



Rücklauffilter

D 043

- Tankeinbau / Leitungseinbau
- Anschluss G $\frac{1}{2}$
- Nennvolumenstrom bis 45 l/min

Beschreibung

Einsatzbereich

Im Systemrücklauf von Hydraulikanlagen.

Leistungsmerkmale

Verschleißschutz: Durch Filterelemente, die bei Vollstromfiltration höchste Anforderungen an die Reinheitsklasse erfüllen.

Funktionsschutz: Durch Vollstromfiltration im Systemrücklauf werden vor allem die Pumpen vor Schmutz geschützt, der bei der Produktion im System verblieben ist, durch Abrieb erzeugt wird bzw. von außen in das System eindringt.

Konstruktive Besonderheiten

Bypassventil: Anordnung im Bereich der Einlauföffnung verhindert beim Ansprechen das Mitreißen von angelagertem Schmutz auf die Reinölseite.

Schmutzfangschale: Verhindert, dass am Element angelagerter Schmutz bei der Wartung in den Tank gelangt.

Anschluss: Ein Gewindeanschluss im Auslauf ermöglicht den Einsatz als LeitungsfILTER.

Filterelemente

Durchströmung von außen nach innen. Aus der Sternfaltung des Filtermaterials resultieren:

- große Filterflächen
- niedrige Druckverluste
- hohe Schmutzkapazitäten
- besonders lange Wartungsintervalle

Bei Ausführung mit Magnetsystem fließen die ferromagnetischen Partikel zunächst durch den Wirkungsbereich eines starken Magnetfeldes und werden abgeschieden.

BelüftungsfILTER

Be- und Entlüftung des Tanks über sterngefaltetes Filterelement:

- wechselbar (jährlich wechseln!)
- spritzwassergeschützt
- Feinheit 2 µm

Je nach Ausführung sind die Filter auch mit Nassluftfilter erhältlich.

Filterwartung

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

Werkstoffe

Verschlussdeckel: Polyamid, GF-verstärkt

Gehäuse: Al-Legierung

Dichtungen: NBR (FPM auf Anfrage)

Filtermaterial: EXAPOR®MAX 2 – anorganisches mehrlagiges Mikrofaservlies
Papier – Zellulosebasis, mit Harz imprägniert
Siebgewebe aus Edelstahl (1.4301)
bei Maschenweite 40 und 60 µm

Zubehör

Für Ausführungen mit BelüftungsfILTER ist zur Vermeidung von Ölauswurf bei mobilem Betrieb ein Ölabscheider erhältlich (Best-Nr. D 023.1702). Elektrische und/oder optische Verschmutzungsanzeigen sind auf Wunsch lieferbar. Abmessungen und technische Daten siehe Katalogblatt 60.20.

Kenngößen

Nennvolumenstrom

Bis 45 l/min (siehe Auswahltablelle, Spalte 2)

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

- geschlossener Bypass bei $v \leq 200 \text{ mm}^2/\text{s}$
- Standzeit >1000 Betriebsstunden bei mittlerem Schmutzanfall von 0,07 g pro l/min Volumenstrom
- Strömungsgeschwindigkeit in den Anschlussleitungen $\leq 4,5 \text{ m/s}$

Anschluss

Innengewinde nach ISO 228 bzw. DIN 13. Größe siehe Auswahltablelle, Spalte 6 (andere Anschlüsse auf Anfrage)

Filterfeinheit

10 µm(c) ... 60 µm(c)

β-Werte nach ISO 16889

(siehe Auswahltablelle, Spalte 4 und Diagramm Dx)

Schmutzkapazität

Werte in g Testschmutz ISO MTD ermittelt nach ISO 16889

(siehe Auswahltablelle, Spalte 5)

Druckflüssigkeit

Mineralöl und umweltschonende Hydraulikflüssigkeiten

(HEES u. HETG, siehe Info-Blatt 00.20)

Bei hohen Füllständen empfehlen wir eine elektrische Leitfähigkeit $\geq 500 \text{ pS/m}$ bei 20°C

Druckflüssigkeitstemperaturbereich

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

Viskosität bei Nennvolumenstrom

- bei Betriebstemperatur: $v < 60 \text{ mm}^2/\text{s}$

- als Anfahrviskosität: $v_{\text{max}} = 1200 \text{ mm}^2/\text{s}$

- bei Erstinbetriebnahme: Die empfohlene Startviskosität ist in Diagramm D (Δp als Funktion der Viskosität) auf der x-Achse dort abzulesen, wo eine Waagrechte mit 70 % des Ventilansprechdrucks die Kennlinie schneidet.

Betriebsdruck

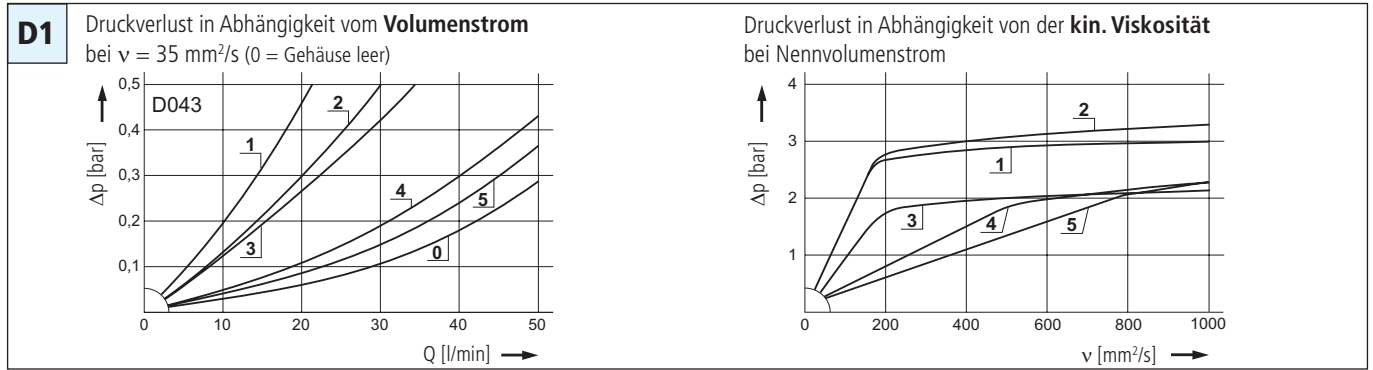
Maximal 16 bar

Einbaulage

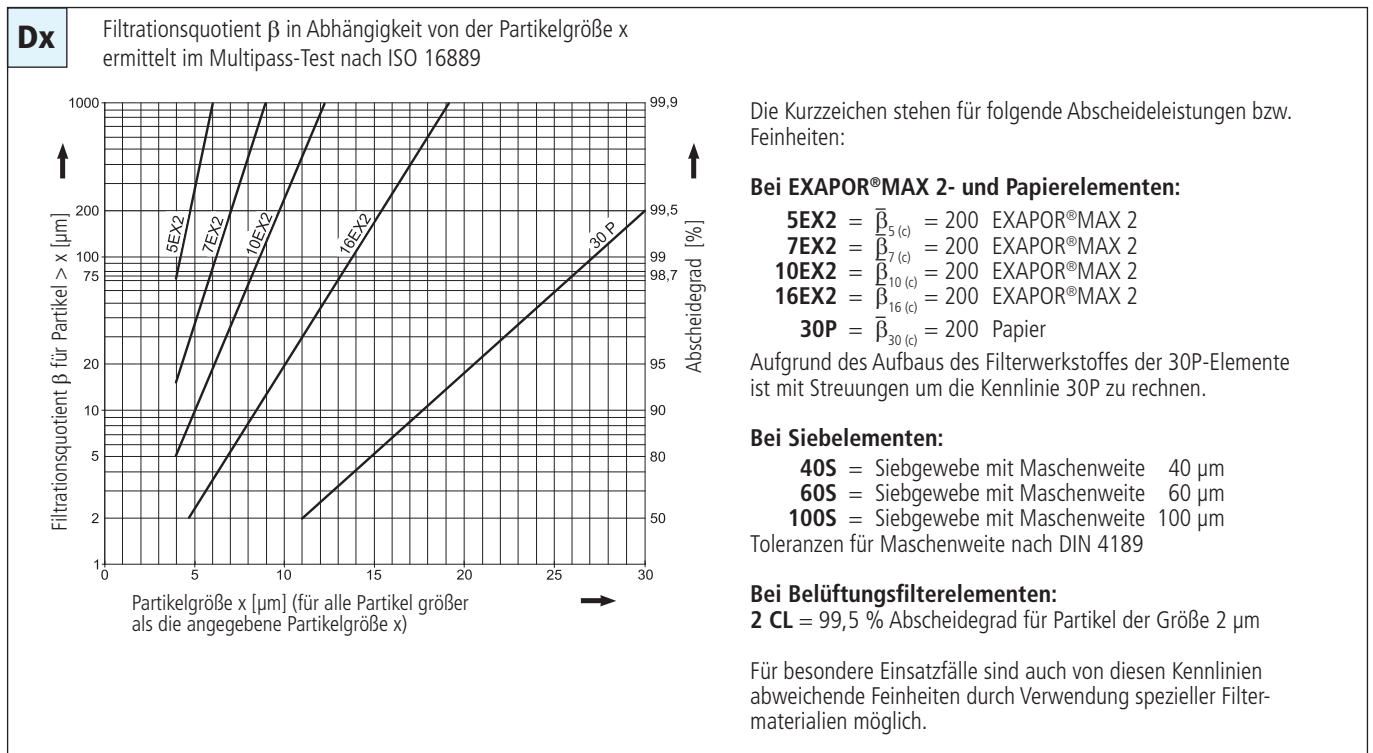
Vorzugsweise senkrecht, Auslauf nach unten

Diagramme

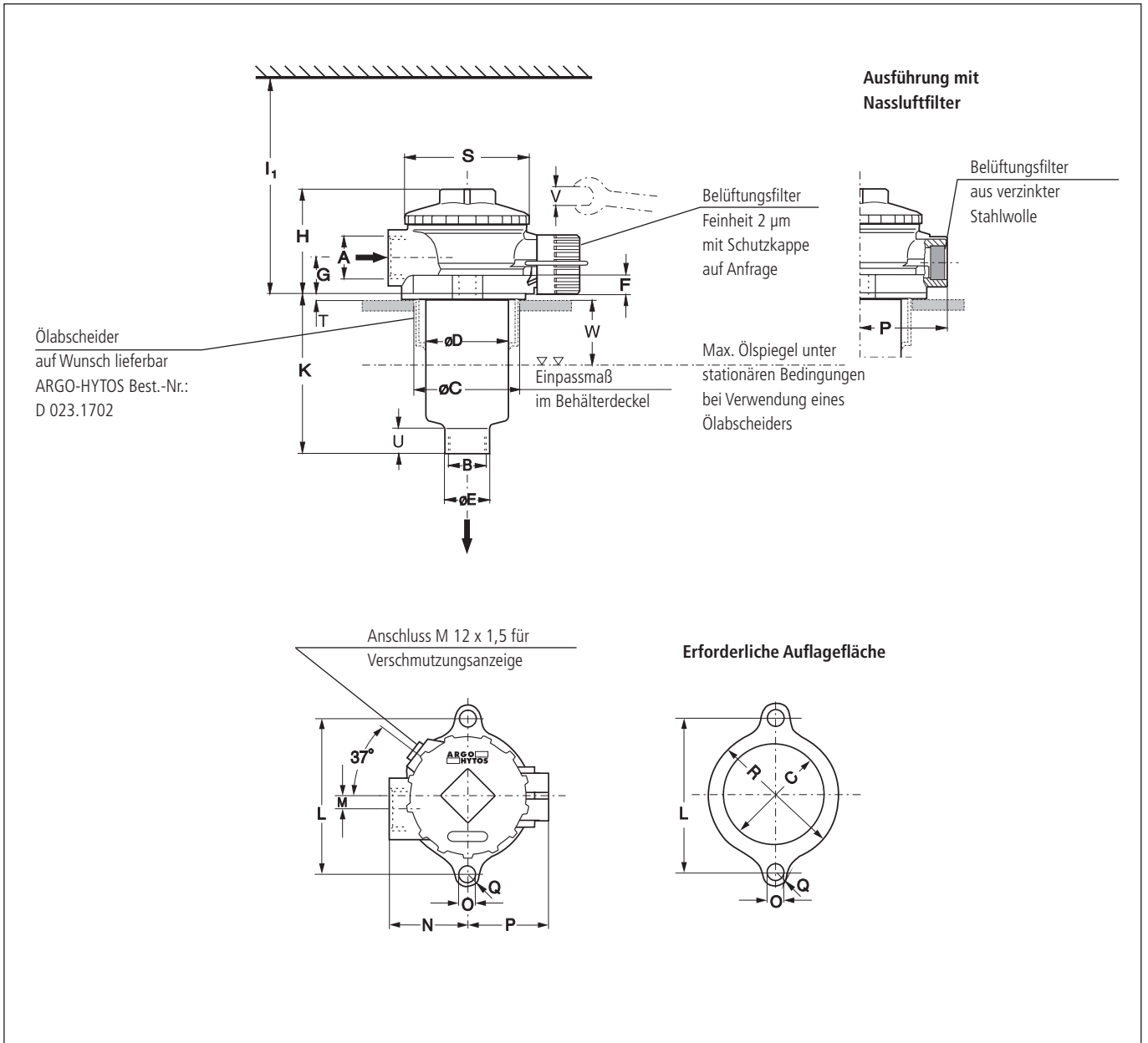
Δp -Kennlinien für die Kompletfilter in der Auswahltabelle, Spalte 3



Kennlinien für die Filterfeinheiten in der Auswahltabelle, Spalte 4



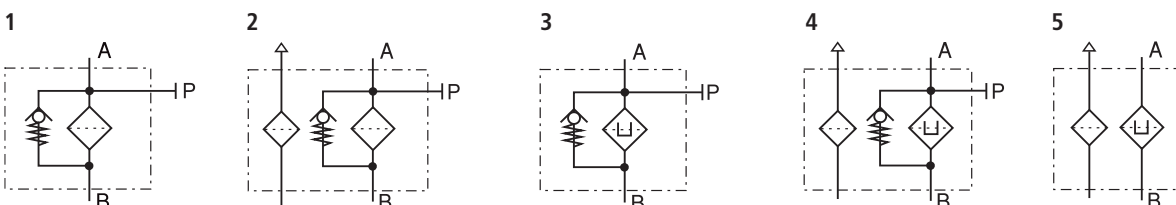
Geräteabmessungen



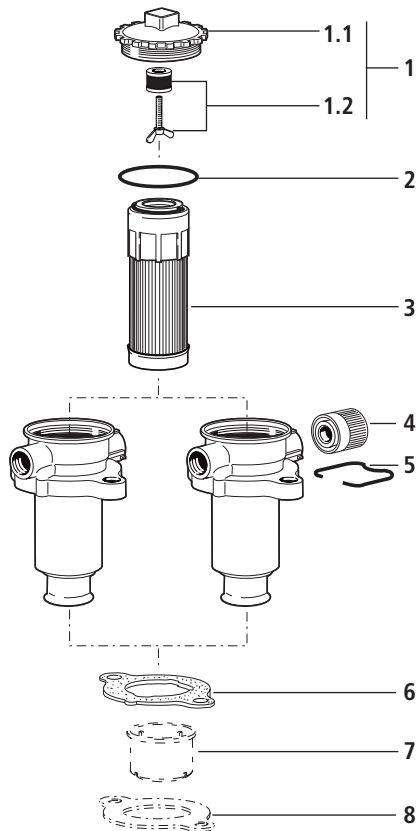
Maße

Typ	A	B	C min./max.	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
D 043	G½	G½	60/63	52	27,8	11,5	24	67	150	87,5	88	9	50	11	45	9,5	75,5	73,5	2	18
Typ	V	W																		
D 043	27	42																		

Symbole



Ersatzteile



Pos.	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Deckel (mit Pos. 2) für D 043 mit Magnetsystem	D 043.1210
1.1	Deckel	D 043.2202
1.2	Magnetsystem	M0.2501-00
2	Flachdichtung	N031.0562
3	Filterelement	s.Tab. / Spalte 9
4	Belüftungsfilter (mit Pos. 5)	L1.0406-01K7
5	Bügel	N026.0253
6	Flachdichtung	D 023.0704
7	Ölabscheider (mit Pos. 8)	D 023.1702
8	Flachdichtung für D 043 mit Ölabscheider	D 023.0718

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.

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.

Unsere Ingenieure beraten Sie gerne in Fragen der Filteranwendung, Filterauslegung sowie über die im praktischen Einsatz erreichbaren Reinheitsklassen des gefilterten Mediums.

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



We produce fluid power solutions

ARGO-HYTOS GMBH · Industriestraße 9 · 76703 Kraichtal-Menzingen · Deutschland
Tel: +49 7250 76-0 · Fax: +49 7250 76-199 · info@argo-hytos.com · www.argo-hytos.com

Konstruktionsänderungen
vorbehalten · 20.10-6d · 0213