

Alle Typen

Speisen von Reinstwassersystemen, generelle Chemie, Laborspülautomaten inkl. letzter Spülgang, Versorgung von Autoklaven und Klimaschränken, Pufferansatz, Photometrie, Spektrophotometrie, allgemeine chemische Analysen, Herstellung von Medien, Protein-Elektrophorese, mikrobiologische Medienherstellung, cytologische und histologische Arbeiten, Elektrophorese

Ein kleines System mit großer Wirkung!

Wasserqualität auf stets hohem Niveau.

Ohne DI-Modulaustausch, ohne den Einsatz von Chemie.

Die erfolgreiche euRO...plus-Serie vereint Umkehrosmosetechnik mit der SG-Elektro-Entionisierung „El-Ion®“. Das „Plus“ steht für die hohe Qualität des Reinwassers. Dieses System zeichnet sich durch niedrigen Energieverbrauch, hohe Reinwasserausbeute und günstige Betriebskosten aus.

Highlights der euRO...plus-Anlagen: SG El-Ion®-Systeme verbrauchen weniger Spülwasser im Vergleich zu ähnlichen konkurrierenden Systemen. Und die Ergebnisse sind beeindruckend: eine Leitfähigkeit bis < 0,060 µS/cm, TOC-Werte bis < 10 ppb, eine Endotoxin-Reduzierung auf Werte unter 0,02 EU/ml und eine deutliche Bakterienrückhaltung setzen neue Maßstäbe in der Elektro-Entionisierung. Im Vergleich zum Mischbett-Ionenaustauscher

benötigt die El-Ion®-Zelle keine Regenerationschemikalien. Unsere Erfahrung als Pioniere der Elektro-Entionisierungstechnik wird Ihnen die Entscheidung für dieses System erleichtern. Der Einsatz neuester Pumpentechnologie mit nahezu geräuschlosen Motoren ist ein weiteres Highlight.



Die Eingangs- und Produktwasserqualität wird in allen euRO-Systemen angezeigt. Die Salzurückhalterate kann in Prozent abgelesen werden.

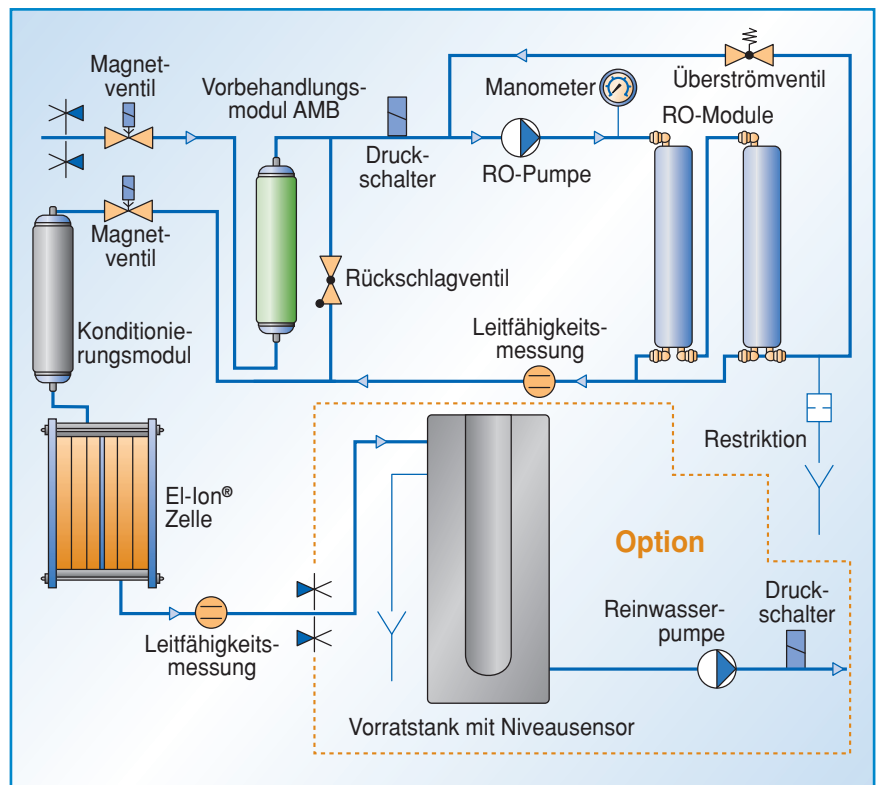


Typ euRO...plus		5	10	20	40	55	75
Reinwasserspezifikation							
Produktionsrate bei 15°C	<i>l/h</i>	5	10	20	40	55	75
Leitfähigkeit bei 25°C	<i>µS/cm</i>	0,06 – 0,1	0,06 – 0,1	0,06 – 0,1	0,06 – 0,1	0,06 – 0,1	0,06 – 0,1
Widerstand bei 25°C	<i>MΩ-cm</i>	5 – 17	5 – 17	5 – 17	5 – 17	5 – 17	5 – 17
TOC-Gehalt	<i>ppb</i>	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20	5 – 20
Speisewasserspezifikation							
Speisewasserdruck	<i>bar</i>	0 – 5	0 – 5	2 – 6	2 – 6	2 – 6	2 – 6
Eingangsleitfähigkeit	<i>µS/cm</i>	< 1400	< 1400	< 1400	< 1400	< 1400	< 1400
Wasserhärte	<i>°dH</i>	< 20	< 20	0	0	0	0
Verblockungsindex	<i>SDI</i>	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
Freies Chlor und Fe-Gehalt	<i>mg/l</i>	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
CO ₂ max.	<i>mg/l</i>	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Technische Daten							
Versandgewicht	<i>kg</i>	30	31	43	44	46	47
Stromverbrauch	<i>kWh</i>	0,1	0,1	0,25	0,25	0,3	0,3
E.- Anschluss	<i>V/Hz</i>	110 – 230/50 – 60					
Gerätemaße H/B/T	<i>mm</i>	530/340/320			530/340/420		
Artikelnummer		3401	3402	3403	3404	3406	3408



euRO plus mit 80 l-Tank.

Fließplan euRO plus



Verbrauchsmaterial euRO plus

Artikel	Wechselfrequenz	Artikel-Nr.
Vorbehandlungsmodul AMB*	alle 6 Monate*	2057
Konditionierungsmodul <i>Wechselfrequenz abh. von Eingangswasserhärte und entnommener Wassermenge.</i>	Bitte geben Sie Ihre aktuelle Wasserhärte ein und die Wechselfrequenz wird automatisch angezeigt	2062
RO-Modul für euRO 5 ... 10 plus, 1x	alle 2 – 3 Jahre	2083
RO-Modul für euRO 20 ... 75 plus**	alle 2 – 3 Jahre	31019

* *Wechselintervalle ggf. kürzer, abhängig von Eingangswasserqualität und Verbrauch.*
 ** *Anzahl abhängig von der Größe der Anlage.*

Zubehör für Tanks
siehe Seite 17



Einfaches Wechseln der Kartuschen .



Konditionierungsmodul.

Rundum Spitzentechnik

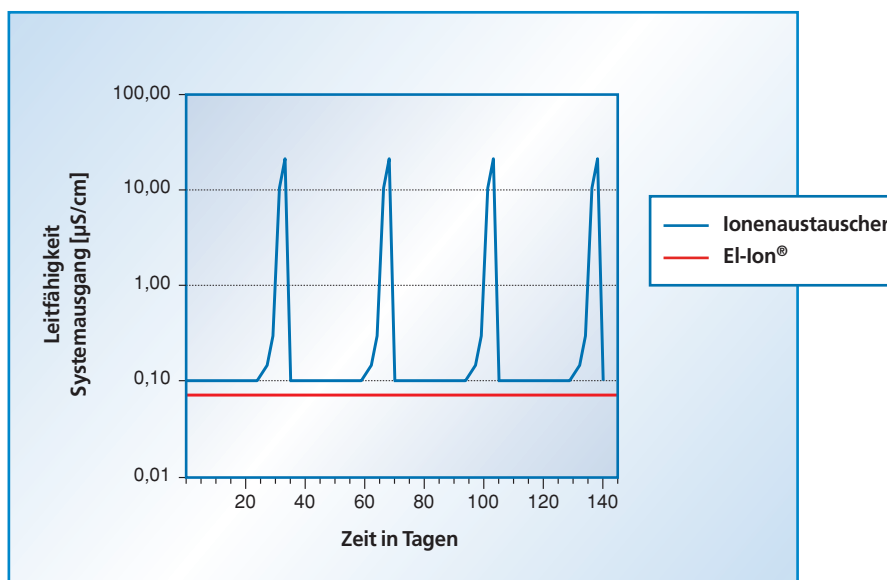
Kontinuierliche Wasserqualität, ohne DI-Modulaustausch.

El-Ion®-Technik liefert niedrige TOC-Werte.

Dieses Elektro-Entionisierungsverfahren, welches eine erhebliche Qualitätssteigerung des RO-Permeat ermöglicht, wurde vom Forschungszentrum Jülich entwickelt und patentiert. Als Lizenznehmer dieser Technology hat SG das Verfahren entsprechend der höchsten industriellen Anforderungen weiterentwickelt. Diese einzigartige Technik, die seit 1994 unter unserem Markennamen El-Ion® bekannt ist, hat die Fähigkeit, Keime, Endotoxin und TOC zu reduzieren sowie übermäßig hohe CO₂-Werte zu bewältigen. Es gibt kein anderes Produkt, das so kompakt und leistungsstark ist wie eine euRO...plus-Anlage.



Vergleich Ionenaustauscher / Electro-Entionisierung



Zum Vergleich:
Ionenaustauscher und Elektro-Entionisierung El-Ion® mit den unterschiedlichen Wasserqualitätsverläufen.

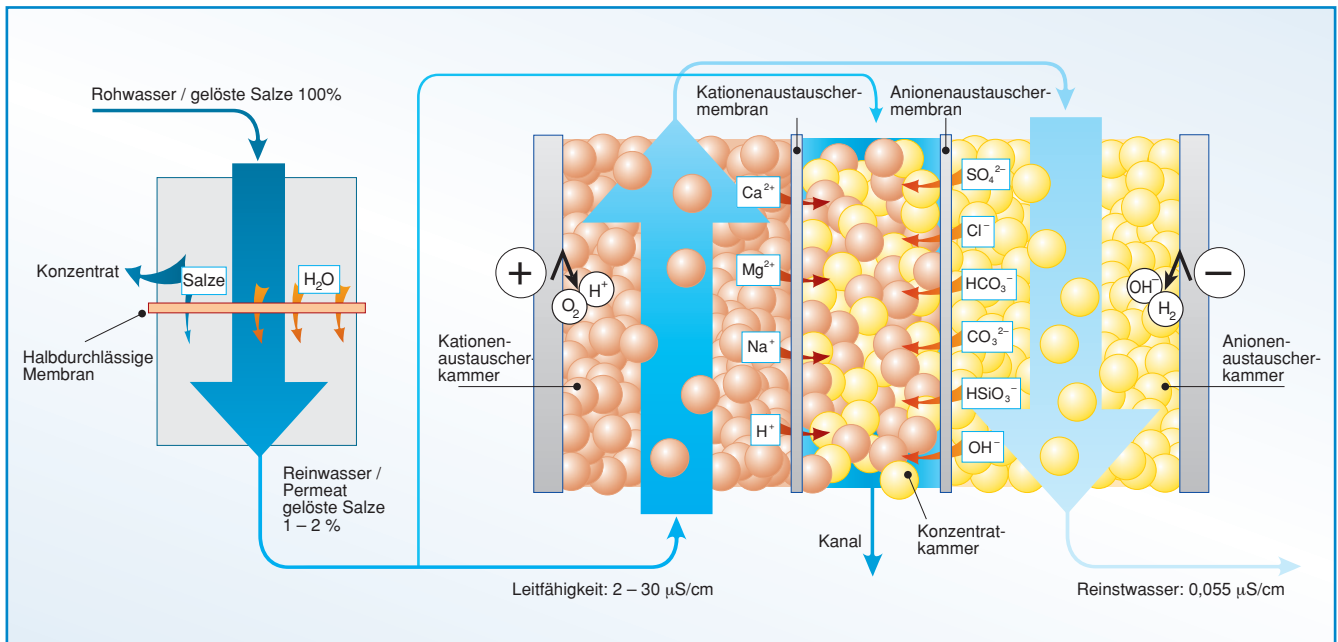
Aus diesem Bild wird deutlich, wie leistungsfähig moderne Technik ist.

Beim Einsatz eines Mischbettmoduls steigt die Leitfähigkeit des Produktwassers während des Normalbetriebs an. Das Harz muss ausgetauscht oder regeneriert werden, wenn die maximal zulässige Leitfähigkeit erreicht ist.

Der Einsatz von El-Ion®-Elektro-Entionisierung bedeutet, dass die Qualität des Reinwassers ständig auf höchstem Niveau bleibt.

Keine Regeneration, keine Qualitätsschwankungen. Wasser in hoher Qualität, jeder Zeit verfügbar – ganz einfach.

Das Prinzip der EI-Ion[®]-Zelle

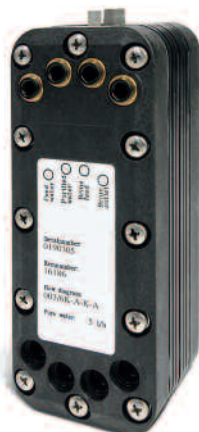


EI-Ion[®]

Zur Entionisierung des Wassers werden in unserem Elektro-Entionisierungsverfahren Harzkammern mit „Gentrenntbetten“ verwendet. Mikrobiologische Untersuchungen belegen die starke Verminderung der Keimzahlen im Produktwasser. Dieser Effekt wird durch die im unmittelbaren Kontakt mit dem Harz stehenden Elektroden erzielt, die ein für Bakterien schädliches elektrisches Feld erzeugen. Die intermediäre pH-Verschiebung in den Zellen wirkt

sich positiv auf die Abtrennung von SiO_2 und CO_2 aus.

Ein weiterer Vorteil der Elektro-Entionisierung ist der kontinuierliche Betrieb. Ohne jeglichen Verbrauch an Säuren und Laugen werden die Harze kontinuierlich regeneriert. Dass der Energieverbrauch bei diesem Verfahren sehr niedrig ausfällt, ist ein weiteres Plus für die Umwelt. Ohne Chemie, ohne hohen Energieverbrauch.



EI-Ion[®], Reinwassermenge 5 l/h.



EI-Ion[®], Reinwassermenge 10 l/h.



EI-Ion[®], Reinwassermenge 40 to 75 l/h.