

**Druckfilter****D 162 · D 232 · D 332**

Leitungseinbau · Betriebsdruck bis 63 bar · Nennvolumenstrom bis 350 l/min



Druckfilter D 232

**Beschreibung****Einsatzbereich**

Im Druckkreis von Hydraulik- und Schmieranlagen.

**Leistungsmerkmale***Verschleißschutz:*

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

*Funktionsschutz:*

Durch Einbau direkt vor den Hydraulikkomponenten. Die individuelle Festlegung des Nennvolumenstromes gewährleistet, dass das Bypassventil bei  $v \leq 200 \text{ mm}^2/\text{s}$  geschlossen bleibt.

**Filterelemente**

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

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

**Filterwartung**

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

**Werkstoffe**

Kopfteil:	Al-Legierung
Gehäuseunterteil:	Al-Legierung
Dichtungen:	NBR (FPM auf Anfrage)
Filtermaterial:	EXAPOR®MAX 2 - anorganisches mehrlagiges Mikrofaserfilz Papier - Zellulosebasis, mit Harz imprägniert

**Zubehör**

Elektrische und/oder optische Verschmutzungsanzeigen sind auf Wunsch lieferbar - wahlweise mit einem oder zwei Schaltpunkten bzw. Temperaturkompensation.

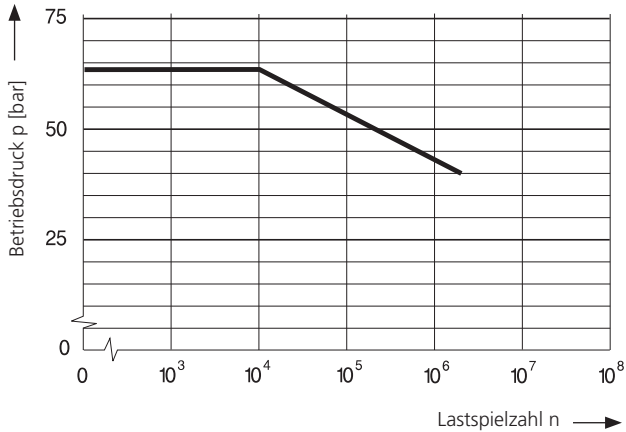
Abmessungen und technische Daten siehe Katalogblatt 60.30.

### Betriebsdruck

0 ... 40 bar, min.  $3 \times 10^6$  Lastspiele  
Nenndruck in Anlehnung an DIN 24550

0 ... 63 bar, min.  $10^4$  Lastspiele  
Quasistatischer Betriebsdruck

### Zulässige Drücke für andere Lastspielzahlen



### Nennvolumenstrom

Bis 350 l/min (siehe Auswahltabelle, 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: bis 100 bar  $\leq 6 \text{ m/s}$

### Filterfeinheit

5  $\mu\text{m(c)}$  ... 30  $\mu\text{m(c)}$   
 $\beta$ -Werte nach ISO 16889  
(siehe Auswahltabelle, Spalte 4 und Diagramm Dx)

### Schmutzkapazität

Werte in g Testschmutz ISO MTD ermittelt nach ISO 16889  
(siehe Auswahltabelle, Spalte 5)

### Druckflüssigkeit

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

### 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 ( $\Delta p$  als Funktion der Viskosität) auf der x-Achse dort abzulesen, wo eine Waagrechte mit 70 % des Ventilansprechdrucks die Kennlinie schneidet.

### Einbaulage

Vorzugsweise senkrecht, Kopfteil oben

### Anschluss

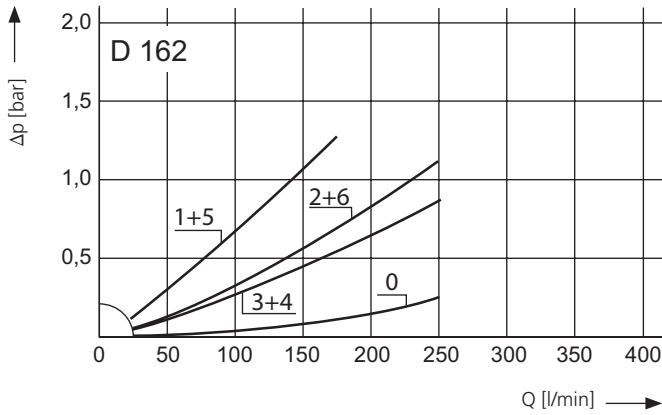
Gewindeanschluss nach ISO 228 oder DIN 13. Größe siehe Auswahltabelle, Spalte 6 (andere Anschlüsse auf Anfrage).

### Elektrische Verschmutzungsanzeige

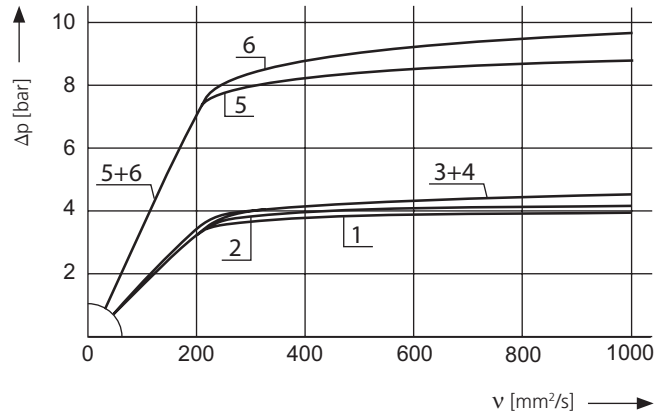
- › Schaltspannung: max. 120 V AC / 175 V DC
- › Schaltstrom: max. 0,17 A AC / 0,25 A DC
- › Schaltleistung: max. 3,5 VA AC / 5 W DC
- › Kontaktart: Wechsler
- › Schutzart: IP 65 (mit montierter und gesicherter Gerätesteckdose)

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

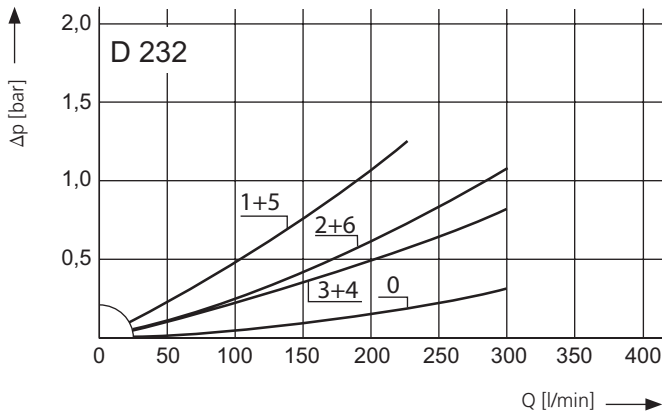
**D1** Druckverlust in Abhängigkeit vom **Volumenstrom** bei  $v = 35 \text{ mm}^2/\text{s}$  (0 = Gehäuse leer)



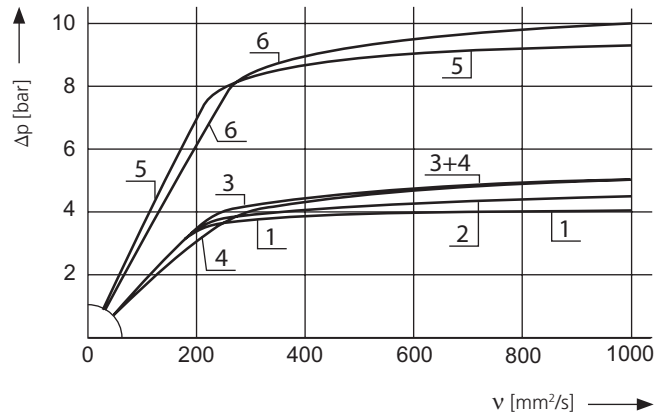
Druckverlust in Abhängigkeit von der **kin. Viskosität** bei Nennvolumenstrom



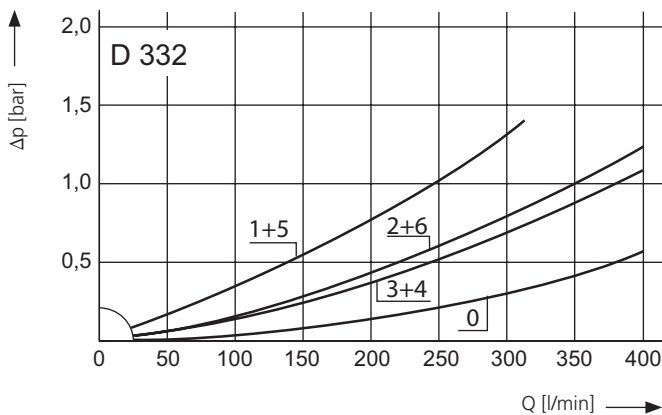
**D2** Druckverlust in Abhängigkeit vom **Volumenstrom** bei  $v = 35 \text{ mm}^2/\text{s}$  (0 = Gehäuse leer)



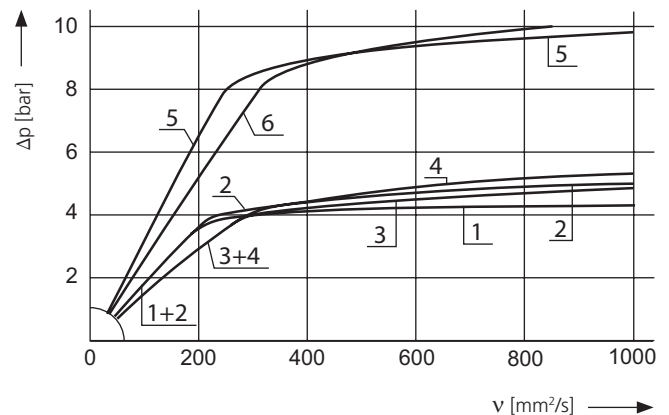
Druckverlust in Abhängigkeit von der **kin. Viskosität** bei Nennvolumenstrom



**D3** Druckverlust in Abhängigkeit vom **Volumenstrom** bei  $v = 35 \text{ mm}^2/\text{s}$  (0 = Gehäuse leer)



Druckverlust in Abhängigkeit von der **kin. Viskosität** bei Nennvolumenstrom





## Auswahltabelle

Bestell-Nr.	Nennvolumenstrom	Druckverlust siehe Diagramm <b>D1</b> /Kennlinie Nr.	Filterfeinheit siehe Diagr. <b>Dx</b>	Schmutzkapazität	Anschluss A/B	Bypassventil-Ansprechdruck	Symbol	Ersatz-Filterelement Bestell-Nr.	Gewicht	Verschmutzungsanzeige Ansprechdruck in ( )	Bemerkungen
1	l/min	3	4	g	bar	8	9	10	11	12	
D 162-253	85	<b>D1/1</b>	5EX2	24	G1¼	3,5	4	V3.0817-03	2,4	optional	-
D 162-256	140	<b>D1/2</b>	10EX2	33	G1¼	3,5	4	V3.0817-06	2,4	optional	-
D 162-258	200	<b>D1/3</b>	16EX2	33	G1¼	3,5	4	V3.0817-08	2,4	optional	-
D 162-251	220	<b>D1/4</b>	30P	18	G1¼	3,5	4	P3.0817-01*	2,4	optional	-
D 162-283	160	<b>D1/5</b>	5EX2	24	G1¼	7	4	V3.0817-03	2,4	optional	-
D 162-286	250	<b>D1/6</b>	10EX2	33	G1¼	7	4	V3.0817-06	2,4	optional	-
D 232-253	120	<b>D2/1</b>	5EX2	33	G1¼	3,5	4	V3.0823-03	3,4	optional	-
D 232-256	195	<b>D2/2</b>	10EX2	47	G1¼	3,5	4	V3.0823-06	3,4	optional	-
D 232-258	275	<b>D2/3</b>	16EX2	48	G1¼	3,5	4	V3.0823-08	3,4	optional	-
D 232-251	280	<b>D2/4</b>	30P	26	G1¼	3,5	4	P3.0823-01*	3,4	optional	-
D 232-283	220	<b>D2/5</b>	5EX2	33	G1¼	7	4	V3.0823-03	3,4	optional	-
D 232-286	300	<b>D2/6</b>	10EX2	47	G1½	7	4	V3.0823-06	3,4	optional	-
D 332-253	170	<b>D3/1</b>	5EX2	49	G1¼	3,5	4	V3.0833-03	4,0	optional	-
D 332-256	275	<b>D3/2</b>	10EX2	67	G1¼	3,5	4	V3.0833-06	4,0	optional	-
D 332-258	280	<b>D3/3</b>	16EX2	68	G1¼	3,5	4	V3.0833-08	4,0	optional	-
D 332-251	350	<b>D3/4</b>	30P	34	G1½	3,5	4	P3.0833-01*	4,0	optional	-
D 332-283	280	<b>D3/5</b>	5EX2	49	G1¼	7	4	V3.0833-03	4,0	optional	-
D 332-286	350	<b>D3/6</b>	10EX2	67	G1½	7	4	V3.0833-06	4,0	optional	-

\* Papierelement, mit Metallgewebe hinterlegt

