

## Verwendung

Typ	PN	
RK 16 A	40/class 300	Für Flüssigkeiten, Gase, Dämpfe. Einsatz als Rückflusssperre, Belüfter, Ansaugfußventil; Überdrucksicherung oder Überströmventil. RK 16 A und RK 16 C für aggressiv Medien und tiefe Temperaturen. RK 49 für hohe Drücke und Temperaturen.
RK 16 C	40/class 300	
RK 49	160	

## Werkstoffe

Typ	DN	EN	ASTM <sup>1)</sup>
RK 16 A	Gehäuse	15 – 100	1.4571
	Ventilplatte		1.4571
RK 16 C	Gehäuse	15 – 100	2.4610
	Ventilplatte		2.4610
RK 49	Gehäuse	15 – 65	1.4581
	Ventilplatte		1.4986
	Gehäuse	80 – 200	1.7357
	Kegel		1.4922

<sup>1)</sup> ASTM-Werkstoff vergleichbar mit dem EN-Werkstoff!

Unterschiede der chemischen und physikalischen Eigenschaften beachten!

## Maße

	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]	25	31,5	35,5	40	45	56	63	71	80	110	125	160
RK 16 A	D [mm]	52	63	72	81	93	108	128	143	163 <sup>1)</sup> 169 <sup>2)</sup>	–	–	–
RK 16 C	D [mm]	52	63	72	81	93	108	128	143	163 <sup>1)</sup> 169 <sup>2)</sup>	–	–	–
RK 49	D [mm]	54	63	74	84	95	110	130	147	173	209	245	301

<sup>1)</sup> PN 10/16    <sup>2)</sup> PN 25/40

## Einsatzgrenzen bei metallischem Abschluss

Typ	PN	DN	PMA / TMA / [bar] / [°C]		
RK 16 A	40/Class 300	15 – 100	49,6 / -200	35,8 / 200	24 / 550
RK 16 C	40/Class 300	15 – 100	49,6 / -200	35,8 / 200	29,3 / 400
RK 49	160	15 – 65	160 / -10	136,5 / 200	110,8 / 550
		80 – 200	160 / -10	160 / 200	55,3 / 530

## Ausführungen

Typ	Sitzdichtung				Schließfedern			Erdungsanschluss <sup>3)</sup>
	metallisch	EPDM (-40 bis 150°C) <sup>1)</sup>	FPM (-25 bis 200°C) <sup>1)</sup>	PTFE (-190 bis 250°C) <sup>1)</sup>	ohne Feder	Sonderfedern	Nimonicfeder <sup>2)</sup>	
RK 16 A	X	O	O	O	O	O	O	O
RK 16 C	X	–	–	–	O	–	–	O
RK 49	X	–	–	–	O	–	X	O

<sup>1)</sup> Geräte-Einsatzgrenzen beachten!

<sup>2)</sup> Für Temperaturen über 300 °C erforderlich

X : Standard    O : optional

– : nicht möglich

# DISCO®-Rückschlagventile RK – PN 40 bis PN 160

Kurzbaulänge nach DIN EN 558-2, Tabelle 11, Grundreihe 52  
(entspr. DIN 3202, Teil 3, Reihe K 5)



## Druckverlustdiagramme

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 waagrechtem Einbau. Bei senkrechtem 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]

$\rho$  = 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 16 A

DN	Öffnungsdrücke [mbar]			
	Durchflussrichtung der Ventile			
	ohne Feder	mit Feder		
	↑	↑	→	↓
15	2,5	25	22,5	5
20	2,5	25	22,5	5
25	2,5	25	22,5	5
32	3,5	27	23,5	5
40	4,0	28	24,0	5
50	4,5	29	24,5	5
65	5,0	30	25,0	5
80	5,5	31	25,5	5
100	6,5	33	26,5	5

## Öffnungsdrücke

Druckdifferenzen bei Volumenstrom Null.

### RK 16 C

DN	Öffnungsdrücke [mbar]			
	Durchflussrichtung der Ventile			
	ohne Feder	mit Feder		
	↑	↑	→	↓
15	2,5	25	22,5	20
20	2,5	25	22,5	20
25	2,5	25	22,5	20
32	3,5	27	23,5	20
40	4,0	28	24,0	20
50	4,5	29	24,5	20
65	5,0	30	25,0	20
80	5,5	31	25,5	20
100	6,5	33	26,5	20

## Öffnungsdrücke

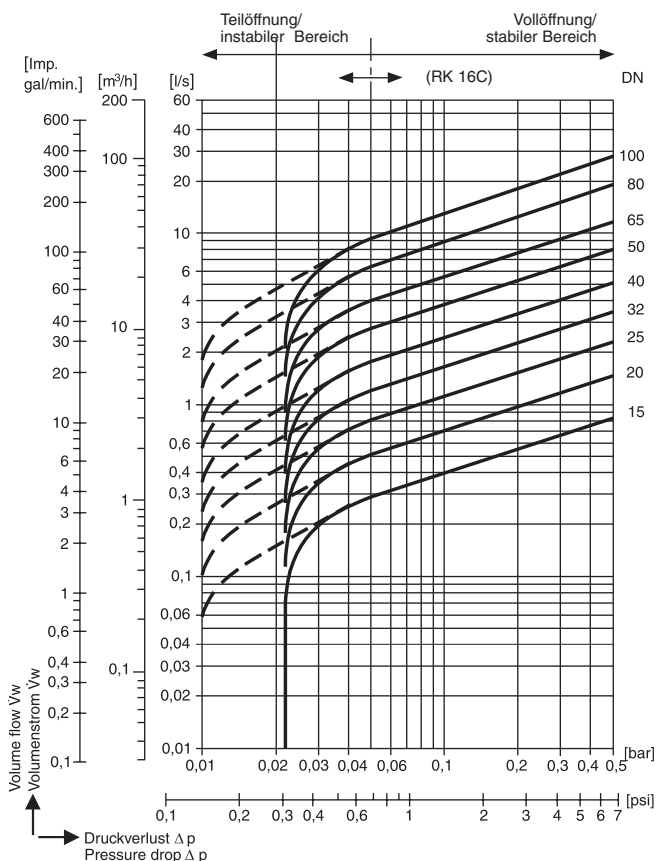
Druckdifferenzen bei Volumenstrom Null.

### RK 49

DN	Öffnungsdrücke [mbar]			
	Durchflussrichtung der Ventile			
	ohne Feder	mit Feder		
	↑	↑	→	↓
15	16,5	73	56,5	40
20	17,5	74	57,0	40
25	18,0	76	58,0	40
32	18,0	76	58,0	40
40	19,5	79	59,5	40
50	22,0	84	62,0	40
65	23,0	87	63,0	40
80	17,5	75	57,5	40
100	20,0	80	60,0	40
125	23,0	86	63,0	40
150	24,0	88	64,0	40
200	29,0	98	69,0	40

## RK 16 A, RK 16 C (gestrichelte Linien gelten für RK 16A)

Bitte beachten:



## RK 49

Bitte beachten:

