

Drosselrückschlag- und Rückschlagventile für SAE-Flanschanschluss

RD 64 548/06.03 1/6
Ersetzt: 03.94

Typ MHFS; MHSV

Nenngröße 20, 25, 32
Serie 1X
Maximaler Betriebsdruck 420 bar



Typ MHFS ...-1X/...



Typ MHSV...-1X/...

Inhaltsübersicht

Inhalt	Seite
Merkmale	1
Drosselrückschlagventil Typ MHFS:	
• Lieferbare Ventile	2
• Funktion, Schnitt, Symbol	2
• Technische Daten	2
• Kennlinien	3
• Geräteabmessungen	3
Rückschlagventil Typ MHSV:	
• Lieferbare Ventile	4
• Schnitt, Symbol	4
• Technische Daten	4
• Geräteabmessungen	4
Rückschlagventil Typ MHSV 22 PB2:	
• Lieferbares Ventil	5
• Schnitt, Symbol	5
• Technische Daten	5
• Geräteabmessungen	5

Merkmale

- druck- und viskositätsabhängig
- kompakte Bauweise
- direkte Montage am Zylinder oder Verteilerblock
- Reduzierung möglicher Leckstellen
- zusätzlicher Messanschluss

Drosselrückschlagventil Typ MHFS

Lieferbare Ventile:

- NG 20 = SAE 3/4"
Typ MHFS 20 E2B1-1X/PBF45B08V11
Material-Nr. **R900417906**
- NG 25 = SAE 1"
Typ MHFS 25 E2B1-1X/PBF10B04V11
Material-Nr. **R900334465**
- NG 32 = SAE 1 1/4"
Typ MHFS 32 E2B1-1X/PBF10B03V11
Material-Nr. **R900411106**

Funktion, Schnitt, Symbol

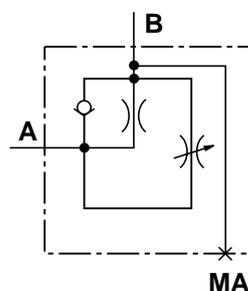
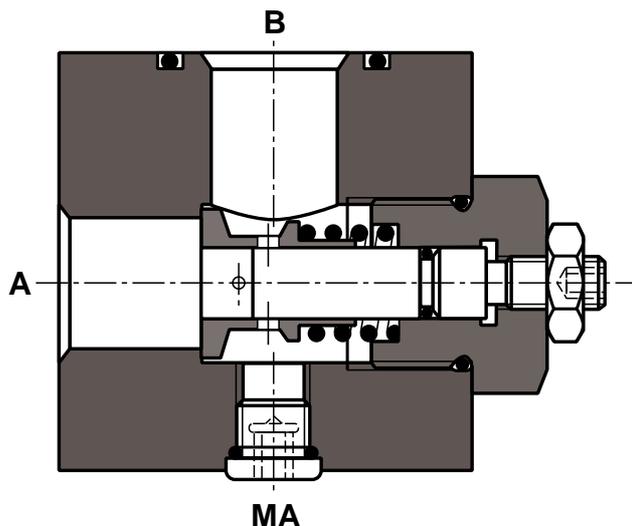
Die Ventile werden vorwiegend zur Begrenzung von Zylinder-
geschwindigkeiten eingesetzt, um die während des Ab-
bremsens der Ausrüstung auftretenden Massenkräfte mög-
lichst gering zu halten.

Sie bestehen im wesentlichen aus Gehäuse (1), Spindel (2),
Ventilkegel (3) und Druckfeder (4).

Die Geschwindigkeitsbegrenzung der Zylinderbewegung
(B → A) wird über die Spindel (2) vorgenommen. Je nach
Spindelstellung werden im Ventilkegel (3) angeordnete
Radialbohrungen (5) verschlossen, wodurch die gewünschte
Drosselung des Volumenstromes erzielt wird.

Ein Konstantquerschnitt (6) zwischen A und B verhindert ein
Reduzieren des Drosselquerschnittes auf 0. Er beträgt bei
NG 20 – 7,6 mm²; bei NG 25 – 13, 2 mm² und bei NG 32 –
26, 4 mm².

Bei Hebefunktion (A → B) wird durch Verschieben des auf der
Spindel (2) geführten Ventilkegels (3) gegen eine Druckfeder
(4) der volle Öffnungsquerschnitt freigegeben.

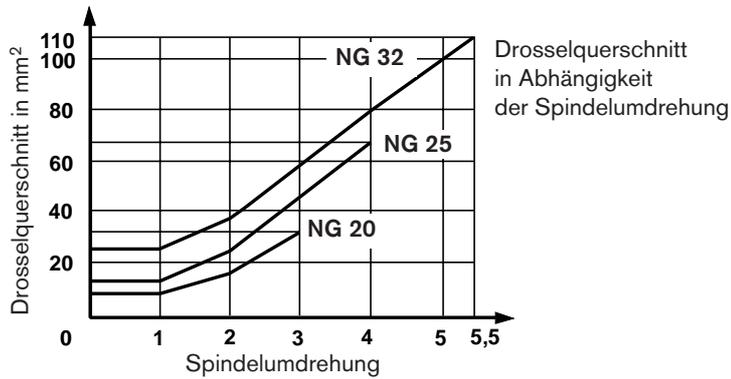


Technische Daten (Bei Geräteeinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)

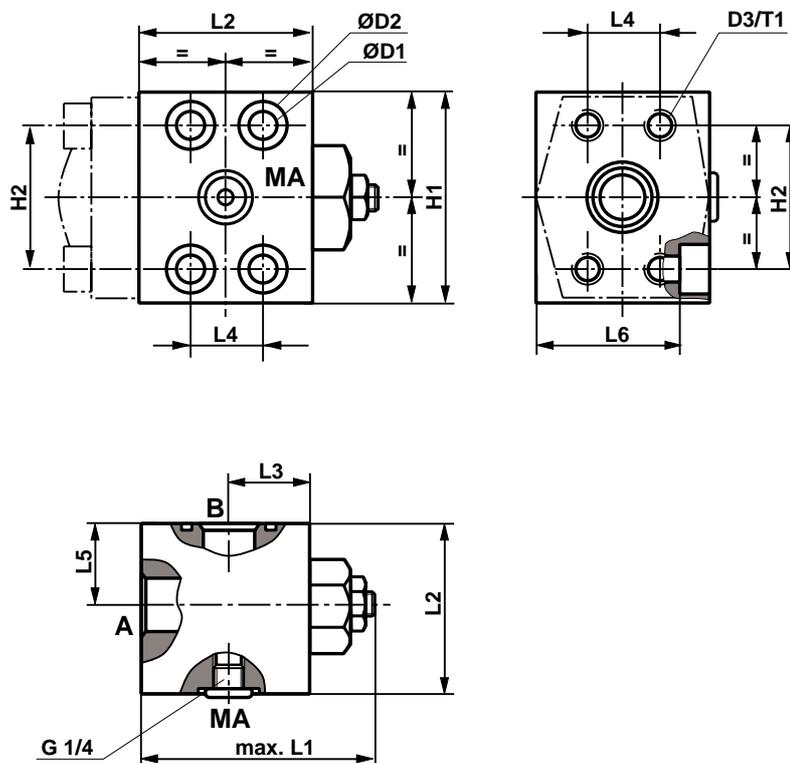
Betriebsdruck, max.	bar	420	
Öffnungsdruck	bar	0,5	
Druckflüssigkeit		Mineralöl nach DIN 51 524 (HL, HLP), Phosphorsäure-Ester (HFD-R)	
Druckflüssigkeitstemperaturbereich	°C	- 20 bis + 80	
Viskositätsbereich	mm ² /s	2,6 bis 380	
Verschmutzungsgrad (max. zulässig)		ISO 4406 (C) Klasse 20/18/15	
Masse	NG 20	kg	2,1
	NG 25	kg	3,5
	NG 32	kg	5,1

Drosselrückschlagventil Typ MHFS

Kennlinien (gemessen bei $v = 42 \text{ mm}^2/\text{s}$ und $\vartheta = 50 \text{ }^\circ\text{C}$)



Geräteabmessungen (Maßangaben in mm)



NG	Anschluss A, B ¹⁾	L1 max.	L2	L3	L4	L5	L6	H1	H2	ØD1	ØD2	D3	T1
20	SAE 3/4"	85	60	30	23,9	30	49	75	50,8	11	18	M10	14
25	SAE 1"	100	75	37	27,8	40	60	80	57,2	13,5	20	M12	16
32	SAE 1 1/4"	116	85	42,5	31,7	42,5	70	90	66,7	15	24	M14 x 1,5	18

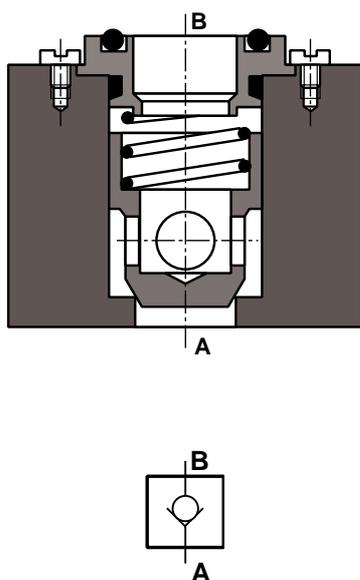
¹⁾ 6000 PSI (420 bar)

Rückschlagventil Typ MHSV

Lieferbare Ventile:

- NG 20 = SAE 3/4"
Typ MHSV 22 ZB1-1X/M11-099
Material-Nr. **R900493236**
- NG 25 = SAE 1"
Typ MHSV 25 FB1-1X/M11
Material-Nr. **R900358470**
- NG 32 = SAE 1 1/4"
Typ MHSV 30 FB1-1X/M11
Material-Nr. **R900307483**

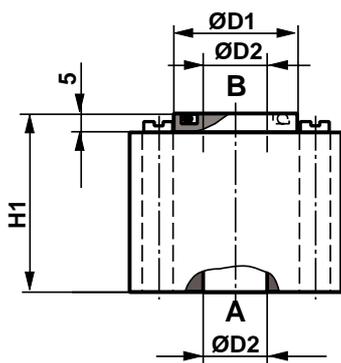
Schnitt, Symbol



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

Betriebsdruck, max.	bar	420
Öffnungsdruck:	NG 20	bar 0,6
	NG 25	bar 0,5
	NG 32	bar 1,5
Druckflüssigkeit		Mineralöl nach DIN 51 524 (HL, HLP) Phosphorsäure-Ester (HFD-R)
Druckflüssigkeitstemperaturbereich	°C	- 20 bis + 80
Viskositätsbereich	mm ² /s	2,6 bis 380
Verschmutzungsgrad (max. zulässig)		ISO 4406 (C) Klasse 20/18/15
Masse	kg	ca. 1

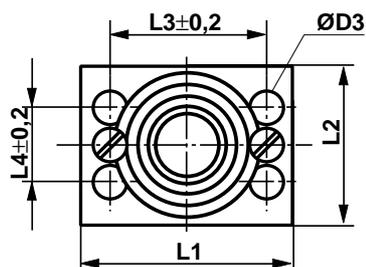
Geräteabmessungen (Maßangaben in mm)



NG	Anschluss A, B ¹⁾	L1	L2	L3±0,2	L4±0,2	H1	ØD1	ØD2	ØD3	Dichtsatz Material-Nr.
20	SAE 3/4"	70	50	50,8	23,9	57	40	20	11,5	R900312289
25	SAE 1"	80	60	57,2	27,8	70	46	25	13,5	R900312593
32	SAE 1 1/4"	90	72	66,7	31,7	78	52	30	16	R900004330 R900007920 ²⁾

¹⁾ 6000 PSI (420 bar)

²⁾ Im Bedarfsfall beide Material-Nr. angeben

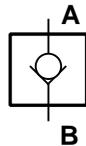
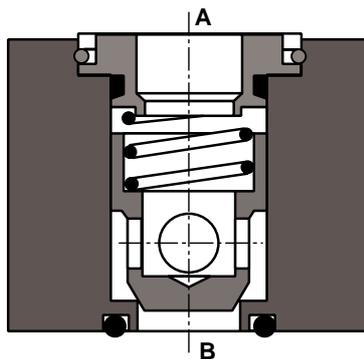


Rückschlagventil Typ MHSV 22 PB2

Lieferbares Ventil:

- NG 20 = SAE 3/4"
Typ MHSV 22 PB2-1X/M
Material-Nr. **R900459081**

Schnitt, Symbol



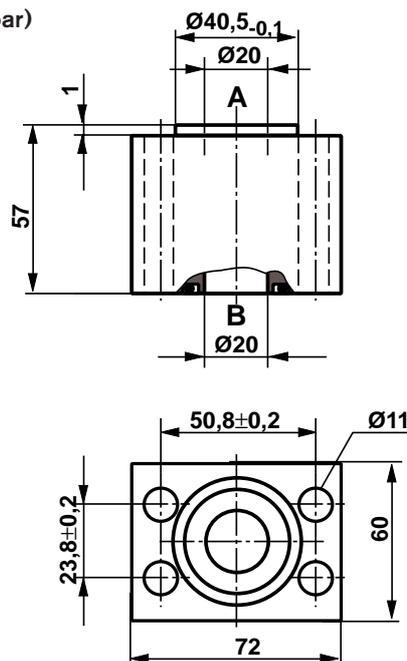
Technische Daten (Bei Geräteinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)

Betriebsdruck, max.	bar	420
Öffnungsdruck:	bar	0,6
Druckflüssigkeit		Mineralöl nach DIN 51 524 (HL, HLP) Phosphorsäure-Ester (HFD-R)
Druckflüssigkeitstemperaturbereich	°C	- 20 bis + 80
Viskositätsbereich	mm ² /s	2,6 bis 380
Verschmutzungsgrad (max. zulässig)		ISO 4406 (C) Klasse 20/18/15
Masse	kg	ca. 1

Geräteabmessungen (Maßangaben in mm)

Anschluss SAE 3/4" (A, B) 6000 PSI (420 bar)

Dichtsatz-Material-Nr. **R900312289**



Notizen

Bosch Rexroth AG
Industrial 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

© 2003 by Bosch Rexroth AG, Industrial Hydraulics, 97813 Lohr am Main
Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Bosch Rexroth AG reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz.
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.