

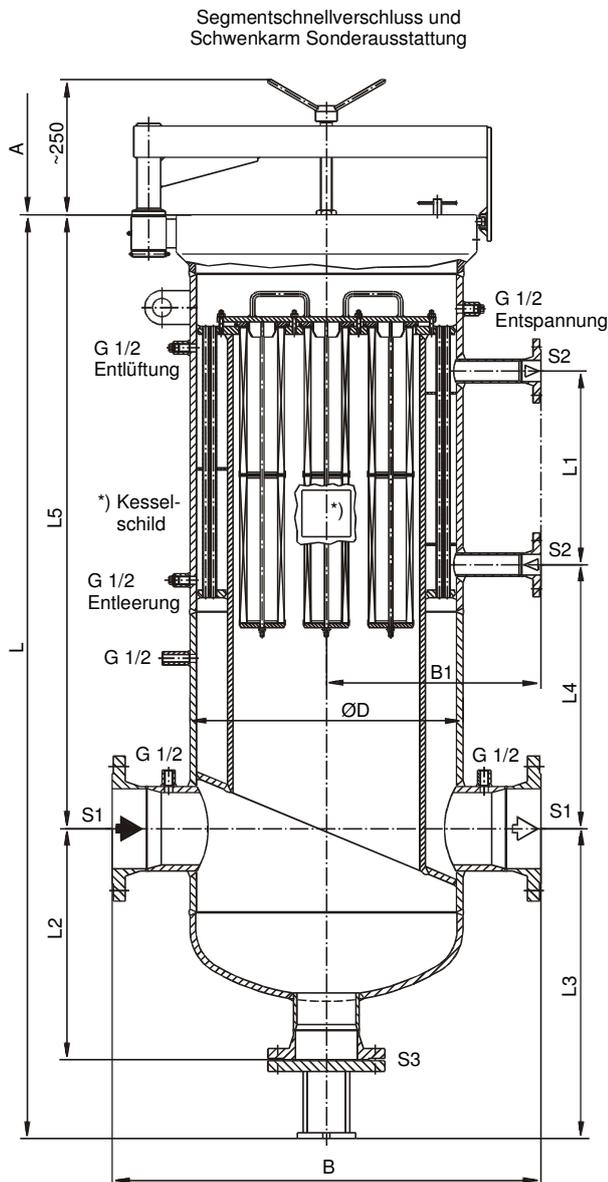
Prospekt-Nr. 9.2  
***VORWÄRMFILTER***  
Typ VWF



Typ	Q	$\dot{V}_{B,max}$	$F_{Vorw}$	$F_{Filter}$	$S_1$	$S_2$	$S_3$	$B^*$	$B_1$	$\varnothing D$	$L^{**}$	$L_1^{**}$	$L_2$	$L_3$	$L_4$	$L_5$	A	
VWF	in kW	in m <sup>3</sup> /h	in m <sup>2</sup>	in m <sup>2</sup>	in DN	in DN	in DN	in mm	in mm	in mm	in mm	in mm	in mm	in mm	in mm	in mm	in mm	
200	1	26	250	0,50	1,5	80	50	25	600	200	219,1	1470	300	310	600	300	750	600
	2	39		0,75								1720	550				1000	
	3	53		1,00								1970	800				1250	
250	1	50	300	0,95	1,5	100	50	50	680	240	273,0	1905	450	340	700	425	1075	600
	2	67		1,27								2155	700				1325	
	3	84		1,60								2405	950				1575	
300	1	130	400	2,47	2,0	100	80	80	760	260	323,9	1925	450	380	700	425	1075	400
	2	174		3,29								2175	700				1325	
	3	217		4,12								2425	950				1575	
350	1	202	500	3,82	3,0	150	100	80	840	280	368,0	2260	700	420	700	475	1400	600
	2	252		4,78								2510	950				1650	
	3	303		5,73								2760	1200				1900	
400	1	235	1200	4,44	6,0	150	100	100	920	320	406,4	2425	700	460	800	500	1425	600
	2	293		5,55								2675	950				1675	
	3	352		6,66								2925	1200				1925	
500	1	397	1600	7,50	8,0	200	150	150	1020	360	508,0	2505	600	520	800	600	1485	800
	2	497		9,40								2755	850				1735	
	3	597		11,30								3005	1100				1985	

\* Maß „B“ bezieht sich auf Verwendung von V-Flanschen nach ANSI 600

\*\* Maß „L“ und „L<sub>1</sub>“ mit Segmentschnellverschluß um 150 bis 200 mm größer



**Beschreibung:**

Das zu filternde und vorzuwärmende Gas wird zuerst von außen nach innen durch den Filtereinsatz geführt und im oberen Gehäusebereich umgelenkt. Danach durchströmt das Gas das Rohrbündel im Vorwärmbereich, während Warmwasser (90°C/70°C) als Heizmedium turbulent um das Rohrbündel fließt. Das Rohrbündel besteht aus nahtlosen Stahlrohren, die in die Rohrböden gasdicht eingeschweißt sind.

**Filtereinsatz:**

In Standardausführung erfolgt die Bestückung mit einem leicht auswechselbaren Sternfiltereinsatz aus kunstharzprägniertem Spezialpapier. Die sternförmige Anordnung der Papierfalten garantiert eine lange Betriebszeit. Die Filtereinsätze sind Wegwerfelemente.

**Abscheidegrad:**

Bei normaler Belastung 99,9% bei einer Abscheidfeinheit bis 3 µm. Filterflächenbelastung: max. 200 Bm<sup>3</sup>/h\*m<sup>2</sup>

**Temperaturbereich:**

Bis ca. 100 ° C.

**Druckverlust:**

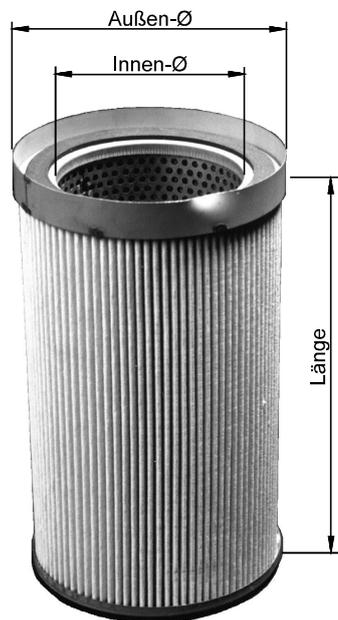
Anfangsdruckverlust ca. 50-100 mbar. Der verschmutzte Filter ist bis zu einem Differenzdruck von 1,4 bar belastbar. Bei Erreichen dieses Wertes ist sofortiges Auswechseln der Filterpatronen erforderlich.

**Abnahme:**

Berechnung, Herstellung und Prüfung gemäß den AD 2000-Merkblättern der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG mit CE-Kennzeichnung und dem DVGW-Arbeitsblatt G498.

**Sonderausführung:**

- Ausführung nach ausländischen Normen.
- Gasanschlüsse nach ASA.
- Verschiedene Anschlußstutzen.
- Segmentschnellverschluss.



**LUFT / GAS  
FILTERELEMENT TYP ZP**

**Allgemein:**

Die Filterelemente sind speziell für Erdgas, Stadtgas, techn. Gase und Luft entwickelt worden und passen in von uns hergestellte Patronenfilter Typ PF ab Baujahr 1979.

**Filtermedium:**

Das Filterpapier ist sternförmig plissiertes Zellulosepapier auf einem Drahtgewebe, das eine Filterfeinheit von 3µ bei einem Abscheidegrad von 99,95% gewährleistet. Das Filterpapier ist mit Polyesterfasern verstärkt und mit Phenolharz imprägniert und ist deshalb feuchtigkeitsabweisend.

**Aufbau:**

Innen wird das Filterpapier durch stabile Stützkörbe aus 0,8 mm starkem verzinktem Lochblech gestützt. Die beiden Enden der Patrone sind mit einem erdgasbeständigen Zweikomponentenkleber dauerhaft und fest verbunden. Beide Patronenflächen sind mit einem 2 mm dicken Dichtring versehen. An einem Ende der Patrone ist eine Zentrierung angeheftet, die ein Verrutschen der Patrone bei Betrieb verhindert.

Alle Stahlteile sind verzinkt.

**Druckverlust:**

Das Auswechseln der Filterpatrone empfehlen wir bei einem Gesamtdifferenzdruck von 800 - 1000 mbar. Der Berstdruck liegt bei 2,0 bar. Die Preßluftreinigung einer trockenverschmutzten Patrone ist immer ein Notbehelf. Auch wenn die Filteroberfläche danach "sauber" erscheint, sitzen die Schmutz- und Staubpartikel tief in der Zellulose. Ein so anscheinend sauberer Filter hat höchstens eine Standzeit von 50% im Vergleich zu einer Neupatrone.

Typ	ZP 115.192	ZP 115.384
Länge	192 mm	384mm
Filterfläche	0,5 m <sup>2</sup>	1,0 m <sup>2</sup>
Außen - Ø	115 mm	115 mm
Innen - Ø	80 mm	80 mm
Gewicht ca.	0,6 kg	1,0 kg

Filterpatrone

