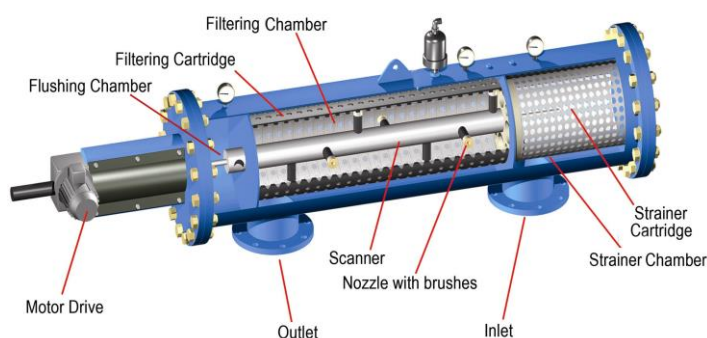


Vollautomatischer Rückspülfilter FMA

Aufbau und Arbeitsweise

Der **FMA-Filter** besteht aus drei verschiedenen Kammern. Die erste Kammer dient der Grobfiltration und schützt den Filter vor größten Verunreinigungen. Das Wasser tritt am Zulaufrohr ein und durchfließt den Grobfilter von Außen nach Innen. Danach tritt das Wasser in die zweite Filterkammer ein, in dem sich das eigentliche Filterelement befindet. Dieses wird von Innen nach Außen durchströmt.



Die sich im Wasser befindlichen Schmutzpartikel werden an der Sieboberfläche zurückgehalten und bilden einen Filterkuchen, was sich durch einen Anstieg des Differenzdrucks bemerkbar macht. Ist ein bestimmter Differenzdruck erreicht, wird der Reinigungszyklus eingeleitet. Die Abreinigung kann ebenfalls zeitgesteuert ausgelöst werden.

Die Abreinigung

Die Abreinigung erfolgt über die Saugdüseneinheit, welche mit der dritten Kammer, der sogenannten Schmutzkammer, verbunden ist. Erhält das Abwasserventil der Schmutzkammer bei einem bestimmten Differenzdruck den Befehl zu Öffnen, so entsteht durch den Druckabfall (Druckgefälle zwischen dem Systemdruck im Inneren des Filters und dem atmosphärischen Druck außerhalb des Filters) ein starker Sog an den Saugdüsen. Dadurch wird der Filterkuchen, der sich im Inneren des Filtersiebs befindet, mitgerissen und über die Schmutzkammer nach Außen getragen. Der Antriebsmotor lässt gleichzeitig die Saugdüseneinheit rotieren und bewegt diese zusätzlich in Längsrichtung, so dass eine vollständige Abreinigung des gesamten Siebes gewährleistet ist.



Das Spezielle Design der Saugdüsen sorgt dafür, dass beim Abreinigungsvorgang kein Bypass zwischen Saugdüse und Filterelement entsteht. Dies führt zu zwei entscheidenden Vorteilen gegenüber Wettbewerbsprodukten:

- Geringerer Wasserausstoß pro Abreinigungszyklus
- Stärkerer Sog und somit besserer Abreinigungseffekt

Vollautomatischer Rückspülfilter FMA

Technische Daten

Betriebsdruck:	2 - 10 bar
Spüldauer:	25 sek.
max. Betriebstemperatur:	80 °C
Werkstoff Gehäuse:	Stahl polyesterbeschichtet oder Edelstahl
Werkstoff Filterelement:	Edelstahl
Filterfeinheiten:	10 / 20 / 34 / 63 / 75 / 100 / 125 / 200 / 300 / 500 / 800 / 1000 µm
Ablassventil:	2"
Dichtungen:	NBR
Elektr. Anschlussleistung:	230 / 400 V
Steuerspannung:	24 V
Antriebsmotor:	0.37 kW, 50 Hz

Filter	Max. Durchfluss (m³/h)	Durchfluss (m³/h) bei geringer Verschmutzung	Durchfluss (m³/h) bei mittlerer Verschmutzung	Durchfluss (m³/h) bei hoher Verschmutzung
FMA 2003	95	60	48	34
FMA 2004	235	110	90	70
FMA 2006	450	215	173	129
FMA 2008	700	320	256	192
FMA 2010	1150	580	464	348
FMA 2012	1400	700	560	420
FMA 2014	1800	900	720	540

Filter	Anschlüsse Ein- / Auslass	Filteroberfläche (cm²)	Wasserverbrauch beim Abreinigen (Liter)	Gewicht (kg)
FMA 2003	3"	2200	35	261
FMA 2004	4"	4390	70	304
FMA 2006	6"	6900	105	382
FMA 2008	8"	9400	140	439
FMA 2010	10"	11900	175	495
FMA 2012	12"	14700	140	675
FMA 2014	14"	19150	175	753

Die angegebenen Werte gelten bei 125 µm Filterfeinheit.

Branchen

- ✓ Anlagenbau
- ✓ Wasseraufbereitung
- ✓ Stahlindustrie
- ✓ Chemische Industrie
- ✓ Trinkwasserbetriebe
- ✓ Nahrungsmittelproduktion
- ✓ Elektronikindustrie
- ✓ Bergbau
- ✓ Landwirtschaft

Anwendungsmöglichkeiten

- ✓ Kühlwasser
- ✓ Brauchwasser
- ✓ Abwasser
- ✓ Wasserversorgungssysteme