

Zulaufdruckwaage, direktgesteuert

RD 29231/09.11

1/6

Typ ZDC

Nenngröße 6
Geräteserie 1X
Maximaler Betriebsdruck 250 bar
Maximaler Volumenstrom 35 l/min



H7870

Inhaltsübersicht

Inhalt	Seite
Merkmale	1
Bestellangaben	2
Funktion, Schnitt	3
Technische Daten	4
Kennlinien	5
Geräteabmessungen	6

Merkmale

– Zwischenplattenventil
1 – Lage der Anschlüsse nach DIN 24340 Form A
2 – Lastkompensierung in Kanal P → A oder P → B durch eingebautes Wechselventil
3 – 2-Wege-Ausführung „P“
4 – Volumenstrom-Regelung bei Zusammenwirken mit Proportional-Wegeventil
5
6

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

Bestellangaben

Z DC 6 X P -1X/ M *

Zwischenplattenventil
 Zulaufdruckwaage
 Nenngröße 6 = 6
 Lage der Anschlüsse nach DIN 24340 Form A = X
 Lastkompensation in Kanal P = P
 Lastkompensation in Kanal A = A
 Geräteserie 10 bis 19 = 1X
 (10 bis 19: unveränderte Einbau- und Anschlussmaße)

Weitere Angaben im Klartext
ohne Bez. = Keine Sonderausführung
 Mögliche Sonderausführungen siehe unten

M = **Dichtungswerkstoff**
 NBR-Dichtungen
 (andere Dichtungen auf Anfrage)
 Achtung!
 Dichtungstauglichkeit der verwendeten Druckflüssigkeit beachten!

Druckdifferenz
 8 = 8 bar
 14 = 14 bar
 25 = 25 bar

Vorzugstypen und Standardgeräte sind in der EPS (Standard Preisliste) ausgewiesen.

Symbole (① = geräteseitig, ② = plattenseitig)	Bestellangaben			Material-Nr.
	Lastkom-pensation in Kanal	Druckdiffe-renz	Sonderausfüh-rung	
	P	8	-	0811401200
	P	14	-	0811401208
	P	25	-291 Sonderein-stellung mit Wegeventil Typ 4WRPE ¹⁾ ; Volumenstrom Δp 100 bar > 33 l/min	R901140492
	P	8	-287 Regelung in P geräteseitig; Zulauf wahlweise A oder P; Steuerdruck aus B	0811401201
	A	8	-292 Volumenstrom in A; Steuerdruck aus T	0811401202

¹⁾ Material-Nr. 0811404618

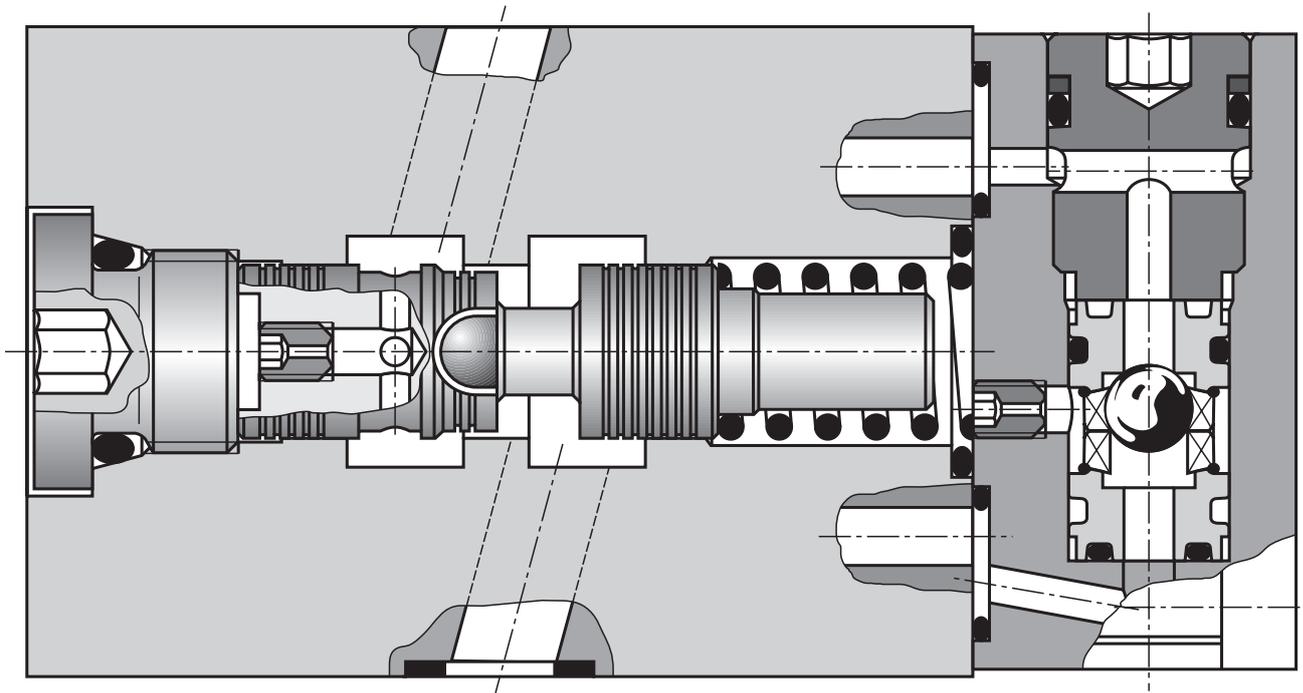
Funktion, Schnitt

Ventile Typ ZDC sind direktgesteuerte Zulaufdruckwaagen in 2-Wege-Ausführung.

Der Volumenstrom von Proportional-Drosselventilen und -Wegeventilen ist, wie bei allen Drosselquerschnitten, abhängig von der Druckdifferenz Δp .

Die Wirkung eines lastkompensierten, elektrischen Stromregelventils entsteht durch die Kombination aus Drosselventil (Messdrossel) und Druckwaage, welche die Druckdifferenz Δp an der Messdrossel konstant hält. Die Druckdifferenz wird durch die Feder der Druckwaage bestimmt und liegt abhängig von der gewählten Ausführung im Bereich von 8 bis 25 bar

Aus der Kombination eines Proportional-Wegeventils mit einer Druckwaage entsteht die Wirkung eines Stromregelventils für 2 Richtungen. Der wechselnde Lastdruck ist über ein Wechselventil abzutasten. Entstehen ziehende Lasten beim Abbremsen einer Masse, so sind Gegenhalteventile vorzusehen.



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

Masse	kg	1,5
Einbaulage		beliebig

hydraulisch

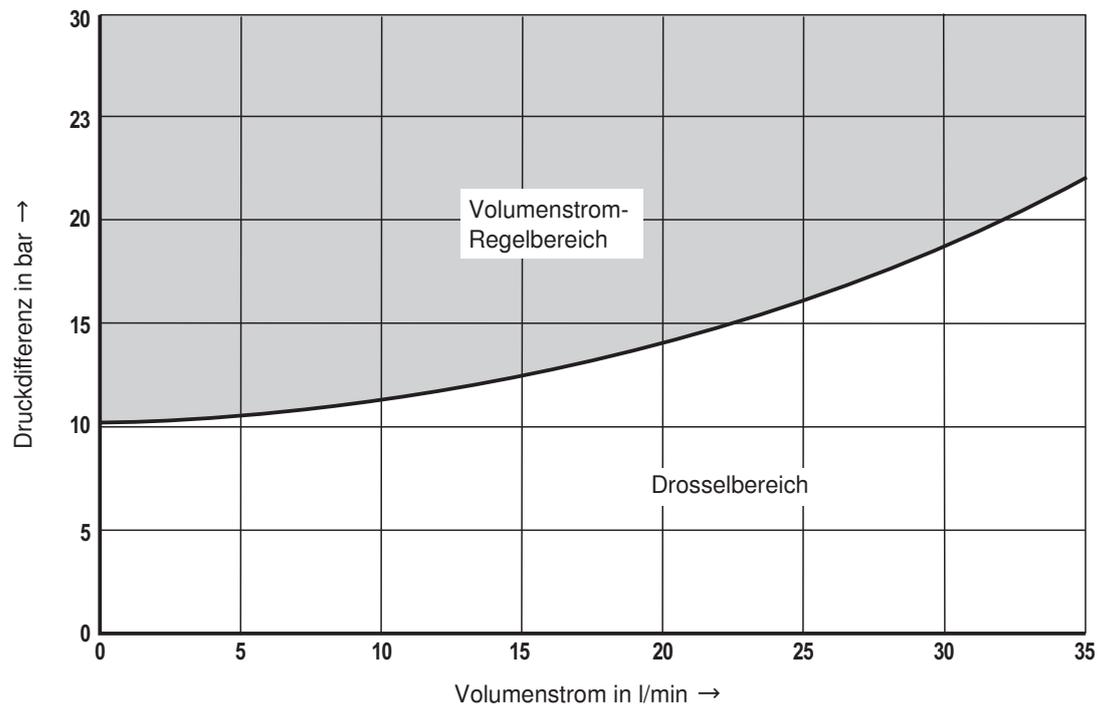
Maximaler Betriebsdruck	bar	250
Maximaler Volumenstrom	l/min	35 (abhängig von Druckdifferenz)
Druckflüssigkeit		siehe Tabelle unten
Druckflüssigkeitstemperaturbereich	°C	-20 bis +70
Viskositätsbereich	mm ² /s	15 bis 380
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 (c)		Klasse 20/18/15 ¹⁾

Druckflüssigkeit	Klassifizierung	Geeignete Dichtungsmaterialien	Normen
Mineralöle und artverwandte Kohlenwasserstoffe	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	NBR	DIN 51524
<p> Wichtige Hinweise zu Druckflüssigkeiten!</p> <p>– Weitere Informationen und Angaben zum Einsatz von anderen Druckflüssigkeiten siehe Datenblatt 90220 oder auf Anfrage!</p> <p>– Einschränkungen bei den technischen Ventildaten möglich (Temperatur, Druckbereich, Lebensdauer, Wartungsintervalle, etc.)!</p>			

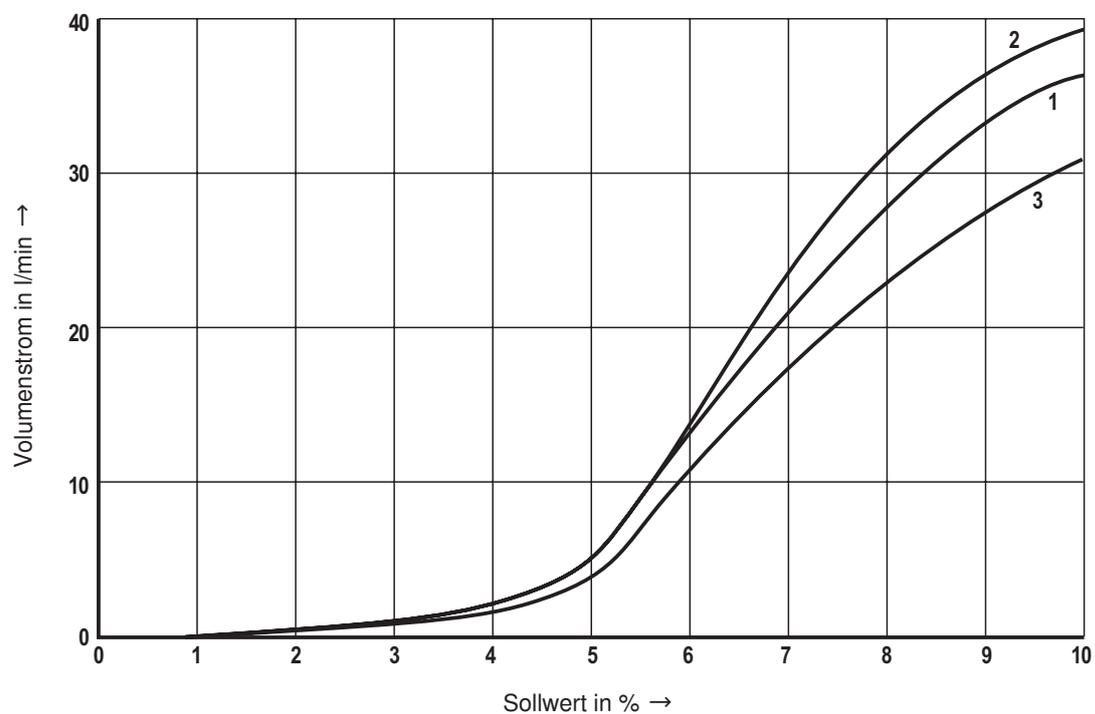
¹⁾ Die für die Komponenten angegebenen Reinheitsklassen müssen in Hydrauliksystemen eingehalten werden. Eine wirksame Filtration verhindert Störungen und erhöht gleichzeitig die Lebensdauer der Komponenten.
Zur Auswahl der Filter siehe www.boschrexroth.com/filter.

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

Volumenstrom-Regelung P nach A, P nach B



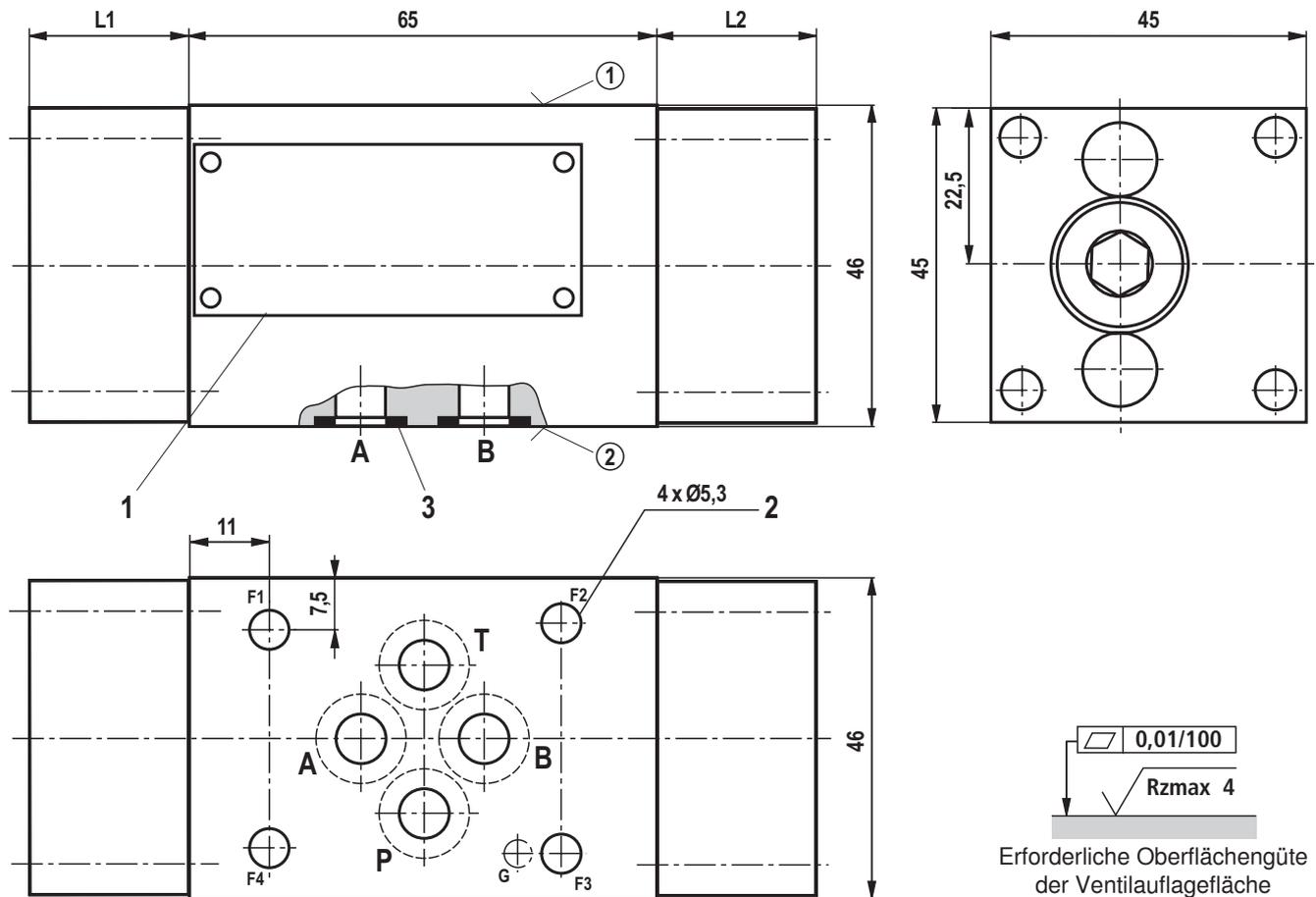
$$\text{Druckdifferenz } \Delta p_{\text{min}} = p_{\text{Pumpe}} - p_{\text{Last}}$$



Kennlinien gemessen mit Regel-Wegeventil Typ 4WRPE 6 ...

- 1 Ausführung „8M“
- 2 Ausführung „14M“
- 3 Ausführung „25M-291“

Geräteabmessungen (Maßangaben in mm)



- ① geräteseitig – Lage der Anschlüsse nach DIN 24340 Form A
 - ② plattenseitig – Lage der Anschlüsse nach DIN 24340 Form A
- 1 Typschild
 - 2 Ventilbefestigungsbohrungen
 - 3 Gleiche Dichtringe für Anschlüsse A, B, P, T

Ventilbefestigungsschrauben (separate Bestellung)
4 Zylinderschrauben ISO 4762 - M5 - 10.9

Hinweis!

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

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

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.