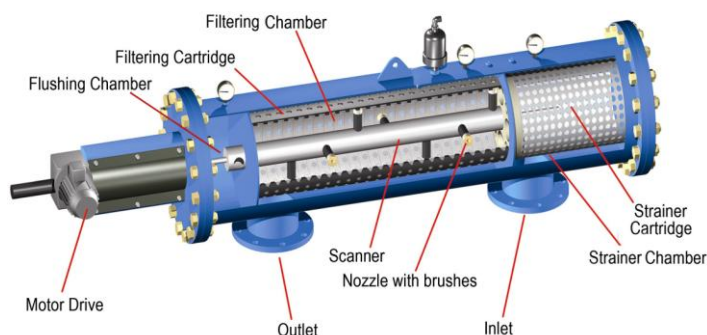


# Vollautomatischer Rückspülfilter FMA

## 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 Saugdüseneneinheit, 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 Saugdüseneneinheit 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



**Voigt GmbH**  
Filz- und Filtertechnik  
Postfach 11 68  
D - 73241 Wernau

**Telefon** +49 (0)7153 30506-0  
**Telefax** +49 (0)7153 30506-50  
**E-Mail** info@voigtfilter.de  
**Internet** http://www.voigtfilter.de

Technische Änderungen vorbehalten  
(Stand: 12/10)

**4.710**

# Vollautomatischer Rückspülfilter FMA

## Technische Daten

<b>Betriebsdruck:</b>	2 - 10 bar
<b>Spüldauer:</b>	25 sek.
<b>max. Betriebstemperatur:</b>	80 °C
<b>Werkstoff Gehäuse:</b>	Stahl polyesterbeschichtet oder Edelstahl
<b>Werkstoff Filterelement:</b>	Edelstahl
<b>Filterfeinheiten:</b>	10 / 20 / 34 / 63 / 75 / 100 / 125 / 200 / 300 / 500 / 800 / 1000 µm
<b>Ablassventil:</b>	2"
<b>Dichtungen:</b>	NBR
<b>Elektr. Anschlussleistung:</b>	230 / 400 V
<b>Steuerspannung:</b>	24 V
<b>Antriebsmotor:</b>	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
<b>FMA 2003</b>	95	60	48	34
<b>FMA 2004</b>	235	110	90	70
<b>FMA 2006</b>	450	215	173	129
<b>FMA 2008</b>	700	320	256	192
<b>FMA 2010</b>	1150	580	464	348
<b>FMA 2012</b>	1400	700	560	420
<b>FMA 2014</b>	1800	900	720	540

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



**Voigt GmbH**  
**Filz- und Filtertechnik**  
 Postfach 11 68  
 D - 73241 Wernau

**Telefon** +49 (0)7153 30506-0  
**Telefax** +49 (0)7153 30506-50  
**E-Mail** info@voigtfilter.de  
**Internet** http://www.voigtfilter.de

Technische Änderungen vorbehalten  
 (Stand: 12/10)

**4.710**