

# Einzel-Enthärtungsanlage

Baureihe EWF1-SX, Kapazität 50 bis 250 m<sup>3</sup> x d

Produktmerkblatt

## Einsatzbereiche

Zur Enthärtung von klarem, eisen- und manganfreiem Wasser; nach dem Ionenaustauschprinzip in kontinuierlicher Betriebsweise arbeitende Doppelfilteranlage, vollautomatisch, anschlussfertig vormontiert und elektrisch verkabelt, Regenerationsauslösung über Wassermesserturbine und Mikroprozessorsteuerung

## Funktionsprinzip

Die Einzelenthärtungsanlagen der Baureihe EWF1-SX sind mit einem separaten Salzlösebehälter ausgestattet und kommen dort zum Einsatz, wo schwankender und unregelmäßiger Weichwasserverbrauch entsteht.

Die entnommene Weichwassermenge wird vollautomatisch gemessen und an die Mikroprozessorsteuerung übermittelt, wo die Restkapazität und die Betriebszustände der Anlage angezeigt werden. Nach Erschöpfung der eingestellten Kapazität löst die Steuerung eine Regeneration aus.

## Besondere Vorteile

Ein zuverlässiges, 5-stufiges Zentralsteuerventil, der Niederspannungstransformator, die zeitgesteuerte Solerückfüllung und das Sicherheitssoleventil (Option) sind Garanten für langjährigen, störungsfreien Betrieb der Anlage.

Die Anlagen werden mit Abwasserschlauchset geliefert.

## Hauptkomponenten

- Filterbehälter, druckbeständig, aus glasfaserverstärktem Kunstharz mit Innenliner aus korrosionsbeständigem Kunststoff
- Filterfüllung bestehend aus hochwertigem Ionenaustauschermaterial als Kationenaustauscher im Natriumzyklus in Lebensmittelqualität
- Düsensystem aus Kunststoff mit Steigrohr, oberer Verteilerdüse und unterer Verteilerdüse
- Steuerventil aus Noryl, kpl. mit Wassermesserturbine und Mikroprozessorsteuerung, mit 5-stufigem, vollautomatischem Regenerationsprogrammwerk mit den Funktionen Rückspülen, Besalzen, Auswaschen, zeitgesteuerte Solerückfüllung, Betrieb, mit integriertem Verschneideventil
- Salzvorratsbehälter aus PE mit Deckel, Soleventil mit Schutzrohr, Siebboden zur Trockenlagerung des Salzvorrats
- Schlauchset für Anschluss Regenerierabwasser, Überlauf Salzbehälter, Soleleitung
- Sicherheitstransformator zur Spannungsversorgung 230V/24V 50Hz, 15VA, Schutzart IP64, T40/B, nach VDE0570/EN 61558

# Einzel-Enthärtungsanlage

Baureihe EWF1-SX, Kapazität 50 bis 250 m<sup>3</sup>x d

Produktmerkblatt

## Technische Daten

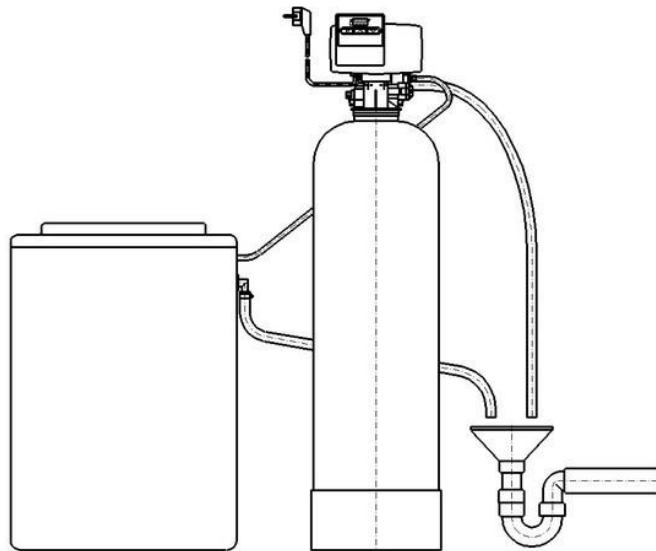
Anlagentyp EWF1-SX		50	75	100	150	200	250
Kapazität je Filterbehälter:							
bei Vollbesatzung max. bis	mol	8,9	13,4	17,8	26,7	35,7	44,6
	m <sup>3</sup> x° d	50	75	100	150	200	250
bei Sparbesatzung max. bis	mol	6,6	10	13,4	20	26,7	33,3
	m <sup>3</sup> x° d	37	56	75	112	150	187
Durchfluss							
Nenndurchfluss Q <sub>n</sub> <sup>1</sup>	m <sup>3</sup> /h	0,6	0,8	1,2	1,6	2,2	2,5
maximaler Durchfluss Q <sub>max</sub>	m <sup>3</sup> /h	1,5	1,7	1,9	2,3	2,3	2,5
Abwassermenge /Reg., ca.	m <sup>3</sup>	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6
Abwasseranfall, max.	l/s	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3
Salzverbrauch/Regeneration							
bei Vollbesatzung	kg	3,6	5,0	6,7	9,6	13,0	16,0
bei Sparbesatzung	kg	1,8	2,5	3,4	4,8	6,5	8,0
Volumen Kabinettbehälter	l	100	100	100	150	200	200
Salzvorrat für ca. Regenerationen		19	11	11	14	14	11
Fließdruck vor Anlage							
minimal	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
maximal	bar	7	7	7	7	7	7
Wassertemperatur min./max.	°C	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30	1/30
Umgebungstemperatur min./max.	°C	1/40	1/40	1/40	1/40	1/40	1/40
Rohwasser	Rp	1	1	1	1	1	1
Weichwasser	Rp	1	1	1	1	1	1
Regenerierabwasser	DN	15	15	15	15	15	15
Netzanschluss (primär)	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Betriebsspannung (sekundär)	V/Hz	24 / 50	24 / 50	24 / 50	24 / 50	24 / 50	24 / 50
Roh-/Weichwasseranschluss a/b	mm	927	929	932	1237	1105	1379
Durchmesser Filterbehälter	c mm	195	215	260	260	315	315
Durchmesser Salzbehälter	d mm	440	440	440	500	490	490
Höhe Salzbehälter	e mm	680	680	680	800	1050	1050
Gesamthöhe	H mm	1110	1110	1110	1420	1290	1560
Gesamtbreite	B mm	900	900	900	960	1010	1010
Gesamttiefe	T mm	540	540	540	600	590	590
Höhe	H <sub>ges</sub> mm	1410	1410	1410	1720	1590	1860
Breite	B <sub>ges</sub> mm	1060	1060	1100	1160	1210	1210
Tiefe	T <sub>ges</sub> mm	740	740	740	800	790	790

<sup>1</sup> bei spezifischer Belastung von 40 l/h pro Liter Harz

# Einzel-Enthärtungsanlage

Baureihe EWF1-SX, Kapazität 50 bis 250 m<sup>3</sup> x d

Produktmerkblatt



Dieses technische Merkblatt kann nur unverbindlich informieren. Die Hinweise oder Angaben entsprechen unseren bisherigen Erfahrungen und Kenntnissen und sind nicht im Sinne von zugesicherten Eigenschaften aufzufassen. Die Anwendung der Produkte ist immer auf die jeweiligen Betriebsbedingungen abzustimmen. Insbesondere kann eine Haftung für Schäden durch Materialunverträglichkeiten nicht übernommen werden, es sei denn, eine Materialverträglichkeit wird vorher ausdrücklich zugesichert. Chemikalien (namentlich solche mit Anteilen organischer Stoffe) sind in der Regel nur begrenzt lagerfähig. Produktveränderungen (z.B. Farbänderung, geringe Ausfällungen oder u. U. geringe Wirkstoffverluste) je nach Lagerzeit und Lagerbedingung stellen daher keinen Mangel dar. Bitte beachten Sie jeweils die zusätzlichen Lagerhinweise. Darüber hinaus sind Schwankungen in den Produkteigenschaften bei Chemikalien und den daraus hergestellten Zubereitungen grundsätzlich unvermeidlich. Alle physikalischen oder chemischen Daten sind daher als Mittelwerte aufzufassen. Für die Beantwortung Ihrer Fragen zur Wasserkonditionierung steht Ihnen unsere anwendungstechnische Beratung zur Verfügung.

Stand: 07/2017

PMB-Einzelenthärtungsanlage-EWF1-170718.pptx