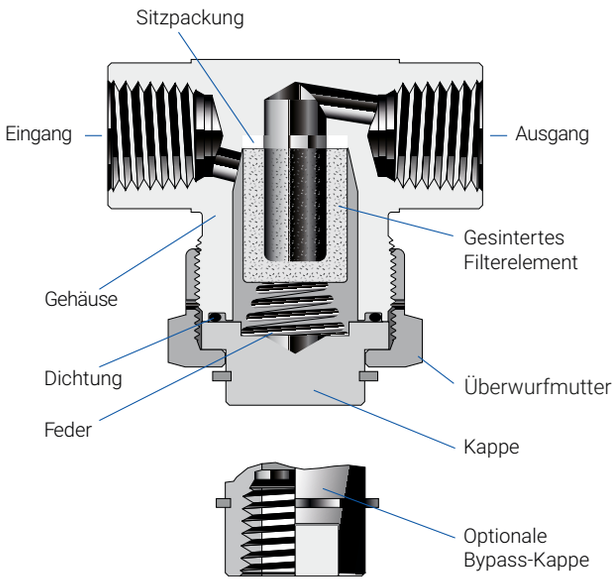
Katalog Nr. H-F100-D
September 2024

Filter Serie FT

Mikron-T-Filter für hochreine Medien

Hy-Lok D Vertriebs GmbH

©2024 Hy-Lok D Vertriebs GmbH - Alle Rechte vorbehalten



Eigenschaften

- Der **Gehäusewerkstoff Edelstahl 316** ist als Standardwerkstoff erhältlich
- Der **Austausch des Filterelementes** ist ohne Ausbau des Gehäuses aus der Leitung möglich
- **Kompakte und robuste Konstruktion** mit integrierter Überwurfmutter
- **Fängt Partikel auf und sorgt so für ein reines Medium**

Filterelement und Durchflusskoeffizient (Cv)

Nennporengröße des Filterelementes	Gefilterte Partikelgröße	Cv
1	1 µm	0,01
10	10 µm	0,02
50	50 µm	0,11
100	100 µm	0,30
150	150 µm	0,42

Technische Daten

- **Druckbereich:**
  6.000 psig bei +21 °C (+70 °F) in Edelstahlausführung
  3.000 psig bei +21 °C (+70 °F) in Messingausführung
- **Temperaturbereich:**
  -51 °C bis +204 °C (-60 °F bis +400 °F)
- **Wirksame Filterfläche:**
  0,00112 m² (1,73 Quadratzoll) bei allen Größen

Werkstoffe

Beschreibung	Werkstoff / ASTM-Spezifikation	
	Werkstoff Filtergehäuse	
	Edelstahl 316	Messing
Gehäuse	Edelstahl 316 / A479 oder A182	Messing / B16
Kappe	Edelstahl 316 / A479	
Bypass-Kappe		
Überwurfmutter		
Gesintertes Filterelement	Edelstahl 316	
Sitzpackung	PTFE	
Dichtung	FKM	
Feder	Edelstahl 302	

Ersatzteile

Für die Wartung oder die Umrüstung auf eine Bypass-Kappe sind die folgenden Ersatzteile erhältlich.

Bestellnummer	Beschreibung	Menge pro Packung
KIT-FT-SEAL-PTFE	Sitzpackung und Dichtung	jeweils 1 Stück
FTSE-4-xx	Filterelement	1 Stück
FTBCA-4N	Bypass-Kappe	1 Stück

xx: benötigte Nennporengröße
1 (1 µm), 10 (10 µm), 50 (50 µm), 100 (100 µm) oder 150 (150 µm)

Funktion und Austausch des Filterelementes

Das aus gesintertem Edelstahl hergestellte Filterelement weist viele winzig kleine Löcher auf. Partikel, die größer als die Löcher sind, können nicht durch sie hindurch gelangen. Somit entsteht ein reines Medium. Nach einer gewissen Zeit werden die Löcher durch Partikel blockiert und der Druckabfall erhöht sich. Dies hängt vom Gesamtdurchfluss durch die Elemente und und von der Reinheit des Mediums vor dem Filter ab. Für ein reines Medium mit geringem Druckabfall muss das Element ersetzt werden.

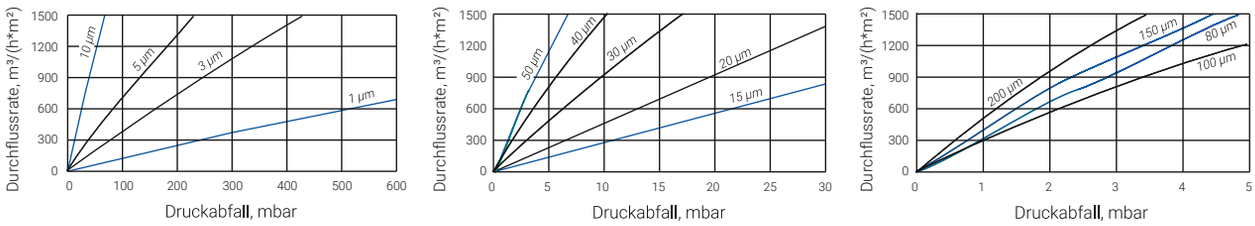
Vorgehensweise beim Austausch des Filterelementes

1. Entlüften Sie die Leitung, um den Systemdruck zu entlasten. Bitte beachten Sie, dass bei kritischen Medien zudem eine zusätzliche Spülung der Leitung vor dem Öffnen des Filters erforderlich sein kann.
2. Schrauben Sie die Überwurfmutter ab, wobei das Gehäuse mit einem zusätzlichen Schraubenschlüssel in Position zu halten ist.
3. Entfernen Sie die Überwurfmutter, Kappe, Feder und Dichtung zusammen.
4. Nehmen Sie das Filterelement aus dem Gehäuse und ziehen Sie die Sitzpackung vorsichtig heraus. Es ist ratsam, die Sitzpackung und die Dichtung zusammen mit dem Filterelement zu ersetzen.
5. Reinigen Sie die Metallteile bei Bedarf.
6. Setzen Sie das neue Filterelement mit einem glatten Werkzeug in die konisch zulaufende Bohrung ein, bis dieses fest sitzt.
7. Setzen Sie die Dichtung ein.
8. Setzen Sie die Feder auf die Kappe und ziehen Sie die Überwurfmutter wieder fest.

Bypass-Kappe

Für die Probenentnahme und die Spülung ist eine Bypass-Kappe mit einem 1/4" NPT Innengewindeanschluss erhältlich. Siehe Tabelle "Ersatzteile".

Druckabfall-Luftdurchfluss-Diagramm

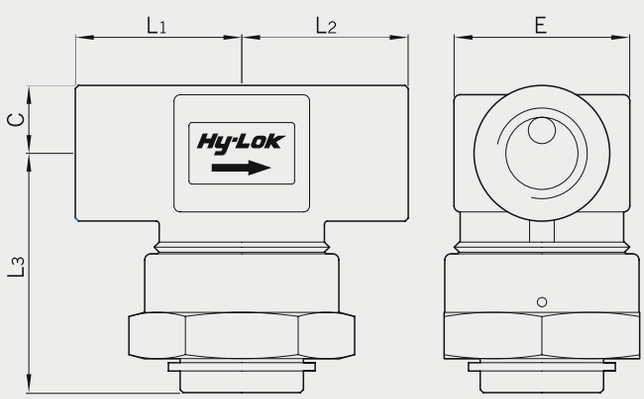


Bitte beachten: Die Durchflussrate oben ist der Koeffizient des Elementes in Kubikmeter pro Stunde und Quadratmeter. Um die Durchflussrate des Filters der Serie FT zu erhalten, ist die Durchflussrate im Diagramm abzulesen und dann mit der wirksamen Filterfläche auf der vorherigen Seite zu multiplizieren.

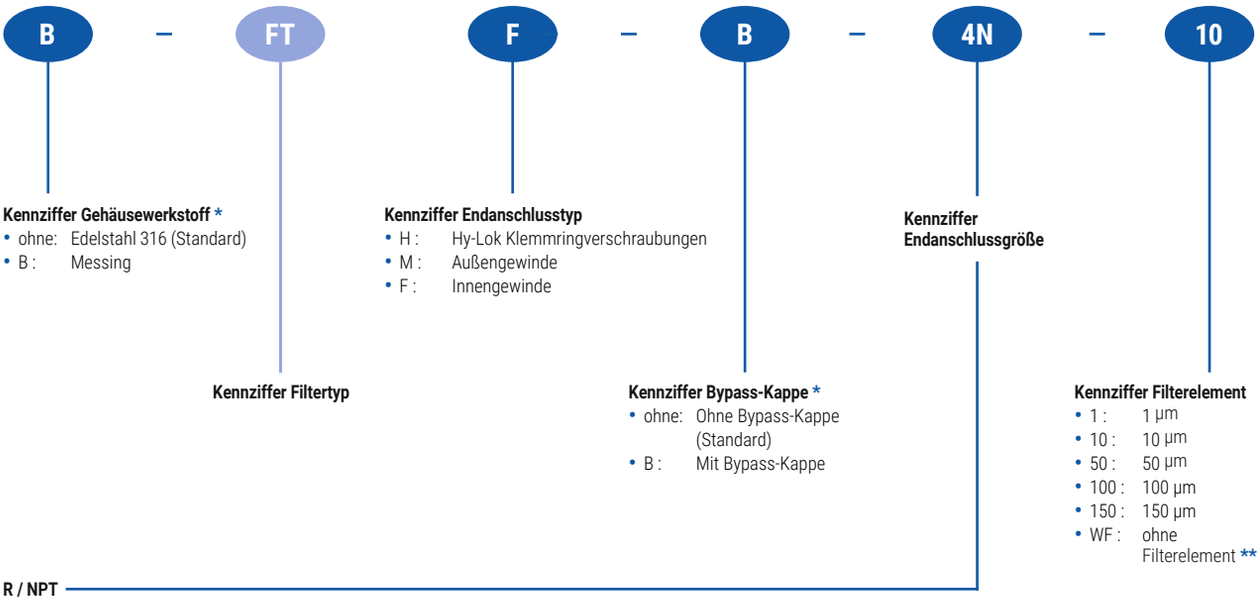
Abmessungen

Bestellnummer			Bohrung	Endanschlüsse		Abmessungen				
				Eingang	Ausgang	L_1	L_2	L_3	C	E
FT	H	2T	4,4	1/8" Hy-Lok		30,8	30,8	38,8	11,0	28,5
	H	4T	4,4	1/4" Hy-Lok		33,0	33,0	38,8	11,0	28,5
	H	6M	4,4	6 mm Hy-Lok		33,1	33,1	38,8	11,0	28,5
	H	6T	5,4	3/8" Hy-Lok		36,0	36,0	39,8	11,0	28,5
	H	8M	5,4	8 mm Hy-Lok		35,4	35,4	39,8	11,0	28,5
	H	8T	6,3	1/2" Hy-Lok		38,7	38,7	39,8	11,0	28,5
	H	10M	5,4	10 mm Hy-Lok		36,4	36,4	39,3	11,0	28,5
	H	12M	6,3	12 mm Hy-Lok		38,6	38,6	39,8	11,0	28,5
	H	16M	6,3	16 mm Hy-Lok		40,8	40,8	43,3	15,5	28,5
	M	4N	4,4	1/4" NPT Außengewinde		25,5	25,5	38,8	11,0	28,5
	F	2N	4,4	1/8" NPT Innengewinde		25,0	25,0	38,8	11,0	28,5
	F	4N	4,4	1/4" NPT Innengewinde		27,0	27,0	38,8	11,0	28,5
	F	6N	5,4	3/8" NPT Innengewinde		27,0	27,0	39,8	11,0	28,5
	F	8N	6,3	1/2" NPT Innengewinde		31,0	31,0	42,1	14,3	28,5

Hinweis: Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Die Abmessungen L_1 und L_2 gelten bei fingerfest angezogenen Hy-Lok Überwurfmuttern, sofern zutreffend.



Bestellinformationen



R / NPT

ISO kegelig (ISO 7-1)	**Größe**	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"
	Kennziffer	2R	4R	6R	8R
NPT (ANSI / ASME B1.20.1)	**Größe**	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"
	Kennziffer	2N	4N	6N	8N

Rohr

Metrisches Rohr	**AD**	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	16 mm	
	Kennziffer	6M	8M	10M	12M	16M	
Zölliges Rohr	**AD**	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"		
	Kennziffer	2T	4T	6T	8T		

Hinweise:

* Für die Standardausführung ist keine Kennziffer erforderlich, z. B. FTF-4N-10.

** Das Filtergehäuse trägt aufgrund des fehlenden Filterelementes keine Kennzeichnung zur Nennporengröße.

Sie haben besondere Anforderungen, Fragen oder Wünsche?

Für die Filter der Serie FT sind weitere Ausführungen auf Anfrage möglich.

Gerne berät Sie Ihr persönlicher Ansprechpartner aus dem technischen Außendienst von Hy-Lok D bei der Auswahl und Konfiguration eines für Ihren Prozess geeigneten Filters vor Ort.

Mehr Informationen

Besuchen Sie gerne unsere Website unter www.hy-lok.de!

Sichere Ventilauswahl

Richtiger Einbau, Materialverträglichkeit, bestimmungsgemäßer Betrieb und Wartung liegen im Verantwortungsumfang des Anwenders. Um einen sicheren Betrieb und optimale Leistung zu erreichen, muss die gesamte Systemauslegung berücksichtigt werden.

Hy-Lok D Vertriebs GmbH | An der Autobahn 15 D-28876 Oyten | Tel.: +49 4207 6994-0 Fax: +49 4207 6994-40 | E-Mail: info@hy-lok.de Web: www.hy-lok.de