

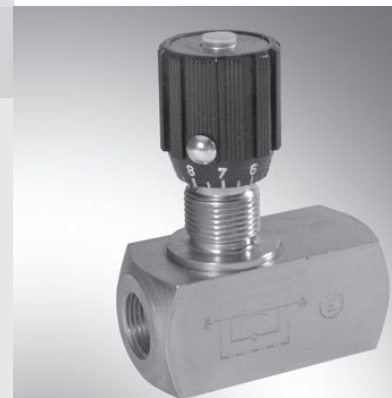
Drossel-/Absperrventil und Drossel-Rückschlagventil

RD 32502/10.07
Ersetzt: 08.92

1/6

Typ DV und DRV

Nenngröße 6 bis 40
Geräteserie 1X
Maximaler Betriebsdruck 350 bar
Maximaler Volumenstrom 600 l/min



tb0203

Inhaltsübersicht

Inhalt

Merkmale
Bestellangaben
Funktion, Schnitt, Symbole
Technische Daten
Kennlinien
Geräteabmessungen

Seite

- 1 – für direkten Leitungseinbau
2 – für Schalttafeleinbau
2 – Gewindeanschluss
2 – gute Wiederholbarkeit der eingestellten Werte durch Farbskala
3 – Ausführung, wahlweise:
• Stahl
• rostfreier Stahl
3, 4
5 – mit Feindrosselspindel lieferbar (bitte bei Bestellung angeben)

Merkmale

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

Bestellangaben

| | | | | -1X / V | * | |
|----------------------------|-------|--|--|---------|------|---|
| Drossel- und Absperrventil | = DV | | | | | weitere Angaben im Klartext |
| Drossel-Rückschlagventil | = DRV | | | | | |
| Nenngröße 6 (G1/8) | = 06 | | | | V = | Dichtungswerkstoff FKM-Dichtungen (andere Dichtungen auf Anfrage) Achtung! Dichtungstauglichkeit der verwendeten Druckflüssigkeit beachten! |
| Nenngröße 8 (G1/4) | = 08 | | | | | |
| Nenngröße 10 (G3/8) | = 10 | | | | | |
| Nenngröße 12 (G1/2) | = 12 | | | | | |
| Nenngröße 16 (G3/4) | = 16 | | | | | |
| Nenngröße 20 (G1) | = 20 | | | | 1X = | Geräteserie 10 bis 19 (10 bis 19: unveränderte Einbau- und Anschlussmaße) |
| Nenngröße 25 (G1 1/4) | = 25 | | | | | |
| Nenngröße 30 (G1 1/2) | = 30 | | | | 1 = | Stahl |
| Nenngröße 40 (G2) | = 40 | | | | 3 = | rostfreier Stahl |
| direkter Leitungseinbau | = - | | | | | |
| Schalttafeleinbau | = S | | | | | |

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

Funktion, Schnitt, Symbole

Drossel-/Absperrventile Typ DV dienen zum leichten und genauen Einstellen und Absperren eines Volumenstromes in beiden Richtungen.

Drossel-Rückschlagventile Typ DRV ermöglichen dagegen eine Drosselung nur in einer Richtung (A nach B). In Gegenrichtung gestattet ein Rückschlagventil (4) ungedrosselten Rücklauf.

Die Ventile bestehen im Wesentlichen aus Gehäuse (1), Einstellknopf (2) mit Verstelleisicherung (3) und Rückschlagventil (4) bei Typ DRV.

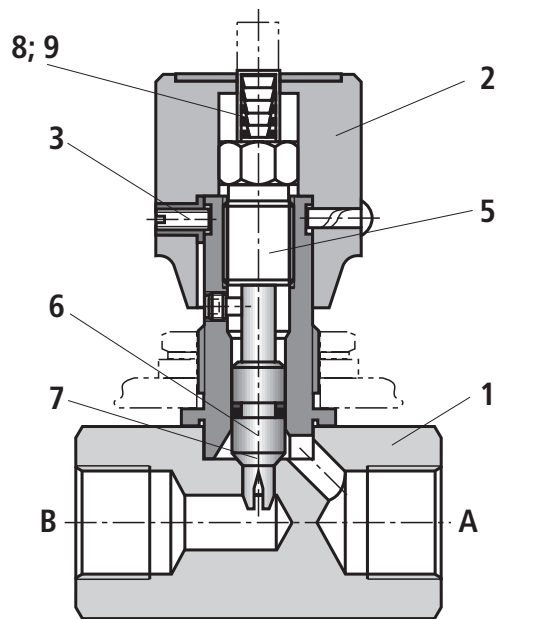
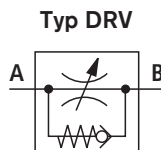
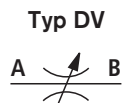
Durch Drehen des Einstellknopfes (2) nach links vergrößert die Spindel (5) mit Drosselzapfen (6) den Volumenstromquerschnitt (7) bis zu dessen völliger Öffnung.

Durch Drehen des Einstellknopfes (2) nach rechts, verringert die Spindel (5) mit Drosselzapfen (6) den Volumenstromquerschnitt (7) bis zur leckölfreien Absperrung.

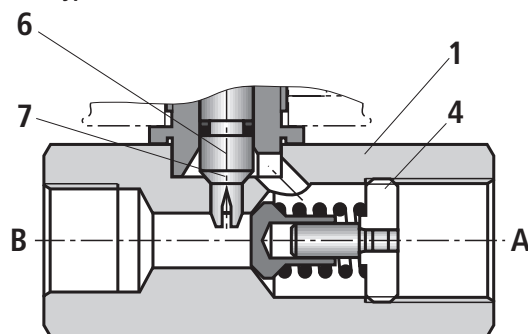
Zur Wiederholeinstellung ist am oberen Ende der Spindel (5) eine Farbskala (8) angebracht.

Anhand der Fläche des Farbdreieckes (9) ist die Größe des Volumenstromquerschnittes erkennbar (Vergrößerung des Farbdreieckes = Vergrößerung des Volumenstromquerschnittes).

Die Verstellsicherung erfolgt durch eine Klemmschraube (3).



Typ DV ...



Typ DRV ...

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

allgemein

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------|----|-------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Nenngröße | | NG | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | 30 | 40 |
| Masse | – Typ DV | kg | 0,12 | 0,25 | 0,4 | 0,7 | 1,2 | 2,1 | 2,8 | 3,5 | 5,5 |
| | – Typ DRV | kg | 0,13 | 0,3 | 0,45 | 0,8 | 1,3 | 2,4 | 3,5 | 4,6 | 7,7 |
| Einbaulage | | | beliebig | | | | | | | | |
| Umgebungstemperaturbereich | °C | | –20 bis +80 | | | | | | | | |

hydraulisch

| | | |
|---|--------------------|--|
| Maximaler Betriebsdruck | bar | 350 |
| Öffnungsdruck Rückschlagventil (Typ DRV) | bar | 0,5 (andere Öffnungsdrücke auf Anfrage) |
| Maximaler Volumenstrom | l/min | siehe Kennlinien unten und Seite 4 |
| Druckflüssigkeit | | Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51524; biologisch schnell abbaubare Druckflüssigkeiten nach VDMA 24568 (siehe auch RD 90221); HETG (Rapsöl); HEPG (Polyglykole); HEES (Synthetische Ester); andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage |
| Druckflüssigkeitstemperaturbereich | °C | –20 bis +100 |
| Viskositätsbereich | mm ² /s | 2,8 bis 500 |
| Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 (c) | | Klasse 20/18/15 ¹⁾ |

¹⁾ Die für die Komponenten angegebenen Reinheitsklassen müssen in Hydrauliksystemen eingehalten werden. Eine wirk-same Filtration verhindert Störungen und erhöht gleichzeitig die Lebensdauer der Komponenten.

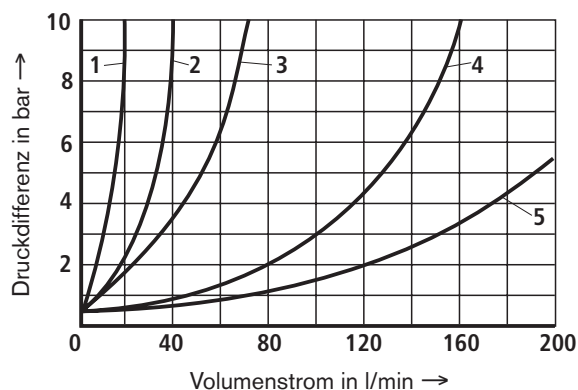
Zur Auswahl der Filter siehe Datenblätter RD 50070, RD 50076, RD 50081, RD 50086, RD 50087 und RD 50088.

Kennlinien (gemessen mit HLP46, $\vartheta_{01} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$)

Typ DRV

Δp - q_v -Kennlinien

freier Volumenstrom über geöffnetes Rückschlagventil (B nach A)



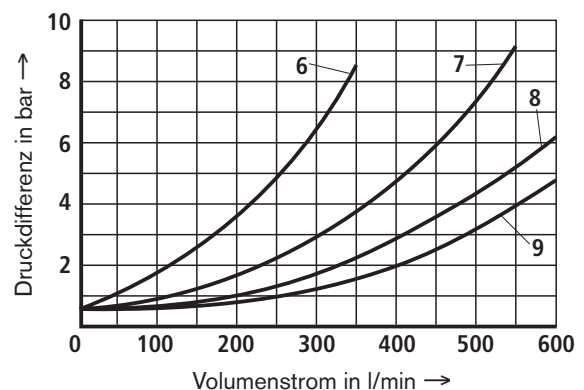
1 NG06 ...

2 NG08 ...

3 NG10 ...

4 NG12 ...

5 NG16 ...



6 NG20 ...

7 NG25 ...

8 NG30 ...

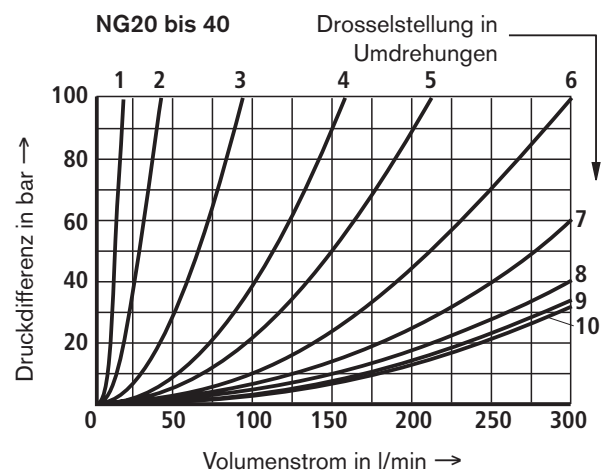
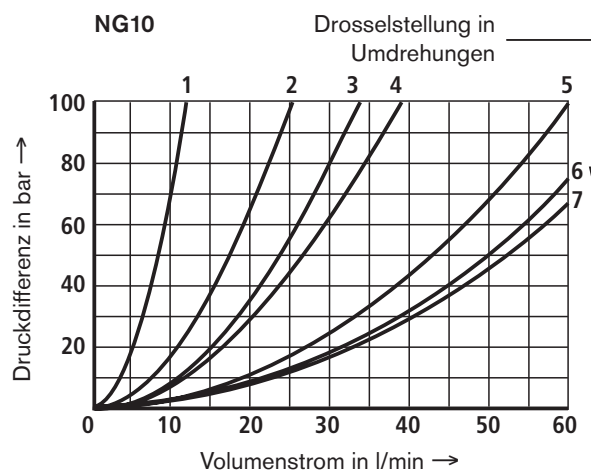
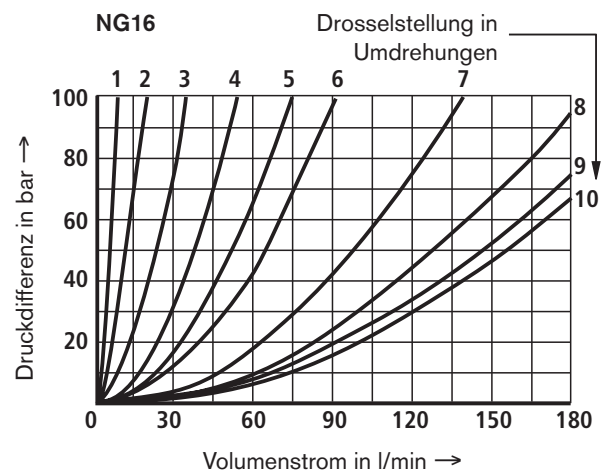
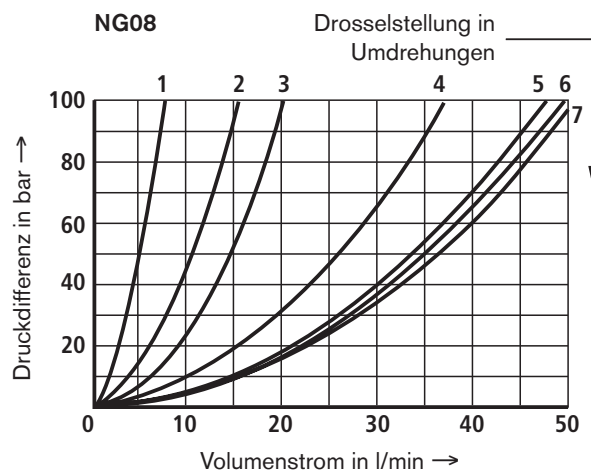
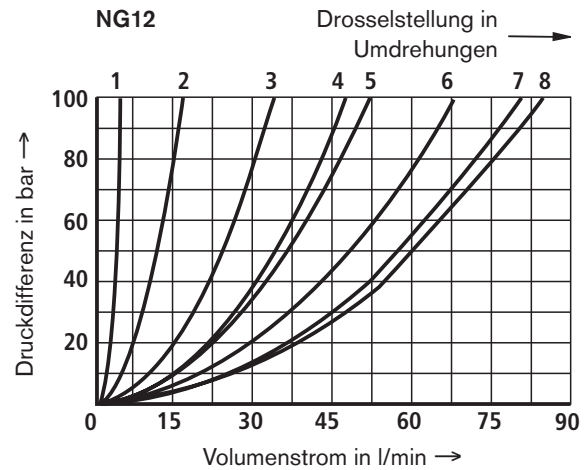
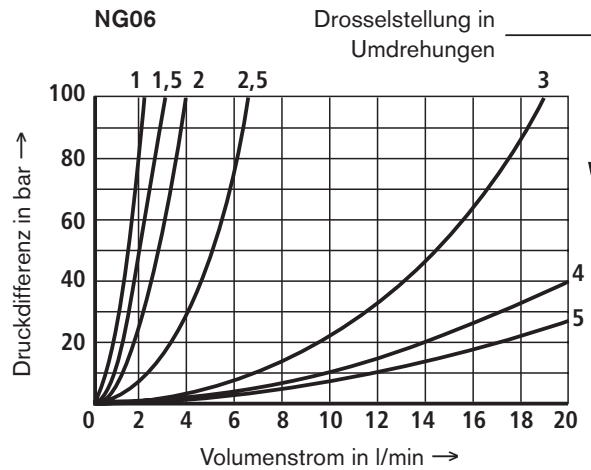
9 NG40 ...

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

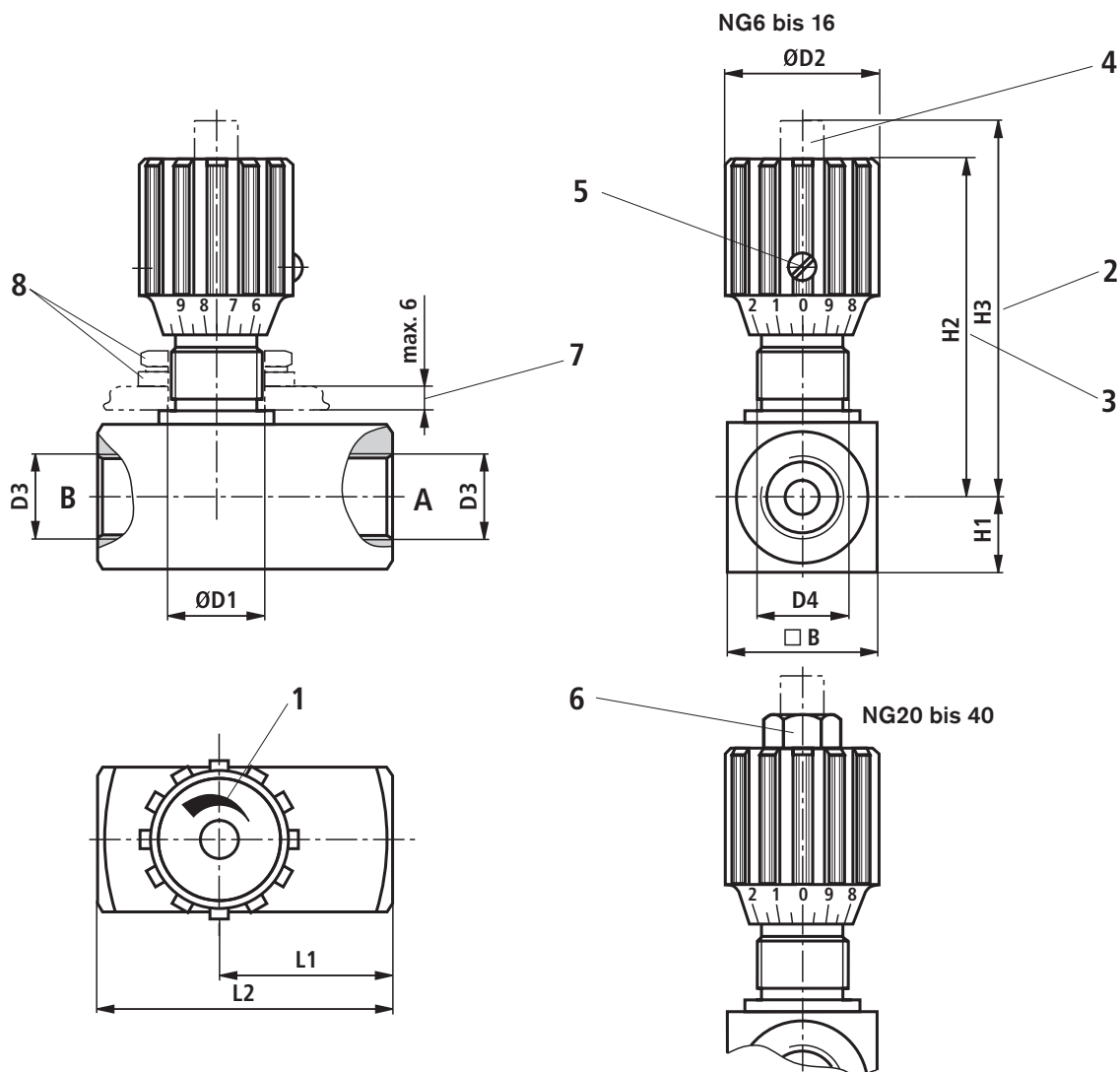
Typ DV/DRV

Δp - q_v -Kennlinien

bei konstanter Drosselstellung (A nach B)



Geräteabmessungen (Maßangaben in mm)



- 1 – Linksdrehung → Volumenstrom-Erhöhung
– Rechtsdrehung → Volumenstrom-Verringerung
- 2 Drossel maximal geöffnet
- 3 Drossel geschlossen
- 4 Farbskala für Wiederholeinstellung

- 5 Klemmschraube für Verstelleisicherung
- 6 Schlüsselweite SW19
- 7 Schalttafelstärke
- 8 Mutter und Zahnscheibe

| NG | □B | ØD1 | ØD2 | D3 | D4 | H1 | H2 | | H3 | | L1 | | L2 | |
|----|----|-----|-----|--------|-------|------|-----|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| | | | | | | | DV | DRV | DV | DRV | DV | DRV | DV | DRV |
| 6 | 16 | 13 | 24 | G1/8 | Pg 7 | 8 | 50 | 50 | 55 | 55 | 19 | 26 | 38 | 45 |
| 8 | 25 | 19 | 29 | G1/4 | Pg 11 | 12,5 | 65 | 65 | 72 | 72 | 24 | 33,5 | 48 | 55 |
| 10 | 30 | 19 | 29 | G3/8 | Pg 11 | 15 | 67 | 67 | 74 | 74 | 29 | 41 | 58 | 65 |
| 12 | 35 | 23 | 38 | G1/2 | Pg 16 | 17,5 | 82 | 82 | 92 | 92 | 34 | 44 | 68 | 73 |
| 16 | 45 | 23 | 38 | G3/4 | Pg 16 | 22,5 | 96 | 96 | 106 | 106 | 39 | 57 | 78 | 88 |
| 20 | 50 | 38 | 49 | G1 | Pg 29 | 25 | 128 | 128 | 145 | 145 | 54 | 77 | 108 | 107 |
| 25 | 60 | 38 | 49 | G1 1/4 | Pg 29 | 30 | 133 | 133 | 150 | 150 | 54 | 93 | 108 | 143 |
| 30 | 70 | 38 | 49 | G1 1/2 | Pg 29 | 35 | 138 | 142 | 155 | 159 | 54 | 108 | 108 | 143 |
| 40 | 90 | 38 | 49 | G2 | Pg 29 | 45 | 148 | 148 | 165 | 165 | 65 | 130 | 180 | 165 |

Notizen

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
