

Omvänd osmos kompaktanläggning

RO-114/RO-114T serien



HOH's kompletta omvänd osmosanläggning

- Kompakt anläggning i kabinettutförande.
- Enkel att placera i trånga utrymmen.
- Färdigmonterat styrskåp ingen extra elinstallation.
- Utrustad med kvalitetskomponenter typ Grundfos-pump, Danfoss-ventiler, elektronisk styrning.
- Flödesmätare för kontinuerlig avläsning av permeat (ej på T-modellen).
- Vid för lågt ingående vattentryck stannar anläggningen automatiskt.
- Högt vattenutbyte per membran.
- 2 olika utföranden: Öppen 100 liters reservoar tank med distributionspump eller hydropress med 33 liters trycktank.
- Snabb och enkel VVS anslutning.
- UV, ledningsförmågeindikator och mixbedanläggningar kan anslutas som extra tillbehör.

Användningsområden

- Autoklaver
- Batterivatten
- Evaporatorer
- Hemodialysmaskiner
- Ismaskiner
- Kemisk industri
- Kylvatten
- Laboratorier
- Livsmedelsindustri
- Luftbefuktningssaggregat
- Läkemedelsindustri
- Matarvatten till ångpannor
- Processvatten
- Totalavsaltning
- Utspädning av lösningar
- Växthusbevattning

Omvänd osmosanläggningar är främst avsedda för avsaltning av vatten för industriella tillämpningar.

Funktion

Membrantekniken utnyttjar ett halvgenomträngligt membran som tillåter vattnet att passera, men håller tillbaka lösta salter. När en saltlösning och ett renvatten är avskilt av ett sådant membran uppstår ett tryck det så kallade osmotiska trycket och späder ut saltlösningen till jäm-

vikt uppnås. När saltlösningen utsätts för ett tryck, som överstiger det osmotiska trycket passerar vattnet i saltlösningen genom membranet samtidigt som de lösta salterna hålls tillbaka. Därför kallas tekniken omvänd osmos (eng. Reverse Osmosis, RO). På ett ekonomiskt och miljövänligt sätt reduceras mängden lösta salter i vattnet med mer än 98%. Det rena vattnet pumpas till en reservoartank eller en trycktank (hydropress) och därefter till förbrukning, rejektet leds till avlopp.

Utförande

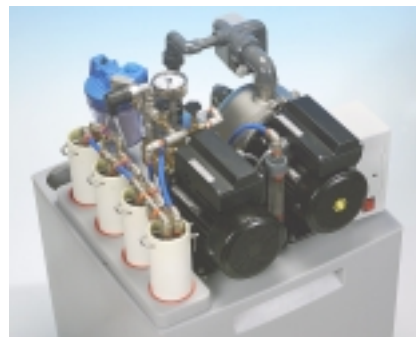
RO-114 serien levereras med en inbyggd reservoar samt distributionspump. RO-114 serien ger ett flöde till förbrukning vid t.ex. 2 m³/tim med 3,7 bar. Pumpen är tryckstyrd av en pressostat. RO-114T serien levereras med en trycktank (hydropress) och saknar reservoarpump. Övertrycket i trycktanken ger mellan 3,5 – 6 bar, vilket leder till en variation av trycket beroende av mängden i trycktanken. Är tanken tom kommer systemet att vara trycklöst. Därför bör kapaciteten endast utnyttjas till 80% av max kapaciteten liter/timme av anläggningen.

Kvalitet

Permeatets (renvattnets) renhet beror på kvaliteten på råvattnet. Är råvattnet ett kommunalt vatten blir ledningsförmågan efter rening ca 10 S/cm. Ledningsförmågeindikator är tillbehör.

Tekniska data	RO-111/ RO111T	RO-112/ RO-112T	RO-113/ RO-113T	RO-114/ RO-114T
Kapacitet, liter/tim*	50	100	150	200
Vattenutbyte max., %*	50-80	50-80	50-80	50-80
Saltreduktion ca., %	> 98	> 98	> 98	> 98
Vattenkvalitet ca., µS/cm	< 20	< 20	< 20	< 20
Reservoar/trycktank, liter	100/33	100/33	100/33	100/33
El anslutning, V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Installerad effekt, kW	1,3/0,6	1,3/0,6	1,3/0,6	1,3/0,6
Elförbrukning, m ³ /kWh	4,0	2,1	1,5	1,5
Inlopp, Ø"	1/2	1/2	1/2	1/2
Utlopp, Ø"	3/4	3/4	3/4	3/4
Avlopp, mm	10	10	10	10
Mått L x B x H, mm	580 x 580 x 850	580 x 580 x 850	580 x 580 x 850	580 x 580 x 850

* Vattenkvalitet kan kräva justering av vattenutbyte med annan kapacitet som följd. Förbehandling erfordras oftast av inkommande råvattnet för bästa drifekonomi och livslängd. Kapacitetsuppgifter och vattenutbyte baserar sig på ett normalt avhärdat kommunalt vatten, med ett inkommande tryck på > 3 bar < 5 bar, 10°C +/- 5%. För en korrekt bedömning av Ert behov, kontakta HOH Vattenteknik AB. Rätt till konstruktionsändringar förbehålles.



RO-114 serien med inbyggd reservoar och distributionspump.



RO-114T serien med inbyggd trycktank (hydropress).



Vattenteknik AB (huvudkontor)
Jägershillgatan 18 • Box 9226
S-200 39 Malmö
Tel.: +46 40 691 45 00
Fax: +46 40 21 20 55
E-mail: info@vattenteknik.se

Vattenteknik AB (avdelningskontor)
Viskastrandsgatan 5 • S-506 30 Borås
Tel.: +46 33 13 63 00 • Fax: +46 33 13 63 10
Vattenteknik AB (avdelningskontor)
Karins väg 5 • S-194 54 Upplands Väsby
Tel.: +46 40 691 45 00 • Fax: +46 8 27 77 11

