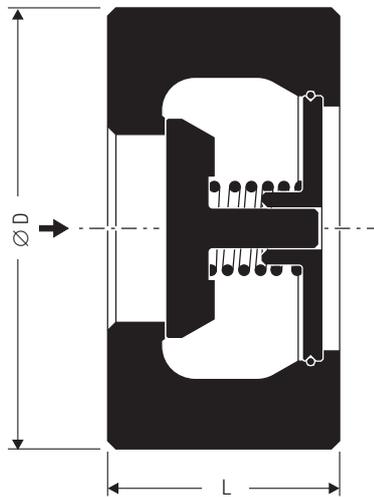


DN 15–40
 PN 63/100/160/250/320/400
 ASME Class 400/600/900/1500/2500

DN 50–200
 PN 250/320/400
 ASME Class 1500/2500



DN 50–200
 PN 63/100/160
 ASME Class 400/600/900

Rückschlagventil

RK 29A

für Flansche PN 63/100/160/250/320/400

ASME Class 400/600/900/1500/2500

Systembeschreibung

Rückflussverhinderer als Zwischenflansch-Einklemmarmatur, Ventilbauart mit Schließfeder für beliebige Einbaulage. Ohne Feder nur für vertikale Leitungen mit Strömung nach oben. Zentrierung direkt am Gehäuse.
 Verwendbar für Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe (Einstufung nach Druckgeräterichtlinie beachten).

Einsatzgrenzen nach EN 1092-1, Materialgruppe 15E0

Druckstufe	Betriebsüberdruck [bar] bei Temperaturen [°C]									
	-200	20	100	200	250	300	350	400	450	500
PN 63	63	63	61,6	53,8	51,2	49,0	47,3	45,9	45,1	44,2
PN 100	100	100	97,8	85,3	81,3	77,8	75,1	72,9	71,6	70,2
PN 160	160	160	156,4	136,5	130,1	124,4	120,2	116,6	114,5	112,4
PN 250	250	250	244,4	213,3	203,3	194,4	187,8	182,2	178,9	175,6
PN 320	320	320	312,9	273,1	260,3	248,9	240,4	233,2	229,0	224,7
PN 400	400	400	391,1	341,3	325,3	311,1	300,4	291,6	286,2	280,9

Einsatzgrenzen nach ASME B 16.5, Materialgruppe 2.4

Druckstufe	Betriebsüberdruck [bar] bei Temperaturen [°C]									
	-218	20	100	200	250	300	350	400	450	500
CL 400	66,2	66,2	59,0	51,1	48,0	45,5	43,5	42,1	41,4	37,6
CL 600	99,3	99,3	88,5	76,6	72,0	68,3	65,2	63,2	61,7	56,5
CL 900	148,9	148,9	132,7	114,9	108,1	102,4	97,8	94,8	92,5	84,7
CL 1500	248,2	248,2	221,2	191,5	180,1	170,7	163,0	157,9	154,2	140,9
CL 2500	413,7	413,7	368,7	319,1	300,2	284,6	271,7	263,2	256,9	235,0

Sitzdichtheit entsprechend DIN 3230, Teil 3, Leckrate BN 2, BO 3.

Chemische Beständigkeit siehe GESTRA Datenbank „Chemische Beständigkeit“, www.gestra.de.

Dichtflächenbearbeitung nach EN 1092-1, Form B2, ASME B 16.5 RF smooth finish (63 – 125 µm).

Andere Formen auf Anfrage.

Maße

Abmessungen für die lieferbaren Nennweiten und Druckstufen

DN	PN 63		PN 100		PN 160		PN 250		PN 320		PN 400		CL 400		CL 600		CL 900		CL 1500		CL 2500	
	L	D	L	D	L	D	L	D	L	D	L	D	L	D	L	D	L	D	L	D	L	D
15	35	63	35	63	35	63	35	74	35	74	35	80	35	54	35	54	35	63	35	63	35	69,5
25	40	84	40	84	40	84	40	84	40	95	40	106	40	73	40	73	40	79	40	79	40	84
40	56	105	56	105	56	105	56	111	56	121	56	138	56	95	56	95	56	98	56	98	56	117
50	56	115	56	121	56	121	70	126	70	136	70	153	56	111	56	111	56	142,5	70	142,5	70	146
80	71	149	71	156	71	156	83	173	83	193	83	210	71	149	71	149	71	168	83	173	83	196,5
100	80	176	80	183	80	183	105	205	105	232	105	259	80	176	80	193,5	80	205	105	209,5	105	234,5
150	125	250	125	260	125	260							125	247,5	125	266,5	125	288,5				
200	160	312	160	327	160	327							160	304,5	160	320,5	160	358,5				

Werkstoffe*)

DN 15 – 200	DIN, EN		Vergleichbar mit ASTM
Gehäuse, Sitz, Kegel und Führung	X6CrNiMoTi17-12-2		AISI 316Ti
Schließfeder	NiCr 20 Co 18 Ti		Nimonic

*) Für Einsatz in Reindampfanlagen, Lebensmittelindustrie, Pharma u. ä. RK 29A in gebeizter Ausführung bestellen.

Rückschlagventil
RK 29A für Flansche
PN 63/100/160/250/320/400
ASME Class
400/600/900/1500/2500

Ausschreibungstext

GESTRA DISCO-Rückschlagventil RK 29A
 PN 63/100/160/250/320/400
 ASME Class 400/600/900/1500/2500.
 Serienmäßig passend zwischen Rohrleitungsflansche nach
 DIN und ASME. Angaben über Nenndruck, Nennweite,
 Gehäusewerkstoff. Abschluss metallisch.

Bestellangaben

Typ RK 29A, PN, DN
 Abschluss metallisch.
 Nur zur Kontrolle: Medium, Durchsatz, Betriebsüberdruck
 und Temperatur. Normbezeichnung der Rohrleitungsflansche.

Bitte beachten Sie

Schwingungsfähige Systeme, z. B. Anlagen mit Verdichtern,
 erfordern u.U. Spezialausführungen der Rückschlagventile.
 Bei Bestellungen ausdrücklich auf derartige Einsatzfälle
 hinweisen und möglichst genaue Betriebsdaten angeben.

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 (Atmosphère 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.

Bitte beachten Sie unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Öffnungsdrücke

Druckdifferenzen beim Volumenstrom null.

DN	Öffnungsdrücke in [mbar] bei Durchflussrichtung der Ventile						
	ohne Feder ↑		mit Feder ↑		mit Feder →		mit Feder ↓
	bis PN 160	bis PN 400	bis PN 160	bis PN 400	bis PN 160	bis PN 400	bis PN 400
	bis CL 900	bis CL 2500	bis CL 900	bis CL 2500	bis CL 900	bis CL 2500	bis CL 2500
15	6		22		16		10
25	8		26		18		10
40	10		30		20		10
50	10		30		20		10
80	11	13	32	36	21	23	10
100	12	24	34	58	22	34	10
150	18		46		28		10 ¹⁾
200	21		52		31		10 ¹⁾

¹⁾ nur für PN 63 - 400

Druckverlustdiagramm

Werte für Wasser bei 20 °C. Zum Ablesen der Druck-
 verluste bei anderen Medien ist der äquivalente Was-
 servolumenstrom \dot{V}_w zu berechnen.

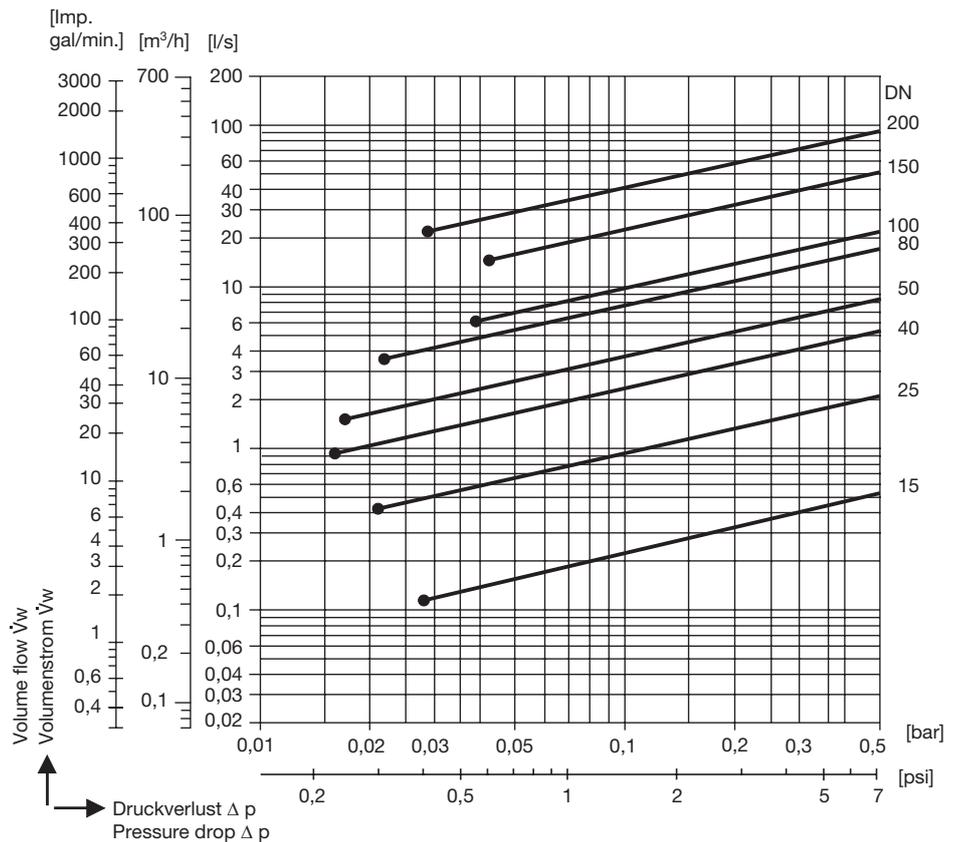
Druckverluste im Diagramm gelten für Geräte mit Stan-
 dardfeder für den Betrieb in horizontalen Rohrleitungen.

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

\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 mit Standardfeder für den
 Betrieb in horizontalen Rohrleitungen.

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

