

RD 27 524/11.02

Ersetzt: 12.95

**Zwillings-Drosselrückschlagventil
Typ Z2FSK 10**

Nenngröße 10

Serie 1X

Maximaler Betriebsdruck 210 bar

Maximaler Volumenstrom 80 L/min



H/A 4100

Typ Z2FSK 10 -2-1X/2QV

Inhaltsübersicht**Benennung**

Merkmale

Bestellangaben, Symbole

Funktion, Schnitt

Technische Daten

Kennlinien

Geräteabmessungen

Merkmale

| | |
|--------------|-----------------------------------------------------------|
| Seite | – Zwischenplattenventil |
| 1 | – Lochbild nach DIN 24 340 Form A, |
| 1 | ISO 4401 und CETOP-RP 121 H |
| 2 | – Verstellelement: |
| 2 | Innensechskantschraube mit Kontermutter und Schutzkappe |
| 3 | – zur Volumenstrombegrenzung von 2 Verbraucheranschlüssen |
| 3 | – für Zulauf- oder Ablaufdrosselung |

Bestellangaben, Symbole (① = geräteseitig, ② = plattenseitig)

| Symbol | | Material-Nr. | Typenbezeichnung |
|------------------|------------------|--------------|--------------------|
| Zulaufdrosselung | Ablaufdrosselung | R900564522 | Z2FSK 10 -2-1X/2QV |
| | | | |



© 2002
by Bosch Rexroth AG, Industrial Hydraulics, D-97813 Lohr am Main

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Bosch Rexroth AG, Industrial Hydraulics reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz.

Dieses Werk wurde mit größter Sorgfalt erstellt und alle Angaben auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Aus Gründen der ständigen Produkt-Weiterentwicklung müssen Änderungen vorbehalten bleiben. Für etwaige fehlerhafte oder unvollständige Angaben kann keine Haftung übernommen werden.

Funktion, Schnitt

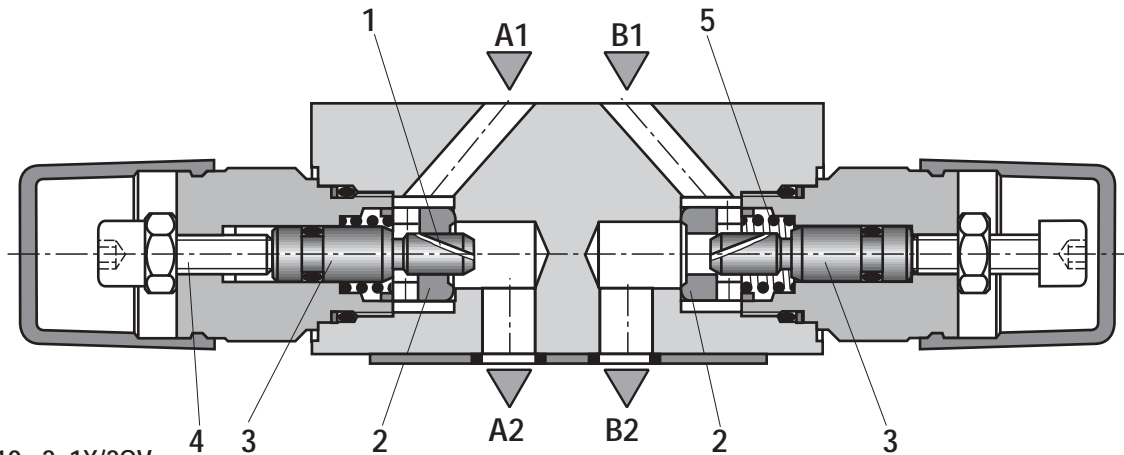
Ventile des Typs Z2FSK 10 sind Zwillings-Drosselrückschlagventile in Zwischenplatten-Bauweise.

Sie dienen zur Volumenstrombegrenzung von zwei Verbraucheranschlüssen.

Zwei symmetrisch zueinander angeordnete Drosselrückschlagventile begrenzen den Volumenstrom in der einen Richtung und gestatten in der Gegenrichtung freien Rücklauf.

Bei Zulaufdrosselung gelangt die Druckflüssigkeit durch den Kanal A1 über Drosselstelle (1), die durch den Ventilsitz (2) und den Drosselkolben (3) gebildet wird, zum Verbraucher A2. Der Drosselkolben (3) ist über die Einstellschraube (4) axial verstellbar und ermöglicht dadurch ein Einstellen der Drosselstelle (1).

Die vom Verbraucher B2 zurückfließende Druckflüssigkeit verschiebt den Ventilsitz (2) gegen die Feder (5) in Richtung Drosselkolben (3) und ermöglicht dadurch ungehinderten Volumenstrom. Je nach Einbaulage kann der Drosseleffekt im Zulauf oder im Ablauf erfolgen.



Typ Z2FSK 10 -2-1X/2QV
(Zulaufdrosselung)

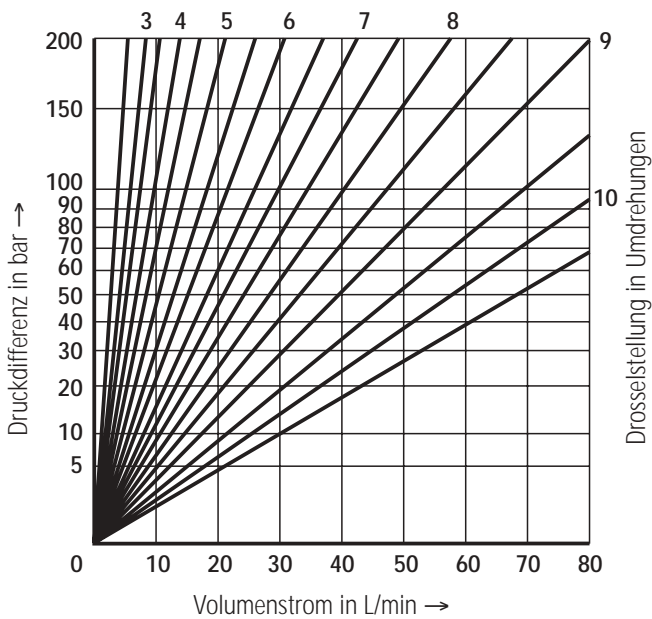
Technische Daten (Bei Geräteeinsatz außerhalb der Kenngrößen bitte anfragen!)

| | | |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| allgemein | | |
| Einbaulage | | beliebig |
| Umgebungstemperaturbereich | °C | -20 bis +80 bei FKM-Dichtungen |
| Masse | kg | ca. 1,2 |
| hydraulisch | | |
| Druckflüssigkeit | | Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51 524; Biologisch schnell abbaubare Druckflüssigkeiten nach VDMA 24 568 (siehe auch RD 90 221); HETG (Rapsöl); HEPG (Polyglykole); HEES (Syntetische Ester); andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage |
| Reinheitsklassen nach ISO-Code | | Maximal zulässiger Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit nach ISO 4406 (C) Klasse 20/18/15 ¹⁾ |
| Druckflüssigkeits-Temperaturbereich | °C | -20 bis +80 bei FKM-Dichtungen |
| Viskositätsbereich | mm ² /s | 10 bis 800 |
| Betriebsdruck, max. | bar | bis 210 |
| Volumenstrom, max. | L/min | bis 80 |

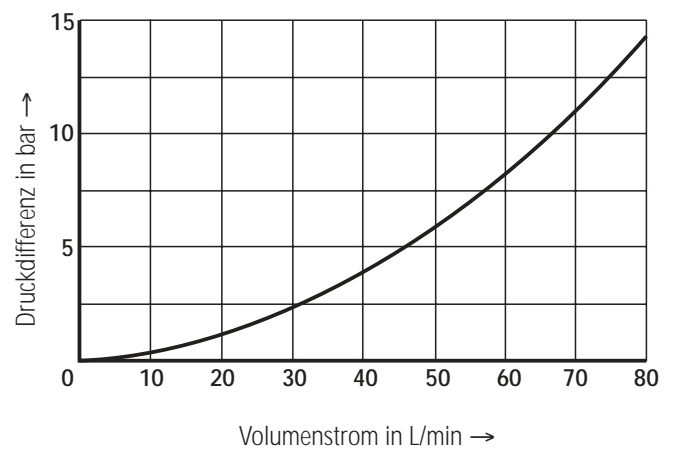
¹⁾ Die für die Komponenten angegebenen Reinheitsklassen müssen in Hydrauliksystemen eingehalten werden. Eine wirksame Filtration verhindert Störungen und erhöht gleichzeitig die Lebensdauer der Komponenten.
Zur Auswahl der Filter siehe Katalogblätter RD 50 070, RD 50 076 und RD 50 081.

Kennlinien (gemessen bei $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$, $\vartheta_{01} = 40 \text{ }^\circ\text{C} \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$)

Druckdifferenz Δp in Abhängigkeit vom Volumenstrom q_V bei konstanter Drosselstellung.

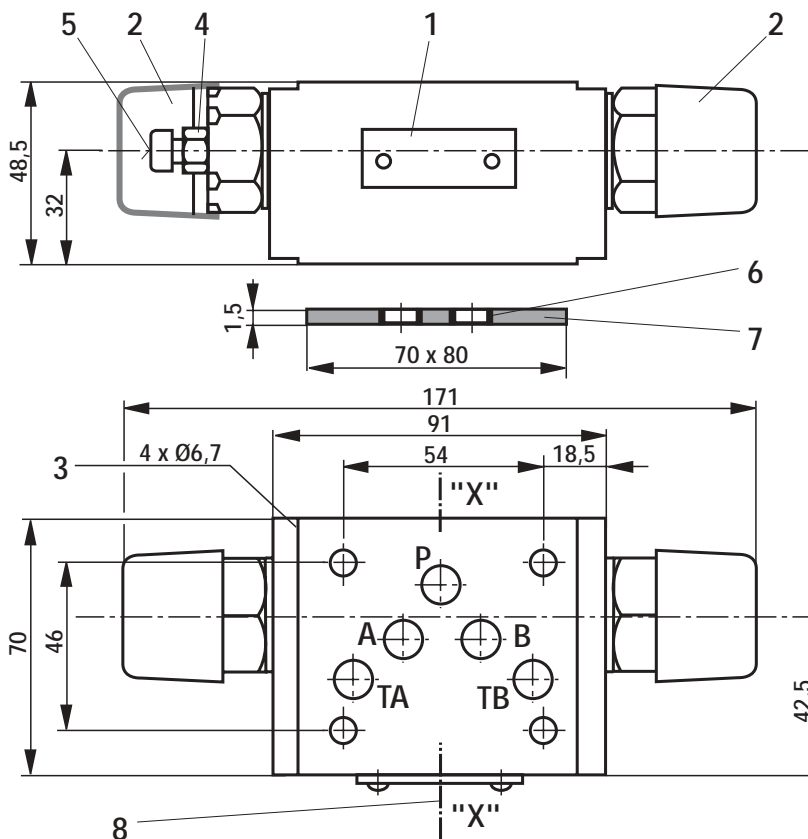


Druckdifferenz Δp in Abhängigkeit vom Volumenstrom q_V über das Rückschlagventil (Drossel geschlossen)



Geräteabmessungen

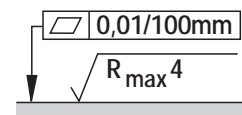
(Maßangaben in mm)



- 1 Typenschild
- 2 Verstellelement (Innensechskantschraube mit Kontermutter und Schutzkappe)
- 3 Ventilbefestigungsbohrungen
- 4 Kontermutter SW 10
- 5 Einstellschraube zum Verändern des Volumenstromquerschnittes (Innensechskant SW 5)
- 6 Gleiche Dichtringe für Anschlüsse A, B, P, TA, TB
- 7 R-Ring-Platte
- 8 Der Umbau von Zulauf- in Ablaufdrosselung erfolgt durch Drehen des Gerätes um die Achse "X" - "X"

Ventilbefestigungsschrauben

M6 DIN 912-10.9,
Anzugsmoment $M_A = 15,5 \text{ Nm}$,
müssen gesondert bestellt werden



Erforderliche Oberflächengüte des Gegenstückes

Bosch Rexroth AG
Industrial Hydraulics

D-97813 Lohr am Main
Zum Eisengießer 1 • D-97816 Lohr am Main
Telefon 0 93 52 / 18-0
Telefax 0 93 52 / 18-23 58 • Telex 6 89 418-0
eMail documentation@boschrexroth.de
Internet www.boschrexroth.de

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.