

Rücklauffilter**RFL 170 · RFL 230**

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



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 Mikrofaserlies
Papier - Zellulosebasis, mit Harz imprägniert

Zubehör

Elektrische und optische Verschmutzungsanzeigen sind auf Wunsch lieferbar.

Kenngrößen**Nennvolumenstrom**

Bis 290 l/min (siehe Auswahltabelle)

Den bei ARGO-HYTOS angegebenen Nennvolumenströmen liegen folgende Kriterien zugrunde:

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

Anschluss

Gewindeanschluss nach ISO 228 oder DIN 13 und SAE-Standard J514. Größe siehe Auswahltabelle, (andere Anschlüsse auf Anfrage)

Filterfeinheit

10 $\mu\text{m(c)}$... 30 $\mu\text{m(c)}$

B-Werte nach ISO 16889 (siehe Diagramme)

Druckflüssigkeit

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

Druckflüssigkeitstemperaturbereich

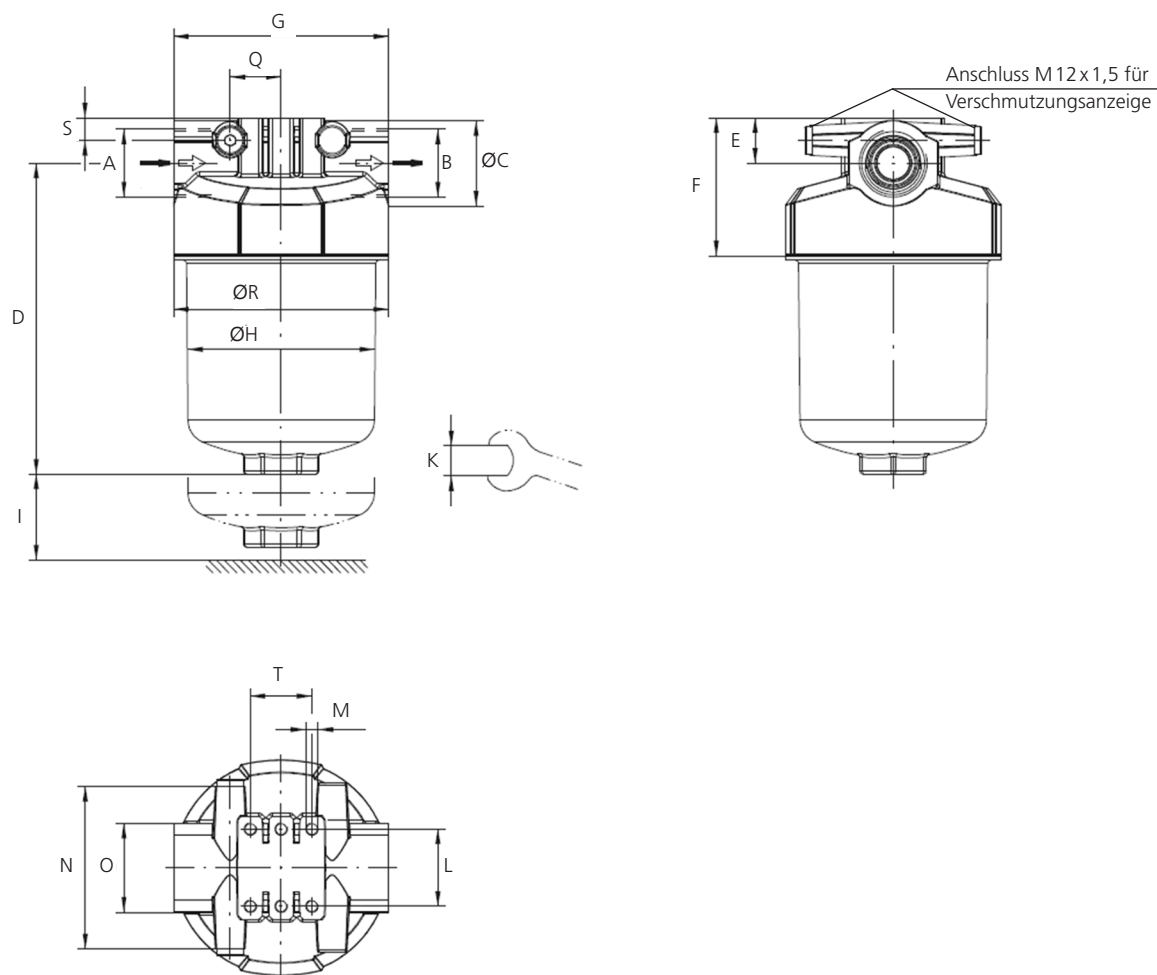
-30 °C ... +100 °C (kurzzeitig -40 °C ... +120 °C)

Betriebsdruck

Max. 10 bar

Einbaulage

Vorzugsweise senkrecht, Kopfteil oben.



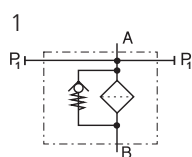
Maße

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M ØTiefe	N	O	Q	R	S	T
RFL 170	G1¼ -20 SAE*	G1¼ -20 SAE*	52	192	28	85	133	117	60	SW41	47,6	M8/15	100	SW 55	31,5	133	14	38,1
RFL 230	G1¼ -20 SAE*	G1¼ -20 SAE*	52	302	28	85	133	117	60	SW41	47,6	M8/15	100	SW 55	31,5	133	14	38,1

* entspricht 1½ - 12 UN-2B

Maße in mm

Symbol



Komplettfilter

Bestellbeispiel:

RFL - 230 - UE - N3 - KM - 100

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

RFL - - - - - 100

Belüftungsfilter	Code
nicht erhältlich	100

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

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

Ersatzfilterelement

Bestellbeispiel:

P3.1025-01

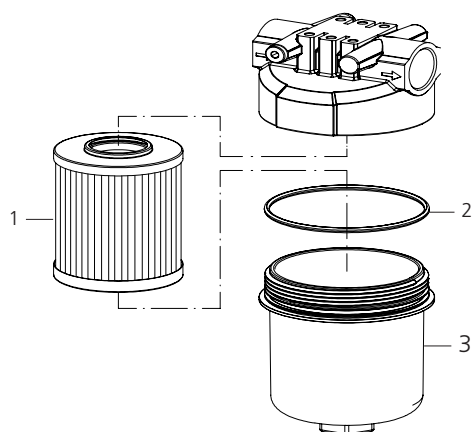
Filtermaterial	Code
EXAPOR®Light	F
Papier	P
Länge	Code
bei RFL 170	14
bei RFL 230	25

3 . 10 -

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

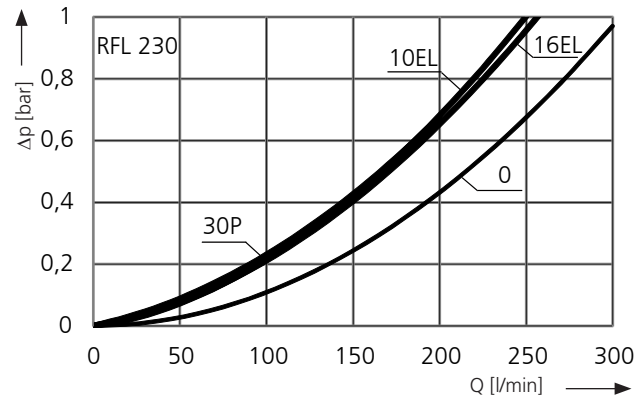
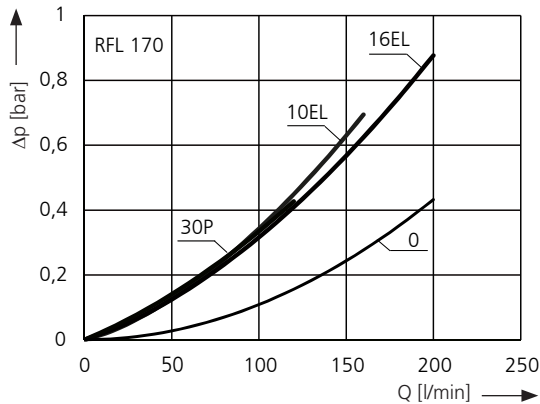


Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Filterelement	siehe oben
2	O-Ring 115 x 4,5	N007.1155
3	Gehäuseunterteil RFL 170	D 230.0102
3	Gehäuseunterteil RFL 230	D 230.0101

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

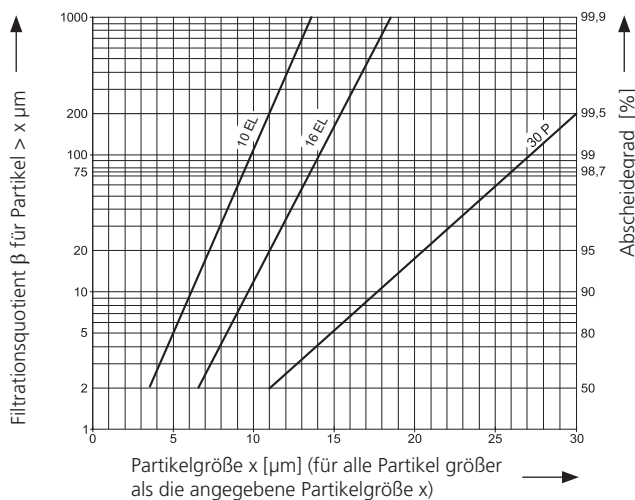
Δp -Kennlinien für die Komplettfilter

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



Kennlinien für die Filterfeinheiten

Dx Filtrationsquotient β 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.