

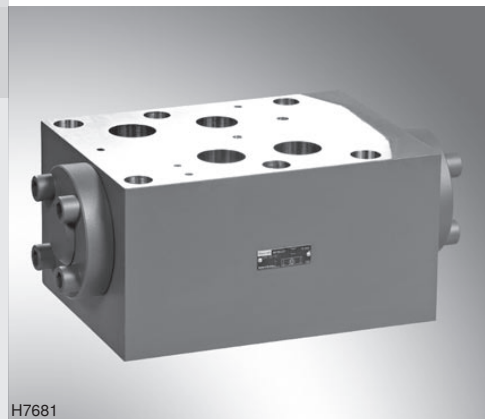
Rückschlagventil, hydraulisch entsperrbar

RD 21566/07.10

1/6

Typ Z2S

Nenngröße 32
Geräteserie 1X
Maximaler Betriebsdruck 315 bar [4568 psi]
Maximaler Volumenstrom 900 l/min [237.7 US gpm]



H7681

Inhaltsübersicht

Inhalt

Merkmale
Bestellangaben
Symbole
Funktion, Schnitte, Schaltungsbeispiel
Technische Daten
Kennlinien
Geräteabmessungen

Seite

- 1 – Zwischenplattenventil zum Einsatz in Höhenverkettungen
- 2 – Lage der Anschlüsse nach ISO 4401-10-09-0-05 und NFPA T3.5.1 R2-2002 D10
- 2 – Zur leakagefreien Sperrung von einem oder zwei Verbraucheranschlüssen, wahlweise
- 3 – Voröffnung Standard
- 4 – Rückschlagventil-Einbausätze einzeln lieferbar
- 5 – Ergänzende Dokumentation:
 - „Druckflüssigkeiten auf Mineralölbasis“, Datenblatt 90220
- 6

Merkmale

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

Bestellangaben

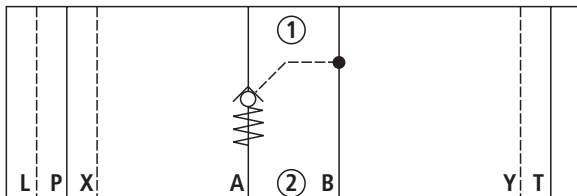
Z2S		32				-1X/				*	
Rückschlagventil, Zwischenplatte				Weitere Angaben im Klartext							
Nenngröße 32				= 32		Dichtungswerkstoff					
Leckagefreie Sperrung im Kanal A und B				= -		ohne Bez. =					
Leckagefreie Sperrung im Kanal A				= A		V =					
Leckagefreie Sperrung im Kanal B				= B		NBR-Dichtungen					
						FKM-Dichtungen					
Öffnungsdruck						 Hinweis!					
1 bar [14.5 psi]				= ohne Bez.		Die Auswahl ist abhängig von den Betriebsparametern (Fluid, Temperatur, etc.)!					
Geräteserie 50 bis 59				= 1X							
(50 bis 59: unveränderte Einbau- und Anschlussmaße)											
Oberfläche ohne Korrosionsbeständigkeit ¹⁾				= ohne Bez.							

¹⁾ Korrosionsbeständige Oberfläche auf Anfrage:

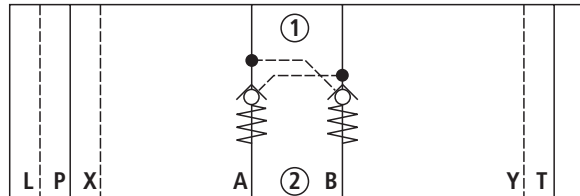
z. B. „J50“ dickschichtpassiviert
(DIN 50979 Fe//Zn8//Cn//T0)

Symbole: Beispiele (① = geräteseitig, ② = plattenseitig)

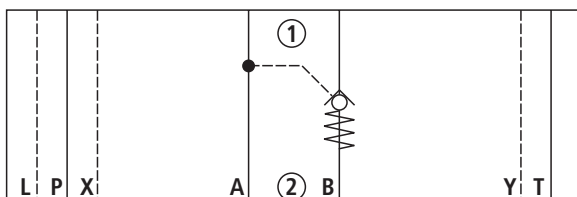
Typ Z2S 32 A...



Typ Z2S 32 -...



Typ Z2S 32 B...



Funktion, Schnitte, Schaltungsbeispiel

Das Sperrventil Typ Z2S ist ein entsperbares Rückschlagventil in Zwischenplatten-Bauweise.

Es dient zur leckagefreien Sperrung von einem oder zwei Verbraucheranschlüssen, auch bei längeren Stillstandzeiten.

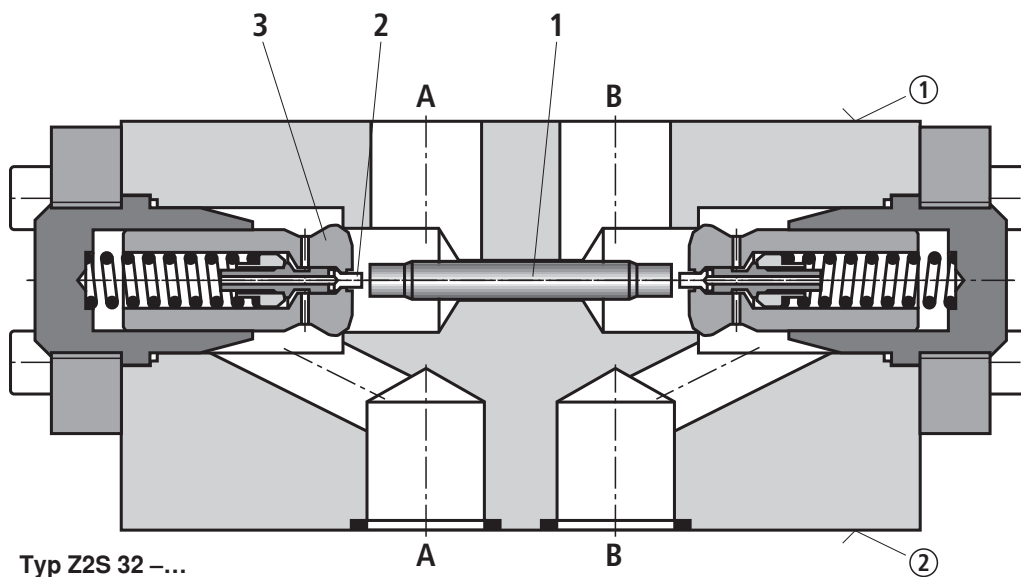
In Richtung A① nach A② oder B① nach B② ist freier Volumenstrom gegeben, in Gegenrichtung ist der Volumenstrom gesperrt.

Wird das Ventil beispielsweise in Richtung A① nach A② durchströmt, wird der Steuerschieber (1) in Richtung B-Seite verschoben, öffnet den Vorsteuerkegel (2) und stößt dann den Kegel (3) vom Sitz. Jetzt kann Druckflüssigkeit von B② nach B① fließen.

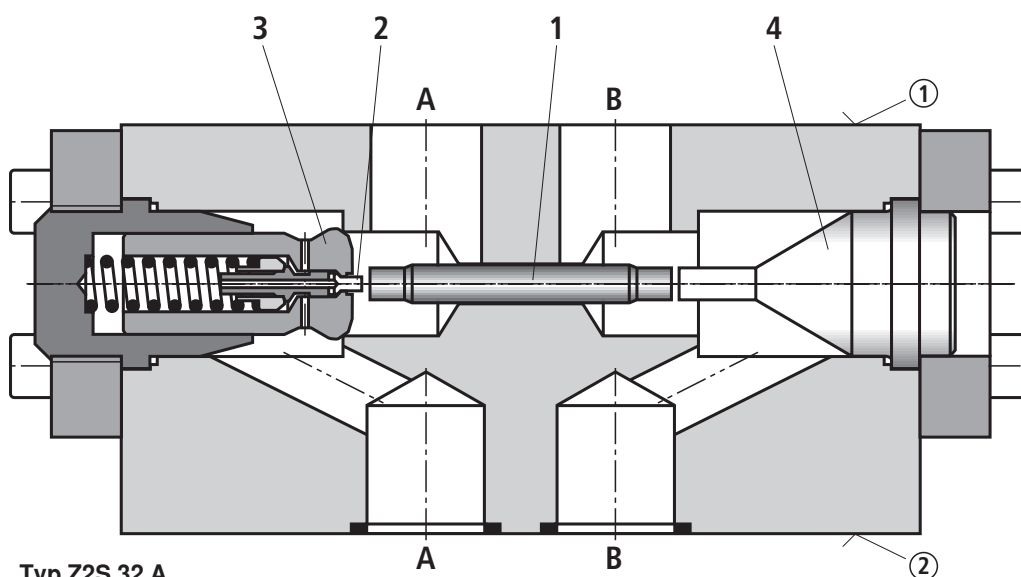
Um ein sicheres Schließen des Sitzventils (3) zu ermöglichen, ist der Steuerschieber (1) hydraulisch zu entlasten (siehe Schaltungsbeispiel).

Voröffnung

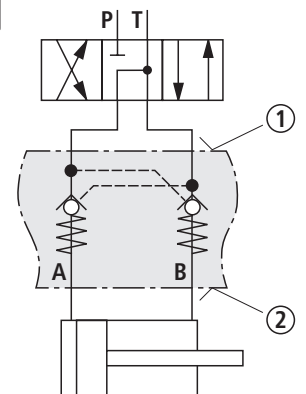
- Durch den zweistufigen Aufbau mit vergrößertem Aufsteuerungsverhältnis kann auch mit niedrigerem Steuerdruck sicher entlastet werden.
- Vermeiden von Schaltschlägen durch gedämpftes Entspannen des verbraucherseitigen Druckvolumens.



Typ Z2S 32 ----



Typ Z2S 32 A...



Schaltungsbeispiel, schematisch

- ① = geräteseitig
② = plattenseitig

- 1 Steuerschieber, Fläche A_2
2 Vorsteuerkegel, Fläche A_3
3 Kegel, Fläche A_1
4 Anschlag

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

Masse	kg [lbs]	ca. 56 [123.5]
Einbaulage		beliebig
Umgebungstemperaturbereich	°C [°F]	–30 bis +80 [–22 bis +176] (NBR-Dichtungen) –20 bis +80 [–4 bis +176] (FKM-Dichtungen)

hydraulisch

Maximaler Betriebsdruck	bar [psi]	315 [4568]
Öffnungsdruck in freier Richtung		siehe Kennlinien Seite 5
Maximaler Volumenstrom	l/min [US gpm]	900 [237.7]
Volumenstromrichtung		siehe Symbole Seite 2
Druckflüssigkeit		– Auf Mineralölbasis und artverwandte Kohlenwasserstoffe (HL, HLP, HVLP, HVLDP, u. a.) nach DIN 51524 – Schwerentflammbar (HFC, HFDU, HFDR) nach ISO 12922 ¹⁾ – Umweltverträglich (HETG, HEES, HEPG, HEPR) nach ISO 15380 ¹⁾ Andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage
Druckflüssigkeitstemperaturbereich (an den Arbeitsanschlüssen des Ventiles)	°C [°F]	–30 bis +80 [–22 bis +176] (NBR-Dichtungen) –20 bis +80 [–4 bis +176] (FKM-Dichtungen)
Viskositätsbereich	mm ² /s [SUS]	2,8 bis 500 [35 bis 2320]
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 (c)		Klasse 20/18/15 ²⁾
Flächenverhältnis		$A_1/A_2 \sim 1/4$ (siehe Schnittzeichnung Seite 3)

¹⁾ Bei Verwendung von schwerentflammbaren oder umweltverträglichen Druckflüssigkeiten sind möglicherweise Einschränkungen der technischen Daten zu beachten (Temperatur, Druckbereich, Lebensdauer, Wartungsintervalle etc.).

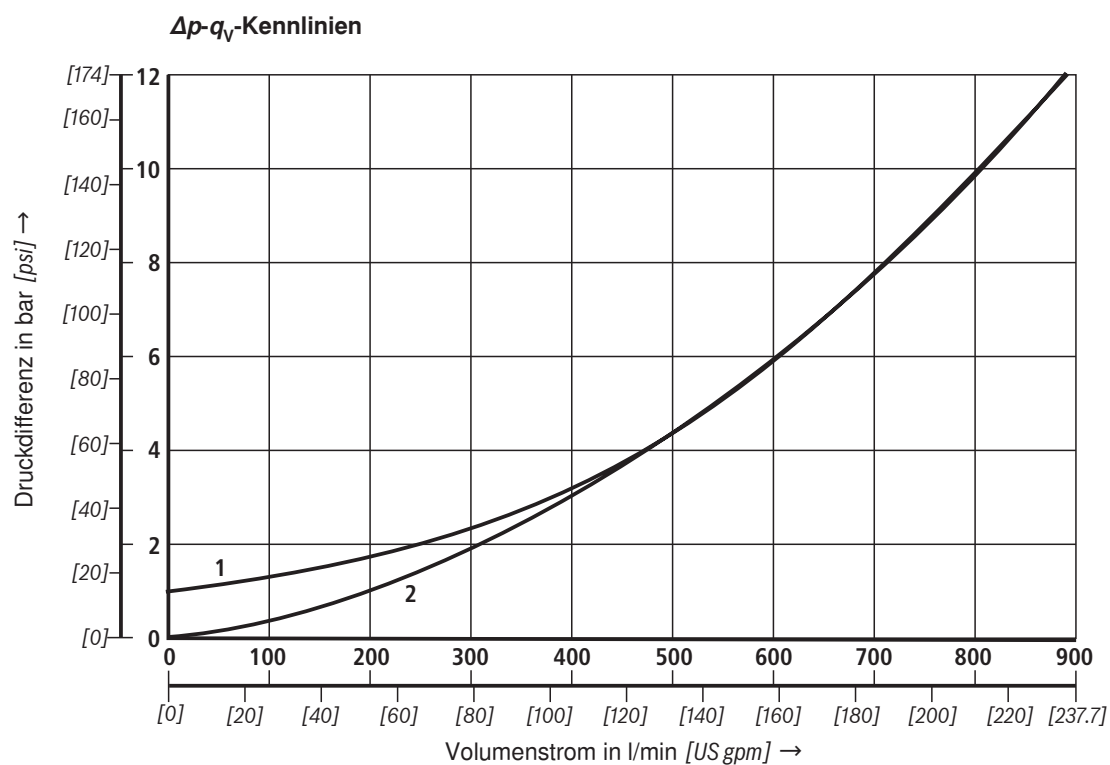
²⁾ Die für die Komponenten angegebenen Reinheitsklassen müssen in Hydrauliksystemen eingehalten werden. Eine wirksame Filtration verhindert Störungen und erhöht gleichzeitig die Lebensdauer der Komponenten.

Zur Auswahl der Filter siehe www.boschrexroth.com/filter.

 Hinweis!

Die Auswahl des optimalen Dichtungsmaterials (siehe Bestellangaben Seite 2) ist auch von der Art der eingesetzten Druckflüssigkeit abhängig.

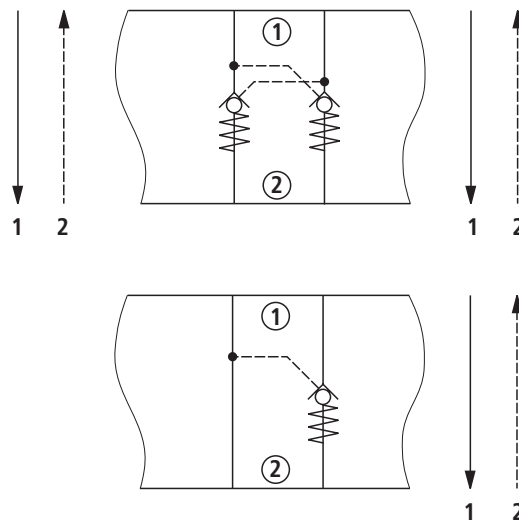
Kennlinien (gemessen mit HLP46, $\vartheta_{\text{Öl}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ [$104 \text{ °F} \pm 9 \text{ °F}$])



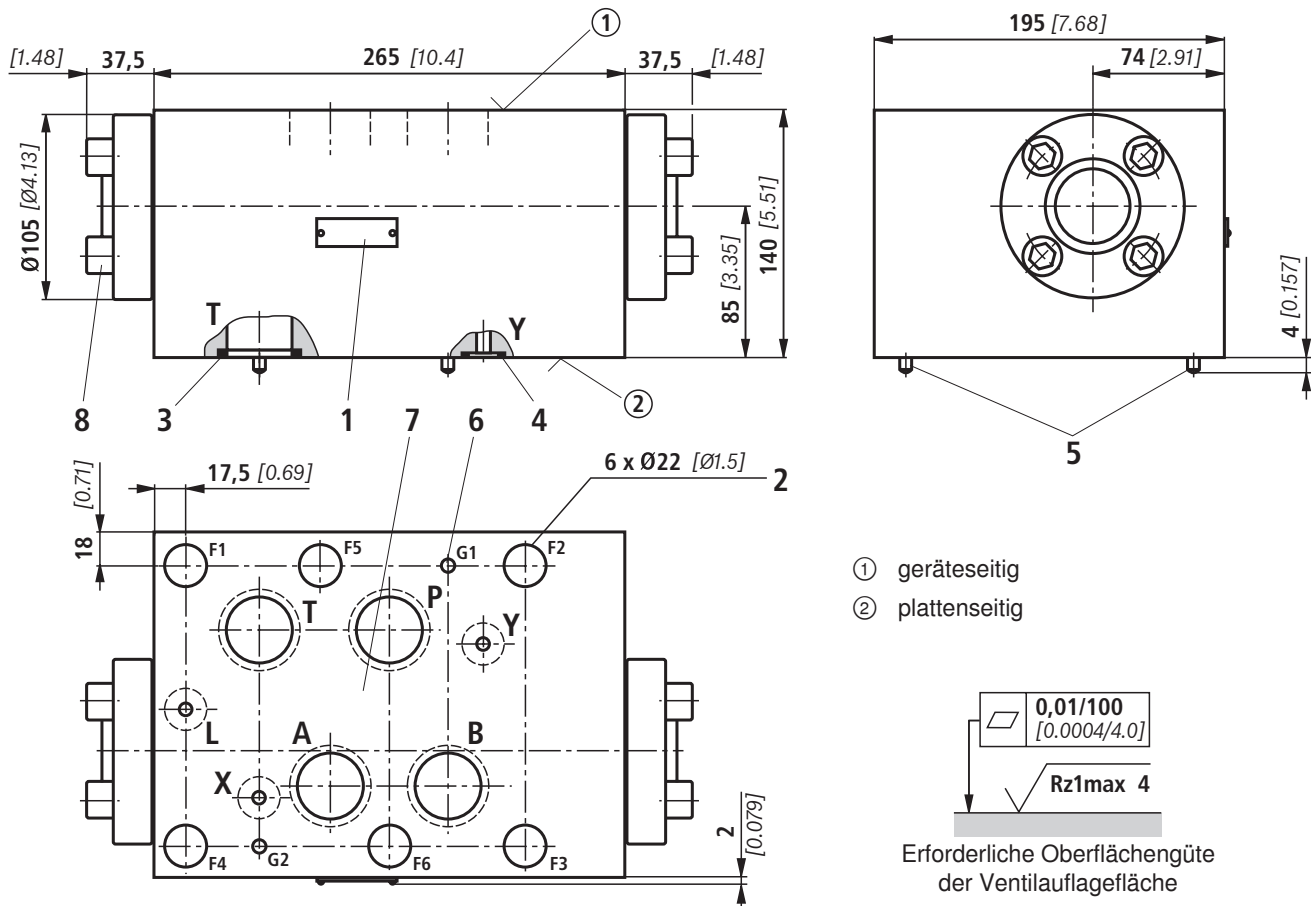
Öffnungsdruck:

1 1 bar [14.5 psi]

2 Rückschlagventil über Steuerschieber aufgesteuert



Geräteabmessungen (Maßangaben in mm [inch])



- 1 Typschild
- 2 Durchgangsbohrungen für Ventilbefestigung
- 3 Gleiche Dichtringe für Anschlüsse A, B, P, T
- 4 Gleiche Dichtringe für Anschlüsse X, Y, L
- 5 Spannstifte
- 6 Fixierbohrungen
- 7 Lage der Anschlüsse nach ISO 4401-10-09-0-05 und NFPA T3.5.1 R2-2002 D10
- 8 Deckelbefestigung,
Anziehdrehmoment $M_A = 170 \text{ Nm}$ [125.4 ft-lbs]

Ventilbefestigungsschrauben (separate Bestellung)

6 Zylinderschrauben ISO 4762 - M20 - 10.9

6 Zylinderschrauben 3/4"-10 UNC

Hinweis!

Die Länge der Ventilbefestigungsschrauben des Zwischenplattenventils muss passend zu den unter und über dem Sperrventil montierten Komponenten gewählt werden.

Schraubentyp und Anziehdrehmoment sind, je nach Anwendung, den Gegebenheiten anzupassen.

Bitte fragen Sie Schrauben der benötigten Länge bei Rexroth an.

Notizen

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Telefon +49 (0) 93 52 / 18-0
Telefax +49 (0) 93 52 / 18-23 58
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Alle Rechte bei Bosch Rexroth AG, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

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. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

Notizen
