

KAIKO-CULLIGAN

KÄÄNTEISOSMOOSILAITTEET

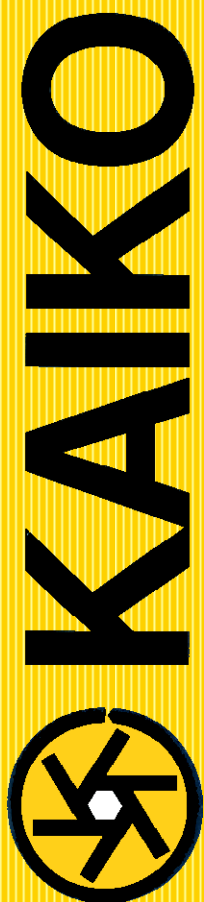
KÄÄNTEISOSMOOSILAITTEILLA POISTETAAN VEDESTÄ SUOLOJA MEKAANISELLA MENETELMÄLLÄ.

KÄÄNTEISOSMOOSILAITTEET ON SUUNNITELTU PITKÄAIKAISEEN KÄYTTÖÖN ILMAN TUOTANTOKATKOJA. KÄÄNTEISOSMOOSILAITTEET TOIMIVAT ILMAN LISÄKEMIKAALEJA JA VAATIVAT VAIN VÄHÄN HUOLTOA.

KÄÄNTEISOSMOOSILAITTEIDEN VALIKOIMA ON LAAJA JA KATTA LÄHES KAIKKI KÄYTTÖTARKOITUKSET.

KÄYTTÖKOHEET

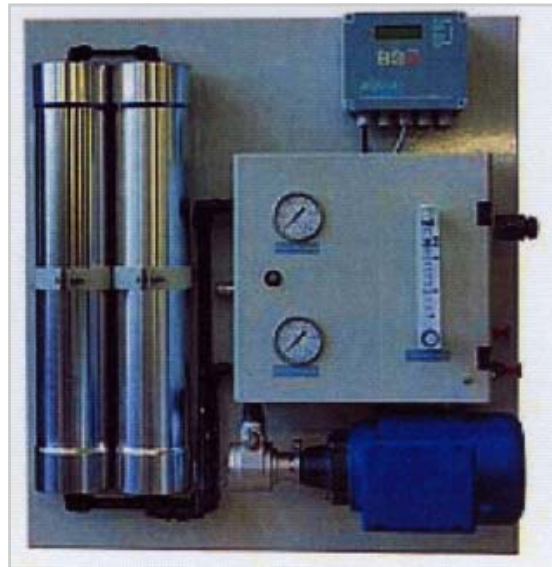
- Lääketeollisuus
- Metalliteollisuus
- Akkuteollisuus
- Sairaalat
- Laboratoriot
- Höyrykattiloiden syöttövedet
- Pesulat ja laitoskeittiöt
- Höyrykosteutuksessa
- Vesilaitokset
- Kotitaloudet
- Kirjapaino
- Elektroniikkateollisuus
- Kemianteollisuus
- Lasiteollisuus
- Kasvihuoneet



KAIKO OY



AQUA -SARJA
(Teho 50-100 l/h)



E -SARJA
(Teho 180-350 l/h)



RO² -SARJA
(Teho 500-3500 l/h)



MFP -SARJA
(Teho 500-3500 l/h)



IW -SARJA
(Teho 5000-30000 l/h)

KAIKO OY

Myynti: Henry Fordin katu 5 C • 00150 Helsinki • Vaihde: (09) 684 1010 • Faksi: (09) 6841 0120
Myynti-Pohjoinen: Aionkatu 1 • 96200 Rovaniemi • Puhelin (016) 319 695 • Faksi (016) 374 092
Sähköposti: kaiko@kaiko.fi • Internet: www.kaiko.fi

KÄÄNTEISOSMOOSILAITTEISTOT (t = 20°C)

TYYPPI	TEHO l/h	PUMPUN TEHO kW	LIITANNAT		PÄÄMITAT		
			SISÄÄN	ULOS	LEVEYS	SYVYYS	KORKEUS
AQUA 50	50	0,25	3/8"	3/8"	390	320	630
AQUA 100	100	0,25	3/8"	3/8"	390	320	630
E 180	180	0,55	3/4"	10 mm	715	250	810
E 350	350	0,55	3/4"	10 mm	715	250	810
NFC	180	0,37	1/2"	1/2"	570	460	655
AC E180	100	0,55	3/4"	3/4"	800	675	180
AC E350	150	0,55	3/4"	3/4"	800	675	180
MFP 400	500	1,5	1"	1/2"	500	600	1430
MFP 800	1000	2,2	1"	1/2"	500	600	1430
MFP 1200	1500	2,2	1"	1/2"	500	600	1430
MFP 1600	2000	2,2	1"	1/2"	500	600	1430
MFP 2200	2500	4	1"	3/4"	500	600	1600
MFP 2800	3000	4	1"	3/4"	500	600	1600
MFP 3300	3500	4	1"	3/4"	500	600	1600
IW 5	5000	15	2"	2"	5000	800	2150
IW 6	6000	15	2"	2"	5000	800	2150
IW 8	8000	15	2 1/2"	2 1/2"	5000	800	2150
IW 10	10000	22	2 1/2"	2 1/2"	5000	800	2150
IW 12	12000	22	2 1/2"	2 1/2"	7000	800	2350
IW 14	14000	15+15	2 1/2"	2 1/2"	7000	800	2350
IW 16	16000	15+15	2 1/2"	2 1/2"	7000	800	2350
IW 18	18000	15+15	2 1/2"	2 1/2"	7000	800	2350
IW 20	20000	15+15	2 1/2"	2 1/2"	7000	800	2350
IW 22	22000	22+22	2 1/2"	2 1/2"	7000	800	2350
IW 24	24000	22+22	3	3	7000	800	2350
IW 26	26000	22+22	3	3	7000	800	2350
IW 28	28000	22+22	4	3	7000	800	2350
IW 30	30000	22+22	4	3	7000	800	2350

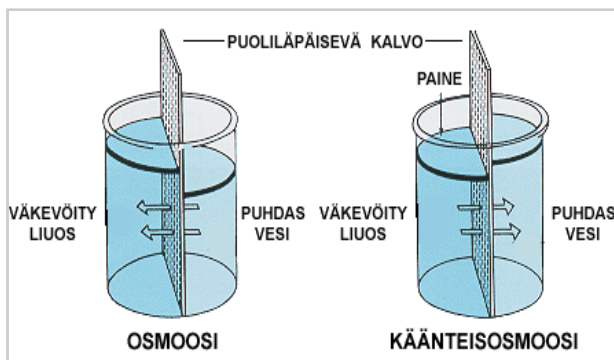
KAIKO OY

Myynti: Henry Fordin katu 5 C • 00150 Helsinki • Vaihde: (09) 684 1010 • Faksi: (09) 6841 0120
 Myynti-Pohjoinen: Aionkatu 1 • 96200 Rovaniemi • Puhelin (016) 319 695 • Faksi (016) 374 092
 Sähköposti: kaiko@kaiko.fi • Internet: www.kaiko.fi

MITÄ ON KÄÄNTEISOSMOOSI?

Ymmärtääksemme, mitä on käänteisosmoosi, tulee meidän ensiksi selvittää mitä on osmoosi. Osmoosi on nesteen itsestään tapahtuvaa, pakotonta siirtymistä puoliläpäisevän kalvon läpi. Puoliläpäiseviksi kalvoiksi kutsutaan kalvoja, jotka laskevat lävitseen vain yhden liuoksen komponenteista ja erottaa muut. Osmoosis- sa neste kulkee laimeasta liuksesta kalvon läpi väkevään liukseen synnyttäen samalla väkevän liuoksen puolella ns. osmoottisen paineen.

Jos väkevä liuos saatetaan osmoottista painetta suuremman paineen alaiseksi, on seurauksena käänteisosmoosi. Paine aikaansaa virtauksen väkevästä liuksesta kalvon läpi laimeaan. Puoliläpäiseväkalvo toimii erottava esteenä määrätuille molekyyleille, eikä laske näitä laimeaan liukseen.



MITÄ KÄÄNTEISOSMOOSI POISTAA?

Kalvot pidättävät vedestä samanaikaisesti mm:

Ca ⁺⁺ , Mg ⁺⁺	98 % saakka
K ⁺	94 % saakka
Na ⁺	90 % saakka
SO ₄ ⁻	99 % saakka
SiO ₂	86 % saakka
NO ₃ ⁻	75 % saakka
HC ₃	92 % saakka
F ⁻	92 % saakka

Lisäksi vedestä poistuu melkein 100 %:sesti orgaaniset aineet, mikro-organismit, pyrogeenit, bakteerit, kakolloidit, sekä sameus.

MITOITUKSESSA JA SUUNNITTELUSSA HUOMIOITAVIA SEIKKOJA

1. Laitoksen sijoitus; käyttö/huolto
2. Esikäsittely (raakaveden analyysin perusteella)
3. Jälkikäsittely
4. Lämpötilan vaikutus tuotetun veden määrään
5. Vuotuinen tehon pudotus
6. Riittävä pesu, huuhtelu ja sterilointi
7. Toiminnan valvonta: johtokyvyn mittaaminen, paine-, virtausmittarit jne.
8. Laitoksen ympärille riittävästi tilaa
9. Putkimateriaalin valinta
10. Viemäröinti rejekti- ja esikäsittelyvesiä varten