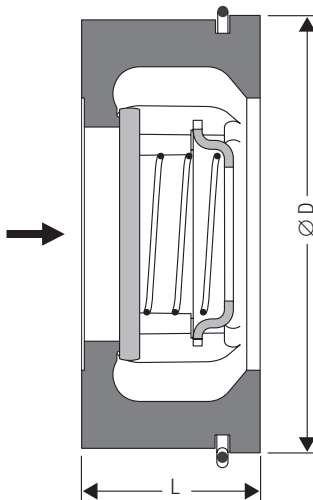


DN 15-100



Rückschlagventil

RK 76 für Flansche PN 6/10/16/25/40, DN 15-100 ASME Class 150/300

Systembeschreibung

Rückflussverhinderer als Zwischenflansch-Einklemmarmatur, Ventilbauart mit Schließfeder für beliebige Einbaulage. Ohne Feder nur für vertikale Leitungen mit Strömung nach oben. Zentrierung mit Spiralzentrierring. Verwendbar für Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe. Bitte beachten Sie die Einstufung nach der Druckgeräterichtlinie.

Einsatzgrenzen

RK 76	DIN, EN, ASME B16.5, Class 300										Ausführung	
	[°C]	-200	-10	20	100	200	300	350	400	500		550
DN 15 – 100		49,6	49,6	42,3	35,8	31,6						metallisch (Standard)
[bar]g		49,6	49,6	42,3	35,8	31,6						metallisch mit Nimonic®-Federn

Ventilteller-Dichtung	t _{min} [°C]	t _{max} [°C]	Einsatz	Leckrate
metallisch RK 76, DN 15-100	-10	300	Flüssigkeiten, Gase, Dampf	DIN EN 12266, Klasse D
PTFE	-190	250	aggressive Medien	DIN EN 12266, Klasse D
EPDM	-40	150	Wasser, Kondensat, Dampf	DIN EN 12266, Klasse A
FPM	-25	200	Mineralöle, Gase, Luft	DIN EN 12266, Klasse A

Bitte prüfen Sie die chemische Beständigkeit unter www.gestra.de, Datenbank „Chemische Beständigkeit“.

Anschlussart

DIN	ASME	BS 10 ¹⁾	JIS
EN 1092-1 PN 10/16/25/40	B 16.1 Class 125 FF B 16.5 Class 150/300 RF	Table D, E, F, H, J	B2238 10K

¹⁾ Table D, E, DN 65, DN 80: Nennweite eine Stufe kleiner wählen.

Maße

Nennweite	[mm]	15	20	25	32	40	50	65	80	100
	[Inch]	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4
Baumaße	[mm] L ³⁾	16	19	22	28	31,5	40	46	50	60
Ø D	PN 6-40	45	55	65	75	85	98	118	134	154
Gewicht	[kg]	0,18	0,30	0,45	0,70	0,90	1,50	2,10	3,40	5,20

³⁾ Kurzbaulänge nach EN 558-1, Grundreihe 49 (Δ DIN 3202-3, Reihe K4)

Werkstoffe

DN 15–100	DIN/EN	ASTM	Kategorie
Gehäuse, Sitz und Führungsrippen RK 76	1.4107	ASTM A217 CA15	Chromstahl
Ventilteller, Federkappe	1.4571		Edelstahl
Schließfeder		Edelstahl	
Spiralzentrierring	1.4310		Chromstahl

Rückschlagventil

RK 76

für Flansche PN 6/10/16/25/40

ASME Class 150/300

Öffnungsdrücke

Druckdifferenzen beim Volumenstrom null.

DN	Öffnungsdrücke [mbar]			
	Durchflussrichtung der Ventile			
	ohne Feder ↑	mit Feder		
	↑	→	↓	
15	2,5	10	7,5	5
20	2,5	10	7,5	5
25	2,5	10	7,5	5
32	3,5	12	8,5	5
40	4,0	13	9	5
50	4,5	14	9,5	5
65	5,0	15	10	5
80	5,5	16	10,5	5
100	6,5	18	11,5	5

Sonderfedern für bestimmte Öffnungsdrücke auf Anfrage gegen Aufpreis:

Zwischen 5 und 1000 mbar bei DN 15–50,
5 und 700 mbar bei DN 65 und 80.

Ausschreibungstext

GESTRA DISCO Rückschlagventil Typ RK 76 in Kurzbaulänge nach EN 558-1, Tabelle 11, Grundreihe 49. Gehäuse mit Spiralzentrierung.

Breite Dichtflächen an der Gehäuseeintritts- und Austrittsseite. Ausgeführt nach der DGRL 97/23EG.

Typ: RK 76

Anschluss: Zwischenflanschausführung

Nennweite: DN 15 / DN 20 / DN 25 / DN 32 /
DN 40 / DN 50 / DN 65 / DN 80 /
DN 100

Druckstufe: PN 6 / PN 10 / PN 16 / PN 25 / PN 40 /
CL 125 FF / CL 150 / CL 300 RF

Dichtsitz: metallisch / PTFE / EPDM / FPM

Abnahme: Prüfbescheinigung nach
EN 10204, 2.1 / 2.2 / 3.1.

Bitte beachten Sie

Das Rückschlagventil muss so ausgelegt werden, dass der minimale Volumenstrom den Ventilteller in Offenstellung hält (siehe Druckverlustdiagramm „Vollöffnung/stabiler Bereich“). Schwingungsfähige Systeme, z. B. Anlagen mit Verdichtern, erfordern u. U. Spezialausführungen der Rückschlagventile. Eventuell muss ein anderes Rückschlagventil aus dem GESTRA-Lieferprogramm gewählt werden.

Bitte beachten Sie unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Druckverlustdiagramm

Werte für Wasser bei 20 °C. Zum Ablesen der Druckverluste bei anderen Medien ist der äquivalente Wasservolumenstrom \dot{V}_w zu berechnen.

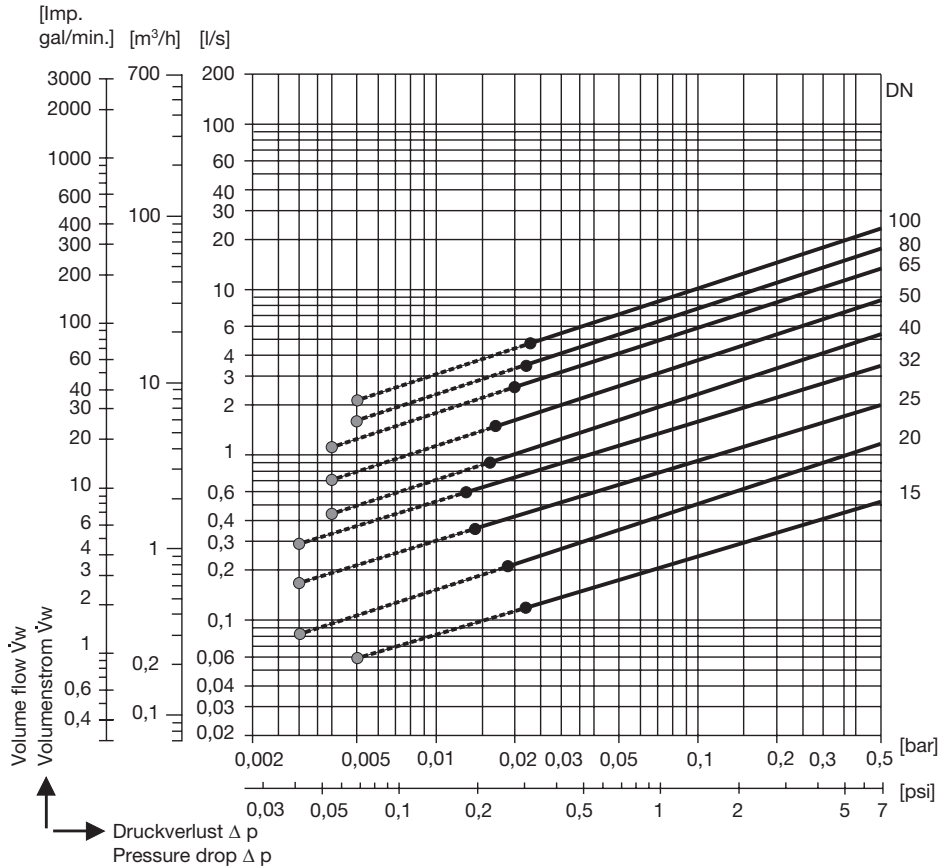
Druckverluste im Diagramm gelten für Geräte mit Standardfeder für den Betrieb in horizontalen Rohrleitungen und für Geräte ohne Feder für den Betrieb in vertikalen Rohrleitungen mit Durchflussrichtung von unten nach oben.

$$\dot{V}_w = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{\rho}{1000}}$$

\dot{V}_w = äquivalenter Wasservolumenstrom in l/s oder m³/h

ρ = Dichte des Mediums (Betriebszustand) in kg/m³

\dot{V} = Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand) in l/s oder m³/h



- Erforderlicher Mindestvolumenstrom \dot{V}_w für Geräte ohne Feder für den Betrieb in vertikalen Rohrleitungen mit Durchflussrichtung von unten nach oben.
- Erforderlicher Mindestvolumenstrom \dot{V}_w für Geräte mit Standardfeder für den Betrieb in horizontalen Rohrleitungen.

Bei Bestellung bitte angeben

Medium, Durchsatz, Betriebsüberdruck und Temperatur. Normbezeichnung der Rohrleitungsflansche.

Prüfbescheinigungen gegen Aufpreis möglich:
Prüfbescheinigung nach EN 10204-2.1, -2.2 und 3.1.

Alle Abnahmeforderungen müssen zusammen mit der Bestellung angegeben werden. Nach erfolgter Lieferung können Prüfbescheinigungen nicht mehr ausgestellt werden. Kosten und Umfang der oben genannten Prüfbescheinigungen gibt unsere Preisliste „Abnahmekosten für Seriengeräte“ an. Abweichende Abnahmen müssen bei uns angefragt werden.

DGRL (Druckgeräte-Richtlinie)

Die Geräte entsprechen den Anforderungen der Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG. Verwendbar in Fluidgruppen 1 und 2. CE-Kennzeichnung vorhanden, ausgenommen Geräte nach Artikel 3.3. Ergänzende Informationen siehe unsere DGRL-Konformitätserklärung.

ATEX (Atmosphäre Explosible)

Die Geräte weisen keine potenzielle Zündquelle auf und fallen daher nicht unter die Explosionsschutz-Richtlinie 94/9/EG. Einsetzbar in Ex-Zonen 0, 1, 2, 20, 21, 22 (1999/92/EG). Die Geräte erhalten keine Ex-Kennzeichnung. Ergänzende Informationen siehe unsere ATEX-Herstellererklärung.

GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germany
Telefon +49 421 3503-0, Telefax +49 421 3503-393
E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.de

