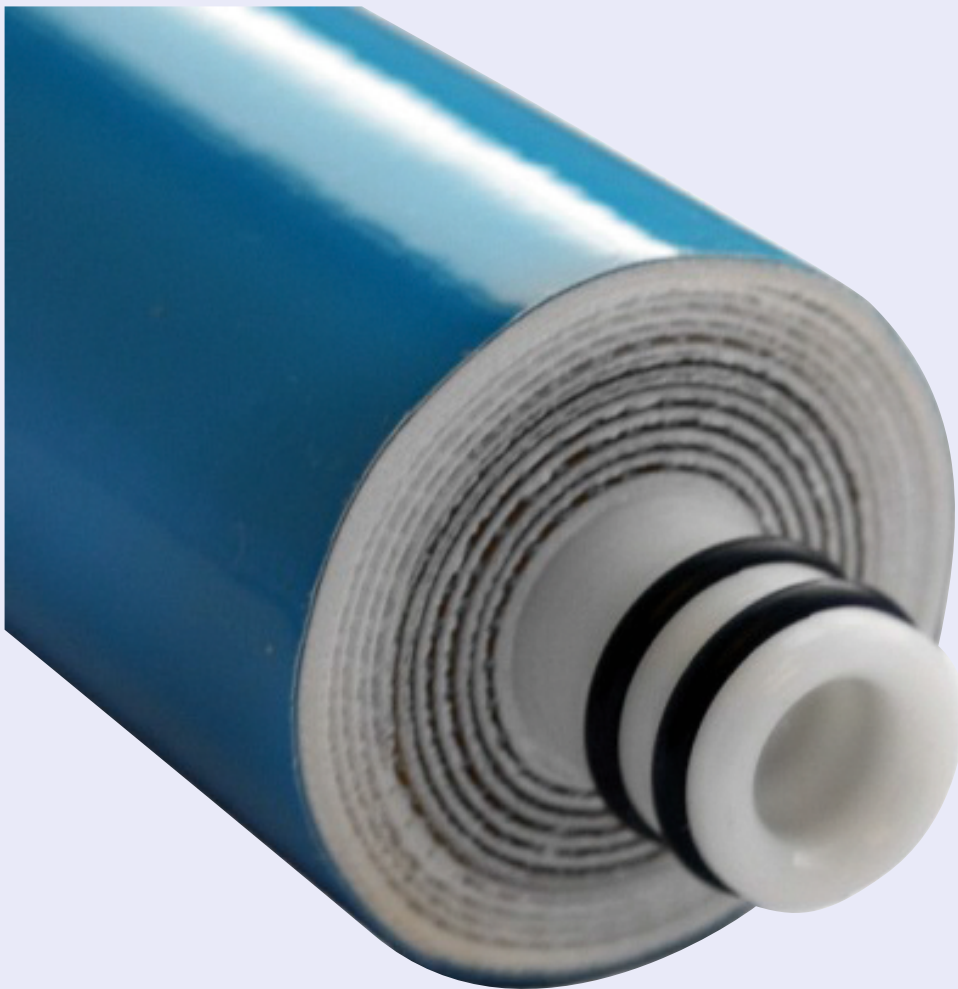


W10026 d Ausgabe April 2015

INFORMATION

Merkblatt

Rückflussverhinderung bei Umkehrosmoseanlagen

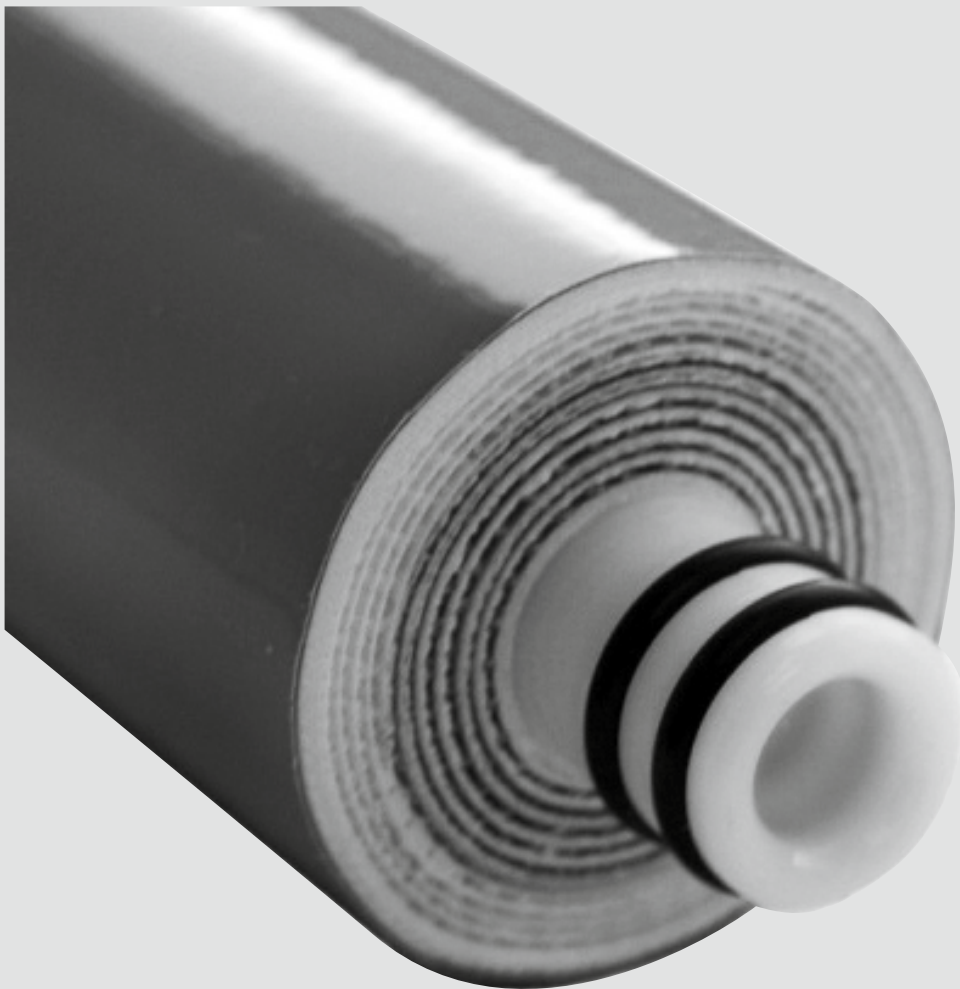


W10 026 d Ausgabe April 2015

INFORMATION

Merkblatt

Rückflussverhinderung bei Umkehrosmoseanlagen



Copyright by SVGW, Zürich
Satz: Multicolor Print AG, Baar
Ausgabe April 2015

Nachdruck verboten

Bezug bei der Geschäftsstelle des SVGW
(support@svgw.ch)

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
2	Ziel und Geltungsbereich	4
3	Grossanlagen in Industrie, Spital, Gastronomie usw.	5
4	Einzelanlagen	6

1 Einleitung

Für Arbeitsprozesse in Apparaten, die im Industriebereich, im Spitalbereich und in der Gastronomie verwendet werden, erfolgt die Trinkwassernachbehandlung, je nach geforderter Wasserqualität, mittels Umkehrosroseverfahren.

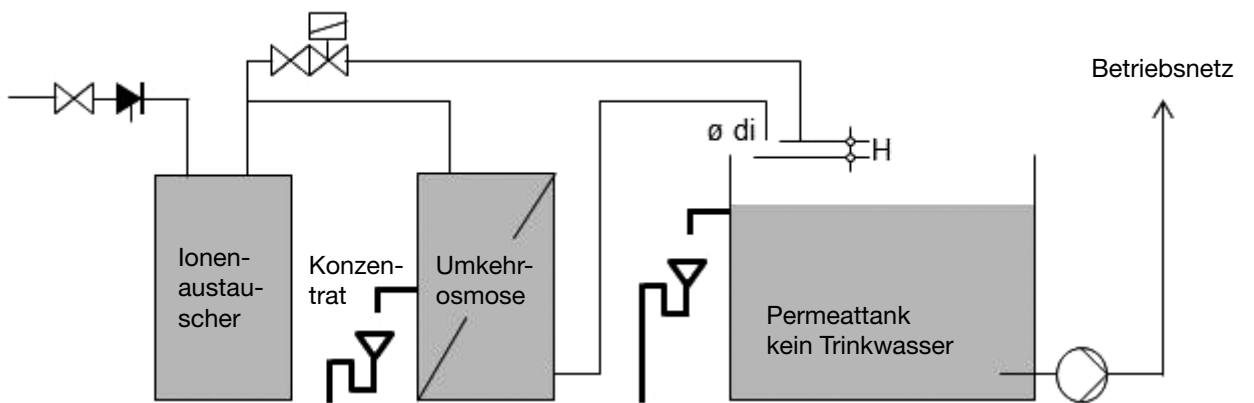
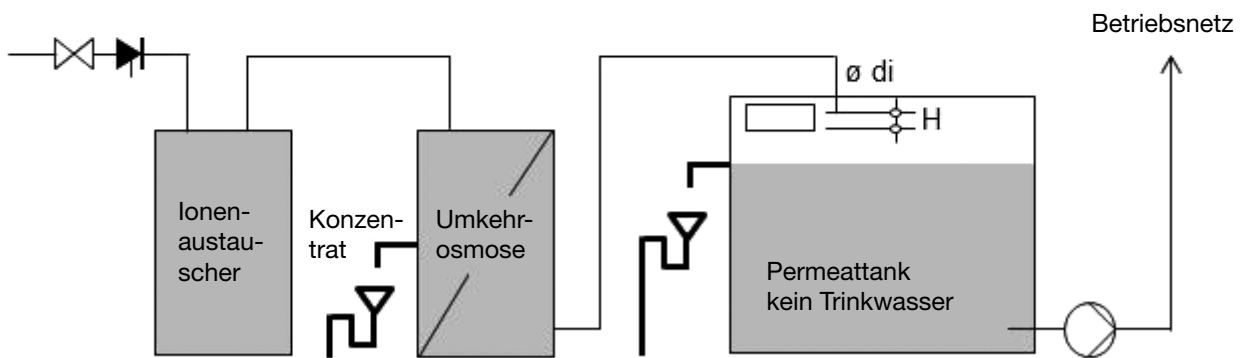
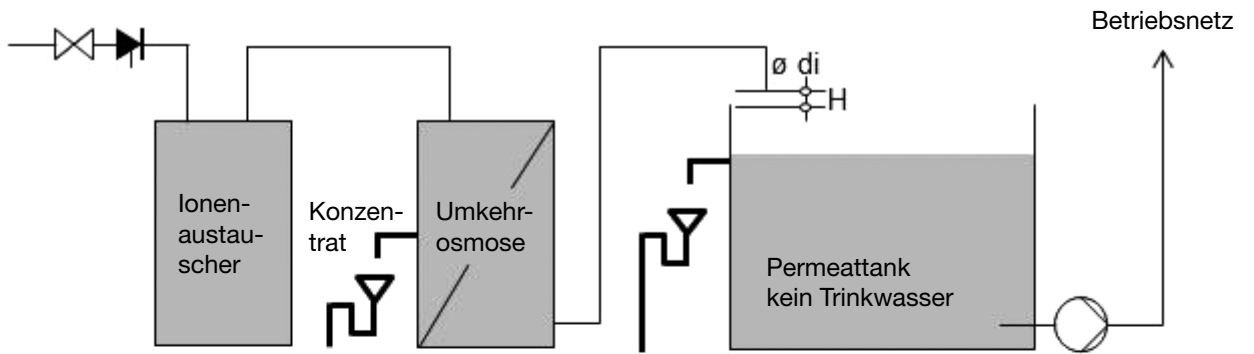
Durch einen Betriebsdruck, der höher ist als der osmotische Druck von Trinkwasser (< 200 kPa), diffundiert das Trinkwasser durch die halbdurchlässige Membrane und wird als Permeat in das Reinwassernetz eingespiesen. Die im Trinkwasser gelösten Mineralien werden von der Membrane zurückgehalten und als Konzentrat in die Schmutzwasserinstallation entwässert.

Um die Produktivität und die Lebenszeit zu steigern, wird das Verstopfen der Membrane (scaling) oftmals verringert, indem der Umkehrosroseanlage eine Enthärtungsanlage vorgeschaltet wird.

2 Ziel und Geltungsbereich

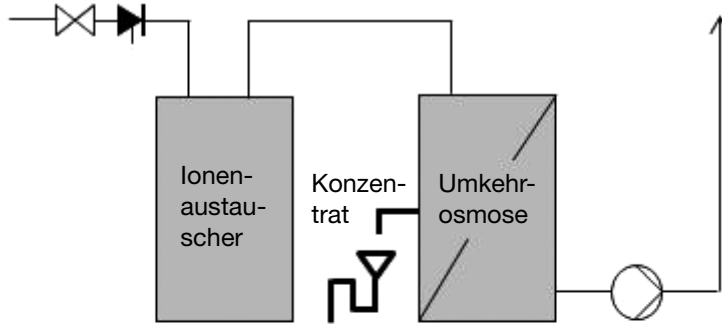
Anhand von Prinzipschemata werden Möglichkeiten beschrieben, wie unter Berücksichtigung der Rückflussverhinderung Umkehrosroseanlagen gemäss SVGW-Richtlinie W3 / Ergänzung 1 an das Trinkwassernetz anzuschliessen sind. Das Merkblatt richtet sich insbesondere an alle Sanitärfachpersonen.

3 Grossanlagen in Industrie, Spital, Gastronomie usw.

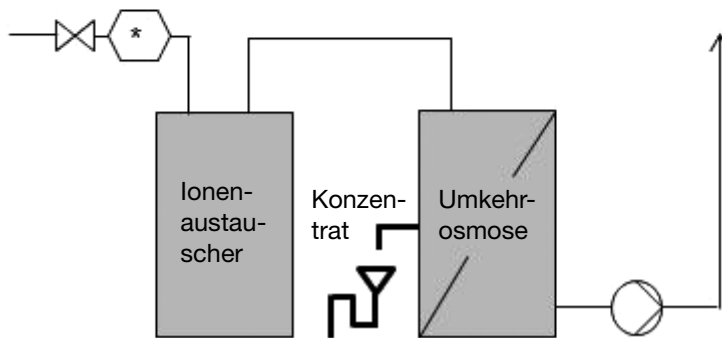


H = Abstand zwischen Wasseraustritt und höchstmöglichem Wasserspiegel
 $> 2 \times \varnothing di$, jedoch min. 20 mm

4 Einzelanlagen

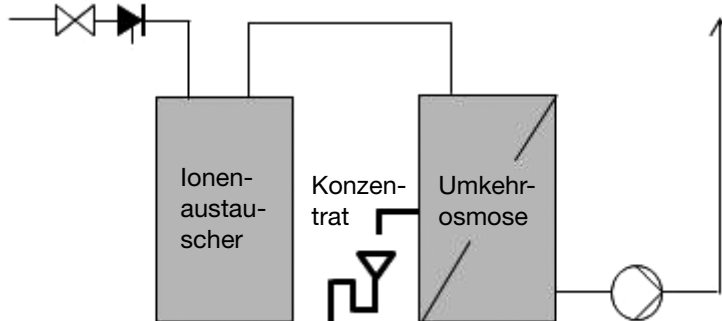


Apparate mit Flüssigkeitskategorie 2
Bsp. Kaffeemaschine



Apparat mit Flüssigkeitskategorie 3 oder 4

* Sicherungsarmatur gemäss W3/E1 für die
Absicherung der entsprechenden
Flüssigkeitskategorie



Apparat mit Flüssigkeitskategorie 5
mit integriertem freiem Auslauf im Apparat