

SELI 1.1 – FÜR PURES WASSER

NIEDRIGER
SALZVERBRAUCH.
HOHER VORRAT!



3 Kapazitätsstufen in einer Anlage einstellbar

- > Niedrige Kapazität für kleine Abnahmemengen
- > Mittlere Kapazität für Ein- oder Zweifamilienwohnhäuser
- > Hohe Kapazität für Mehrfamilienhäuser oder Gewerbe



✓ FUNKTIONELL

Mit uns haben Sie besonders flexible Einbaubedingungen: Die Anlage **Seli 1.1** ist völlig unabhängig von bestehenden Anschlüssen und Abwassersituationen. Somit **frei stellbar**.

✓ SICHER

Mit uns gehen Sie kein Risiko ein: Die **Seli 1.1** besitzt einen **doppelten Überlaufschutz**, der zum einen elektronisch gesteuert ist und zum anderen zusätzlich mechanisch abstellt.

✓ EFFEKTIV

Mit uns sind Sie einfach ökonomisch: Der Wasser- und Salzverbrauch der **Seli 1.1** Anlage ist **wesentlich geringer** als bei vergleichbaren Systemen.

SELI 1.1

PERSONEN	2 – 12
LEISTUNG	bis ca. 450 m ³ /Jahr
SALZVORRAT	75 kg
SALZVERBRAUCH	ca. 1,5 kg/m ³ niedrigste Kapazitätsstufe
DRUCK	min. 2,5/max. 8,5 bar
TEMPERATUR	min. 4° /max. 35° C
DURCHFLUSS	max. 1,8 m ³ /h
STROMANSCHLUSS	24V/50 Hz
MASSE (H/B/T)	110 x 36 x 53 cm

Fundel
Sanitär - Heizung - Lüftung

SANITÄR FUNDEL GmbH

Lange Straße 57
88471 Laupheim

Tel. +49 7392 8318

info@fundel-sanitaer.de
www.fundel-sanitaer.de

Fundel
Sanitär - Heizung - Lüftung

WASSERENTHÄRTUNG

SELI 1.1 PLANUNG & TECHNIK



DER EINFACHE WEG ZU WEICHEM WASSER

- ✓ **EINFACH ANSCHLIESSEN**
Plug n Play. Einfach die SELI 1.1 Anlage installieren und sofort läuft's! Ab sofort ist weiches Wasser verfügbar.
- ✓ **EINFACH BEDIENEN**
Die komfortable Steuerungstechnik kann über das moderne Display leicht bedient werden.
- ✓ **EINFACH PFLEGEN**
Um eine langfristige Filtration und einwandfreie Funktion des Systems zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen eine jährliche Wartung und den Service der SELI 1.1 Anlage.

ANWENDUNG & STEUERUNGSTECHNIK

Einsatzbereiche	Verwendungszweck
<ul style="list-style-type: none"> > Ein- oder Zweifamilienhaus > Mehrfamilienhäuser > Kleine bis mittlere Gewerbebetriebe 	Wasserleitungen und daran angeschlossene Komponenten wie Warmwasserbereiter und wasserführende Haushaltsgeräte werden vor Verkalkung geschützt. Somit ist eine längeren Betriebssicherheit und Nutzungsdauer garantiert.

Kapazitätsstufen

Wasserhärte	10 - 15 °dH	15 - 20 °dH	21 - 25 °dH	25 - 30 °dH	über 30 °dH
2 – 4 Personen	niedr. Kapazität	mittl. Kapazität	mittl. Kapazität	mittl. Kapazität	hohe Kapazität
4 – 7 Personen	mittl. Kapazität	mittl. Kapazität	mittl. Kapazität	hohe Kapazität	hohe Kapazität
7 – 9 Personen	mittl. Kapazität	mittl. Kapazität	mittl. Kapazität	hohe Kapazität	hohe Kapazität
9 – 12 Personen	mittl. Kapazität	mittl. Kapazität	hohe Kapazität	hohe Kapazität	hohe Kapazität

FUNKTION

Das Enthärtungs-System

Die Wasserenthärtung wird durch einen Ionenaustauschprozess ausgeführt. Dabei werden Calcium-(Ca) und Magnesium-(Mg) Ionen von Ionenaustauschharz aufgenommen und aus dem Wasser entfernt. Bei diesem Prozess werden zwei Natrium-(Na) Ionen freigegeben, die aufgrund ihrer chemischen Eigenschaft stärker lösliche Salze bilden können und somit alle mit der Wasserhärte verbundenen Probleme vermieden werden.

Ionenaustauschharz: Diese Harze sind synthetische Stoffe, üblicherweise in Kugelform, die bestimmte im Wasser vorhandene chemische Substanzen aufnehmen können und sie dann gegen andere Substanzen austauschen. Bei der Wasserenthärtung werden starke Kationenharze verwendet, die aus Styrol-Copolymeren und Divinylbenzol mit Schwefelbasis bestehen.

Die Harzfällung befindet sich in der Säule des Wasserenthärter und nimmt zwischen 60 – 70 % (je nach Modell) des Volumens ein. Um eine einwandfreie Regeneration des Harzbettes zu gewährleisten, bleibt der Rest des Behälters leer.

Während des Behandlungsprozesses läuft das Wasser in das Mehrwegeventil, durch die Einlaufstutzen in den oberen Teil des Tanks und durch das Harzbett, wodurch der Ionenaustausch erzeugt wird. Das behandelte Wasser wird im unteren Teil gesammelt und durch das innere Steigrohr zurück zum Mehrwegeventil geleitet.

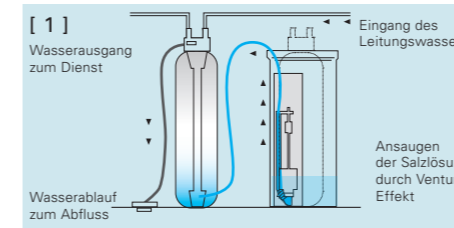


EINFACH
Die benutzerfreundliche Deckelmechanik macht das Befüllen des Salzvorrats extrem einfach.

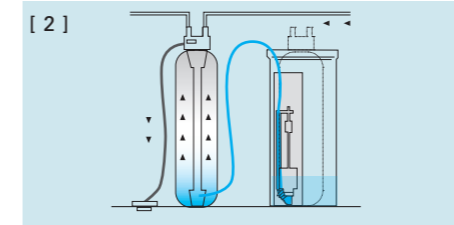
Die Regeneration des Systems

Die Menge an Calcium- und Magnesiumionen, die das Harz aufnehmen kann, ist begrenzt. Deshalb muss das Gerät regelmäßig einen Regenerationsprozess durchlaufen, bei dem das Harz wieder mit Natriumionen angereichert wird. Dieser Prozess startet automatisch.

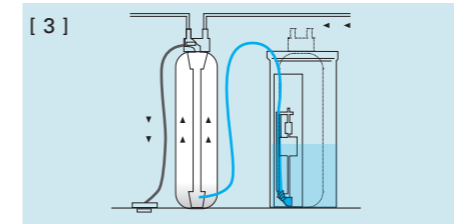
[1] Ansaugen der Salzlösung
Durch den Ansaugprozess, der auf dem Venturi-Effekt beruht, saugt das System die Salzlösung an, die vorher im Tank vorbereitet worden ist. Die Salzlösung wird nach unten durch die Enthärtungssäule geführt und kommt in Kontakt mit dem Ionenaustauschharz und regeneriert es.



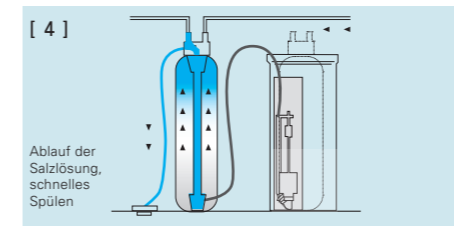
[2] Langsames Spülen
Die Salzlösung geht durch das Harzbett. Dieser Prozess optimiert die Regeneration durch einen kontinuierlichen Kontakt zwischen Salzlösung und Harz.



[3] Rückspülen
Wasser kommt in die Säule durch das untere Verteilerrohr, spült das schwebende Material und schüttelt das Harzbett auf, wodurch der Regenerationsprozess erleichtert wird.



[4] Schnelles Spülen
Spülwasser wird anschließend durch das Harzbett geleitet und gewährleistet damit die vollständige Entfernung der Salzlösung, die in der Flasche verblieben sein könnte.



[5] Tankbefüllung
Nach erfolgter Regeneration des Harzbettes wird im Salztank die Menge der zuvor verbrauchten Salzlösung wieder hergestellt, damit diese für den nächsten Regenerationsprozess bereit steht.

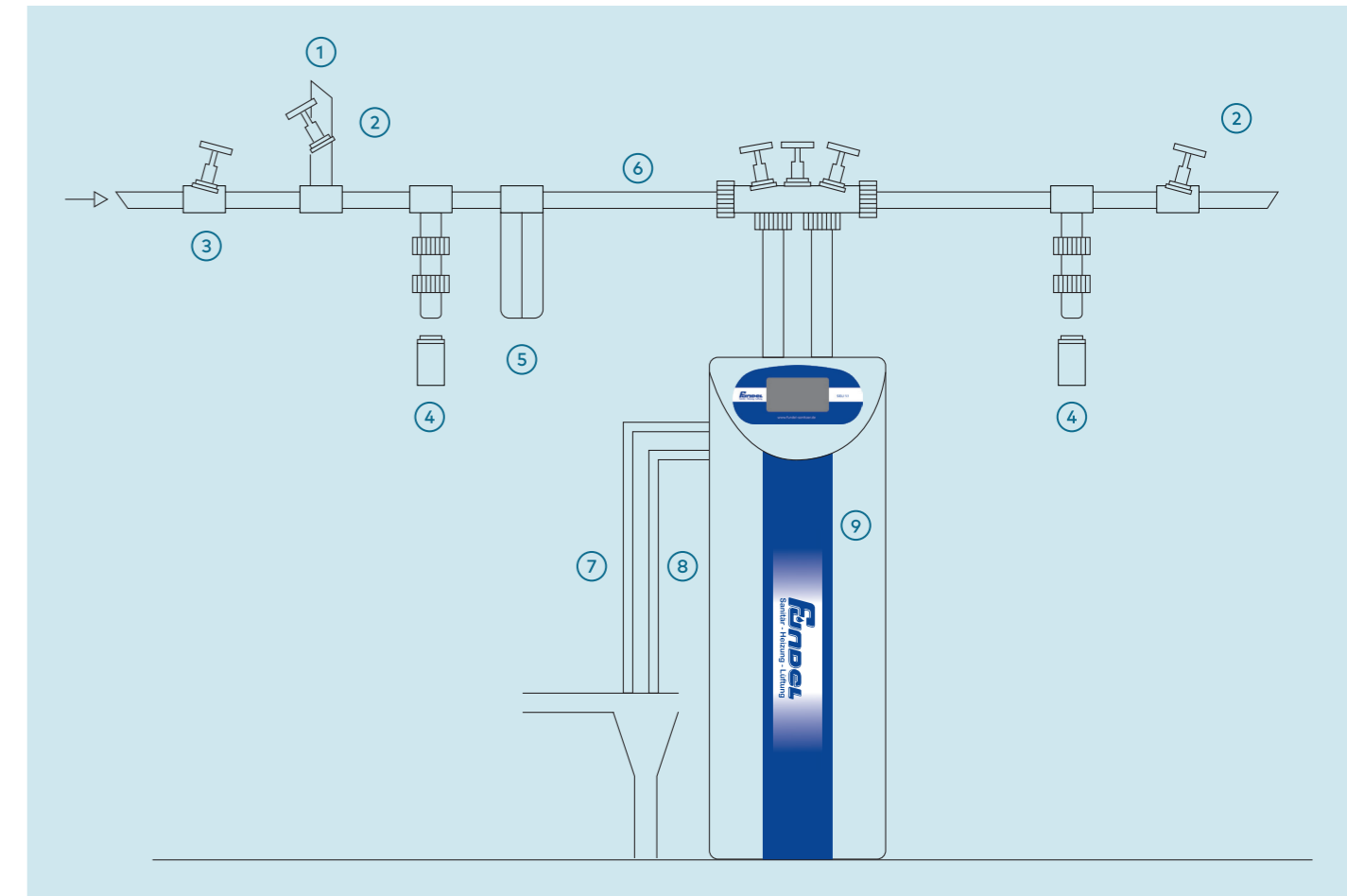


KOMFORTABEL
Der große Salzvorrat mit 75 kg ist höchst komfortabel, da die Anlage demnach seltener nachgefüllt werden muss.



LEISTUNGSSTARK
Die hochmoderne und leistungsstarke Technik ist perfekt auf das System abgestimmt.

EINBAU



Einbauskitze

- | | |
|--|--|
| 1 / Gartenwasser | 6 / Verschneidearmatur |
| 2 / Absperrventil | 7 / Schlauch für Regenerationsabwasser |
| 3 / Absperrventil mit Rückschlagventil | 8 / Schlauch für Überlaufschutz Salztank |
| 4 / Prüfventil | 9 / Trinkwasser-Enthärtungsanlage |
| 5 / Trinkwasserfilter | |

Einbaubedingungen vor Ort

- > Frostsicherer Aufstellort
- > Umgebungstemperatur max. 25 °C
- > Schuko-Steckdose bis 1 m Entfernung
- > Trinkwasserfilter vor der Anlage
- > Abwasseranschluss
- > Aufstellungsumgebung muss frei von Dämpfen, Chemikalien, Farbstoffen und Lösungsmitteln sein

HAUSWASSERSTATION – WATERPUR

WATER PUR – IST DOCH KLAR!

- ✓ **SAUBER**
Schützt vor Rost, Sand und groben Partikeln
- ✓ **VOLLAUTOMATISCH**
Die elektronische Rückspülzeit kann individuell programmiert werden. (Nur möglich bei WATER PUR 1/1.4)

DIE PERFEKTE ERGÄNZUNG

