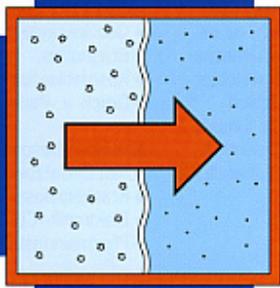


Reverse-Osmose

das umweltfreundliche und wirtschaftliche Verfahren zur Entsalzung von Wasser



Reverse-Osmose-Anlage
PROWASS RO 750 DWH
(mit Wasserenthärtungs-Doppelanlage)



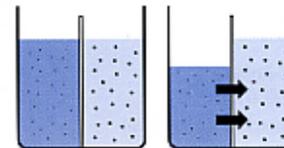
Reverse-Osmose-Anlage
PROWASS RO 100
(Kleingerät zur Wandmontage)



Reverse-Osmose-Anlage
PROWASS RO 10.000 RS
(Industrieanlage mit vollautomatischer Spülung)

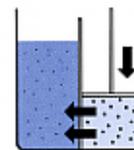
Was ist Osmose?

Trennt man einen Behälter in der Mitte durch eine semipermeable, d.h. nur für Wasser durchlässige Membran, füllt den Behälter mit salzhaltigem Wasser auf der einen Seite und salzfreiem Wasser auf der anderen Seite auf, dann hat das Wasser das Bestreben, einen Konzentrationsausgleich für das gelöste Salz im Behälter herzustellen. Wassermoleküle aus dem salzfreien Wasser wandern durch die Membran in die salzhaltige Lösung und versuchen diese zu verdünnen. Diesen Vorgang nennt man Osmose, die sich durch das unterschiedliche Wasserniveau ergebende statische Druckdifferenz heißt osmotischer Druck.



Was ist Reverse-Osmose?

Mit der Umkehr- oder Reverse-Osmose kehrt man diesen Vorgang um: Auf das Wasser mit dem gelösten Salz wird ein Druck ausgeübt, der größer ist als der osmotische Druck. Die Wassermoleküle wandern durch die Membran und so entsteht ein salzfreies Wasser, auch Permeat genannt und ein stark salzhaltiges Wasser, das als Konzentrat bezeichnet wird. In der Natur machen sich z.B. viele Seevögel dieses Verfahren zunutze, um mit ihrer organischen Membrane aus Salzwasser Trinkwasser zu gewinnen.



Die Einsatzmöglichkeiten:

In der Technik hat sich die Reverse-Osmose seit vielen Jahren als besonders robustes und zuverlässiges Verfahren zur Entsalzung von Wasser bewährt. Die Reverse-Osmose ist besonders umweltfreundlich, da es sich um ein rein physikalisch-mechanisches Verfahren handelt, welches ohne den massiven Einsatz von Chemikalien auskommt. Die Einsatzmöglichkeiten sind außerordentlich vielseitig, so z.B. für die Aufbereitung von

- Trinkwasser
- Kühlwasser
- Kesselspeisewasser
- Produktionswasser.

Anlagen befinden sich u.a. im Einsatz in der

- metallverarbeitenden Industrie
- kunststoffverarbeitenden Industrie
- Lebensmittelindustrie
- Getränkeindustrie
- Brauereien
- Kosmetikindustrie
- Druck- u. Papierindustrie,

ebenso in besonders anspruchsvollen Einsatzbereichen wie

- Krankenhäuser (Hämodialyse)
- Elektronik-/CD-Fertigung
- Pharmaindustrie etc.

Die Reverse-Osmose-Anlagen vom Typ PROWASS RO

gibt es in unterschiedlichen Ausführungen:

- 50 – 200 l/h als Wandgeräte
- 300 – 5.000 l/h als Anlagen in Schrank- oder Rahmenbauweise
- 6.000 – 25.000 l/h als Anlagen in Rahmenbauweise

Alle Anlagen und Geräte werden komplett anschlussfertig vormontiert geliefert und verfügen standardmäßig über ein halbautomatisches Reinigungssystem. Vollautomatische Reinigungssysteme sind als Option lieferbar. Fordern Sie den ausführlichen Katalog an!

l/h	2-stufig	WH	DWH	Wandgerät	Schrank-anlage	Rahmen-anlage
50		•		•		
100		•		•		
150		•		•		
200	•	•		•		
250	•	•	•	•		
300	•	•	•	•		
400	•	•	•	•		
500	•	•	•	•		
600		•	•	•		
750		•	•	•		
850		•	•	•		
1.000	•	•	•	•		
1.250		•	•	•		
1.500	•	•	•	•		
1.750		•	•	•		
2.000	•	•	•	•		
2.500		•	•	•		
3.000	•		•	•		
3.500			•	•		
4.000			•	•		
5.000	•		•	•		
6.000 bis 25.000			•	•		

Die Typenbezeichnung

PROWASS RO 500/2 DWH-PS-RS

Permeatleistung in Liter/Stunde
2-stufige Ausführung für erhöhte Permeatqualität
Vorfiltration und Vorenhärtung
WH = Wasserenthärtungsanlage
DWH = Wasserenthärtungs-Doppelanlage
zusätzlich mit einer Permeat-Speicher und -Druckerhöhungsanlage
vollautomatisches Modul-Reinigungssystem