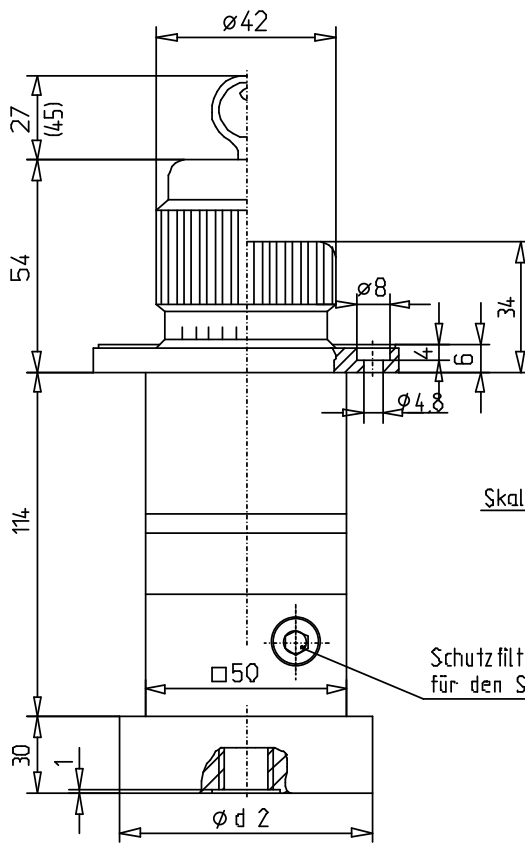


Druckregelventile regeln einen stufenlos einstellbaren Druck im Ablaufstrom zu einem nachgeschalteten System, weitgehend unabhängig vom Primärdruck und vom Volumenstrom. 3-Wege-Druckregelventile haben eine Sekundärdruck-Absicherung, d. h. eine Druckerhöhung auf der Verbraucherseite wird ausgeglichen.

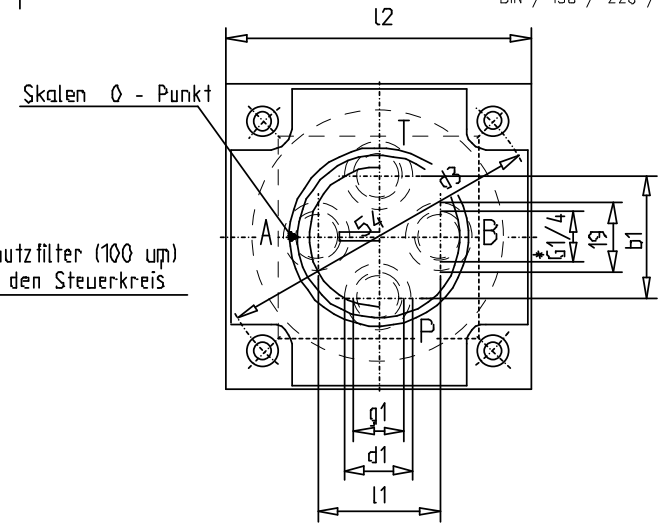
MERKMALE

- Skalierter Drehknopf, Einstellwinkel 325°
- Drehknopf wahlweise abschließbar - VW-Schließung E 10
- 4 Einstelldruckbereiche
- Mindesteinstelldruck bei allen Druckeinstellungen < 1 bar
- Mit Sekundärdruck-Absicherung
- Mit Steueranschluß (B) zur Fernverstellung bzw. Druckentlastung von Anschluß A (muß verschlossen werden, wenn diese Funktion nicht benötigt wird)
- Rohrleitungsanschluß: Einschraublöcher - nach DIN 3852 T.2
- Ventilruhelage: Verbindung A nach T, P gesperrt
- Standard-Dichtungswerkstoff Viton (FKM)



Abmessungen (mm)			
	bei Anschlußgröße code		
	2	3	4
g1 *	G 1/4	G 3/8	G 1/2
P, T, A	G 1/4	G 3/8	G 1/2
$\phi d1$	19	23	27
$\phi d2$	70	70	80
$\phi d3$	80	80	100
b1	48	36	48
l1	43	43	46,5
l2	$\square 75$	$\square 75$	$\square 90$
Masse (kg)			
	2,9	3,0	3,3

* DIN / ISO / 228 / 1



BESTELLANGABEN

Zum Lieferumfang gehört bei Ausführung **S** ein Sicherheitsschlüssel.

Bezeichnung — **3-Wege- Druckregelventil 616 C S 270 4 M...**

Typenbaureihe

Serienkennbuchstabe

Betätigung: Drehknopf ohne Schloß = **ohne Code**
 Drehknopf mit Schloß = **S**

Nenn-Einstelldruck in bar: 50; 100; 200; 270

Ventilvariante: Anschlußgröße für P, T und A

2= G1/4; 3= G3/8; 4= G1/2

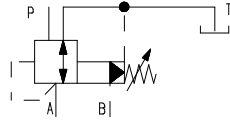
(Steuerölananschluß) B= G1/4

Ergänzende Angaben bei Sonderausführungen = M...

KENNGRÖSSEN

1. Allgemeines

Symbol



Bauart

zweistufig: Vorsteuerstufe = Sitzventil
Hauptsteuerstufe = Kolbenventil

Masse

1,6 kg

Einbaulage

beliebig

Volumenstromrichtung

P nach A bzw. A nach T

Umgebungstemperaturbereich

-25°C bis +80°C

2. Hydraulische Kenngrößen

Nenndruck / Höchstdruck

Anschluß P; A; B = 315 bar, Anschluß T = 70 bar

Einstelldruckbereich

50; 100; 200; 270 bar

Mindestdruckdifferenz P nach A

15 bar

Nennvolumenstrom

30 L/min

Druck-Volumenstrom-Funktion

siehe Abb. 1

Druckflüssigkeit

Hydrauliköl nach DIN 51 524 (1,2)

Druckflüssigkeitstemperaturbereich

-20°C bis +70° C

Viskositätsbereich

5 - 350 mm²/s

Steuervolumenstrom

ca. 350 cm³/min

Verschmutzungsgrad/Filterung

allgemein zul. Klasse 18/15 nach ISO 4406 bzw. 9 nach NAS 1638
(Filterempfehlung: Mindestrückhalterate $\beta_{10-15} \geq 75$)

3. Betätigungsart

Einstellmoment

40 Ncm

Einstellwinkel

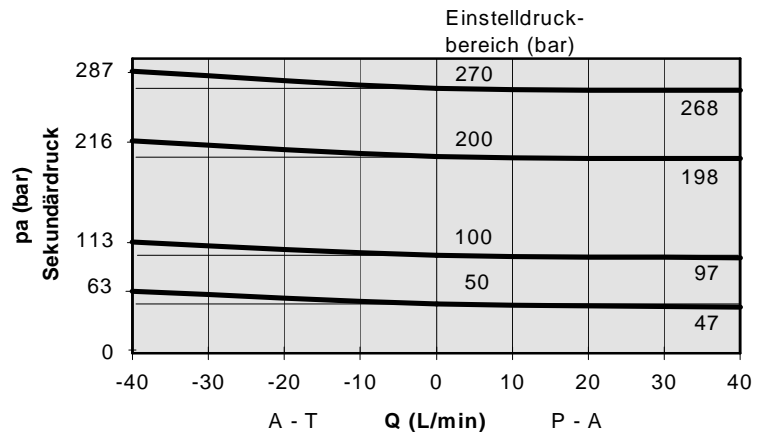
325°

KENNLINIEN

Handverstellung über Drehknopf

pa-Q-Kennlinie

Regelverhalten des Ventils für den Sekundärdruck bei den verschiedenen Einstelldruckbereichen in Abhängigkeit vom veränderlichen Volumenstrom, bei einem Primärdruck von jeweils 20 bar über dem Einstelldruck.



VENTILBESCHREIBUNG

1. Ventil

Bei vorgesteuerten Ventilen wird der Druck weitgehend unabhängig vom Volumenstrom geregelt und begrenzt. Das Steueröl für die Vorsteuerung wird primärseitig entnommen und durch einen Stromregler konstant gehalten. Der Steuerkreis wird durch einen Filter (100 mm) gegen große Verunreinigungen geschützt. Im Störfall kann der Filter leicht ausgebaut und gereinigt werden.

Das Ventil hat vier Anschlüsse, die Hauptanschlüsse P und A für Ein- und Ausgang, Anschluß T für die Absicherung des Sekundärkreises und den Steueranschluß B. Über den An-

schluß T wird auch das Vorsteueröl abgeführt. Um Ventilschwingungen zu vermeiden empfehlen wir, die Leitung T drucklos und störungsfrei, separat zum Tank abzuleiten. Über den Anschluß B kann das Ventil sowohl extern entlastet, als auch ferngesteuert werden, er muß verschlossen werden, wenn diese Funktion nicht benötigt wird. Wir empfehlen jedoch, diesen Anschluß in Steuerblöcken bzw. Anschlußplatten trotzdem vorzusehen, um im Falle von auftretenden Systemschwingungen über diesen Anschluß das Dämpfungsverhalten des Ventils zu ändern.

2. Werkstoff

Die Ventiltteile sind im wesentlichen aus Automatenstahl gefertigt, die Außenteile sind brüniert bzw. verzinkt, alle Verschleißteile sind gehärtet. Die Drehknöpfe sind aus unterschiedlichen Werkstoffen hergestellt (Al, St; Kunststoff).

Bei Einsatzfällen die außerhalb der angegebenen Kenngrößen liegen bitte rückfragen.

Alle angegebenen Kenngrößen basieren z. T. auf langjährige Erfahrungen und labormäßige Messungen. Die Angaben sind ventiltypisch, sie können in der Serie abweichen. Alle Messungen wurden auf einem Prüfstand mit einer Ölviskosität von 36 mm²/s, mit einer Filterfeinheit von < 10 mm durchgeführt. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne zu verstehen.