

LeitungsfILTER

RD 51402/09.10
Ersetzt: 02.09

1/14

Typ 100 FLEN 0160 bis 0630; 100 FLE 0045, 0055, 0120

Nenngröße **nach DIN 24550**: 0160 bis 0630
 Nenngröße nach BRFS: 0045, 0055, 0120
 Nenndruck 100 bar
 Anschluss bis SAE 3"
 Betriebstemperatur -10 °C bis $+100\text{ °C}$

H7590



Inhaltsübersicht

Inhalt

Anwendung, Merkmale
 Aufbau, Filterelement, Zubehör, Kennlinien,
 Qualität und Normung
 Bestellangaben
 Vorzugstypen
 Bestellangaben:
 elektrisches Schaltelelement für Wartungsanzeige
 Leitungsdosen nach IEC 60947-5-2
 Symbole
 Technische Daten
 Kennlinien
 Geräteabmessungen
 Ersatzteile
 Einbau, Inbetriebnahme, Wartung

Seite

1
2
3
4
5
5
6
7
8...10
11
12, 13
14

Anwendung

- Filtration von Druckflüssigkeiten und Schmierstoffen.
- Filtration von Flüssigkeiten und Gasen.
- Direkter Einbau in Rohrleitungen.
- Direkter Verschleißschutz nachgeschalteter Komponenten und Systeme.
- Nebenstromfiltration bei hohen Filterstandzeiten.

Merkmale

- Filter für den Leitungseinbau
- Besonders geeignet für Nebenstromfiltration
- Extrem große Filterfläche
- Strömungsoptimierte Ausführung durch 3D computergestütztes Design
- Geringer Druckverlust
- Hochwirksame, spezielle Filtermaterialien

Aufbau

Zweiteiliger Aufbau aus Filtergehäuse mit Ein- und Austritt sowie angeflanschten Filterdeckel.

Weitere Ausführungsvarianten sind auf Anfrage erhältlich.

Filterelement

Sterngefaltete Ausführung mit optimierter Faltendichte und verschiedenen Filtermaterialien.

Weitere detaillierte Informationen enthält unser Prospekt „Filterelemente“.

Das Filterelement ist die wichtigste Komponente des Systems „FILTER“ im Hinblick auf die Verfügbarkeit und den Verschleißschutz der Anlagen.

Entscheidende Kriterien für die Auswahl sind der erforderliche Reinheitsgrad des Betriebsmediums, der Anfangsdifferenzdruck und die Schmutzaufnahmekapazität.

Zubehör

Wartungsanzeige

Der Filter ist grundsätzlich mit mechanisch-optischer Wartungsanzeige ausgerüstet. Der Anschluss der elektronischen Wartungsanzeige erfolgt über das elektronische Schaltelement mit 1 oder 2 Schaltpunkten, welches separat bestellt werden muss. Das elektronische Schaltelement wird auf die mechanisch-optische Wartungsanzeige aufgesteckt und mit dem Sicherungsring gehalten.

Kennlinien

Eine optimale Filterauslegung ermöglicht unsere Software „BRFilterSelect“, siehe Downloadbereich <http://www.eppensteiner.de>.

Zusätzliche Kennlinien zu den Filtern in diesem Katalog finden Sie im Filterberechnungsprogramm von BRFS.

Qualität und Normung

Die Entwicklung, Herstellung und Montage von BRFS-Industriefiltern und BRFS-Filterelementen erfolgt im Rahmen eines zertifizierten Qualitäts-Management-Systems nach ISO 9001:2000.

Die Druckfilter für hydraulische Anwendungen nach 51402 sind druckhaltende Ausrüstungsteile gemäß Artikel 1, Absatz 2.1.4 der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG (DGRL). Aufgrund des Ausschlusses in Artikel 1, Absatz 3.6 der DGRL werden Hydraulikfilter jedoch aus der DGRL ausgenommen, wenn sie nicht höher als Kategorie I eingestuft werden (Leitlinie 1/19). Sie erhalten keine CE-Kennzeichnung.

Bestellangaben

des Filters

Druck 100 bar = 100	100			—		— 0		V5,0—S0		0		Ergänzende Angaben ohne Zeugnis
Bauart Leitungsfiter mit Filterelement nach DIN 24550 = FLEN Leitungsfiter mit Filterelement nach BRFS-Standard = FLE												Werkstoff Standard
Nenngröße FLEN... = 0160 0250 0400 0630 FLE... = 0045 0055 0120												Dichtung NBR-Dichtung FKM-Dichtung
Filterfeinheit in µm nominell Edelstahldrahtgewebe, reinigbar G10, G25 = G... Papier, nicht reinigbar P10 = P... absolut (ISO 16889) Microglas, nicht reinigbar H3XL, H10XL, H20XL = H...XL												Anschluss SAE-Flansch
Differenzdruck max. zulässiger Differenzdruck des Filterelementes 30 bar = A 160 bar = C												Wartungsanzeige Wartungsanzeige, optisch Schalldruck angeben 5,0 bar
Elementausführung Standardkleber T = 100 °C = 0... Standardwerkstoff = ...0 chemisch vernickelt = ...D¹⁾												Bypassventil ohne 7 bar
Magnet ohne = 0												

Bestellbeispiel:
100 FLE 0045 H10XL-A00-09V5,0-S0M00

des Filterelementes

Filterelement Bauart = 1.	1.			—		— 0						Dichtung NBR-Dichtung FKM-Dichtung
Nenngröße FLEN... = 0160 0250 0400 0630 FLE... = 0045 0055 0120												Bypassventil bei Filterelement immer 0
Filterfeinheit in µm nominell Edelstahldrahtgewebe, reinigbar: G10, G25 = G... Papier, nicht reinigbar: P10 = P... absolut (ISO 16889) Microglas, nicht reinigbar: H3XL, H10XL, H20XL = H...XL												Elementausführung Standardkleber T = 100 °C Standardwerkstoff chemisch vernickelt
Differenzdruck max. zulässiger Differenzdruck des Filterelementes 30 bar = A 160 bar = C												

Bestellbeispiel:
1. 0045 H10XL-A00-0-M

¹⁾ Nur in Verbindung mit FKM-Dichtung

²⁾ Herstellerprüfzertifikat M nach DIN 55350 T18

Vorzugstypen

Leitungsfilter mit Bypass, Filterfeinheit 10 µm und Nenndruck 100 bar

Typ	Volumenstrom in l/min bei $v = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$ und $\Delta p = 0,8 \text{ bar}$	Materialnummer
100 FLEN 0160 H10XL-A00-09V5,0-S0M00	317	R928000536
100 FLEN 0250 H10XL-A00-09V5,0-S0M00	416 ²	R928000537
100 FLE 0045 H10XL-A00-09V5,0-S0M00	496	R928000540
100 FLE 0055 H10XL-A00-09V5,0-S0M00	537	R928000541
100 FLEN 0400 H10XL-A00-09V5,0-S0M00	885	R928000538
100 FLEN 0630 H10XL-A00-09V5,0-S0M00	1129	R928000539
100 FLE 0120 H10XL-A00-09V5,0-S0M00	1355	R928000542

Leitungsfilter mit Bypass, Filterfeinheit 3 µm und Nenndruck 100 bar

Typ	Volumenstrom in l/min bei $v = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$ und $\Delta p = 0,8 \text{ bar}$	Materialnummer
100 FLEN 0160 H3XL-A00-09V5,0-S0M00	135	R928000529
100 FLEN 0250 H3XL-A00-09V5,0-S0M00	210	R928000530
100 FLE 0045 H3XL-A00-09V5,0-S0M00	310	R928000533
100 FLE 0055 H3XL-A00-09V5,0-S0M00	385	R928000534
100 FLEN 0400 H3XL-A00-09V5,0-S0M00	390	R928000531
100 FLEN 0630 H3XL-A00-09V5,0-S0M00	610	R928000532
100 FLE 0120 H3XL-A00-09V5,0-S0M00	960	R928000535

Leitungsfilter ohne Bypass, Filterfeinheit 10 µm und Nenndruck 100 bar

Typ	Volumenstrom in l/min bei $v = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$ und $\Delta p = 0,8 \text{ bar}$	Materialnummer
100 FLEN 0160 H10XL-C00-00V5,0-S0M00	317	R928000578
100 FLEN 0250 H10XL-C00-00V5,0-S0M00	416	R928000579
100 FLE 0045 H10XL-C00-00V5,0-S0M00	496	R928000582
100 FLE 0055 H10XL-C00-00V5,0-S0M00	537	R928000583
100 FLEN 0400 H10XL-C00-00V5,0-S0M00	885	R928000580
100 FLEN 0630 H10XL-C00-00V5,0-S0M00	1129	R928000581
100 FLE 0120 H10XL-C00-00V5,0-S0M00	1355	R928000584

Leitungsfilter ohne Bypass, Filterfeinheit 3 µm und Nenndruck 100 bar

Typ	Volumenstrom in l/min bei $v = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$ und $\Delta p = 0,8 \text{ bar}$	Materialnummer
100 FLEN 0160 H3XL-C00-00V5,0-S0M00	135	R928000571
100 FLEN 0250 H3XL-C00-00V5,0-S0M00	210	R928000572
100 FLE 0045 H3XL-C00-00V5,0-S0M00	310	R928000575
100 FLE 0055 H3XL-C00-00V5,0-S0M00	385	R928000576
100 FLEN 0400 H3XL-C00-00V5,0-S0M00	390	R928000573
100 FLEN 0630 H3XL-C00-00V5,0-S0M00	610	R928000574
100 FLE 0120 H3XL-C00-00V5,0-S0M00	960	R928000577

Bestellangaben: elektronisches Schaltelement für Wartungsanzeige

ABZ	F	V	-1X/-DIN
Rexroth Anlagenbau-Zubehör	Filter	Wartungsanzeige	elektronisches Schaltelement mit 1 Schaltpunkt (Wechsler) Rundsteckverbindung M12x1 = E1SP-M12X1
			elektronisches Schaltelement mit 2 Schaltpunkten (Öffner/Schließer), 75%, 100%, Rundsteckverbindung M12x1, 3 LED = E2SP-M12X1
			elektronisches Schaltelement mit 2 Schaltpunkten (Öffner/Schließer), 75%, 100%, Signalunterdrückung bis 30 °C Rundsteckverbindung M12x1, 3 LED = E2SPSU-M12X1

-DIN = Kennzeichen für DIN- und SAE-Ausführung

1X = Geräteserie
Geräteserie 10 bis 19
(10 bis 19; unveränderte Einbau- und Anschlussmaße)

elektronisches Schaltelement	Material Nr.
ABZ FV-E1SP-M12X1-1X/-DIN	R901025339
ABZ FV-E2SP-M12X1-1X/-DIN	R901025340
ABZ FV-E2SPSU-M12X1-1X/-DIN	R901025341

Bestellbeispiel: Druckfilter mit mechanisch-optischer Wartungsanzeige für $p_{\text{Nenn}} = 100 \text{ bar}$ [1450 psi] mit Bypassventil, Nenngröße 0045, mit Filterelement 10 μm und elektronischem Schaltelement M12x1 mit 1 Schaltpunkt für Druckflüssigkeit Mineralöl HLP nach DIN 51524.

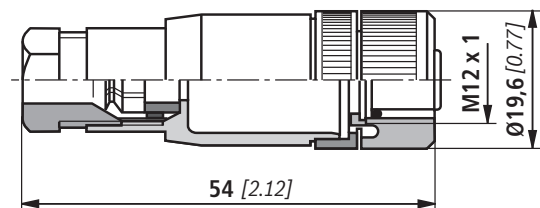
Filter: 100 FLE 0045 H10XL-A00-09V5,0-S0M00 **Material-Nummer: R928000540**
Wartungsanzeige: ABZ FV-E1SP-M12X1-1X/-DIN **Material-Nummer: R901025339**

Leitungsdosen nach IEC 60947-5-2 (Maßangaben in mm [inch])

für elektronisches Schaltelement mit Rundsteckverbindung M12 x 1

Leitungsdose passend zu K24 4-polig, M12 x 1 mit Schraubanschluss, Kabelverschraubung Pg9.

Material-Nr. R900031155



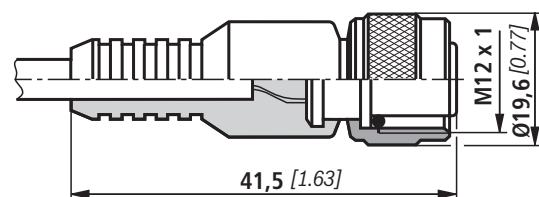
Leitungsdose passend zu K24-3m 4-polig, M12 x 1 mit angespritztem PVC-Kabel, 3 m lang.

Leitungsquerschnitt: 4 x 0,34 mm²

Aderkennzeichnung:

- 1 braun
- 2 weiß
- 3 blau
- 4 schwarz

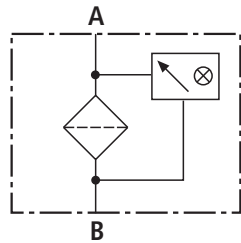
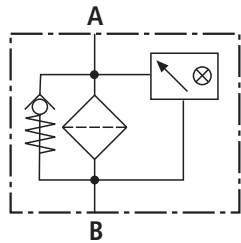
Material-Nr. R900064381



Weitere Rundsteckverbindungen siehe Datenblatt 08006.

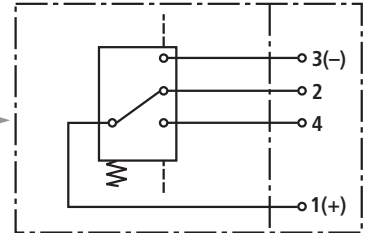
Symbole

Druckfilter



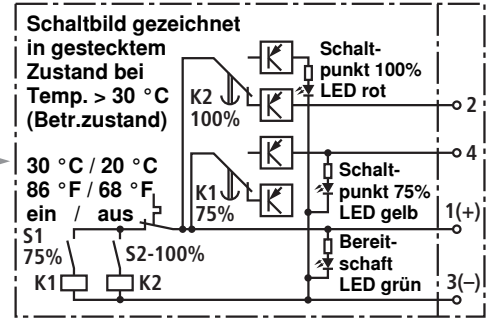
elektronisches Schaltelement
für Wartungsanzeige

Schalteil Stecker



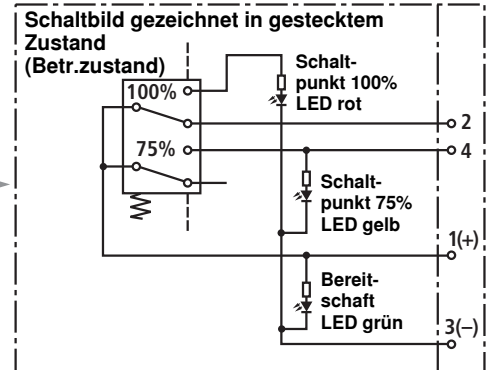
ABZFBV-E1SP-M12X1-1X/-DIN

Schalteil Stecker



ABZFBV-E2SPSU-M12X1-1X/-DIN

Schalteil Stecker



ABZFBV-E2SP-M12X1-1X/-DIN

Technische Daten (Bei Geräteinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)**elektrisch** (elektronisches Schaltelement)

Elektrischer Anschluss		Rundsteckverbindung M12 x 1, 4-polig
Kontaktbelastung, Gleichspannung	A	max. 1
Spannungsbereich	E1SP-M12x1 V DC/AC	max. 150
	E2SP V DC	10 bis 30
max. Schaltleistung bei ohmscher Last		20 VA; 20 W; (70 VA)
Schaltart	E1SP-M12x1	Wechsler
	E2SP-M12x1	Schließer bei 75 % des Ansprechdruckes, Öffner bei 100 % des Ansprechdruckes
	E2SPSU-M12x1	Schließer bei 75 % des Ansprechdruckes, Öffner bei 100 % des Ansprechdruckes Signaldurchschaltung bei 30 °C [86 °F], Rückschaltung bei 20 °C [68 °F]
Anzeige über LED's im elektronischen Schaltelement E2SP...		Bereitschaft (LED grün); 75%-Schaltpunkt (LED gelb) 100%-Schaltpunkt (LED rot)
Schutzart nach EN 60529		IP 65
Bei Gleichspannung über 24 V ist zum Schutz der Schaltkontakte eine Funkenlöschung vorzusehen.		
Masse elektronisches Schaltelement: – mit Rundsteckverbindung M12 x 1	kg [lbs]	0,1 [0.22]

Kennlinien

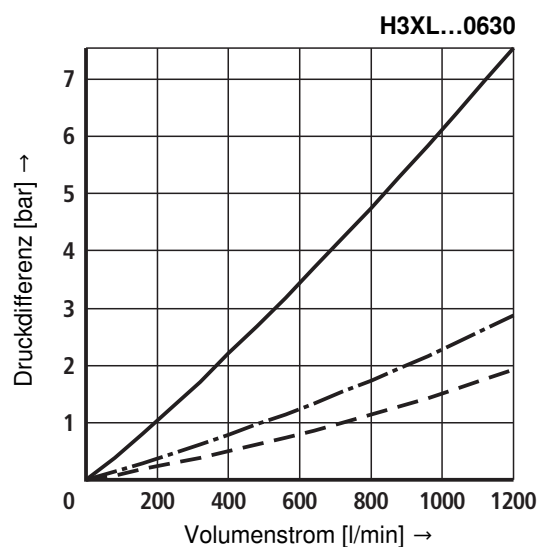
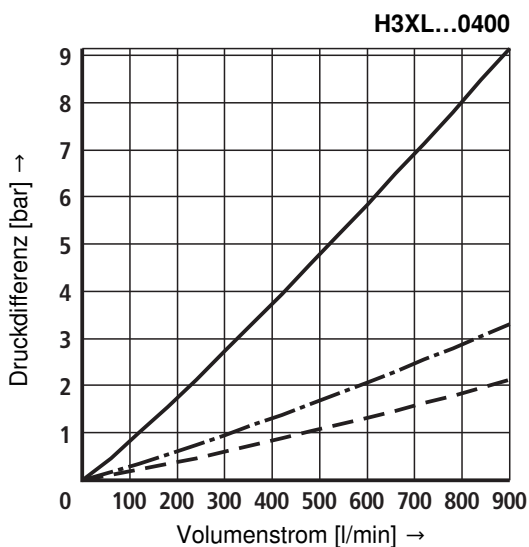
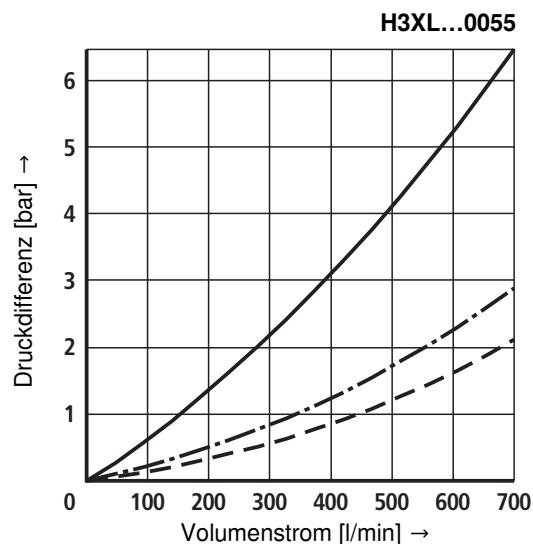
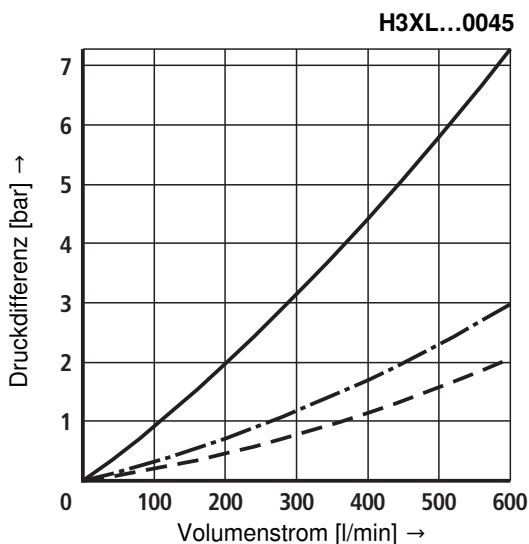
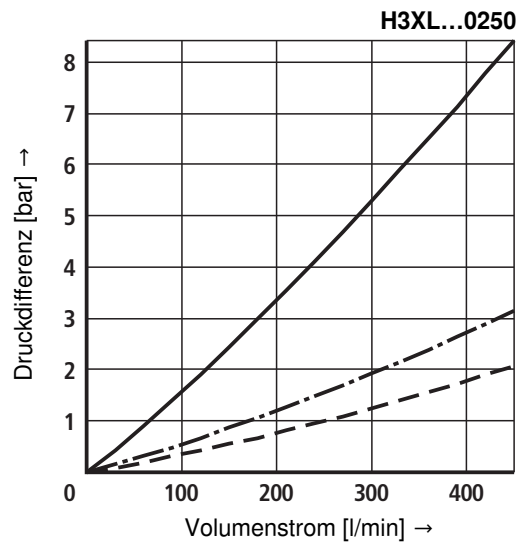
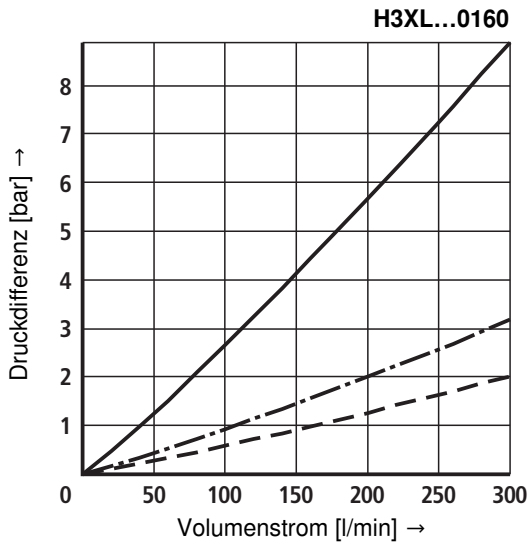
H3XL...

Spez. Gewicht: < 0,9 kg/dm³
 Δp-Q-Kennlinien für Kompletfilter
 empfohlenes Anfangs-Δp für Auslegung = 0,8 bar

Eine optimale Filterauslegung ermöglicht unser Computerprogramm „BRFilterSelect“.

Öl-Viskosität:

- 120 mm²/s
- · - 46 mm²/s
- - - 30 mm²/s



Kennlinien

Spez. Gewicht: $< 0,9 \text{ kg/dm}^3$

Δp -Q-Kennlinien für Kompletfilter

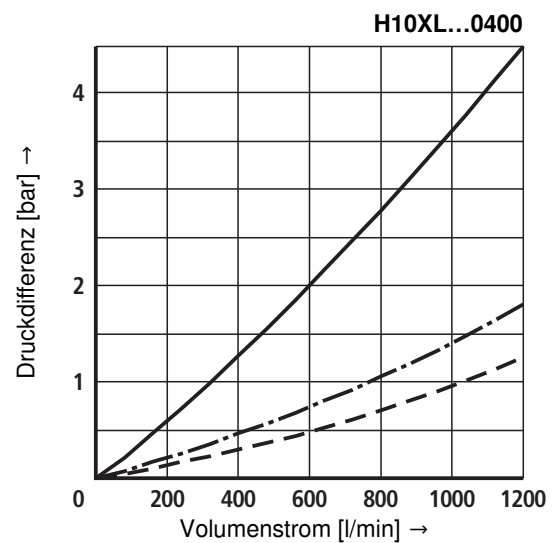
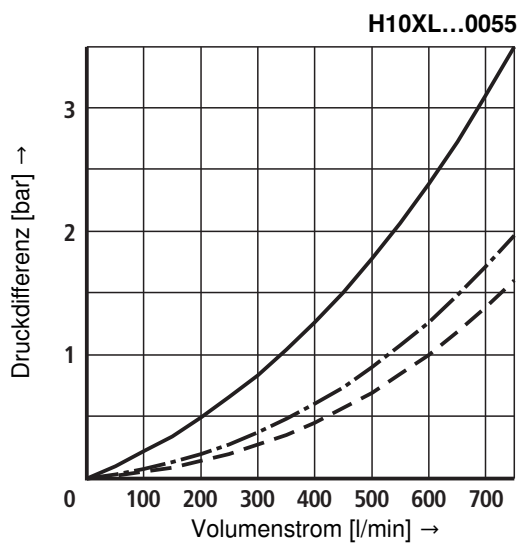
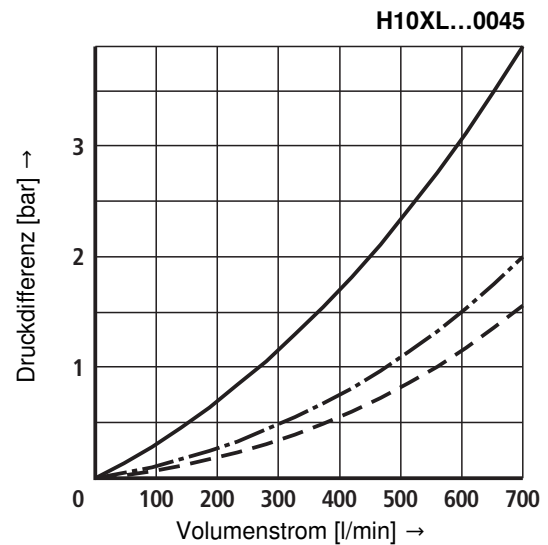
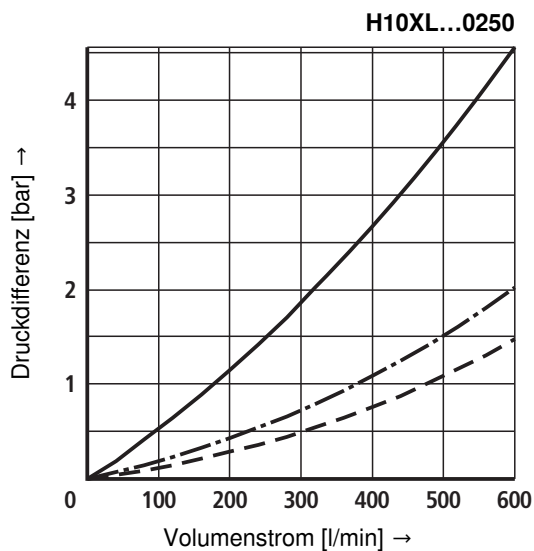
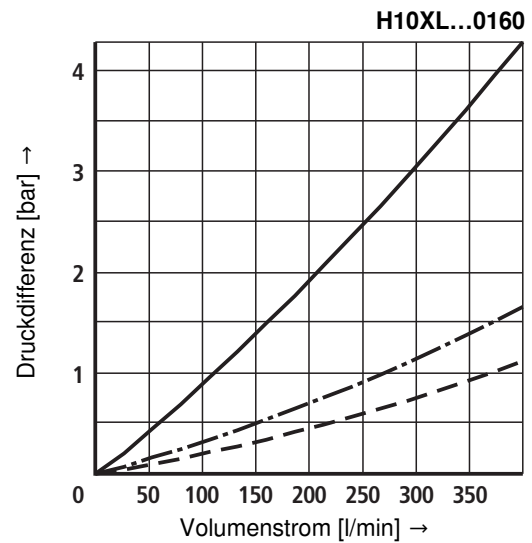
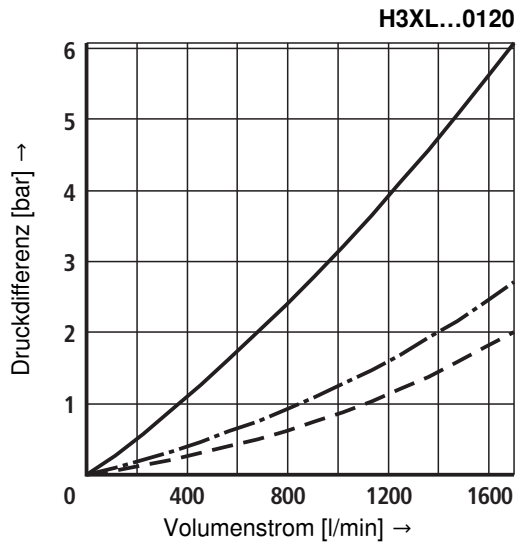
empfohlenes Anfangs- Δp für Auslegung = 0,8 bar

H3XL... und H10XL...

Eine optimale Filterauslegung ermöglicht unser Computerprogramm „BRFilterSelect“.

Öl-Viskosität:

— 120 mm²/s
 - - - 46 mm²/s
 - - - 30 mm²/s



Kennlinien

H10XL...

Spez. Gewicht: < 0,9 kg/dm³

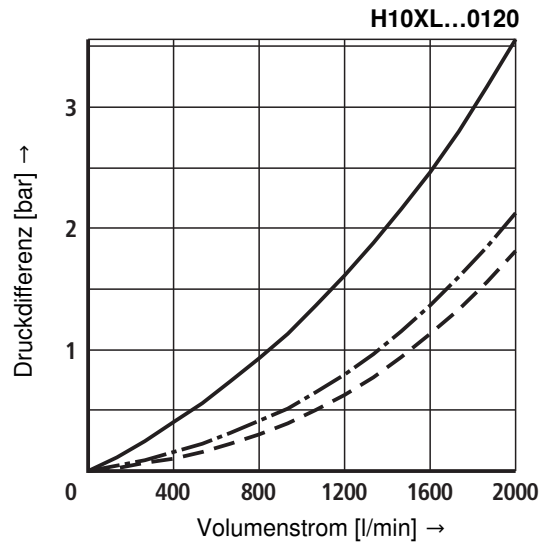
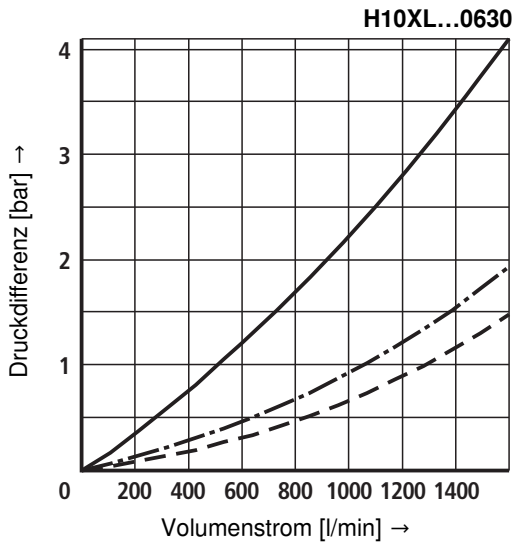
Δp -Q-Kennlinien für Kompletfilter

empfohlenes Anfangs- Δp für Auslegung = 0,8 bar

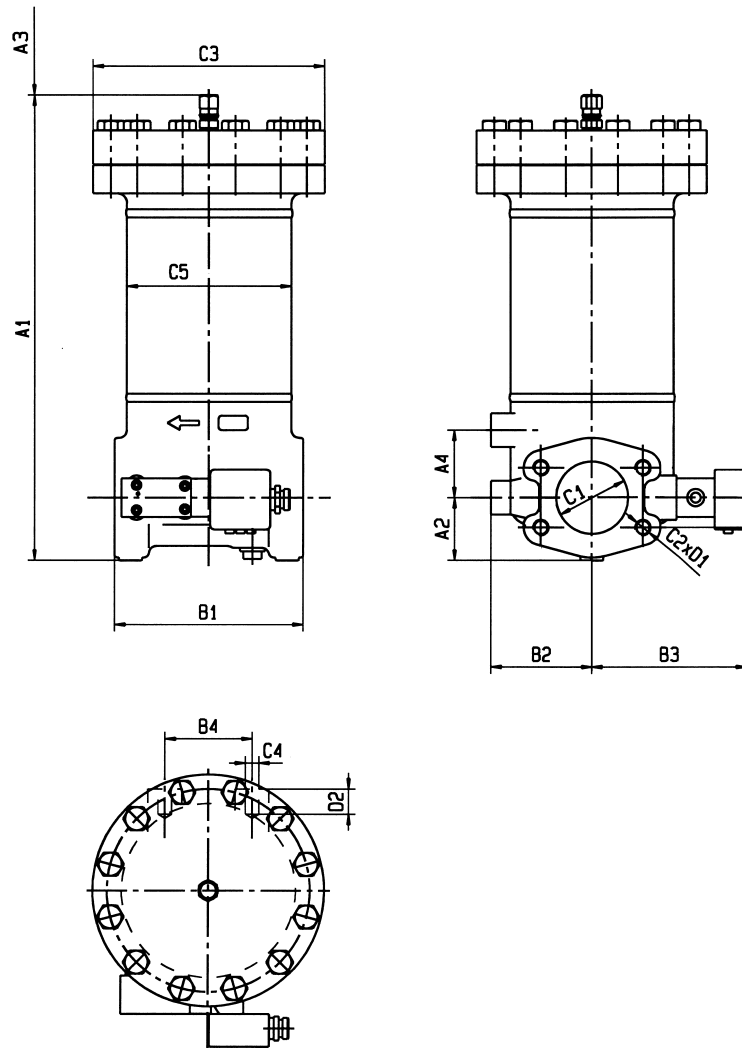
Eine optimale Filterauslegung ermöglicht unser Computerprogramm „BRFilterSelect“.

Öl-Viskosität:

— 120 mm²/s
 - · - 46 mm²/s
 - - - 30 mm²/s



Geräteabmessungen (Maßangaben in mm)



Filtergehäuse für Filterelemente nach DIN 24550

Typ 100 FLEN...	Inhalt in l	Ge- wicht in kg ¹⁾	A1	A2	A3 ²⁾	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2
0160	2,1	22,4	351	50	160	60	160	95	144	70	SAE 2" 3000 psi DN50	M12	Ø 200	M16	Ø 140	21	22
0250	3,2	28,0	441		250												
0400	5,1	34,0	482	65	400	70	195	105	158	90	SAE 3" 3000 psi DN80	M16	Ø 240	M16	Ø 170	22	20
0630	7,8	38,3	632														

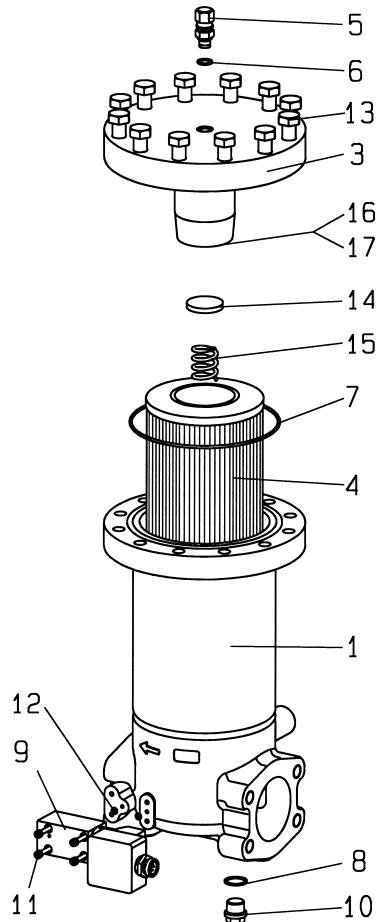
Filtergehäuse für Filterelemente nach BRFS- Standard

Typ 100 FLE...	Inhalt in l	Ge- wicht in kg ¹⁾	A1	A2	A3 ²⁾	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2
0045	5,1	29,0	591	50	400	60	160	95	144	70	SAE 2" 3000 psi DN50	M12	Ø 200	M16	Ø 140	21	22
0055	7,1	33	759		568												
0120	14,3	49,2	989	65	750	70	195	105	158	90	SAE 3" 3000 psi DN80	M16	Ø 240	M16	Ø 170	22	20

¹⁾ Gewicht inkl. Standard-Filterelement und Wartungsanzeige.²⁾ Ausbaumaß für Filterelementwechsel.

Ersatzteile

100 FLEN 0160 - 0630
100 FLE 0045 - 0120



Pos.	Stück	Baugröße	FLEN		0160	0250	0045	0055	0400	0630	0120
			FLE								
1	1	Filtergehäuse	diverse								Bestellbezeichnung „Filter“ angeben
3	1	Filterdeckel	diverse								Bestellbezeichnung „Filter“ angeben
4	1	Filterelement	diverse								Bestellbezeichnung „Filterelement“ angeben
5	1	Entlüftungsschraube	5.8								Teile Nr. 4158
6	1	Dichtring	Weicheisen								Bestellbezeichnung „Filter“ angeben
7	1	Dichtring	NBR / FKM								Bestellbezeichnung „Filter“ angeben
8	1	Dichtring	Weicheisen								Bestellbezeichnung „Filter“ angeben
9	1	Wartungsanzeige	diverse								siehe Bestellbezeichnung „Wartungsanzeige“
10	1	Verschlussschraube	St								Teile Nr. 789
11	4	Zylinderschraube mit Innensechskant	8.8								Teile Nr. 633
12	2	Dichtring	NBR / FKM								Bestellbezeichnung „Filter“ angeben
13	8	Sechskantschraube	8.8								Teile Nr. 602
	12										
14	1	Ventilkalotte	diverse								Bestellbezeichnung „Filter“ angeben
15	1	Ventilfeder	1.0600								
16	1	Ventilteller	St								
17	1	Sicherungsring	Federstahl								

Alle Teile-Nr. BRFS spezifisch.

Ersatzteile (Einsatz für DIN- und SAE-Filter)

mechanisch-optische Wartungsanzeige

Rexroth Anlagenbau-Zubehör
Filter

Wartungsanzeige

mechanisch-optische Wartungsanzeige
für Hochdruckfilter

Schaltpunkt 5 bar [72 psi]

= HV5

ABZ	F	V	HV5	1X	/	DIN
-----	---	---	-----	----	---	-----

DIN =

Kennzeichen für DIN- und
SAE-Ausführung

M =

V =

Dichtungswerkstoff

siehe Tabelle unten
siehe Tabelle unten

Geräteserie

Geräteserie 10 bis 19
(10 bis 19; unveränderte
Einbau- und Anschlussmaße)

1X =

mechanisch-optische Wartungsanzeige	Material Nr.
ABZ FV-HV5-1X/M-DIN	R901025313

Die Bestellangaben für Filterelemente und Dichtungssätze
sind den Bestellangaben auf Seite 3 zu entnehmen.

**Dichtungssätze müssen unter Angabe des
Komplettschlüssels bestellt werden.**

Dichtungswerkstoff und Oberflächenbeschichtung für Druckflüssigkeiten

			Bestellangabe	
Mineralöle			Dichtungswerkstoff	Elementausführung
Mineralöl	HLP	nach DIN 51524	M	...0
Schwer entflammable Druckflüssigkeiten				
Emulsionen	HFA-E	nach DIN 24320	M	...0
Synthetische wässrige Lösungen	HFA-S	nach DIN 24320	M	...D
Wässrige Lösungen	HFC	nach VDMA 24317	M	...D
Phosphorsäureester	HFD-R	nach VDMA 24317	V	...D
Organische Ester	HFD-U	nach VDMA 24317	V	...D
Biologisch schnell abbaubare Druckflüssigkeiten				
Triglyzeride (Rapsöl)	HETG	nach VDMA 24568	M	...D
Synthetische Ester	HEES	nach VDMA 24568	V	...D
Polyglykole	HEPG	nach VDMA 24568	V	...D

Einbau, Inbetriebnahme, Wartung

Filtereinbau

Betriebsüberdruck mit der Angabe auf dem Typschild vergleichen.

Filtergehäuse Pos. 1 an der Befestigungsvorrichtung verschrauben, dabei Durchflussrichtung (Richtungspfeile) und Ausbauhöhe des Filterelementes Pos. 4 berücksichtigen.

Verschlussstopfen in Filterein- und -austritt entfernen, Filter in die Rohrleitung einschrauben, dabei auf spannungsfreie Montage achten.

Warnung!

Montage und Demontage nur bei druckloser Anlage!

Behälter steht unter Druck!

Beim Ausbau des Filters ist darauf zu achten, dass Filtereintritt und Filteraustritt getrennt entleert werden müssen!

Filtertopf nur in drucklosem Zustand entfernen!

Wartungsanzeige nicht wechseln, wenn Filter unter Druck steht!

Funktions- und Sicherheitsgewährleistung besteht nur bei Verwendung von original Rexroth Ersatzteilen!

Wartung nur durch geschultes Personal!

Inbetriebnahme

Betriebspumpe einschalten.

Filter durch Öffnen der Entlüftungsschraube Pos. 5 entlüften, nach Austritt von Betriebsmedium wieder schließen.

Wartung

Tritt bei Betriebstemperatur der rote Anzeigestift aus der Wartungsanzeige Pos. 9 heraus und / oder wird der Schaltvorgang in der elektronischen Anzeige ausgelöst, ist das Filterelement verschmutzt und muss erneuert bzw. gereinigt werden.

Filterelementwechsel

Betriebspumpe abstellen.

Entlüftungsschraube Pos. 5 öffnen und Druck abbauen.

Verschlusssschraube Pos. 10 öffnen und verschmutztes Öl aus dem Filtergehäuse ablaufen lassen.

Filteroberteil / Filterdeckel Pos. 3 abschrauben und Filterelement durch leichtes Drehen vom Aufnahmezapfen im Filterunterteil abziehen und aus dem Filtergehäuse nehmen.

Verschlusssschraube Pos. 10 wieder schließen.

Filterelemente H...-XL und P... erneuern, Filterelement mit Material G... reinigen. Die Effektivität der Reinigung ist von der Schmutzart und der Höhe des Differenzdruckes vor dem Filterelementwechsel abhängig.

Beträgt der Differenzdruck nach dem Filterelementwechsel mehr als 50 % des Wertes vor dem Filterelementwechsel, ist das Filterelement G... zu erneuern.

Erneueres bzw. gereinigtes Filterelement in Filtergehäuse einsetzen und durch leichte Drehbewegung wieder auf den Aufnahmezapfen stecken. Den Dichtring im Filterelement vorher mit etwas Öl einreiben. Beim Einbau darauf achten, dass das Filterelement nicht durch Anstoßen am oberen Rand des Mantelrohres beschädigt wird.

Dichtring Pos. 7 im Mantelrohr überprüfen, bei Beschädigung bzw. Verschleiß erneuern.

Filterdeckel mit Sechskantschrauben wieder montieren. (100 FLE...).

Inbetriebnahme wie o. a. durchführen.

Technische Änderungen vorbehalten!

Notizen

Bosch Rexroth Filtration Systems GmbH
Hardtwaldstraße 43, 68775 Ketsch, Germany
Postfach 1120, 68768 Ketsch, Germany
Telefon +49 (0) 62 02 / 6 03-0
Telefax +49 (0) 62 02 / 6 03-1 99
brfs-support@boschrexroth.de
www.eppensteiner.de

© Alle Rechte bei Bosch Rexroth AG, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

Notizen

Bosch Rexroth Filtration Systems GmbH
Hardtwaldstraße 43, 68775 Ketsch, Germany
Postfach 1120, 68768 Ketsch, Germany
Telefon +49 (0) 62 02 / 6 03-0
Telefax +49 (0) 62 02 / 6 03-1 99
brfs-support@boschrexroth.de
www.eppensteiner.de

© Alle Rechte bei Bosch Rexroth AG, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.