

Merkmale

- Direktgesteuert für kleine Volumenströme, vorgesteuert für grosse Volumenströme
- Ansteuerung mit kraftgeregeltem Proportionalmagnet
- Grosser Druckbereich und hohe Druckstabilität
- Geringe Hysterese und stabiles Regelverhalten, minimaler Staudruck

Proportional-Druckbegrenzungsventil	Typ PDV700
NG 6 bis 700 bar	bis 15 l/min



Verwendung

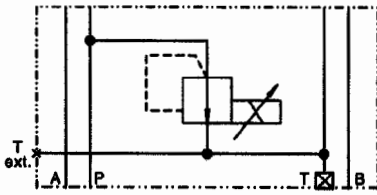
Zur elektrischen Steuerung oder Regelung des Betriebsdruckes.

Technische Daten

Hydraulikflüssigkeit	Mineralöl nach DIN 51524 (andere Medien auf Anfrage)
Temperaturbereich Hydraulik	NBR: -30 bis 80 °C FPM: -20 bis 80 °C
Umgebungstemperaturbereich	-30 bis 50 °C
Viskositätsbereich	5 bis 400 mm ² /s
Lochbild	NG 6 nach DIN 24340 / ISO 4401 / CETOP RP 121 H
Betriebsdruck max. Anschluss P, A, B	700 bar
Zulässiger Druck Anschluss T	< 2 bar (siehe Bemerkung Seite 2)
Volumenstrom max.	15 l/min
Ölreinheit	nach NAS 1638, Klasse 6 bzw. ISO/DIN 4406 15/12
Gewicht	siehe Massbilder
Werkstoff / Oberflächenbeschaffung	Körper: galvanisch verzinkt / chromatiert Magnet: galvanisch verzinkt

Proportional-Druckbegrenzungsventil	Typ PDV700
NG 6 bis 700 bar	bis 15 l/min

Symbol
Direktgesteuerte Ventile

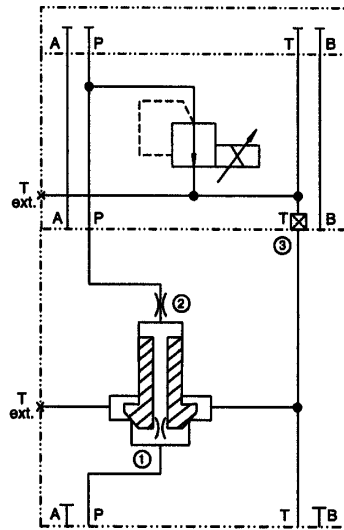


PDV700-6-P-700-2-...
 PDV700-6-P-550-2-...
 PDV700-6-P-400-2-...

Bemerkung

Staudruck am Anschluss T führt zu instabilem Verhalten.
 Bei einem Staudruck >2 bar ist eine separate Leitung zum Tank ext. anzuschliessen.

Symbol
Vorgesteuerte Ventile



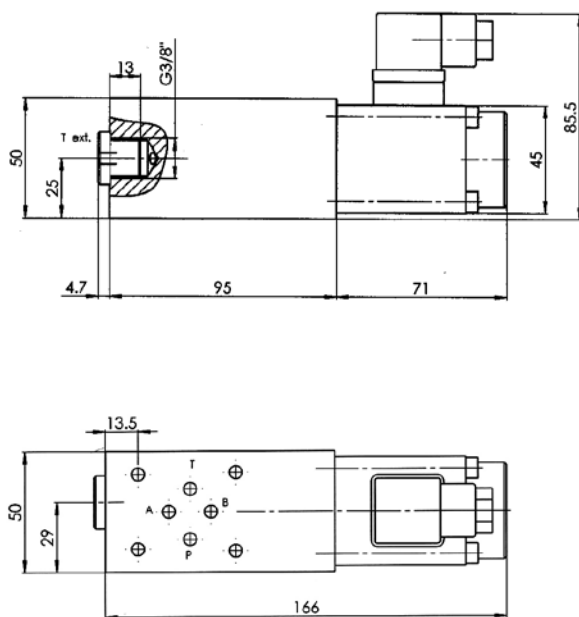
52006
 PDV700-6-P-700-2-...
 PDV700-6-P-550-2-...
 PDV700-6-P-400-2-... } Vorsteuer-
 stufe
 (3) Stopfen
 (2) Blende
 PDV700-6-P-700-15-... } Haupt-
 stufe
 (1) Blende

Bemerkung

Bei einem Staudruck >2 bar im Anschluss T muss der Stopfen (3) eingelegt werden und eine Leitung von T ext. zum Tank geführt werden.

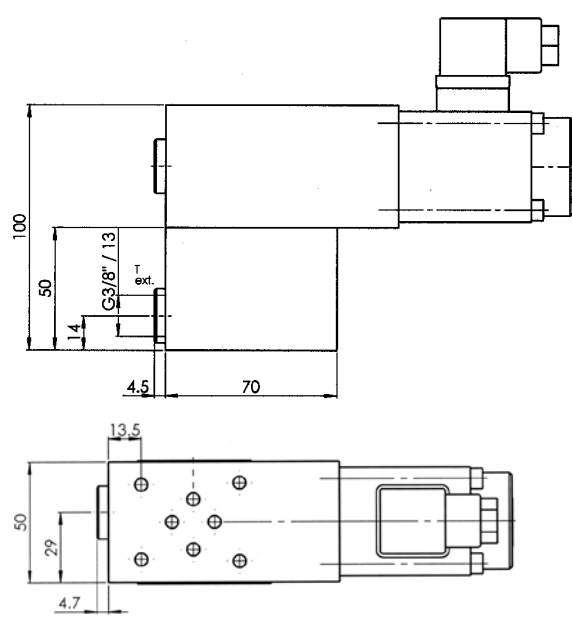
Typ (direktgesteuerte Ventile)

PDV700-6-P-700-2-... / Gewicht 2,5 kg
 PDV700-6-P-550-2-... / Gewicht 2,5 kg
 PDV700-6-P-400-2-... / Gewicht 2,5 kg
Ausführungsstand A



Typ (Direkt- und vorgesteuerte Ventile)

PDV700-6-P-700-2-... / Gewicht 2,5 kg
 PDV700-6-P-550-2-... / Gewicht 2,5 kg
 PDV700-6-P-400-2-... / Gewicht 2,5 kg
 PDV700-6-P-700-15-... / Gewicht 1,0 kg
Ausführungsstand A



Als System-Maximaldruck Absicherung wird der Einbau eines DV700-6-P-700... empfohlen.

Proportional-Druckbegrenzungsventil	Typ PDV700
NG 6 bis 700 bar	bis 15 l/min

Zubehör**Im Lieferumfang inbegriffen sind pro Ventil:****Direktgesteuertes Ventil**

4 Stück O-Ringe 9,25 x 1,78 mm

90° ShA Art. Nr. 900195 (NBR), 900202 (FPM)

Vorgesteuertes Ventil

4 Stück O-Ringe 9,25 x 1,78 mm

90° ShA Art. Nr. 900195 (NBR), 900202 (FPM)

Blende (1) \varnothing 0.4Blende (2) \varnothing 0.5**Im Lieferumfang nicht inbegriffen sind:**

Zuganker / Befestigungsschrauben sowie
End-Anschluss-Reihenplatten (siehe technisches
Datenblatt «Anschluss- und Reihenplatten»)

Stopfen (3) Art. Nr. 61092

Blenden (1) und (2)

 \varnothing 0.2 Art. Nr. 42352 \varnothing 0.3 Art. Nr. 42353 \varnothing 0.4 Art. Nr. 42354 \varnothing 0.5 Art. Nr. 42355 \varnothing 0.6 Art. Nr. 42356 \varnothing 0.7 Art. Nr. 42357 \varnothing 0.8 Art. Nr. 42358 \varnothing 0.9 Art. Nr. 42359**Elektrische Daten**

Magnetart	Proportionalmagnet, kraftgeregelt
-----------	--------------------------------------

Magnet Nennspannung	24 VDC
---------------------	--------

Magnet Nennstrom	1,33 A
------------------	--------

Nennwiderstand	11 Ohm
----------------	--------

Einschaltdauer ED	100%
-------------------	------

Schutzgrad nach DIN 40050	IP65
---------------------------	------

Ditherfrequenz	60–150 Hz
----------------	-----------

Elektronische Ansteuerung**Offener Steuerkreis**

- ohne Druck-Istwert Rückführung
- Abweichungen vom Soll-Druck werden manuell korrigiert
- für einfache manuelle Druckeinstellung
mittels Handpotentiometer

Empfehlung:

Analog Verstärker VT 11131-1X von Bosch-Rexroth
in Modulgehäuse zum Aufschnappen

Geschlossener Regelkreis

- mit Druck-Istwert Rückführung
- Ist-Druck wird innerhalb enger Grenzen automatisch
dem Soll-Druck nachgeführt
- für Soll-Druckvorgabe mit SPS, Potentiometer oder via
BUS-System

Empfehlung:

Digitale Regler SD63... von Wandfluh
in Modulgehäuse zum Aufschnappen

Anwendungen für Proportionaldruckbegrenzungsventil PDV700

- Für ferngesteuerten Drucklauf- oder Druckabbau
- Druckhaltung innerhalb enger Grenzen, unabhängig von Störgrößen
- Druckanstieg als Funktion der Zeit, wie Rampe, Stufe, Sinus
- Als Vorentlastungsventil für grosse komprimierte Volumen, z.B. Pressen oder Speicher

Proportional-Druckbegrenzungsventil	Typ PDV700
NG 6 bis 700 bar	bis 15 l/min

Typenschlüssel

PDV	700	-	6	-	P	-	700	-	2	-	P	-			00
PDV	700	-	6	-	P	-	550	-	2	-	P	-			00
PDV	700	-	6	-	P	-	400	-	2	-	P	-			00
PDV	700	-	6	-	P	-	700	-	15	-	P	-			00
PDV	700	-	6	-	P	-	700	-	2	-	V	-			00
PDV	700	-	6	-	P	-	550	-	2	-	V	-			00
PDV	700	-	6	-	P	-	400	-	2	-	V	-			00
PDV	700	-	6	-	P	-	700	-	15	-	V	-			00

Proportionaldruckventil

Baureihe BV700

Nenngrösse 6

Druckbegrenzung in Anschluss P

Betriebsdruck max. [bar]

Volumenstrom max. [l/min]

Dichtungen P (NBR)
V (FPM)

Sonderausführung

01 ... 99
(00 für Standard)

Artikelindex

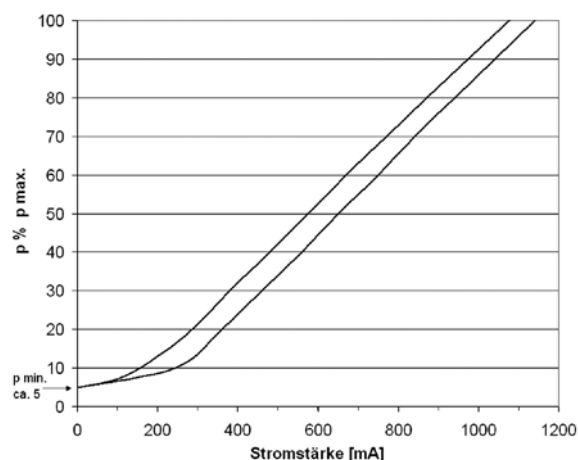
Bitte leer lassen
(Kennzeichnung mit Kleinbuchstaben a-z; unterschiedliche Buchstaben haben keinen Einfluss auf Austauschbarkeit)

Ausführungsstand

siehe Massbilder
(Kennzeichnung mit Grossbuchstaben A-Z; gleiche Buchstaben bedeuten unveränderte Anschluss- und Einbaumasse)

Kennlinie

gemessen bei $n = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$, $T = 40^\circ\text{C}$, ohne Regelung



Mit dem Ziel der stetigen Verbesserung unserer Produkte behalten wir uns alle Konstruktionsänderungen ohne Vorankündigung vor

Bieri Hydraulik AG
Könizstrasse 274
CH-3097 Liebefeld/Schweiz
Tel. +41 31 970 09 09
Fax +41 31 970 09 10
sales@bierihydraulics.com

BIERI
SWISS HYDRAULICS