

MEGAFILL

BEFÜLLEINHEIT



Befüllereinheit für Heizungs- und Solaranlagen nach VDI 2035 Teil 1 und 2

BESCHREIBUNG

Entmineralisierungseinheit für Heizungsfüllwasser entsprechend der VDI-Richtlinie 2035 im Einwegbetrieb. Durch eine Mischung ausgewählter Ionenaustauscher Harze und eines pH-Stabilisators wird das Wasser weitgehend entmineralisiert und gleichzeitig auf pH-Werte zwischen 8,2 und 9,5 (Version ALU max. 8,5) alkalisiert. Da auch korrosive Ionen wie Chlorid und Sulfat entfernt werden, kann dann ein dauerhafter Korrosionsschutz erzielt werden.

EINBAUPOSITION

Gemäß DIN Normen ist es erforderlich, vor der Befüllung einen Systemtrenner an den Frischwasseran-

schluss anzuschließen. Zur Messung der Füllmenge sollte als nächstes eine Wasseruhr angeschlossen werden. Um die beste Wirkung zu erzielen, sollte der Durchfluss während der Befüllung 10 l/min bei MegaFill 5000 und 20 l/min bei MegaFill 20000 nicht übersteigen, was Sie ebenfalls mit Hilfe der Wasseruhr oder eines optionalen TacoSetter prüfen können.

Mittels zwei einfachen Schlauchstücken mit $\frac{3}{4}$ "-Anschluss verbinden Sie anschließend MegaFill in Durchflussrichtung (Pfeil) mit dem Heizsystem und befüllen nun das System. Beachten Sie dabei unbedingt die vorher ermittelte maximale Kapazität. Nach der Befüllung kann MegaFill entfernt

VORTEILE

- Vermeidung von Schäden in Warmwasserheizungsanlagen
- Befüllung nach VDI 2035 Teil 1 und 2
- Erhalt der Garantie im Schadensfall
- Drei Funktionen in einem: Entkalkung, Entsalzung, pH-Stabilisierung
- Keine Korrosion, keine Steinbildung
- Verbesserte Energieausnutzung, da kein Kalk ausfällt
- Geringe Kosten
- Auch zur Nachrüstung und damit der Verlängerung der Lebensdauer der Heizungsanlage geeignet
- Einfacher Einbau und Handhabung

und das Heizsystem wie gewohnt entlüftet werden. Verbrauchte Befüllereinheiten MegaFill 5000 können über den Restmüll entsorgt werden. MegaFill 20000 werden zum Recycling retour gegeben.

FUNKTIONSWEISE

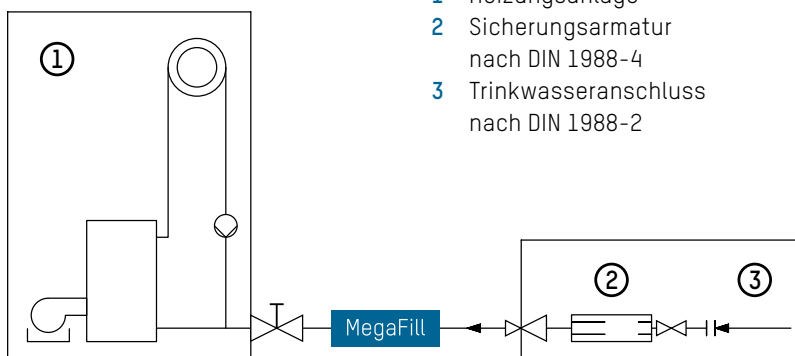
In der Patrone befindet sich ein Mischbettharz mit Anionenaustausch und ein pH-Stabilisator, welcher die im Trinkwasser vorhandenen Salze und Karbonate neutralisieren.

GEBÄUDEKATEGORIEN

Für Rohrinstallationen im Trinkwasser-, Heizungs- und Kühlbereich:

- Wohnungsbauten, Einfamilienhaus-siedlungen,
- Mehrfamilienhäuser
- Heime und Spitäler
- Verwaltungs- und Dienstleistungsbauten
- Hotels und Restaurants / gewerbliche Küchen
- Schulhäuser und Turnhallen / Sportanlagen
- Gewerbe- und Industriebauten
- Anlagen mit Teilnutzung wie Kasernen, Campingplätze

ANLAGE- / PRINZIPSCHEMA



- 1 Heizungsanlage
- 2 Sicherheitsarmatur nach DIN 1988-4
- 3 Trinkwasseranschluss nach DIN 1988-2

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Siehe www.taconova.com

TECHNISCHE DATEN

Allgemein

- Max. Befülltemperatur $T_{B\ max}$ 50 °C
- Max. Betriebsdruck $P_{B\ max}$ 6 bar
- Kapazität ca. 5000 d/l oder ca. 20000 d/l
- Abmessungen und Gewicht: siehe Typenübersicht

Durchflussmedien

- Heizungswasser (VDI 2035; SIA Richtlinie 384/1; ÖNORM H 5195-1)
- Kaltwasser nach DIN 1988-7

TYPENÜBERSICHT

MegaFill 5000 | Befülleinheit

Gewicht: 5,5 kg; Breite (D): 125 mm; Länge (b1): 577 mm

Bestell-Nr.	DN	G (d1)	ph-Bereich	Ausführung
298.5041.000	20	¾"	max. 8,5	1
298.5042.000	20	¾"	8,2 - 9,5	2

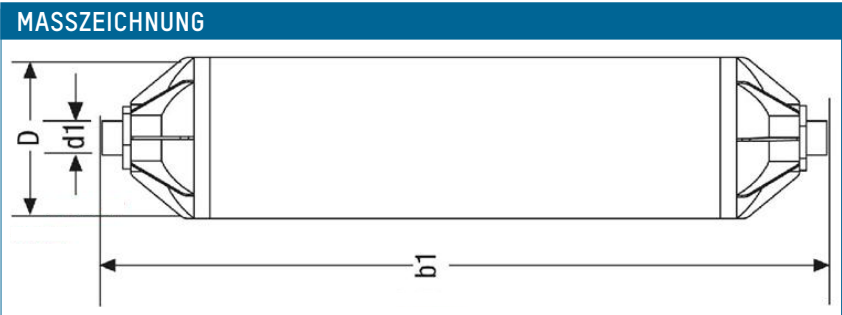
MegaFill 20 000 | Befülleinheit

Gewicht: 17,5 kg; Breite (D): 125 mm; Länge (b1): 980 mm

Bestell-Nr.	DN	G (d1)	ph-Bereich	Ausführung
298.5044.000	20	¾"	max. 8,5	3

Ausführung

- 1: für Anlagen mit Aluminiumkomponenten
2: für Anlagen ohne Aluminiumkomponenten
3: für Anlagen mit und ohne Aluminiumkomponenten



MAXIMALE HÄRTEN FÜR HEIZUNGSFÜLLWASSER				
Kessel- leistung P in kW	SAV	SAV < 20 l/kW	20 l/kW < SAV < 50 l/kW	SAV > 50 l/kW
P ≤ 50		≤ 16,8 (bei Umlaufheizern)	≤ 11,2	< 0,1
50 < P ≤ 200		≤ 11,2	≤ 8,4	< 0,1
200 < P ≤ 600		≤ 8,4	< 0,1	< 0,1
P > 600		< 0,1	< 0,1	< 0,1

Zur Bestimmung der geforderten Zielhärte benötigen Sie die Kesselleistung und das spezifische Anlagevolumen (S AV). Die Kesselleistung P wird in kW angegeben, das spezifische Anlagevolumen ergibt sich aus dem Anlagevolumen in l geteilt durch Kesselleistung in kW und wird in l/kW angegeben.

Anhand des folgenden Diagramms können Sie für den jeweiligen Anwendungsfall die maximal zulässige Härte in °d für das Heizungsfüllwasser ermitteln.

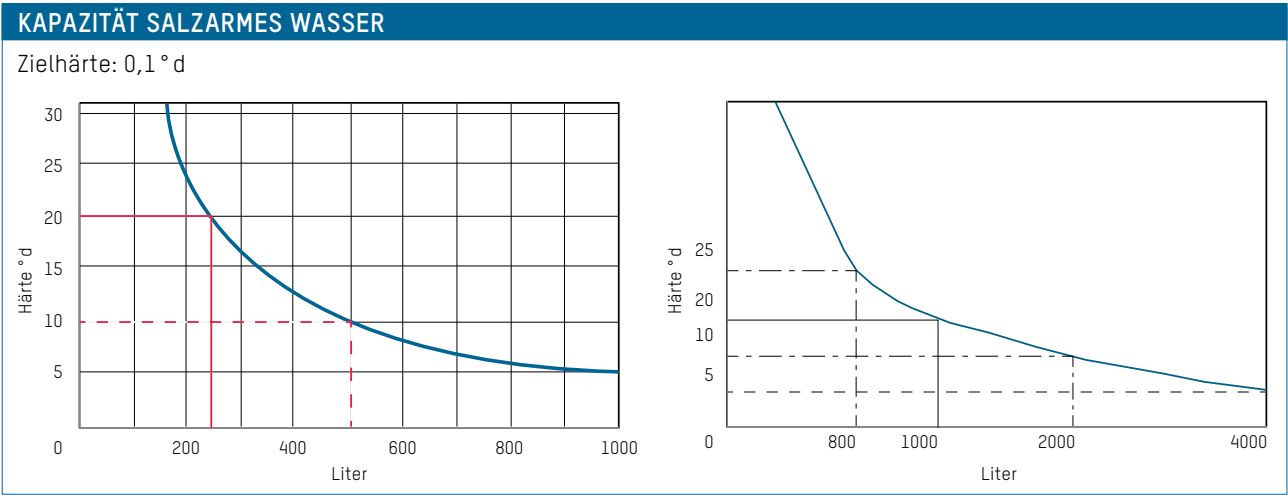


TABELLE ZUR ERMITTLUNG DER BENÖTIGTEN ANZAHL MEGAFILL BEFÜLLEINHEITEN

ZIELHÄRTE 8,4 °D

GH \ Vol.	5 °d	10 °d	15 °d	20 °d	25 °d
200 l	1	1	1	1	1
500 l	1	1	1 (1 × 240 l) NFW 260 l	2 (2 × 175 l) NFW 150 l	3 (3 × 140 l) NFW 80 l
1000 l	1 (1 × 500 l) NFW 500 l	1 (1 × 350 l) NFW 650 l	2 (2 × 240 l) NFW 520 l	4 (4 × 175 l) NFW 300 l	5 (5 × 140 l) NFW 300 l
1500 l	1 (1 × 500 l) NFW 1000 l	1 (1 × 350 l) NFW 1150 l	3 (3 × 240 l) NFW 780 l	5 (5 × 175 l) NFW 625 l	7 (7 × 140 l) NFW 520 l
2000 l	2 (2 × 500 l) NFW 1000 l	2 (2 × 350 l) NFW 1300 l	4 (4 × 240 l) NFW 1040 l	7 (7 × 175 l) NFW 775 l	10 (10 × 140 l) NFW 600 l

Nach VDI 2035 müssen erst bei einer Heizleistung $P > 600$ kW oder einem SAV > 5 l/kW alle Härtebildner entfernt werden.
In den übrigen Fällen muss nur auf 8,4 °d bzw. 11,2 °d enthärtet werden.
Ein Verschnitt mit Rohwasser bietet sich daher an.

ZIELHÄRTE 11,2 °D

GH \ Vol.	5 °d	10 °d	15 °d	20 °d	25 °d
200 l	1	1	1	1	1
500 l	1	1	1 (1 × 240 l) NFW 260 l	2 (2 × 175 l) NFW 150 l	2 (2 × 140 l) NFW 220 l
1000 l	1 (1 × 500 l) NFW 500 l	1 (1 × 350 l) NFW 650 l	2 (2 × 240 l) NFW 520 l	3 (3 × 175 l) NFW 475 l	4 (4 × 140 l) NFW 440 l
1500 l	1 (1 × 500 l) NFW 1000 l	1 (1 × 350 l) NFW 1150 l	3 (3 × 240 l) NFW 780 l	4 (4 × 175 l) NFW 800 l	6 (6 × 140 l) NFW 660 l
2000 l	2 (2 × 500 l) NFW 1000 l	2 (2 × 350 l) NFW 1300 l	4 (4 × 240 l) NFW 1040 l	5 (5 × 175 l) NFW 1125 l	8 (8 × 140 l) NFW 880 l

Zur Messung der relevanten Parameter wie Leitfähigkeit, pH-Wert und Härte empfehlen wir ein Analyse-Set in den Ausschreibungen mit zu berücksichtigen.
Zudem sind mit dem Systemtrenner die Befüllkriterien nach E 1717 erfüllt.

ZIELHÄRTE 16,8 °D

GH \ Vol.	5 °d	10 °d	15 °d	20 °d	25 °d
200 l	1	1	1	1	1
500 l	1	1	1 (1 × 240 l) NFW 260 l	1 (1 × 175 l) NFW 325 l	2 (2 × 140 l) NFW 220 l
1000 l	1 (1 × 500 l) NFW 500 l	1 (1 × 350 l) NFW 650 l	1 (1 × 240 l) NFW 780 l	2 (2 × 175 l) NFW 650 l	3 (3 × 140 l) NFW 580 l
1500 l	1 (1 × 500 l) NFW 1000 l	1 (1 × 350 l) NFW 1150 l	2 (2 × 240 l) NFW 1020 l	3 (3 × 175 l) NFW 975 l	4 (4 × 140 l) NFW 940 l
2000 l	2 (2 × 500 l) NFW 1000 l	2 (2 × 350 l) NFW 1300 l	3 (3 × 240 l) NFW 1280 l	4 (4 × 175 l) NFW 1300 l	5 (5 × 140 l) NFW 1300 l

Legende

5 Anzahl MegaFill
Entmineralisierungseinheiten
(5 × 140 l) Kapazität in Liter pro MegaFill
NFW 1300 l Rohwasseranteil in Liter