

Druckzuschaltventil, direktgesteuert

RD 26091/12.09

1/8

Typ ZDZ

Nenngröße 10
Geräteserie 5X
Maximaler Betriebsdruck 210 bar
Maximaler Volumenstrom 80 l/min



H7649

Inhaltsübersicht

Inhalt

Merkmale
Bestellangaben
Symbole
Funktion, Schnitt
Technische Daten
Kennlinien
Geräteabmessungen

Seite

- 1 – Zwischenplattenventil
- 1 – Lage der Anschlüsse nach ISO 4401-05-04-0-05
- 2 – Anschlussplatten siehe Datenblatt RD 45054 (separate Bestellung)
- 2 – 4 Druckstufen
- 3 – 4 Verstellungsarten, wahlweise:
 - Drehknopf
 - Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe
 - abschließbarer Drehknopf mit Skala
 - Drehknopf mit Skala
- 6 – mit Manometeranschluss

Merkmale

Informationen zu lieferbaren Ersatzteilen:
www.boschrexroth.com/spc

Funktion, Schnitt

Das Ventil Typ ZDZ ist ein direktgesteuertes Druckzuschaltventil in Zwischenplattenbauweise. Es wird zum druckabhängigen Zuschalten eines zweiten Systems eingesetzt. Die Einstellung des Zuschaltdruckes erfolgt über die Verstellungsart (4).

Ausführung „C“

Die Druckfeder (3) hält den Steuerkolben (2) in der Ausgangsposition, das Ventil ist gesperrt. Der Druck im Kanal A② steht über die Steuerleitung (5) an der Kolbenfläche der Steuerkolbens (2) gegenüber der Druckfeder (3) an.

Erreicht der Kanal A② den eingestellten Wert der Druckfeder (3), wird der Steuerkolben (2) nach links verschoben und die Verbindung A② nach A① geöffnet. Das an A① angeschlossene System wird zugeschaltet, ohne dass der Druck in Kanal A② abfällt.

Die Leckölrückführung aus dem Federraum (7) erfolgt immer extern über Kanal T (Y).

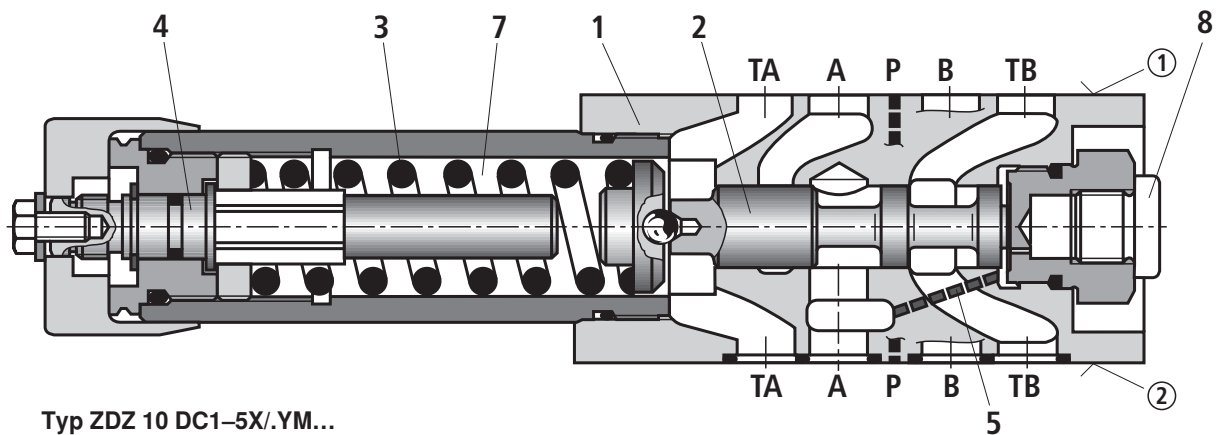
Ein Manometeranschluss (8) ermöglicht die Kontrolle des Zuschaltdruckes am Ventil.

Ausführung „A“

Hier erfolgt die Druckzuschaltung im Kanal A. Steuersignal und Steuerflüssigkeit kommen intern aus Kanal A①.

Ausführung „P“

Bei dieser Ausführung erfolgt die Druckzuschaltung im Kanal P. Steuersignal und Steuerflüssigkeit kommen intern aus Kanal P②.



① = geräteseitig

② = plattenseitig

Technische Daten (Bei Geräteeinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)

allgemein

| | | |
|----------------------------|----|--|
| Masse | kg | ca. 2,8 |
| Einbaulage | | beliebig |
| Umgebungstemperaturbereich | °C | –30 bis +80 (NBR-Dichtungen) –20 bis +80 (FKM-Dichtungen) |

hydraulisch

| | | | |
|--|---------------------|--------------------|--|
| Maximaler Betriebsdruck | – Anschluss P, A, B | bar | 210 |
| | – Anschluss T (Y) | bar | 160 |
| Maximaler Zuschaltdruck (einstellbar) | | bar | 25; 75; 150; 210 |
| Maximaler Volumenstrom | | l/min | 80 |
| Druckflüssigkeit | | | Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51524 ¹⁾ ; Biologisch schnell abbaubare Druckflüssigkeiten nach VDMA 24568 (siehe auch RD 90221); HETG (Rapsöl) ¹⁾ ; HEPG (Polyglykole) ²⁾ ; HEES (Synthetische Ester) ²⁾ ; andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage |
| Druckflüssigkeitstemperaturbereich | | °C | –30 bis +80 (NBR-Dichtungen) –20 bis +80 (FKM-Dichtungen) |
| Viskositätsbereich | | mm ² /s | 10 bis 800 |
| Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 (c) | | | Klasse 20/18/15 ³⁾ |

¹⁾ geeignet für NBR- und FKM-Dichtungen

²⁾ geeignet nur für FKM-Dichtungen

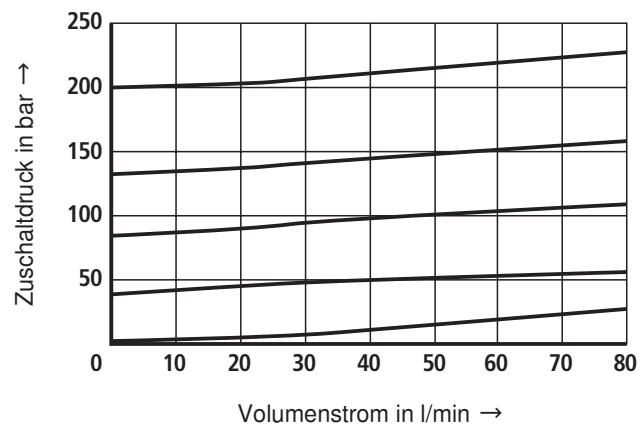
³⁾ Die für die Komponenten angegebenen Reinheitsklassen müssen in Hydrauliksystemen eingehalten werden. Eine wirksame Filtration verhindert Störungen und erhöht gleichzeitig die Lebensdauer der Komponenten.

Zur Auswahl der Filter siehe Datenblätter RD 50070, RD 50076, RD 50081, RD 50086, RD 50087 und RD 50088.

Kennlinien (gemessen mit HLP46, $\vartheta_{\text{Öl}} = 40 \pm 5 \text{ °C}$)

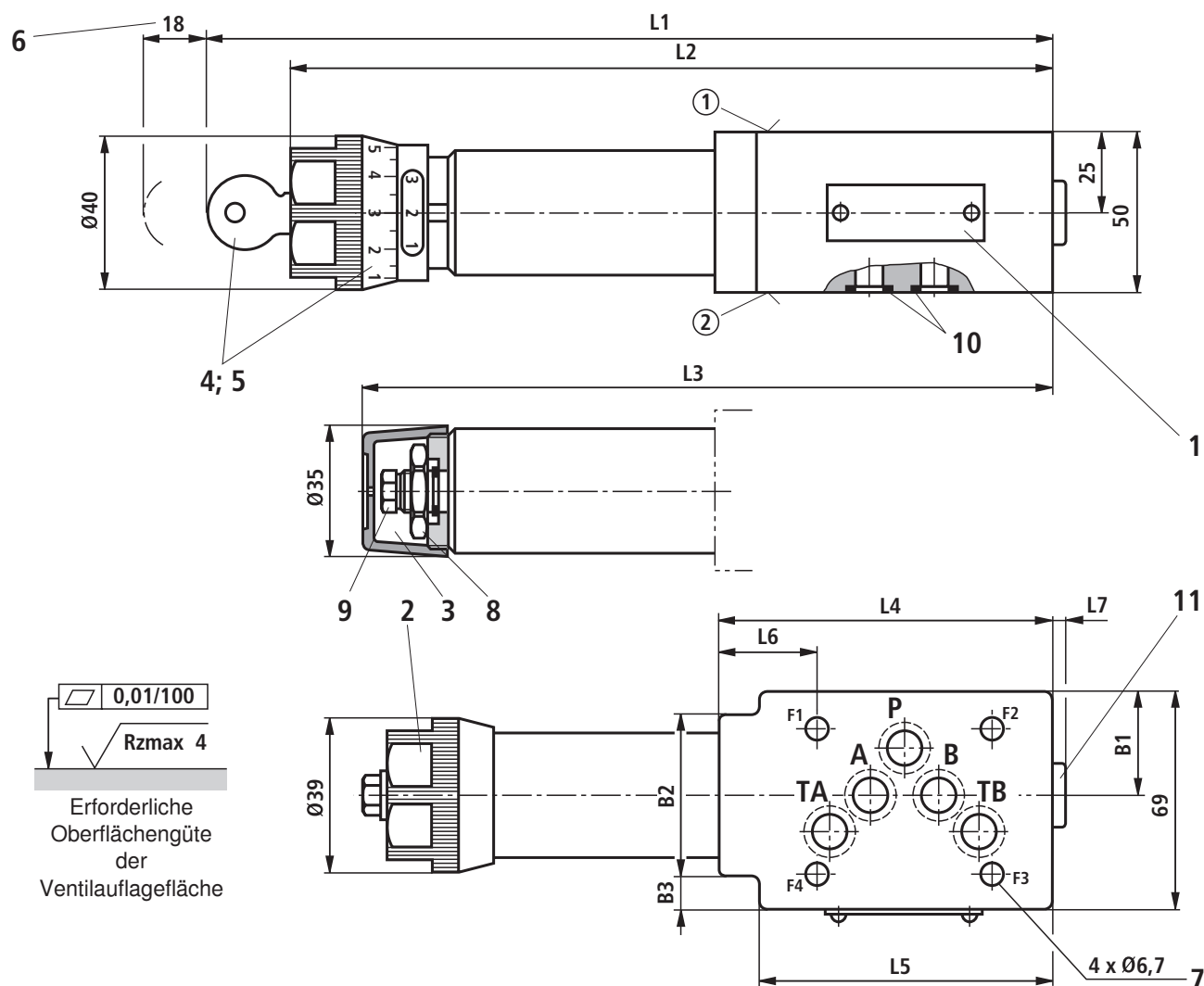
Ausführung „C“
 p - q_V -Kennlinien

Kennlinien für Ausführung „A“ und „P“
 auf Anfrage.



Die Kennlinien gelten für Ausgangsdruck = Null im gesamten Volumenstrombereich!

Geräteabmessungen (Maßangaben in mm)



| Ausführung | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | B2 | B1 | B3 |
|------------|-----|-----|-----|-----|----|------|----|----|------|----|
| „A“, „C“ | 255 | 231 | 210 | 104 | 93 | 31,5 | 4 | 51 | 32,9 | 12 |
| „P“ | 242 | 218 | 198 | 91 | – | 18,5 | 16 | – | 34 | – |

① geräteseitig – Lage der Anschlüsse nach ISO 4401-05-04-0-05

② plattenseitig – Lage der Anschlüsse nach ISO 4401-05-04-0-05

1 Typschild

2 Verstellungsart „1“

3 Verstellungsart „2“

4 Verstellungsart „3“

5 Verstellungsart „7“

6 Maß zum Entfernen des Schlüssels

7 Ventilbefestigungsbohrungen

8 Kontermutter SW24

9 Sechskant SW10

10 Gleiche Dichtringe für Anschlüsse A②, B②, P②, TA② und TB②; abweichend von ISO 4401 wird in diesem Datenblatt der Anschluss T mit TA, der Anschluss T1 mit TB bezeichnet.

11 Manometeranschluss G1/4, 12 tief; Innensechskant SW6

Ventilbefestigungsschrauben (separate Bestellung)

4 Zylinderschrauben ISO 4762 - M6 - 10.9-fZn-240h-L

Hinweis!

Länge und Anziehdrehmoment der Ventilbefestigungsschrauben muss in Verbindung zu den unter und über dem Zwischenplattenventil montierten Komponenten berechnet werden.

Notizen

Notizen
