



Produktmerkmale und Baugrößen

FMP-Baureihe

Produktmerkmale

Mitteldruckfilter

-  Volumenstrom bis 475 l/min (126 gpm)
-  Betriebsdruck bis 320 bar (4641 psi)
-  Vielseitig einsetzbarer Filter für Anwendungen im mittleren Druckbereich
-  Die Konstruktion des Filterkopfes sowie unterschiedliche Baugrößen ermöglichen eine optimale Anpassung an die Erfordernisse in der Anlage
-  Verschmutzungsanzeige und Bypass-Ventil können in verschiedenen Positionen montiert werden
-  Montage der Verschmutzungsanzeige (elektrisch oder optisch) platzsparend an der Seite

Druckfilter

-  für Speisepumpen hydrostatischer Fahrtriebe
-  für die Druckschmierung
-  für Hydraulikanlagen im mittleren Druckbereich

Baugrößen

Die FMP-Baureihe ist in folgenden Baugrößen und Ausführungen erhältlich	Seite
FMP 039 Volumenstrom bis 80 l/min, max. Betriebsdruck 110 bar	8 - 10
FMP 065 Volumenstrom bis 108 l/min, max. Betriebsdruck 320 bar	11 - 13
FMP 135 Volumenstrom bis 208 l/min, max. Betriebsdruck 320 bar	14 - 16
FMP 320 Volumenstrom bis 475 l/min, max. Betriebsdruck 320 bar	17 - 19



Technische Daten

FMP-Baureihe



Allgemein

FMP 039

Werkstoffe

Filterkopf: Aluminium eloxiert

Filtertopf: Aluminium eloxiert

Bypass-Ventil: Stahl

Drücke

Betriebsdruck: 110 bar

Prüfdruck: 170 bar

Berstdruck: 330 bar

Lastwechsel: > 1 Mio.

bei Druckschwankungsbreite 0-110 bar

Betriebstemperatur TS

-25 °C bis +110 °C

Dichtungen

Standard NBR; Bestellcode "A"

Optional FPM; Bestellcode "V"

Bypass-Ventil

Öffnungsdruck 6 bar $\pm 10\%$ (Standard)

Anderer Öffnungsdruck auf Anfrage

Filterelemente Mikrofaser

3, 6, 10, 16, 25 μm : 20 bar

Filterelemente Drahtgewebe

25 μm : 20 bar

Öl-Volumenstrom von außen nach innen

FMP-Filter sind ausgelegt für den vertikalen Einbau.

Geeignet für folgende Flüssigkeiten (gemäß ISO 2943)

Mineralöle, synthetische Fluide, wässrige Lösungen,
WasserglykolHINWEIS Bei synthetischen Fluiden wird die
Verwendung von Viton/ FPM-Dichtungen empfohlen
(siehe Typenschlüssel Bestellcode V).

FMP 065, FMP 135, FMP 320

Werkstoffe

Filterkopf: Grauguss

Filtertopf: Stahl

Bypass-Ventil: Messing

Reversierfunktion: Stahl (FMP 135, FMP 320)

Rückschlagventil: Stahl

Drücke

Betriebsdruck: 320 bar

Prüfdruck: 480 bar

Berstdruck: 960 bar

Lastwechsel: > 1 Mio.

bei Druckschwankungsbreite 0-320 bar

Betriebstemperatur TS

-25 °C bis +110 °C

Dichtungen

Standard NBR; Bestellcode "A"

Optional FPM; Bestellcode "V"

Bypass-Ventil

Öffnungsdruck 6 bar $\pm 10\%$ (Standard)

Anderer Öffnungsdruck auf Anfrage

Filterelemente Mikrofaser

3, 6, 10, 16, 25 μm : 20 bar, 210 bar

Filterelemente Drahtgewebe

25 μm : 20 bar

Öl-Volumenstrom von außen nach innen

NBR-Dichtungen Bestellcode "A"
Mineralöle, synthetische Fluide,
wässrige Lösungen, WasserglykolFPM-Dichtungen Bestellcode "V"
Synthetische Fluide HS-HFDR-HFDS-HFDU

Gewichte und Inhalte

Mit eingebautem Element und ohne Öl

	Länge Filtertopf							
	1	2	3	4	1	2	3	4
Baugrößen	Gewichte (kg)				Inhalte Liter (dm ³)			
FMP 039	-	0,60	0,70	0,80	-	0,19	0,26	0,34
FMP 065	3,26	3,62	4,83	-	0,36	0,47	0,84	-
FMP 135	5,61	7,21	8,27	-	0,45	0,78	1,00	-
FMP 320	10,95	13,08	15,37	17,85	1,03	1,75	2,52	3,35

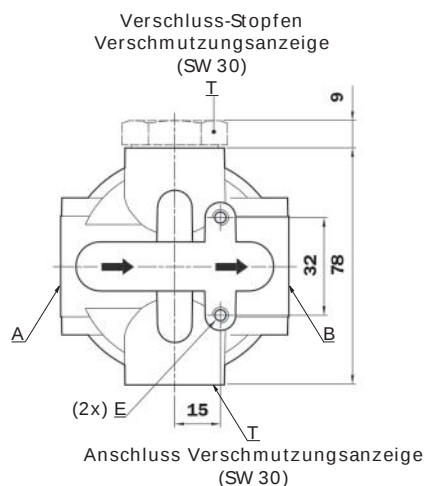
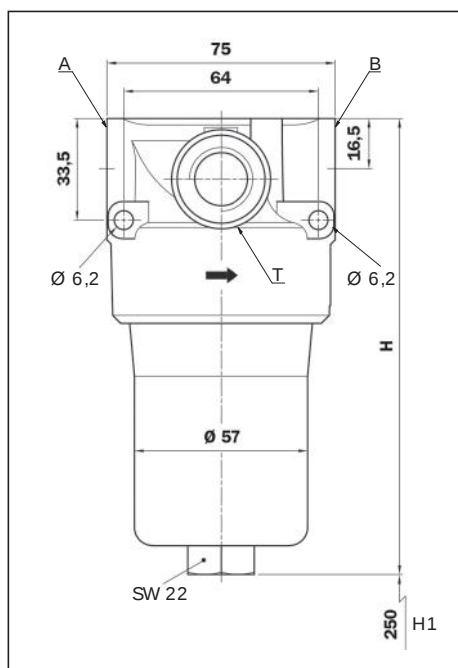


Anschlüsse, Abmessungen und Bestellschlüssel

FMP-Baureihe

FMP 039

Volumenstrom bis 80 l/min, max. Betriebsdruck 110 bar



Hinweis Verschmutzungsanzeige

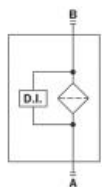
Bei Nutzung des Filters ohne Verschmutzungsanzeige ist ein T2-Stopfen erforderlich. Diesen bitte separat mitbestellen. Bestellcode: T2-H (NBR); T2-V (FPM)

	Leistungsanschluss	Befestigungsbohrung
Code	A / B	E: Tiefe 6 mm
A	G 1/2"	M6
B	1/2" NPT	1/4" UNC
C	SAE 8 - 3/4" - 16 UNF	1/4" UNC

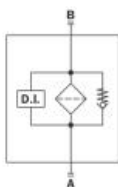
Filterlänge	H mm
2	151
3	194
4	238

Schaltbilder

Ausführung S



Ausführung B



S: Filterkopf ohne Bypass-Ventil, optional mit Differenzdruck-Verschmutzungsanzeige

B: Filterkopf mit Bypass-Ventil, optional mit Differenzdruck-Verschmutzungsanzeige

Legende

A / B = Anschluss Leitung T = Anschluss bzw. Verschluss-Stopfen Verschmutzungsanzeige
E = Befestigungsbohrung H = Filterlänge H1 = empfohlener Freiraum Elementwechsel SW = Schlüsselweite



FMP-Baureihe

Komplettfilter FMP 039

Bestellschlüssel

	Beispiel	FMP 039	-	2	-	B	-	A	-	A	-	1	-	A10	-	N	-	P01
1 Komplettfilter FMP 039																		
2 Länge Filtertopf FMP 039= 2, 3, 4																		
3 Ausführung S= Ohne Bypass B= Mit Bypass																		
4 Filterdichtung A= NBR V= FPM □= Auf Anfrage																		
5 Anschluss (Diese Codes sind modellspezifisch) Code A/ B A= G 1/2" B= 1/2" NPT C= SAE 8 - 3/4" - 16 UNF"																		
6 Anschluss für Verschmutzungsanzeige 1= Ohne Verschmutzungsanzeige, ohne Bohrung 6= Zwei Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen (*s. Hinweis)																		
7 Filterelement A03= Mikrofaser 3 µm A06= Mikrofaser 6 µm A10= Mikrofaser 10 µm A16= Mikrofaser 16 µm A25= Mikrofaser 25 µm M25= Drahtgewebe 25 µm																		
8 Filterelement-Differenzdruckfestigkeit N= 20 bar (Standardaufbau des Elements) R= 20 bar (Zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe) H= 210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität) S= 210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität, zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe)																		
9 Ausführungsvarianten P01= MP Filtri Standard Pxx= Auf Anfrage																		

Hinweis Verschmutzungsanzeige

Bei Nutzung des Filters ohne Verschmutzungsanzeige ist ein T2-Stopfen erforderlich. Diesen (Schlüsselweite 30) bitte separat mitbestellen. Bestellcode: T2-H (NBR); Bestellcode: T2-V (FPM)

Hinweis Filterelemente Versionen N und H

Für Filterköpfe ohne Bypass empfiehlt MP Filtri die Verwendung der Hoch-Differenzdruck stabilen Elemente Typ H.



Anschlüsse, Abmessungen und Bestellschlüssel

FMP-Baureihe

Filterelement HP

Bestellschlüssel zur Baugröße FMP 039

	Beispiel	HP 039	-	2	-	A10	-	A	-	N	-	P01
1 Baugröße												
Filterelement HP 039= FMP 039												
2 Länge Filtertopf												
FMP 039= 2, 3, 4												
3 Filterelement												
A03= Mikrofaser 3 µm												
A06= Mikrofaser 6 µm												
A10= Mikrofaser 10 µm												
A16= Mikrofaser 16 µm												
A25= Mikrofaser 25 µm												
M25= Drahtgewebe 25 µm												
4 Filterdichtung												
A= NBR												
V= FPM												
□= Auf Anfrage												
5 Filterelement-Differenzdruckfestigkeit												
N=  20 bar (Standardaufbau des Elements)												
6 Ausführungsvarianten												
P01= MP Filtri Standard												
Pxx= Auf Anfrage												

Hinweis Filterelemente Versionen N und H

Für Filterköpfe ohne Bypass empfiehlt MP Filtri die Verwendung der Hoch-Differenzdruck stabilen Elemente Typ H.

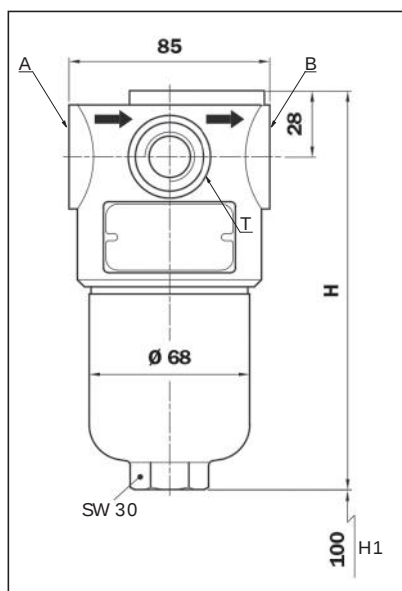
Anschlüsse, Abmessungen und Bestellschlüssel

FMP-Baureihe



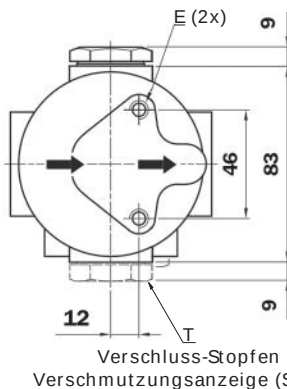
FMP 065

Volumenstrom bis 108 l/min, max. Betriebsdruck 320 bar



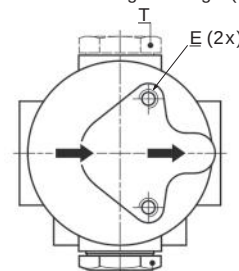
Standard-Ausführung B Bypass links

Bypass-Einschraubventil (SW 30)
bzw. Verschluss-Stopfen für Version ohne Bypass



Optional-Ausführung C Bypass rechts

Verschluss-Stopfen
Verschmutzungsanzeige (SW 30)



Bypass-Einschraubventil (SW 30)
bzw. Verschluss-Stopfen
für Version ohne Bypass

Bypass-Ventil und Verschmutzungsanzeige sind in ihrer Position wählbar.

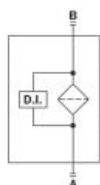
Hinweis Verschmutzungsanzeige
Bei Nutzung des Filters ohne Verschmutzungsanzeige ist ein T2-Stopfen erforderlich.
Diesen bitte separat mitbestellen. Bestellcode: T2-H (NBR); T2-V (FPM)

	Leistungsanschluss	Befestigungsbohrung
Code	A/ B	E: Tiefe 15 mm
G1	G 1/2"	M8
G2	G 3/4"	M8
G3	1/2" NPT	5/16 UNC
G4	3/4" NPT	5/16 UNC
G5	SAE 8 - 3/4" - 16 UNF	5/16 UNC
G6	SAE 12 - 1 1/16" - 12 UN	5/16 UNC

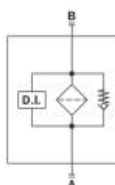
Filterlänge	H mm
1	169
2	200
3	302

Schaltbilder

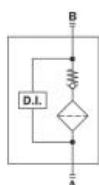
Ausführung S



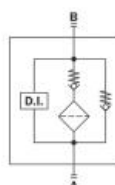
Ausführung B



Ausführung T



Ausführung D



S: Filterkopf ohne Bypass-Ventil,
optional mit Differenzdruck-Verschmutzungsanzeige

B: Filterkopf mit Bypass-Ventil,
optional mit Differenzdruck-Verschmutzungsanzeige

T: Filterkopf mit Rückschlagventil/ Elementschutzventil,
optional mit Differenzdruck-Verschmutzungsanzeige

D: Filterkopf mit Bypass-Ventil und Rückschlagventil/ Elementschutzventil,
optional mit Differenzdruck-Verschmutzungsanzeige

Legende

A/ B = Anschluss Leitung
E = Befestigungsbohrung

T = Anschluss bzw. Verschluss-Stopfen Verschmutzungsanzeige
H = Filterlänge H1 = empfohlener Freiraum Elementwechsel SW = Schlüsselweite



Anschlüsse, Abmessungen und Bestellschlüssel

FMP-Baureihe

Komplettfilter FMP 065

Bestellschlüssel

Beispiel **FMP 065 - 2 - B - A - G1 - A03 - N - P01**

1 Komplettfilter
FMP 065

2 Länge Filtertopf
FMP 065= 1, 2, 3

3 Ausführung
S= Ohne Bypass
B= Mit Bypass, Bypass-Ventil links
C= Mit Bypass, Bypass-Ventil rechts
T= Ohne Bypass-Ventil, mit Rückschlagventil
D= Mit Bypass-Ventil und Rückschlagventil

4 Filterdichtung
A= NBR
V= FPM
□= Auf Anfrage

5 Anschluss (Diese Codes sind modellspezifisch)
Code A/ B
G1= G 1/2"
G2= G 3/4"
G3= 1/2" NPT
G4= 3/4" NPT
G5= SAE 8 - 3/4" - 16 UNF"
G6= SAE 12 - 1 1/16" - 12 UN"

6 Filterelement
A03= Mikrofaser 3 µm
A06= Mikrofaser 6 µm
A10= Mikrofaser 10 µm
A16= Mikrofaser 16 µm
A25= Mikrofaser 25 µm
M25= Drahtgewebe 25 µm

7 Filterelement-Differenzdruckfestigkeit
N= 20 bar (Standardaufbau des Elements)
R= 20 bar (Zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe)
H= 210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität)
S= 210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität, zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe)

8 Ausführungsvarianten
P01= MP Filtri Standard
Pxx= Auf Anfrage

Hinweis Verschmutzungsanzeige

Bei Nutzung des Filters ohne Verschmutzungsanzeige ist ein T2-Stopfen erforderlich. Diesen (Schlüsselweite 30) bitte separat mitbestellen. Bestellcode: T2-H (NBR); Bestellcode: T2-V (FPM)

Hinweis Filterelemente Versionen N und H

Für Filterköpfe ohne Bypass empfiehlt MP Filtri die Verwendung der Hoch-Differenzdruck stabilen Elemente Typ H.



FMP-Baureihe

Filterelement HP

Bestellschlüssel zur Baugröße FMP 065

Beispiel HP 065 - 2 - A03 - A - N - P01

1 Baugröße —————
Filterelement HP 065= FMP 065

2 Länge Filtertopf —————
FMP 065= 1, 2, 3

3 Filterelement —————
A03= Mikrofaser 3 µm
A06= Mikrofaser 6 µm
A10= Mikrofaser 10 µm
A16= Mikrofaser 16 µm
A25= Mikrofaser 25 µm
M25= Drahtgewebe 25 µm

4 Filterdichtung —————
A= NBR
V= FPM
□= Auf Anfrage

5 Filterelement-Differenzdruckfestigkeit —————
N=  20 bar (Standardaufbau des Elements)
R=  20 bar (Zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe)
H=  210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität)
S=  210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität, zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe)

6 Ausführungsvarianten —————
P01= MP Filtri Standard
Pxx= Auf Anfrage

Hinweis Filterelemente Versionen N und H
Für Filterköpfe ohne Bypass empfiehlt MP Filtri die Verwendung der Hoch-Differenzdruck stabilen Elemente Typ H.

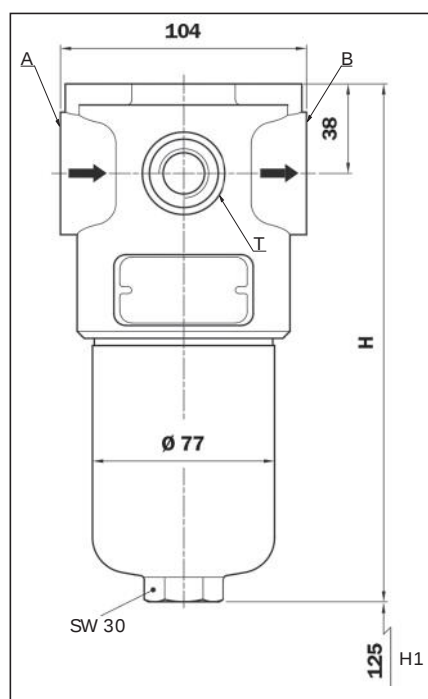


Anschlüsse, Abmessungen und Bestellschlüssel

FMP-Baureihe

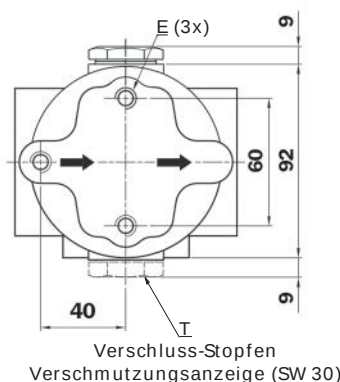
FMP 135

Volumenstrom bis 208 l/min, max. Betriebsdruck 320 bar



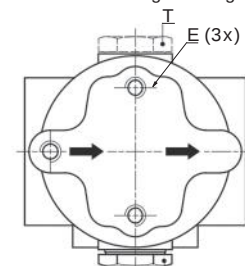
Standard-Ausführung B Bypass links

Bypass-Einschraubventil (SW 30)
bzw. Verschluss-Stopfen für Version ohne Bypass



Optional-Ausführung C Bypass rechts

Verschluss-Stopfen
Verschmutzungsanzeige (SW 30)



Bypass-Einschraubventil (SW 30)
bzw. Verschluss-Stopfen
für Version ohne Bypass

Bypass-Ventil und Verschmutzungsanzeige sind in ihrer Position wählbar.

Hinweis Verschmutzungsanzeige
Bei Nutzung des Filters ohne Verschmutzungsanzeige ist ein T2-Stopfen erforderlich.
Diesen bitte separat mitbestellen. Bestellcode: T2-H (NBR); T2-V (FPM)

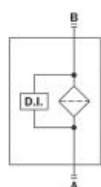
Filterlänge	H mm
1	221
2	334
3	409

	Gewindeanschluss	Befestigungsbohrung
Code	A/ B	E: Tiefe 10 mm
G1	G 3/4"	M10
G2	G 1	M10
G3	3/4" NPT	3/8 UNC
G4	1" NPT	3/8 UNC
G5	SAE 12 - 1/16" - 12 UN	3/8 UNC
G6	SAE 16 - 15/16" - 12 UN	3/8 UNC

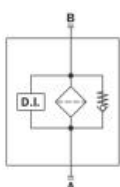
	Flanschanschluss	Befestigungsbohrung
Code	A/ B	E: Tiefe 10 mm
F1	3/4" SAE 3000 psi/ M	M10
F2	1" SAE 3000 psi/ M	M10
F3	3/4" SAE 3000 psi/ M	3/8 UNC
F4	1" SAE 3000 psi/ M	3/8 UNC

Schaltbilder

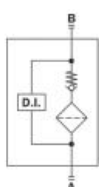
Ausführung S



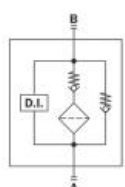
Ausführung B



Ausführung T



Ausführung D



S: Filterkopf ohne Bypass-Ventil,
optional mit Differenzdruck-Verschmutzungsanzeige

B: Filterkopf mit Bypass-Ventil,
optional mit Differenzdruck-Verschmutzungsanzeige

T: Filterkopf mit Rückschlagventil/ Elementschutzventil,
optional mit Differenzdruck-Verschmutzungsanzeige

D: Filterkopf mit Bypass-Ventil und Rückschlagventil/ Elementschutzventil,
optional mit Differenzdruck-Verschmutzungsanzeige

Legende

A/ B = Anschluss Leitung
E = Befestigungsbohrung

T = Anschluss bzw. Verschluss-Stopfen Verschmutzungsanzeige
H = Filterlänge H1 = empfohlener Freiraum Elementwechsel

SW = Schlüsselweite

FMP-Baureihe



Komplettfilter FMP 135

Bestellschlüssel

Beispiel **FMP 135 - 2 - B - A - G1 - A03 - N - P01**

1 Komplettfilter
FMP 135

2 Länge Filtertopf
FMP 135= 1, 2, 3

3 Ausführung
S= Ohne Bypass
B= Mit Bypass, Bypass-Ventil links
C= Mit Bypass, Bypass-Ventil rechts
T= Ohne Bypass-Ventil, mit Rückschlagventil
D= Mit Bypass-Ventil und Rückschlagventil

4 Filterdichtung
A= NBR
V= FPM
□= Auf Anfrage

5 Anschluss (Diese Codes sind modellspezifisch)

Gewindeanschluss	Flanschanschluss
Code A/ B	Code A/ B
G1= G 3/4"	F1= 3/4" SAE 3000 psi/ M
G2= G 1"	F2= 1" SAE 3000 psi/ M
G3= 3/4" NPT	F3= 3/4" SAE 3000 psi/ UNC
G4= 1" NPT	F4= 1" SAE 3000 psi/ UNC
G5= SAE 12 - 1 1/16" - 12 UN"	
G6= SAE 16 - 1 5/16" - 12 UN"	

6 Filterelement
A03= Mikrofaser 3 µm
A06= Mikrofaser 6 µm
A10= Mikrofaser 10 µm
A16= Mikrofaser 16 µm
A25= Mikrofaser 25 µm
M25= Drahtgewebe 25 µm

7 Filterelement-Differenzdruckfestigkeit

N= 20 bar (Standardaufbau des Elements)
R= 20 bar (Zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe)
H= 210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität)
S= 210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität, zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe)

8 Ausführungsvarianten
P01= MP Filtri Standard
Pxx= Auf Anfrage

Hinweis Verschmutzungsanzeige

Bei Nutzung des Filters ohne Verschmutzungsanzeige ist ein T2-Stopfen erforderlich. Diesen (Schlüsselweite 30) bitte separat mitbestellen. Bestellcode: T2-H (NBR); Bestellcode: T2-V (FPM)

Hinweis Filterelemente Versionen N und H

Für Filterköpfe ohne Bypass empfiehlt MP Filtri die Verwendung der Hoch-Differenzdruck stabilen Elemente Typ H.



Anschlüsse, Abmessungen und Bestellschlüssel

FMP-Baureihe

Filterelement HP

Bestellschlüssel zur Baugröße FMP 135

	Beispiel	HP 135	-	3	-	A03	-	A	-	N	-	P01
1 Baugröße												
Filterelement HP 135= FMP 135												
2 Länge Filtertopf												
FMP 135= 1, 2, 3												
3 Filterelement												
A03= Mikrofaser 3 µm												
A06= Mikrofaser 6 µm												
A10= Mikrofaser 10 µm												
A16= Mikrofaser 16 µm												
A25= Mikrofaser 25 µm												
M25= Drahtgewebe 25 µm												
4 Filterdichtungen und Oberflächenschutz												
A= NBR												
V= FPM												
□= Auf Anfrage												
5 Filterelement-Differenzdruckfestigkeit												
N= 20 bar (Standardaufbau des Elements)												
R= 20 bar (Zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe)												
H= 210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität)												
S= 210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität, zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe)												
6 Ausführungsvarianten												
P01= MP Filtri Standard												
Pxx= Auf Anfrage												

Hinweis Filterelemente Versionen N und H

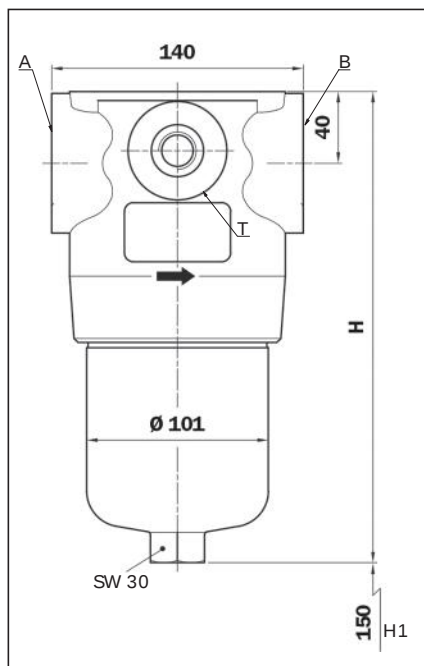
Für Filterköpfe ohne Bypass empfiehlt MP Filtri die Verwendung der Hoch-Differenzdruck stabilen Elemente Typ H.

FMP-Baureihe



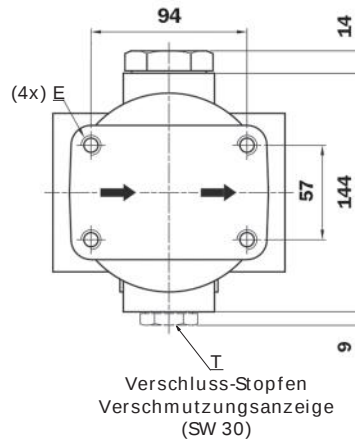
FMP 320

Volumenstrom bis 475 l/min, max. Betriebsdruck 320 bar



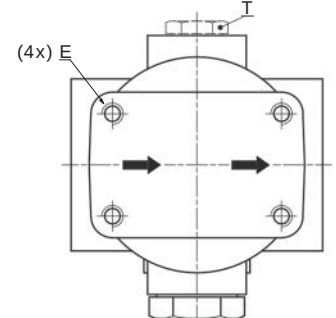
Standard-Ausführung B Bypass links

Bypass-Einschraubventil (SW 46)
bzw. Verschluss-Stopfen für Version ohne Bypass



Optional-Ausführung C Bypass rechts

Verschluss-Stopfen
Verschmutzungsanzeige (SW 30)



Bypass-Einschraubventil (SW 46)
bzw. Verschluss-Stopfen
für Version ohne Bypass

Hinweis Verschmutzungsanzeige

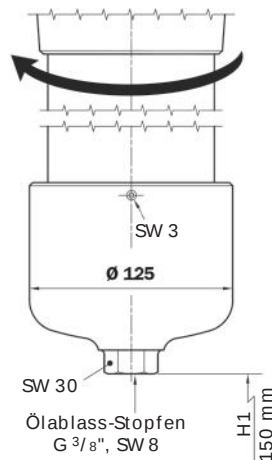
Bei Nutzung des Filters ohne Verschmutzungsanzeige ist ein T2-Stopfen erforderlich.
Diesen bitte separat mitbestellen. Bestellcode: T2-H (NBR); T2-V (FPM)

	Gewindeanschluss	Befestigungsbohrung
Code	A/ B	E: Tiefe 15 mm
G1	G 1 1/4"	M12
G2	G 1 1/2"	M12
G3	1 1/4" NPT	1/2 UNC
G4	1 1/2" NPT	1/2 UNC
G5	SAE 20 - 1 5/8" - 12 UN	1/2 UNC
G6	SAE 24 - 1 7/8" - 12 UN	1/2 UNC

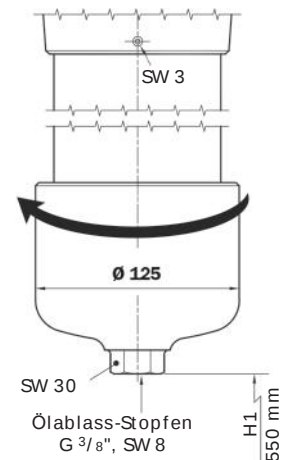
	Flanschanschluss	Befestigungsbohrung
Code	A/ B	E: Tiefe 15 mm
F1	1 1/4" SAE 3000 psi/ M	M12
F2	1 1/2" SAE 3000 psi/ M	M12
F3	1 1/4" SAE 3000 psi/ UNC	1/2 UNC
F4	1 1/2" SAE 3000 psi/ UNC	1/2 UNC

Variante P02 für Filterlänge 4

Bauart P01: Filterkopf Standard Filterglocke am Filterkopf abschraubbar		
Filterlänge	H mm	H1 mm
1	263	150
2	386	
3	518	
4	671	



Bauart P02: Filterglocke am Boden abschraubbar		
Filterlänge	H mm	H1 mm
4	671	550



Hinweis Die hydraulischen Schaltpläne der Baugröße FMP 320 entnehmen Sie bitte der Baugröße FMP 135 auf Seite 14.

Legende

A/ B = Anschluss Leitung T = Anschluss bzw. Verschluss-Stopfen Verschmutzungsanzeige
E = Befestigungsbohrung H = Filterlänge H1 = empfohlener Freiraum Elementwechsel SW = Schlüsselweite



Anschlüsse, Abmessungen und Bestellschlüssel

FMP-Baureihe

Komplettfilter FMP 320

Bestellschlüssel

Beispiel **FMP 320 - 2 - B - A - G1 - A03 - N - P01**

1 Komplettfilter
FMP 320

2 Länge Filtertopf
FMP 320= 1, 2, 3, 4

3 Ausführung
S= Ohne Bypass
B= Mit Bypass, Bypass-Ventil links
C= Mit Bypass, Bypass-Ventil rechts
T= Ohne Bypass-Ventil, mit Rückschlagventil
D= Mit Bypass-Ventil und Rückschlagventil

4 Filterdichtung
A= NBR
V= FPM
□= Auf Anfrage

5 Anschluss (Diese Codes sind modellspezifisch)

Gewindeanschluss	Flanschanschluss
Code A/ B	Code A/ B
G1= G 1 1/4"	F1= 1 1/4" SAE 3000 psi/ M
G2= G 1 1/2"	F2= 1 1/2" SAE 3000 psi/ M
G3= 1 1/4" NPT	F3= 1 1/4" SAE 3000 psi/ UNC
G4= 1 1/2" NPT	F4= 1 1/2" SAE 3000 psi/ UNC
G5= SAE 20 - 1 5/8" - 12 UN"	
G6= SAE 24 - 1 7/8" - 12 UN"	

6 Filterelement
A03= Mikrofaser 3 µm
A06= Mikrofaser 6 µm
A10= Mikrofaser 10 µm
A16= Mikrofaser 16 µm
A25= Mikrofaser 25 µm
M25= Drahtgewebe 25 µm

7 Filterelement-Differenzdruckfestigkeit

N= 20 bar (Standardaufbau des Elements)
R= 20 bar (Zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe)
H= 210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität)
S= 210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität, zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe)

8 Ausführungsvarianten
P01= MP Filtri Standard
P02= Länge 4, Filtertopf mit abschraubbarem Deckel
Pxx= Auf Anfrage

Hinweis Verschmutzungsanzeige

Bei Nutzung des Filters ohne Verschmutzungsanzeige ist ein T2-Stopfen erforderlich. Diesen (Schlüsselweite 30) bitte separat mitbestellen. Bestellcode: T2-H (NBR); Bestellcode: T2-V (FPM)

Hinweis Filterelemente Versionen N und H

Für Filterköpfe ohne Bypass empfiehlt MP Filtri die Verwendung der Hoch-Differenzdruck stabilen Elemente Typ H.



FMP-Baureihe

Filterelement HP

Bestellschlüssel zur Baugröße FMP 320

	Beispiel	HP 320	-	2	-	A03	-	A	-	N	-	P01
1 Baugröße												
Filterelement HP 320= FMP 320												
2 Länge Filtertopf												
FMP 320= 1, 2, 3, 4												
3 Filterelement												
A03= Mikrofaser 3 µm												
A06= Mikrofaser 6 µm												
A10= Mikrofaser 10 µm												
A16= Mikrofaser 16 µm												
A25= Mikrofaser 25 µm												
M25= Drahtgewebe 25 µm												
4 Filterdichtung												
A= NBR												
V= FPM												
□= Auf Anfrage												
5 Filterelement-Differenzdruckfestigkeit												
N= 20 bar (Standardaufbau des Elements)												
R= 20 bar (Zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe)												
H= 210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität)												
S= 210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität, zusätzliches Schutzmantelrohr aus Metallgewebe)												
6 Ausführungsvarianten												
P01= MP Filtri Standard												
Pxx= Auf Anfrage												

Hinweis Filterelemente Versionen N und H

Für Filterköpfe ohne Bypass empfiehlt MP Filtri die Verwendung der Hoch-Differenzdruck stabilen Elemente Typ H.

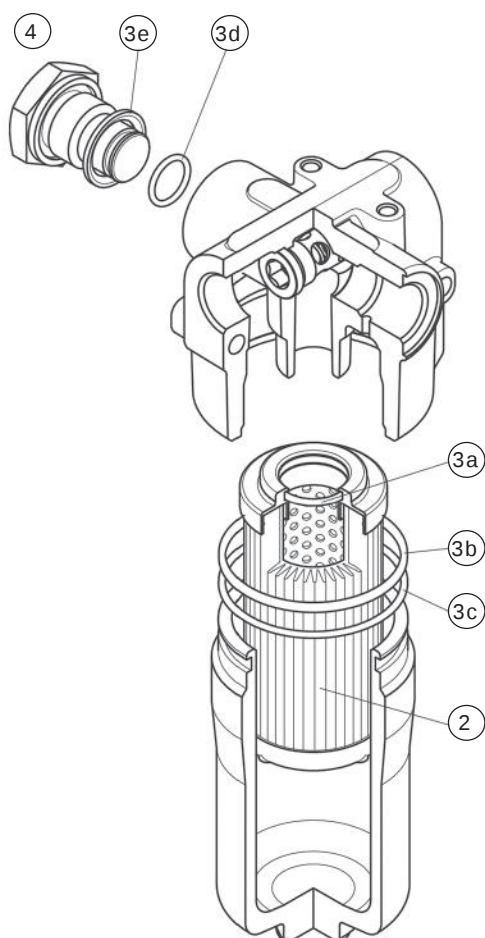


Ersatzteile

FMP-Baureihe

Ersatzteile

Filterbaugröße FMP 039



Pos.	Bezeichnung	Menge	FMP 039	
1	Komplettfilter	1	siehe Bestellschlüssel S. 9	
2	Filterelement	1	siehe Bestellschlüssel S. 10	
3	Dichtsatz, bestehend aus	1	NBR 02050509	FPM 02050510
3a	O-Ring für Filterelement	1	O-R 4087 Ø 21,82 x 3,53	
3b	O-Ring für Filterglocke	1	O-R 3200 Ø 50,47 x 2,62	
3c	Stützring	1	Parbak 136 Ø 51,26 x 2,18	
3d	O-Ring Verschmutzungsanzeige	2	O-R 2050 Ø 12,42 x 1,78	
3e	Dichtung	2	01030058 (HNBR)	01030046 (FPM)
4	Verschluss-Stopfen	1	T2H	T2V

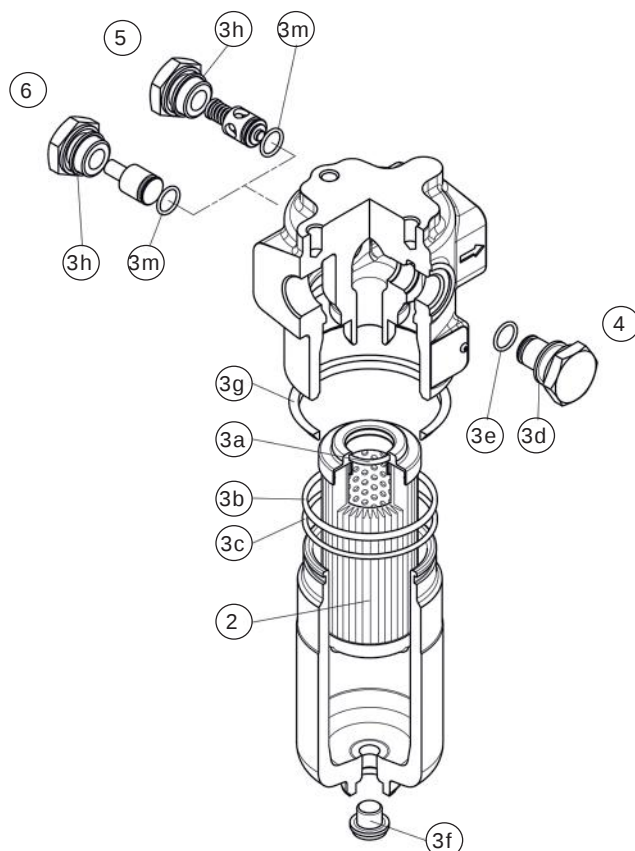
Ersatzteile

FMP-Baureihe



Ersatzteile

Filterbaugrößen FMP 065, FMP 135, FMP 320



Pos.	Bezeichnung	Menge	FMP 065		FMP 135		FMP 320	
1	Komplettfilter	1	s. Bestellschlüssel S. 12		s. Bestellschlüssel S. 15		s. Bestellschlüssel S. 18	
2	Filterelement	1	s. Bestellschlüssel S. 13		s. Bestellschlüssel S. 16		s. Bestellschlüssel S. 19	
3	Dichtsatz, bestehend aus	1	NBR 02050267	FPM 02050278	NBR 02050293	FPM 02050294	NBR 02050274	FPM 02050285
3a	Dichtung Filterelement	1	O-R 4100 Ø 24,99 x 3,53		O-R 3106 Ø 26,65 x 2,62		O-R 144 Ø 39,69 x 3,53	
3b	Dichtung Filtertopf	1	O-R 159 Ø 55,56 x 3,53		O-R 3256 Ø 64,77 x 2,62		2 Teile O-R 3350 Ø 39,69 x 3,53	
3c	Stützring Filtertopf	1	Parbak 227 Ø 54,53 x 3		Parbak 144 Ø 63,96 x 2,18		2 Teile Parbak 153 Ø 89,36 x 2,18	
3d	Dichtungsring	1	01030058 (HNBR)	01030046 (FPM)	01030058 (HNBR)	01030046 (FPM)	01030058 (HNBR)	01030046 (FPM)
3e	O-Ring Verschmutzungsanzeige	1	O-R 2050 Ø 12,42 x 1,78		O-R 2050 Ø 12,42 x 1,78		O-R 2050 Ø 12,42 x 1,78	
3f	Ablass-Stopfen	2	-		-		USIT-Ring G 3/8"	
3g	Schmutzabweiser	1	01026521		01026509		01026510	
3h	Dichtring Bypass-Ventil	1	USIT-Ring G 1/2"		USIT-Ring G 1/2"		O-R 3143 (90 Sh A) Ø 36,14 x 2,62	
3m	O-Ring Bypass-Ventil	1	O-R 2050 Ø 12,42 x 1,78		O-R 2050 Ø 12,42 x 1,78		O-R 2050 Ø 26,65 x 2,62	
4	Verschluss-Stopfen	1	T2H	T2V	T2H	T2V	T2H	T2V
5	Baugruppe Bypass-Ventil	1	02001312	02001385	02001312	02001385	02001396	02001397
6	Baugruppe Verschluss-Stopfen	1	02001314	02001386	02001314	02001386	02001398	02001399



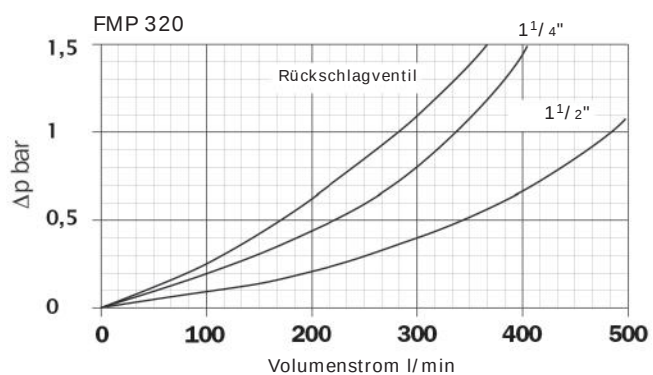
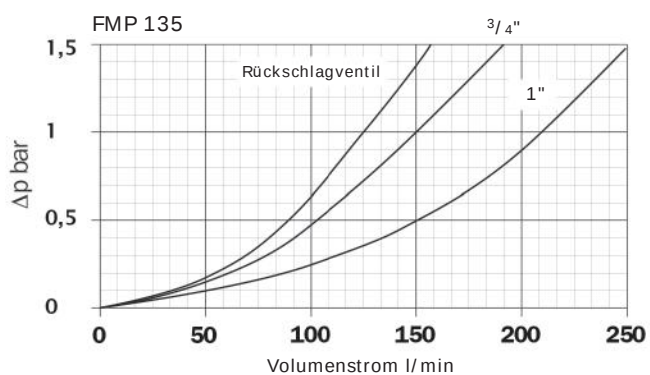
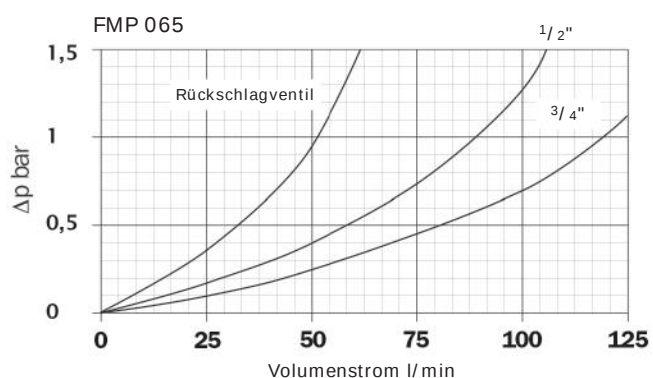
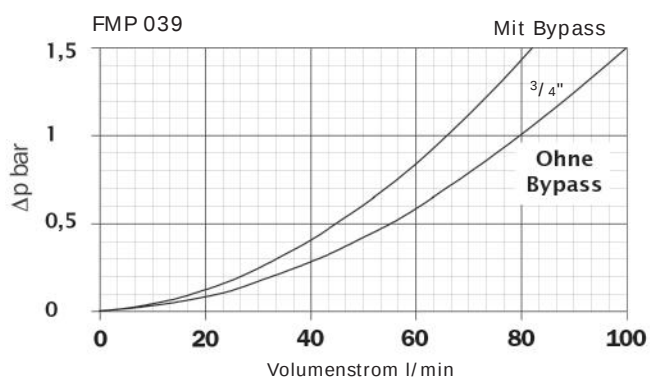
Druckverlustkurven

FMP-Baureihe

Druckverlustkurven Filtergehäuse

Ermittlung gemäß ISO 3968

Die Kennlinien gelten für Mineralöl mit einer Dichte von $0,86 \text{ kg/dm}^3$. Das Δp ändert sich proportional zur Dichte.



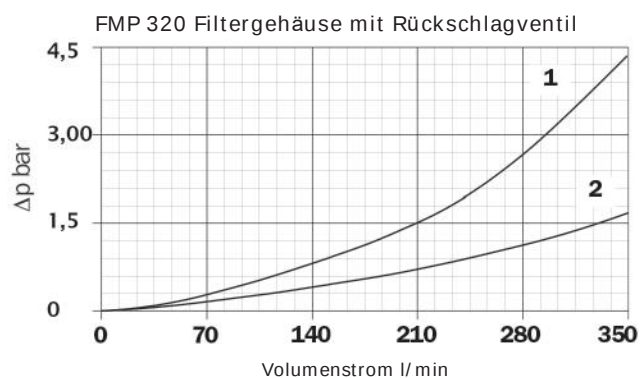
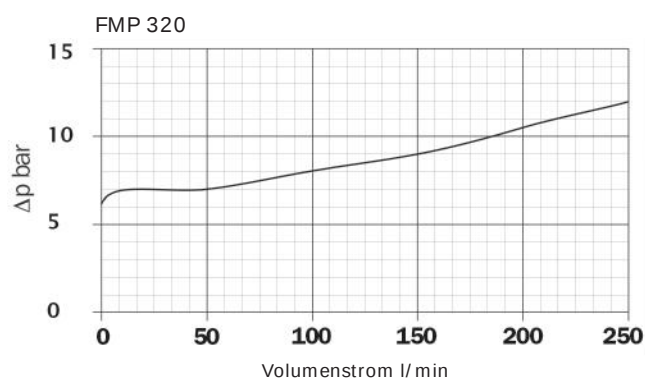
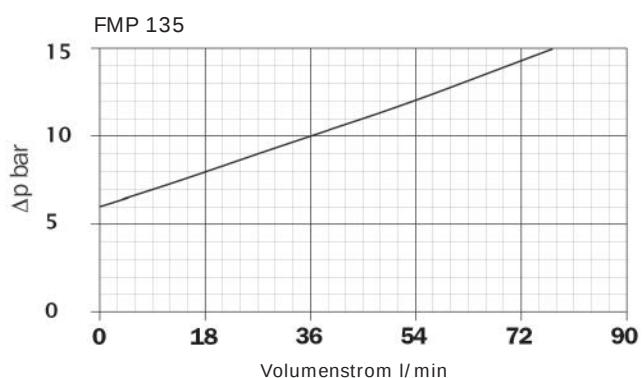
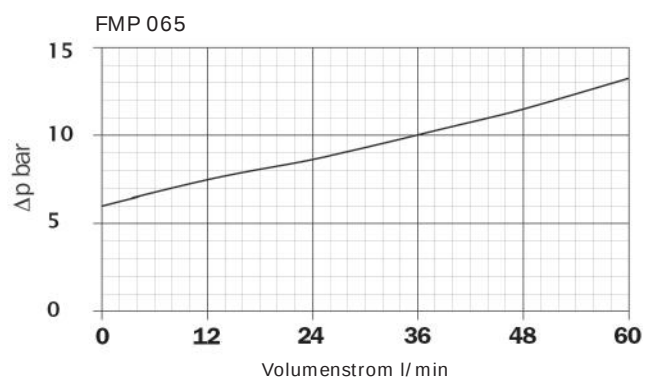
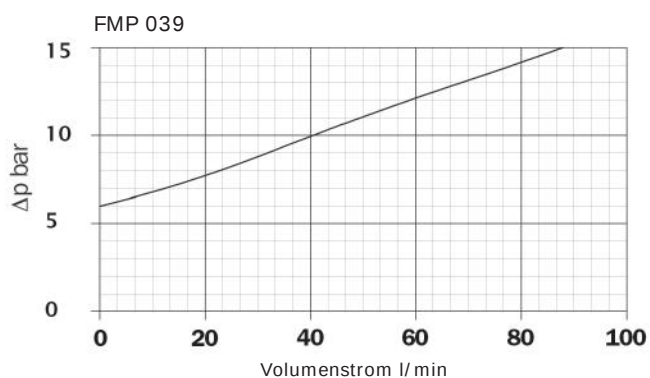
Druckverlustkurven

FMP-Baureihe



Druckverlustkurven Bypass-Ventil

Ermittlung gemäß ISO 3968

Die Kennlinien gelten für Mineralöl mit einer Dichte von $0,86 \text{ kg/dm}^3$. Das Δp ändert sich proportional zur Dichte.

1= Durchfluss in umgekehrter Richtung
2= Normale Durchflussrichtung



Volumenstrom, abhängig von der Filterfeinheit

Filterauswahl - Filterauslegung

Baureihe FMP

Mikrofaservlies = Typ A Filterelement Bauart N= 20 bar (Standardaufbau des Elements)							Drahtgewebe = Typ M 20 bar	
Baugröße	Länge	Typ A03 = 3 µm	Typ A06 = 6 µm	Typ A10 = 10 µm	Typ A16 = 16 µm	Typ A25 = 25 µm	Typ M25= 25 µm	
039	2	18	23	39	44	52	72	
	3	30	33	48	54	64	77	
	4	38	42	56	61	70	80	
065	1	23	30	48	53	72	105	
	2	31	45	60	64	85	106	
	3	53	61	79	84	94	108	
135	1	66	74	112	120	157	180	
	2	104	110	138	141	185	205	
	3	138	141	170	178	190	208	
320	1	126	137	230	280	300	440	
	2	240	250	376	390	400	445	
	3	300	330	427	440	450	460	
	4	350	370	430	447	467	475	

Empfohlener Maximal-Volumenstrom l/min

Mikrofaservlies = Typ A Filterelement Bauart H= 210 bar (Verstärktes Element für Differenzdruckstabilität)						
Baugröße	Länge	Typ A03 = 3 µm	Typ A06 = 6 µm	Typ A10 = 10 µm	Typ A16 = 16 µm	Typ A25 = 25 µm
065	1	22	23	43	50	68
	2	30	35	57	68	77
	3	52	58	78	83	93
135	1	48	55	93	96	145
	2	87	104	127	129	160
	3	118	130	155	165	178
320	1	107	112	185	193	250
	2	192	200	300	312	378
	3	255	300	367	375	417
	4	298	320	375	400	450

Empfohlener Maximal-Volumenstrom l/min

Alle Volumenstromangaben gelten für eine mittlere kinematische Viskosität des Öls von 30 Centistoke (cSt) bei 40°C. Das entspricht in etwa einem HLP 32 Öl. Der Anfangsdruckverlust des gesamten Filters entspricht dabei 0,5 bar.