

RK 86 und RK 86 A – Die Allrounder im Programm

Verwendung und Merkmale

Typ	PN	Verwendung für Flüssigkeiten Gase und Dämpfe	Merkmale
RK 86	PN 40 Class 300	für Industrieanwendungen	patentierter feste Zentriernocken für einfache Ausrichtung zwischen Flanschen und optimale Führung der Ventilplatte besonders geeignet für tiefe Temperaturen, aggressive Medien, Kesselspeiswasserleitungen
RK 86A			

Werkstoffe

Typ		DN	EN	ASTM ¹⁾
RK 86	Gehäuse	15 – 100	Chromstahl, 1.4317	A743-CA6-NM
	Ventilplatte		1.4571	AISI 316 Ti
	Gehäuse	125 – 200	GP240GH (1.0619)	A216 WCB
	Kegel		1.4006	A182 F6 A
RK 86A	Gehäuse	15 – 100	1.4408	A351 CF 8M
	Ventilplatte		1.4571	AISI 316 Ti
	Gehäuse	125 – 200	1.4408	A351 CF 8M
	Kegel		1.4404	A182 F316 L

¹⁾ ASTM-Werkstoff vergleichbar mit dem EN-Werkstoff!

Unterschiede der chemischen und physikalischen Eigenschaften beachten!

Maße und Gewichte

DN	[mm]	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	[Zoll]	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
L	[mm]	16	19	22	28	31,5	40	46	50	60	90	106	140
Z min.	[mm]	44	53	64	73	83	96	110	128	151	–	–	–
Z max.	[mm]	67	76	82	93	104	118	136	158	186	–	–	–
PN 10/16	D	[mm]	–	–	–	–	–	–	–	–	194	220	275
PN 25	D	[mm]	–	–	–	–	–	–	–	–	194	226	286
PN 40	D	[mm]	–	–	–	–	–	–	–	–	194	226	293
Class 125/150	D	[mm]	–	–	–	–	–	–	–	–	194	220	275
Class 300	D	[mm]	–	–	–	–	–	–	–	–	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

Einsatzgrenzen bei metallischem Abschluss

Typ	PN / Class	DN	p / T / [bar] / [°C]		
RK 86	PN 40/Class 300	15 – 200	51,1 / -10	43,8 / 200	36,9 / 350 ²⁾
RK 86 A	PN 40/Class 300	15 – 200	49,6 / -200	35,7 / 200	24,9 / 550 ²⁾

²⁾ Für Betriebstemperaturen über 300 °C besteht die Gefahr interkristalliner Korrosion. Das Gerät darf nur dann bei Betriebstemperaturen über 300 °C eingesetzt werden, wenn interkristalline Korrosion ausgeschlossen werden kann.

Ausführungen

Typ	Sitzdichtung				Schließfedern			Erdungsanschluss
	metallisch	EPDM (-40 bis 150 °C) ³⁾	FPM (-25 bis 200 °C) ³⁾	PTFE ³⁾⁴⁾	ohne Feder	Sonderfedern	Nimonic-feder ⁵⁾	
RK 86	X	0	0	0	0	0	0	X
RK 86A	X	0	0	0	0	0	0	X

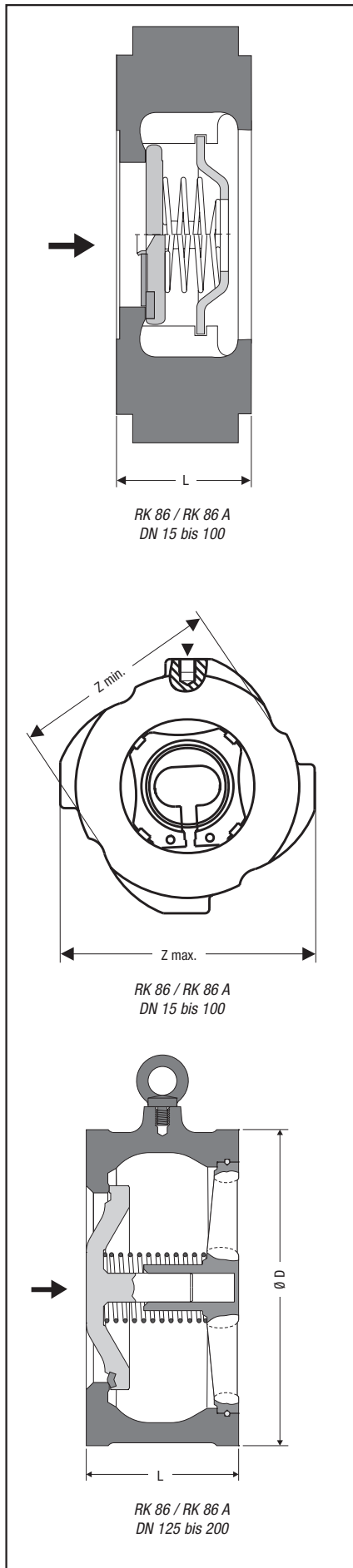
³⁾ Geräte-Einsatzgrenzen beachten!

⁴⁾ DN 15-100 -190 °C bis 250 °C; DN 125-200 -60 bis 200 °C

⁵⁾ Bei Temperaturen über 300 °C erforderlich

X : Standard

0 : optional



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]

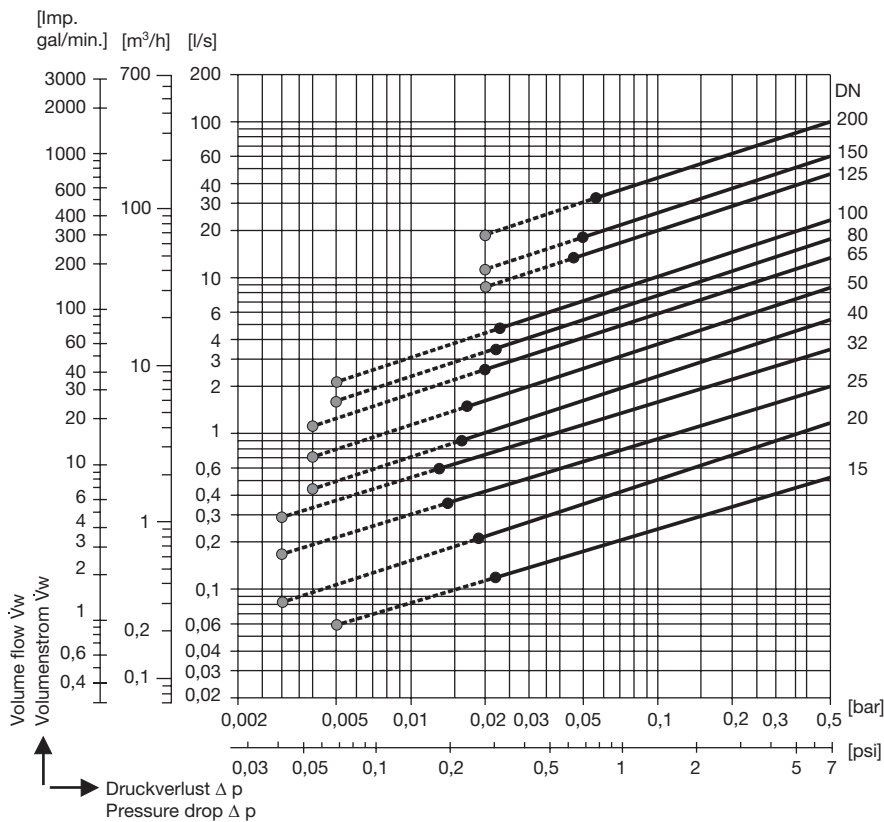
Öffnungsdrücke

Druckdifferenzen bei Volumenstrom Null.

RK 86, RK 86 A

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

RK 86, 86A



- 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.