



EDI

Elektrodeionisering



HOH's EDI-anlæg (elektrodeionisering) er en revolution inden for kemikaliefri vandbehandling. Processen er unik idet man nu ved hjælp af blødgøring, omvendt osmose samt EDI kan fremstille ultra rent vand til f.eks. kedelanlæg med højt tryk samt anlæg med turbine drift. EDI-anlæg anvendes f.eks. af følgende brancher:

- Kraftværker
- Farmaceutisk produktion
- Elektronisk industri
- Øvrige hvor der er krav om ultra rent vand

Et HOH EDI-anlæg er et højkvalitetsprodukt, som anvendes af de industrier, hvor der er krav om ultra rent vand.

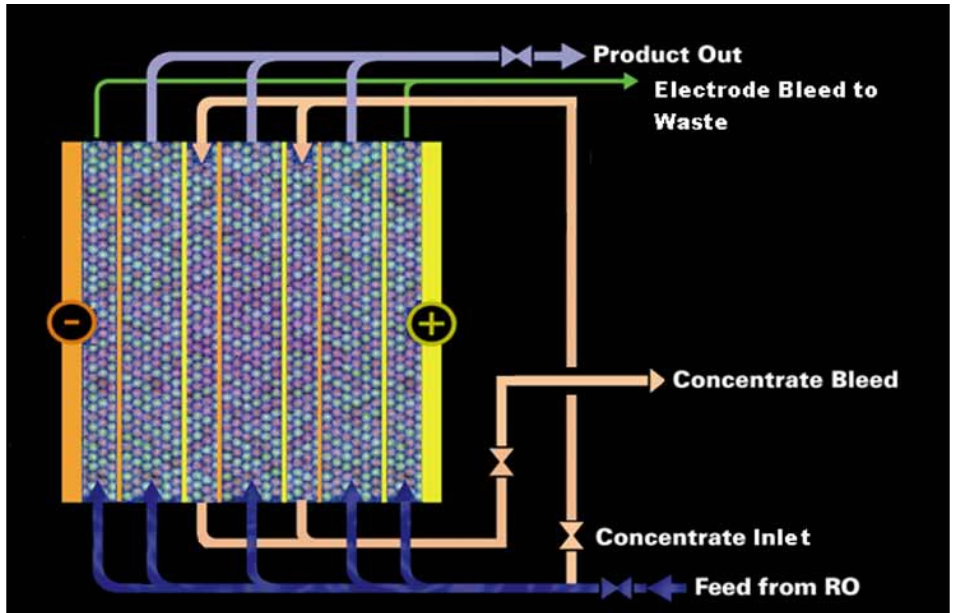
EDI (elektrodeionisering) er en teknologi, der kombinerer ionbytning og membranfiltrering. Resultatet er en kontinuerligt regenereret mixed-bed.

EDI anlægget er den rigtige løsning, når der er behov for vand med en ledningsevne mindre end 0,2 µS/cm og processen erstatter poleringsfiltre i form af mixed-bed eller tilsvarende.

Teknologien er også rettet mod kunder som i dag har ekstern regeneration af mixedbed filtre. Her kan EDI-anlægget let tilpasses den eksisterende installation og dermed spare udgifterne til regeneration samt håndtering af ionbytter.

Der er en lang række fordele ved EDI frem for traditionelle mixed-bed filtre:

- Der skal ikke anvendes kemikalier.
- EDI anlægget er stort set vedligeholdelsesfrit.
- EDI er en kontinuerlig proces, der ikke kræver afbrud i driften ved regeneration.
- I de fleste tilfælde kræves kun en simpel forbehandling i form af blødgøring og omvendt osmose.



Processen er udviklet med henblik på at være konkurrencedygtig i forhold til konventionelle mixed-bed filtre og tilbydes til priser som ligger væsentligt under, hvad der tidligere har været tilfældet for EDI-anlæg.

Fødevand til EDI anlægget skal være RO permeat eller bedre.

Ledningsevne: < 60 µS/m
 pH: 4 til 11
 Hårdhed (CaCO₃): < 1,0 mg/l
 Silicium: < 1,0 mg/l
 TOC: < 0,5 mg/l
 Frit klor: < 0,05 mg/l
 Fe, Mn, H₂S: < 0,01 mg/l
 TEA incl. CO₂ < 25 mg/l

Tekniske data

Kapacitet, m ³ /time pr. stack	3,4
Vandudnyttelse, %	90 - 95
Temperatur, °C	5 - 38
Tilgangstryk, bar	4,8 - 6,9
Tryktab, bar	1.4 - 2.4
Vandkvalitet, µS/cm	< 0.2
Effekt forbrug, kW/m ³	0,3 - 0,45

m ³ /h	L x B x H mm	EI-tilslutning V/A
0,45-1,5	1200 x 800 x 1700	3 x 400/10A
3,4	1200 x 800 x 1700	3 x 400/6A
6,8	1200 x 800 x 1700	3 x 400/16A
10,2	2500 x 900 x 1700	3 x 400/20A
13,6	2500 x 900 x 1700	3 x 400/25A
17,0	2900 x 900 x 1700	3 x 400/35A
20,4	2900 x 900 x 1700	3 x 400/35A
23,8	3300 x 1000 x 1800	3 x 400/50A
27,2	3300 x 1000 x 1800	3 x 400/50A
30,6	3700 x 1100 x 1900	3 x 400/63A
34,0	3700 x 1100 x 1900	3 x 400/63A

