

Doppel-Enthärtungsanlage

Baureihe DWF1-SX, Kapazität 50 bis 600 m³x 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 Doppelenthärtungsanlagen der Baureihe DWF1 stellen durch zwei abwechselnd in Betrieb bzw. in Bereitschaft stehende Filterbehälter eine kontinuierliche Weichwasserversorgung sicher.

Die entnommene Weichwassermenge wird vollautomatisch gemessen und an die Mikroprozessor-Steuerung übermittelt. Nach Erschöpfung der Kapazität wird für den in Betrieb befindlichen Filter eine Regeneration ausgelöst. Gleichzeitig erfolgt die Umschaltung auf den in Bereitschaft stehenden, regenerierten Filterbehälter. Somit steht ständig und ohne Betriebsunterbrechung Weichwasser zur Verfügung.

Besondere Vorteile

Die DWF1-Anlagen sind robuste und zuverlässige Industrieanlagen. Aufwendige Ausstattung wie das Sicherheitssoleventil und der Siebboden tragen ein Übriges zur Betriebssicherheit bei. Die Anlagen werden mit Abwasserschlauchset geliefert.

Hauptkomponenten

- Filterbehälter, druckbeständig, aus glasfaserverstärktem Kunstharz mit Innenliner aus korrosionsbeständigem Kunststoff
- Filterfüllung bestehend aus hochwertigem Kationenaustauscher in Lebensmittelqualität
- Befestigungsplatte für Wassermesserturbine
- Düsensystem aus Kunststoff mit Steigrohr, oberer Verteilerdüse und unterer Verteilerdüse. Ab DWF1-450-MC mit stabilem Düsenkreuz mit 6 Düsenarmen
- Steuerventil aus Rotguss mit Anschlussadapter aus Rotguss für zweiten Filterbehälter, Wassermesserturbine und Mikroprozessor-Steuerung, 5-stufiges, vollautomatisches Regenerationsprogrammwerk mit den Funktionen Rückspülen, Besalzen, Vorwaschen, Nachwaschen, zeitgesteuerte Solerückfüllung
- Sicherheitstransformator 230/24V / 50Hz Schutzart IP64
- Salzvorratsbehälter aus PE mit Deckel, Soleventil mit Schutzrohr, Siebboden zur Trockenlagerung des Salzvorrats
- Schlauchset für Anschluss Regenerierabwasser, Überlauf Salzbehälter, Soleleitung

Doppel-Enthärtungsanlage

Baureihe DWF1-SX, Kapazität 50 bis 600 m³x d

Produktmerkblatt

Technische Daten

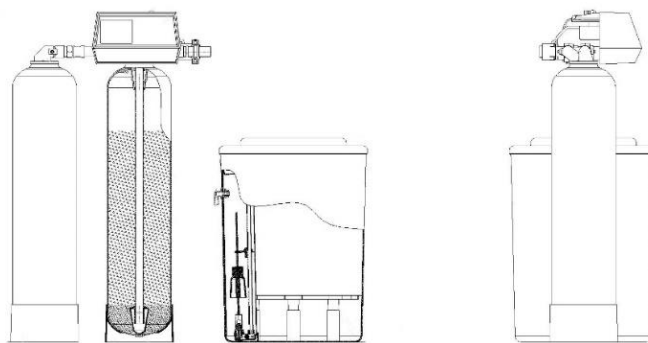
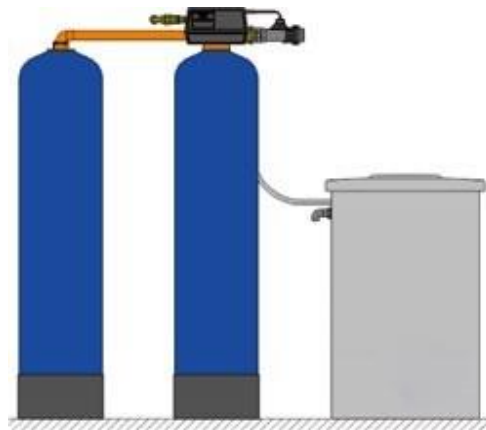
Anlagentyp DWF1-SX		50	75	100	150	200	250	300	450	600
Kapazität je Filterbehälter										
bei Vollbesatzung max. bis	mol	8,9	13,4	17,8	26,7	35,7	44,6	53,5	80,2	107
	m ³ x° d	50	75	100	150	200	250	300	450	600
bei Sparbesatzung max. bis	mol	6,7	10	13,4	20	26,7	33,3	40,1	60,1	80,2
	m ³ x° d	37,5	56	75	112	150	187	225	337	450
Durchfluss										
Nenndurchfluss Qn1	m ³ /h	0,6	0,9	1,2	1,6	2,2	2,7	3,0	3,5	4,0
maximaler Durchfluss Qmax2	m ³ /h	1,5	1,6	1,7	1,9	2,6	3,0	3,9	4,0	4,0
Abwassermenge /Reg., ca.	m ³	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,7	0,9	1,2	1,5
Abwasseranfall, max.	l/s	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6
Salzverbrauch/Regeneration										
bei Vollbesatzung	kg	3,6	5,5	6,7	9,6	13	16,1	18,0	27,6	36,0
bei Sparbesatzung	kg	1,8	2,5	3,3	4,8	6,5	8,0	9,0	13,8	18,0
Volumen Salzbehälter	l	100	100	100	150	200	200	200	300	500
Salzvorrat für ca. Regenerationen		24	17	11	13	13	10	8	9	9
Fließdruck vor Anlage										
minimal	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
maximal	bar	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Wassertemperatur min./max.	°C	1/30	1/30	1/30	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	1/40	1/40	1/40
Rohwasser	R	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Weichwasser	R	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Regenerierabwasser	DN	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Netzanschluss (primär)	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	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	24 / 50	24 / 50	24 / 50
Roh-/Weichwasseranschluss	a/b	mm	935	935	935	1245	1115	1390	1445	1700
Durchmesser Filterbehälter	c	mm	195	215	260	260	315	315	335	365
Breite Filterbehälter	d	mm	575	595	640	640	695	695	815	845
Durchmesser Salzbehälter	e	mm	440	440	440	500	490	490	490	620
Höhe Salzbehälter	f	mm	680	680	680	800	1050	1050	1050	1100
Gesamthöhe	H	mm	1080	1080	1080	1390	1260	1530	1590	1840
Gesamtbreite	B	mm	1215	1235	1280	1340	1385	1385	1505	1600
Gesamttiefe	T	mm	600	600	600	660	715	715	735	800
Höhe	Hges	mm	1180	1180	1180	1490	1360	1630	1690	1940
Breite	Bges	mm	1430	1430	1480	1540	1700	1700	1800	2000
Tiefe	Tges	mm	800	800	800	860	920	920	940	1000

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

Doppel-Enthärtungsanlage

Baureihe DWF1-SX, Kapazität 50 bis 600 m³x 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-Doppelenthärtungsanlage-DWF1-170718.pptx