

Autom. Rückspülfilter

SAB-A-MAT DN 20 - 80

F 400
F 400 G

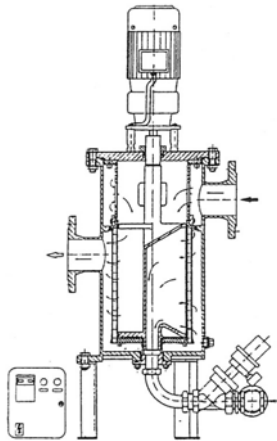


Abb. 1: F 400

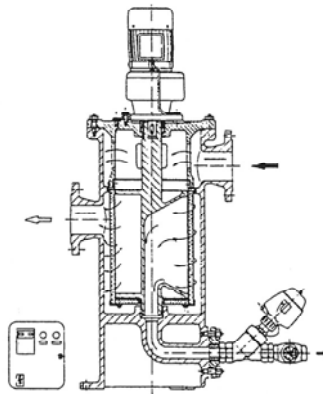


Abb. 2: F 400 G

Nennweite DN	Zul. Betriebs- überdruck BD
20 - 80	10

Anwendungsgebiete

Der Automatikfilter SAB-A-MAT F400 / F400G ist ein vielseitig einsetzbarer, selbstreinigender, weitestgehend wartungsfreier Filter für flüssige Medien. Er zeichnet sich durch hohe Leistung, gewichts- und platzsparende Bauweise, sowie durch kontinuierlichen Filterbetrieb während der Reinigungsphase aus.

Für die Filtration von Flusen, Fasern, groben, klebrigen, Schleim,- oder filmbildenden Verunreinigungen empfehlen wir die Typen F410, F420, bzw. die dynamische Querstromfiltrationsanlage QFA.

Kurzbeschreibung

Der Filter Typ F 400 besteht aus einem geschweißten, der Typ F 400 G aus einem gegossenen Gehäuse mit gegenüberliegenden höhenversetzten Anschlussflanschen. Der Filterdeckel wird mit Schrauben und Muttern befestigt. Entlüftungsvorrichtung im Deckel und Entleerungsvorrichtung im Gehäuse gehören zum Lieferumfang.

Wahlweise kann der Filter mit einem glatten oder plissierten Filtereinsatz ausgestattet werden. Der Filtereinsatz besteht aus Lochblech, das mit Geweben verschiedener Maschenweite bespannt wird.

Funktion

Das verschmutzte Medium strömt durch den als Eintritt gekennzeichneten Flansch in den Filter. Es durchfließt den Filtereinsatz von innen nach außen und tritt aus dem als Austritt gekennzeichneten Flansch gereinigt heraus.

Die elektronische programmierte SAB-Steuerung überwacht dabei mittels Differenzdruckschalter den am Sieb anstehenden Differenzdruck.

Wird der voreingestellte Differenzdruck von 0,2 - 2 bar (je nach Auslegung) erreicht, wird die Abreinigung ausgelöst. Die Abreinigung kann außerdem je nach Betriebsbedingung per Zeitsteuerung oder manuell per Tastendruck ausgelöst werden. Die Rückspüldüse fährt das Innere des Siebeinsatzes ab und gleichzeitig wird das Schmutzablaßventil geöffnet, so daß ein Druckgefälle zur Atmosphäre entsteht. Dies bewirkt die Abreinigung des Siebes. Der F 440 / F 440 G ist dabei so konzipiert, daß der Druckabfall bei optimierter Abreinigung sehr gering gehalten wird. Die Filtration wird während des Rückspülvorgangs bei einem geschlossenen System nicht unterbrochen. Nach Ablauf der eingestellten Spüldauer schließt das Schmutzablaßventil selbsttätig.

Bei einem offenen System ist am Filteraustritt eine Druckhalte-/ Drosselarmatur oder ein automatisches Absperrventil vorzusehen, welche über die SAB-Steuerung während des Abreinigungsvorgangs betätigt werden. Es muß gewährleistet sein, ggf. durch den Einsatz eines geeigneten Vorfilters, daß größere Feststoffpartikel nicht in den Filter eintreten können. Der erforderliche Betriebsdruck richtet sich nach der Filterfeinheit. Zum Messen des Betriebsdruckes ist ein Manometer an der Filteraustrittsseite erforderlich.

Einbau

Der Einbau in Rohrleitungen erfolgt mittels Flanschen. Es ist zu beachten, daß der Filter in der Standardausführung senkrecht ohne Zusatzlasten mechanisch spannungsfrei eingebaut wird. Das Medium muß in der auf dem Gehäuse angegebenen Durchflußrichtung strömen. Falscher Einbau führt zu Funktionsstörungen des Filters. Die Schmutzablaßleitung ist drucklos, ohne Querschnittreduzierung, ohne Steigung, möglichst mit Gefälle zum Schmutzsammeltank zu verlegen.

Autom. Rückspülfilter

SAB-A-MAT DN 20 - 80

F 400

F 400 G



	Standardausführung	Sonderausführung bzw. Zusatzausstattung
Filtereinsatz	20 –1000 µm	10 µm
Filterverschluß	Deckel mit Sechskantschrauben und Muttern	-
Entlüftungsvorrichtung	Schraube	Hahn
Entleerungsvorrichtung	Schraube	Hahn
Anschlüsse	F 400: Flansch nach DIN 2632/33, Form C F 400 G: Flansch nach DIN 2532/33, Form C Ein- und Austritt in unterschiedlichen Stellungen lieferbar. Schmutzablaßleitung: Rohringengewinde	F 400: Nach Kundenspezifikation F 400 G: Nach Kundenspezifikation
Materialien:		
Gehäuse	F 400 : St 35.8 / P 265 GH, 1.4541 F400G: GG25	1.4571 GGG 40
Dichtungen	NBR	PTFE / FPM
Lochblech / Gewebe	1.4301 / 1.4401	Nach Kundenspezifikation
Reinigungsdüse	GG –25 mit Korrosionsschutzgrundierung	Nach Kundenspezifikation
Entlüftungsschraube	A4	-
Entlüftungshahn	-	St, Ms, A2, A4
Entleerungsschraube	A4	-
Entleerungshahn	-	St, Ms, A2, A4
Differenzdruckanzeiger	Al / MS / 1.4301 (Typ DDA 5.02), Al / 1.4571 /1.4310 (Typ DDA 5.01)	1.4450, 1.4301 (Typ DDA 5.04)
Differenzdruckanzeiger	Optisch-elektrisch mit 1. Kontakt für Reinigungsbeginn und 2. Kontakt für Alarm oder Notstop Schutzart IP 65	Schutzart in exgerechter Ausführung
E-Getriebemotor	3x400V/50Hz Schutzart IP 65	Nach Kundenspezifikation
Steuerung	Nicht angebaut Mit Trafo 500 V / 400 V / 230 V - 50 Hz / 60 Hz 500V/230V-50 Hz /60 Hz Schutzart IP 65, programmierbar	Angebaut am Filter nach Kundenspezifikation
Schmutzablaßventil	Rg 5, A 4 Elektro-pneum. (220 V - 6 bar) Schutzart IP 65	elektrisch Schutzart in exgerechter Ausführung
Oberflächenbehandlung		
innen:		
Gehäuse Stahl	Ölkonservierung	} Epoxydharzanstrich, Hartgummi- auskleidung, E-CTFE
Grauguß	Korrosionsschutzbeschichtung	
Gehäuse Edelstahl	Gebeizt und passiviert	
aussen		
Gehäuse Stahl / Grauguß	Kunstharzanstrich RAL 5018, türkis	-
Gehäuse Edelstahl	Gebeizt und passiviert	glasperlengestrahlt

Auf Kundenwunsch fertigen und liefern wir weitere Konstruktions,-und Werkstoffvarianten.
Wir erbitten Ihre Anfrage.

Autom. Rückspülfilter

SAB-A-MAT DN 20 - 80

F 400
F 400 G

Technische Daten und Abmessungen

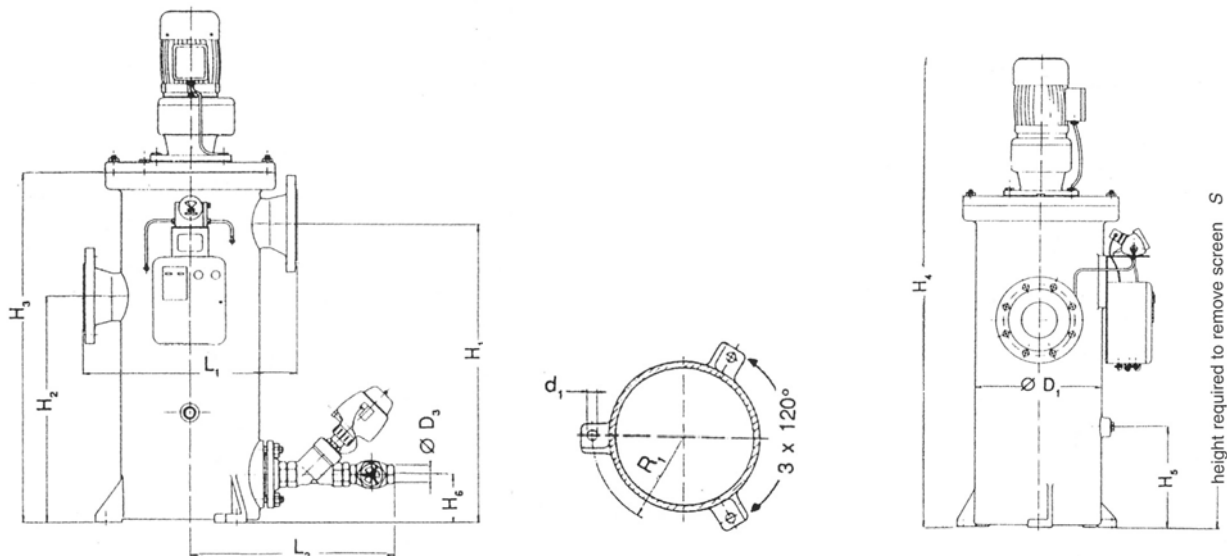


Fig. 3: Abmessungen der Standardausführungen (F 400 G dargestellt)

DN	BD	ØD1 F 400	ØD1 F 400 G	ØD3	H1	H2	H3	H4 F 400	H4 F 400G	H5	H6 ca.	L1	L2 ca.	R1	R1	S	Inh. ca.	Gew. ca.
mm	bar	mm	mm	G	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Dm³	kg
20	10	168	160	1/2	395	295	455	835	795	165	60	300	240	105	18	1105	4	54
25	10	168	160	1/2	395	295	455	835	795	165	60	300	240	105	18	1105	5	55
32	10	168	160	1/2	395	295	455	835	795	165	60	300	240	105	18	1105	5	57
40	10	168	166	1/2	395	295	480	910	820	165	60	340	245	120	18	1160	7	66
50	10	219	200	3/4	490	380	590	1020	930	205	80	380	340	140	18	1330	11	79
65	10	244	252	1	520	400	630	1035	970	225	85	400	330	160	18	1390	18	105
80	10	273	285	1 1/4	605	465	720	1140	1074	225	100	440	380	175	18	1570	28	125

Größere Nennweiten und höhere Betriebsdrücke Für Typ F 400 auf Anfrage .
Maße für Zusatzausstattungen und Sonderausführungen teilen wir Ihnen auf Anfrage mit.

Wir unterhalten ein Qualitätsmanagementsystem entsprechend DIN EN ISO 9001 : 2000.

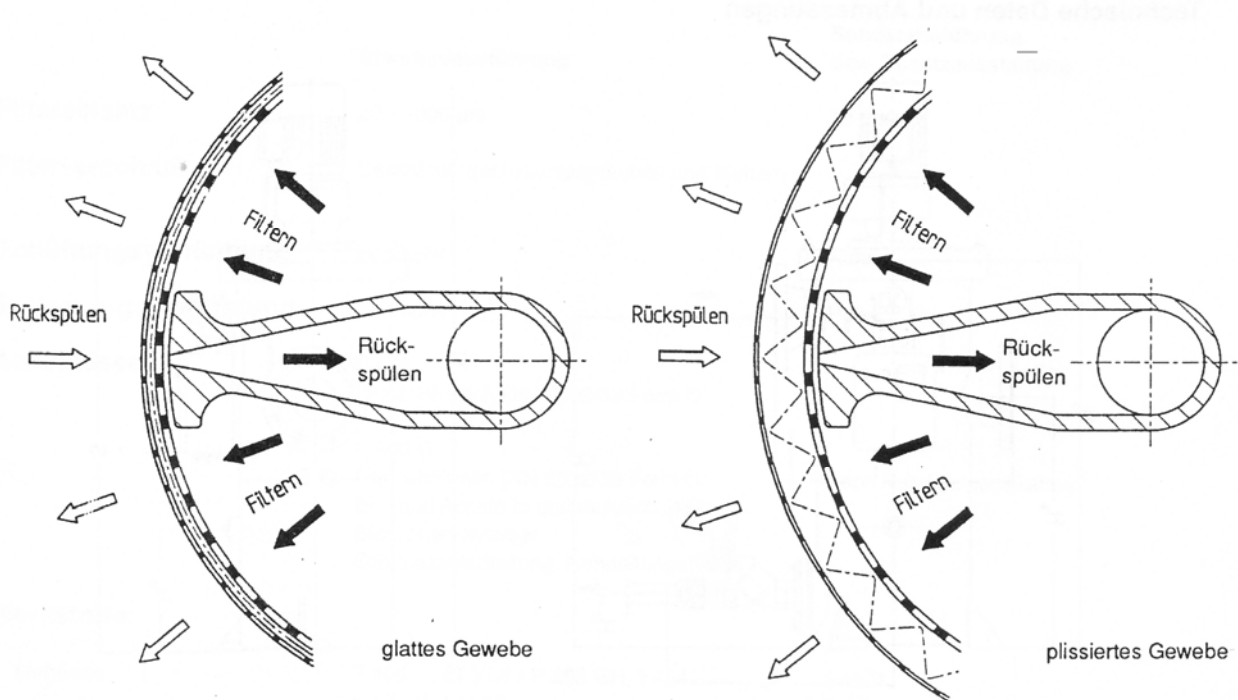


Fig. 4: Funktionsprinzip Filtern und Rückspülen

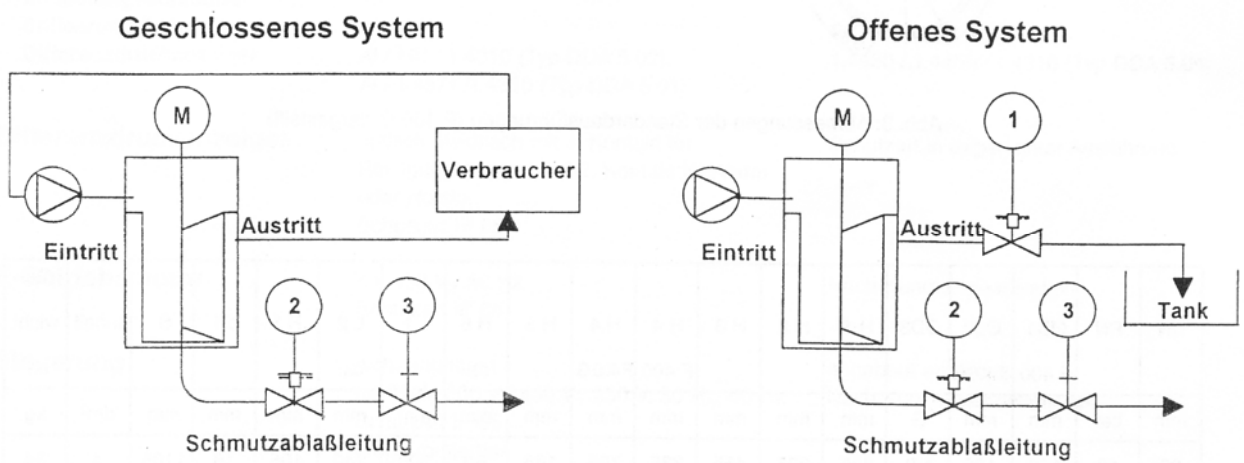


Abb. 4: Schaltschema

(1) Drosselschieber oder Absperrarmatur (2) Schmutzablassventil (3) Muffenschieber