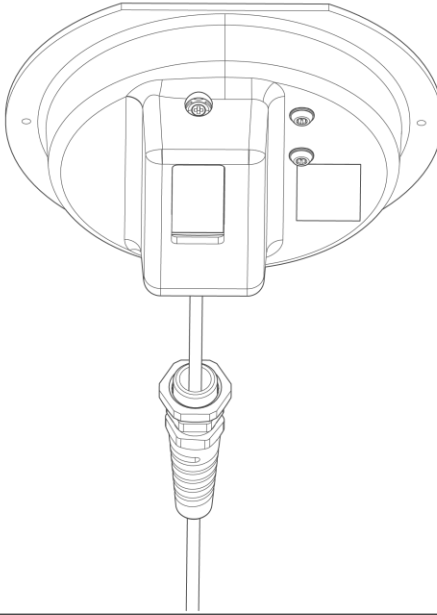


Wir verstehen Wasser.



Zubehör | Voralarm Salzvorrat softliQ:LB


Betriebsanleitung

grünbeck




**Zentraler Kontakt  
Deutschland**

**Vertrieb**

 +49 9074 41-0

**Service**

 +49 9074 41-333  
service@gruenbeck.de

**Erreichbarkeit**

Montag bis Donnerstag  
7:00 - 18:00 Uhr

Freitag

7:00 - 16:00 Uhr

Technische Änderungen vorbehalten.  
© by Grünbeck AG

**Originalbetriebsanleitung**

Stand: September 2025

Bestell-Nr.: 100359360000\_de\_005

# Inhaltsverzeichnis

<hr/> <p><b>1 Einführung</b> ..... 4</p> <p>1.1 Gültigkeit der Anleitung ..... 4</p> <p>1.2 Mitgelieferte Unterlagen ..... 5</p> <p>1.3 Zielgruppe ..... 5</p> <p>1.4 Produktidentifizierung ..... 6</p> <hr/> <p><b>2 Sicherheit</b> ..... 7</p> <p>2.1 Sicherheitsmaßnahmen ..... 7</p> <hr/> <p><b>3 Produktbeschreibung</b> ..... 8</p> <p>3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 8</p> <p>3.2 Produktkomponenten ..... 9</p> <p>3.3 Funktionsbeschreibung ..... 10</p> <hr/> <p><b>4 Transport und Lagerung</b> ..... 11</p> <p>4.1 Versand/Anlieferung/Verpackung .. 11</p> <p>4.2 Transport ..... 11</p> <p>4.3 Lagerung ..... 11</p> <hr/> <p><b>5 Installation</b> ..... 12</p> <p>5.1 Anforderungen an den Installationsort ..... 13</p> <p>5.2 Lieferumfang prüfen ..... 13</p> <p>5.3 Produkt montieren ..... 14</p> <hr/> <p><b>6 Inbetriebnahme</b> ..... 17</p> <p>6.1 Voralarm Salzvorrat aktivieren ..... 18</p> <p>6.2 Mindest-Salzstand ermitteln ..... 19</p> <p>6.3 Schaltabstand einstellen ..... 20</p>	<p>6.4 Produkt an Betreiber übergeben ... 21</p> <hr/> <p><b>7 Betrieb/Bedienung</b> ..... 22</p> <p>7.1 Salztabletten nachfüllen ..... 23</p> <hr/> <p><b>8 Instandhaltung</b> ..... 24</p> <p>8.1 Reinigung ..... 24</p> <p>8.2 Intervalle ..... 24</p> <p>8.3 Inspektion ..... 24</p> <p>8.4 Wartung ..... 25</p> <hr/> <p><b>9 Demontage und Entsorgung</b> ..... 26</p> <p>9.1 Demontage ..... 26</p> <p>9.2 Entsorgung ..... 27</p> <hr/> <p><b>10 Technische Daten</b> ..... 28</p>
--	--

# 1 Einführung

Diese Anleitung ist eine Ergänzung zu der Betriebsanleitung der Enthärtungsanlagen softliQ:LB, softliQ:LBi. Diese Anleitung beinhaltet zusätzliche Informationen zu den runden Salzbehältern.



Entnehmen Sie alle weiteren Informationen der Betriebsanleitung softliQ:LB, softliQ:LBi und der zusätzlichen Betriebsanleitung mit Salzbehälter 75 kg, 200 kg, 700 kg.

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

## 1.1 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung ist für folgendes Produkt gültig:

- Voralarm Salzvorrat softliQ:LB Salzbehälter 75 kg, 200 kg, 700 kg (Bestell-Nr. 185000990000)

## 1.2 Mitgeltende Unterlagen

- Betriebsanleitung softliQ:LB/LBi
- Betriebsanleitung softliQ:LB/LBi mit Salzbehältern 75 kg, 200 kg, 700 kg
- Elektroschaltplan softliQ:LB/LBi



Um die mitgeltenden Unterlagen aufzurufen, haben Sie folgende Möglichkeiten:

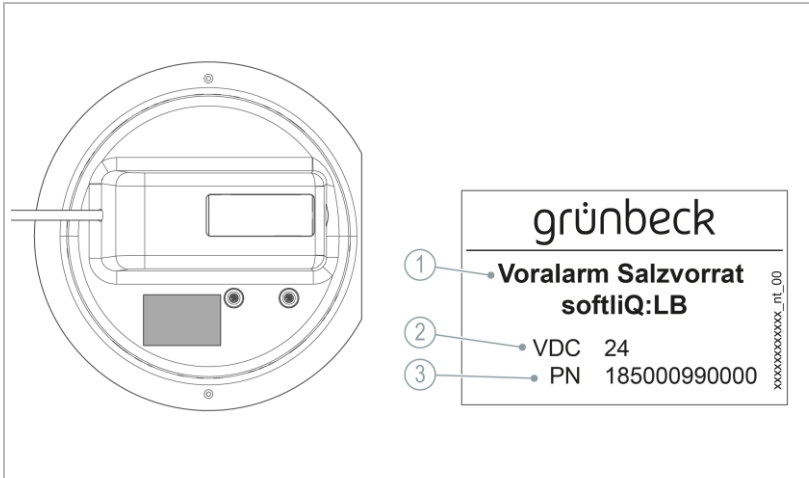
- diesen QR-Code scannen
- Link benutzen: [qr.gruenbeck.de/047](http://qr.gruenbeck.de/047)

## 1.3 Zielgruppe

Zielgruppe dieser Anleitung ist eine Fachkraft und der Betreiber.

## 1.4 Produktidentifizierung

Das Typenschild finden Sie auf dem Aufnahmegehäuse.



### Bezeichnung

- 1 Produktbezeichnung
- 2 Stromversorgung

### Bezeichnung

- 3 Bestell-Nr.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Sicherheitsmaßnahmen

- Betreiben Sie Ihr Produkt nur, wenn alle Komponenten ordnungsgemäß installiert wurden.
- Nehmen Sie keine Änderungen, Umbauten, Erweiterungen oder Programmänderungen an Ihrem Produkt vor.
- Verwenden Sie bei Wartung oder Reparatur nur Originalersatzteile.
- Beachten Sie eine mögliche Rutschgefahr durch austretendes Wasser auf dem Boden.

#### 2.1.1 Elektrische Gefahren

- Bei Berührung mit spannungsführenden Komponenten besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag. Beschädigung der Isolation oder einzelner Komponenten kann lebensgefährlich sein.
- Lassen Sie elektrische Arbeiten am Produkt nur von einer Elektrofachkraft durchführen.
- Schalten Sie bei Beschädigungen von spannungsführenden Komponenten die Spannungsversorgung sofort ab und veranlassen Sie eine Reparatur.
- Schalten Sie die Spannungsversorgung vor Arbeiten an elektrischen Komponenten ab.
- Halten Sie Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fern. Feuchtigkeit kann zum Kurzschluss führen.

## 3 Produktbeschreibung

### 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

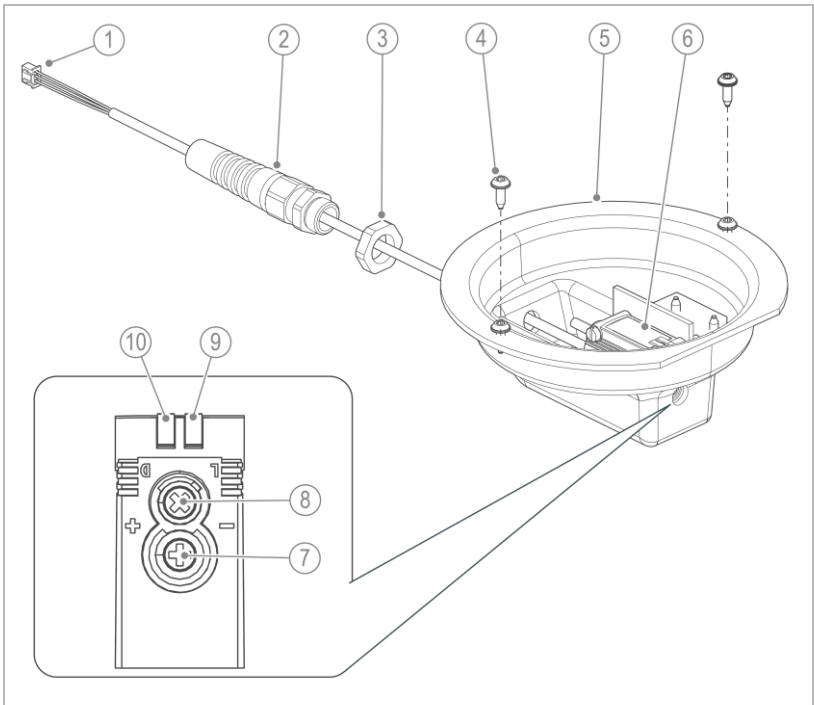
Der Voralarm Salzvorrat softliQ:LB dient zur Überwachung des Salzvorrats im Salzbehälter durch einen Lichttaster.

In der Steuerung der Enthärtungsanlage softliQ:LB wird frühzeitig eine Meldung ausgegeben, sodass genügend Zeit zum Nachfüllen des Salzbehälters bleibt.

#### 3.1.1 Verwendungszweck

- Einsatz bei Haustechnik softliQ:LB50/70/100/120 mit runden Salzbehältern 75 kg, 200 kg, 700 kg
- Einsatz bei Industrie softliQ:LB30i/50i/80i/120i mit runden Salzbehältern 75 kg, 200 kg, 700 kg

## 3.2 Produktkomponenten

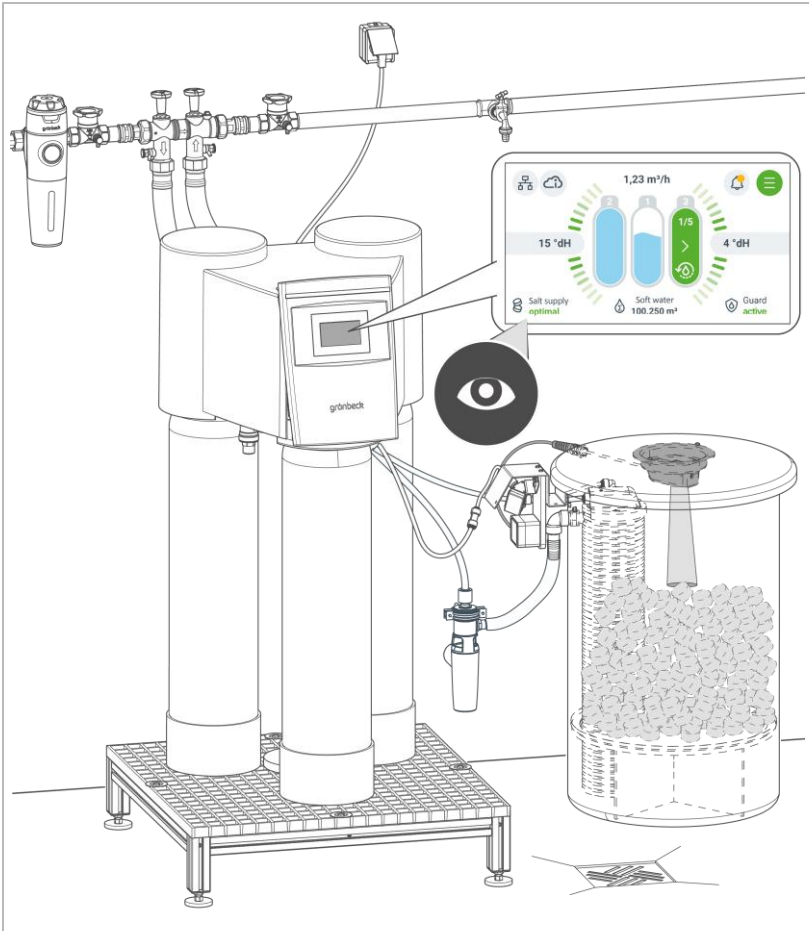


Bezeichnung	
1	Stecker
2	Kabeldurchführung
3	Kontermutter
4	Linseflanschschrauben
5	Aufnahmegehäuse

Bezeichnung	
6	Lichttaster
7	Einstellung Schaltabstand 30 – 1100 mm
8	Hell-/Dunkelschalter
9	LED gelb
10	LED grün


Mit Hilfe des Potentiometers kann der Schaltabstand (= Höhe der Salzfüllung im Salzbehälter) und somit der Zeitpunkt der Meldung **Salzmangel** eingestellt werden.

### 3.3 Funktionsbeschreibung



Der Voralarm Salzvorrat ist ein Lichttaster, der Gegenstände in einem Abstand von 30 – 1100 mm erkennt.

Um die „Blickrichtung“ des Lichttasters zu erkennen, sendet er einen sichtbaren roten Lichtfleck aus.

Die Salzmenge wird in der Software  dargestellt und als optimal, gering oder verbraucht gemeldet.

BA\_100359360000\_de\_005\_Voralarm\_Salzvorrat\_sofliQ-LB

## 4 Transport und Lagerung

### 4.1 Versand/Anlieferung/Verpackung

- ▶ Prüfen Sie bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden.

### 4.2 Transport

- ▶ Transportieren Sie das Produkt nur in der Originalverpackung.

### 4.3 Lagerung

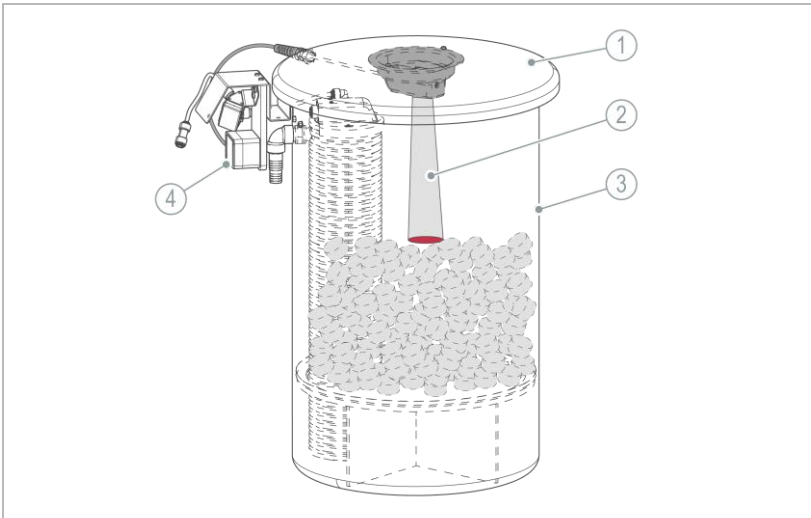
- ▶ Lagern Sie das Produkt geschützt vor folgenden Einflüssen:
  - Feuchtigkeit, Nässe
  - Umwelteinflüssen wie Wind, Regen, Schnee, etc.
  - Frost, direkter Sonneneinstrahlung, starker Wärmeeinwirkung
  - Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und deren Dämpfen

# 5 Installation



Die Installation des Produkts darf nur von einer Fachkraft vorgenommen werden.

## Einbaubeispiel



Bezeichnung	
1	Deckel
2	Tastfeld mit rotem Lichtfleck

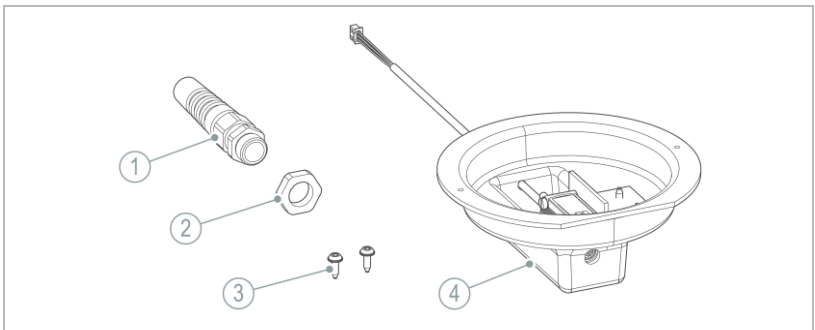
Bezeichnung	
3	Salzbehälter
4	Schaltkasten mit Steckerplatine

## 5.1 Anforderungen an den Installationsort

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien und technische Daten sind zu beachten.

- Schutz vor Frost, starker Wärmeeinwirkung und direkter Sonneneinstrahlung
- Schutz vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln und deren Dämpfen
- Umgebungstemperatur und Abstrahlungstemperatur in unmittelbarer Nähe  $\geq 5\text{ °C}$  und  $\leq 30\text{ °C}$

## 5.2 Lieferumfang prüfen



### Bezeichnung

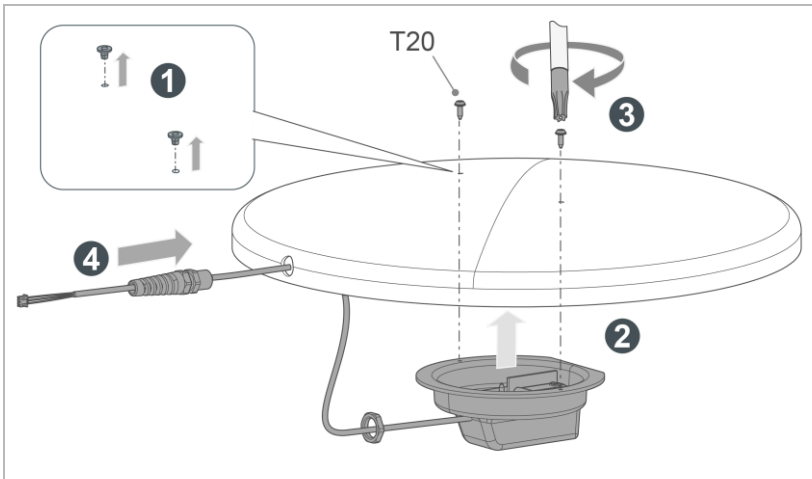
- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 | Kabeldurchführung         |
| 2 | Kontermutter              |
| 3 | 2x Linsenflanschschrauben |

### Bezeichnung

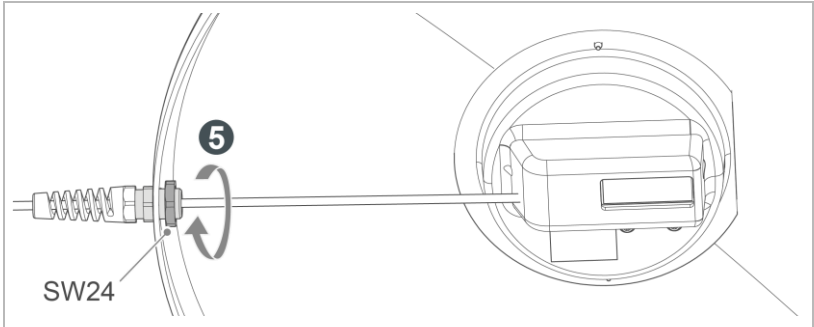
- |   |  |
|---|--|
| 4 | Aufnahmegehäuse mit Lichttaster und Anschlussleitung |
|---|--|

- Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Beschädigungen.

## 5.3 Produkt montieren



1. Entfernen Sie die Blindstopfen aus dem Deckel.
2. Positionieren Sie das Aufnahmegehäuse von unten in den Deckel.
3. Schrauben Sie das Aufnahmegehäuse von oben durch den Deckel mit Linsenflanschschrauben fest.
4. Fädeln Sie das Kabel mit zuvor positionierter Kontermutter durch die Lochung des Deckels.

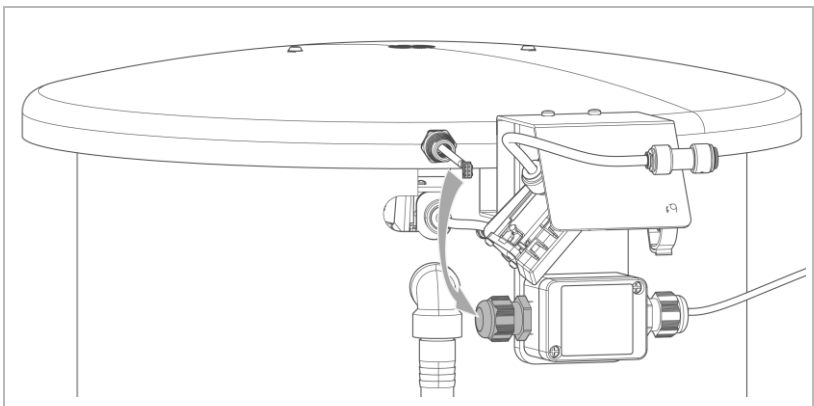


5. Fixieren Sie die Kabeldurchführung von innen mit der Kontermutter.
  - » Der Voralarm Salzvorrat ist am Deckel befestigt.

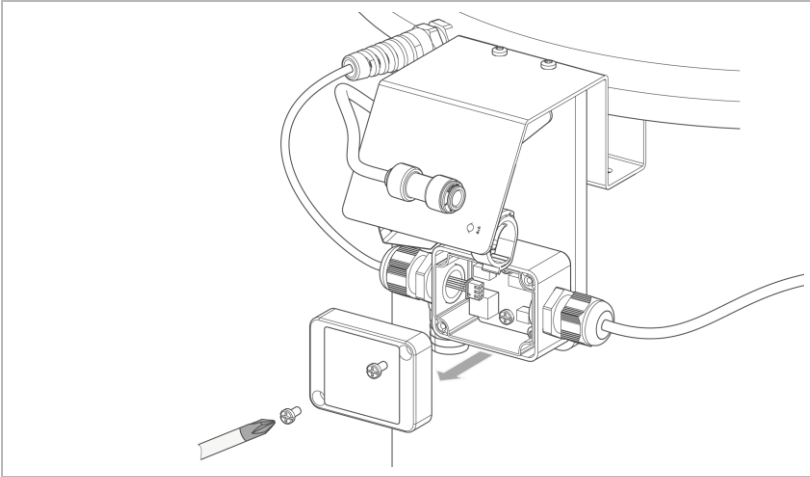
### 5.3.1 Elektrischer Anschluss



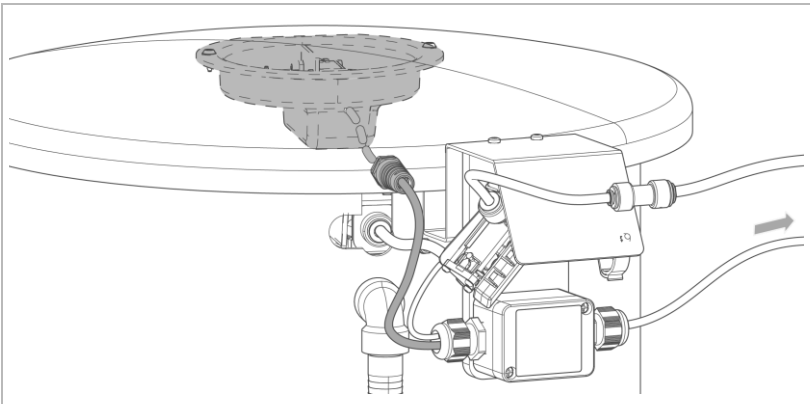
Beachten Sie den Elektroschaltplan der Enthärtungsanlage soft-iQ:LB/LBi.



1. Öffnen Sie die Verschraubung für Kabeldurchführung des Schaltkastens.
2. Führen Sie den Stecker durch die Kabeldurchführung.



3. Öffnen Sie den Schaltkasten der Steckerplatine.
4. Verbinden Sie den Steckkontakt mit der Platine.



5. Schließen Sie den Schaltkasten.
- » Der Voralarm Salzvorrat ist montiert und angeschlossen.

## 6 Inbetriebnahme



Die Erstinbetriebnahme des Produkts darf nur vom Kundendienst durchgeführt werden.

### HINWEIS

Lichttaster keinen mechanischen Erschütterungen aussetzen






- Beschädigungsgefahr des Lichttasters
- ▶ Legen Sie den Deckel beim Schließen vorsichtig auf den Salzbehälter.
- ▶ Stellen Sie den Deckel beim Öffnen vorsichtig am Boden ab.

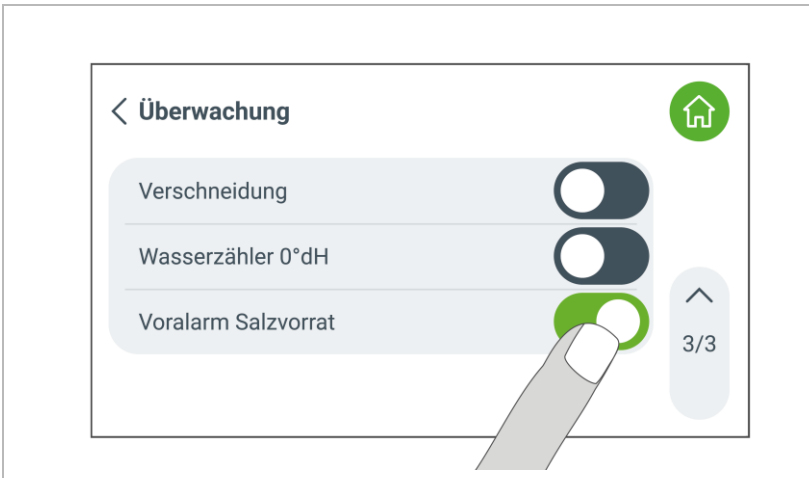
## 6.1 Voralarm Salzvorrat aktivieren



Der nachträglich montierte Voralarm Salzvorrat muss in der Steuerung der softliQ:LB aktiviert werden. Sie benötigen hierzu den Zugangscod zur Kundendienstebene.

- ▶ Kontaktieren Sie Ihren Kundendienst.

1. Tippen Sie auf  Menü ▶  Service ▶  ▶  Parametereinstellungen ▶  Überwachung

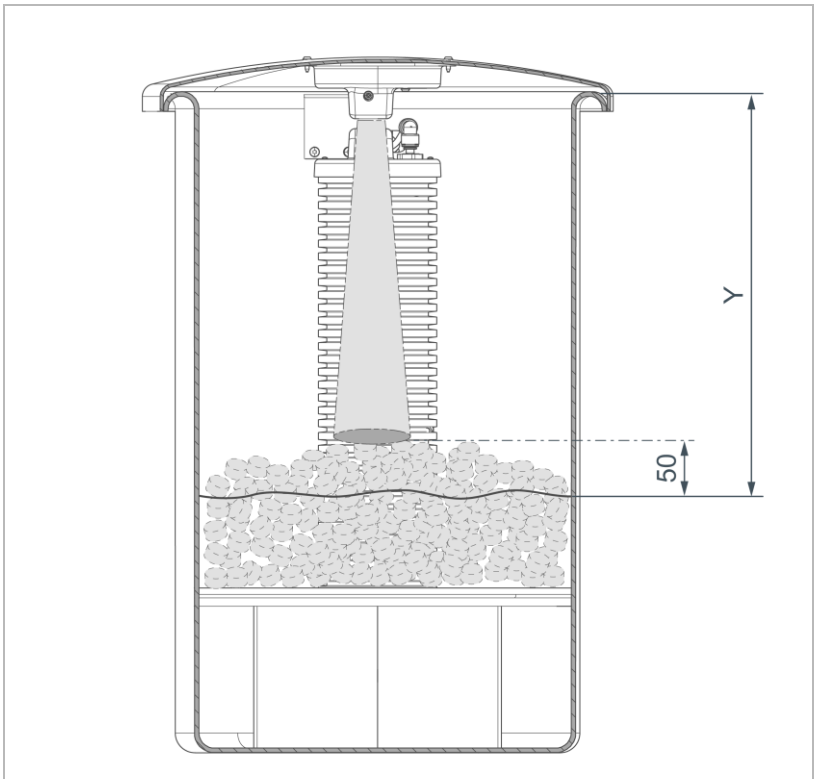


2. Aktivieren Sie den **Voralarm Salzvorrat**.
  - » Bei geringer Salzmenge wird eine Meldung in der Steuerung der softliQ:LB ausgegeben.

## 6.2 Mindest-Salzstand ermitteln

Der Salztankdeckel mit montiertem Lichttaster liegt auf dem Salzbehälter auf und blickt auf die Salzfüllung.

- Ermitteln Sie den Mindest-Salzstand und stellen Sie den Schaltabstand ein.



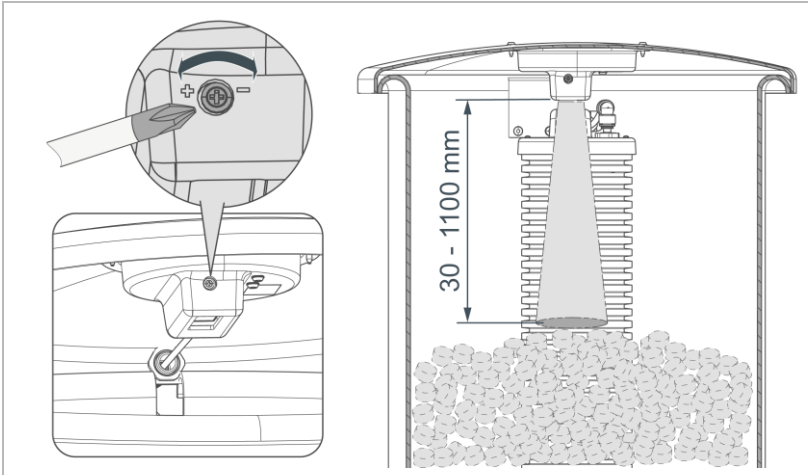
**Y** = Maß zwischen Oberkante Salzbehälter und Wasserstand nach „Salzbehälter füllen“.

**X** = Maß zum Einstellen im Voralarm ( **$X = Y - 50$  mm**)

## 6.3 Schaltabstand einstellen



Kleinerer Schaltabstand führt zu einer früheren Meldung **Salzmangel** in der Steuerung.



1. Richten Sie den Lichtstrahl senkrecht auf ein reflektierendes Objekt z. B. die Salztank-Außenwand. Beginnen Sie mit einem sehr kurzen Abstand, sodass die gelbe LED leuchtet.
2. Vergrößern Sie den Abstand zum Objekt bis zum benötigten Schaltabstand.
  - a Drehen Sie mit einem Schraubendreher an der Einstellschraube.
3. Stellen Sie das Potentiometer so ein, dass die gelbe LED nicht mehr leuchtet.
  - » Verringert man den Abstand zum Objekt, leuchtet die gelbe LED wieder.

### 6.3.1 LED

LED-Zustand	Beschreibung
grün	leuchtet, wenn die Spannungsversorgung (24 V) anliegt
gelb	leuchtet, wenn ein Gegenstand innerhalb des eingestellten Schaltabstands erkannt wird
	leuchtet nicht, wenn der Mindest-Salzstand unterschritten ist

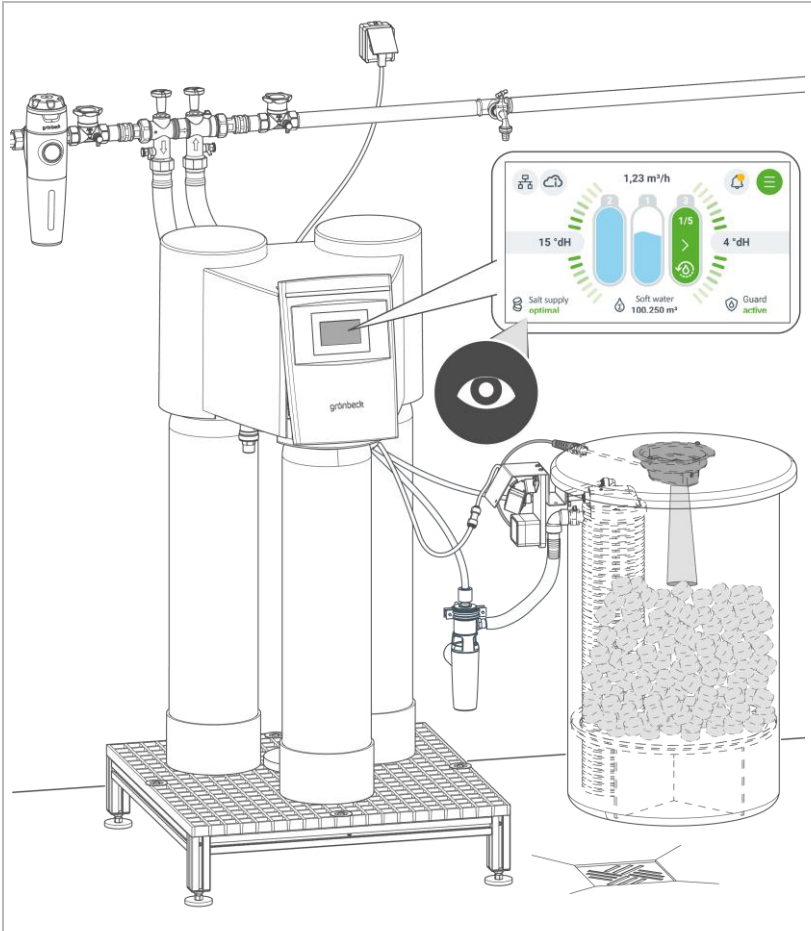
## 6.4 Produkt an Betreiber übergeben

- ▶ Erklären Sie dem Betreiber die Funktion des Produkts.
- ▶ Weisen Sie den Betreiber mit Hilfe der Anleitung ein und beantworten Sie seine Fragen.
- ▶ Weisen Sie den Betreiber auf erforderliche Inspektionen und Wartungen hin.
- ▶ Übergeben Sie dem Betreiber alle Dokumente zur Aufbewahrung.

# 7 Betrieb/Bedienung



Der Lichtstrahl des Lichttasters sollte nicht auf feste Bauteile im Salzbehälter zeigen, welche sich innerhalb des eingestellten Schaltabstandes befinden.



- ▶ Beachten Sie das Display und füllen Sie Salztabletten rechtzeitig nach, falls eine Meldung angezeigt wird.

## 7.1 Salztaluppen nachfüllen

### HINWEIS

Lichttaster keinen mechanischen Erschütterungen aussetzen

- Beschädigungsgefahr des Lichttasters
  - ▶ Legen Sie den Deckel beim Schließen vorsichtig auf den Salzbehälter.
  - ▶ Stellen Sie den Deckel beim Öffnen vorsichtig am Boden ab.
1. Heben Sie den Deckel vorsichtig vom Salzbehälter ab.
  2. Stellen Sie den Deckel am Boden ab.
    - a Achten Sie darauf, dass das Kabel und der Lichttaster nicht beschädigt werden.
  3. Füllen Sie Salztaluppen nach.
  4. Platzieren Sie den Deckel auf den Salzbehälter.
  5. Prüfen Sie das Display der Steuerung.
    - » Anzeige für Salzvorrat sollte optimal anzeigen.
  6. Quittieren Sie bei Bedarf eine Störmeldung Salzvorrat verbraucht oder eine Warnmeldung Salzvorrat gering.
  7. Notieren Sie den Salzverbrauch im Betriebshandbuch.

# 8 Instandhaltung

## 8.1 Reinigung

1. Wischen Sie die Oberflächen mit einem feuchten Tuch ab.
2. Wischen Sie die optische Grenzfläche des Lichttasters mit einem trockenen Tuch ab.

### Bei Salzverkrustungen

1. Entfernen Sie die Salzverkrustungen mit einem Tuch (im warmen Wasser getränkt).
2. Wischen Sie die optische Grenzfläche des Lichttasters trocken.

## 8.2 Intervalle

Aufgabe	Intervall	Tätigkeiten
Inspektion	2 Monate	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sichtprüfung auf Funktion</li></ul>
Wartung	halbjährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kabel/Kabeldurchführung auf Beschädigung sichten</li><li>• Sichtprüfung auf Salzverkrustungen</li></ul>
	jährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Optische Grenzfläche reinigen</li><li>• ggf. Schaltabstand nachjustieren</li></ul>

## 8.3 Inspektion

1. Lesen Sie die Anzeige des Salzvorrats im Display der Steuerung softliQ:LB ab.
2. Lesen Sie bei Bedarf die Fehlerhistorie aus.

## 8.4 Wartung

### 8.4.1 Halbjährliche Wartung

1. Sichten Sie das Kabel und die Kabeldurchführung auf Beschädigungen (Risse, Knickstellen).
2. Prüfen Sie die optische Grenzfläche auf Salzverkrustungen.

### 8.4.2 Jährliche Wartung



Jährliche Wartungsarbeiten erfordern Fachwissen. Diese Wartungsarbeiten dürfen nur vom Kundendienst durchgeführt werden.

Zusätzlich zur halbjährlichen Wartung kommen folgende Punkte hinzu:

1. Reinigen Sie die optische Grenzfläche.
2. Prüfen Sie den eingestellten Schaltabstand.
  - a Justieren Sie den Schaltabstand bei Bedarf nach.

## 9 Demontage und Entsorgung

### 9.1 Demontage



Die folgenden Tätigkeiten dürfen nur von einer Fachkraft durchgeführt werden.

1. Stellen Sie die Enthärtungsanlage stromlos.
2. Trennen Sie das Produkt vom Stromnetz.
3. Lösen Sie die elektrische Verbindung zum Schaltkasten.
4. Schrauben Sie das Aufnahmegehäuse mit Lichttaster vom Deckel des Salzbehälters ab.
5. Demontieren Sie das Kabel mit Kabeldurchführung.
6. Stecken Sie die Blindstopfen in die Bohrungen des Deckels.

## 9.2 Entsorgung

- ▶ Beachten Sie die geltenden nationalen Vorschriften.

### Verpackung

- ▶ Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht.

### Produkt



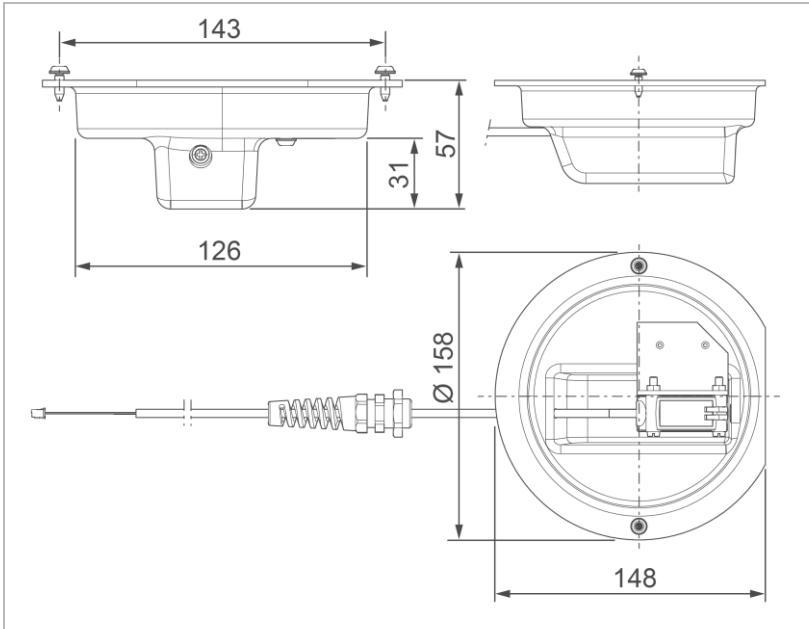
Befindet sich dieses Symbol (durchgestrichene Abfalltonne) auf dem Produkt, darf dieses Produkt bzw. dürfen die elektrischen und elektronischen Komponenten nicht als Hausmüll entsorgt werden.

- ▶ Informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmungen zur getrennten Sammlung elektrischer und elektronischer Produkte.
- ▶ Nutzen Sie für die Entsorgung Ihres Produkts die Ihnen zur Verfügung stehenden Sammelstellen.
- ▶ Falls in Ihrem Produkt Batterien oder Akkus enthalten sind, entsorgen Sie diese getrennt von Ihrem Produkt.



Weitere Informationen zur Rücknahme und Entsorgung finden Sie unter [www.gruenbeck.de](http://www.gruenbeck.de).

# 10 Technische Daten



Maße und Gewichte		
Breite x Höhe x Tiefe	mm	158 x 57 x 148
Betriebsgewicht	kg	~ 2,0
Anschlussdaten		
Stromversorgung	VDC	24
Anschlussleitung	m	~ 2,0
Schutzart		IP67
Leistungsdaten		
Lichttaster		PinPoint-LED
Einstellbereich	mm	30 – 1100
Allgemeine Daten		
Umgebungstemperatur	°C	5 – 30
<b>Bestell-Nr.</b>		<b>185000990000</b>

# EU-Konformitätserklärung



Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Anlage in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien entspricht.

Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Anlage verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

**Voralarm Salzvorrat softliQ:LB Salzbehälter 75, 200, 700 kg**

**Bestell-Nr.: 185000990000**

Die oben genannte Anlage erfüllt folgende Harmonisierungsvorschriften der Union:

- RoHS (2011/65/EU)

Dokumentationsbevollmächtigte:

Mirjam Müller

Hersteller:

Grünbeck AG  
Josef-Grünbeck-Straße 1  
89420 Höchstädt/Do.

Höchstädt, 07.07.2025

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'T. Vogl', is written in a cursive style.

i. V. Tobias Vogl

Leiter Forschung, Entwicklung & Konstruktion




## **Impressum**

### **Technische Dokumentation**

Bei Fragen und Anregungen zu dieser Betriebsanleitung wenden Sie sich bitte direkt an die Abteilung Technische Dokumentation bei Grünbeck

Email: [dokumentation@gruenbeck.de](mailto:dokumentation@gruenbeck.de)

Grünbeck AG  
Josef-Grünbeck-Straße 1  
89420 Höchstädt a. d. Donau

 +49 9074 41-0

 +49 9074 41-100

[info@gruenbeck.de](mailto:info@gruenbeck.de)  
[www.gruenbeck.de](http://www.gruenbeck.de)



Mehr Infos unter  
[www.gruenbeck.de](http://www.gruenbeck.de)