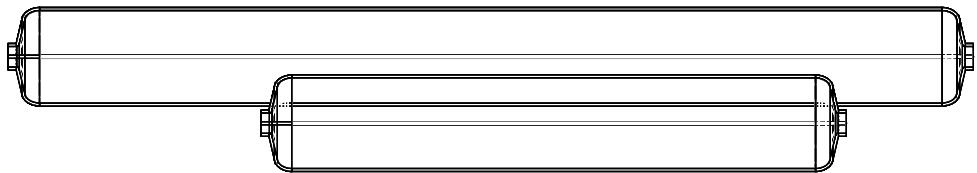


.baumers

5405 & 5410

PRO



einweg filterpatrone  
mit verbrauchsindikator  
zur wasservollentsalzung  
für technische wasserkreisläufe  
und anlagen

450 & 850

VDI 2035 | SWKI BT 102-01 | Ö-NORM H5195-1

Mineralien und Salze in technischen Wasserkreisläufen  
führen zu Korrosion und Ablagerungen.

Die .baumers 450 & 850 PRO Patronen filtern die aggressiven  
Stoffe aus dem Wasser und ermöglichen so einen störungsfreien  
langfristigen Betrieb technischer Anlagen.

WWW.BAUMERS.JETZT

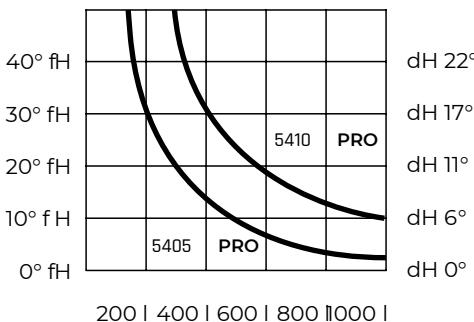
D1

## funktion

Die .baumers 450 & 850 PRO Patronen filtern Kalk und aggressive Wasserinhaltsstoffe wie Sulfate, Nitrate und Chloride aus dem Füllwasser. Die Geräte arbeiten auf Basis eines Mischbett-Ionenaustauschers und liefern demineralisiertes Wasser in vollentsalzter Qualität. Diese Methode gibt keine chemischen Zusätze an das Wasser ab. Die Geräte arbeiten ohne Fremdstromanschluss.

## kapazität

In der nebenstehenden Tabelle ist die Kapazität der Vollentsalzungs-  
patronen in Abhängigkeit der Gesamthärte des Füllwassers ersicht-  
lich. Beispiel: Bei einer Härte von 20°fH/11°dH erbringt  
.baumers 450 PRO etwa 375 Liter vollentsalztes Wasser und  
.baumers 850 PRO filtert 750 Liter.

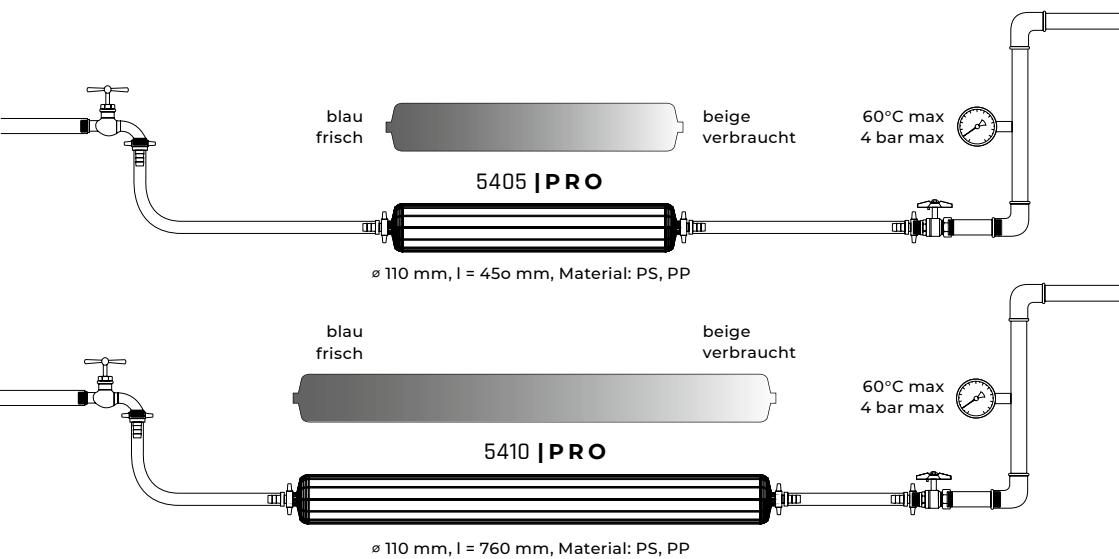


## einfache systemfüllung ohne messung

Im Druckbereich zwischen 3 - 4 bar beträgt der Volumenstrom durch die Patrone ca. 10 l/min. Daraus ergibt sich eine maximale Laufzeit der Patrone. Wird die Patrone ohne den Einsatz von Messgeräten (Wasserzähler, Leitfähigkeitsmessung) verwendet, so soll sie die angegebenen Laufzeiten nicht überschreiten.

## verbrauchsindikator & technische daten

Die Patrone ist verbraucht, wenn das darin enthaltene Harz von einer blauen in eine hellgraue/beige Farbe wechselt. Nach Gebrauch mit dem Hausmüll/Restmüll entsorgen.



## betriebsvorschriften und sicherheit

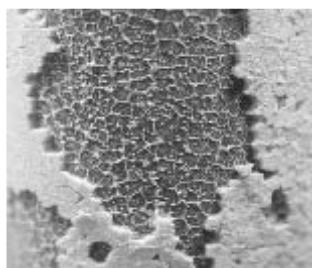
- Die optimale Durchflussgeschwindigkeit liegt bei 4 - 5 l pro Minute. Dies entspricht etwa einem kräftigen Wasserfluss beim Duschen.
  - Die Patrone bei Langzeitgebrauch vor Licht schützen, denn Licht zerstört den Farbindikator.
  - Patrone bei Langzeitgebrauch vor jedem Einsatz kurz spülen um Algen- und Bakterienwachstum in der Patrone zu verhindern.
  - Die Patrone darf nie unüberwacht und nur während der bestimungsgemäßen Einsatzdauer kurzzeitig unter Druck gesetzt werden.
  - Ein Festanschluss der Patrone an eine Druckleitung ist verboten.
  - Die Patrone nicht öffnen. Das enthaltene Harz kann bei Augenkontakt schwere Reizungen verursachen. Bei Augenkontakt: Mit viel Leitungswasser Augen gut spülen und Arzt konsultieren.
  - Die Patrone produziert kein Trinkwasser, sie hat keine Lebensmittelzulassung.
  - Beim Füllen von Heizungen muss im Geltungsbereich der DIN EN 1717 ein Rohrtrenner zwischen Trinkwasser und Heizung vorhanden sein.
  - Hinweise und Vorschriften von Herstellern oder Lieferanten bezüglich der Verwendung von demineralisiertem Wasser (vollentsalztem Wasser) sind in jedem Fall zu beachten und haben stets Vorrang.
- Änderungen vorbehalten.

## verhindert kalkausfällung im heizkessel und wärmetauscher

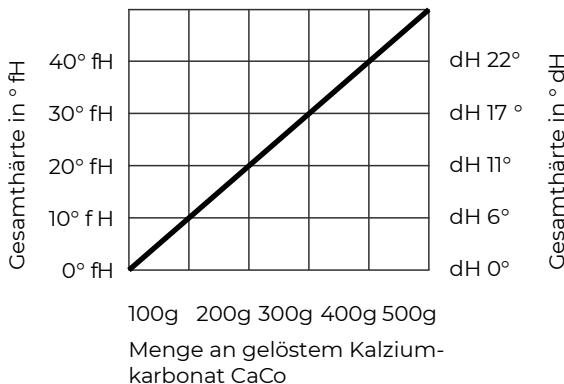
Vollentsalztes Wasser hat keine Inhaltsstoffe mehr, die ausfallen oder sich im Kessel und Wärmetauscher ablagern können. Nach Vorschriften vieler Hersteller und den technischen Richtlinien ist das Füllwasser für Heizungen in der Regel zu demineralisieren (vollzuentsalzen). Denn die Praxis hat gezeigt, dass moderne Geräte wie Gaswandthermen, Wärmepumpen und Solaranlagen schon bei geringer Härte Schaden durch Kalkausfällung nehmen. Im Unterschied zu nur enthartetem Wasser enthält demineralisiertes Wasser keine Salze mehr. Es leitet elektrisch kaum mehr und wirkt dadurch korrosionshemmend.

Die folgende Tabelle zeigt die anfallende Kalkmenge bei der einmaligen Befüllung des Heizsystems mit unbehandeltem Wasser.

Kalkausfällung im Heizkessel



Kalkmenge in 1m<sup>3</sup> Füllwasser

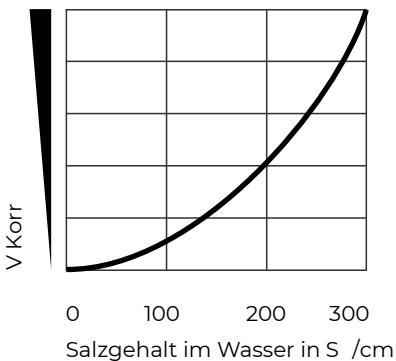


## korrosionshemmend

Die Vollentsalzung entfernt zusätzlich auch alle Neutralsalze wie Chloride, Sulfate, Nitrate, welche bekannt dafür sind, ab einer gewissen Konzentration und in bestimmter Zusammenwirkung Korrosionen zu verursachen.

Die folgende Tabelle veranschaulicht die Korrosionsgeschwindigkeit der Bauteile.

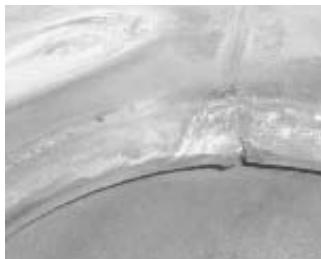
Korrosionsgeschwindigkeit



Lochfrass bei hohem Salzgehalt



Überhitzung, Spannungsriß



5405 & 5410

PRO

## normgerecht

Es war in Fachkreisen schon immer klar, dass sich vollentsalztes Wasser für die Befüllung von Heizsystemen hervorragend eignet und dadurch die Nutzungsdauer aller Komponenten verlängert wird. Heute ist diese Technologie so anwenderfreundlich und kostengünstig, dass sie sich für den Einsatz in der Praxis auszeichnet. So ist das Verfahren der Vollentsalzung (Demineralisierung) bestens geeignet, die Anforderungen an die Wasserqualität aus den nachfolgenden Richtlinien und Normen zu erfüllen:

**VDI 2035 | SWKI BT 102-01 | Ö-NORM H5195-1**

Änderungen vorbehalten.

**BAUMERS GMBH**

Am Dörrenhof 25  
85131 Preith

**WWW.BAUMERS.JETZT**

## **systemschutz**

System ist mit demineralisiertem Wasser befüllt. Zum Schutz der Anlage vor Schäden durch Kalk und Korrosion. Neubefüllung und Nachfüllung nur nach Vorschrift des Komponentenherstellers oder geltender Normen.

---

Datum

---

Ausführender Betrieb

---

Unterschrift