



## Enthärtungsanlage softliQ:SE

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Enthärtungsanlage softliQ darf ausschließlich zum Enthärten und Teilenthärten von kaltem Trinkwasser verwendet werden.

Die Enthärtungsanlage softliQ schützt Wasserleitungen und daran angeschlossene wasserführende Systeme vor Verkalkung und dadurch bedingten Funktionsstörungen und Schäden. Die Enthärtungsanlage softliQ verhindert keine Korrosion.

Die Enthärtungsanlagen softliQ:SE sind für die kontinuierliche Versorgung mit Weichwasser konzipiert und haben folgende Einsatzempfehlungen:

- Enthärtungsanlage softliQ:SE18: Ein- und Zweifamilienhäuser (max. 4 Personen)
- Enthärtungsanlage softliQ:SE21: Ein- bis Vierfamilienhäuser (max. 9 Personen)
- Enthärtungsanlage softliQ:SE24: Ein- bis Fünffamilienhäuser (max. 12 Personen)

### Arbeitsweise

Die Enthärtungsanlage softliQ:SE arbeitet nach dem Ionenaustauschverfahren.

Der iQ-Modus steuert Anlagenkapazität und Regenerationszeitpunkt auf Grundlage von KI. Der Zeitpunkt der Regeneration kann auch fest eingestellt werden. Sollte während einer Regeneration Wasser benötigt werden, steht nicht enthärtetes Wasser zur Verfügung.

Bei jeder Regeneration wird nur die verbrauchte Anlagenka-

pazität regeneriert. Dabei wird nur so viel Salz verwendet, wie erforderlich ist. Spätestens nach 3 Tagen löst die Anlage aus hygienischen Gründen eine Vollregeneration aus.

#### Grünbeck myProduct-App

Über die myProduct-App kann die Enthärtungsanlage mobil gesteuert und registriert werden.



## Aufbau

---

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompakte Bauweise für optimale Platzausnutzung und geringe Stellfläche</li> <li>• Abnehmbarer Salzbehälter für hygienische und einfache Reinigung</li> <li>• Integrierte Ablagehilfe für sichere Befüllung des Salzbehälters</li> <li>• Abnehmbares Technikgehäuse für schnellen und bequemen Zugang zum Steuerventil</li> <li>• Kompaktes und gut zugängliches Soleventil für leichte</li> </ul> | <p>Wartung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrierter Sicherheitsschwimmer für mehr Schutz bei Stromausfällen</li> <li>• Austauscher mit Spezialverteilersystem für effiziente Salzausbeute</li> <li>• Spezielles Ionenaustauscherharz für höchste Trinkwasseranforderungen</li> <li>• Glaskugeln für gleichmäßige Wasserverteilung</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

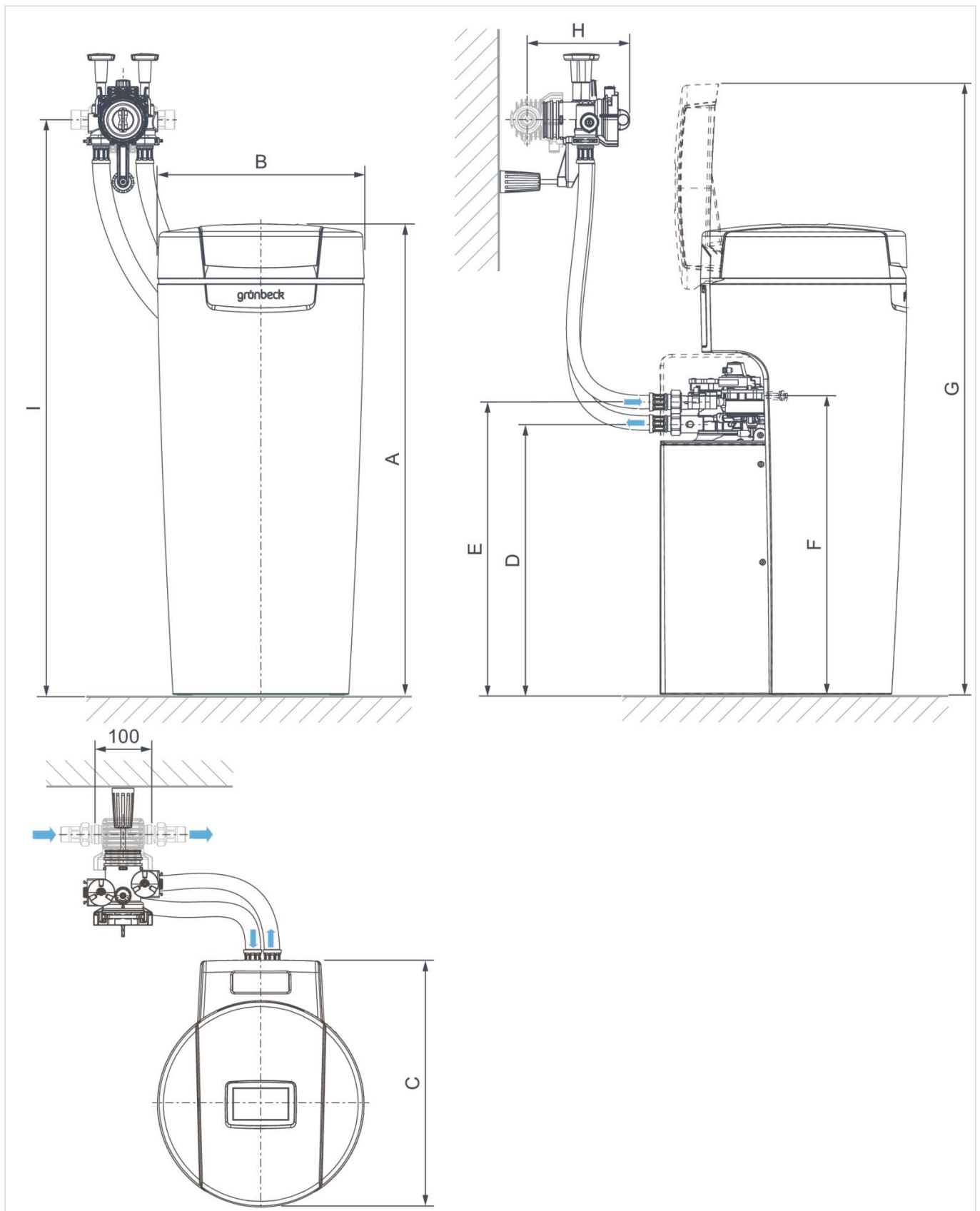
## Lieferumfang

---

- |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enthärtungsanlage softliQ:SE</li> <li>• Anschlussmodul</li> <li>• Wasserprüfeinrichtung Gesamthärte</li> <li>• Montage- und Anschlussmaterial</li> </ul> | <p><b>Nicht im Lieferumfang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cliQlock-Basismodul</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## Technische Daten



| Maße und Gewichte   |                                       |    | SE18 | SE21 | SE24 |
|---------------------|---------------------------------------|----|------|------|------|
| A                   | Höhe                                  | mm | 815  | 815  | 815  |
| B                   | Breite                                | mm | 360  | 360  | 360  |
| C                   | Tiefe                                 | mm | 430  | 430  | 430  |
| D                   | Höhe Weichwasseranschluss             | mm | 470  | 470  | 470  |
| E                   | Höhe Rohwasseranschluss               | mm | 510  | 510  | 510  |
| F                   | Höhe Sicherheitsüberlauf Salzbehälter | mm | 520  | 520  | 520  |
| G                   | Höhe Salzbehälter geöffnet            | mm | 1060 | 1060 | 1060 |
| H                   | Tiefe Anschluss                       | mm | 178  | 178  | 178  |
| I                   | Höhe Anschluss                        | mm | 1000 | 1000 | 1000 |
| Produktgewicht leer |                                       | kg | 20,0 | 22,0 | 24,0 |
| Versandgewicht      |                                       | kg | 21,5 | 23,5 | 25,5 |
| Betriebsgewicht     |                                       | kg | 65,0 | 68,0 | 72,0 |

| Anschlussdaten mit cliQlock-Basismodul |  | Enthärtungsanlage softliQ:SE |       |       |
|----------------------------------------|--|------------------------------|-------|-------|
| Nennweite                              |  | DN 20                        | DN 25 | DN 32 |
| Anschlussgröße                         |  | ¾"                           | 1"    | 1 ¼"  |

| Anschlussdaten                        |     | SE18         | SE21         | SE24         |
|---------------------------------------|-----|--------------|--------------|--------------|
| Nennweite Kanalananschluss            |     | ≥ DN 50      | ≥ DN 50      | ≥ DN 50      |
| Netzanschluss Spannung                | VAC | 100 - 250    | 100 - 250    | 100 - 250    |
| Netzanschluss Frequenz                | Hz  | 50/60        | 50/60        | 50/60        |
| Elektrische Leistungsaufnahme Betrieb | W   | 8            | 14           | 14           |
| Elektrische Leistungsaufnahme Standby | W   | ≤ 3,5        | ≤ 3,5        | ≤ 3,5        |
| Schnittstellen                        |     | WLAN 2,4 GHz | WLAN 2,4 GHz | WLAN 2,4 GHz |
| Schutzklasse                          |     | II           | II           | II           |

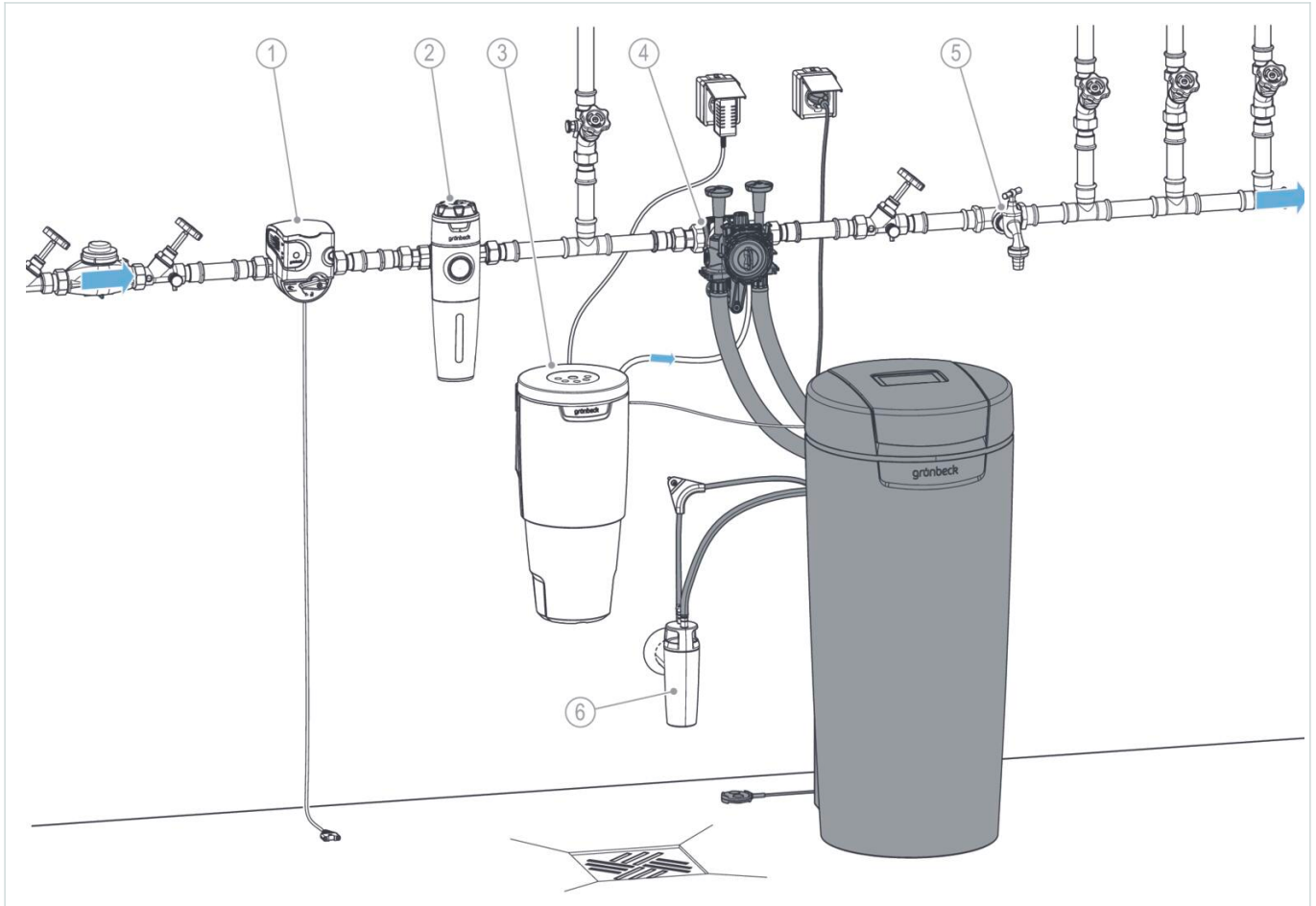
| Leistungsdaten                                                                                                                                                  |          | SE18      | SE21      | SE24      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| Nenndruck                                                                                                                                                       |          | PN 10     | PN 10     | PN 10     |
| Betriebsdruck                                                                                                                                                   | bar      | 2,0 - 8,0 | 2,0 - 8,0 | 2,0 - 8,0 |
| Nenndurchfluss (0 °dH, 0 °f, 0 mol/m³) gem. DIN EN 14743 bei 1,0 bar Druckverlust                                                                               | m³/h     | 1,8       | 2,1       | 2,4       |
| Nenndurchfluss bei 1,0 bar Druckverlust in Anlehnung an DIN 19636 (Rohwasserhärte 20 °dH (35,6 °f, 3,56 mol/m³), Weichwasserhärte 8 °dH (14,2 °f, 1,42 mol/m³)) | m³/h     | 3,0       | 3,5       | 4,0       |
| Nennkapazität variabel pro m³ und °dH pro Austauscher                                                                                                           | m³ x °dH | 6 - 14    | 8 - 20    | 9 - 23    |
| Nennkapazität variabel pro m³ und °f pro Austauscher                                                                                                            | m³ x °f  | 11 - 25   | 14 - 36   | 16 - 41   |
| Nennkapazität variabel in mol pro Austauscher                                                                                                                   | mol      | 1,1 - 2,5 | 1,4 - 3,6 | 1,6 - 4,1 |
| Kapazität pro kg Regeneriersalz                                                                                                                                 | mol/kg   | 6,7 - 4,5 | 7,1 - 4,5 | 7,1 - 4,5 |
| Regenerationszeit für Vollregeneration                                                                                                                          | min      | 20 - 40   | 20 - 40   | 20 - 40   |
| Regeneration (1x täglich) bei Kapazitätsabnahme                                                                                                                 | %        | > 50      | > 50      | > 50      |



| Füllmengen und Verbrauchsdaten                    |               | SE18                | SE21                | SE24                |
|---------------------------------------------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Harzmenge                                         | l             | 5                   | 7,5                 | 9                   |
| Salzverbrauch bei Vollregeneration                | kg            | 0,15 - 0,55         | 0,2 - 0,8           | 0,23 - 0,95         |
| Regeneriersalzvorrat                              | kg            | ≤ 35                | ≤ 35                | ≤ 35                |
| Salzverbrauch pro m³ und °dH                      | kg/(m³ x °dH) | 0,03 - 0,04         | 0,03 - 0,04         | 0,03 - 0,04         |
| Salzverbrauch pro m³ und °f                       | kg/(m³ x °f)  | 0,01 - 0,02         | 0,01 - 0,02         | 0,01 - 0,02         |
| Salzverbrauch pro mol                             | kg/mol        | 0,14 - 0,22         | 0,14 - 0,22         | 0,14 - 0,22         |
| Spülwasserdurchfluss                              | m³/h          | ≤ 0,3               | ≤ 0,4               | ≤ 0,6               |
| Gesamtabwassermenge bei Vollregeneration          | l             | 21 - 31             | 28 - 43             | 32 - 51             |
| Abwassermenge bei Vollregeneration pro m³ und °dH | l/(m³ x °dH)  | 3,5 - 2,2           | 3,5 - 2,2           | 3,5 - 2,2           |
| Abwassermenge bei Vollregeneration pro m³ und °f  | l/(m³ x °f)   | 1,9 - 1,2           | 1,9 - 1,2           | 1,9 - 1,2           |
| Abwassermenge bei Vollregeneration pro mol        | l/mol         | 19 - 12             | 19 - 12             | 19 - 12             |
| Allgemeine Daten                                  |               | SE18                | SE21                | SE24                |
| Einsatzbereich Personenanzahl                     |               | ≤ 4                 | ≤ 9                 | ≤ 12                |
| Mediumtemperatur                                  | °C            | 5 - 30              | 5 - 30              | 5 - 30              |
| Umgebungstemperatur Trinkwasser                   | °C            | 5 - 25              | 5 - 25              | 5 - 25              |
| Umgebungstemperatur technische Anwendung          | °C            | 5 - 40              | 5 - 40              | 5 - 40              |
| Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)            | %             | ≤ 90                | ≤ 90                | ≤ 90                |
| <b>Bestell-Nr.</b>                                |               | <b>189000020000</b> | <b>189000030000</b> | <b>189000040000</b> |



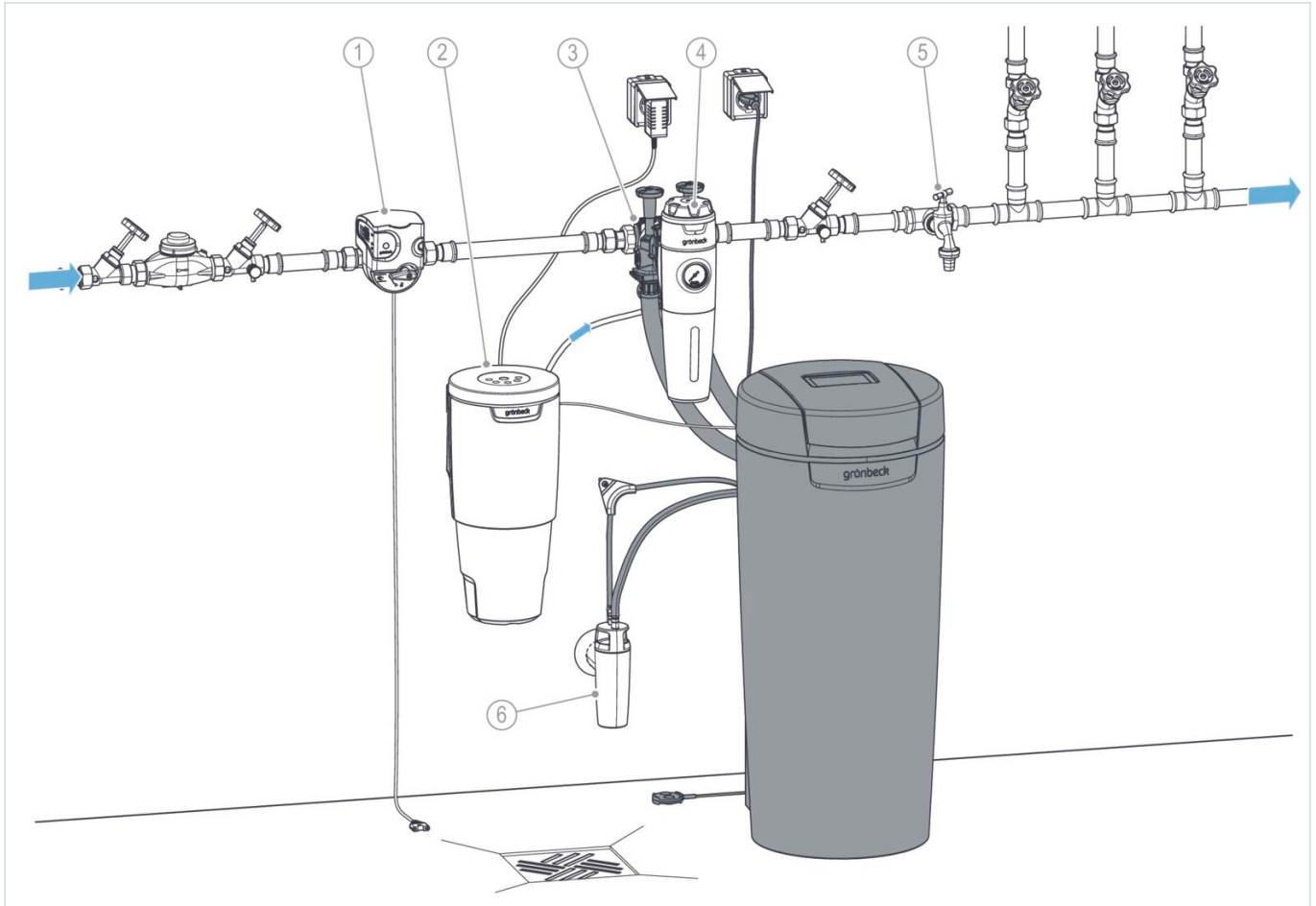
## Einbaubeispiel



| Bezeichnung                         | Bezeichnung                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1 Sicherheitseinrichtung protectliQ | 4 cliQlock-Basismodul                   |
| 2 Feinfilter pureliQ:KD             | 5 Wasserentnahmestelle                  |
| 3 Dosieranlage exaliQ               | 6 Kanalanschluss DN 50 nach DIN EN 1717 |



## Einbaubeispiel



| Bezeichnung                         | Bezeichnung                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1 Sicherheitseinrichtung protectliQ | 4 Feinfilter pureliQ:KDX                |
| 2 Dosieranlage exaliQ               | 5 Wasserentnahmestelle                  |
| 3 cliQlock-Basismodul               | 6 Kanalanschluss DN 50 nach DIN EN 1717 |



## 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
  - ≤ 25 °C bei Anwendung im Trinkwasserbereich
  - ≤ 40 °C bei ausschließlich technischer Anwendung
- Schutz vor Wärmequellen (z. B. Heizungen, Boilern und Warmwasserleitungen)
- Zugang für Wartungsarbeiten (Platzbedarf beachten)
- ausreichend ausgeleuchtet sowie be- und entlüftet
- waagerechte Aufstellfläche mit entsprechender Tragfähigkeit, um das Betriebsgewicht des Produkts aufzunehmen

### Sanitärinstallation

- Trinkwasserfilter und ggf. Druckminderer (z. B. Feinfilter pureliQ:KDX)
- Bodenablauf oder entsprechende Sicherheitseinrichtung mit Wasserstopp-Funktion (z. B. Sicherheitseinrichtung protectliQ)
- salzwasserbeständige Hebeanlage bei höher gelegenem Kanalanschluss
- Kanalanschluss ≥ DN 50
- Absperrventile und Probenahmemöglichkeit vor und nach dem Produkt
- Rohrleitung mit entsprechender Tragfähigkeit, um das Betriebsgewicht des Produkts aufzunehmen
- in Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden: Druckminderer mit einem Ausgangsdruck von < 0,8 MPa vor dem Produkt

### Elektroinstallation

- Schuko-Steckdose mit dauerhafter Stromzufuhr (max. 1,2 m von der Steuerung)

## Zubehör

Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | SE18 | SE21 | SE24 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| <b>Adaptersatz 190 mm auf 100 mm cliQlock-Basismodul DN 25</b><br>Bestell-Nr.: <b>101000110000</b>                                                                                                                                                                                | ✓    | ✓    | ✓    |
|  <b>cliQlock-Basismodul DN 20</b><br>Bestell-Nr.: <b>101000070000</b><br>Zur Installation der Filter pureliQ X-Baureihe oder der Enthärtungsanlagen softliQ:SE in die Trinkwasserinstallation. | ✓    | ✓    | ✓    |
|  <b>cliQlock-Basismodul DN 25</b><br>Bestell-Nr.: <b>101000080000</b><br>Zur Installation der Filter pureliQ X-Baureihe oder der Enthärtungsanlagen softliQ:SE in die Trinkwasserinstallation. | ✓    | ✓    | ✓    |
|  <b>cliQlock-Basismodul DN 32</b><br>Bestell-Nr.: <b>101000090000</b><br>Zur Installation der Filter pureliQ X-Baureihe oder der Enthärtungsanlagen softliQ:SE in die Trinkwasserinstallation. | ✓    | ✓    | ✓    |
|  <b>Doppelverschraubung 1 1/4"</b><br>Bestell-Nr.: <b>115334</b><br>Zur direkten Verbindung von Filter und Enthärtungsanlage.                                                                  | ✓    | ✓    | ✓    |



## Zubehör

Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SE18 | SE21 | SE24 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
|  <b>Kanalanschluss DN 50 nach DIN EN 1717</b><br>Bestell-Nr.: <b>188875</b><br>Kanalanschluss DN 50 mit Siphon nach DIN EN 1717 – für Kleinenthärtungsanlagen, Rückspülfilter sowie Systemtrenner. | ✓    | ✓    | –    |
|  <b>Verlängerungsset für Anschlussschläuche DN20</b><br>Bestell-Nr.: <b>187860e</b><br>Zur Verlängerung der vorhandenen Anschlussschläuche. Verlängerung um jeweils 80 cm.                         | ✓    | ✓    | ✓    |
|  <b>Verschlusskappe für cliQlock-Modulsystem</b><br>Bestell-Nr.: <b>101000100000</b>                                                                                                               | ✓    | ✓    | ✓    |
|  <b>Wandkonsole softliQ:SD</b><br>Bestell-Nr.: <b>189000010000</b>                                                                                                                                | ✓    | ✓    | ✓    |

## Verbrauchsmaterial

|                                                                                                                                                                                                                                                 | SE18 | SE21 | SE24 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
|  <b>Regeneriersalz 25 kg-Sack</b><br>Bestell-Nr.: <b>127001</b><br>Regeneriersalz in Tablettenform nach EN 973 Typ A zur Regeneration von Ionenaustauschern. | ✓    | ✓    | ✓    |
|  <b>Wasserprüfeinrichtung Gesamthärte °dH und °f</b><br>Bestell-Nr.: <b>170187000000</b>                                                                     | ✓    | ✓    | ✓    |



## Dazu empfohlene Produkte

Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SE18 | SE21 | SE24 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
|  <b>Dosiervorrichtung exaliQ:KC6-e</b><br>Bestell-Nr.: <b>117460</b><br>Zur mengenproportionalen Zugabe von exaliQ-Mineralstofflösungen in Trink- und Brauchwasserleitungen in Verbindung mit einer Enthärtungsanlage softliQ.  | –    | ✓    | ✓    |
|  <b>Dosiervorrichtung exaliQ:SC6-e</b><br>Bestell-Nr.: <b>117465</b><br>Zur mengenproportionalen Zugabe von exaliQ-Mineralstofflösungen in Trink- und Brauchwasserleitungen in Verbindung mit einer Enthärtungsanlage softliQ. | –    | ✓    | ✓    |
|  <b>Feinfilter pureliQ:KDX</b><br>Bestell-Nr.: <b>101000020000</b><br>Feinfilter mit Druckminderer zur Filtration von Trinkwasser.                                                                                            | ✓    | ✓    | ✓    |
|  <b>Feinfilter pureliQ:KX</b><br>Bestell-Nr.: <b>101000010000</b><br>Feinfilter zur Filtration von Trinkwasser.                                                                                                               | ✓    | ✓    | ✓    |



## Dazu empfohlene Produkte

Die Verfügbarkeit kann je nach Land variieren.

|                                                                                                                                                                                                                               | SE18 | SE21 | SE24 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
|  <b>Sicherheitseinrichtung protectliQ:A20</b><br>Bestell-Nr.: <b>126400</b><br>Zum Schutz vor Wasserschäden in Ein- und Zweifamilienhäusern. | ✓    | ✓    | ✓    |
|  <b>Sicherheitseinrichtung protectliQ:A25</b><br>Bestell-Nr.: <b>126405</b><br>Zum Schutz vor Wasserschäden in Ein- und Zweifamilienhäusern. | ✓    | ✓    | ✓    |
|  <b>Sicherheitseinrichtung protectliQ:A32</b><br>Bestell-Nr.: <b>126410</b><br>Zum Schutz vor Wasserschäden in Ein- und Zweifamilienhäusern. | ✓    | ✓    | ✓    |

