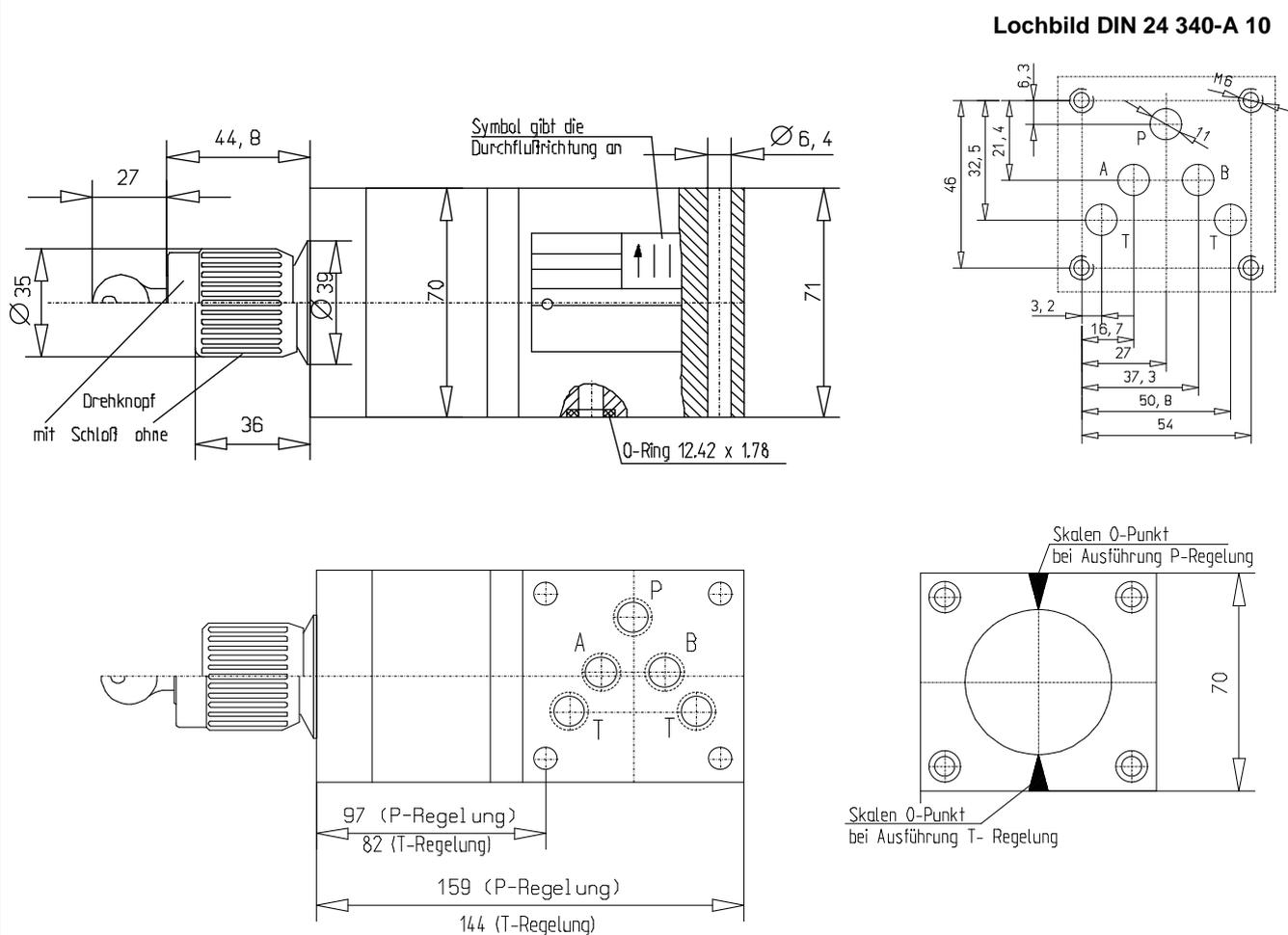


2-Wege-Stromregelventile sind Stromventile (Drosselventile) mit eingebauter Druckwaage. Die Ventile regeln einen einstellbaren Volumenstrom unabhängig von Druckänderungen in der Zu- oder Ablaufleitung selbsttätig konstant.

MERKMALE

- Zwischenplatten-Ventil für Höhenverkettung
- Stromregel-Funktion im Anschluß **P** oder **T**
- Für Zu- oder Ablaufregelung
- 3 Nenn-Einstellvolumenstrom-Bereiche
- Skalierter Einstell-Drehknopf
- Drehknopf wahlweise abschließbar - VW Schließung E 10
- Standard-Dichtungswerkstoff Buna N / NBR



BESTELLANGABEN

Zum Lieferumfang gehören die O-Ringe zur Abdichtung der Anschlußbohrungen sowie bei Ausführung **S** ein Sicherheitsschlüssel.

Bezeichnung — **2-Wege-Stromregelventil 200 B S 63 P Z M15**

Typenbaureihe — 200

Serienkennbuchstabe — B

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

Nennvolumenstrom 25; 40; 63; L/min — 63

P oder T = Regelung in Anschluß P oder T — P

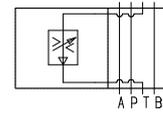
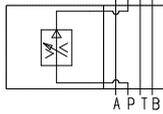
Z = Zwischenplattenventil — Z

Ergänzende Angaben bei Sonderausführungen
z.B. Sonderdichtungen aus Viton (FKM) = **M15**

KENNGRÖSSEN

1. Allgemeines

Symbol



Typenbezeichnung
Bauart

200 A - .. P Z

200 A - .. T Z

Einstelldrossel: Flachdrehschieber mit Dreieckskerbe, blendenartig
Differenzdruckventil: Der Einstelldrossel nachgeschaltet

Masse
Einbaulage
Volumenstromrichtung
Umgebungstemperaturbereich

5,3 kg
beliebig
entsprechend Symbol
-25°C bis +70°C

2. Hydraulische Kenngrößen

Nenn- / Höchstdruck
Druckflüssigkeit
Druckflüssigkeitstemperaturbereich
Viskositätsbereich
Nenn-Volumenstrom-Bereich
mind. einstell- und regelbarer Volumenstrom
Verschmutzungsgrad/Filterung

210 bar für alle Anschlüsse
Hydrauliköl nach DIN 51 524 (1,2)
-20°C bis +70° C
5 - 350 mm²/s
25; 40; 63 L/min
ca. 200 cm³/min
allgemein zul. Klasse 18/15 nach ISO 4406 bzw. 9 nach
NAS 1638 (Filterempfehlung: Mindestrückhalterate $\beta_{10-15} \geq 75$)

3. Betätigungsart

Handverstellung mit Drehknopf

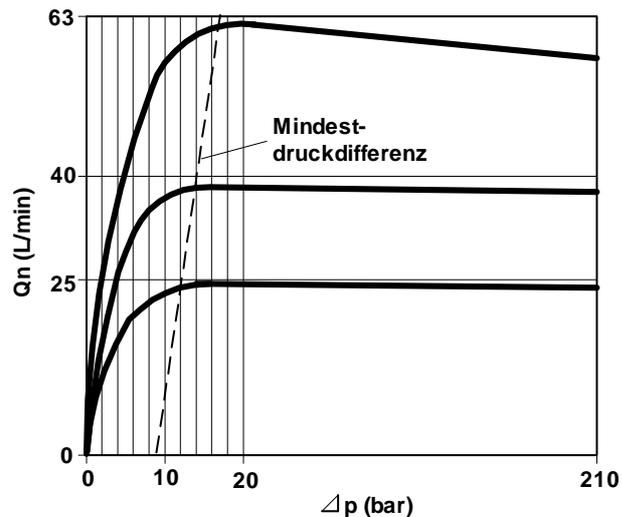
Einstellmoment
Einstellwinkel

ca. 100 Ncm
150°

KENNLINIEN

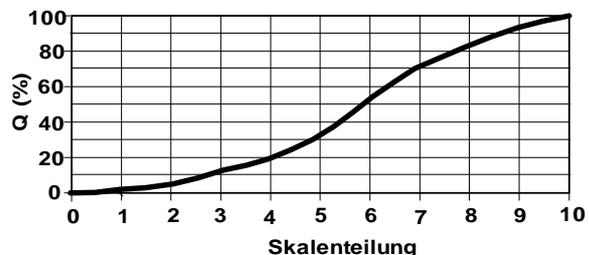
Q- Δp -Kennlinie; $Q = f(\Delta p)$

Abb. 1 zeigt das Regelverhalten bei den verschiedenen Nenndurchflußbereichen, in Abhängigkeit von der Druckdifferenz, sowie die Mindestdruckdifferenz, die für die Funktion des Regelventils erforderlich ist. Die Druckverluste der nur öl führenden Kanäle sind nicht berücksichtigt.



Q-S-Kennlinie; $Q = f(\text{Skalenstellung})$

Abb. 2 zeigt eine typische Abhängigkeit des Volumenstromes in Funktion vom Ventil-Einstellwinkel bzw. der Drehknopf-Skalierung (die Skalierung ist linear).



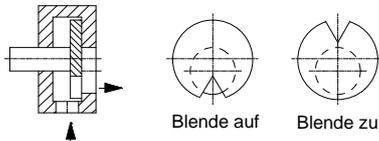
VENTILBESCHREIBUNG

1. Ventil

Die Ventile regeln selbsttätig und unabhängig von Druckschwankungen in der Zu- oder Ablaufleitung einen einstellbaren Abflußstrom konstant. Je nach Ausführung kann auf der Vor- oder Rücklaufseite des Verbrauchers geregelt werden. Die Volumenstrom-Einstellung erfolgt stufenlos durch den Drehknopf mit einer Skaleneinteilung von 0 bis 10. Der Einstellbereich reicht von ca. 200 cm³/min bis zum gewählten Nennvolumenstrom.

Die Einstelldrossel für den Volumenstrom ist in einem weiten Einsatzbereich viskositäts- und schmutzun-

empfindlich, dies wird durch die von uns entwickelte Einstelldrossel mit blendenartiger Ausbildung erreicht. Da diese



Stellblende nach dem Scherschluß-Prinzip arbeitet, ermöglicht sie die Einstellung eines definierten Volumenstromes der frei von Lecköl ist. Die Druckunabhängigkeit des Volumenstromes wird durch das Differenzdruckventil (Druckwaage) erreicht. Es sorgt für eine konstante Druckdifferenz an der Einstellblende und ist dieser nachgeschaltet (Sekundärregler). Aufgrund der sehr kompakten Bauform werden bei Druckänderungen sehr kurze Regelzeiten von wenigen Millisekunden erzielt. Die Druckwaage ist in Ruhestellung geöffnet. Dadurch kann es beim Zuschalten des Ventils eventuell zu einem Anfahrtsprung kommen.

Der Volumenstrom wird nur in einer Durchflußrichtung geregelt. Die Regelrichtung ist aus dem Typenschild zu entnehmen.

2. Werkstoff

Die Ventiltteile sind aus Maschinenbaustahl gefertigt. Das Ventilgehäuse ist brüniert, der Deckel verzinkt, alle Verschleißteile sind gehärtet. Der nicht abschließbare Drehknopf besteht aus Aluminium mit einer Kunststoffseele. Der abschließbare Drehknopf besteht aus Aluminium mit einer Kunststoffseele und der Schließzylinder aus Messing.

Bei Einsatzfällen die außerhalb der angegebenen Kenngrößen liegen bitte rückfragen.

Die Angaben sind ventiltypisch, sie können in der Serie abweichen. Alle angegebenen Kenngrößen basieren auf langjährigen Erfahrungen, alle Messungen wurden auf dem Prüfstand mit einer Ölviskosität von 36 mm²/s und mit einer Filterfeinheit von < 25 µm durchgeführt.

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