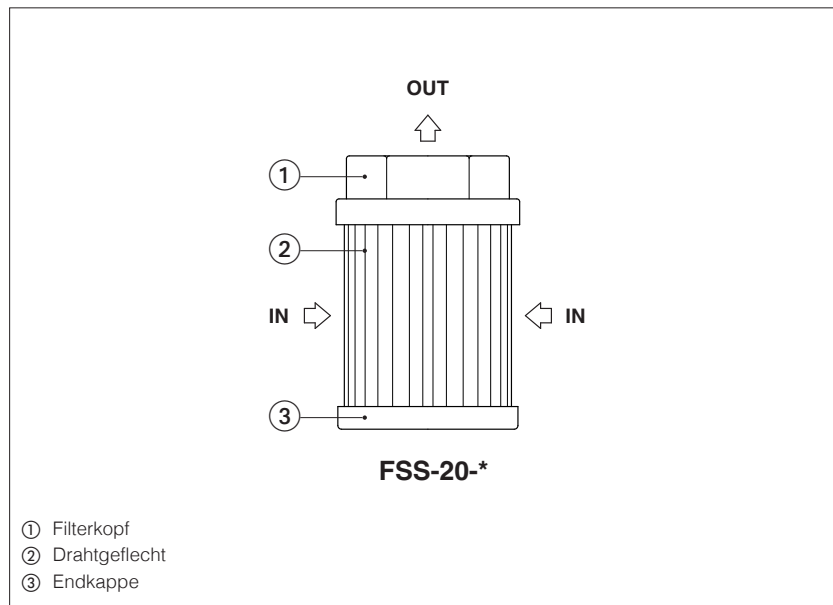


Saugfilter Typ FSS

Gewindeanschlüsse



FSS

Saugfilter sollen die Pumpen vor dem Eindringen von Festkörpern und groben Verunreinigungen in den Öltank schützen, die schwere Schäden und Festfressen verursachen können.

Sie sind zum Anschrauben auf die Saugleitung der Pumpen ausgelegt.

FSS-Filter sind mit den folgenden Funktionen erhältlich:

- Vier Größen mit BSPP-Gewindeanschlüssen, von 1/2" bis 3"
- Drahtgeflecht 125 µm (c)
- Ausführung ohne oder mit Bypassventil

Max. Volumenstrom **450 l/min**

1 TYPENSCHLÜSSEL

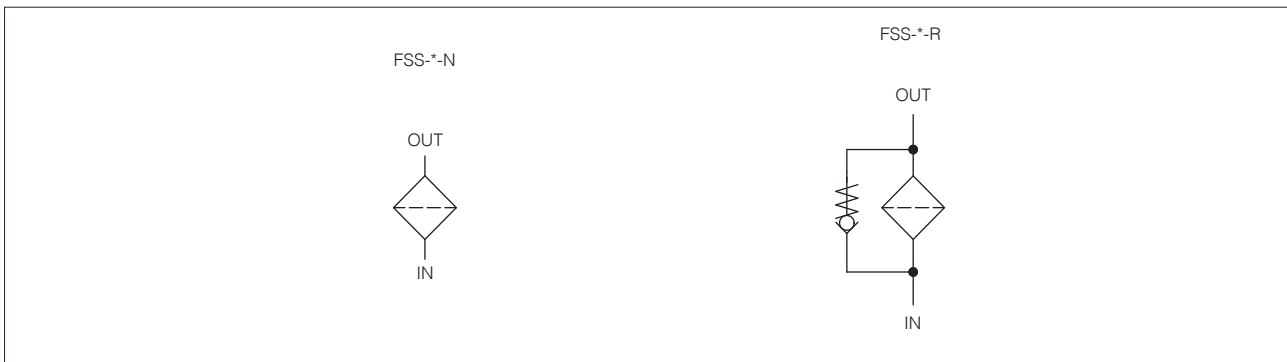
FSS	-	10	-	A	-	W125	-	00	-	N	**																				
Saugfilter											Seriennummer																				
<p>Filtergröße:</p> <p>10 20 30 40</p>																															
<p>Max. Volumenstrom [l/min] (1)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Filterlänge:</th> <th>FSS-10</th> <th>FSS-20</th> <th>FSS-30</th> <th>FSS-40</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>= 20</td> <td>38</td> <td>85</td> <td>330</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>= -</td> <td>60</td> <td>125</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>= -</td> <td>-</td> <td>200</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>												Filterlänge:	FSS-10	FSS-20	FSS-30	FSS-40	A	= 20	38	85	330	B	= -	60	125	450	C	= -	-	200	-
Filterlänge:	FSS-10	FSS-20	FSS-30	FSS-40																											
A	= 20	38	85	330																											
B	= -	60	125	450																											
C	= -	-	200	-																											
<p>Filtrationsgrad:</p> <p>W125 = Drahtgeflecht 125 µm</p>																															
<p>Bypass:</p> <p>N = ohne Bypass R = Bypassventil, Öffnungsdruck 0,35 bar</p>																															
<p>Anschlussgröße:</p> <p>BSPP gewindet:</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>FSS-10-A 00 = G 1/2"</td> <td>FSS-20-B 02 = G 1"</td> <td>FSS-30-C 05 = G 2"</td> </tr> <tr> <td>FSS-20-A 01 = G 3/4"</td> <td>FSS-30-B 04 = G 1 1/2"</td> <td>FSS-40-B 07 = G 3"</td> </tr> <tr> <td>FSS-30-A 03 = G 1 1/4"</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>FSS-40-A 06 = G 2 1/2"</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>												FSS-10-A 00 = G 1/2"	FSS-20-B 02 = G 1"	FSS-30-C 05 = G 2"	FSS-20-A 01 = G 3/4"	FSS-30-B 04 = G 1 1/2"	FSS-40-B 07 = G 3"	FSS-30-A 03 = G 1 1/4"			FSS-40-A 06 = G 2 1/2"										
FSS-10-A 00 = G 1/2"	FSS-20-B 02 = G 1"	FSS-30-C 05 = G 2"																													
FSS-20-A 01 = G 3/4"	FSS-30-B 04 = G 1 1/2"	FSS-40-B 07 = G 3"																													
FSS-30-A 03 = G 1 1/4"																															
FSS-40-A 06 = G 2 1/2"																															

(1) Die maximalen Durchflussraten werden unter den folgenden Bedingungen durchgeführt:

- Filterelement reinigen
- $\Delta p = 0,015$ bar
- Mineralöl mit einer Viskosität von 32 mm²/s

Bei unterschiedlichen Bedingungen siehe Q/ Δp -Diagramme in Abschnitt **6**

2 HYDRAULIKSYMBOL (Darstellung nach ISO 1219-1)



3 ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Einbaulage / Position	Beliebige Position	
Differentieller Kollapsdruck	[bar]	1
Umgebungstemperaturbereich	-20 °C ÷ +70 °C	
Lagerungstemperaturbereich	-20 °C ÷ +80 °C	
Materialien	Filterkopf	Nylon
	Filterendkappe	Kohlenstoffstahl, verzinkt
	Filtersieb	Edelstahl AISI 304

4 HYDRAULISCHE FLÜSSIGKEITEN – für andere, nicht in der nachstehend aufgeführten Tabelle enthaltene Flüssigkeiten wenden Sie sich an unser technisches Büro

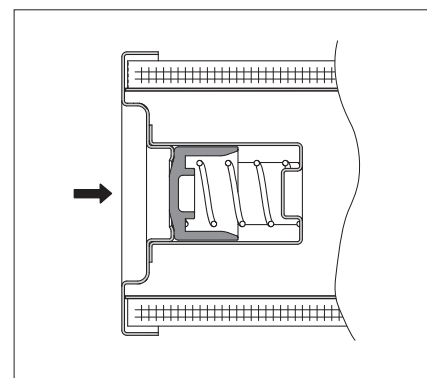
Empfohlene Flüssigkeitstemperatur	-25 °C ÷ +100 °C, mit HFC hydraulischen Flüssigkeiten = +10 °C ÷ +50 °C	
Empfohlene Viskosität	15 ÷ 100 mm ² /s – max. zulässiger Bereich 2,8 ÷ 500 mm ² /s	
Hydraulikflüssigkeit	Klassifizierung	Ref. Standard
Mineralöle	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Schwer entflammbar ohne Wasser	HFDU, HFDR	ISO 12922
Schwer entflammbar mit Wasser	HFC	

5 BYPASSVENTIL - Version -R

Das Bypassventil ermöglicht es dem Ölstrom, den Ansaugfilter zu umgehen, wenn der Druckabfall über dem Element 0,35 bar übersteigt, um eine Pumpenkavitation zu vermeiden.

Dies kann unter bestimmten Bedingungen geschehen:

- sofortige hohe Strömungsspitzen
- Filtersieb durch Verunreinigung verstopft



6 FILTERGRÖÖE

Saugfilter müssen weitgehend dimensioniert sein, um Kavitation der Pumpen zu vermeiden. Unter den besten Bedingungen sollte der Δp 0,015 bar nicht überschreiten

6,1 Q/ Δp DIAGRAMME

In den folgenden Diagrammen werden die Δp -Eigenschaften eines Filters auf Basis von Mineralöl mit einer Dichte von 0,86 kg/dm² und einer Viskosität von 32 mm²/s dargestellt.

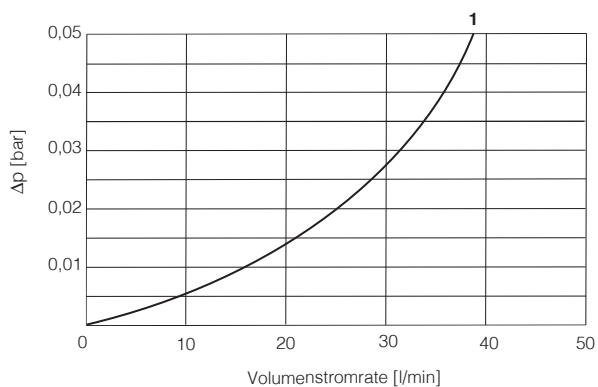
Bei unterschiedlicher Viskosität wird der effektive D p E durch folgende Formel angegeben:

$$\Delta p_E = \Delta p \times \frac{\text{Viskosität}}{32}$$

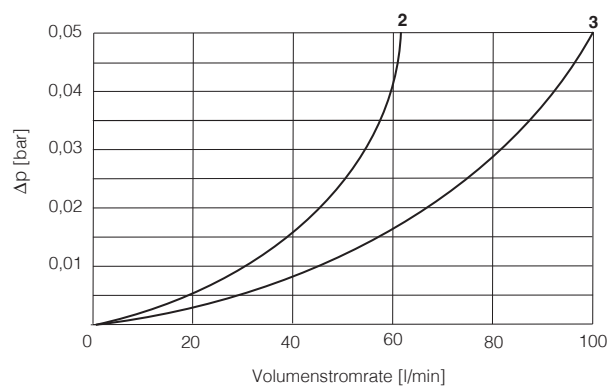
Δp_E = Druckverlust, berechnet bei der effektiven Viskosität

Δp = Druckverlust, der in den folgenden Diagrammen angegeben ist

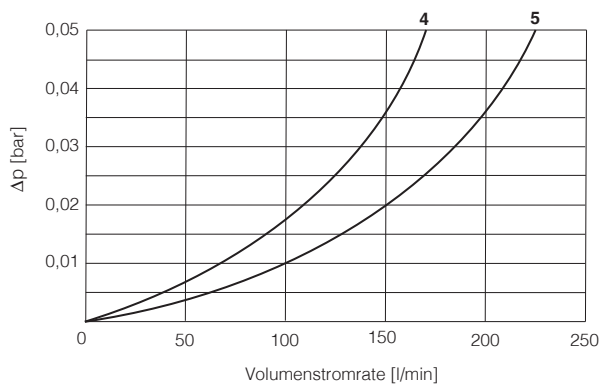
Viskosität = effektive Viskosität der Flüssigkeit unter den Betriebsbedingungen (mm²/s)



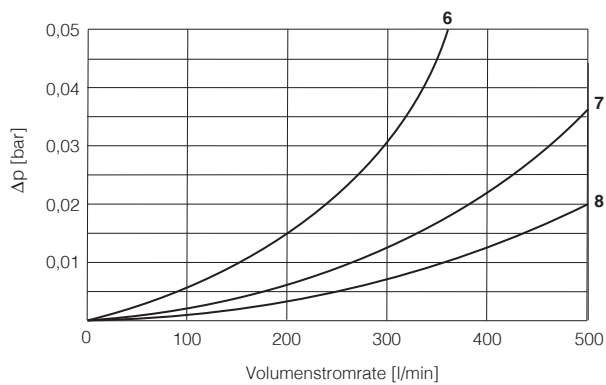
1 = FSS-10-A



2 = FSS-20-A
3 = FSS-20-B

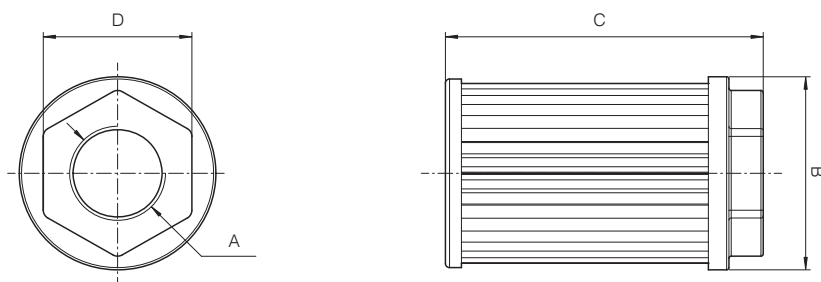


4 = FSS-30-A
5 = FSS-30-B



6 = FSS-30-C
7 = FSS-40-A
8 = FSS-40-B

7 INSTALLATIONSABMESSUNGEN DER FSS-FILTER [MM]



Code	A	B	C	D	Gewicht (kg)
FSS-10-A	1/2" BSPP	46	106	36	0,10
FSS-20-A	3/4" BSPP	64	109	50	0,19
FSS-20-B	1" BSPP				0,21
FSS-30-A	1 1/4" BSPP	86	139	65	0,33
FSS-30-B	1 1/2" BSPP		200		0,24
FSS-30-C	2" BSPP		260	75	0,51
FSS-40-A	2 1/2" BSPP	150	212	110	1,07
FSS-40-B	3" BSPP		272		0,92

8 INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

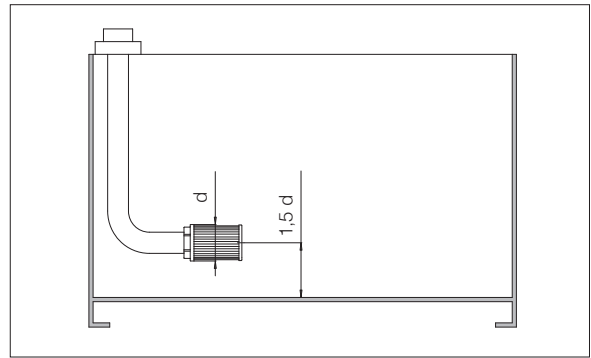
Saugfilter müssen großzügig dimensioniert sein, um Pumpenkavitation zu vermeiden.

Die Größe des OUT-Anschlusses des FSS-Filters muss gleich oder größer sein als der entsprechende Sauganschluss der Pumpe.

Der FSS-Filter muss unter allen Betriebsbedingungen immer unter dem Ölstand im Tank bleiben.

Bei der Installation muss ein Mindestabstand zwischen dem Filter und dem Boden des Tanks eingehalten werden (siehe Abbildung an der Seite), um zu vermeiden, dass sich die am Boden ablagernden Verunreinigungen angesaugt haben.

Der FSS-Filter sollte so weit wie möglich von der Rücklaufleitung entfernt montiert werden. Es wird empfohlen, innerhalb des Tanks Trennwände zu verwenden, um den Ansaugbereich von dem Bereich zu trennen, der vom Rückfluss betroffen ist.



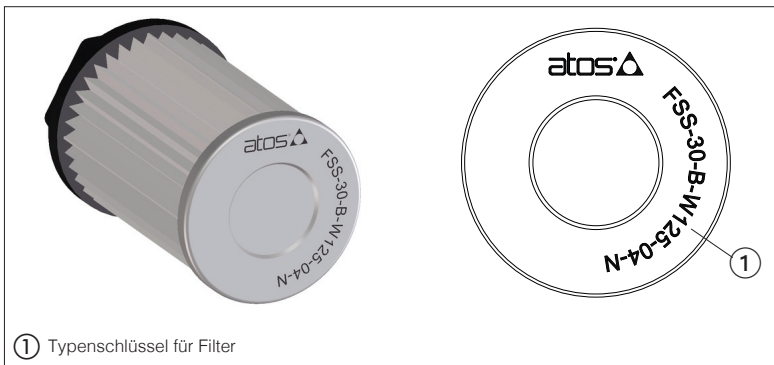
9 WARTUNG

Der Filter muss gemäß den Empfehlungen des Systemherstellers ausgetauscht werden



WARNUNG: Die verschmutzten Filter können nicht gereinigt und wiederverwendet werden. Sie werden als „gefährlicher Abfall“ eingestuft und müssen von autorisierten Unternehmen gemäß den örtlichen Gesetzen entsorgt werden.

9.1 FILTERKENNZEICHNUNG



① Typenschlüssel für Filter

10 ZUGEHÖRIGE DOKUMENTATION

LF010	Flüssigkeitsverschmutzung
LF020	Filtrationsrichtlinien