

Drosselventil

RD 27482/08.07

1/4

Typ Z1FG

Nenngröße 6
Geräteserie 4X
Maximaler Betriebsdruck 315 bar [4568 psi]
Maximaler Volumenstrom 70 l/min [18.5 US gpm]



Inhaltsübersicht

Inhalt	Seite
Merkmale	1
Bestellangaben	2
Funktion, Schnitt, Symbol	2
Technische Daten	3
Kennlinien	3
Geräteabmessungen	4

Merkmale

- Zwischenplattenventil
- Lage der Anschlüsse nach ISO 4401-03-02-0-05, NFPA T3.5.1 R2 und ANSI B93-7 D03 (**mit** Fixierbohrung)
- zur Volumenstrombegrenzung
- Verstellungsart:
Spindel mit Innensechskant

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

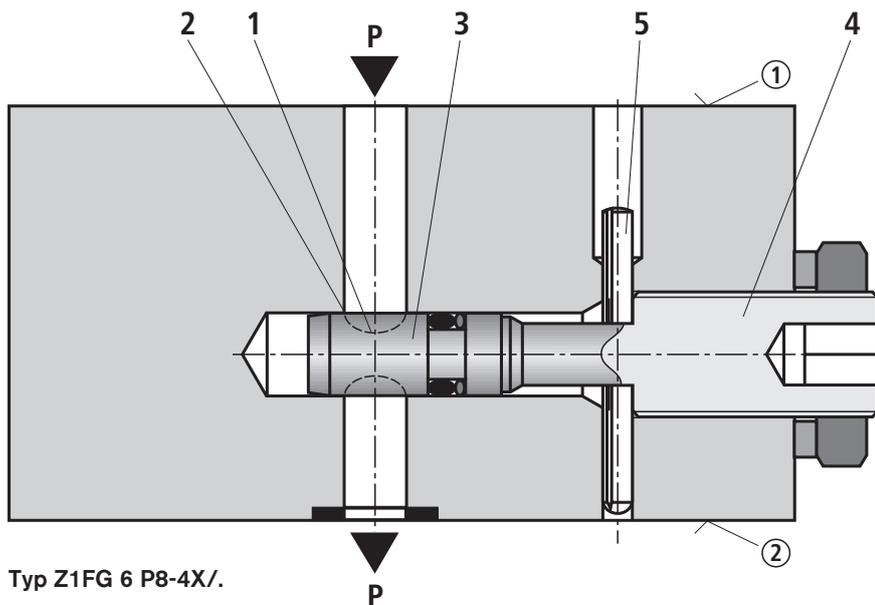
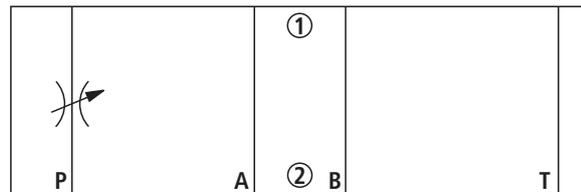
Bestellangaben

	Z	1	FG	6	P	8	-4X/	*
Zwischenplattenventil	= Z							weitere Angaben im Klartext Dichtungswerkstoff NBR-Dichtungen FKM-Dichtungen (andere Dichtungen auf Anfrage) ⚠ Achtung! Dichtungstauglichkeit der verwendeten Druckflüssigkeit beachten!
1 Funktion		= 1						
Drosselventil			= FG					
Nenngröße 6				= 6				
Drosselung in Kanal P					= P			
Verstellungsart								M = V =
Spindel mit Innensechskant						= 8		
							4X =	Geräteserie 40 bis 49 (40 bis 49: unveränderte Einbau- und Anschluss- maße)

Funktion, Schnitt, Symbol (① = gerätseitig, ② = plattenseitig)

Das Ventil Typ Z1FG ist ein Drosselventil in Zwischenplattenbauweise. Es dient zur Volumenstrombegrenzung im Kanal P. Bei Drosselung gelangt die Druckflüssigkeit durch den Kanal P1 über die Drosselstelle (1), die durch die Steuerkante (2) und den Drosselkolben (3) gebildet wird, zum Anschluss P2. Der Drosselkolben (3) ist über die Spindel (4) axial verstellbar und ermöglicht dadurch ein Einstellen des Volumenstroms über die Drosselstelle (1). Der Verstellhub wird durch den Stift (5) beidseitig begrenzt. Der Volumenstrom ist abhängig von Druckdifferenz und Viskosität.

Symbol



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

allgemein

Masse	kg [lbs]	ca. 0,91 [2.01]
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]
Maximaler Volumenstrom	l/min [US gpm]	70 [18.5]
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 [°F]	-30 bis +80 [-22 bis +176] (NBR-Dichtungen) -20 bis +80 [-4 bis +176] (FKM-Dichtungen)
Viskositätsbereich	mm ² /s [SUS]	10 bis 800 [46 bis 3700]
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 (c)		Klasse 20/18/15 ³⁾

¹⁾ geeignet für NBR- und FKM-Dichtungen

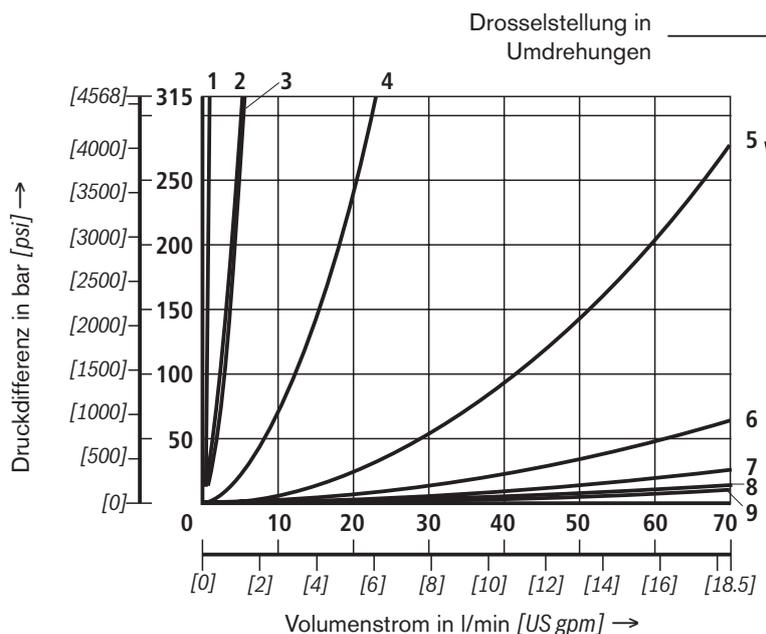
²⁾ geeignet nur für FKM-Dichtungen

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

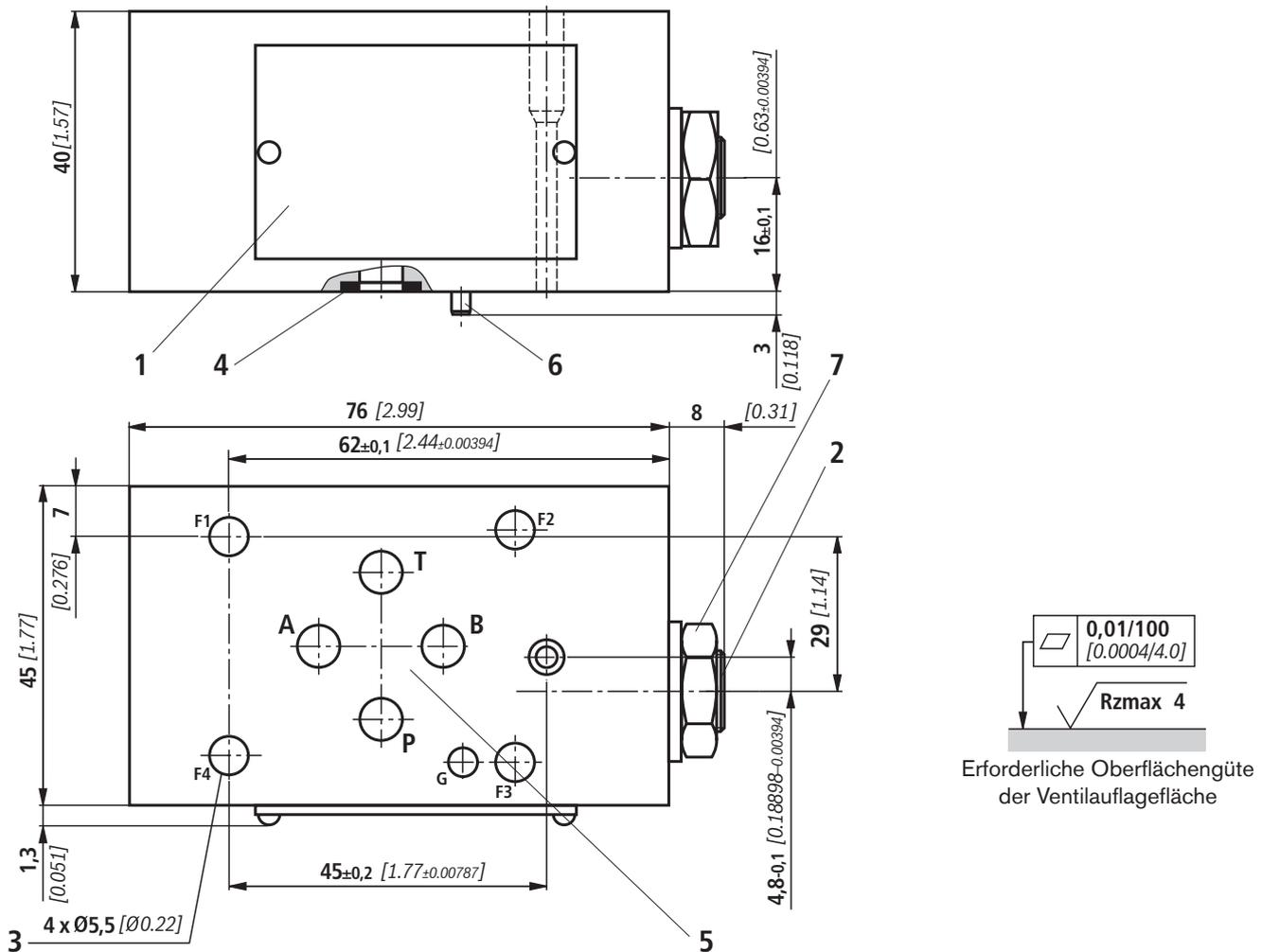
Zur Auswahl der Filter siehe Datenblätter RD 50070, RD 50076, RD 50081, RD 50086, RD 50087 und RD 50088.

Kennlinien (gemessen mit HLP46, $\vartheta_{\text{Öl}} (v=190 \text{ SUS}) = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C} [104 \text{ °F} \pm 9 \text{ °F}]$)

Δp - q_v -Kennlinien bei konstanter Drosselstellung



Geräteabmessungen (Maßangaben in mm [inch])



- 1 Typschild
- 2 Verstellungsart „8“
Spindel mit Innensechskant zum Verändern des Durchflussquerschnittes (Innensechskant SW8)
 - Linksdrehung = größerer Volumenstrom
 - Rechtsdrehung = kleinerer Volumenstrom
- 3 4 Ventilbefestigungsbohrungen
- 4 Gleiche Dichtringe für Anschlüsse A, B, P, T (platten-seitig)
- 5 Lage der Anschlüsse nach ISO 4401-03-02-0-05, NFPA T3.5.1 R2 und ANSI B93-7 D03 (mit Fixierbohrung)

- 6 Spannstift ISO 8752-3x8-St
- 7 Kontermutter SW19, Anziehdrehmoment $M_A = 10^{+5}$ Nm [7.4^{+3.7} ft-lbs]

Ventilbefestigungsschrauben (separate Bestellung)

4 Zylinderschrauben ISO 4762 - M5 - 10.9

4 Zylinderschrauben 10-24 UNC

Hinweis!

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