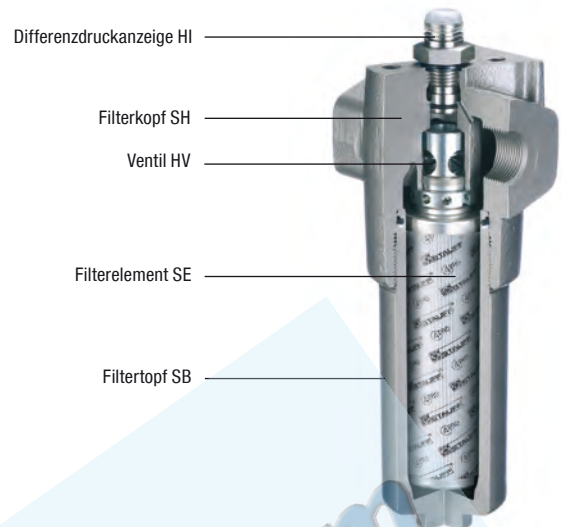


## Hochdruckfilter ■ Baureihe SF



## Beschreibung

Hochdruckfilter SF sind für den Rohrleitungseinbau in Hydraulikanlagen mit einem maximalen Betriebsdruck bis 420 bar / 6000 PSI konzipiert worden. In Verbindung mit den SE-Filterelementen ist eine hohe Effizienz bei der Abscheidung von Feststoffpartikeln gewährleistet. Die hohe Schmutzaufnahmekapazität sichert lange Standzeiten und verringert so den Wartungsaufwand.

## Technische Daten

## Bauart

- Ausgelegt für den Rohrleitungseinbau mit Befestigungsbohrungen oben

## Werkstoff

- Filterkopf: Kugelgraphitguss
- Filtertopf: Kaltfließstahl
- O-Ringe: NBR (Buna-N®)  
FPM (Viton®)  
EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Monomere-Kautschuk)
- Stützring: PTFE (Polytetrafluorethylen)

## Anschlüsse

- BSP
- NPT
- SAE O-Ring Gewinde
- SAE Code 61 Flansch
- SAE Code 62 Flansch

Andere Anschlüsse auf Anfrage

## Betriebsdruck

- Max. 420 bar / 6000 PSI

## Berstdruck

- Min. 1260 bar / 18275 PSI

## Temperaturbereich

- -10 °C ... +100 °C / +14 °F ... +212 °F

## Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite C22 / C41

## Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

## Optionen und Zubehör

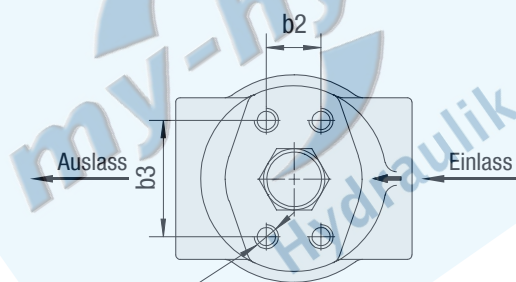
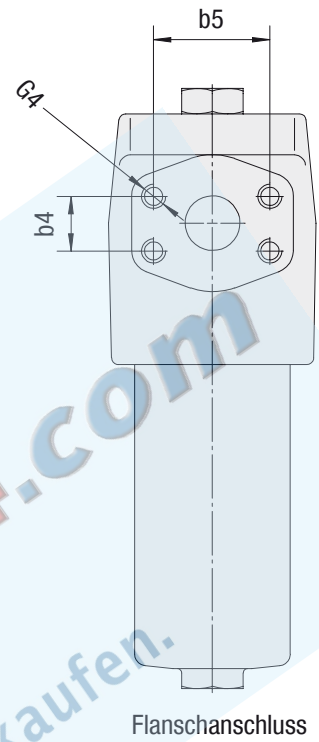
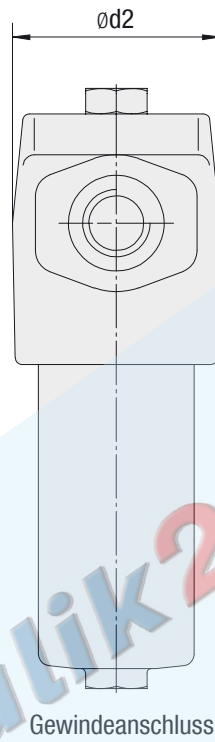
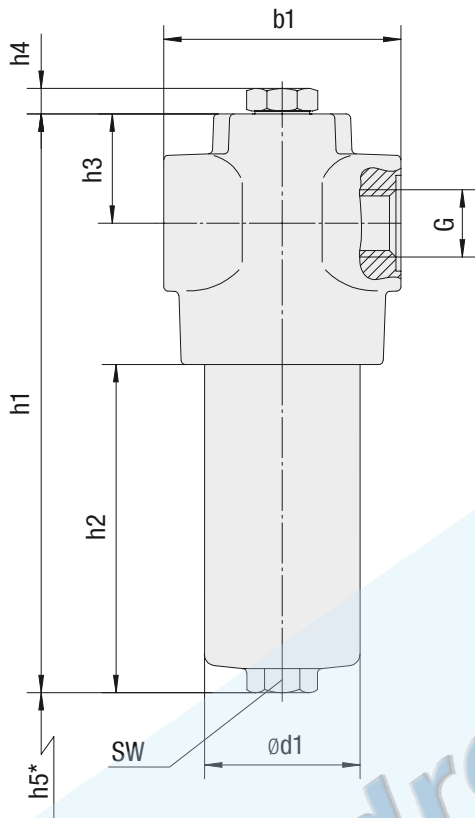
## Ventil

- Bypassventil: Umgehung des verschmutzten Filterelementes ab Erreichen des Öffnungsdruckes von  $6^{+0,5}$  bar /  $87^{+7,25}$  PSI  $\Delta p$   
Andere Öffnungsdrücke auf Anfrage
- Reversierventil: Umgehung des Filterelementes bei umgekehrter Durchflussrichtung
- Rückschlagventil: Verhindert während Elementwechsels das Leerlaufen der weiterführenden Leitung
- Multifunktionsventil: Öffnungsdruck  $6^{+0,5}$  bar /  $87^{+7,25}$  PSI  
Reversier- und Rückschlagventil mit Bypass in einem Ventil

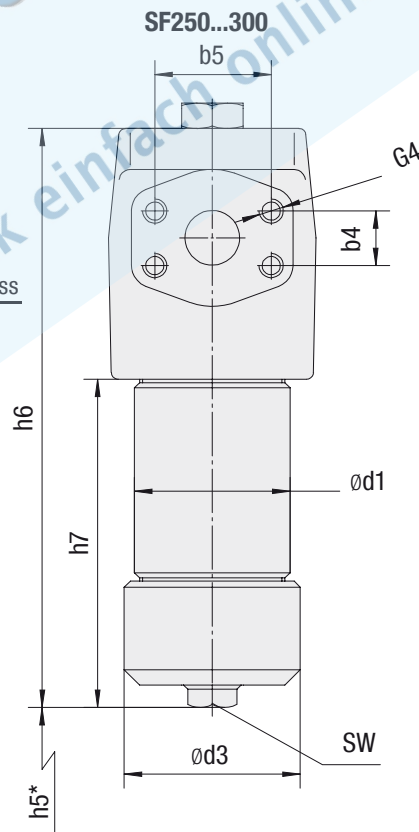
## Differenzdruckanzeigen

- Ansprechdruck:  $5^{-0,5}$  bar /  $72,5^{-7,25}$  PSI  $\Delta p$   
Andere Ansprechdrücke auf Anfrage
- Erhältliche Differenzdruckanzeigen: optisch  
elektrisch  
optisch-elektrisch (Ausführungen 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC)

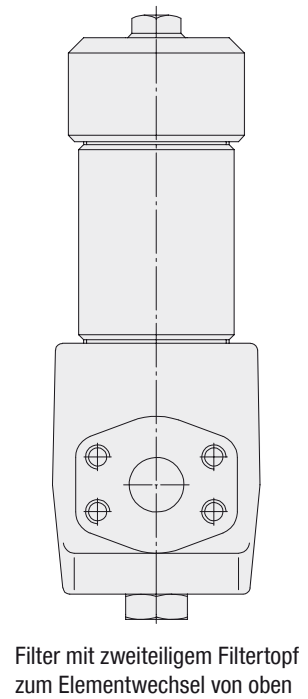
SF014...160



G2: für BSP-Gewinde,  
GM / FM / F1M Flansch  
G3: für NPT, SAE O-Ring Gewinde,  
GU / FU / F1U Flansch



Toploader  
SF014...300..TL



\* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel

Hochdruckfilter ■ Baureihe SF

Gewindeanschluss G	Nenngröße SF								
	014	030	045	070	125	090	160	250	300
BSP	3/4	3/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
NPT	3/4	3/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
SAE O-Ring Gewinde	1-1/16-12	1-1/16-12	1-5/8-12	1-5/8-12	1-5/8-12	1-7/8-12	1-7/8-12	1-7/8-12	1-7/8-12
SAE Flansch 3000 PSI	3/4	3/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
SAE Flansch 6000 PSI	3/4	3/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
Gewicht (kg/lbs) inkl. Element und einteiligem Filtertopf	5,3	6,2	10,3	12	16,3	27	35,5	-	-
	11,7	13,7	22,7	26,5	35,9	59,9	78,3	-	-
Gewicht (kg/lbs) inkl. Element und zwei- teiligem Filtertopf	5,9	6,9	12,2	13,7	20	32	39,3	49	57,3
	13	15,2	26,9	30,2	44,1	70,5	86,5	108	126,3

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße SF									
	014	030	045	070	125	090	160	250	300	
b1	104	104	128	128	128	178	178	178	178	
	4.10	4.10	5.04	5.04	5.04	7.01	7.01	7.01	7.01	
d2	91	91	116	116	116	159	159	159	159	
	3.58	3.58	4.57	4.57	4.57	6.26	6.26	6.26	6.26	
h3	48	48	49,5	49,5	49,5	72	72	72	72	
	1.89	1.89	1.95	1.95	1.95	2.84	2.84	2.84	2.84	
h4	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	
	.49	.49	.49	.49	.49	.49	.49	.49	.49	
mit einteiligem Filtertopf Baureihe SF	d1	68	68	95	95	95	130	130	130	130
		2.68	2.68	3.74	3.74	3.74	5.12	5.12	5.12	5.12
	h1	188	254	239	298	483	323	494	-	-
		7.40	10.00	9.41	11.73	19.11	12.72	19.45	-	-
	h2	78	144	103	161	343	148	319	-	-
		3.07	5.67	4.06	6.34	13.5	5.83	12.56	-	-
	empf.*	100	170	140	200	380	190	360	-	-
		3.94	6.69	5.51	7.87	14.96	7.48	14.17	-	-
	min.*	85	85	120	120	120	150	150	-	-
		3.35	3.35	4.72	4.72	4.72	5.91	5.91	-	-
	Hex	27	27	32	32	32	36	36	36	36
		1.06	1.06	1.26	1.26	1.26	1.42	1.42	1.42	1.42
mit zweiteiligem Filtertopf Baureihe SF...TL	d1	70	70	101,6	101,6	101,6	133	133	133	133
		2.76	2.76	4	4	4	5.24	5.24	5.24	5.24
	d3	84	84	115	115	115	155	155	155	155
		3.31	3.31	4.53	4.53	4.53	6.10	6.10	6.10	6.10
	h5	65	130	100	160	340	120	290	425	590
		2.56	5.12	3.94	6.30	13.39	4.72	11.42	16.73	23.23
	h6	190	256	241	300	485	329,5	500,5	656,5	821,5
		7.48	10.08	9.49	11.81	19.10	12.97	19.71	25.85	32.34
	h7	80	146	103	163	344	154,5	325,5	481,5	646,5
		3.15	5.75	4.06	6.42	13.54	6.08	12.82	18.96	25.45
Hex	27	27	32	32	32	36	36	36	36	
	1.06	1.06	1.26	1.26	1.26	1.42	1.42	1.42	1.42	
Abmessungen SAE Flansch 3000 PSI	b4	22,2	22,2	30,2	30,2	30,2	35,7	35,7	35,7	35,7
		.87	.87	1.87	1.87	1.87	1.41	1.41	1.41	1.41
	b5	47,6	47,6	58,7	58,7	58,7	70	70	70	70
Abmessungen SAE Flansch 6000 PSI	b4	23,8	23,8	31,6	31,6	31,6	36,7	36,7	36,7	36,7
		.94	.94	1.24	1.24	1.24	1.45	1.45	1.45	1.45
	b5	50,8	50,8	66,7	66,7	66,7	79,4	79,4	79,4	79,4
G4	M10 x 15	M10 x 15	M14 x 20			M12 x 20				
	3/8-16 UNC	3/8-16 UNC	7/16-14 UNC			1/2-13 UNC				
G2	M6 x 9		M10 x 15			M12 x 20				
	1/2-28 UNF x .35		3/8-24 UNF x .59			1/2-20 UNF x .79				

Bemerkung: empf.\*: empfohlen | min.\*: Minimum

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße SF									
	014	030	045	070	125	090	160	250	300	
T	b2	23,8	23,8	31,6	31,6	31,6	36,7	36,7	36,7	36,7
		.94	.94	1.24	1.24	1.24	1.45	1.45	1.45	1.45
	b3	50,8	50,8	66,7	66,7	66,7	79,4	79,4	79,4	79,4
		2.00	2.00	2.63	2.63	2.63	3.13	3.13	3.13	3.13
TH (optional)	G2	M10 x 15		M14 x 20			M16 x 20			
		3/8-16 UNC x .59		1/2-13 UNC x .79			5/8-11 UNC x .79			
	b2	32	32	35	35	35	60	60	60	60
		1.26	1.26	1.38	1.38	1.38	2.36	2.36	2.36	2.36
b3	56	56	85	85	85	115	115	115	115	
	2.20	2.20	3.35	3.35	3.35	4.53	4.53	4.53	4.53	
G3	M6 x 9		M10 x 15			M12 x 20				
	1/2-28 UNF x .35		3/8-24 UNF x .59			1/2-20 UNF x .79				

Hochdruckfiltergehäuse / Kompletfilter - Baureihe SF

SF
014
...
...
B / 
 T
B / 
 B / 
 P
T
230 / 
 TL / 
 X

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

**1 Baureihe**

Hochdruckfilter **SF**

**2 Baugröße**

Nenndurchfluss	Nenngröße
60 l/min / 14 US GPM	<b>014</b>
110 l/min / 30 US GPM	<b>030</b>
160 l/min / 45 US GPM	<b>045</b>
240 l/min / 70 US GPM	<b>070</b>
330 l/min / 90 US GPM	<b>090</b>
475 l/min / 125 US GPM	<b>125</b>
660 l/min / 160 US GPM	<b>160</b>
990 l/min / 250 US GPM	<b>250</b>
1135 l/min / 300 US GPM	<b>300</b>

Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom gewählten Filterelement, siehe technische Daten Seite C43 / C44.

**3 Filtermaterial**

Material	max. Δp* Kollaps	lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	...
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	<b>G</b>
Glasfaservlies	210 bar / 3045 PSI		<b>H</b>
Edelstahlvlies	210 bar / 3045 PSI		<b>A</b>
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	<b>B, S</b>

Hinweis: Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941. Fettgedruckte Typen sind zu bevorzugen, andere Filtermaterialien auf Anfrage.

**4 Filterfeinheit**

3 µm	<b>03</b>
5 µm	<b>05</b>
10 µm	<b>10</b>
20 µm	<b>20</b>
25 µm	<b>25</b>
50 µm	<b>50</b>
100 µm	<b>100</b>
200 µm	<b>200</b>

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

**5 Dichtungswerkstoff**

NBR (Buna-N®)	<b>B</b>
FPM (Viton®)	<b>V</b>
EPDM	<b>E</b>

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

**6 Anschlussflansch**

Ausführung T	<b>T</b>
Ausführung TH (optional)	<b>TH</b>

**7 Anschlussart**

Anschlussart	Baugröße								Gewindeart	Code	
	014	030	045	070	125	090	160	250			300
BSP	3/4		1-1/4			1-1/2				metrisch	<b>B</b>
BSP	1		1-1/2			-				metrisch	B1
NPT	3/4		1-1/4			1-1/2				UNC	<b>N</b>
SAE O-Ring Gewinde	1-1/16-12		1-5/8-12			1-7/8-12				UNC	<b>U</b>
SAE Flansch 6000 PSI	3/4		1-1/4			1-1/2				metrisch	GM
SAE Flansch 6000 PSI	3/4		1-1/4			1-1/2				UNC	<b>GU</b>
SAE Flansch 3000 PSI	3/4		1-1/4			1-1/2				metrisch	FM
SAE Flansch 3000 PSI	3/4		1-1/4			1-1/2				UNC	FU
SAE Flansch 3000 PSI	1		-			2				metrisch	F1M
SAE Flansch 3000 PSI	1		-			2				UNC	F1U

Hinweis: Andere Anschlüsse auf Anfrage. Fettgedruckte Baureihen sind zu bevorzugen.

**8 Ventil**

Ohne Ventil	<b>0</b>
Bypassventil	<b>B</b>
Reversierventil	<b>R</b>
Rückschlagventil	<b>N</b>
Multifunktionsventil	<b>M</b>

**9 Verschmutzungsanzeige**

Ohne Verschmutzungsanzeige	<b>0</b>
Optisch, mit automatischem Reset	<b>A</b>
Optisch, mit manuellem Reset	<b>V</b>
Elektrisch	<b>E</b>
Elektrisch, Deutsch-Stecker	<b>ED</b>
Optisch-elektrisch	<b>P</b>

**10 Thermostop**

Ohne Thermostop	<b>ohne</b>
Mit Thermostop	<b>T</b>

**11 Anschlussspannung (nur Ausf. P)**

24 V DC	<b>024</b>
110 V AC	<b>110</b>
230 V AC	<b>230</b>

**12 Ausführung Filtertopf**

Mit einteiligem Filtertopf	<b>ohne</b>
Mit zweiteiligem Filtertopf	<b>TL</b>

Hinweis: Baugrößen SF250 und SF300 nur in TL-Version erhältlich. Ausführung mit Ölablassschraube auf Anfrage erhältlich.

**13 Serienkennzahl**

Nur zur Information	<b>X</b>
---------------------	----------

Filterelemente - Baureihe SE

SE - 
 014
G
10
B / 
 X

1
2
3
4
5
6

**1 Baureihe**

Filterelement-Baureihe **SE**

**2 Baugröße**

Entsprechend Filtergehäuse

**3 Filtermaterial**

Material	max. Δp* Kollaps	lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	<b>G</b>
Glasfaservlies	210 bar / 3045 PSI		<b>H</b>
Edelstahlvlies	210 bar / 3045 PSI		<b>A</b>
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	<b>B, S</b>

Hinweis: Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941. Fettgedruckte Baureihen sind zu bevorzugen, andere Filtermaterialien auf Anfrage

**4 Filterfeinheit**

3 µm	<b>03</b>
5 µm	<b>05</b>
10 µm	<b>10</b>
20 µm	<b>20</b>
25 µm	<b>25</b>
50 µm	<b>50</b>
100 µm	<b>100</b>
200 µm	<b>200</b>

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

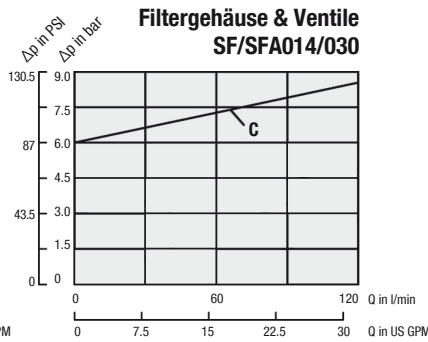
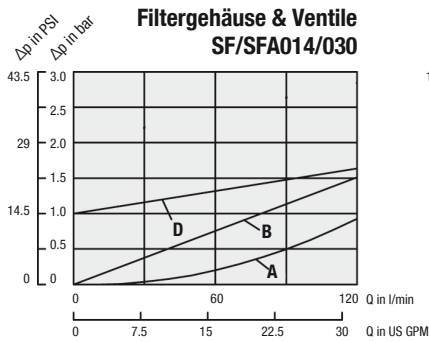
**5 Dichtungswerkstoff**

NBR (Buna-N®)	<b>B</b>
FPM (Viton®)	<b>V</b>
EPDM	<b>E</b>

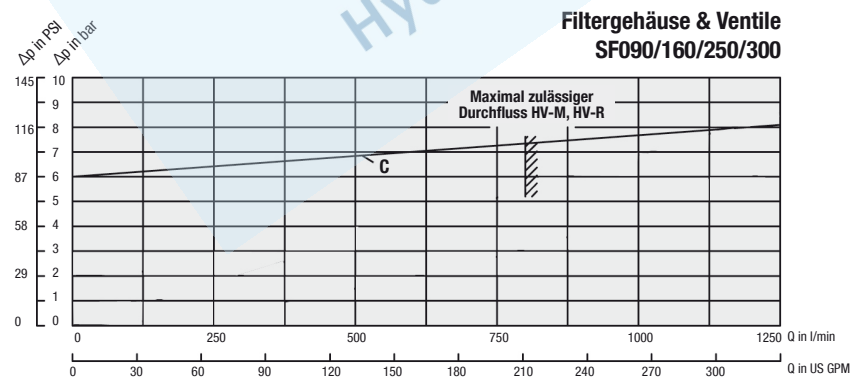
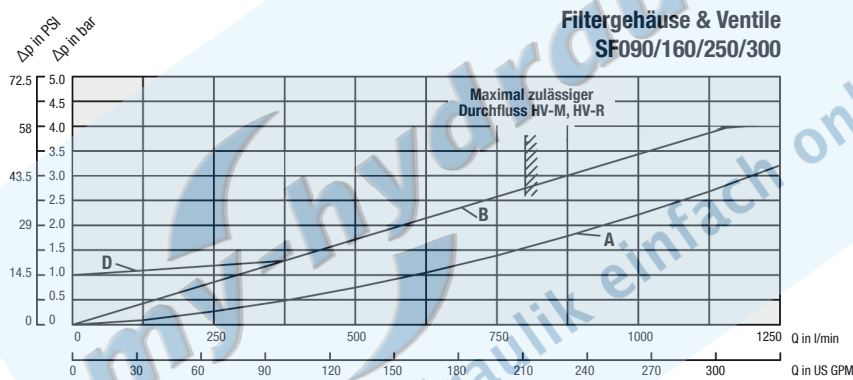
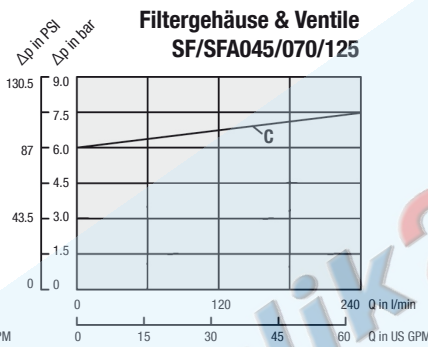
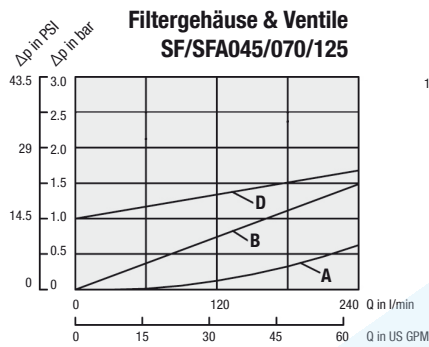
Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

**6 Serienkennzahl**

Nur zur Information	<b>X</b>
---------------------	----------

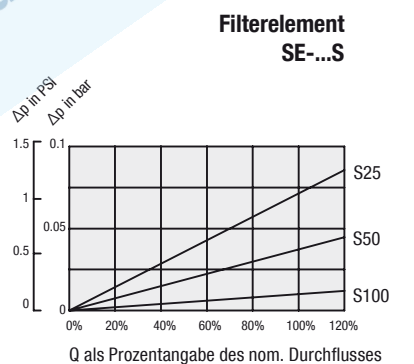
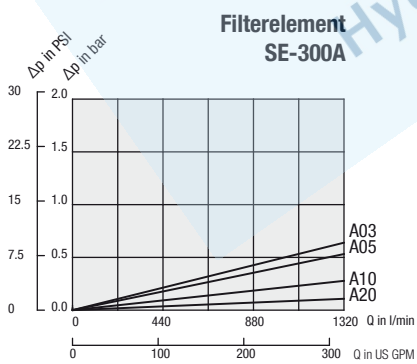
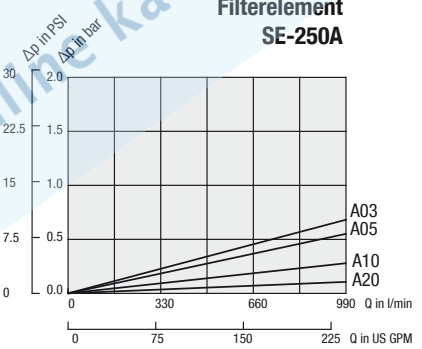
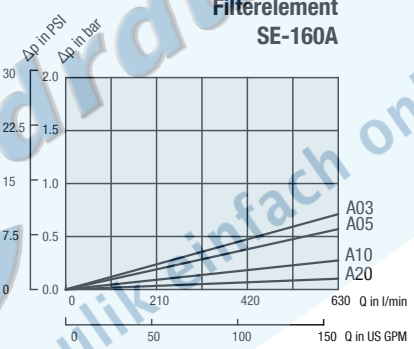
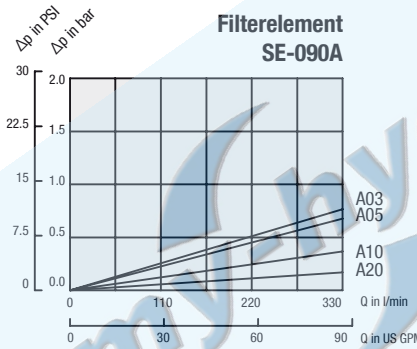
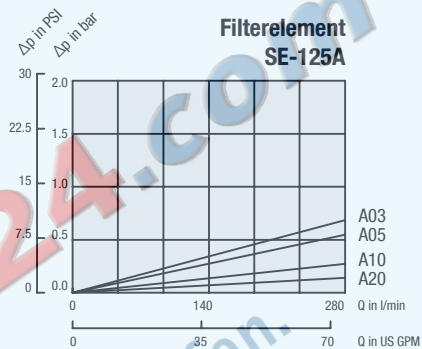
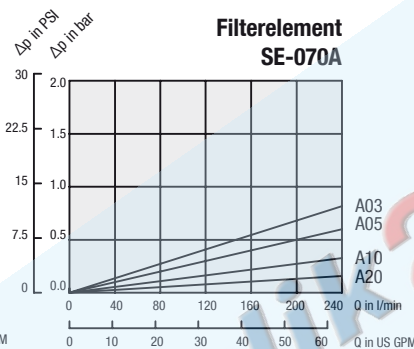
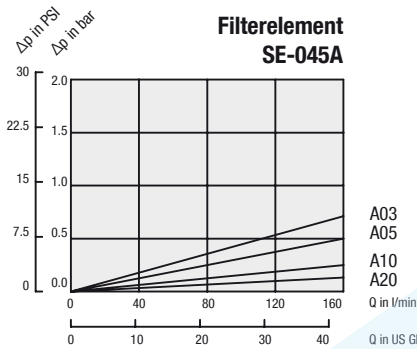
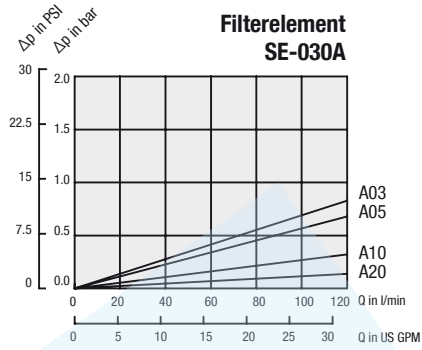
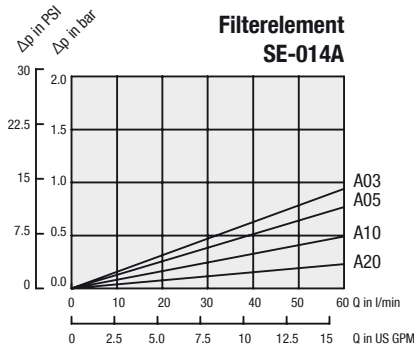
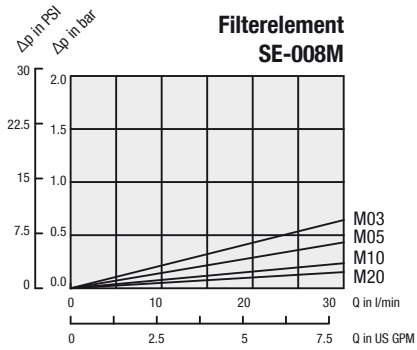


Ventilkonfiguration	Durchflussrichtung	Kurve
Gehäuse mit HV-0 oder HV-B	Einlass → Auslass	A
HVM, HV-R, HV-N	Einlass → Auslass	B
HV-M, HV-B <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Element 100% blockiert nur Bypass</li> <li>▪ In Realität nur gemischte Funktion</li> </ul>	Einlass → Auslass	C
HV-M, HV-R Rückfluss	Auslass → Einlass	D



Hoch- und Mitteldruckfilter ■ Baureihe SF / SF-TM / SF-SM / SFA / SFZ

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von 0,85 kg/dm<sup>3</sup> und der kinematischen Viskosität 30 mm<sup>2</sup>/s (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte.



myhydraulik24.com  
Hydraulik einfach online kaufen.

Hoch- und Mitteldruckfilter ■ Baureihe SF / SF-TM / SF-SM / SFA / SFZ

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von 0,85 kg/dm<sup>3</sup> und der kinematischen Viskosität 30 mm<sup>2</sup>/s (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte.

