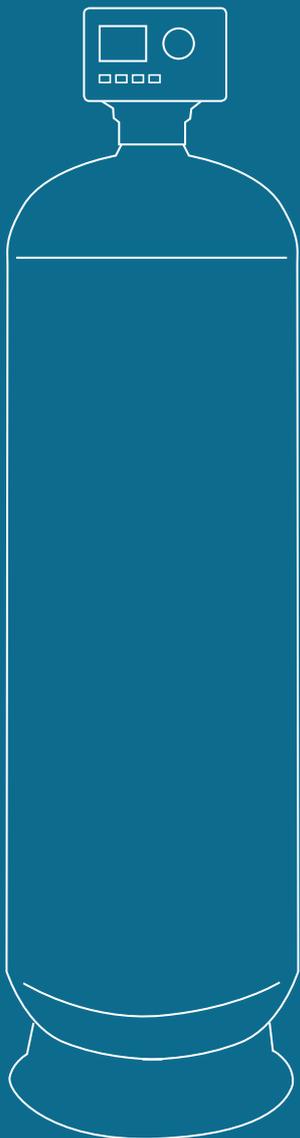


URSPRUNG WASSERENTHÄRTUNG

SIMPLEX-SERIE PLANUNG & TECHNIK



DER EINFACHE WEG ZU WEICHEM WASSER

-  **EINFACH ANSCHLIESSEN**
Plug n' Play. Einfach die SIMPLEX 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 Wasserenthärtungsanlage. (Siehe S.6)



ANWENDUNG & STEUERUNGSTECHNIK

Einsatzbereiche

- > Großanlagen
- > Industrie
- > Gewerbe
- > Landwirtschaft
- > Gastronomie

Statusinformationen der Steuerungstechnik

- > Start / Zeitplan einer Regeneration
- > Verfügbarkeit enthärtetes Wasser
- > Wasserverbrauch in Echtzeit
- > Uhrzeit und Datumsanzeige

Verwendungszweck

Wasserleitungen und daran angeschlossene Komponenten wie Warmwasserbereiter und wasserführende Haushaltsgeräte werden vor Verkalkung geschützt. Somit ist eine längeren Betriebssicherheit und Nutzungsdauer garantiert.



FÜR REINES WASSER

SIMPLEX ist ein höchst ökonomisches Wasserenthärtungs-System mit Multifarbdisplay. Es leistet einfachen und professionellen Kalkschutz für höchste Anforderungen – individuell und wirtschaftlich.



FLEXIBEL

Von der Einzelanlage bis hin zur Mehrsäulenanlage ist das System flexibel skalierbar. (Simplex, Duplex, Triplex ...) Dadurch ist eine Durchflussleistung bis zu 60m³/h möglich.



ÖKONOMISCH

Die SIMPLEX Anlage ist personalisierbar und bietet eine Gegenstromregeneration für höchste Wirtschaftlichkeit. (Optional mit Pentair-Chlordesinfektionseinheit.)



HIGH TECH

Das System besteht aus einer GfK-Flasche und einem High-Performance Ventil, elektronisch vorprogrammiert. Das Sole-Ventil ist im Steuerventil integriert.

SIMPLEX 50

HARZVOLUMEN	50 l
LEISTUNG	1.000 m ³ /Jahr
MASSE ENTHÄRTER (H/Ø)	160,4 x 35 cm
MASSE SALZTANK (H/Ø)	123 x 61 cm
DRUCK	2 – 8,5 bar
TEMPERATUR	4° – 40° C
DURCHFLUSS	3,0 m ³ /h
STROMVERSORGUNG	220 V–12 V
SALZVORRAT	300 kg
SALZVERBRAUCH	ab 4,2 kg/m ³ niedrigste Kapazitätsstufe

Weitere Anlagengrößen und Technische Daten unter www.ursprung-pro.de

SIMPLEX 45 l

SIMPLEX 50 l

SIMPLEX 85 l

SIMPLEX 145 l

SIMPLEX 200 l

SIMPLEX 285 l

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 Kationharze verwendet, die aus Styrol-Copolymeren und Divinylbenzol mit Schwefelbasis bestehen.

Die Harzfüllung 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.

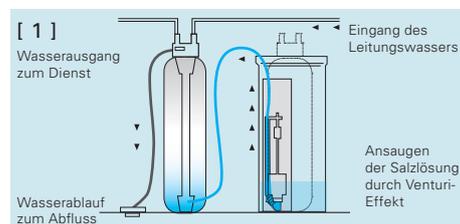
Während des Behandlungsprozesses läuft das Wasser in das Mehrwegeventil, durch die Einlaufstutzen in den oberen Teil des Tanks und durch das Harzbett, wodurch der Ionenaustausch erzeugt wird. Das behandelte Wasser wird im unteren Teil gesammelt und durch das innere Steigrohr zurück zum Mehrwegeventil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

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.

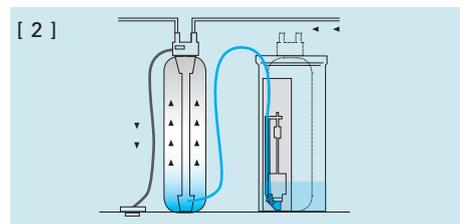
[1] Ansaugen der Salzlösung

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.



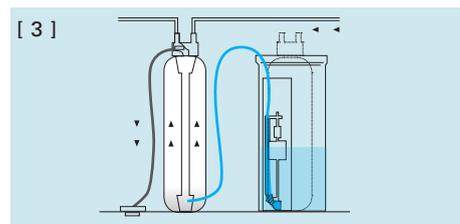
[2] Langsames Spülen

Die Salzlösung geht durch das Harzbett. Dieser Prozess optimiert die Regeneration durch einen kontinuierlichen Kontakt zwischen Salzlösung und Harz.



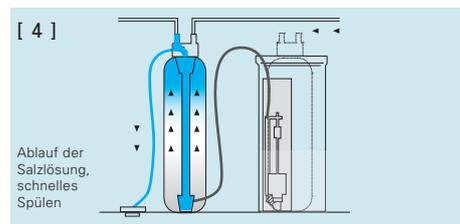
[3] Rückspülen

Wasser kommt in die Säule durch das untere Verteilerrrohr, 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.



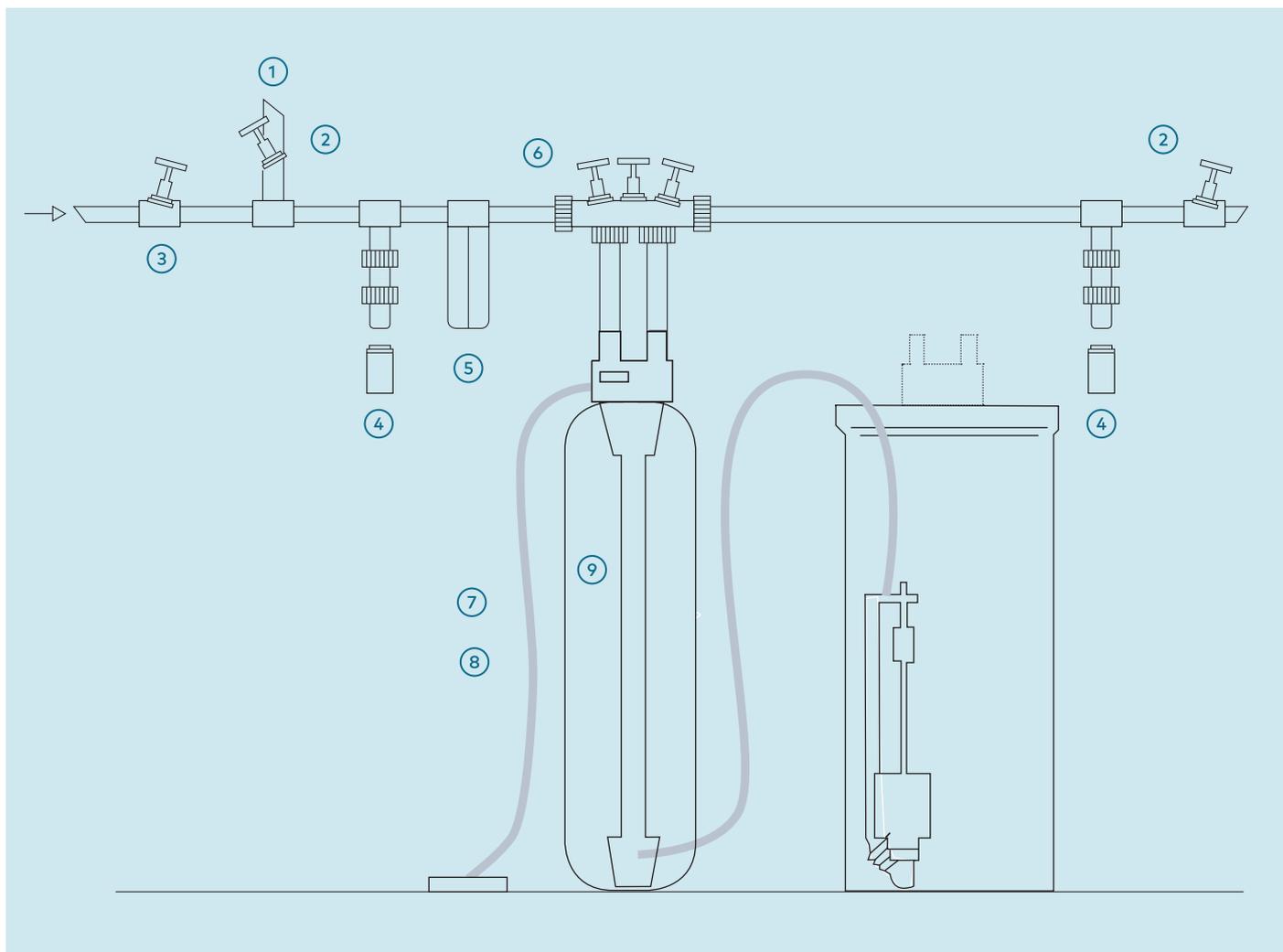
[5] Tankbefüllung

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

Perfekter Einbau im Keller

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





Einbauskizze

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

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

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Laden Sie den Ausschreibungstext zu SIMPLEX einfach von unserer Webseite. Über den nebenstehenden QR-Code kommen Sie ebenfalls zu unserem Downloadbereich.

www.ursprung-pro.de/download



MIT UNS DAS SORGLOS PAKET BUCHEN

Um eine langfristige Filtration und einwandfreie Funktion des Systems zu gewährleisten, empfehlen wir eine regelmäßige Wartung des Systems. Denn nur so kann die Lebensdauer der Anlage von 15 bis 20 Jahren erfolgreich erreicht werden.

Selbstverständlich kann eine neue Wasserenthärtungsanlage auch einige Jahre ohne technische Probleme funktionieren, deshalb steht in den ersten Jahren der hygienische Aspekt im Vordergrund, um die Wasserqualität sicherzustellen. Ablagerungen, die für gewöhnlich in den Perlatoren Ihrer Armaturen hängen bleiben, können jetzt im Filtersystem der Wasserenthärtungsanlage verbleiben und zu Verkeimungen führen. Störungen, Undichtigkeiten und Verschleiß werden erst im späteren Lebensalter einer Anlage häufiger, des-

halb ist es umso wichtiger, von Anfang an vorbeugende Maßnahmen durchzuführen, um Probleme gut möglichst zu vermeiden.

Bei dem Wartungs-Service handelt es sich z. B. um folgende Leistungen:

- > Reinigung des Harzbettes gegen Verkeimungen und Ablagerungen
- > Prüfung/Anpassung der Wasserhärte
- > Prüfung/Anpassung des PH-Wertes
- > Prüfung des Venturi-Hochleitungsventils
- > Prüfung des Schwimmers auf evtl. Sandablagerungen und Rückstände
- > Installationen von Software-Updates

Jetzt Service beantragen!



www.ursprung-pro.de/service

3.1. PROLINE 25

Der optimale Wasserenthärter für den privaten Haushalt oder für kleine bis mittlere Gewerbe. Die Besonderheit: In dieser einen Anlage sind drei Kapazitätstufen einstellbar.



UNSERE TECHNIK FÜR IHR WOHLBEFINDEN

URSPRUNG. WASSER + TECHNIK.

Wir sind ein spezialisiertes Unternehmen und Lieferant für Wasserenthärtungsanlagen und Trinkwassersysteme. Unsere hochwertigen Produkte versorgen sowohl Privathaushalte als auch Gewerbe- und Industriebetriebe (Hotels, Gastgewerbe, Büros, Schulen, Kliniken, ...) mit frischem und weichem Wasser.

www.ursprung-pro.de



ENTHÄRTUNG



FILTRATION



KÜHLUNG



VITALISIERUNG





URSPRUNG

Wasser + Technik

Heustraße 6
89269 Vöhringen-Ilerzell

Fon +49 7307 / 9549260

Fax +49 7307 / 9523761

info@ursprung-pro.de

www.ursprung-pro.de

Ihr URSPRUNG Partner



URSPRUNG SERVICE HOTLINE
0800-8777 864 / gebührenfrei