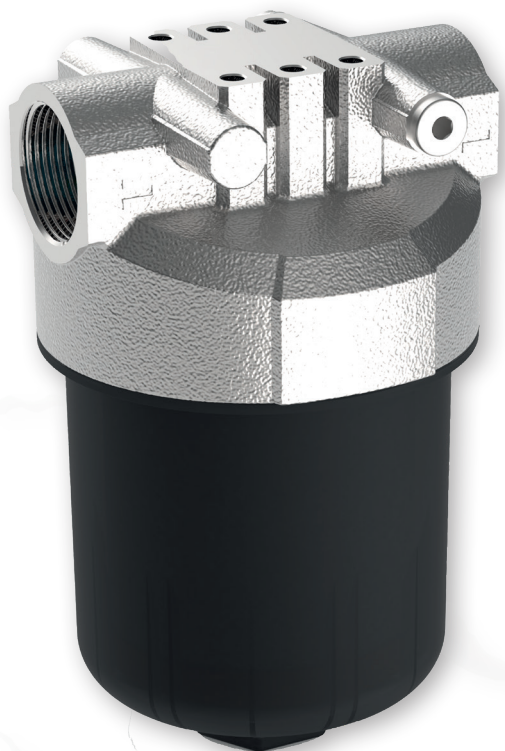


Rücklauffilter - Lightline

**RFL 170 · RFL 230**

Leitungseinbau · Anschluss G1¼ / -20 SAE · Nennvolumenstrom bis 290 l/min / 77 gpm

M



Leitungseinbau-Rücklauffilter RFL 170

**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 290 l/min / 77 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 Auswahltabelle, Seite 3, (andere Anschlüsse auf Anfrage). Einbauempfehlungen siehe Info-Blatt 00.325.

**Filterfeinheit**

10 µm(c) ... 30 µm(c)  
B-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)

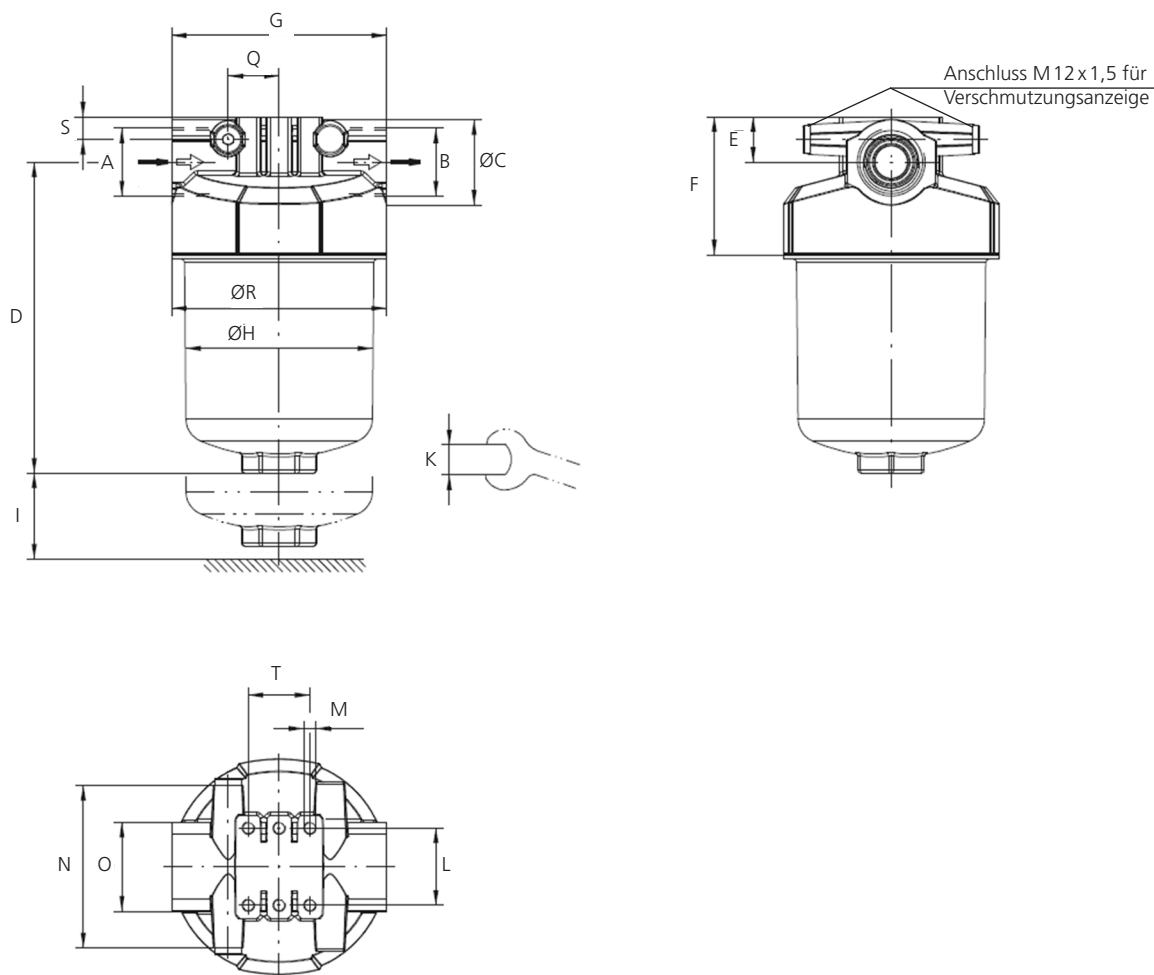
**Betriebsdruck**

Max. 10 bar / 145 psi

**Einbaulage**

Vorzugsweise senkrecht, Kopfteil oben.

## Geräteabmessungen



## Maße

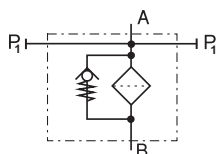
Typ [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M Ø / Tiefe	N	O	Q	R	S	T
RFL 170	G1¼	G1¼	52	192	28	85	133	117	60	SW 41	47,6	M8 / 15	100	SW 55	31,5	133	14	38,1
RFL 230	G1¼	G1¼	52	302	28	85	133	117	60	SW 41	47,6	M8 / 15	100	SW 55	31,5	133	14	38,1

Typ [inch]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K mm	L	M Ø / Tiefe	N	O mm	Q
RFL 170	-20 SAE*	-20 SAE*	2,05	7,56	1,12	3,35	5,23	4,60	2,36	SW 41	1,87	M8 / 0,6	3,94	SW55	1,24
RFL 230	-20 SAE*	-20 SAE*	2,05	11,89	1,12	3,35	5,23	4,60	2,36	SW 41	1,87	M8 / 0,6	3,94	SW55	1,24

Typ [inch]	R	S	T
RFL 170	5,24	0,55	1,5
RFL 230	5,24	0,55	1,5

\*Entspricht 1 5/8 - 12 UN - 2B

## Symbol



## Komplettfilter

### Bestellbeispiel:

RFL - 230 - UE - N3 - KM - 100

RFL - - - - - 100

Filterbauart	Code
Rücklauffilter, Leitungseinbau	RFL
Volumenstrom, max.	Code
190 l/min / 50 gpm	170
290 l/min / 77 gpm	230
Gewindeanschluss	Code
G1¼	GE
-20 SAE	UE
Filterfeinheit	Code
10 µm (10EL)	G2
16 µm (16EL)	I2
30 µm (30P)	N3

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:

P3.1025-01

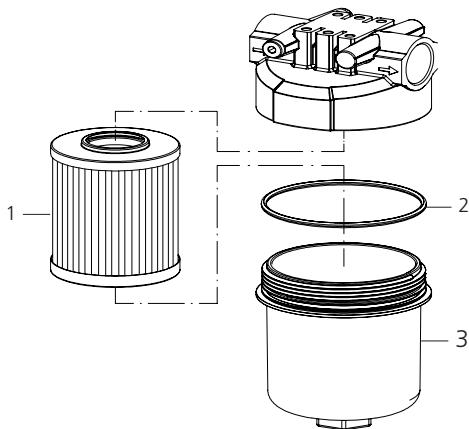
3 . 10 -

Filtermaterial	Code
EXAPOR®Light	F
Papier	P
Länge	Code
bei RFL 170	14
bei RFL 230	25

Filterfeinheit (2. Ziffer)	Code
10EL	6
16EL	8
30P	1

Filterfeinheit (1. Ziffer)	Code
bei RFL 170, 10EL & 16EL	2
bei RFL 170, 30P	0
bei RFL 230, 10EL & 16EL & 30P	0

## Ersatzteile

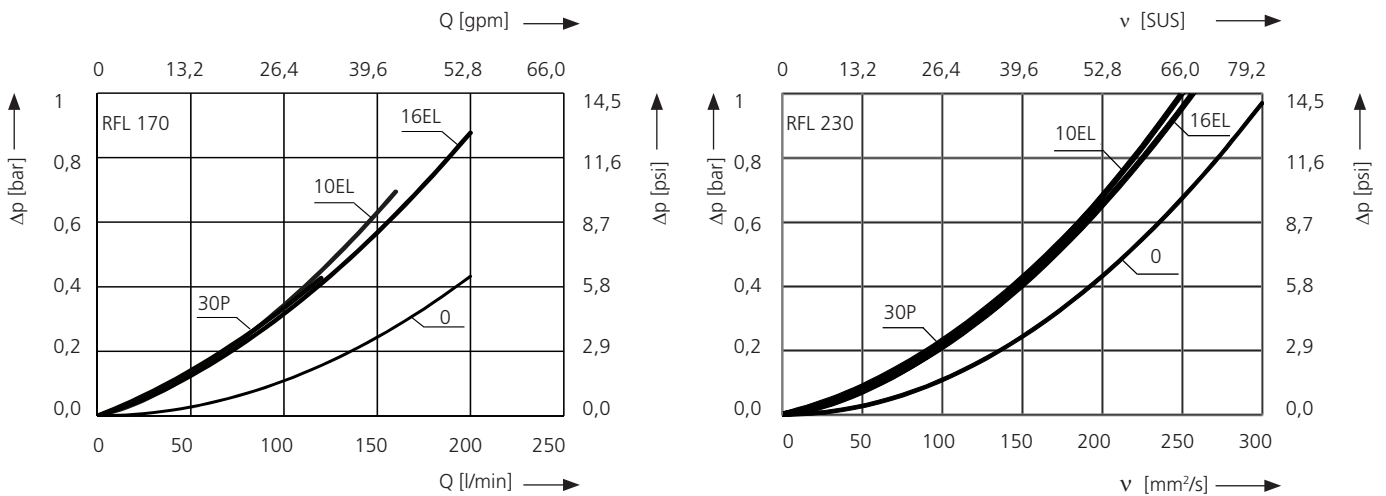


Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Ersatz-Filterelement	siehe oben
2	O-Ring 115 x 4,5 mm 4,53 x 0,18 inch	N007.1155
3	Gehäuseunterteil RFL 170	D 230.0102
3	Gehäuseunterteil RFL 230	D 230.0101

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.

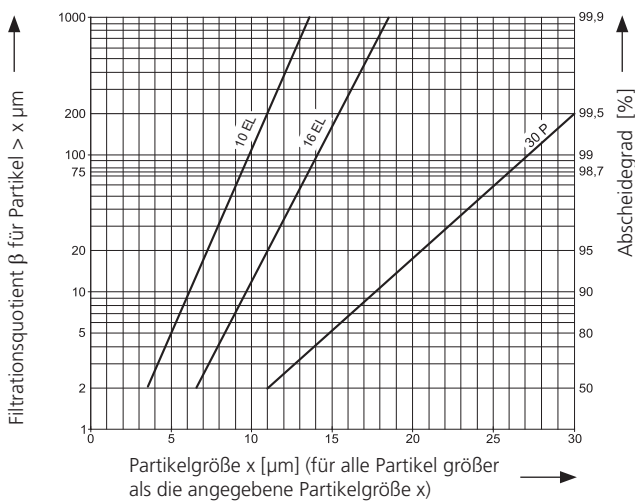
**Δp-Kennlinien für die Kompletfilter**

**D1** Druckverlust in Abhängigkeit vom **Volumenstrom** bei  $v = 35 \text{ mm}^2/\text{s} / 162 \text{ SUS}$  (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.