

Doppelfilter

DN 65 - 300

F 301

F 301 S

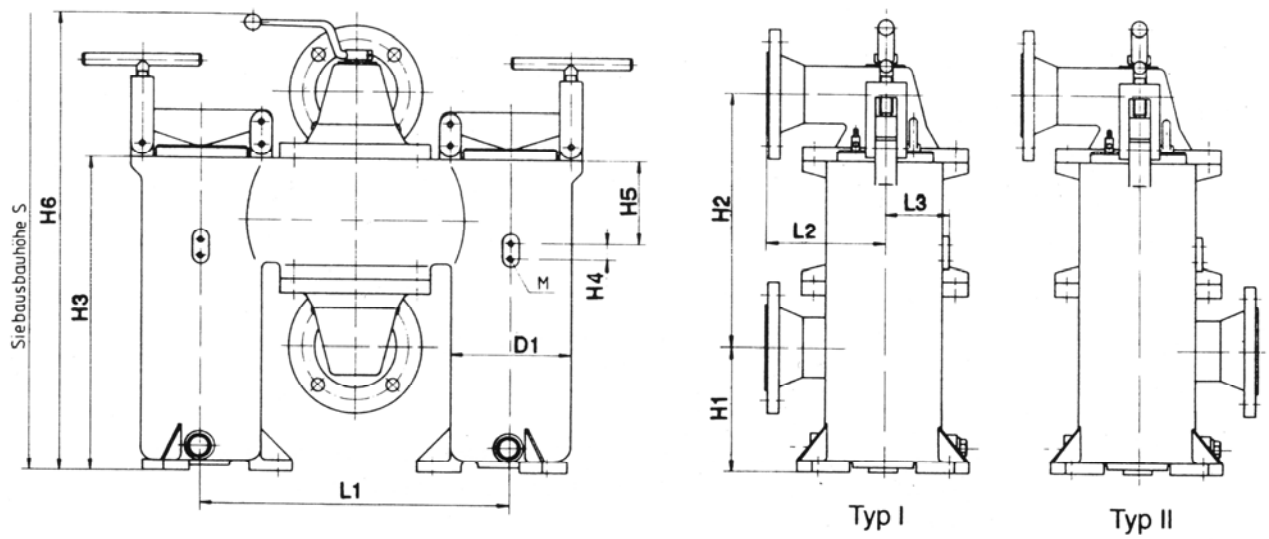


Abb. 3: Abmessungen der Standardausführung

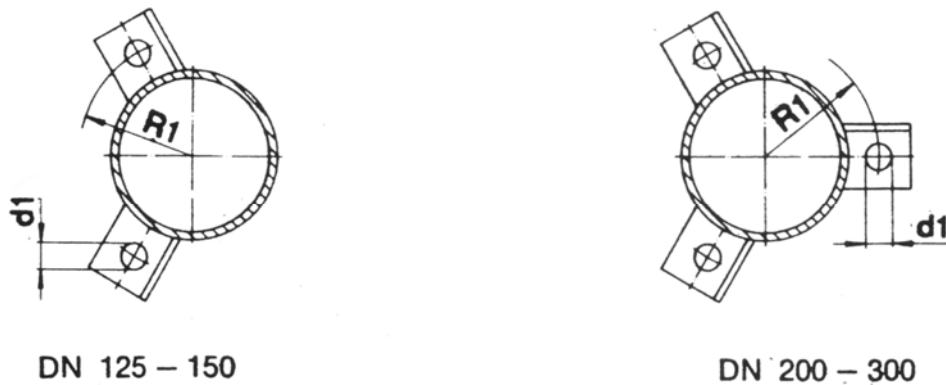


Abb. 4: BefestigungsfüÙe

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

Anwendungsbereiche

Der Doppelfilter Typ F 301 (S) ist ein vielseitig einsetzbarer Filter für flüssige Medien. Er zeichnet sich durch hohe Leistung, gewichts- und platzsparende Bauweise, leichte und schnelle Reinigungsmöglichkeit, sowie durch kontinuierlichen Filterbetrieb während der Reinigungsphase aus.

Kurzbeschreibung

Bis DN 150 besteht der Filter aus einem Gußgehäuse und zwei gegossenen Anschlußkrümmern. Ab DN 200 wird die Umschalteinrichtung A 300 zwischen zwei identische Filtertöpfe geflanscht. Die Filtertöpfe können alternativ oder parallel in Betrieb genommen werden. Der Umschalthebel zeigt in Richtung des in Betrieb befindlichen Filtertopfes. Zur Umschaltung werden zwei Drehschieber eingesetzt. Das hat folgende Vorteile:

- -Leichtgängigkeit der Schaltung auch bei großen Nennweiten
- -Parallelschaltung durch Mittelstellung des Umschalthebels - konstanter Medienstrom während der Umschaltphase
- -geringer Bedienungs- und Wartungsaufwand
- -hohe Betriebssicherheit durch einfache Bauweise. Für saugseitigen Betrieb ist eine Drehschieberfeststellvorrichtung erforderlich. Die Filterdeckel werden alternativ mit Hebelverschlüssen (F 301, Abb. 1) oder Stiftschrauben und Muttern (F 301 S, Abb. 2) befestigt. Entlüftungsvorrichtung im Deckel und Entleerungsvorrichtung im Gehäuse gehören zum Lieferumfang. Der Filter kann mit Korb- oder Ringsiebeinsätzen ausgestattet werden
- Die Filtereinsätze bestehen aus Lochblech, das wahlweise mit Gewebe verschiedener Maschenweite bespannt ist. Das zu filternde Medium durchströmt den Siebeinsatz von innen nach außen.

Einbau

Der Einbau in Rohrleitungen erfolgt mittels Flanschen. Es ist zu beachten, daß der Filter in der Standardausführung senkrecht mit obenliegenden Deckeln ohne Zusatzlasten mechanisch spannungsfrei eingebaut wird. Das zu filternde Medium muß durch den oberen Anschlußkrümmer in den Filter eintreten. Falscher Einbau kann zu Funktionsstörungen des Filters führen. Die Flanschenstellung Typ I oder Typ II (s. Abb. 3) ist bei Bestellung anzugeben, kann aber, falls erforderlich, durch Umsetzen der Krümmer verändert werden.

Inbetriebnahme / Bedienungsanleitung

1. Umschalthebel in Betriebsstellung bringen.
2. Entlüftungsvorrichtung öffnen bis Flüssigkeit austritt.
3. Entlüftungsvorrichtung schließen.
4. Filtertopf ist betriebsbereit.

Umschaltvorgang

Um die Betriebssicherheit des Filters zu gewährleisten, ist min. 1 x täglich die Umschaltung zu betätigen!

1. Kugelhahn der Druckausgleichsvorrichtung öffnen.
2. Entlüftungsvorrichtung des in Betrieb zu nehmenden Filtertopfes öffnen bis Flüssigkeit austritt.
3. Entlüftungsvorrichtung schließen.
4. Evtl. vorhandene Drehschieberfeststellvorrichtung lösen.
5. Umschalthebel um 180° drehen.
6. Evtl. vorhandene Drehschieberfeststellvorrichtung lösen.
7. Kugelhahn der Druckausgleichsleitung schließen.
8. Filter ist umgeschaltet.

Achtung

Da es sich hier um Druckbehälter handelt, ist unbedingt darauf zu achten, daß der zu öffnende Filtertopf vor Beginn von Wartungsarbeiten drucklos ist. Die für das Medium erforderlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

Reinigung

1. Außerbetrieb befindlichen Filtertopf mittels Entlüftung der Entleerungsvorrichtung druckentlasten.
2. Filterverschluß lösen und Deckel abheben.
3. Filter mittels Entleerungsvorrichtung bis min. unterhalb der Siebauflage entleeren.
4. Siebeinsatz nach oben aus dem Filtergehäuse herausziehen. Das Sieb kann jetzt durch Ausblasen oder Strahlen mit Druckluft, Dampf oder Wasser gereinigt werden. Bei Bedarf ist das Sieb in einem geeigneten Mittel einzuweichen und zu reinigen. Eine optimale Reinigung des Siebes wird u. U. mittels Ultraschall erreicht. Bei allen Reinigungsarten ist darauf zu achten, daß das Filtergewebe nicht beschädigt wird.
5. Beim Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge sind die Dichtelemente auf Unversehrtheit zu prüfen, ggf. zu erneuern.

Heizung


Der Filter kann zur Starterleichterung und zur dauernden Verringerung der Viskosität des zu filternden Mediums zusätzlich mit einer Heizung ausgerüstet werden. Die Heizung wird als Spiralrohr oder Elektroheizung ausgeführt. Diese kann in St oder A2 geliefert werden und hat Flanschanschluß, bzw. Gewindeanschluß für Ermeto- Verschraubungen.

Doppelfilter

DN 65 - 300

F 301

F 301 S

	Standardausführung	Sonderausführung, bzw. Zusatzausstattung
Filtereinsatz	Korbsiebeinsatz	Ringsieb, Doppelsieb
Filterfeinheit	80 - 1000 µm: Gewebe mit Stützblech ab 1 mm: Lochblech mit Rundlochung	10-60 µm
Filterverschluss		
DN 65 - 150	Deckel mit Hebelverschluss (Typ F 301, Abb.1)	-
DN 65 - 300	Deckel mit Stiftschrauben und Muttern (Typ 301 S, Abb. 2)	-
		
	Abb. 2: Verschluß mit Stiftschrauben und Muttern	
Entlüftungsvorrichtung		
DN 65 - 150	Ventil	Schraube, Hahn
DN 200 - 300	Schraube	Hahn
Entleerungsvorrichtung	Schraube	Hahn
Anschluß	Flansch nach DIN 2532/33 Form B Flanschlage: Wahlweise Type I oder II	nach Kundenspezifikation nach Kundenspezifikation
Werkstoffe:		
Gehäuse und Deckel	GG - 25/ GGG-50	Rg, GGG - 50
Filterverschluss	St / GS	1.4541/1. 4571
Deckeldichtung (O-Ring)	NBR	FPM, EPDM, MPQ, PTFE
Lochblech/Gewebe	St, St/1.4401,1.4301, 1.4301/1.4401	1.4571/1.4401, Hastelloy, C 4
Umschaltgehäuse	GG - 25	Rg, GGG - 40, GS - 45
Entlüftungsventil	Ms	-
Entlüftungsschraube	-	St, Ms, A 4
Entlüftungshahn	-	St, Ms, A 2, A 4
Entleerungsschraube	Ms	-
Entleerungshahn	-	St, Ms, A 2, A 4
Druckausgleichsvorrichtung	St	A 4
Zusatzfilter	-	Magnetfiltereinsatz (vergl. S. 4.9)
Heizung	-	Dampf-, Warmwasser- oder Elektroheizung (vergl. S. 4.5)
Zinkschutz	-	für Seewasserfilter (vergl. S. 4.11)
Differenzdruckanzeiger	-	optisch, elektrisch (vergl. S. 4.7)
Oberflächenbehandlung		
innen:		
Gehäuse GG-25/ GGG-50	Korrosionsschutzgrundierung	Epoxydharzanstrich, Vestosynt Hartgummi- auskleidung,
Oberflächenbehandlung		
außen:		
Gehäuse Stahl	Kunstharzanstrich RAL 5018 türkis	-
Gehäuse Edelstahl	-	-

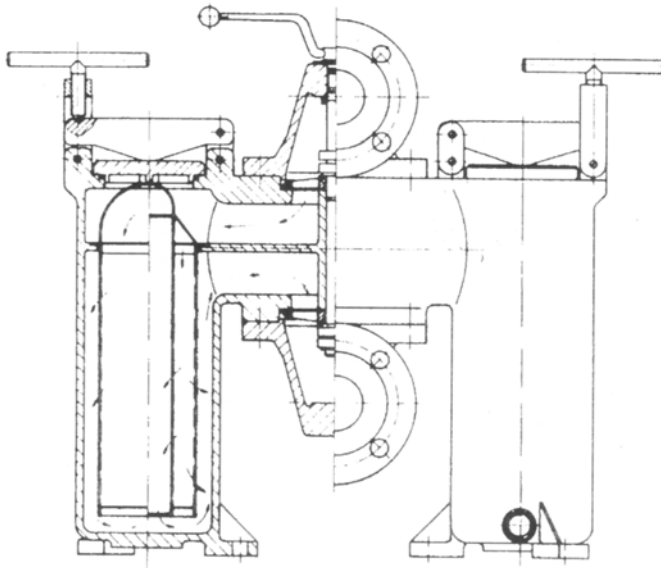
Auf Kundenwunsch fertigen und liefern wir weitere Konstruktions,- und Werkstoffvarianten.
Wir erbitten Ihre Anfrage.

Technische Daten und Abmessungen

DN	PN	ØD1	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	M	R1	d1	S	Inhalt	Durchflußleistung	Filterfläche Korb Sieb	Filterfläche Ringsieb	Gewicht ca
mm	bar	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Dm³	m³/h	cm²	cm²	kg
65	16	125	158	339	407	45	135	605	420	83	83	M 12	-	-	830	3,5	30	650	1020	78
80	16	166	150	395	449	45	135	645	501	175	103	M 12	-	-	860	7,5	45	850	1460	115
100	16	176	127	445	470	45	170	690	521	175	108	M 12	-	-	940	8,5	70	950	1620	145
125	10	220	185	535	590	-	-	845	640	215	-	-	137	18	1170	18,0	110	1700	2720	246
150	10	260	196	643	685	-	-	965	730	230	-	-	158	18	1340	30,0	160	2450	3640	352
200	6	322	216	748	833	-	-	1130	1060	285	-	-	195	18	1650	63,0	280	3280	6100	670
250	6	426	280	884	1015	-	-	1300	1360	320	-	-	235	18	2000	145,0	440	4700	8300	847
300	10	530	289	1072	1175	-	-	1540	1620	375	-	-	290	18	2270	275,0	635	8700	15600	1490

Die Durchflussleistungen gelten für eine Eintrittsgeschwindigkeit von 2,5 m/s in Druckleitungen, einer Viskosität von 1 m Pas (Wasser) und Filterfeinheiten > 80 µm. Für Saugleitungen empfehlen wir die halbe Durchflussmenge.

Maße für Zusatzausstattungen und Sonderausführungen teilen wir Ihnen auf Anfrage mit.



Nennweite DN	Zul Betriebsüberdruck BD	
	1)	2)
65-100	16	16
125-150	10	10
200-250	-	6
300	-	10

Abb. 1: Ausführung F 301 (Deckelverschluß mit Hebel)