

Rückschlagventil

Typ S

RD 20378

Ausgabe: 2017-10

Ersetzt: 2016-08



- ▶ Nenngröße 6 ... 30
- ▶ Geräteserie 1X
- ▶ Maximaler Betriebsdruck 450 bar
- ▶ Maximaler Volumenstrom 450 l/min

Merkmale

- ▶ Für Gewindeanschluss (Einschraubgewinde)
- ▶ Leckfreie Sperrung in einer Richtung
- ▶ Verschiedene Öffnungsdrücke, wahlweise

Inhalt

Merkmale	1
Bestellangaben	2
Symbole	2
Technische Daten	3
Kennlinien	4, 5
Abmessungen	6
Weitere Informationen	7

Bestellangaben

01	02	03	04	05	06	07	08	09
S		A	-	1X	/	J		

01	Sperrventil	S
02	Nenngröße 6	6
	Nenngröße 8	8
	Nenngröße 10	10
	Nenngröße 15	15
	Nenngröße 20	20
	Nenngröße 25	25
	Nenngröße 30	30
03	Gewindeanschluss	A

Öffnungsdruck (siehe Kennlinien Seite 4 und 5)

04	0 bar (Ohne Feder)	00
	0,2 bar	02
	0,5 bar (Standard)	05
	1,5 bar	15
	3,0 bar	30
	5,0 bar	50
	8,0 bar (nur NG25 und 30)	80
05	Geräteserie 10 ... 19 (10 ... 19: unveränderte Einbau- und Anschlussmaße)	1X
06	Maximaler Betriebsdruck 420 bar (NG25 und 30)	420
	Maximaler Betriebsdruck 450 bar (NG6 ... 20)	450

Korrosionsbeständigkeit

07	Verbesserter Korrosionsschutz (240 h Salzsprühnebeltest nach EN ISO 9227)	J3
	Hoher Korrosionsschutz (720 h Salzsprühnebeltest nach EN ISO 9227)	J5

Kolbenbohrung (Düse in Kanal B)

08	Ohne Kolbenbohrung	ohne Bez.
	Gewinde M4; unbestückt	B00
	Düse Ø 1,0 mm	B10
	Düse Ø 1,2 mm	B12
	Düse Ø 1,5 mm	B15

Anschlussgewinde

09	Rohrgewinde „G“ nach ISO 228-1	ohne Bez.
	Rohrgewinde „M“ nach ISO 261	/2
	Rohrgewinde „UNF/UN“ nach ANSI/ASME B 1.1	/12
	Weitere Gewindeausführungen auf Anfrage	

Symbole

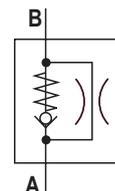
Ohne Feder



Mit Feder



Mit Kolbenbohrung/Düse



Technische Daten

(Bei Geräteinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)

allgemein								
Nenngrößen	NG	6	8	10	15	20	25	30
Masse	kg	0,1	0,2	0,3	0,5	1,0	2,0	2,5

hydraulisch			
Maximaler Betriebsdruck ¹⁾	▶ NG6 ... 20	bar	450
	▶ NG25 und 30	bar	420
Öffnungsdruck		bar	siehe Kennlinien Seite 4 und 5
Maximaler Volumenstrom			siehe Kennlinien Seite 4 und 5
Druckflüssigkeit			siehe Tabelle unten
Druckflüssigkeitstemperaturbereich		°C	-30 ... +80
Viskositätsbereich		mm ² /s	2,8 ... 500
Maximal zulässiger Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 (c)			Klasse 20/18/15 ²⁾
MTTF _D -Werte nach EN ISO 13849		Jahre	150 (weitere Angaben siehe Datenblatt 08012) ³⁾

Druckflüssigkeit	Klassifizierung	Normen	Datenblatt
Mineralöle	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524	90220
Biologisch abbaubar ⁴⁾	▶ wasserunlöslich	HETG	90221
		HEES	
	▶ wasserlöslich	HEPG	ISO 15380
Schwerentflammbar	▶ wasserfrei	HFDU (Glykolbasis)	ISO 12922
		HFDU (Esterbasis) ⁴⁾	
	▶ wasserhaltig ⁴⁾	HFC (Fuchs Hydrotherm 46M, Petrofer Ultra Safe 620)	ISO 12922



Wichtige Hinweise zu Druckflüssigkeiten:

- ▶ Weitere Informationen und Angaben zum Einsatz von anderen Druckflüssigkeiten siehe Datenblätter oben oder auf Anfrage.
- ▶ Einschränkungen bei den technischen Ventildaten möglich (Temperatur, Druckbereich, Lebensdauer, Wartungsintervalle, etc.).
- ▶ Die Zündtemperatur der verwendeten Druckflüssigkeit muss 50 K über der maximalen Oberflächentemperatur liegen.

▶ Schwerentflammbar – wasserhaltig:

- Lebensdauer im Vergleich zum Betrieb mit Mineralöl HL, HLP 30 ... 100 %
- Maximale Druckflüssigkeitstemperatur 60 °C

¹⁾ Maximale Betriebsdrücke bis 1000 bar auf Anfrage.

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.

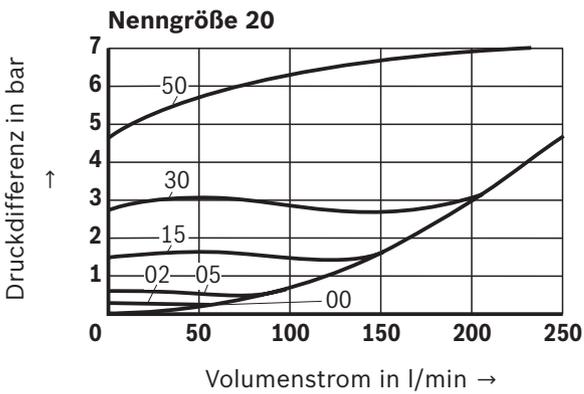
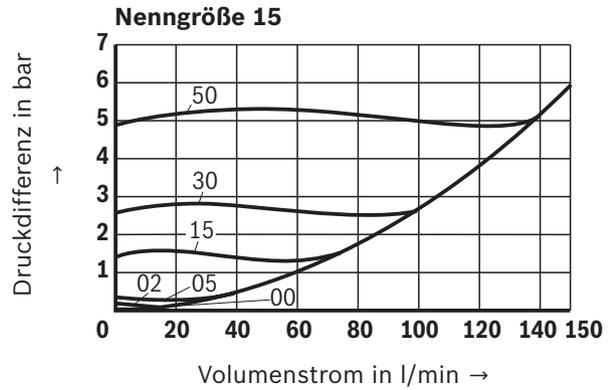
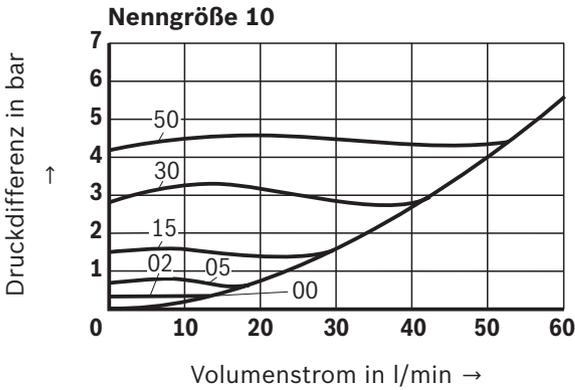
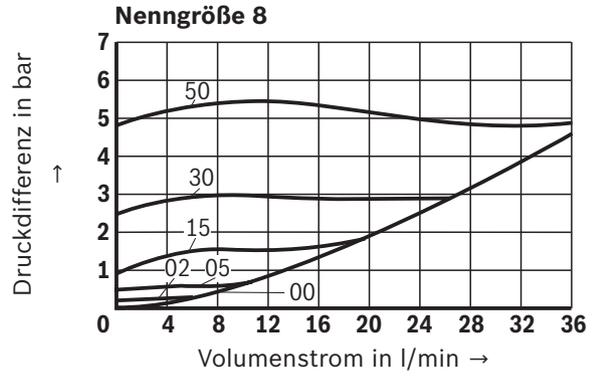
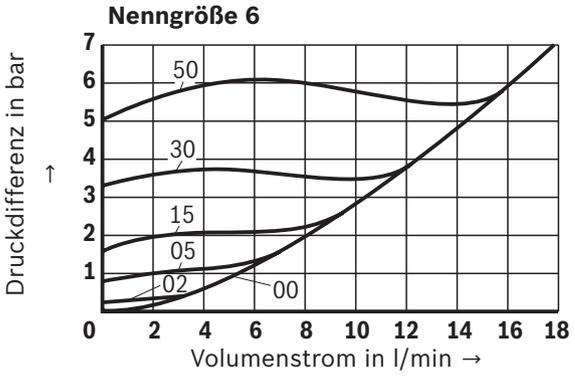
³⁾ Nicht für Ausführung „00“; Zertifikat „Annahme Fehlerausschluss nach EN ISO 13849-2:2012-10 Tab. C4“ auf Anfrage erhältlich.

⁴⁾ Bei Verwendung können geringe Mengen gelöstes Zink in das Hydrauliksystem gelangen.

Kennlinien

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

Δp - q_v -Kennlinien bei Öffnungsdruck

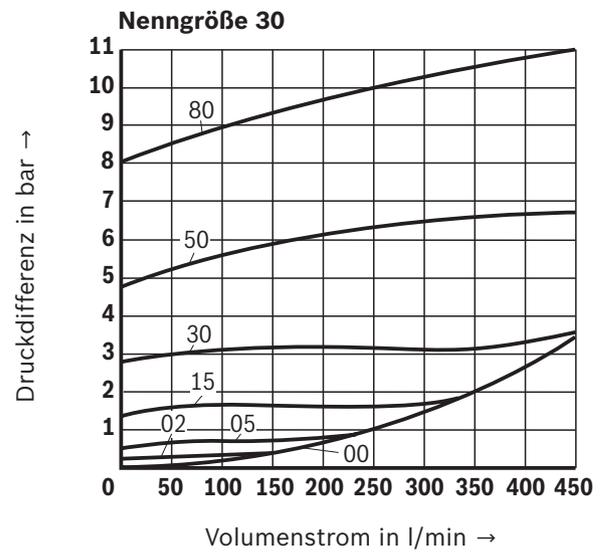
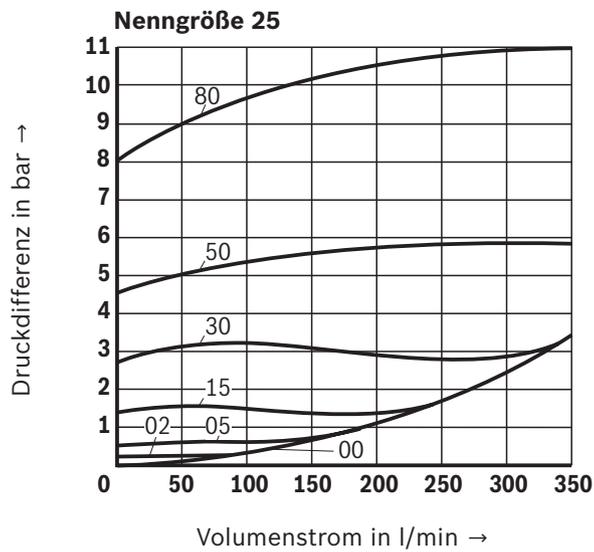


- 00** Öffnungsdruck 0 bar (Ohne Feder)
- 02** Öffnungsdruck 0,2 bar
- 05** Öffnungsdruck 0,5 bar (Standard)
- 15** Öffnungsdruck 1,5 bar
- 30** Öffnungsdruck 3,0 bar
- 50** Öffnungsdruck 5,0 bar

Kennlinien

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

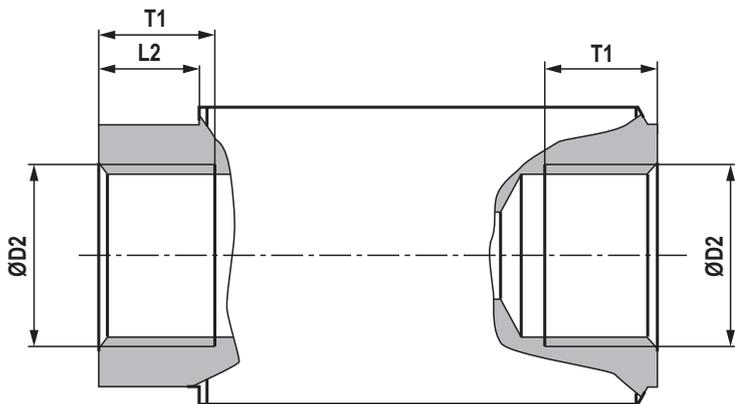
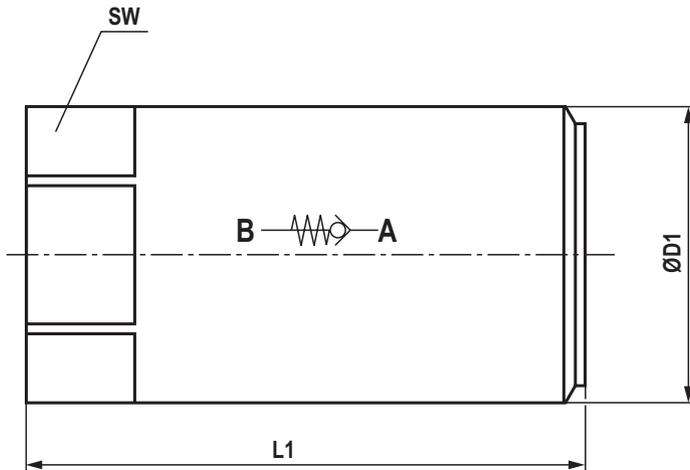
Δp - q_V -Kennlinien bei Öffnungsdruck



- 00** Öffnungsdruck 0 bar (Ohne Feder)
- 02** Öffnungsdruck 0,2 bar
- 05** Öffnungsdruck 0,5 bar (Standard)
- 15** Öffnungsdruck 1,5 bar
- 30** Öffnungsdruck 3,0 bar
- 50** Öffnungsdruck 5,0 bar
- 80** Öffnungsdruck 8,0 bar

Abmessungen

(Maßangaben in mm)



	Nenngröße								
	6	8	10	15	20	25	30		
ØD1	22,5	28	34	34	42	52	68	74,5	
D2	„G“	G1/4	G3/8	–	G1/2	G3/4	G1	G1 1/4	G1 1/2
	„M“	M14 x 1,5	M18 x 1,5	–	M22 x 1,5	M27 x 2	M33 x 2	M42 x 2	M48 x 2
	„UNF/UN“	–	–	3/4-16 UNF	3/4-16 UNF	1 1/6-12 UN	1 5/16-12 UN	1 5/8-12 UN	1 7/8-12 UN
L1	„G“	58	58	–	72	88	98	120	132
	„M“	58	58	–	72	88	98	120	132
	„UNF/UN“	–	–	66	72	92	105	120	132
L1 ¹⁾	–	–	–	–	–	–	160 ¹⁾	168 ¹⁾	
L2	10,5	11,5	13	13	15,5	19	25	28	
T1	„G“	13	13	–	15	18	19	22	22,5
	„M“	12	12	–	14	16	18	20	22
	„UNF/UN“	–	–	15	15	20	20	20	20
SW	19	24	30	30	36	46	60	65	

¹⁾ Ausführung „...A80...“

Weitere Informationen

- ▶ Druckflüssigkeiten auf Mineralölbasis
 - ▶ Umweltverträgliche Hydraulikflüssigkeiten
 - ▶ Schwerentflammbare, wasserfreie Hydraulikflüssigkeiten
 - ▶ Schwerentflammbare Hydraulikflüssigkeiten - wasserhaltig (HFAE, HFAS, HFB, HFC)
 - ▶ Zuverlässigkeitskennwerte nach EN ISO 13849
 - ▶ Hydraulikventile für Industrieanwendungen
 - ▶ Auswahl der Filter
 - ▶ Informationen zu lieferbaren Ersatzteilen
- Datenblatt 90220
Datenblatt 90221
Datenblatt 90222
Datenblatt 90223
Datenblatt 08012
Betriebsanleitung 07600-B
www.boschrexroth.com/filter
www.boschrexroth.com/spc

Notizen

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Telefon +49 (0) 93 52/18-0
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.