

Rückschlagventil RK 86, 86A für Flansche PN 10/16/25/40, DN 15-200 ASME Class 125/150/300

RK 86, RK 86A

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. Bitte beachten Sie die Einstufung nach der Druckgeräterichtlinie.

Einsatzgrenzen

RK 86	DIN, EN, ASME B16.5, Class 300										Ausführung	
	[°C]	-200	-10	20	100	200	300	350	400	500		550
DN 15 – 100			51	51	46,4	43,9	38,9					metallisch (Standard)
[bar] g			51	51	46,4	43,9	38,9	36,9				metallisch mit Nimonic®-Federn
DN 125 – 200			51	51	46,4	43,9	38,9					metallisch (Standard)
[bar] g			51	51	46,4	43,9	38,9	36,9	34,5			metallisch mit Nimonic®-Federn

RK 86 A	DIN, EN, ASME B16.5, Class 300										Ausführung	
	[°C]	-200	-10	20	100	200	300	350	400	500		550
DN 15 – 200		49,6	49,6	49,6	42,3	35,8	31,6					metallisch (Standard)
[bar] g		49,6	49,6	49,6	42,3	35,8	31,6	30,4	29,3	27,3	24,0	metallisch mit Nimonic®-Federn

Ventilteller-Dichtung	t _{min} [°C]	t _{max} [°C]	Einsatz	Leckrate
metallisch RK 86, DN 15-100	-10	350	Flüssigkeiten, Gase, Dampf	DIN 3230-3, BN 2, BO 3
metallisch RK 86, DN 125-200	-10	400	Flüssigkeiten, Gase, Dampf	DIN 3230-3, BN 2, BO 3
metallisch RK 86A, DN 15-200	-200	550	Flüssigkeiten, Gase, Dampf	DIN 3230-3, BN 2, BO 3
PTFE	-190	250	aggressive Medien	DIN 3230-3, BN 2, BO 3
EPDM	-40	150	Wasser, Kondensat, Dampf	DIN 3230-3, BN 1, BO 1
FPM	-25	200	Mineralöle, Gase, Luft	DIN 3230-3, BN 1, BO 1

Bitte prüfen Sie die chemische Beständigkeit

Anschlussart

DIN ¹⁾	ASME	BS 10 ³⁾	JIS ⁴⁾
EN 1092-1 PN 10/16/25/40 ²⁾	B 16.1 Class 125 FF B 16.5 Class 150/300 RF	Table D, E, F, H, J	B2238 10K

¹⁾ DN 125–200: Auf Anfrage Form D oder Form E nach EN 1092. ²⁾ DN 15–100 auch für PN 6 passend.

³⁾ Für Einbau zwischen Flansche DN 15, BS 10, Table H und J, bitte RK 86/86 A in DN 20 verwenden.

⁴⁾ Mit Ausnahme von DN 80 serienmäßig passend zwischen Fl. JIS 10K. Bei DN 80 bei Bestellung angeben (Nacharbeiten erforderlich).

Maße

Nennweite	[mm]	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	[Inch]	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
Baumaße	L ⁵⁾	16	19	22	28	31,5	40	46	50	60	90	106	140
[mm]	Z _{min}	44	53	64	73	83	96	110	128	151			
	Z _{max}	67	76	82	93	104	118	136	158	186			
∅ D	PN 10/16										194	220	275
	PN 25										194	226	286
	PN 40										194	226	293
	Class 125/150										194	220	275
	Class 300										216	251	308
Gewicht	[kg]	0,27	0,38	0,52	0,8	1,12	1,78	2,43	3,37	5,34	11	14	25

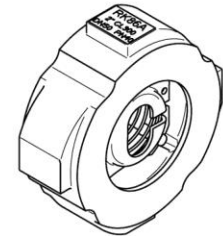
⁵⁾ Kurzbaulänge nach EN 558-1, Grundreihe 49 (∆ DIN 3202-3, Reihe K4)

Werkstoffe

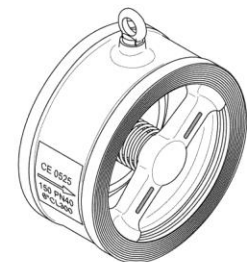
DN 15–100	DIN/EN	ASTM	Kategorie	
Gehäuse, Sitz und Führungsrippen	RK 86	1.4317	A 743-CA 6-NM	Chromstahl
	RK 86 A	1.4408	A 351CF8M	Edelstahl
Ventilteller, Federkappe	1.4571		Edelstahl	
Schließfeder			Edelstahl	

DN 125–200	DIN/EN	ASTM	Kategorie	
Gehäuse	RK 86	1.0619	A 216 WCB	Stahlguß (C-Stahl)
	Sitzpanzerung	1.4502		
Kegel	RK 86 A	1.4408	A 351CF8M	Edelstahl
	RK 86	1.4006	A 182F6	Chromstahl
Führung	RK 86	1.4107		Chromstahl
Führung	RK 86 A	1.4408		Edelstahl
Kegel	RK 86 A	1.4571	A 182F316	Edelstahl
Schließfeder	RK 86 und 86A	1.4571		Edelstahl

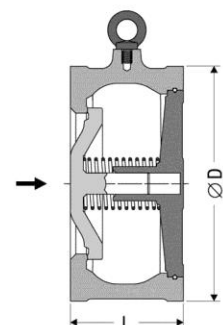
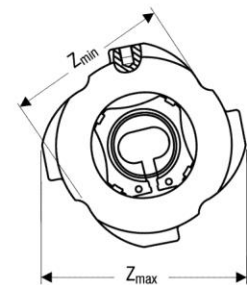
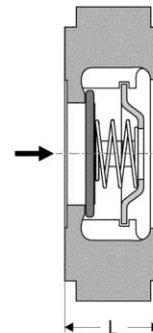
Für Einsatz in Reindampfanlagen, Lebensmittelindustrie, Pharma u.ä. RK 86 A in gebeizter Ausführung bestellen.



DN 15-100
Serienmäßig mit M8-Erdungsanschluss



DN 125-200
Serienmäßig mit M8-Erdungsanschluss



Technische Änderungen vorbehalten. Subject to change without notice.

**Rückschlagventil
RK 86, 86A
für Flansche PN 10/16/25/40
ASME Class 125/150/300**

Öffnungsdrücke

Druckdifferenzen beim Volumenstrom null.

DN	Öffnungsdrücke [mbar]			
	Durchflussrichtung der Ventile			
	ohne 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
125	12,5	35	22,5	10
150	14,0	38	24,0	10
200	13,5	37	23,5	10

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,
5 und 500 mbar bei DN 100–200.

Ausschreibungstext

Gestra DISCO Rückschlagventil Typ RK 86 / RK 86 A für Flansche PN 10/16/25/40.

Zwischenflanscharmatur in Kurzbaulänge nach EN 558-1, Grundreihe 49.

Passend zwischen Rohrleitungsflansche nach DIN / EN, BS und ASME. Vier Zentriernocken am Gehäuse (DN 15 – DN 100) als Montagehilfe. Der Ventilteller liegt mindestens auf zwei Führungsleisten, unabhängig von der Flanschnorm und Einbaulage. Breite Dichtflächen. Einbaulage beliebig. Serienmäßiger Anschluss für Erdungsleitung vorhanden. Optional sind Federn mit unterschiedlichen Schließkräften erhältlich. Abschluss metallisch oder elastisch (EPDM, FPM). Ausgeführt nach der DGRL 97/23EG mit CE-Kennzeichnung. Angaben über Nenndruck, Nennweite, Gehäusewerkstoff gemäß EN 19.

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. Bei Bestellungen ausdrücklich auf derartige Einsatzfälle hinweisen und möglichst genaue Betriebsdaten angeben.

Druckverlustdiagramm

Werte für Wasser bei 20 °C. Zum Ablesen der Druckverluste bei anderen Medien ist der äquivalente Wasservolumenstrom zu berechnen.

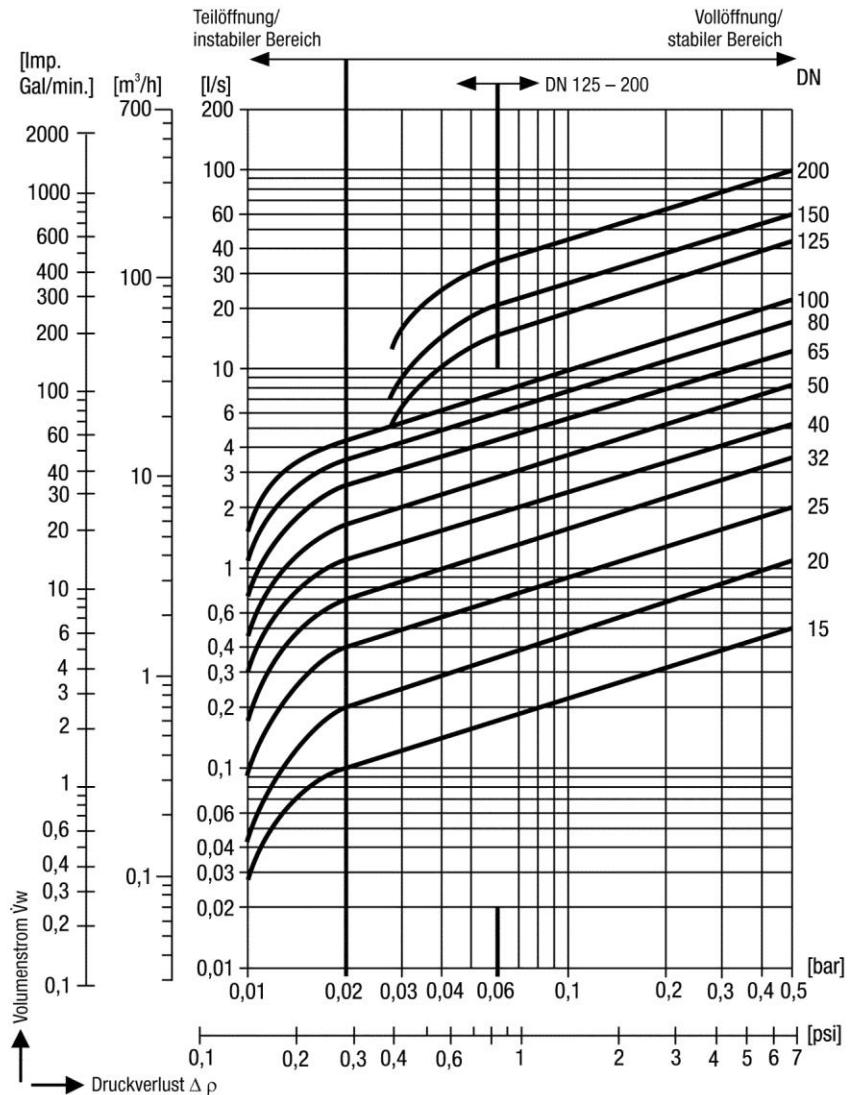
Diagrammwerte basieren auf Messungen an Ventilen mit Feder bei waagrechttem Einbau. Bei senkrechttem Einbau ergeben sich nur im Bereich der Teilöffnung unbedeutende Abweichungen.

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

\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



Bei Bestellung bitte angeben

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

Prüfbescheinigungen gegen Aufpreis möglich:

Prüfbescheinigung nach EN 10204-2.1, -2.2, 3.1 und 3.2. 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 Explosibel)

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.

Technische Änderungen vorbehalten. Subject to change without notice.