

Flanschfilter FL17VL-FL140VL

Hocheffiziente Grobfilter für Druckluftnetze



Kurzbeschreibung:

Parker Zander-Hochleistungsfilter der Serie FL mit eingesetztem Elementtyp VL sind als Tiefenfilter konzipiert und entfernen Festpartikel bis zu 3 µm mit einem Abscheidegrad von 99,95 % zuverlässig aus Druckluft oder Stickstoff-Druckgas.

Innovative Konstruktionsmerkmale des Filtergehäuses als auch des Filterelements führen zur optimalen Strömunglenkung bei geringstmöglichem Druckwiderstand: Dies erlaubt eine enorme Kostensenkung während des laufenden Betriebs bei zuverlässiger Abscheideleistung.

Hocheffektive Elementvliese aus Borosilikat-Nanofasern mit 96 % Hohlraumvolumen gewährleisten eine hohe Schmutzaufnahmekapazität bei gleichbleibend niedrigem Differenzdruck. Unterstützt wird dies durch eine Tiefenplissierung, die eine gegenüber konventionellen Elementen 4,5fach erhöhte Filterfläche erlaubt.

Das Gehäuse wurde gezielt für eine hohe Service-Freundlichkeit entworfen: Der tief liegende Flansch, ausgestattet mit einem Schwenk-Scharnier, erlaubt den Filterelementwechsel durch nur eine Person. Der gewölbte Boden bietet einen Sammelraum, der das restlose Ableiten erlaubt, und somit gibt es keine anstehenden Flüssigkeiten beim Öffnen des Filters mehr.

Die merkbare Einrastung der Sure-Fit-Befestigung der Filterelemente schließt Bypass-Verschmutzungen sicher aus.



Leistungsübersicht:

Bestell-Nr.	Nennweite ¹	Nominal ²
FL17VLH	DN80	2232
FL20VLH	DN100	4464
FL30VLH	DN150	6696
FL40VLH	DN150	8928
FL60VLH	DN200	13392
FL100VLH	DN250	22320
FL140VLH	DN300	31248

1: Nennweite gemäß EN 1092-1

2: Durchsatzleistung in m³/h bezogen auf 1 bar_a und 20 °C, nachfolgend verdichtet zu 7 bar_e.

Bei abweichendem Mindestbetriebsdruck ist die tatsächliche Durchsatzleistung mit dem zugehörigen Korrekturfaktor *f* zu multiplizieren (siehe entspr. Tabelle), um den erforderlichen Nominaldurchsatz und damit das erforderliche Filtermodell zu ermitteln.

Lieferumfang:

Betriebsbereiter Flanschfilter inklusive Filterelement(e) und Handablass. Optionale Ausstattung mit Differenzdruckmanometer verfügbar

Produkt-Spezifikation

Flanschfilter-Serie FL - Elementgrad VL

Einsatzbereich	Filter	
Durchflussmedium	Druckluft und gasförmiger Stickstoff	
Betriebsdruck, maximal	16 bar _e	
Betriebstemperatur	1,5 bis 80 °C	mit Handablass, mit Differenzdruckmanometer
	1,5 bis 100 °C	mit Handablass, ohne Differenzdruckmanometer

Leistungsdaten	Element
Abscheidung	Festpartikel
Durchströmung	von innen nach außen
Vorfilter erforderlich	keine Angabe
Partikelfeinheit	3 µm
Abscheideleistung	99,95 %
Differenzdruck, trocken	< 70 mbar _e
Differenzdruck, naß	keine Angabe

Lieferumfang Filter in Standard-Ausführung

Bestell-Nr. Filter	Nennweite ¹	Nominal ²	Anzahl Elemente	Bestell-Nr. Elemente
FL17VLH	DN80	2232	1	CPS4060VL
FL20VLH	DN100	4464	2	CPS4060VL
FL30VLH	DN150	6696	3	CPS4060VL
FL40VLH	DN150	8928	4	CPS4060VL
FL60VLH	DN200	13392	6	CPS4060VL
FL100VLH	DN250	22320	10	CPS4060VL
FL140VLH	DN300	31248	14	CPS4060VL

Korrekturfaktoren f gemäß tatsächlichem Mindestbetriebsdruck in bar_e

Betriebs-Mindestdruck in bar _e	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
Korrekturfaktor f	2,65	2,16	1,87	1,67	1,53	1,41	1,32	1,25	1,18	1,13	1,08	1,04	1,00	0,97	0,94
Betriebs-Mindestdruck in bar _e	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	16
Korrekturfaktor f	0,91	0,88	0,86	0,84	0,82	0,80	0,78	0,76	0,75	0,73	0,72	0,71	0,69	0,68	0,66

Beispiel für eine maximale Durchsatzleistung von 3000 m³/h bei einem Mindest-Arbeitsdruck von 4,3 bar_e:
 3000 m³/h × 1,32 = 3960 m³/h – hierzu die Baugröße FL20 auswählen (siehe Tabelle *Leistungsübersicht*).

Produkt-Spezifikation

Flanschfilter-Serie FL - Elementgrad VL

Produktschlüssel

Serie	Baugröße	Elementgrad	Optionen	
FL	17 bis 140	VL	D, H	
Beispiele				
FL	30	VL	D, H	Ausführung mit Differenzdruckmanometer und Handablass
FL	100	VL	H	Standard-Ausführung mit Handablass

Zulassung für Druckgeräte

EU	Zulassung für Fluidgruppe 2 nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG
GUS	TR (vormals GOST-R)

Werkstoffe Gehäuse

Ober-/Unterteil	Stahl gemäß AD2000-Merkblättern
Oberflächenbehandlung	Sandstrahlen RA2.5, 2-Komponenten Acryllack auf Wasserbasis
Dichtmaterialien	Aramidfasern, NBR-gebunden
Verschraubungen	Messing, Messing vernickelt, Stahl verzinkt

Werkstoffe Element

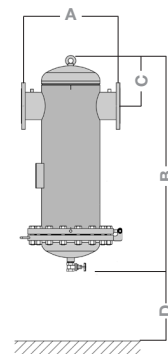
Filtervlies	Borosilikat-Nanofaser, oberflächenbeschichtet
Stützgitter	Polypropylen
Außenmantel	Polyesterfaser, oberflächenbeschichtet
Streckgitter	Edelstahl
Endkappen	Polyamid, glasfaserverstärkt
Verbundmittel	Epoxykleber
Dichtmaterialien	NBR

Qualitätssicherung und Garantie

Entwicklung/Herstellung	DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001
Validierung	ISO 8573-1:2010 [3:-:-], ISO 8573-4
Element	Garantie der Abscheideleistung über die Elementlebensdauer von 12 Monaten.
Gehäuse	Garantie gegen Korrosion über die Gehäuselebensdauer von 10 Jahren.

Maße [mm] und Gewichte [kg]

Baugröße	A	B	C	D	Gewicht
FL17VLH	440	1120	230	650	71
FL20VLH	500	1215	260	650	98
FL30VLH	600	1320	310	650	149
FL40VLH	650	1395	350	650	188
FL60VLH	750	1475	390	650	242
FL100VLH	1000	1665	510	850	472
FL140VLH	1050	1770	540	920	582



Produkt-Spezifikation

Flanschfilter-Serie FL – Elementtyp VL

Verschleißteile

Bestell-Nr.	Lieferumfang
CPS4060VL	Filterelement (benötigte Anzahl siehe Tabelle <i>Lieferumfang Filter</i>)
398H240245	Flachdichtung Service-Flansch DN200 PN16 für Filter-Baugröße FL17
398H240270	Flachdichtung Service-Flansch DN250 PN16 für Filter-Baugröße FL20
398H240292	Flachdichtung Service-Flansch DN350 PN16 für Filter-Baugröße FL30
398H240293	Flachdichtung Service-Flansch DN400 PN16 für Filter-Baugröße FL40
398H240295	Flachdichtung Service-Flansch DN450 PN16 für Filter-Baugröße FL60
398H240296	Flachdichtung Service-Flansch DN600 PN16 für Filter-Baugröße FL100
398H240297	Flachdichtung Service-Flansch DN700 PN16 für Filter-Baugröße FL140

Zubehör

Differenzdruckmanometer angebaut

Bestell-Nr.	Funktion	geeignet für Filter	Produktschlüssel
ZD95FL	kalibriertes analoges Differenzdruckmanometer mit Anbausatz	FL17 bis FL140	D

Differenzdruckmanometer lose, mit Anbausatz

Bestell-Nr.	Funktion	geeignet für Filter	Produktschlüssel
ZDE95FL	kalibriertes analoges Differenzdruckmanometer mit Reed-Kontakt	FL17 bis FL140	-
ZDE125FL	elektronisches Differenzdruckmanometer	FL17 bis FL140	-

Ableiter angebaut

Bestell-Nr.	Funktion	geeignet für Filter	Produktschlüssel
398H473471	Kit manueller Handablass G 1/2	FL17	H
398H473472	Kit manueller Handablass G 1	FL20 bis FL140	H

Weitere Ableiter als loses Zubehör verfügbar.

Flachdichtungen für Filterkombinationen, lose

Bestell-Nr.	Funktion	geeignet für Filter	Produktschlüssel
398H240150	Flachdichtung Anschluss-Flansch DN80 PN16	FL17	-
398H240170	Flachdichtung Anschluss-Flansch DN100 PN16	FL20	-
398H240222	Flachdichtung Anschluss-Flansch DN150 PN16	FL30 bis FL40	-
398H240245	Flachdichtung Anschluss-Flansch DN200 PN16	FL60	-
398H240270	Flachdichtung Anschluss-Flansch DN250 PN16	FL100	-
398H240310	Flachdichtung Anschluss-Flansch DN300 PN16	FL140	-