

Installations- und Bedienungsanleitung

AFT **VE-Station 100 Mono** – Zapf & Befüllstation

Inhaltsverzeichnis

- S. 2** 1.0 Geräteübersicht
- S. 3** 1.1 Verwendungszweck
- S. 3** 2.0 Installation
- S. 4** 2.1 Funktionsweise
- S. 5** 3.0 Mischbettharz
- S. 6** 3.1 Harztausch (Granulat Tausch)
- S. 7** 4.0 Reinheitskontrolle
- S. 8** 5.0 Technische Daten
- S. 9** 5.1 Komponenten

VE-Station 100 Mono – Zapf & Befüllstation für VE-Wasser

 *Optionale Teile / Konfiguration*

Harzvolumen	Reinheitskontrolle
20 Liter	Leitwert Serie Pro μS
30 Liter	Leitwert Serie SDK
40 Liter	
50 Liter	
60 Liter	

Verwendungszweck



Komplettes Wasserfiltersystem zur Erzeugung von demineralisiertem Wasser für Gewerbe und Industrie.

Die VE-Station besteht aus mindestens einem Druckbehälter befüllt mit Mischbettharz zur Vollentsalzung. Das Ausgangswasser hat eine Qualität von 0-2 µS (Leitfähigkeit in Micro Siemens), 0° GH (Wasserhärte in Grad Gesamthärte) und ist bis zu 1 µm frei von Schwebstoffen und Partikeln. Zudem können auch noch ein Filter zur Keimabtötung installiert werden. Fragen Sie uns einfach nach Ihrer Wunschanlage. Wir fertigen alles nach Kundenvorgaben!

- Glasreinigung für Fenster und Solaranlagen
- Ansetzen von Kühl-Schmierstoffen
- Transportunternehmen für Stapler
- Heizungsbefüllung
- Batteriebefüllung
- KFZ - Reinigung
- Teilereinigung
- Putzwasser
- Aquaristik

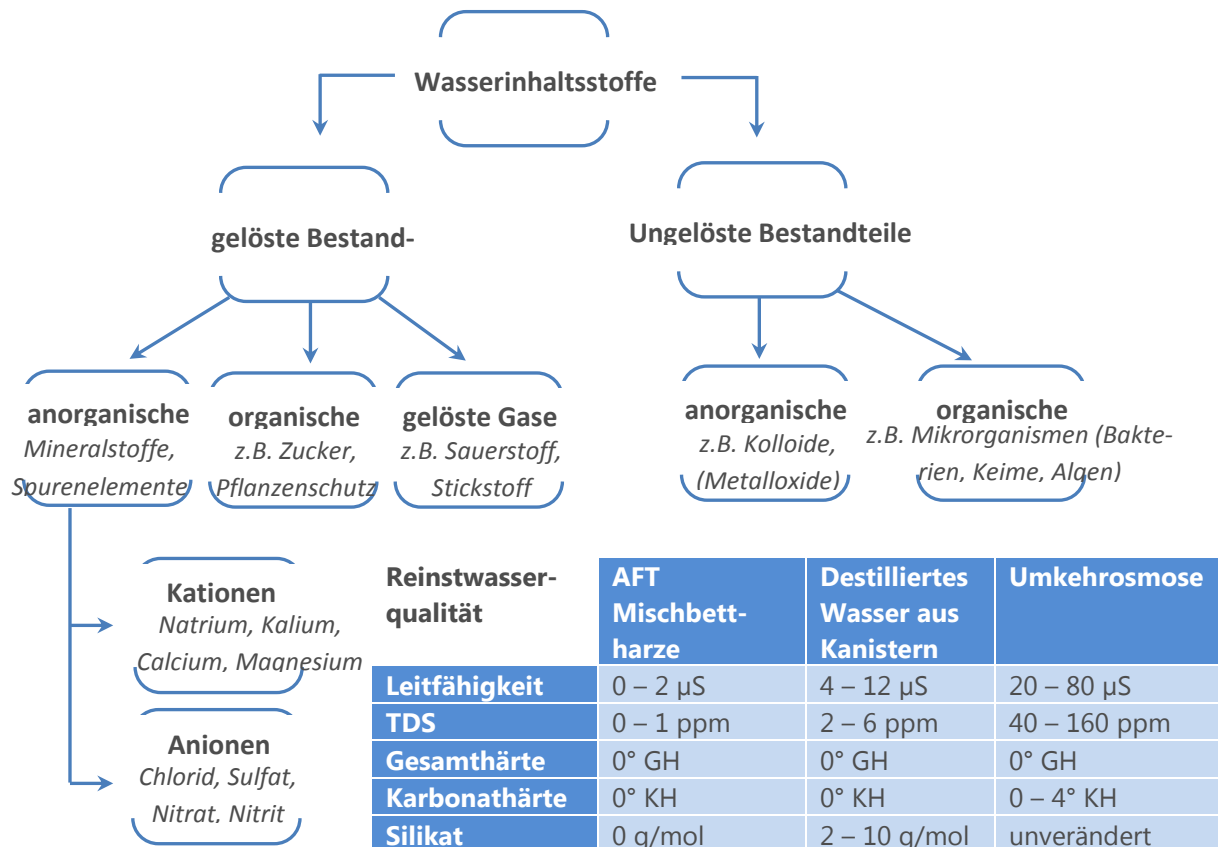
Installation



1. Den Vollentsalzer so positionieren, dass das Entleeren und Befüllen mühelos möglich ist.
2. Den Vollentsalzer nicht in unmittelbarer Nähe von Säuren oder korrosiven Produkten aufstellen, bzw. dort positionieren, wo die Temperaturen unter 0°C absinken oder über 50°C ansteigen können.
3. Vor dem Vollentsalzer ein Absperrventil anbringen.
4. Der Wasseranschluss muss mit solchen Schläuchen und Anschlussstücken erfolgen, deren Größe den Zulauf ausreichender Wassermengen für einen einwandfreien Betrieb der angeschlossenen Geräte gewährleistet. Immer nur flexibel anschließen
5. Den Wassereingang (linker Anschluss) mit der Stadtwasserleitung verbinden. Die Entnahme erfolgt an dem Ausgang (oberer Anschluss)
6. Je nach Ausführung Ihres Gerätes (siehe Punkt Reinheitskontrolle)

Funktionsweise

Die AFT-Vollentsalzer Systeme arbeiten nach dem Prinzip des Ionenaustauschs. Kalk- und Salzionen werden an dem Filtergranulat wie ein Magnet gebunden und sorgen somit für vollentsalztes Wasser.



Gespeist wird der Vollentsalzer mit Trinkwasser aus der Stadtwasserleitung (Wasserhahn). Brunnenwasser oder sonstige Wässer eignen sich nicht für die Herstellung von vollentsalztem Wasser.

1 Liter Mischbettharz liefert je nach örtlicher Wasserhärte bis 300 Liter. Bei extrem hartem Leitungswasser ist es weit weniger. Eine Tabelle mit

Signalisiert das Messgerät, dass das Filtergranulat erschöpft ist, muss das Harz erneuert werden

Das zu reinigende Leitungswasser benötigt eine gewisse Verweildauer am Granulat, um restlos gereinigt zu werden.

Hinweis! Bei 20 Liter Flaschen, regelt der automatische Durchflußbegrenzer, der egal bei welchem Druck, den Volumenstrom immer auf max. 20 l/min begrenzt. Somit kann der Wasserhahn immer komplett aufgedreht werden.

Mischbettharz

Die Ausbeute der Mischbettharze hängt maßgeblich von der gewünschten Reinheit des Vollentsalztem Wasser ab. Werden Qualitäten bis 10 μS benötigt, muss das Mischbettharz früher verworfen werden, als z. B. bei 100 μS .

100 % unter 20 μS

80 % unter 10 μS

55 % unter 1 μS

40 % unter 0,2 μS

Anwendungen mit Grenzwerten und durchschnittlicher Ausbeute

Anwendungen	Min – Max	Ausbeute pro Liter Mischbettharz bei 10° GH
Heizungswasser	50 – 150 μS	200 – 250 Liter
Batteriewasser	5 – 15 μS	80 – 120 Liter
PV & Glasreinigung	20 – 100 μS	150 – 220 Liter
Brennstoffzelle	0 – 1 μS	30 – 70 Liter

Die Ausbeute von Mischbettharz wird wie folgt berechnet

Anzahl Liter Mischbettharz x 1250 : die örtliche Härte in GH = Liter Reinstwasser

bei 5°GH oder 175 μS : 250 Liter

bei 10°GH oder 350 μS : 125 Liter

bei 15°GH oder 525 μS : 84 Liter

bei 20°GH oder 700 μS : 63 Liter

bei 25°GH oder 875 μS : 50 Liter

bei 30°GH oder 1050 μS : 42 Liter

Bitte achten Sie darauf, dass diese Richtwerte nur für unbehandelte Leitungswässer gelten! Die Ausbeuten wurden bei einer Verwerfung ab 50 μS ermittelt.

Harztausch (Granulat Tausch)

Erneuern Sie das Harz erst, wenn der Leitwert der gewünschten Wasserqualität übersteigt

1. Schließen Sie den Hahn am Zulauf des Vollentsalzerns
2. Öffnen Sie den Ausgang an der Flasche um evtl. noch anstehenden Druck ablassen zu können. Entfernen Sie die beiden Schläuche an dem schwarzen Flaschenkopf. Bei Steckverbindern muss der Metallring eingedrückt werden um somit den Schlauch aus dem Verbinder ziehen zu können. Bei Überwurfverschraubungen wird die Dichtmutter abgedreht.
3. Öffnen Sie die obere Flaschenabdeckung und entfernen diese vollständig.
4. Um bei der Befüllung in etwa die gleiche Harzmenge einzufüllen, merken Sie sich die Füllstandhöhe.
5. Entleeren Sie das verbrauchte Harz in einen Eimer oder Müllsack. Das alte Harz kann bedenkenlos im Hausmüll entsorgt werden.
6. Schwenken Sie die Flasche kurz aus. Es müssen jedoch nicht alle Harze restlos aus der Flasche entfernt werden. **ACHTUNG!** Das Gewinde muss frei von Harz sein, da es sonst beim eindrehen Schäden nehmen könnte.
7. Nun kann das neue Harz eingefüllt werden. Bitte nicht wesentlich mehr Harz befüllen, als entleert wurde. Der Füllstand sollte ca. 5cm unterhalb des Siebes sein.
8. Reinigen Sie den Verschluss und dessen Dichtungen sehr sorgfältig, damit die Abdichtung gewährleistet ist. Drehen Sie den Verschluss kräftig zu.
9. Schließen Sie alle Schlauchleitungen wieder sorgfältig an und geben Druck auf die Flasche.
10. Kontrollieren Sie alle Stellen auf Undichtigkeit für mindestens 15 Minuten.



Reinheitskontrolle



Je nach Wahl des Messgerätes zur Überwachung der Filterfunktion können die Funktionen und Anzeigen abweichen.

Controller SDK: Um Messung einzustellen, wird die „SET“ betätigt. Die Zahl fängt an zu blinken. Durch das betätigen der „AUF“ und „AB“ Tasten, können Werte eingestellt werden.

Sensor PRO: Um die Eingangswasserqualität anzuzeigen wird die IN-Taste betätigt. Per OUT-Taste wird die Ausgangswasserqualität angezeigt. Am genauesten wird der Wert nach ca. 10 Sekunden angezeigt.

Controller CHECK: Dieses Messgerät signalisiert bei Betätigung der CHECK-Taste, ob das Granulat noch den gewünschten Wasser-reinheitswert von 20 μ S liefert.

Controller TDS ECO: Das ECO zeigt den genauen Wert in ppm (parts per million) an. Hierbei muss umgerechnet werden, da 1 ppm = 2 μ S entsprechen. 10ppm = 20 μ S.

Controller LED: Das permanent blinkende LED signalisiert durch Umschalten der 3 LED's. Grün, gelb und bei rot muss das Granulat/Kartusche erneuert werden.

Technische Daten

Bezeichnung	Beschreibung
Anschlüsse	G3/4" außen für Ein- und Ausgang, andere optional
Maße	Je nach Ausführung ab 60 x 40 x 50 hbt in cm
Gewicht	Je nach Flaschengröße ab 24 kg
Betriebsdruck	Von 1 bis 10 bar
Filter	1. Stufe 20 µm, 2. Stufe 1 µm

Komponenten

Stück	Beschreibung
1	MBK Vollentsalzerflasche aus GFK. Die Flasche kann zum Harzwechsel oder Transport entnommen werden.
2	Edelstahlmanometer zur Kontrolle der Filterverschmutzung sowie des Ein- und Ausgangsdruckes.
1	Messeinheit zur Überwachung der Reinstwasserqualität.
2	Feinfilter mit transparentem Filtergehäuse und Halterung entfernt Feststoffe.
1	Aluminiumgestell ermöglicht das Anbauen von weiterem Zubehör.

AFT GmbH u. Co. KG
Ostringstrasse 10
D-90574 Roßtal

Fon: 09127/9042480
Fax: 09127/9042489
eMail: info@aft-shop.de

