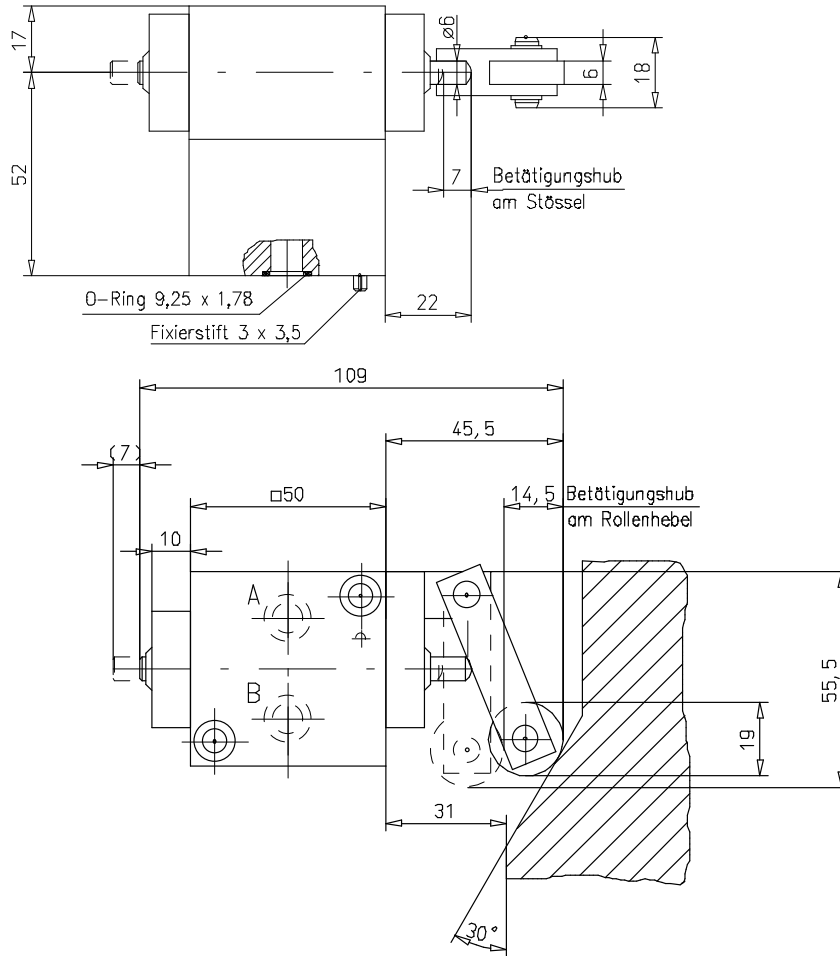


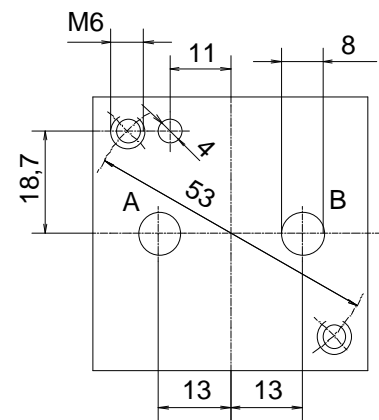
2-Wege-Stromregelventile sind Stromventile (Drosselventile) mit eingebauter Druckwaage. Die Ventile regeln einen einstellbaren Volumenstrom unabhängig von Druckänderungen in der Zu- oder Ablaufleitung selbsttätig konstant.

MERKMALE

- 7 Nenn-Einstellvolumenstrom-Bereiche
- Ventilruhelage: Geschlossen oder offen
- Volumenstrom-Stößelwegfunktion: Progressiv
- Montage auf Anschlußplatten mit Rohranschlüssen oder Steuerblock
- mit oder ohne Umgehungs Rückschlagventil
- Standard-Dichtungswerkstoff Buna N (NBR), andere Werkstoffe möglich
- für Volumenstrom-Regelung in beiden Strömungsrichtungen sind Stromgleichrichter-Zwischenplatten-Ventile lieferbar



Lochbild



BESTELLANGABEN

Zum Lieferumfang gehören die O-Ringe an der Montagefläche des Ventils und zwei Befestigungsschrauben M6 x 70 DIN 912 -10.9 ($M_A = 12,5 \text{ Nm}$)

Bezeichnung — **2-Wege-Stromregelventil 23 A 16 G T M15**

Typenbaureihe

Serienbuchstabe

Nenn-Einstellvolumenstrom in L/min: **1; 1,6; 2,5; 4; 6,3; 10; 16**

Ventilfunktion: **G** = geschlossene Ruhestellung; **O** = offene Ruhestellung

Betätigungsvariante: **T** = mit Tastrollenhebel; **ohne** = ohne Code

Ergänzende Angaben bei Sonderausführungen
 z.B. Sonderdichtungen aus Viton (FKM) = **M 15**
 ohne Umgehungs Rückschlagventil = **M 40**

ZUBEHÖR

Anschlußplatten:

siehe Maßblatt

9-74-020-0047

Stromgleichrichter-Platten:

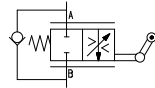
siehe Maßblatt 71BZ

(9-74-071-1004)

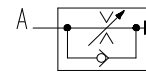
KENNGRÖSSEN

1. Allgemeines

Symbol (Beispiel)



ausführlich



vereinfacht

Typenbezeichnung
Bauart

23 A - X - G T

23 A - X - XX

Einstelldrossel: Flachschieberprinzip, blendenartig
Differenzdruckventil (Druckwaage) der Einstelldrossel
nachgeschaltet

Rückschlagventil: Federbelastetes Kugelsitzventil

Masse

1,4 kg

Einbaulage

beliebig

Volumenstromstromrichtung

A nach B geregelter; B nach A ungedrosselter Rückstrom

Umgebungstemperaturbereich

-25°C bis +80°C

2. Hydraulische Kenngrößen

Nennndruck / Höchstdruck

210 bar für alle Anschlüsse

Druckflüssigkeit

Hydrauliköl nach DIN 51 524 (1,2)

Druckflüssigkeitstemperaturbereich

-20°C bis +80 °C

Viskositätsbereich

5 - 350 mm²/s

Nenn-Einstellvolumenstrom

1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 10; 16 L/min

mind. einstell- und regelbarer Volumenstrom

ca. 10 cm³/min

max. zul. Volumenstrom durch das Rückschlagventil

30 L/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

Einstellkraft

50 - 100 N (je nach Betriebsdruck)

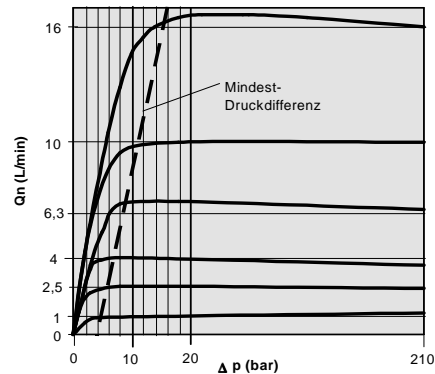
Einstellhub

7 mm am Stößel

KENNLINIEN

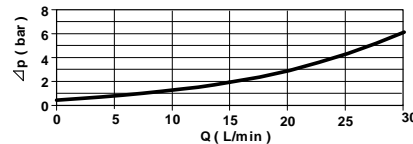
Q- Δp Kennlinie; $Q = f(\Delta p)$

Regelverhalten des Ventils für die Volumenstromrichtung A nach B für verschiedene Nennvolumenströme sowie die Mindestdruckdifferenz, die für die Funktion erforderlich ist.



Δp -Q Kennlinie; $\Delta p = f(Q)$

Druckabfall über das Ventil für die Volumenstromrichtung B nach A durch das Umgehungs-rückschlagventil bei geschlossener Einstellblende.



Ventilbeschreibung

1. Ventil

Die Ventile regeln selbsttätig und unabhängig von Druckschwankungen in der Zu - oder Ablaufleitung einen einstellbaren Volumenstrom konstant. Für eine einwandfreie Funktion wird eine Mindest - Druckdifferenz über die Blende benötigt.

Mit diesem Stromregelventil kann der Drosselquerschnitt direkt über einen Stößel oder Rollenhebel mit der Übersetzung 2 : 1 von Null bis zur Vollöffnung verstellt werden. Die Einstelldrossel ist als Flachschieber ausgebildet und funktioniert nach dem Scherschlussprinzip. Das ermöglicht die Einstellung eines definierten Volumenstromes der frei von Lecköl ist, bis herunter zu sehr kleinen Werten. Durch die Blendenartige Ausbildung ist sie in einem weiten Einsatzbereich viskositäts- und schmutzunempfindlich. Die Druckunabhängigkeit des Volumenstromes wird durch das Differenzdruckventil (Druckwaage) erreicht. Sie sorgt für eine konstante Druckdifferenz an der Einstellblende und ist dieser nachgeschaltet (Sekundärregler).

2. Werkstoff

Die Ventiltteile sind aus Maschinenbaustahl gefertigt. Die äußeren Ventiltteile sind brüniert der Stößel ist nicht korrosionsgeschützt, alle Verschleißteile sind oberflächengehärtet.

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 <25 µm durchgeführt. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaft im Rechtssinne zu verstehen.