

Enteisenung / Entmanganung



AquaCare GmbH & Co. KG
 Josefstraße 35-37 - D-45699 Herten - Germany
 ☎ 0 23 66 - 3 25 52 📠 0 23 66 - 10 43 85
 www.aquacare.de e-mail: info@aquacare.de

Problematik

Einige Wässer, z.B. Brunnenwasser, enthalten zu viel Eisen und Mangan. Wird dieses Wasser benutzt, bilden sich rotbraune Rückstände, die aus schwerlöslichen Eisen- bzw. Manganverbindungen bestehen.

Funktion

Das eisen- bzw. manganhaltige Wasser fließt an einem Spezialmaterial mit katalytischer Oberfläche vorbei. Eisen und Mangan werden oxidiert und bilden kleine Flöckchen, die sich im Filtermaterial verfangen. Der frei programmierbare Timer sorgt dafür, dass in regelmäßigen Abständen die Rückstände herausgespült werden. Während der Spülzeit kann kein Wasser produziert werden. Sollte das Spezialmaterial mit der Zeit die katalytische Oberfläche verlieren, kann es mit Kaliumpermanganat regeneriert werden.

Voraussetzungen für den Betrieb

Das Wasser muss frei von Schwefelwasserstoff und Öl sein. Die minimale Sauerstoffkonzentration sollte bei 15% w/w der Eisen-, bzw. Mangankonzentration liegen.

- Eisenkonzentration:max. 3,0 mg/l
- Mangankonzentration:max. 1,5 mg/l
- pH-Wert bei Eisenentfernung: > 6,5
- pH-Wert bei Manganentfernung: > 8,0
- pH-Wert bei Eisen- und Manganentfernung: 8,0...8,5



Technische Daten der AquaCare Enteisenungsanlage:

Typ	BR1054-XP0	BR1354-XP0	BR1465-XP0	BR1665-XP2	BR2160-XP2	BR2469-XP2
Filtergeschwindigkeit	Betrieb: 12 m/h; Rückspülen: min. 25 m/h					
Filterfläche, m ²	0,05	0,09	0,10	0,13	0,24	0,32
Durchflussleistung, ca. m ³ /h	0,6	1,0	1,2	1,6	2,9	3,8
Rückspüleleistung, m ³ /h	1,3	2,3	2,5	3,3	6,0	8,0
Rückspülwasserbedarf, m ³	0,26	0,46	0,50	0,66	1,2	1,6
Betriebsdruck	2,5...6,0 bar					
Betriebstemperatur	4...30°C					
Anschluss	R 1"					
Elektrischer Anschluss	230 V, 50 Hz					
Filterfüllung						
Quarzkies 1,0...2,0mm	12 kg	20 kg	22 kg	22 kg	52 kg	70 kg
Greensand (BIRM)	28 Liter	56 Liter	84 Liter	112 Liter	168 Liter	220 Liter
Filterdurchmesser, mm	257	333	365	403	550	691
Platzbedarf, mm						
Höhe	1650	1650	2100	2100	2250	2420
Breite	300	350	400	500	600	750
Tiefe	300	350	400	500	600	750
Gewicht, kg						