf dem Display wird nun die aktuelle Uhrzeit angezeigt.



Die 2 Spülschritte (Rückspülen und Schnellspülen) müssen vollständig erfolgen, damit alle Rückstände und Harzfärbungen ausgespült werden können und nicht in den Salztank gelangen.

5. Kaltwasserhahn nach der Enthärtungsanlage öffnen.
6. Verschneidearmatur in die Betriebsposition stellen:
 - Mittleres Absperrventil (B) schließen.
 - Absperrventil (C) öffnen.
7. Kaltwasserhahn schließen.

Wasserenthärter auf Leckagen prüfen

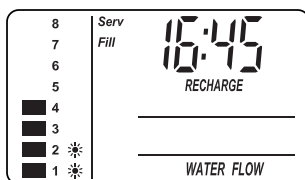
1. Wasserenthärter auf Leckagen prüfen.
Bei Leckagen prüfen, ob Schraubverbindungen fest genug angezogen und alle vorgesehenen Dichtungselemente vorhanden sind.
2. Abflussschlauch auf festen Sitz im Wasserenthärter prüfen.

Verschneidung einstellen

- Mischschraube (D) mit einem passenden Schraubendreher herausdrehen und auf die gewünschte Härte einstellen.

Weichwasserhärte messen und Verschneidung nachstellen

1. Den nächstgelegenen Kaltwasserhahn hinter der Verschneidung für 10 Sekunden öffnen.
2. Anschließend die Wasserhärte messen. Hierzu die Anweisungen des beiliegenden Härtemessbesteck beachten.
3. Sollte die gemessene Härte nicht der Wunschwärte (6 °dH - 8 °dH wird empfohlen) entsprechen, ist die Verschneidung nachzujustieren. Zur Erhöhung der Härte ist die Mischschraube herauszudrehen, zur Reduzierung ist sie einzudrehen.
4. Nach der Justierung ist die Härte erneut zu messen. Diesen Vorgang so lange wiederholen, bis die gewünschte Härte erreicht wurde.



4.5 Manuelle Regeneration durchführen

1.  betätigen und für 3 Sekunden gedrückt halten, bis ein akustisches Signal ertönt.
⇒ „RECHARGE“ blinkt auf dem Display und die Regeneration wird ausgeführt.



Regenerationsstart

Der Motor läuft bei Regenerationsstart hörbar an.



Regenerationsdauer

Die Regenerationsdauer beträgt:

- 70 - 99 Minuten bei LEYCOsoft One 9
- 65 - 87 Minuten bei LEYCOsoft One 15
- 101 - 136 Minuten bei LEYCOsoft One 22

Während der Regeneration steht ausschließlich nicht enthärtetes Wasser zur Verfügung.



Nachdem die Betriebszyklen durchlaufen sind, geht die Steuerung in den automatischen Betrieb über.

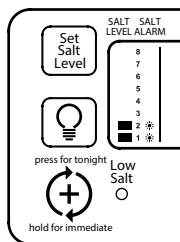
2. Nachfolgende Komponenten (z. B. Heizung, Warmwassererzeuger u. Ä.) einschalten.

5 Überwachungssystem für den Salzstand

5.1 Überwachungssystem für den Salzstand



Der Wasserenthärter ist mit einem Überwachungssystem für den Salzstand ausgerüstet, das Ihnen dabei helfen soll rechtzeitig Salz nachzufüllen.



Nach jeder Zugabe von Salz muss der Salzstand eingestellt werden (siehe „4.3.5 Salzstand einstellen“ auf Seite 27).

Das Salzüberwachungssystem errechnet den Salzstand, anhand der bei der Regeneration benötigten Salzmenge. Bei Salzstand 2 oder darunter blinkt die Statusleuchte „Low Salt“ im Bedienfeld auf, um daran zu erinnern, dass Salz aufgefüllt werden muss.

6 Manuelle Regeneration



Regenerationsarten

- **Manuelle Regeneration**

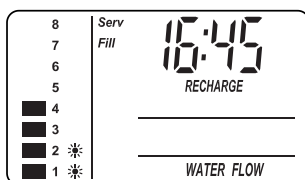
Startet einen Regenerationszyklus.

Eine manuelle Regeneration ist in folgenden Fällen sinnvoll:

- Der Wasserverbrauch ist höher als gewöhnlich und es ist zu erwarten, dass kein weiches Wasser mehr vorhanden sein wird.
- Der Salzvorrat wurde komplett aufgebraucht und der Salzvorratsbehälter musste neu befüllt werden.
- Nach längerer Stillstandzeit des Wasserenthärters.

- **Geplante Regeneration**

Die Regeneration wird zum eingestellten Regenerationszeitpunkt ausgeführt.



6.1 Manuelle Regeneration

- ▶  betätigen und für 3 Sekunden gedrückt halten, bis ein akustisches Signal ertönt.
- ⇒ „RECHARGE“ blinkt auf dem Display und die Regeneration wird ausgeführt.



Regenerationsstart

Der Motor läuft bei Regenerationsstart hörbar an.



Regenerationsdauer

Die Regenerationsdauer beträgt:

- 70 - 99 Minuten bei LEYCOsoft One 9
- 65 - 87 Minuten bei LEYCOsoft One 15
- 101 - 136 Minuten bei LEYCOsoft One 22

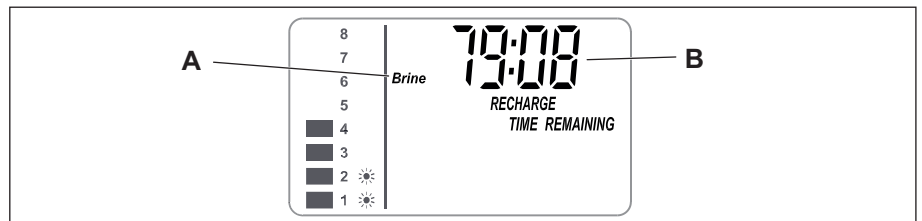
Während der Regeneration steht ausschließlich nicht enthärtetes Wasser zur Verfügung.



Detailinformationen während der Regeneration

Während der Regeneration wird der aktuelle Vorgang (Füllen, Besalzen, etc.), sowie die verbleibende Restzeit der Regeneration angezeigt.

- A** Aktueller Regenerationsschritt
B Verbleibende Restzeit



Zwischen folgenden Regenerationsschritten wird unterschieden:

- „Fill“ → Sole füllen
- „Brine“ → Besalzen (der eigentliche Regenerationsvorgang)
- „Bk wsh“ → Rückspülen
- „Rinse“ → Schnellspülen

In den Übergangsphasen zwischen zwei Regenerationsschritten wird sowohl der aktuelle, als auch der folgende Schritt auf dem Display dargestellt.

„Serv“ ist kein Regenerationsschritt, sondern die normale Betriebs-Stellung (Service).

Weitere Informationen zu den einzelnen Regenerationsschritten sind im Kapitel „12.5 Regeneration manuell prüfen“ auf Seite 46 zu finden.

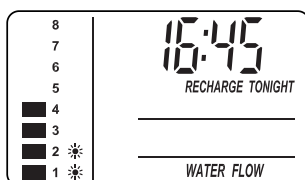
6.2 Geplante Regeneration

►  betätigen.

⇒ „RECHARGE TONIGHT“ blinkt auf dem Display.

⇒ Die Regeneration findet zur eingestellten Regenerationszeit (Werkseinstellung 2:00 Uhr) statt.

Einstellung der Regenerationszeit siehe Kapitel „4.3.4 Regenerationszeit einstellen“ auf Seite 27.



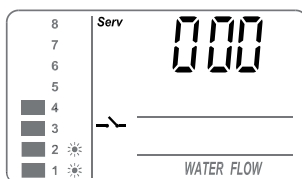
7 Erweiterte Einstellungen

Alle nachfolgenden Einstellung sind erweiterte Einstellung in einer unteren Ebene des Wasserenthärter. Grundlegende Einstellung wie Uhrzeit, Wasserhärte usw. finden Sie unter „4.3 Grundeinstellungen vornehmen“ auf Seite 26. Alternativ sind diese Grundeinstellungen auch in der Bedienungsanleitung (für den Betreiber) zu finden.

In den erweiterten Einstellungen können folgende Punkte in der genannten Reihenfolge geändert werden:

- Salzeffizienzmodus
- Erweiterte Reinigung (Clean)
- Zwangsregeneration
- Sofortregeneration
- Zeitformat
- Spülzeiten
- externer Ausgang

Menüzugriff erweiterte Einstellungen



1.  gedrückt halten bis „000“ auf dem Display angezeigt wird.

2.  drücken, um von Einstellung zu Einstellung zu gelangen.

⇒ Nach der letzte Einstellung gelangt man wieder in die normale Betriebsanzeige.

7.1 Salzeffizienzmodus



Der Salzeffizienzmodus spart Salz und Abwasser.

Der Wasserenthärter ist mit einer variablen Kapazitätsanpassung ausgerüstet, welche es ermöglicht unterschiedliche Kapazitäten je nach Anforderung bereitzustellen. Diese Einstellung trifft die Anlage eigenständig basierend auf dem Wasserverbrauch. Je höher die bereitgestellte Kapazität ist, desto schlechter ist das Verhältnis zwischen Salzverbrauch und Kapazität. Bei niedrigeren Kapazitäten ist das Verhalten umgekehrt, die Anlage kann somit mehr Kapazität aus einem kg Salz herausholen.

Bei aktiven Salzeffizienzmodus werden nur niedrige Kapazitäten genutzt, die ein optimales Verhältnis zwischen Salzverbrauch und Kapazität haben.

Die Werkseinstellung ist OFF.



Die Funktion schränkt die Kapazität des Wasserenthärters ein. Dies kann zur Folge haben, dass die Anlage häufiger regeneriert oder nicht ausreichend Kapazität bis zum Regenerationszeitpunkt bereitstellt.



1.  bzw.  betätigen, um die Funktion zu deaktivieren (OFF) oder zu aktivieren (ON).

2.  betätigen, um zur nächsten Einstellung zu gelangen.

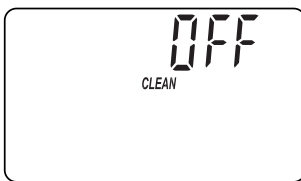


7.2 Erweiterte Reinigung (Clean)



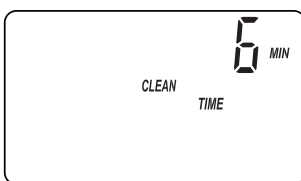
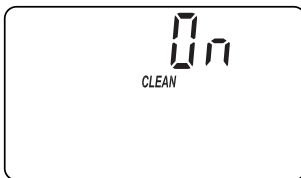
Die erweiterte Reinigung ergänzt den Regenerationszyklus um eine Rückspülung und Schnellspülung am Anfang der Regeneration. Dies kann hilfreich sein, wenn das Rohwasser hohe Schmutzfrachten oder Eisen enthält. Die Aktivierung dieser Funktion erhöht den Wasserverbrauch der Regeneration merklich.

Die Werkseinstellung ist OFF.



1.  bzw.  betätigen, um die Funktion zu deaktivieren (OFF) oder zu aktivieren (On).

2.  betätigen.



3.  bzw.  betätigen, um die Zeitdauer der erweiterten Reinigung einzustellen.

Eine Dauer von 2 Minuten ist im Normalfall ausreichend.

4.  betätigen, um zur nächsten Einstellung zu gelangen

7.3 Zwangsregeneration

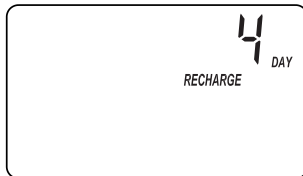
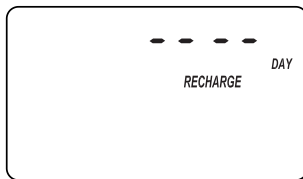


Die Zwangsregeneration führt eine Regeneration nach einem definierten Zeitraum (in Tagen) durch, insofern innerhalb dieses Zeitraums keine automatische Regeneration durchgeführt wurde.

Der eingestellte Zyklus dient lediglich als hygienische Sicherheit und ist nicht der fixe Regenerationszyklus. Primär entscheidet sich der Regenerationspunkt durch den Wasserverbrauch.

Die eingestellte Regenerationszeit (siehe Kapitel „4.3 Grundeinstellungen vornehmen“ auf Seite 26) wird beibehalten.

Die Werkseinstellung ist 4 Tage.



1.  bzw.  betätigen, um die maximale Zeitdauer (in Tage) zwischen zwei Regenerationen einzustellen.

WARNUNG

Gesundheitsgefahr durch Verkeimung des Wasserenthärters!

Eine Überschreitung kann zur Verkeimung des Trinkwassers führen. Die Regeneration des Wasserenthärters wirkt dem entgegen.

- Gemäß DIN 19636 ist eine Zwangsregeneration von 4 Tagen aus hygienischen Gründen vorgeschrieben.

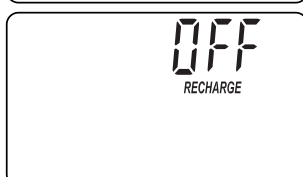
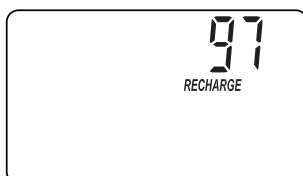
2.  betätigen, um zur nächsten Einstellung zu gelangen.

7.4 Sofortregeneration (Recharge 97)



Die Einstellung der Sofortregeneration erzwingt eine Regeneration, sobald der Enthärter 97 % seiner Kapazität verbraucht hat. Die Regeneration findet in diesen Fall zum Zeitpunkt statt, wenn dieser Punkt (97 %) erreicht ist. Es handelt sich um eine zusätzliche Einstellung und hat keinen Einfluss auf die grundlegende Regenerationslogik.

Die Werkseinstellung ist OFF.



1.  bzw.  betätigen, um die Funktion zu deaktivieren (OFF) oder zu aktivieren (On).
2.  betätigen, um zur nächsten Einstellung zu gelangen.

7.5 Zeitformat



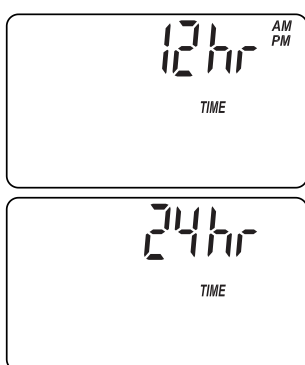
Zeitformat

Der Wasserenthärter ist ab Werk auf 24-Stunden-Zeitformat eingestellt.

Optional kann ein 12-Stunden-Zeitformat eingestellt werden.

- Für die Zeit von 12 – 24 Uhr wird der Zusatz **PM** angezeigt.
- Für die Zeit von 0 – 12 Uhr wird der Zusatz **AM** angezeigt.

Wenn die Zeit falsch eingestellt wird, wird die Regeneration nicht in der Nacht, sondern am Tag ausgeführt.



1.  bzw.  betätigen, um das gewünschte Zeitformat auszuwählen.
2.  betätigen, um zur nächsten Einstellung zu gelangen.

7.6 Spülzeiten

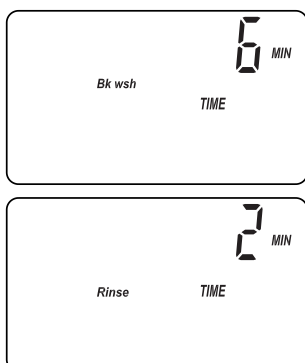


Diese Einstellungen haben einen hohen Einfluss auf das Ergebnis der Regeneration.

Eine zu niedrige Einstellung kann zu einem schlechten Ergebnis führen, eine höhere Einstellung verbraucht mehr Wasser als es notwendig ist.

Die Werkseinstellungen sind:

Modell	Zeit Rückspülen (Bk wsh)	Zeit Schnellspülen (Rinse)
LEYCOsoft One 9	2 Minuten	2 Minuten
LEYCOsoft One 15	3 Minuten	2 Minuten
LEYCOsoft One 22	5 Minuten	2 Minuten



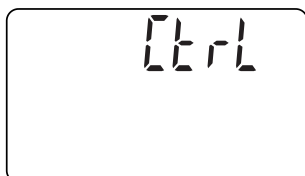
1.  bzw.  betätigen, um die Zeit in Minuten der „Rückspülung Bk wsh“ einzustellen.
2.  betätigen.
3.  bzw.  betätigen, um die Zeit in Minuten der „Schnellspülung Rinse“ einzustellen.
4.  betätigen, um zur nächsten Einstellung zu gelangen.

7.7 Externer Ausgang (Ctrl)



Die Platine hat einen freien Ausgang, der zur Steuerung externer Geräte, wie z. B. einer Chlorzelle, genutzt werden kann. Die Position ist in „C Platine“ auf Seite 57 ersichtlich.

Der Ausgang stellt eine Spannung von 24 V DC sowie eine Stromstärke bis 500 mA bereit und kann mithilfe von 5 verschiedenen Funktionen den Bedürfnissen angepasst werden.



1. bzw. betätigen, um die gewünschte Funktion gemäß der folgenden Tabelle einzustellen:

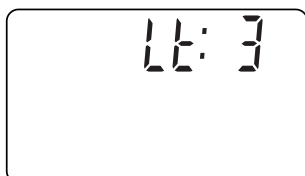
Kürzel	Beschreibung (Der externe Ausgang...)	Anwendungsbeispiel
OFF	...ist deaktiviert.	
BP	...ist aktiviert während der kompletten Regeneration.	Info an Leitwarte Aktivierung eines Bypasses
CL	...ist aktiviert während des Regenerationsschrittes „Besalzen (Brine)“.	Chlorzelle
FS	...ist aktiviert bei Wasserfluss; wird deaktiviert 8 Sekunden nachdem keinen Wasser mehr fließt.	
CF	...ist aktiviert für eine Zeit X nachdem eine Menge Wasser X durch den Enthärter geflossen ist. Die Zeit und die Wassermenge werden separat eingestellt.	Zudosierung von Chemikalien
FR	...ist aktiviert während des Regenerationsschrittes „Schnellspülen (Rinse)“.	

2. betätigen.

⇒ Die normale Betriebsanzeige (Uhrzeit) wird wieder angezeigt.

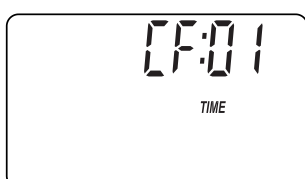
3. Ausnahme bei CF:

Wenn die Funktion CF ausgewählt wurde, müssen noch die Wassermengen (nach der, der externe Ausgang aktiviert werden soll) und die Zeit (wie lange der Ausgang aktiviert bleiben soll) eingestellt werden:



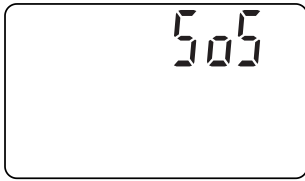
- a. bzw. betätigen, um die gewünschte Wassermenge in Liter einzustellen.

- b. betätigen.



- c. bzw. betätigen, um die gewünschte Zeit in Sekunden einzustellen.

8 Werkseinstellungen wiederherstellen



1.  betätigen und gedrückt halten, bis der Modellcode „AP...“ auf dem Display erscheint.
2.  betätigen, bis „SoS“ blinkend auf der Anzeige erscheint.
3.  betätigen, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.



Werden die Werkseinstellungen des Wasserenthärters wiederhergestellt, müssen folgende Einstellungen erneut vorgenommen werden:

- Kapitel „4.3 Grundeinstellungen vornehmen“ auf Seite 26
- Kapitel „7.5 Zeitformat“ auf Seite 35 (wenn notwendig)

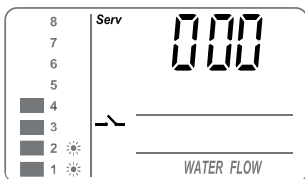
⇒ Die Werkseinstellungen des Wasserenthärters sind wiederhergestellt.

9 Modellcode einstellen



Nach einem Platinenwechsel zeigt die Anzeige bei Inbetriebnahme „— — —“ an.

In diesem Fall mit Schritt 3 beginnen.



1.  betätigen und gedrückt halten, bis der Modellcode „AP...“ auf dem Display erscheint.
2.  bzw.  betätigen, bis der gewünschte Modellcode ausgewählt ist.

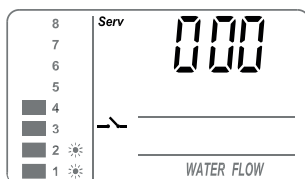
Modell	Code
LEYCOsoft One 9	AP9
LEYCOsoft One 15	AP15
LEYCOsoft One 22	AP22

3.  betätigen, um den angezeigten Modellcode zu bestätigen.



Wird der Modellcode des Wasserenthärters neu eingestellt, müssen folgende Einstellungen erneut vorgenommen werden:

- Kapitel „4.3 Grundeinstellungen vornehmen“ auf Seite 26
- Kapitel „7.5 Zeitformat“ auf Seite 35 (wenn notwendig)



10 Betriebszähler auslesen

1. für 3 Sekunden gedrückt halten, bis „000“ angezeigt wird.
2. betätigen und gedrückt halten und nach dem Erfassen der Information wieder los lassen.
⇒ Zeigt die Betriebstage des Wasserenthärterers seit Inbetriebnahme an.
3. betätigen und gedrückt halten und nach dem Erfassen der Information wieder los lassen.
⇒ Zeigt die Anzahl der Regenerationen seit Inbetriebnahme des Wasserenthärterers an.
4. betätigen, um die aktuelle Anzeige zu bestätigen und zur aktuellen Uhrzeit zurückzukehren.

11 Wartung

11.1 Kontroll- und Inspektionsarbeiten

Der Betreiber der Wasserenthärtungsanlage ist verpflichtet in regelmäßigen Abständen Kontroll- und Inspektionsarbeiten durchzuführen.

Mindestens alle **2 Wochen** sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Kontrolle des Salzfüllstandes (siehe „12.7 Salzstand kontrollieren“ auf Seite 48)

Mindestens alle **2 Monate** sind folgenden Arbeiten durchzuführen:

- Kontrolle der Rohwasserhärte und Vergleich mit dem im Enthärter eingestellten Wert (siehe „4.3.3 Wasserhärte einstellen“ auf Seite 27)
- Kontrolle der Weichwasserhärte (siehe Abschnitt „Weichwasserhärte messen und Verschneidung nachstellen“ auf Seite 29)
- Optische Kontrolle auf Unversehrtheit und auf mögliche Undichtigkeiten
- Wasserstand im Salzvorratsbehälter
Der Wasserstand ist im normalen Betriebszustand und einen ausreichenden Salzvorrat nicht zu sehen. Dieser darf nur wenige Zentimeter vom Boden aus sein.
- Abwasserfluss kontrollieren
Im normalen Betriebszustand darf weder durch den Überlaufschlauch, noch den Abwasserschlauch Wasser fließen.

Mindestens alle **6 Monate** sind folgenden Arbeiten durchzuführen:

- Kontrolle auf Salzbrücken (siehe „12.6 Salzvorratsbehälter kontrollieren“ auf Seite 47)
- Reinigung des Salzvorratsbehälters

11.2 Wartungsarbeiten

Neben den durch den Betreiber durchgeführten Maßnahmen sind Wartungsarbeiten durch einen geschulten Techniker durchzuführen. Die Beauftragung und die Kontrolle der rechtzeitigen Durchführung obliegen dem Betreiber.

Alle **12 Monate** ist eine **kleine Wartung** mit folgenden Arbeiten durchführen zu lassen:

- Allgemeine Sicht- und Funktionskontrolle
- Prüfung Soleleitung
- Dichtigkeitskontrolle
- Wartung des Injektors
- Wartung des Soleventils
- Desinfektion des Wasserenthärters

Alle **24 Monate** ist eine **große Wartung** mit folgenden Arbeiten durchführen zu lassen:

- alle Arbeiten der kleinen Wartung (kleine Wartung entfällt dadurch)
- Wartung Steuerkopf

Separate, detaillierte Anweisungen und Inhalt zu der kleinen und großen Wartung durch den Techniker sind in den jeweiligen Wartungskits enthalten bzw. können beim Support angefragt werden.

Maßgebend für die Wartungsarbeiten (kleine und große Wartung) sind die Inhalte der separaten Anweisungen. Die hier genannten Punkte dienen nur der Orientierung.

12 Störungen

12.1 Störungstabelle

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Durchgehend kein weiches Wasser.	Kein Salz im Salzvorratsbehälter.	Salz nachfüllen und manuelle Regeneration auslösen („6.1 Manuelle Regeneration“ auf Seite 30).
	Salzbrücke im Salzvorratsbehälter.	Salzbrücke aufbrechen („12.6 Salzvorratsbehälter kontrollieren“ auf Seite 47) und manuelle Regeneration auslösen („6.1 Manuelle Regeneration“ auf Seite 30).
	Wasserenthärter nicht an die Stromversorgung angeschlossen.	Wasserenthärter an die Stromversorgung anschließen. Im Anschluss ggf. die Uhrzeit einstellen („4.3 Grundeinstellungen vornehmen“ auf Seite 26) und manuelle Regeneration auslösen („6.1 Manuelle Regeneration“ auf Seite 30).
	Verschneidarmatur in der Bypass-Position.	Verschneidarmatur in die Betriebsposition stellen (siehe „Ventilpositionen der Verschneidarmatur“ auf Seite 19).
	Schmutzige, verstopfte oder beschädigte Düsen, Ventilbaugruppe oder Dichtungen.	Düsen-, Dichtungs- und Ventilbaugruppe demontieren und auf Unversehrtheit kontrollieren. Ggf. reinigen oder ersetzen.
	Abflussschlauch verstopft/geknickt.	Ordnungsgemäße Verlegung (siehe Seite 21) sowie einwandfreien Zustand des Abflussschlauchs sicherstellen. Ggf. reinigen oder ersetzen.
Das Wasser schmeckt salzig.	Der Haushaltswasserdruck liegt unter 1,4 bar.	Maßnahmen zur Druckerhöhung treffen.
	Der Ventilabflussschlauch/obere Verteiler/Rückflusstutzen/untere Verteiler oder das innere Steigrohr des Harztanks sind verstopft.	Betroffene Baugruppen demontieren, reinigen und montieren.
	Der eingestellte Modellcode ist falsch.	Modellcode prüfen und einstellen (siehe „4.3.1 Modellcode prüfen“ auf Seite 26).

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Zeitweise kein weiches Wasser.	Aktuelle Uhrzeit falsch eingestellt.	Aktuelle Uhrzeit neu einstellen („4.3.2 Aktuelle Uhrzeit einstellen“ auf Seite 26).
	Regenerationszeit falsch eingestellt.	Regenerationszeit neu einstellen („4.3.4 Regenerationszeit einstellen“ auf Seite 27).
	Rohwasserhärte falsch eingestellt.	Rohwasserhärte erneut bestimmen und in die Steuerung eingeben („4.3.3 Wasserhärte einstellen“ auf Seite 27).
	Turbine dreht sich nicht frei.	Turbine prüfen, ggf. ersetzen („12.4 Turbinenzähler prüfen“ auf Seite 45).
	Undichtigkeit in der Ventilbaugruppe vermischt hartes und weiches Wasser.	Ventilbaugruppe auf defekte Dichtungsteile/ Rotorscheibe oder Wellenscheibe prüfen und ggf. ersetzen.
	Undichtigkeit zwischen Ventilbaugruppe und Harztank vermischt hartes und weiches Wasser.	Bei fehlendem oder defektem Dichtring am Ventilverschluss des Steigrohrs diesen einsetzen oder ersetzen.
Keine Anzeige.	Stromversorgung unterbrochen.	Stromversorgung wiederherstellen.
	Bauseitige Stromversorgung unterbrochen.	Bauseitige Sicherungen überprüfen.
	Kabelstrangverbindung ist von der Platine getrennt.	Anschluss des Kabelstrangs an der Platine prüfen (siehe im Anhang „C Platine“ auf Seite 57).
Ungewöhnliche Motorgeräusche oder Motor stoppt.	Fehlfunktion des Motors oder Ventilfehler, der zu einem zu hohen Drehmoment am Motor führt.	Dichtungsteile und Rotorscheibe im Steuerungskopf kontrollieren.
Fehlercode E1 in der Anzeige.	Fehler in Verbindungen mit dem Positionsschalter.	Positionsschalter auf Unversehrtheit und Kabelstrangverbindung kontrollieren.
Fehlercode E3 oder E4 in der Anzeige.	Fehler in zeitlicher Koordination zwischen Ventilmotornocken und Positionsschalter.	Hersteller kontaktieren (siehe „Kontaktinformationen“ auf Seite 5).
Fehlercode E5 in der Anzeige.	Fehlfunktion der elektronischen Steuerung.	Hersteller kontaktieren (siehe „Kontaktinformationen“ auf Seite 5.)

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Der Salzvorratsbehälter ist geflutet.	Ventilbaugruppe verstopft.	Ventilbaugruppe demontieren, reinigen und montieren.
	Ventildichtungen defekt.	Ventildichtungen demontieren, prüfen und ggf. ersetzen.
	Abflussschlauch verstopft/geknickt.	Ordnungsgemäße Verlegung sowie einwandfreien Zustand des Abflussschlauchs sicherstellen. Ggf. reinigen oder ersetzen.
Wasser tritt während des Betriebs aus dem Abflussschlauch aus.	Rotor/Rotorscheibe, Dichtung oder Wellenscheibe defekt.	Defektes Bauteil demontieren, prüfen und ggf. ersetzen.

Vorgehen bei Störungen

1. Anfangsprüfung durchführen (siehe Kapitel „12.3 Anfangsprüfung durchführen“ auf Seite 44).
2. Turbinenzähler prüfen (siehe Kapitel „12.4 Turbinenzähler prüfen“ auf Seite 45).
3. Manuelle Prüfung der Regeneration durchführen (siehe Kapitel „12.5 Regeneration manuell prüfen“ auf Seite 46).

12.2 Fehlercode quittieren



Automatische Diagnose

Der Wasserenthärter besitzt eine Selbstdiagnosefunktion für das Elektroniksystem (ausgenommen sind Stromzufuhr und Durchflussmesser). Wenn eine Störung vorliegt, wird ein Fehlercode auf der Anzeige ausgegeben.

1. Stromversorgung unterbrechen.
2. Störung beheben (siehe Kapitel „12 Störungen“ auf Seite 41).
3. Stromversorgung wiederherstellen.
4. Sechs bis acht Minuten warten, bis die automatische Diagnose durchgeführt wurde.

⇒ Bei erfolgreicher Störungsbehebung erlischt der Fehlercode.



Erneuter Fehlercode

Der Fehlercode wird erneut angezeigt, wenn die Störung nicht behoben wurde.

12.3 Anfangsprüfung durchführen

Die Anfangsprüfung dient der Eingrenzung der Störungsquelle und beinhaltet grundlegende Überprüfungen.

1. Stromversorgung prüfen.
2. Bedienfeld auf Anzeige eines Fehlercodes prüfen.



Fehlercode

Bei Anzeige eines Fehlercodes die Störung beheben und anschließend quittieren (siehe Kapitel „12.2 Fehlercode quittieren“ auf Seite 43).

3. Aktuelle Zeit auf dem Bedienfeld prüfen.



Aktuelle Uhrzeit einstellen

Bei Anzeige einer falschen Zeit die aktuelle Zeit einstellen (siehe Kapitel „4.3.2 Aktuelle Uhrzeit einstellen“ auf Seite 26).

4. Auf Salzbrücke kontrollieren (siehe „12.6 Salzvorratsbehälter kontrollieren“ auf Seite 47)
5. Salzstand prüfen.



Salz auffüllen

Bei niedrigem Salzstand den Salzvorratsbehälter bis zur Hälfte mit Salz befüllen.

6. Verschneidarmatur überprüfen, ob sich diese in der Betriebsposition befindet (siehe „3.3 Verschneidarmatur installieren“ auf Seite 19).
7. Wasserein- und -ausgänge der Verschneidarmatur und des Wasserenthärter auf festen Sitz prüfen.
8. Abflussschlauch auf Knicke und festen Sitz prüfen.
9. Soleschlauch auf festen Sitz prüfen.
10. Härteeinstellungen des Wasserenthärter auf Übereinstimmung mit tatsächlichem Härtegrad des Wassers vor dem Wasserenthärter prüfen.
11. Eingestellten Modellcode prüfen (siehe „9 Modellcode einstellen“ auf Seite 37)

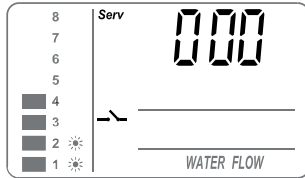


Abweichende Härteeinstellung

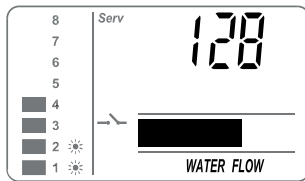
Wenn die eingestellte Härte vom tatsächlichen Härtegrad abweicht, muss der Härtegrad erneut am Wasserenthärter eingestellt werden (siehe Kapitel „4.3.3 Wasserhärte einstellen“ auf Seite 27).

12.4 Turbinenzähler prüfen

Durch die Prüfung des Turbinenzählers können Turbine, Turbinensensor und Wasserdurchfluss kontrolliert werden.



1.  für 3 Sekunden gedrückt halten, bis „000“ angezeigt wird.



2. Einen dem Wasserenthärter nachgeschalteten Wasserhahn öffnen.



Wertebereich

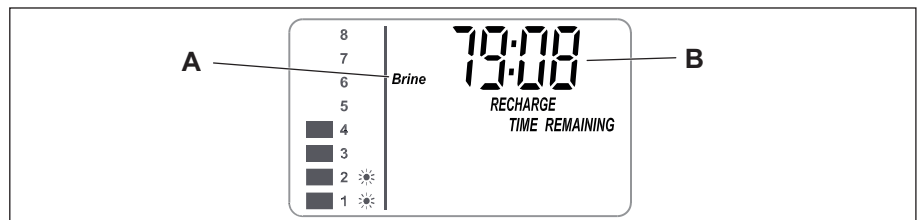
- 000
Kein Wasserdurchfluss durch den Durchflussmesser festgestellt.
- 1 – 199
Pro gemessener Gallone Wasser (3,78 Liter) zählt der Durchflussmesser von 1 – 199.

12.5 Regeneration manuell prüfen

Die manuelle Prüfung der Regeneration kontrolliert den fehlerfreien Betrieb des Positionsschalters, des Getriebemotors und die korrekte Abfolge der Regenerationsphasen.



Während der Regeneration wird der aktuelle Zyklus (A), sowie verbleibende Regenerationszeit (B) im Display dargestellt.



1.  3 Sekunden gedrückt halten.

⇒ „RECHARGE“ blinkt auf der Anzeige auf.



Der Motor läuft bei Regenerationsstart hörbar an.

- ⇒ Der Betriebszyklus „Sole füllen (Fill)“ wird gestartet.
2. Prüfen, ob das Soleventil Wasser in den Salzvorratsbehälter spült. Wenn sich der Salzvorratsbehälter nicht mit Wasser füllt, müssen folgende Bauteile auf Defekte oder Verschmutzung geprüft werden:
 - Injektor
 - Soleschlauch
 - Soleventil
 3.  betätigen.

⇒ Der Betriebszyklus „Besalzen (Brine)“ wird gestartet.
 4. Ein leichter Wasserfluss am Abflussschlauch sollte vorhanden sein und der Wasserstand sollte im Salzbehälter abnehmen. Der Zyklus läuft sehr langsam ab, sodass die Reduzierung des Wasserspiegels einige Minuten in Anspruch nimmt. Sollte dies nicht der Fall sein, folgende Bauteile kontrollieren:
 - Injektor auf Verschmutzung oder Beschädigung prüfen
 - Soleleitung auf Dichtheit prüfen.
 - Abflussschlauch auf Knicke prüfen.
 - Soleventil auf Verstopfung prüfen.
 5.  betätigen.

⇒ Der Betriebszyklus „Rückspülen (Bk wsh)“ wird gestartet. Ein hoher Wasserfluss am Abflussschlauch muss vorhanden sein. Sollte dies nicht der Fall sein, sind folgende Bauteile zu prüfen:

 - Abflussschlauch auf Knicke prüfen.
 - Durchflussreduzierung im Abwasseranschluss der Ventilbaugruppe auf Verstopfungen kontrollieren.
 - Oberes Filtersieb auf Verstopfungen kontrollieren.

6.  betätigen.

⇒ Der Betriebszyklus „Schnellspülen (Rinse)“ wird gestartet.
Ein hoher Wasserfluss am Abflussschlauch muss vorhanden sein. Sollte dies nicht der Fall sein, sind folgende Bauteile zu prüfen:

- Abflussschlauch auf Knicke prüfen.
- Durchflussreduzierung im Abwasseranschluss der Ventilbaugruppe auf Verstopfungen kontrollieren.
- Oberes Filtersieb auf Verstopfungen kontrollieren.

7.  betätigen.

⇒ Der Enthärter kehrt in die Betriebsstellung zurück.

12.6 Salzvorratsbehälter kontrollieren

Auf Unversehrtheit kontrollieren

- A** Salzbehälterdeckel
- B** Stab
- C** 3 – 5 cm Abstand vom Rand des Salzvorratsbehälters
- D** Markierung

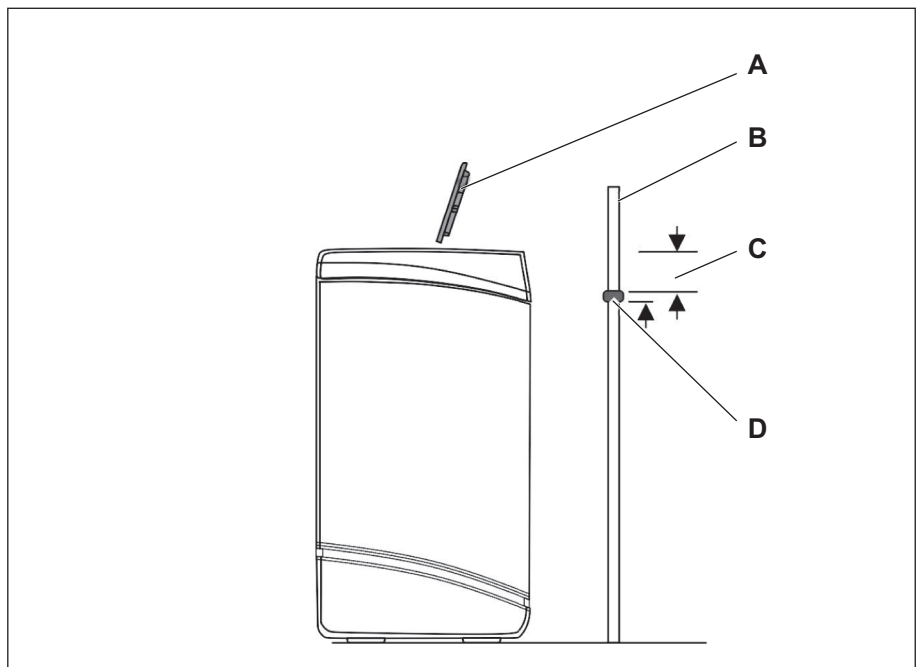


Abb. 17: Behälterhöhe markieren

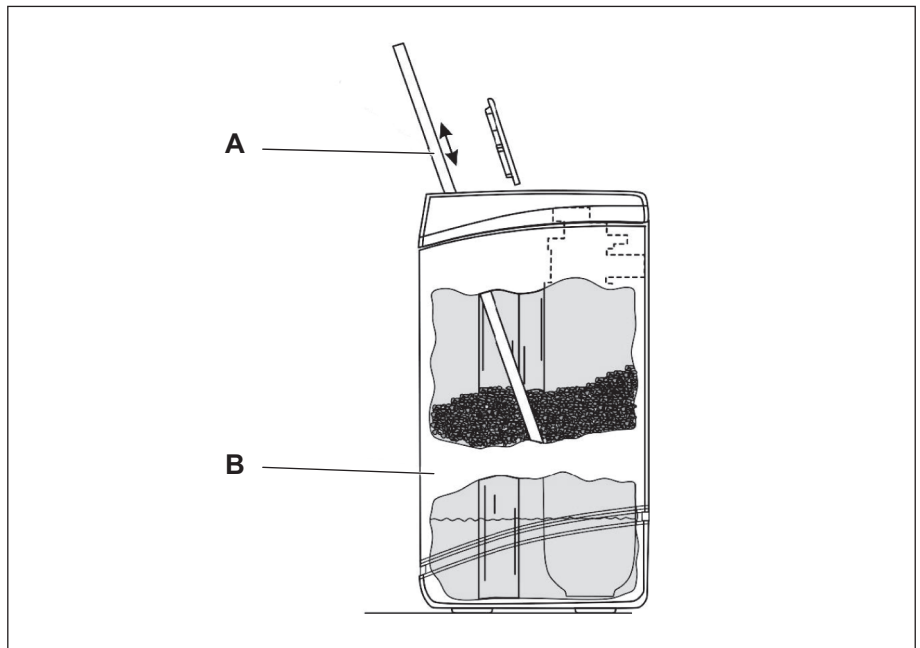
1. Salzvorratsbehälter äußerlich durch Sichtkontrolle auf Unversehrtheit kontrollieren.
 2. Salzbehälterdeckel (A) nach oben abnehmen.
 3. Hygienisch einwandfreien Stab (B) außen senkrecht neben den Salzvorratsbehälter stellen.
 4. Markierung (D) ca. 3 – 5 cm (C) unterhalb des Rands des Salzvorratsbehälters am Stab (B) anbringen.
- ⇒ Die Markierung zeigt an, wie hoch der Salzvorratsbehälter maximal befüllt werden könnte.
5. Stab (B) senkrecht in den Salzvorratsbehälter stellen.



Eine Salzbrücke ist vorhanden, wenn auf spürbaren Widerstand gestoßen wird, bevor die Markierung (D) am Holzstab den Rand des Salzvorratsbehälters erreicht hat.

Bei vorhandener Salzbrücke: Salzbrücke aufbrechen

- A** Stab
B Salzbrücke


Abb. 18: Salzbrücke aufbrechen
HINWEIS!
Beschädigung des Salzvorratsbehälters durch Schläge von außen!

- Nicht von außen auf den Behälter einwirken oder mit anderen Gegenständen dagegen schlagen.

- Bei vorhandener Salzbrücke: Vorsichtig an mehreren Stellen mit dem hygienisch einwandfreien Stab (A) auf die Salzbrücke (B) drücken.
- ⇒ Die Salzbrücke bricht auf.

12.7 Salzstand kontrollieren
**Falls der Salzvorratsbehälter nicht bis zur Hälfte gefüllt ist:
Tablettensalz nachfüllen**
HINWEIS!
Sachschäden durch falsche Salzauswahl!

Es besteht die Gefahr von Sachschäden sowie von Funktionsstörungen, wenn nicht zugelassenes Salz in den Salzvorratsbehälter eingefüllt wird.

- Ausschließlich Salzqualitäten gemäß DIN EN 973 Typ A in Tablettenform verwenden.

1. Salzvorratsbehälter bis zur Hälfte der Behälterhöhe mit zugelassenem Tablettensalz (gemäß DIN EN 973 Typ A) befüllen.
2. Salzstandüberwachung (siehe „4.3.5 Salzstand einstellen“ auf Seite 27) programmieren.
3. Salzbehälterdeckel auflegen.

13 Betriebsdaten

Leistungsbeschreibung	Einheit	LEYCOsoft One 9	LEYCOsoft One 15	LEYCOsoft One 22
-	-	Konform gemäß UBA-BWGL	Konform gemäß UBA-BWGL	Konform gemäß UBA-BWGL
Modellcode	-	AP9	AP15	AP22
Nennkapazität (Variabel)	mol	1,4 - 4,6	4,6 - 10,2	7,7 - 19,6
Salzverbrauch bei Nennkapazität	kg	0,3 - 2,3	0,8 - 4,0	1,1 - 5,7
Abwassermenge bei Regeneration	l	46	64	103
Betriebsdurchfluss	m³/h	0,9	1,2	1,4
Druckverlust bei Nenndurchfluss	bar	0,2	0,5	0,8
Harzvolumen	l	9,0	15,6	22,1
Betriebstemperatur	°C	5 – 25		
Betriebsdruck	bar	1,4 – 8,5		
Elektrischer Anschluss	Volt	240/24		
	Voltampere	50		
	Hertz	50		
Stromverbrauch	Watt	11,5		
Betriebsgewicht	kg	46	70	134

14 Ersatzteile

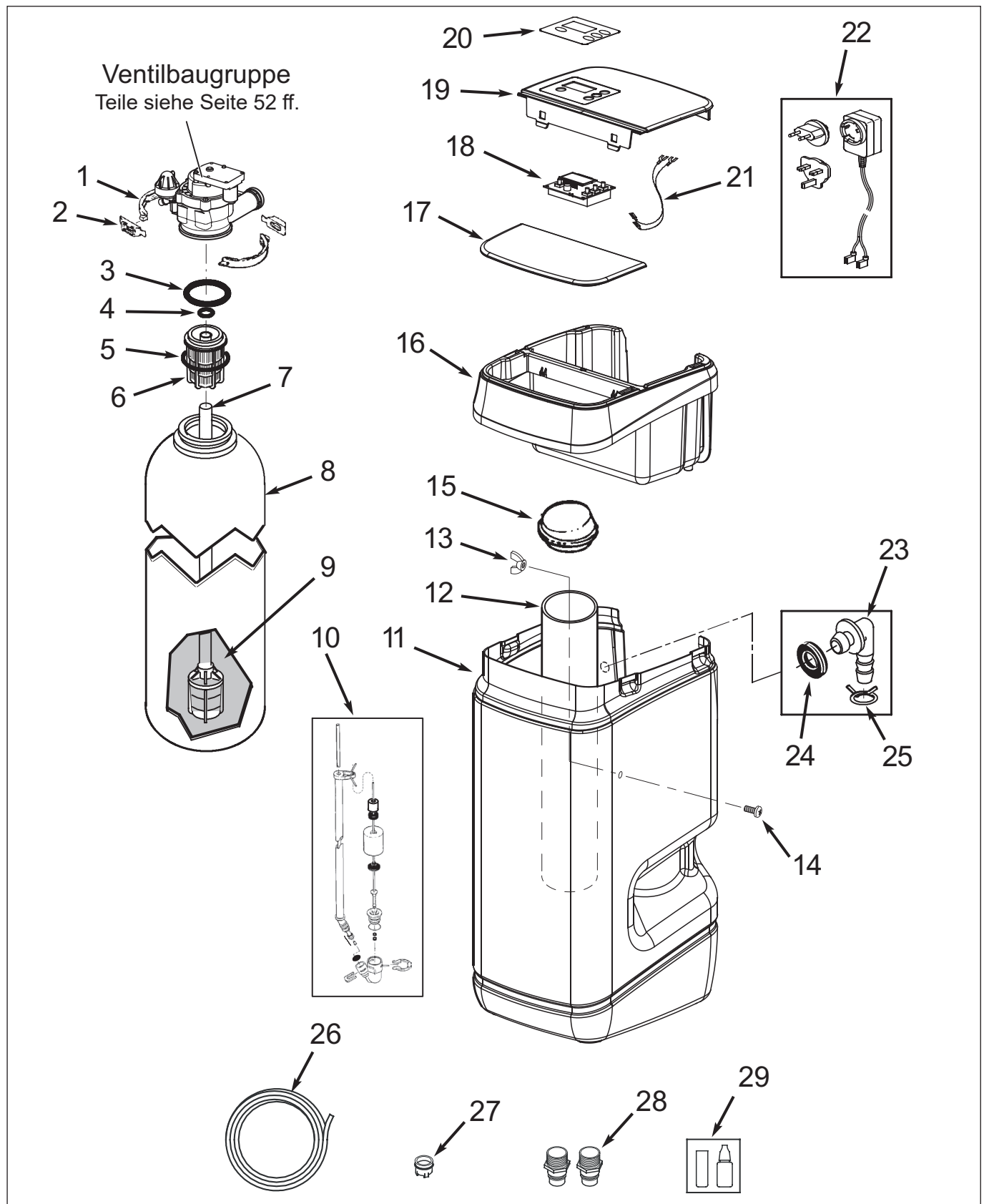


Abb. 19: Wasserenthärter

Pos.	Art.-Nr.	Beschreibung
-	7331177	Behälter-Steuerkopf-Befestigungsset (Pos. 1 & 2)
1	↑	Halterung (2x)
2	↑	Klammer (2x)
-	7112963	Filter-O-Ring-Set (Pos. 4-6)
3	↑	O-Ring, 73,0 mm x 82,6 mm
4	↑	O-Ring, 20,6 mm x 27,0 mm
5	↑	O-Ring, 69,9 mm x 76,2 mm
6	7077870	Obere Verteilerdüse
7	7105047	Verteilerrohr mit unterer Verteilerdüse
	7268950	Harztank, 22,9 x 35,6 cm für One 9
8	7264037	Harztank, 20,3 x 63,5 cm für One 15
	7114787	Harztank, 20,3 x 88,9 cm für One 22
9	304737	Ionenaustauscher im 25-Liter-Sack
	7344007	Soleventil-Baugruppe für One 9
10	7342835	Soleventil-Baugruppe für One 15
	7310202	Soleventil-Baugruppe für One 22
	7343938	Salzvorratsbehälter für One 9
11	7344633	Salzvorratsbehälter für One 15
	7344641	Salzvorratsbehälter für One 22
	7267035	Soleventilschutzrohr für One 9
12	7350024	Soleventilschutzrohr für One 15
	7137824	Soleventilschutzrohr für One 22
-	7331981	Montagematerial für Soleventilschutzrohr
13	↑	Flügelmutter
14	↑	Schraube
15	7155115	Abdeckkappe für Soleventilschutzrohr
16	7344803	Behälteraufsatz
17	7309984	Salzbehälterdeckel
18	7344756	Elektronische Steuerung / Leiterplatte
19	7342607	Abdeckung für Solebehälter / Bedienfeld
20	7344722	Schutzcover für Bedienfeld
21	7250826	Stromkabel
22	7337490	Netzstecker für Stromversorgung, 24 V DC
-	7331258	Überlauf-Anschlussset (Pos. 23-25)
23	↑	Anschlusswinkel
24	↑	Dichtungstülle
25	↑	Schlauchschelle
26	7139999	Ablaufschlauch für Abwasser und Überlaufschutz, 6,00 Meter
	7335113	Ablaufschlauch für Abwasser und Überlaufschutz, 3,66 Meter
27	1199	Rückschlagventil
28	10224.010.2	Messing Anschluss-Adapter neutral (für Ausgang)
28	1399	Messing Anschluss-Adapter mit „IN“-Kennzeichnung (für Eingang)
-	1468	Anschlussadapter IN komplett (inkl. O-Ring (72) und Rückschlagventil (27))
-	1469	Anschlussadapter OUT komplett (inkl. O-Ring (72))
29	1421	Härtemessbesteck

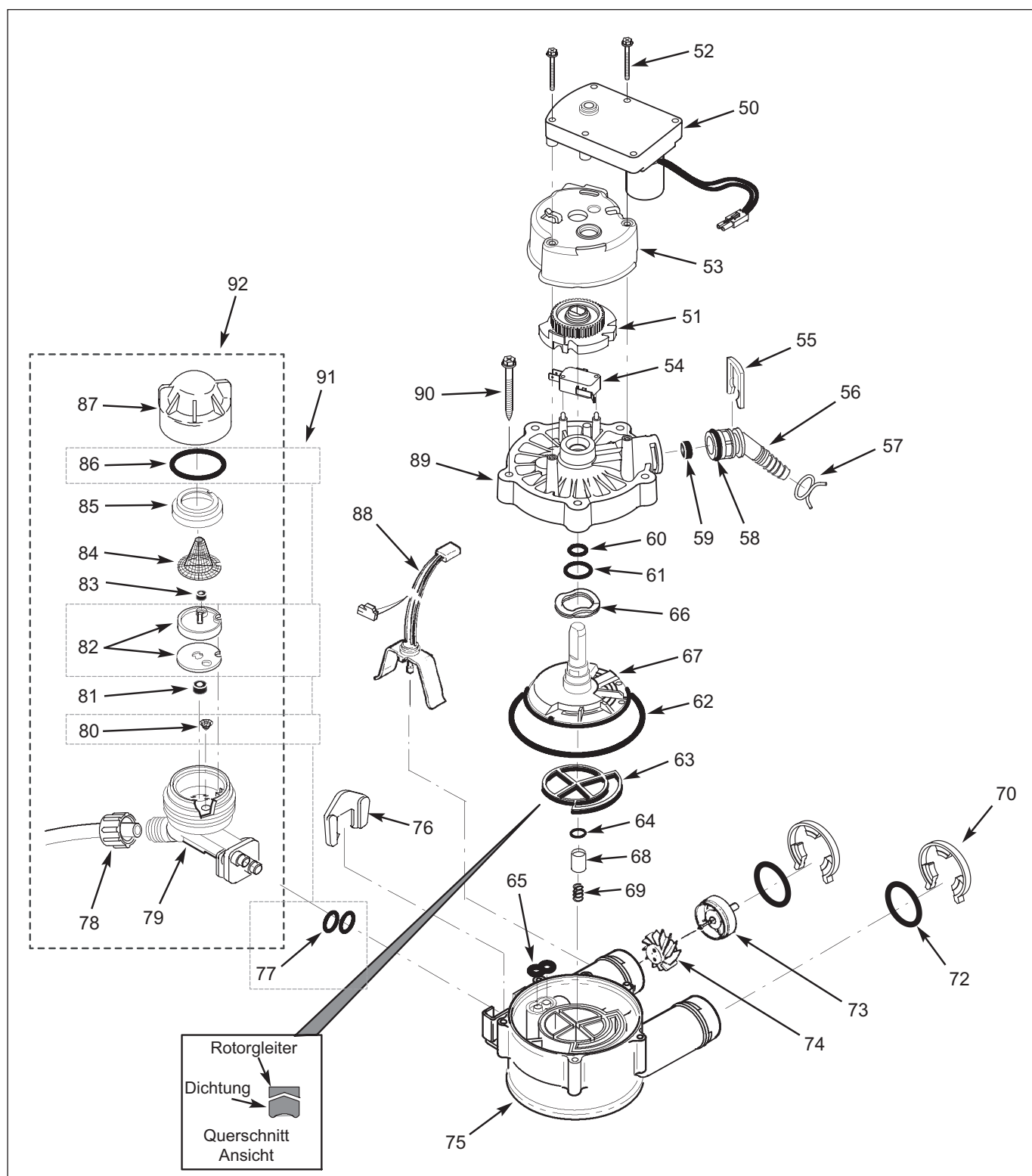


Abb. 20: Ventilbaugruppe

Pos.	Art.-Nr.	Beschreibung
-	7338713	Steuerkopf komplett für One 9 *
-	7338640	Steuerkopf komplett für One 15 + 22 *
-	7397864	Motor/Nocken Zahnrad-Set (Pos. 50-23)
50	↑	Motor
51	↑	Nocken Zahnrad
52	↑	Schraube für Motor, #6-19 x 3,5 cm (2 Stück)
53	↑	Motorhalterung
54	7030713	Mikroschalter für Nocken Zahnrad
-	7331185	Abwasseranschluss-Set (Pos. 55-59)
55	↑	Splint
56	↑	Abwasserschlauchanschluss
57	↑	Schlauchschelle
58	↑	O-Ring, 15,9 x 20,6 mm
59	↑	Durchflussbegrenzer, 7,6 l/min
-	7290949	Dichtungssatz (Pos. 58 & 60-65)
60	↑	O-Ring, 11,1 x 15,9 mm
61	↑	O-Ring, 19,1 x 23,8 mm
62	↑	O-Ring, 85,7 x 92,1 mm
63	↑	Rotordichtung
64	↑	O-Ring, 9,5 x 14,3 mm
65	↑	Dichtung, Injektorverbindung
66	7082087	Wellenscheibe
67	7199232	Rotorscheibe inkl. Achse
-	7342665	Ablassdichtungs-Set, 3/4" (Pos. 64, 68 & 69)
68	↑	Stopfen, Ablassdichtung
69	↑	Feder
70	7337563	Sicherungsklammer für Anschlussadapter (4 Stück)
72	7337571	O-Ring, 23,8 x 30,2 mm (4er Pack)
-	7113040	Turbinen-Wasserzähler-Set
73	↑	Turbinenradhalterung und -stift
74	↑	Turbine
75	7082053	Steuerkopfkörper Unterteil
76	7081201	Splint für Verbindung mit Injektor
77	7342649	O-Ring, 6,4 x 9,5 mm (2 Stück)
78	1202600	Mutter für Injektorwinkel
79	7081104	Injektorgehäuse
80	7095030	Kleines Trichtersieb für Injektor
81	7084607	Durchflussbegrenzerscheibe für Besalzen, 0,56 l/min für One 9
	1148800	Durchflussbegrenzerscheibe für Besalzen, 1,1 l/min für One 15 + 22
82	7113024	Injektorscheibe inkl. Dichtung für One 9
	7187772	Injektorscheibe inkl. Dichtung für One 15 + 22
	7204362	Injektorscheibendichtung einzeln
83	521829	Durchflussregler 0,38 l/min
84	7146043	Hutsieb
85	7167659	Befestigungsrahmen Hutsieb
86	7170262	O-Ring für Injektorkappe, 28,6 x 34,9 mm
87	7199729	Injektorkappe
88	7309803	Sensor und Verbindungskabel für Turbinenzähler

Pos.	Art.-Nr.	Beschreibung
89	7337466	Steuerkopfabdeckung
90	7342657	Schrauben für Steuerkopf (5 Stück)
91	7298549	Austausch-Set für Venturibaugruppe für One 9 (Pos. 77, 80, 82, 86)
	7290957	Austausch-Set für Venturibaugruppe für One 15 + 22 (Pos. 77, 80, 82, 86)
92	7268421	Injektor komplett für One 9 (Pos. 79-87)
	7187065	Injektor komplett für One 15 + 22 (Pos. 79-87)

* nicht enthalten: Turbine (73, 74); Turbinensensor (88); Klammern und O-Ringe (70, 72); Mutter Injektor (78)



EU-Konformitätserklärung

Hersteller

LEYCO Wassertechnik GmbH
Gewerbegebiet 2
96524 Förritzal

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte

Artikelnummer	Bezeichnung
1450	LEYCOsoft One 9
1451	LEYCOsoft One 15
1452	LEYCOsoft One 22

die nachfolgenden Bestimmungen der EG/EU-Richtlinien erfüllt:

Funkanlagenrichtlinie	2014/53/EU
RoHS-Richtlinie	EU 2015/863

Dabei wurden folgende Normen angewendet:

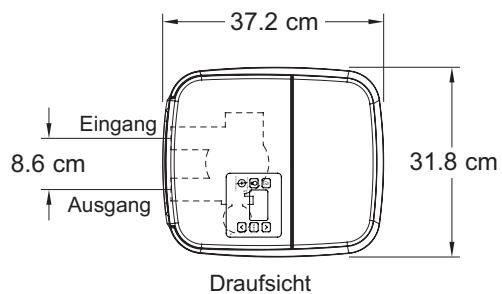
EN 300 328 V2.2.2
EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)
EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 55014-1: 2017/A11:2020
EN 55014-2:1997/A2:2008
EN 62233: 2008
EN 62311:2008
EN 60335-1: 2012 +A11:2014 +A13:2017 +A1:2019+A2:2019 +A14:2019

Förritzal 27.10.2022



Stefan Wesenberg
Produktmanager

B Abmaße



Modell	Abmaß A	Abmaß B
One 9	54.8 cm	41.0 cm
One 15	83.5 cm	69.7 cm
One 22	108.0 cm	94.2 cm

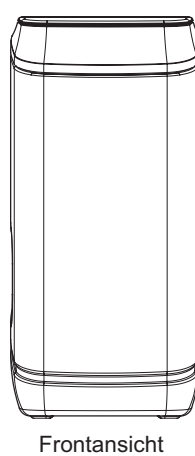
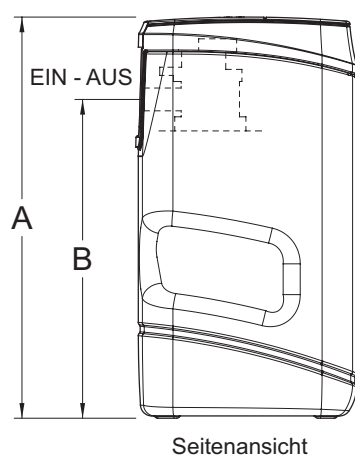


Abb. 21: Abmaße

C Platine

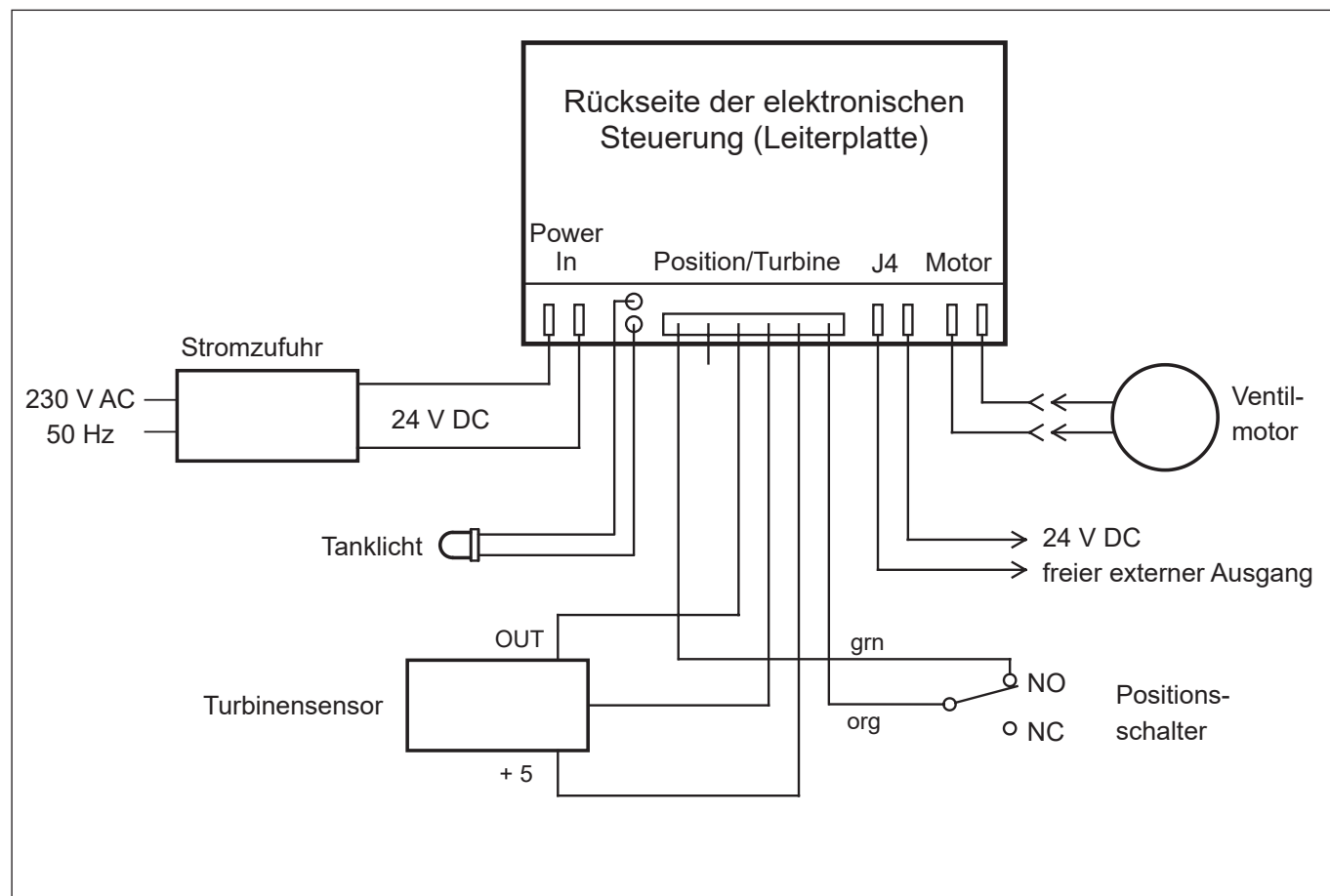


Abb. 22: Leiterplatte



LEYCO Wassertechnik GmbH

Gewerbegebiet 2

96524 Föritztal

Deutschland

Telefon: +49 3675 8971-0

Telefax: +49 3675 8971-7

Internet: www.leyco.de

E-Mail: info@leyco.de