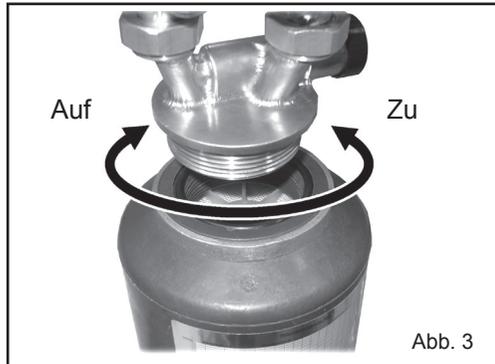


Wechsel der Kartusche

Die Kartusche ist durch eine R 2" Verschraubung mit dem Körper der Heizungswasserenthärtung verbunden. Zum Wechseln der Kartuschen gehen Sie wie folgt vor:

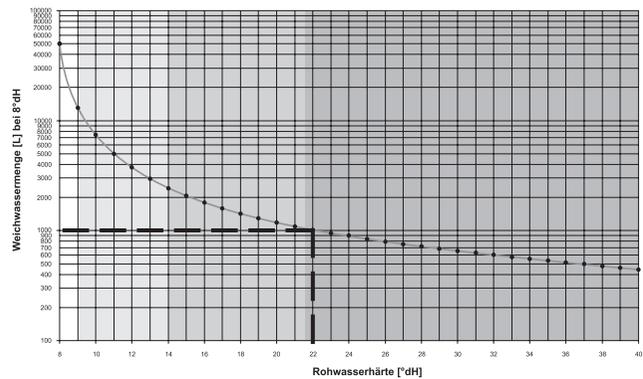
- Schließen Sie beide Absperrungen.
- Schrauben Sie die leere Kartusche ab (Abb. 3). Evtl. kann etwas Wasser austreten.
- Schrauben Sie die neue Kartusche an. Achten Sie auf den richtigen Sitz der Dichtung!
- Öffnen Sie wieder die Absperrungen.



Berechnung der Weichwassermenge

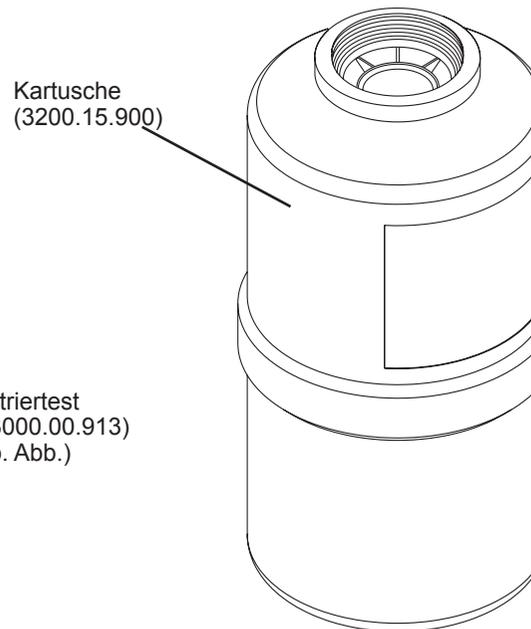
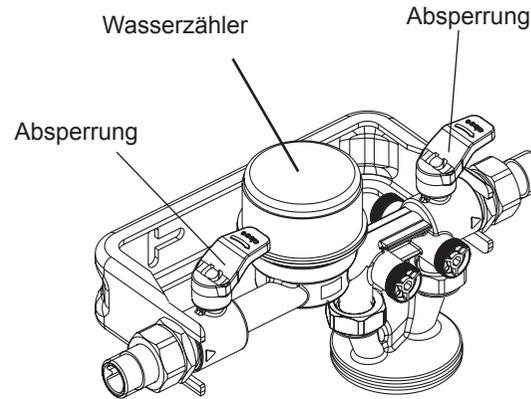
Die Weichwassermenge bei 8 °dH lässt sich nach folgendem Diagramm auslesen:

Heizungswasserenthärtung 3200



Beispiel:
Rohwasserhärte 22 °dH = Mischwassermenge 1000 l bei 8 °dH.

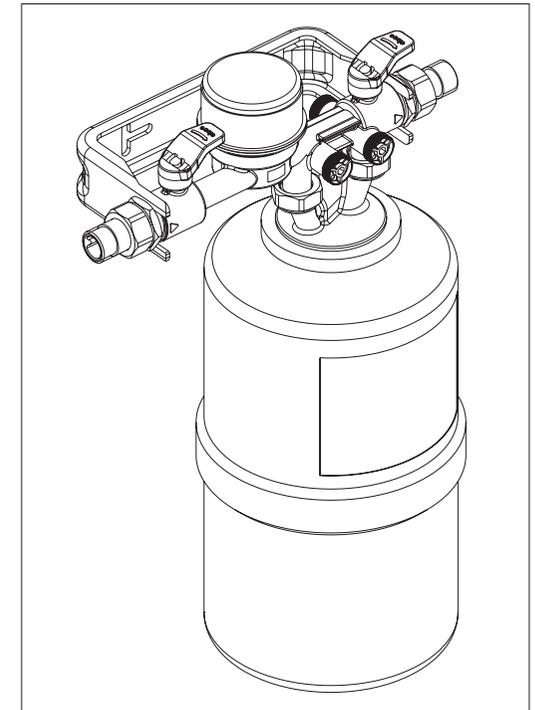
Zubehör / Ersatzteile



ARMATUREN

Made in Germany

Gebrauchsanleitung



Heizungswasser- enthärtung 3200

Hans Sasserath GmbH & Co. KG
Tel.: +49 2161 6105-0 Fax: +49 2161 6105-20
Mühlenstrasse 62 D-41352 Korschenbroich
eMail info@SYR.de www.SYR.de

Verwendungsbereich

Die SYR-Heizungswasserenthärtung 3200 liefert Weichwasser für die Heizung nach VDI-Richtlinie 2035 /I und schützt Heizungsanlagen vor Kalkablagerungen, die zu verschiedenen Funktionsstörungen (z.B. Verminderung der Wärmeleistung oder Querschnittsverminderung durch Ablagerungen auf den Wärmeübertragungsflächen) und Schäden führen können.

Ausführung

Heizungswasserenthärtung mit Wechselkartuschen-System, ein- und ausgangsseitiger Absperrung, Wasserzähler, Entleerungsventil zur kontrollierten Wasserentnahme und Härtegradmessung, Titriertest und Wandhalterung. Beidseitige Verschraubungen.

Technische Daten

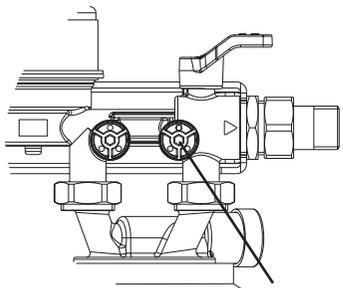
Anschlussweite:	R 1/2"
Nennweite:	DN 15
Füllung:	2,5 Liter Harz
Betriebsdruck:	1 - 6 bar
Nennndruck:	PN 10
Nenndurchfluss:	0,5 m³/h bei Δp 0,2 bar
Betriebstemperatur:	0 °C - 30 °C
Leergewicht:	3,7 kg

Montage

Montieren Sie die mitgelieferte Wandhalterung horizontal an der Wand, befestigen Sie die Heizungswasserenthärtung an der Wandhalterung und arretieren Sie sie mit Hilfe der Verschraubungen.

Inbetriebnahme

Benutzen Sie den Titriertest zur Bestimmung der Wasserhärte. Entnehmen Sie an einer beliebigen Zapfstelle vor der Heizungsanlage Rohwasser und messen Sie den Härtegrad des Wassers.



Mano 2

Verbinden Sie zur Entnahme von Weichwasser das Entleerungsventil am Manostopfen (Mano 2), entnehmen Sie Weichwasser, messen Sie den Härtegrad und überprüfen Sie ggfs. die Einstellung des Verschneideventils.



Abb. 1

Die Eingangswasserhärte wird über den Drehgriff des Verschneideventils (Abb. 1) eingestellt.

Hinweis: Der Pfeil zeigt den auf dem Ring (Abb. 2) eingestellten Härtebereich an.



Abb. 2

Als Hilfe zur Einstellung der Eingangs- (Rohwasser) härte dient auch die nachfolgende Tabelle:

Härtebereich	Härtegrad
Weich (soft)	entspricht 8,4 °dH
Mittel	entspricht 8,4 bis 14 °dH
Hart (hard)	entspricht mehr als 14 °dH

Die Mischwasserhärte kann beeinflusst werden, indem zur Erhöhung der Mischwasserhärte die Einstellschraube in Richtung „Hard“ bzw. zur Senkung in Richtung „Zu“ gedreht wird (Abb. 2).



Abb. 3

Wenn die Stellschraube auf Position „Zu“ gestellt wird, ist ein Härtegrad von ca. 0,5 °dH möglich.

Wir empfehlen für Heizungsanlagen eine Einstellung von 8 °dH!

Die eingestellte Mischwasserhärte muss durch eine zusätzliche Titrierung überprüft werden.

Berechnung der Restkapazität

Die Berechnung der Restkapazität der Kartusche erfolgt nach der folgenden Beschreibung.

Berechnung der Restkapazität.
Die Kapazität beträgt im Auslieferungszustand 10000 l x °dH (Härte-differenz)

Wenn bei einer Befüllung die gesamte Kapazität nicht ausgeschöpft wird, kann die Restkapazität wie folgt berechnet werden:

10000 -	Verwendete Wassermenge x Härte-differenz
Vorhandene Kapazität	Verbrauchte Kapazität

Beispielrechnungen:

Kapazität im Neuzustand		
Eingangs- (Rohwasser) härte	15 °dH	Gemessen (Titriertest)
Produktwasserhärte	8 °dH	Eingestellt
Entnommene Wassermenge	600 l	
Härte-differenz	7 °dH	
Verbrauchte Kapazität 600 x 7	4200 l	
Restkapazität 10000 - 4200	5800 l x °dH	

Danach steht noch folgende Wassermenge mit einer Härte von 8 °dH zur Verfügung:
- Härte-differenz 15 - 8 = 7°
- 5800 : 7 = 828 l

Wartung

Die Heizungswasserenthärtung arbeitet automatisch, sollte jedoch regelmäßig überprüft werden. Lediglich die Kartusche muss ausgetauscht werden, wenn sie verbraucht ist. Die Kartusche wird in einer Poolbox geliefert, die zugleich als Transportbehälter für die Rücksendung dient.

Achtung:
Um ein Rückfließen von Heizungswasser in das Trinkwasser zu verhindern, muss nach DIN EN 1717 vor der Heizungswasserenthärtung ein Systemtrenner BA installiert werden.

Die SYR FüllCombi BA 6628 bietet eine automatische Be- und -nachbefüllung und einen Systemtrenner BA und eignet sich ideal zu Absicherung und der Verbindung mit der Heizungswasserenthärtung 3200.

Wenn eine FüllCombi BA der Heizungswasserenthärtung vorgeschaltet werden soll, entfällt die ausgangsseitige Verschraubung der FüllCombi BA und die eingangsseitige Kontermutter am Bügel der Heizungswasserenthärtung.