



Omvendt osmoseanlæg

RO-2300 serien



HOH's omvendt osmoseanlæg:

- Nemt at placere, hvor pladsen er sparsom
- Færdigmonteret PLC-styring - ingen ekstra el-installationer
- Produceret af kvalitetsprodukter som Grundfos pumpe, Butterfly ventiler og opbygget på rustfri stålramme
- 3 flowmetre for direkte aflæsning af permeat-, recirkulerings- og koncentratydelse
- 4 manometre for kontrol af væsentlige trykforhold
- Ved manglende vandforsyning (tilgangstryk) afbrydes anlægget automatisk
- Høj ydelse pr. membran
- Hurtig og enkel el- og VVS-installation
- UV- og EDI-anlæg kan tilsluttes som ekstraudstyr (rekvirer speciel brochure)
- 25 veluddannede serviceteknikere står til rådighed med landsdækkende service

Anvendelse

- Autoklaver
- Batterivand
- Bilvaskeanlæg
- Evaporatorer
- Farmaceutisk industri

- Fjernvarmeanlæg
- Fødevarerindustri
- Gartnerier
- Kedelvands- og damproduktion
- Kemisk industri
- Kølevand
- Laboratorier
- Luftbefugtningsanlæg
- Procesvand
- Trykkerier

Omvendt osmose anvendes primært, hvor reduktion af vandets saltindhold har stor betydning. Permeatets renhed er afhængig af kvaliteten af råvandet, som ønskes behandlet. Hvis råvandet er normalt drikkevand, vil ledningsevnen i det behandlede vand typisk være omkring 10-20 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Funktion

Omvendt osmose er en membranseparationsproces, som ved hjælp af et højt vandtryk er i stand til at separere (frastøde) de opløste salte (ioner), der er i råvandet, og lade de rene vandmolekyler passere igennem membranen. I realiteten er det vandmolekylerne, som fjernes fra de opløste salte og ikke, som vi kender det fra ionbyt-

ning, ionerne, der fjernes fra vandet.

De opløste salte fjernes næsten 100%, og membranens porer er så små, at selv mikroorganismer som bakterier og pyrogener ikke kan trænge igennem.

Det rene vand (permeatet) opsamles i en reservoirtank, hvorfra det pumpes videre til brugsstedet. Det "snavsede" vand (koncentratet) ledes til afløb.

PLC-styring med LCD-operatørpanel som standard

Brugervenligt operatørpanel med LCD-display for udlæsning af ledningsevnen og andre driftsparametre. PLC-styring giver mulighed for mange optioner som f.eks. opkobling til BUS-systemer, omprogrammering af PLC-styringen til kundespecifikke driftsforhold etc.

Technical data	RO-2310	RO-2320	RO-2330	RO-2340	RO-2350	RO-2360
Kapacitet, m ³ /time*	6	8	10	12	14	16
Vandudnyttelse max., %**	80	80	80	80	80	80
Saltreduktion ca., %	> 98	> 98	> 98	> 98	> 98	> 98
Vandkvalitet ca., $\mu\text{S}/\text{cm}$	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
El-tilslutning, V/Hz	3 x 400/50	3 x 400/50	3 x 400/50	3 x 400/50	3 x 400/50	3 x 400/50
Installeret effekt, kW***	15	15	15	15	15	22
Indløb, Ø "	50	50	50	50	50	50
Afløb, Ø "	50	50	50	50	50	50
Udløb, Ø "	50	50	50	50	50	50
Mål L x B x H, mm***	1000 x 4000 x 2000	1000 x 4000 x 2000	1000 x 4000 x 2000	1000 x 4000 x 2000	1000 x 4000 x 2000	1000 x 4000 x 2000
Max. vandtemperatur, °C	25	25	25	25	25	25
Tilgangstryk, min./max., bar	3/7	3/7	3/7	3/7	3/7	7

* Ved drikkevandskvalitet 10° C, 3 bar, max. 1000 mg/l totalt saltindhold \pm 5% i ydelse.

** Max. vandudnyttelse

*** Uden CIP-anlæg