

Aquanorm Umkehrosmose Typ KA 110-440 im Edelstahlgehäuse

Umkehrosmoseanlage im Edelstahlgehäuse zur Entsalzung von Trinkwasser, mit Dünnschicht-Composite-Membrane, bestehend aus einer Hochdruckpumpe mit angeflanschem Motor, einer Regulierbaugruppe, drei Magnetventilen aus Kunststoff und zwei Manometer für Pumpen- und Permeatdruck und einer Unterdrucküberwachung sowie einer Mikroprozessorsteuerung mit Leitfähigkeitsüberwachung und Anzeige für Betriebszustände und Alarmsummer, zur Steuerung der Umkehrosmoseanlage. Weiters verfügt die Anlage über einen Membrandruckvorrattank und einer Drucksteuerung. Die Anlage verfügt über ein automatisches Spülprogramm für Stillstandszeiten, die Anlage wird mit Permeat gespült, um die Membrane vor Ablagerungen zu schützen. Die Anlage verfügt über einen Noteinspeisungsschalter bei Ausfall der Osmose. Weiters verfügt die Anlage über zwei Durchflussmesser zur schnellen Ablesung der Permeat – und Konzentratströme. Alle Komponenten sind kompakt in einem Edelstahlgehäuse mit höhenverstellbaren Füßen zusammengefasst.

Bei Umkehrosmoseanlagen muss das Rohwasser frei von Eisen, Barium, Strontium, Biologie, Chlor und Mangan sein. Der maximale Silikatgehalt darf 20mg/l nicht übersteigen. (Vom Wasserwerk geliefertes Trinkwasser erfüllt normalerweise diese Anforderungen)

Zum Schutz der Membran vor Härteausfällungen ist das Anschluss-Set-H (bis 25°dH) mit einer Härtestabilisierungskartusche vorsehen.

- ü VOLLAUTOMATISCHE
MIKROPROZESSORSTEUERUNG
- ü PERMEATDRUCKBEHÄLTER
EINSTELLBAR 2,5 BIS 4 BAR
- ü EINFACHE HANDHABUNG
- ü NIEDRIGE BETRIEBSKOSTEN
- ü EDELSTAHLGEHÄUSE
- ü ENTFERNT PYROGENE UND
BAKTERIEN
- ü LEITFÄHIGKEITSÜBERWACHUNG
- ü DURCHFLUSSMESSER FÜR PERMEAT
UND KONZENTRAT
- ü KOMPAKTE BAUFORM
- ü AUTOMATISCHES SPÜLPROGRAMM
BEI STILLSTAND
- ü BIS 25°dH OHNE
ENTHÄRTUNGSANLAGE EINSETZBAR
MIT ANSCHLUSSSET H



Typ: AquaNorm KA 110-440			110	220	330	440
Permeatleistung der Osmose bei 15°C Wassertemperatur	l/h		100-130	200-260	300-360	400-440
Motorleistung Osmose	kW		0,37	0,55	0,55	0,55
Membrankesselvorrattank Reinwasser Brutto	l		9,5-50	9,5-50	9,5-50	9,5-50
Permeatdruck, einstellbar	bar		2,5-4,0	2,5-4,0	2,5-4,0	2,5-4,0
Mindestzulauffließdruck	bar		2,5 - 4	2,5 - 4	2,5 - 4	2,5 - 4
Maße: B,H,T	cm		30,70,60	30,70,60	60,70,60	60,70,60
Anschlüsse: Wassereingang, Permeatausgang, Kanalanschluss	R (")		¾, ¾, ¾	¾, ¾, ¾	¾, ¾, ¾	¾, ¾, ¾
Elektroanschluss: Spannung, Frequenz	V/Hz		230/50	230/50	230/50	230/50
Entsalzungsrate	%		97-98	97-98	97-98	97-98
Ausbeute	%		70-75	70-75	70-75	70-75
Artikelnummer:			412820	412822	412824	412826
Anschluss – Set W für Weichwasser < 0,1°dH						
Artikelnummer:	W2828					
Anschluss – Set H für Rohwasser bis 25°dH						
Artikelnummer:	H2828					



Funktionsprinzip:

Umkehrosmoseanlagen arbeiten mit Membranen, die das Lösungsmittel durch Ihre Poren hindurchlassen, gelöste Stoffe jedoch am Durchgang hindern. Sie sind semipermeabel (halbdurchlässig). Trennt man eine Salzlösung und reines Wasser durch eine solche Membran, so fließt ohne Einwirkung von äußeren Kräften reines Wasser durch die Membran hindurch in die Salzlösung, die dadurch verdünnt wird. Diesen aus der Natur bekannten Vorgang (Stoffwechsel an Zellen) nennt man Osmose. Der Vorgang kommt zum Stillstand, wenn der osmotische Druck der jeweiligen Lösung erreicht ist. Es herrscht dann ein osmotisches Gleichgewicht. Kehrt man diesen Ablauf um indem man auf die höher konzentrierte Lösung Druck ausübt, so fließt nach Überwindung des osmotischen Drucks reines Wasser in der umgekehrten Richtung durch die Membrane. Die gelösten Salze bleiben zurück. Diesen Vorgang nennt man Umkehrosmose.

Anwendungsbereiche:

- ü Spültechnik
- ü Labors
- ü Luftbefeuchtungsanlagen
- ü Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- ü Pharmazeutische und chemische Industrie
- ü Metallveredelungs- und Farbenindustrie
- ü Elektronik und Glasindustrie
- ü Dampfkessel und Kühlwasserversorgung
- ü Krankenhäuser
- ü Waschstraßen