

RD 20 392/09.99

Ersetzt: 12.95



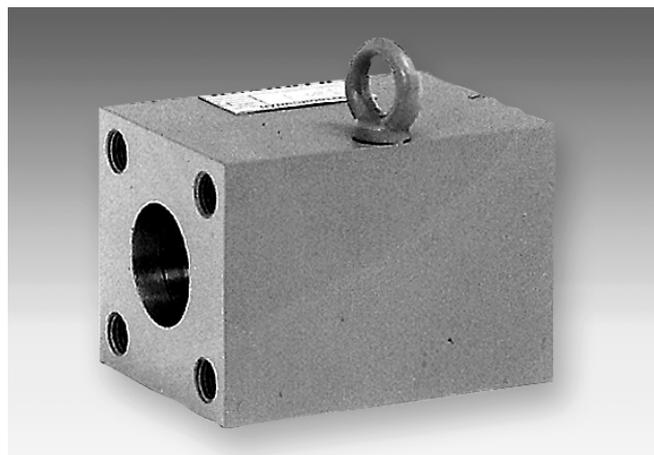
Rückschlagventil Typ S

Nenngröße 52 bis 150

Serie 1X

Maximaler Betriebsdruck 315 bar

Maximaler Volumenstrom 15000 L/min



Typ S 52 F0-1X/...

Inhaltsübersicht

Inhalt

Merkmale	1
Bestellangaben	1
Funktion, Schnitte, Symbole	2
Technische Daten	2
Kennlinien	3
Geräteabmessungen	4 bis 6

Merkmale

- für Plattenaufbau (NG 52 bis 82)
- für Flanschanschluß (NG 52 bis 150)
- leckfreie Sperrung in einer Richtung
- verschiedene Öffnungsdrücke, wahlweise, (siehe Bestellangaben).

Bestellangaben

	S				1X	*
Rückschlagventil	= S					weitere Angaben im Klartext
Nenngröße 52	= 52					ohne Bez. = NBR-Dichtungen
Nenngröße 62	= 62					V = FKM-Dichtungen
Nenngröße 82	= 82					(andere Dichtungen auf Anfrage)
Nenngröße 102	= 102					⚠ Achtung!
Nenngröße 125	= 125					Dichtungstauglichkeit der verwendeten
Nenngröße 150	= 150					Druckflüssigkeit beachten!
Flanschanschluß	= F					
Plattenaufbau (NG 52 bis 82)	= P					
					1X =	Serie 10 bis 19 (10 bis 19: unveränderte Einbau- und Anschlußmaße)
					0 =	ohne Feder
					1 =	Öffnungsdruck 0,5 bar
					2 ¹⁾ =	Öffnungsdruck 1,5 bar
					3 ²⁾ =	Öffnungsdruck 3,0 bar

¹⁾ nicht für Nenngröße 125 und 150

²⁾ nicht für Nenngröße 102, 125 und 150

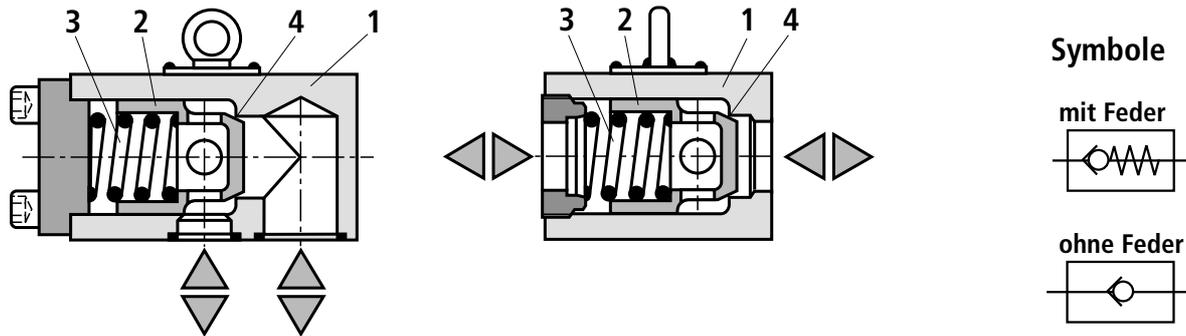
Funktion, Schnitt, Symbole

Das Rückschlagventil Typ S hat die Aufgabe, einen Volumenstrom vorzugsweise in einer Richtung leakfrei zu sperren und in Gegenrichtung freien Volumenstrom zu erlauben.

Es besteht im wesentlichen aus Gehäuse (1), Kegel (2) und Druckfeder (3).

Der Hub des am Außendurchmesser geführten Kegels (2) ist durch Anschlag begrenzt. Die eingebaute Druckfeder (3) unterstützt die Schließbewegung. Außerdem hält die Druckfeder (3) den Kegel (2) auch bei nicht durchströmtem Ventil in Schließstellung.

Beim Durchströmen des Ventils in Öffnungsrichtung hebt der Kegel (2) durch den Flüssigkeitsdruck vom Sitz (4) ab und gibt den Volumenstrom frei. In Gegenrichtung drücken Druckfeder (3) und Druckflüssigkeit den Kegel (2) auf den Sitz (4) und sperren die Verbindung. Für den Einbau in Blockkonstruktionen ist das Rückschlagventil als Eckventil-Einbausatz und als Durchgangsventil-Einbausatz lieferbar (siehe Katalogblatt RD 20 395).



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

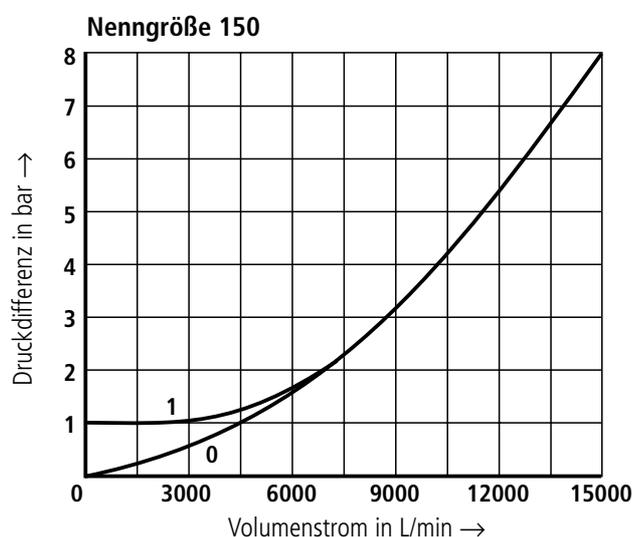
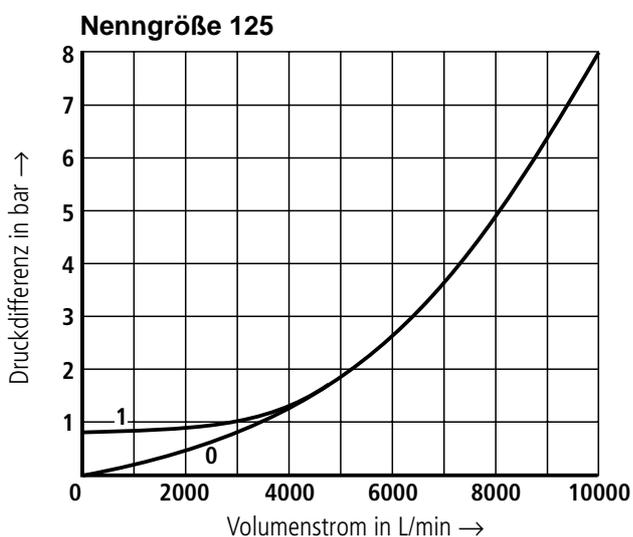
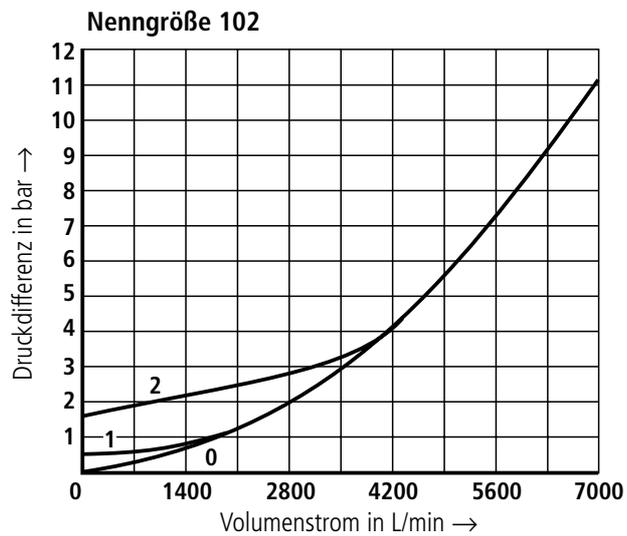
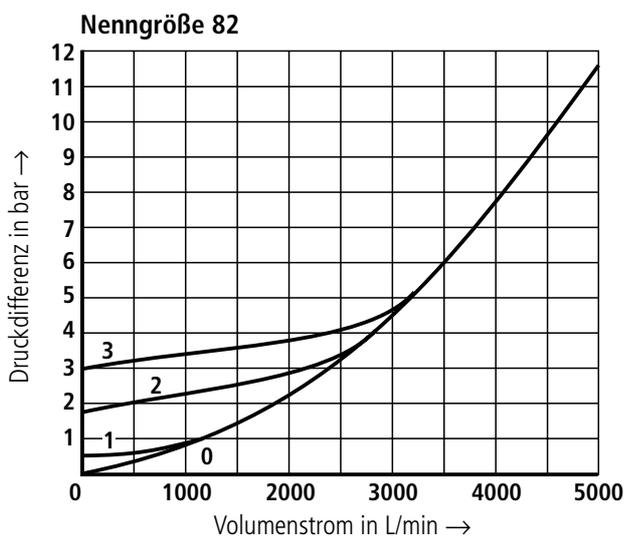
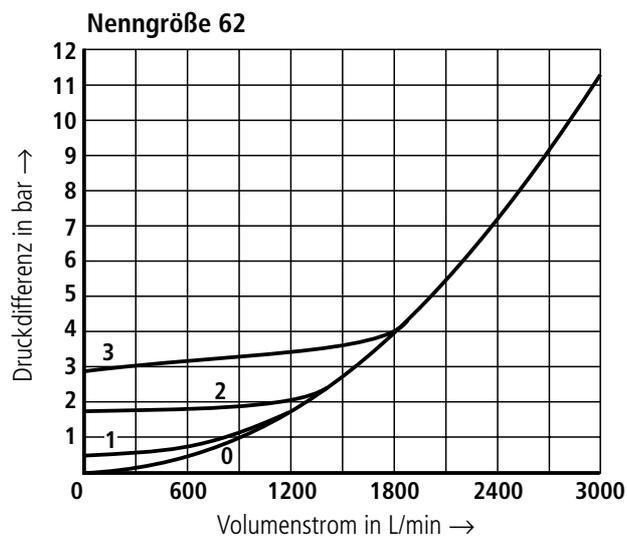
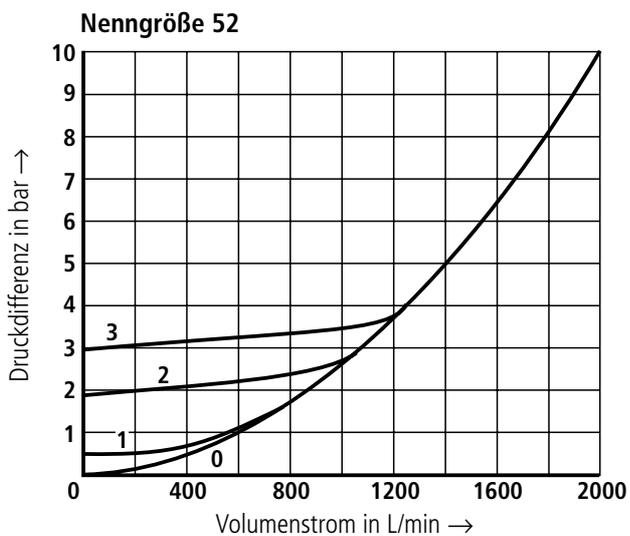
Druckflüssigkeits-Temperaturbereich	°C	– 30 bis +80 (NBR-Dichtungen)					
	°C	– 20 bis +80 (FKM-Dichtungen)					
Viskositätsbereich	mm ² /s	2,8 bis 380					
Maximaler Betriebsdruck	bar	315					
Maximaler Öffnungsdruck	bar	siehe Kennlinien					
Maximaler Volumenstrom	L/min	siehe Kennlinien					
Druckflüssigkeit		Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51 524 ¹⁾ ; Biologisch schnell abbaubare Druckflüssigkeiten nach VDMA 24 568 (siehe auch RD 90 221); HETG (Rapsöl) ¹⁾ ; HEPG (Polyglykole) ²⁾ ; HEES (Synthetische Ester) ²⁾ ; andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage					
Verschmutzungsgrad		Maximal zulässiger Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit nach NAS 1638 Klasse 9. Dafür empfehlen wir einen Filter mit einer Mindest-Rückhalterate von $\beta_{10} \geq 75$.					
Nenngröße		52	62	82	102	125	150
zugehöriger Anschlußflansch, siehe Katalogblatt		RD 45 501			RD 45 502		

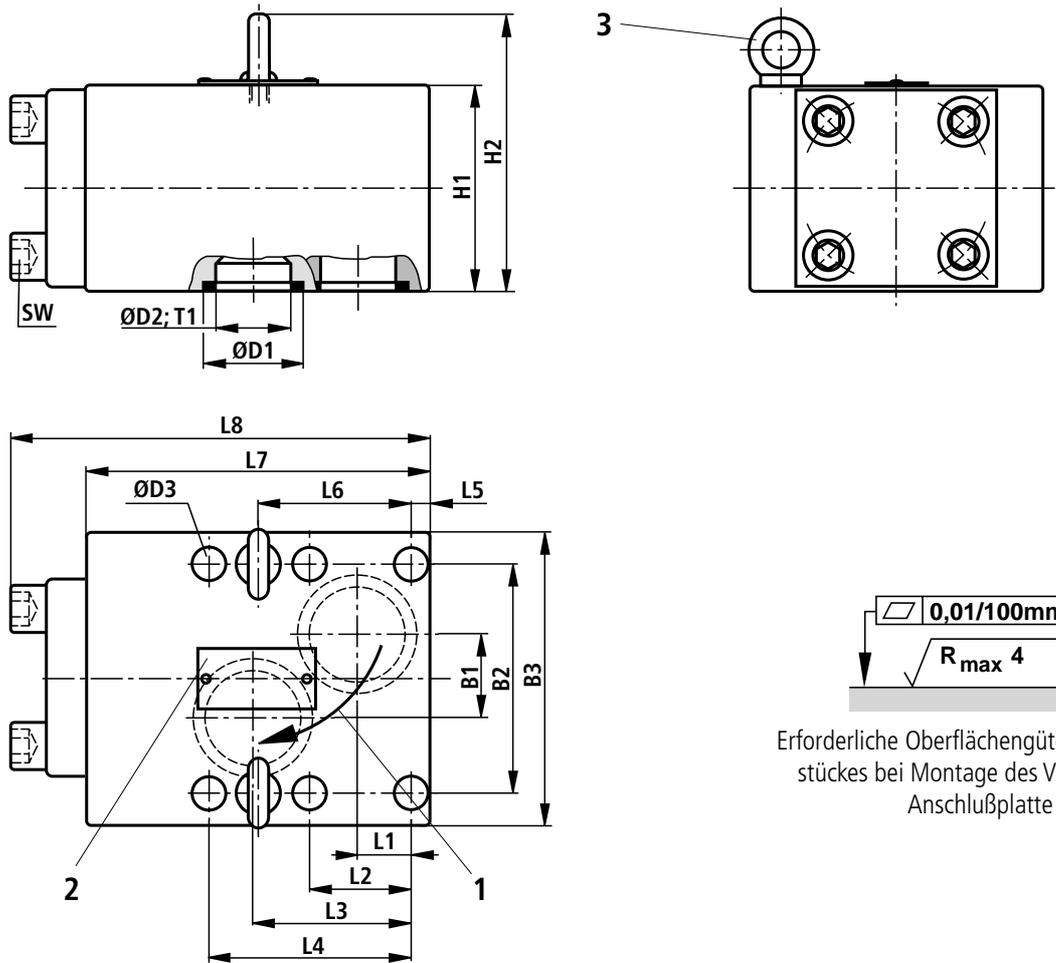
¹⁾ geeignet für NBR- **und** FKM-Dichtungen

²⁾ geeignet **nur** für FKM-Dichtungen

Kennlinien (gemessen bei $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$ und $\vartheta = 50 \text{ }^\circ\text{C}$)

Druckdifferenz Δp in Abhängigkeit vom Volumenstrom q_v bei Öffnungsdruck





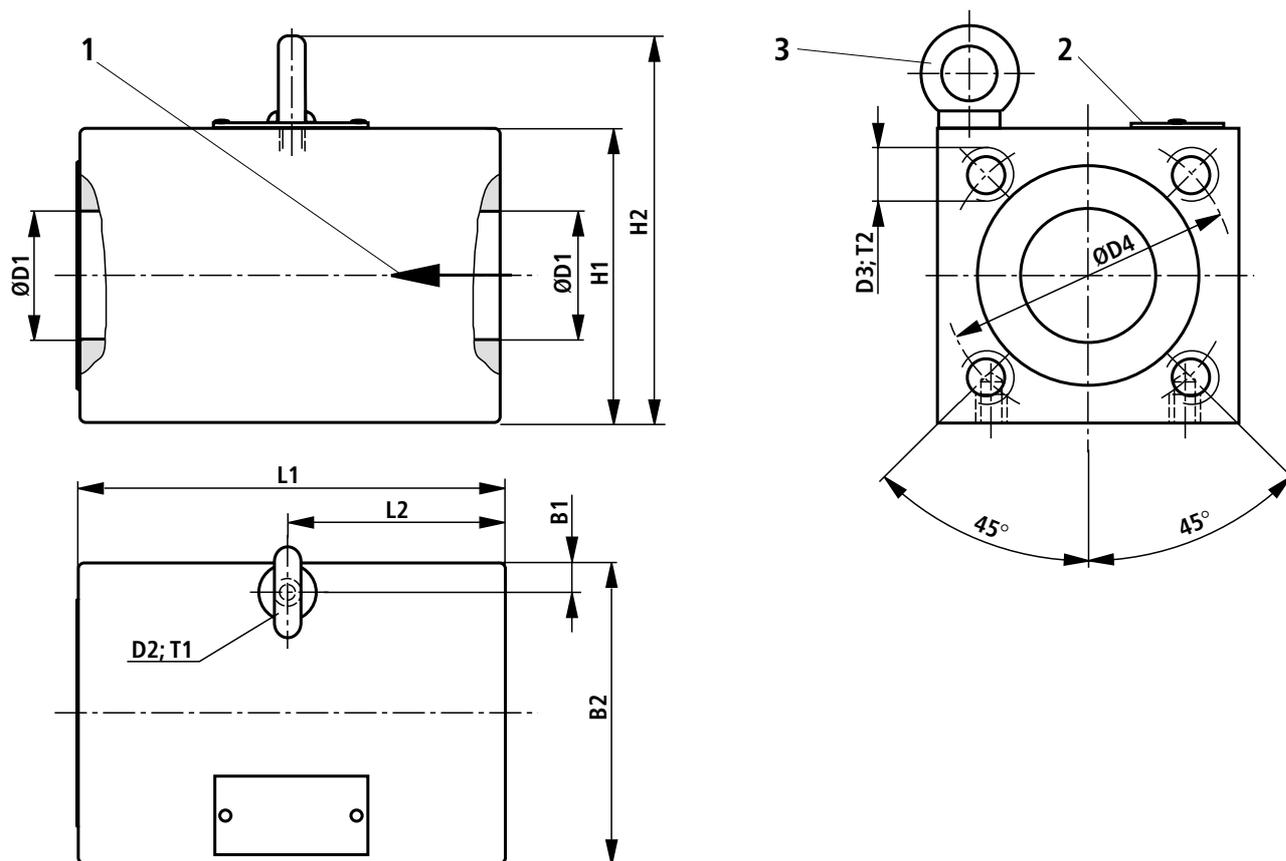
- 1 freier Volumenstrom in Pfeilrichtung
- 2 Typenschild
- 3 Ringschraube für Transport
 - 1 Stück bei NG 52 und 62
 - 2 Stück bei NG 82

NG	Dichtsatz – Material-Nr.	
	NBR-Dichtungen	FKM-Dichtungen
52	00311132	00311135
62	00311133	00311136
82	00311134	00311137

Ventilbefestigungsschrauben

- **Nenngröße 52**
6 Stück M16 x 130, DIN 912-10.9, $M_A = 310$ Nm
 - **Nenngröße 62**
6 Stück M20 x 160, DIN 912-10.9, $M_A = 620$ Nm
 - **Nenngröße 82**
6 Stück M20 x 190, DIN 912-10.9, $M_A = 620$ Nm
- müssen gesondert bestellt werden.

NG	B1	B2	B3	ØD1	ØD2	ØD3	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	T1	SW	Masse in kg
52	40	115	145	60	50	18	105	141	25	50	77	100	12	75	172	207	2,3	14	20
62	40	140	180	70	60	22	125	161	34	65	100	128	17,5	96	220	262,5	2,3	17	38
82	50	170	210	92	80	22	155	191	30	70	115	140	35	105	275	325	3	19	70



1 freier Volumenstrom in Pfeilrichtung

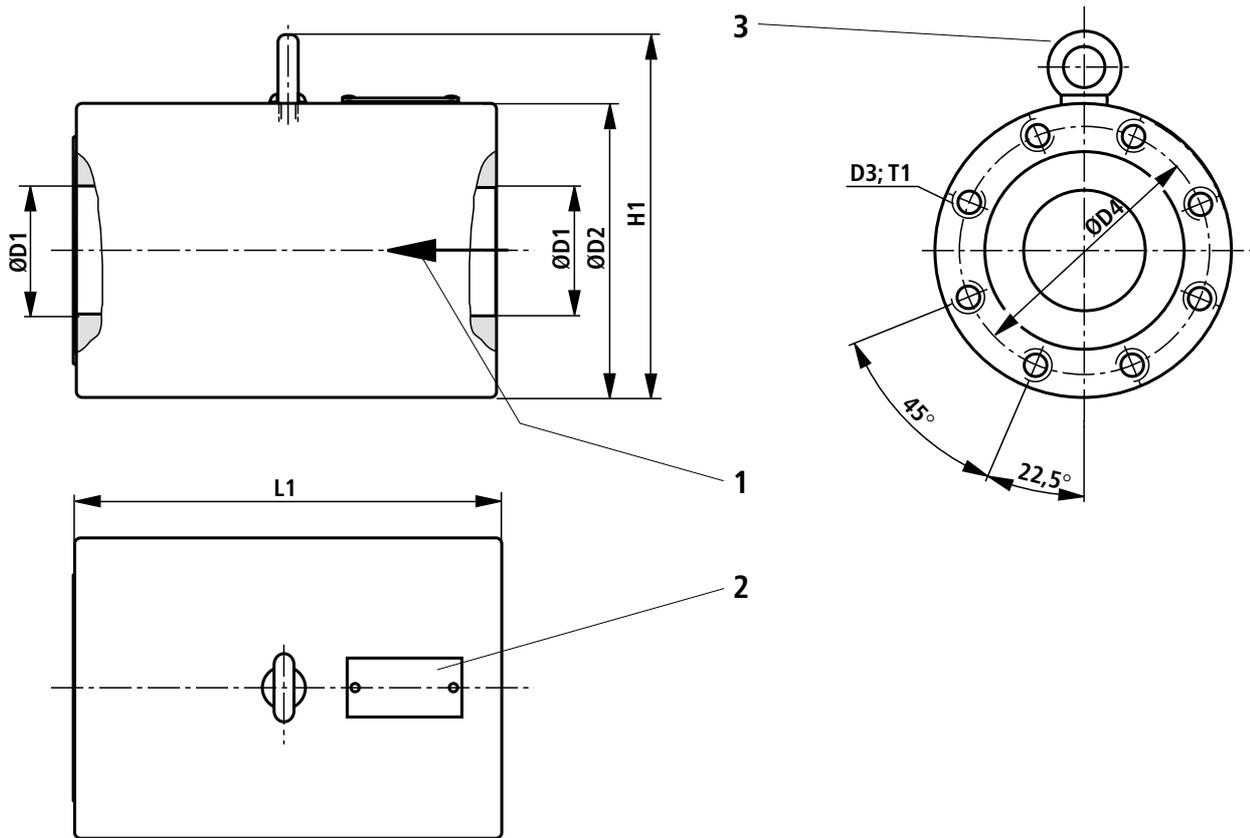
2 Typenschild

3 Ringschraube für Transport

zugehöriger Anschlußflansch, siehe RD 45 501

NG	Dichtsatz – Material-Nr.	
	NBR-Dichtungen	FKM-Dichtungen
52	00004337	00006418
62	00002193	00002194
82	00002172	00002173
102	00002174	00002175

NG	B1	B2	ØD1	D2	D3	ØD4	H1	H2	L1	L2	T1	T2	Masse in kg
52	10	100	45	M10	M16	98	98	134	135,5	67,5	15	26	10
62	10	120	55	M10	M20	118	118	154	165,5	82,5	15	32	18
82	15	150	72	M12	M24	145	148	184	195,5	97,5	20	36	34
102	15	180	90	M12	M30	175	178	214	245,5	122,5	20	40	62



- 1 freier Volumenstrom in Pfeilrichtung
- 2 Typenschild
- 3 Ringschraube für Transport

NG	Dichtsatz – Material-Nr.	
	NBR-Dichtungen	FKM-Dichtungen
125	00006070	00002176
150	00009638	00009637

zugehöriger Anschlußflansch, siehe RD 45 502

NG	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	D3	$\varnothing D4$	H1	L1	T1	Masse in kg
125	122	300	M30	245	353	350,5	50	190
150	150	360	M36	290	431	501	60	370

**Mannesmann Rexroth AG
Rexroth Hydraulics**

D-97813 Lohr am Main
 Jahnstraße 3-5 • D-97816 Lohr am Main
 Telefon 0 93 52 / 18-0
 Telefax 0 93 52 / 18-23 58 • Telex 6 89 418-0
 eMail product.support@rexroth.de
 Internet www.rexroth.com

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne zu verstehen.