

Rücklauffilter - Lightline

**RFL 090 · RFL 100**

Leitungseinbau · Anschluss G $\frac{3}{4}$  / -12 SAE · Nennvolumenstrom bis 120 l/min / 32 gpm



Leitungseinbau--Rücklauffilter RFL 090

**Beschreibung**

**Einsatzbereich**

Im Systemrücklauf von Hydraulikanlagen.

**Filterwartung**

Durch Verwendung einer Verschmutzungsanzeige wird der Zeitpunkt der Filterwartung signalisiert und dadurch eine optimale Ausnutzung der Filterstandzeit erreicht.

**Werkstoffe**

Kopfteil: Al-Legierung  
Gehäuseunterteil: Polyamid, GF-verstärkt  
Dichtungen: NBR (FPM auf Anfrage)  
Filtermaterial: EXAPOR®Light - anorganisches mehrlagiges Mikrofaservlies  
Papier - Zellulosebasis, mit Harz imprägniert

**Zubehör**

Elektrische und optische Verschmutzungsanzeigen sind auf Wunsch lieferbar.  
Technische Daten und Abmessungen siehe Datenblatt 60.20.

**Kenngrößen**

**Nennvolumenstrom**

Bis 120 l/min / 32 gpm.  
Den bei ARGO-HYTOS lightline angegebenen Nennvolumenströmen liegen folgende Kriterien zugrunde:

- › geschlossener Bypass bei  $v \leq 150 \text{ mm}^2/\text{s} / 698 \text{ SUS}$
- › Standzeit > 500 Betriebsstunden bei mittlerem Schmutzanfall von 0,07 g pro l/min / 0,27 g pro gpm Volumenstrom
- › Strömungsgeschwindigkeit in den Anschlussleitungen  $\leq 6 \text{ m/s} / 20 \text{ ft/s}$

**Anschluss**

Gewindeanschluss nach ISO 228 oder DIN 13 und SAE-Standard J514. Größe siehe Auswahltable, Seite 3, (andere Anschlüsse auf Anfrage).  
Einbauempfehlungen siehe Info-Blatt 00.325.

**Filterfeinheit**

10  $\mu\text{m(c)}$  ... 30  $\mu\text{m(c)}$   
 $\beta$ -Werte nach ISO 16889 (siehe Diagramme)

**Druckflüssigkeit**

Mineralöl und umweltschonende Hydraulikflüssigkeiten (HEES u. HETG, siehe Info-Blatt 00.20).

**Druckflüssigkeitstemperaturbereich**

-30 °C ... +100 °C (kurzzeitig -40 °C ... +120 °C)  
-22 °F ... +212 °F (kurzzeitig -40 °F ... +248 °F)

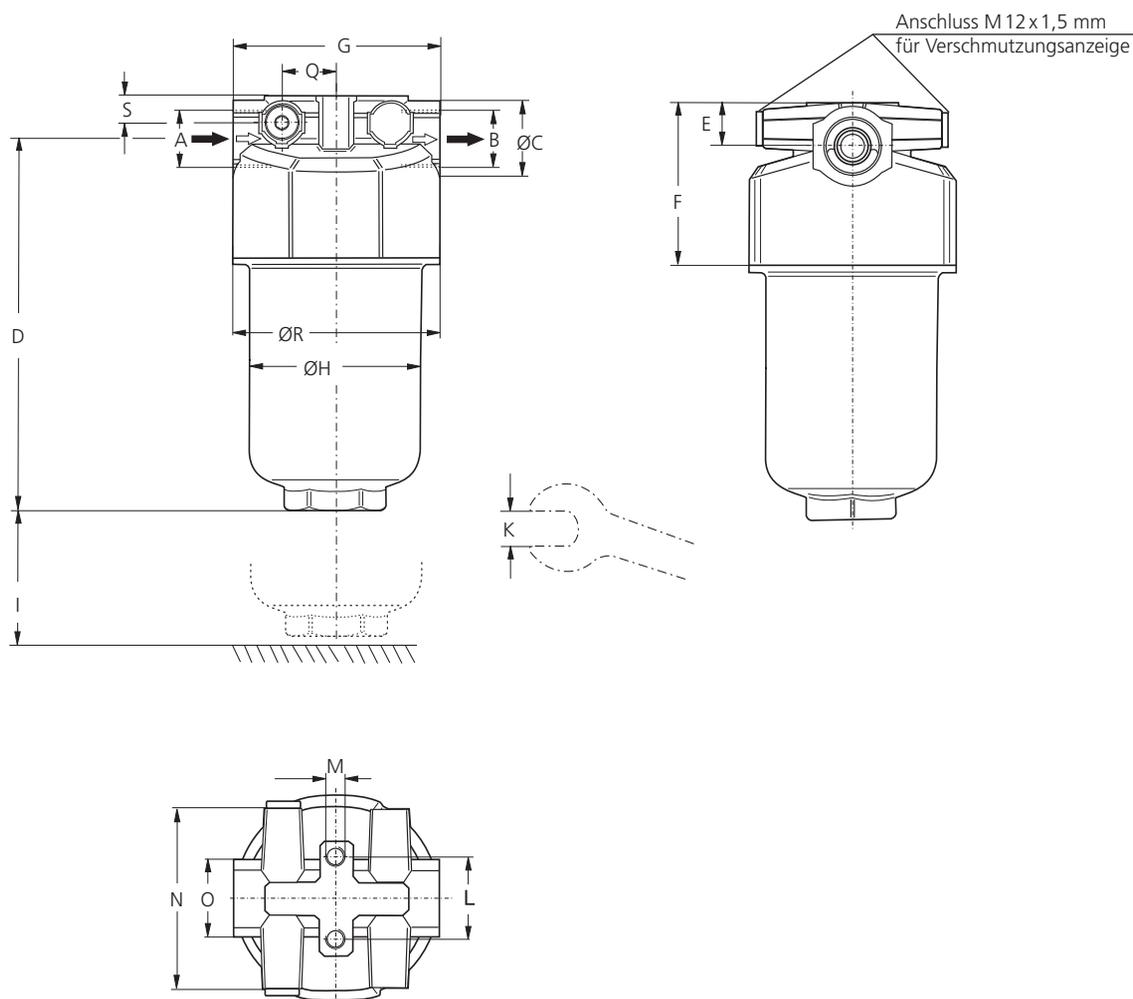
**Betriebsdruck**

Max. 10 bar / 145 psi

**Einbaulage**

Vorzugsweise senkrecht, Kopfteil oben.

## Geräteabmessungen



## Maße

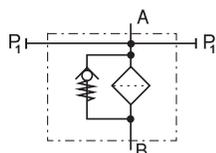
Typ [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M Ø / Tiefe	N	O	Q	R	S
RFL 090	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{3}{4}$	35	178	20	74	95	80	70	SW 41	38,1	M8 / 15	82	SW 36	25	95	12
RFL 100	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{3}{4}$	35	212	20	74	95	80	70	SW 41	38,1	M8 / 15	82	SW 36	25	95	12

Typ [inch]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K mm	L	M Ø / Tiefe	N	O mm	Q
RFL 090	-12 SAE*	-12 SAE*	1,38	7,01	0,79	2,91	3,74	3,15	1,57	SW 41	1,50	M8 / 0,6	3,23	SW 36	0,98
RFL 100	-12 SAE*	-12 SAE*	1,38	8,35	0,79	2,91	3,74	3,15	1,57	SW 41	1,50	M8 / 0,6	3,23	SW 36	0,98

Typ [inch]	R	S													
RFL 090	3,74	0,47													
RFL 100	3,74	0,47													

\*Entspricht 1 $\frac{1}{16}$  -12 UN - 2B

## Symbol



## Bestellschlüssel

### Komplettfilter

#### Bestellbeispiel:

RFL - 090 - UC - I2 - OM - 100

Filterbauart	Code
Rücklauffilter, Leitungseinbau	RFL
Volumenstrom, max.	Code
100 l/min / 26 gpm	090
120 l/min / 32 gpm	100
Gewindeanschluss	Code
G $\frac{3}{4}$	GC
-12 SAE	UC
Filterfeinheit	Code
10 $\mu$ m (10EL)	G2
16 $\mu$ m (16EL)	I2
30 $\mu$ m (30P)	N3

RFL - - - - - 100

Belüftungsfilter	Code
ohne Belüftungsfilter	100

Bypassventil-Ansprechdruck	Code
2,5 bar / 36 psi (bei 10EL, 16EL)	OM
1,5 bar / 22 psi (bei 30P)	KM

Mit 2 Druckmessanschlüssen M12 x 1,5 und zugehörigen Verschlusschrauben für Verschmutzungsanzeigen ausgerüstet

### Ersatzfilterelement

#### Bestellbeispiel:

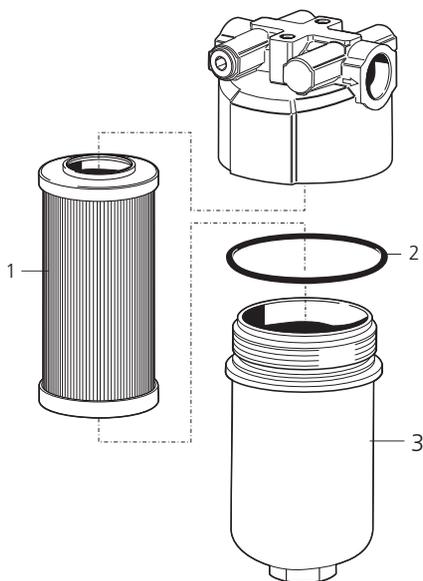
F3.0714-08

Filtermaterial	Code
EXAPOR®Light	F
Papier	P
Länge	Code
bei RFL 090	14
bei RFL 100	17

3 . 07 - 0

Filterfeinheit	Code
10EL	6
16EL	8
30P	1

## Ersatzteile

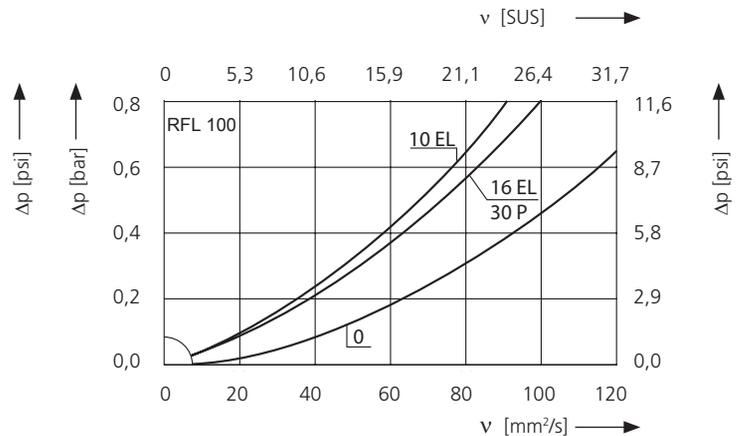
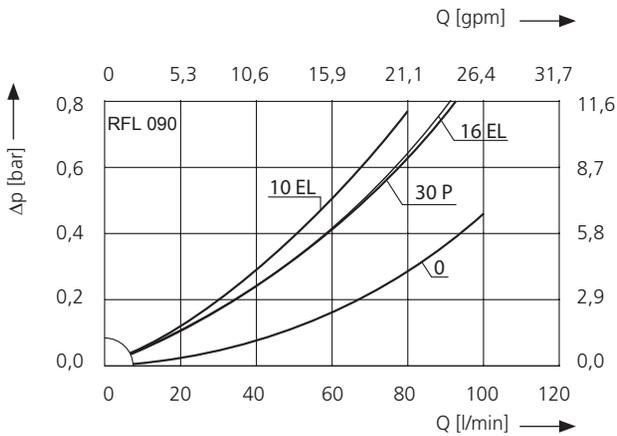


Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Ersatz-Filterelement	siehe oben
2	O-Ring 82,14 x 3,53 mm 3,23 x 0,14 inch	N007.0824
3	Gehäuseunterteil RFL 090	E 068.0101
3	Gehäuseunterteil RFL 100	E 068.0102

Die von ARGO-HYTOS zugesagten Funktionen der Komplettfilter sowie die hervorragenden Eigenschaften der Filterelemente können nur bei Verwendung von Original ARGO-HYTOS-Ersatzteilen garantiert werden.

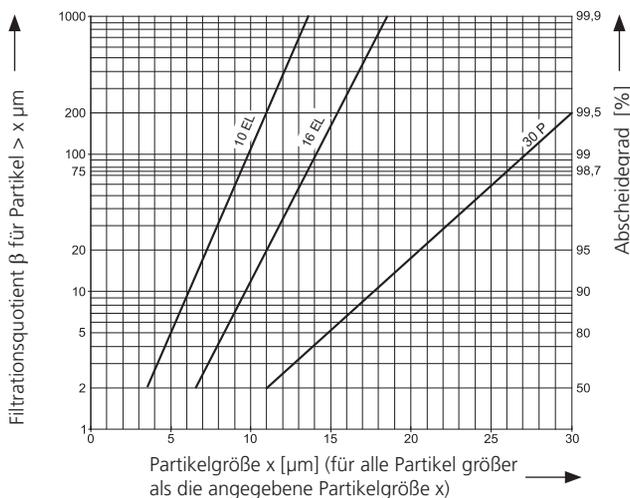
**$\Delta p$ -Kennlinien für die Komplettfilter**

**D1** Druckverlust in Abhängigkeit vom **Volumenstrom** bei  $v = 35 \text{ mm}^2/\text{s}$  (0 = Gehäuse leer)



**Kennlinien für die Filterfeinheiten**

**Dx** Filtrationsquotient  $\beta$  in Abhängigkeit von der Partikelgröße  $x$  ermittelt im Multipass-Test nach ISO 16889



Die Kurzzeichen stehen für folgende Abscheideleistungen bzw. Feinheiten:

**Bei EXAPOR®Light und Papierelementen:**

- 10 EL =  $\bar{\beta}_{10(c)} = 200$  EXAPOR®Light
- 16 EL =  $\bar{\beta}_{16(c)} = 200$  EXAPOR®Light
- 30 P =  $\bar{\beta}_{30(c)} = 200$  Papier

Aufgrund des Aufbaus des Filterwerkstoffes der 30P-Elemente ist mit Streuungen um diese Kennlinien zu rechnen.

Für besondere Einsatzfälle sind auch von diesen Kennlinien abweichende Feinheiten durch Verwendung spezieller Filtermaterialien möglich.

**Qualitätssicherung**

**Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001**

Zur Sicherstellung einer gleichbleibenden Qualität in der Fertigung sowie der Funktion werden ARGO-HYTOS-Filterelemente strengsten Kontrollen und Tests nach folgenden ISO-Normen unterzogen:

- ISO 2941 Nachweis des Kollaps-, Berstdruckes
- ISO 2942 Nachweis der einwandfreien Fertigungsqualität (Bubble Point Test)
- ISO 2943 Nachweis der Materialverträglichkeit mit den Druckflüssigkeiten
- ISO 3968 Bestimmung des Druckverlustes in Abhängigkeit vom Volumenstrom
- ISO 16889 Multipass-Test (Ermittlung der Filterfeinheit und der Schmutzkapazität)
- ISO 23181 Bestimmung der Durchflussermüdungsfestigkeit unter Anwendung einer hochviskosen Flüssigkeit

**Prozessbegleitende Qualitätskontrollen garantieren Dichtheit und Festigkeit unserer Geräte.**

Darstellungen entsprechen nicht immer genau dem Original. Für irrtümlich gemachte Angaben übernimmt ARGO-HYTOS keine Haftung.