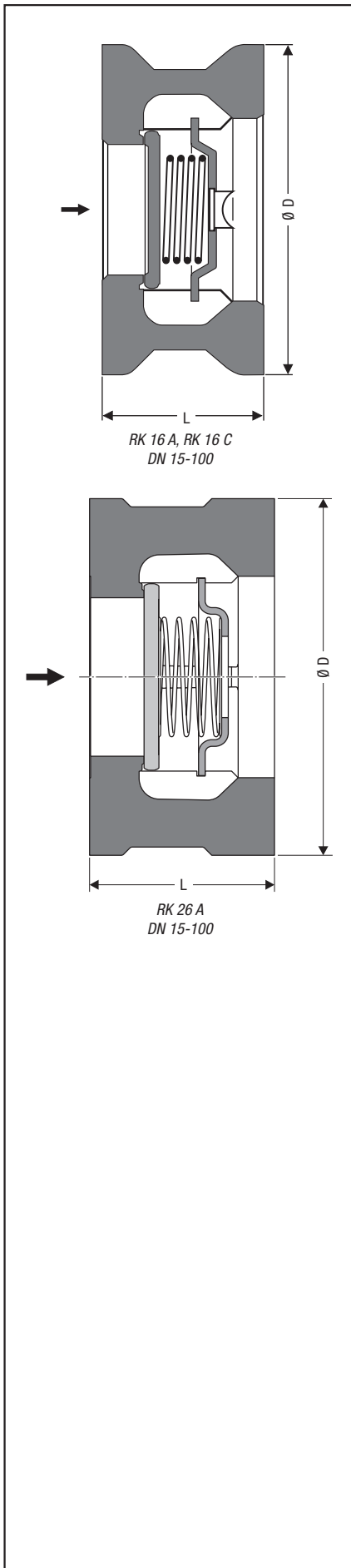


# DISCO®-Rückschlagventile RK, PN 40

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



## Verwendung

Typ	PN	
RK 16 A	40/class 300	Für Flüssigkeiten, Gase, Dämpfe. Einsatz als Rückflusssperre, Belüfter, Ansaugfußventil; Überdrucksicherung oder Überströmventil. RK 26 A und RK 16 C für aggressiv Medien und tiefe Temperaturen.
RK 16 C	40/class 300	
RK 26 A	40/class 300	

## Werkstoffe

Typ		DN	EN	ASTM <sup>1)</sup>
RK 16A	Gehäuse	15 – 100	1.4571	AISI 316 Ti
	Ventilplatte		1.4571	AISI 316 Ti
RK 16C	Gehäuse	15 – 100	2.4610	Hastelloy C
	Ventilplatte		2.4610	Hastelloy C
RK 26A	Gehäuse	15 – 100	1.4408	A351 CF8M
	Ventilplatte		1.4571	AISI 316 Ti

<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
	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 26 A	D	[mm]	52	63	72	81	93	108	128	149	163 <sup>1)</sup> 169 <sup>2)</sup>	-	-	-

<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 26 A	40/Class 300	15 – 100	49,6 / -200	35,7 / 200	25 / 550

## Ausführungen

Typ	Sitzdichtung				Schließfedern			Erdungs-anschluss
	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	Nimonic-feder <sup>2)</sup>	
RK 16 A	X	0	0	0	0	0	0	0
RK 16 C	X	-	-	-	0	-	-	0
RK 26 A	X	0	0	0	0	0	0	0

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

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

X : Standard    0: optional

- : nicht möglich

## 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 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]

$\rho$  = 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, RK 26 A

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

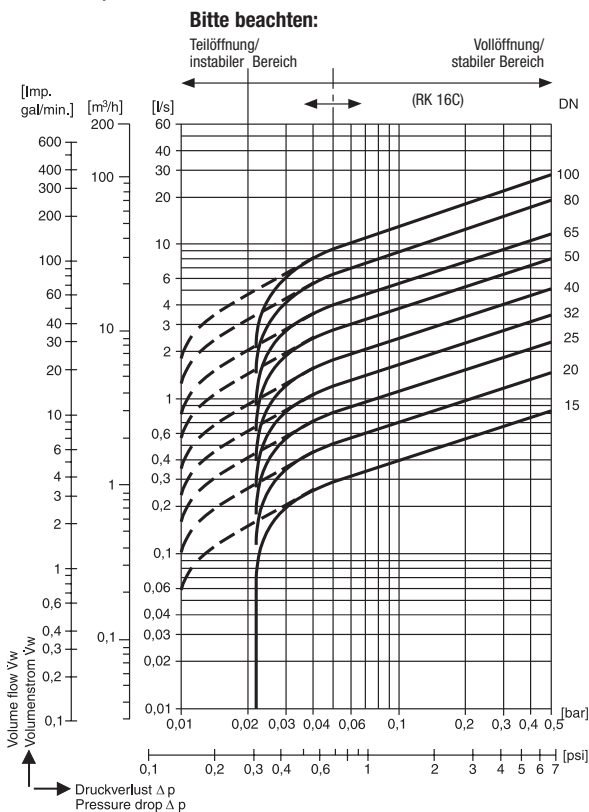
## Öffnungsdrücke

Druckdifferenzen bei Volumenstrom Null.

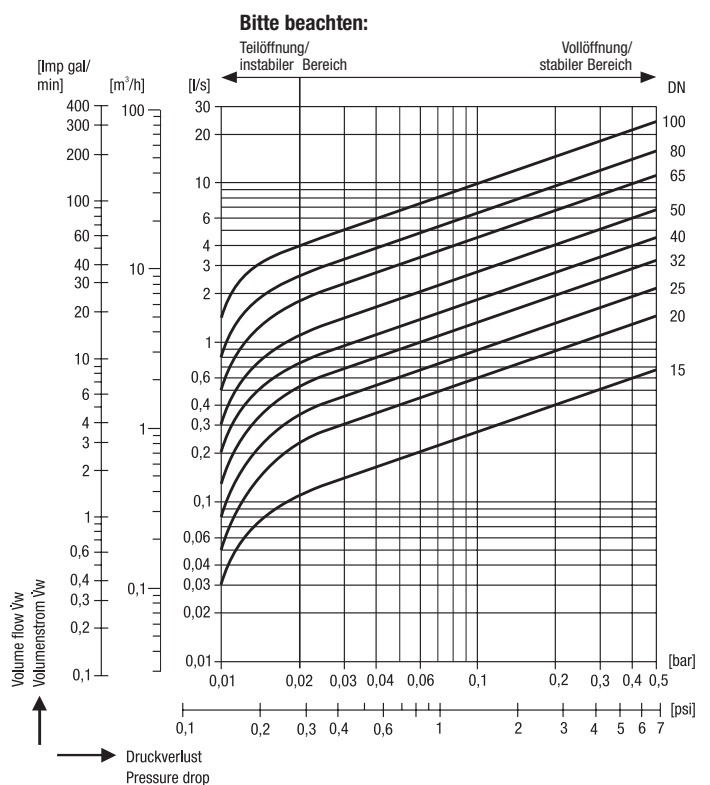
### RK 16 C

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

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

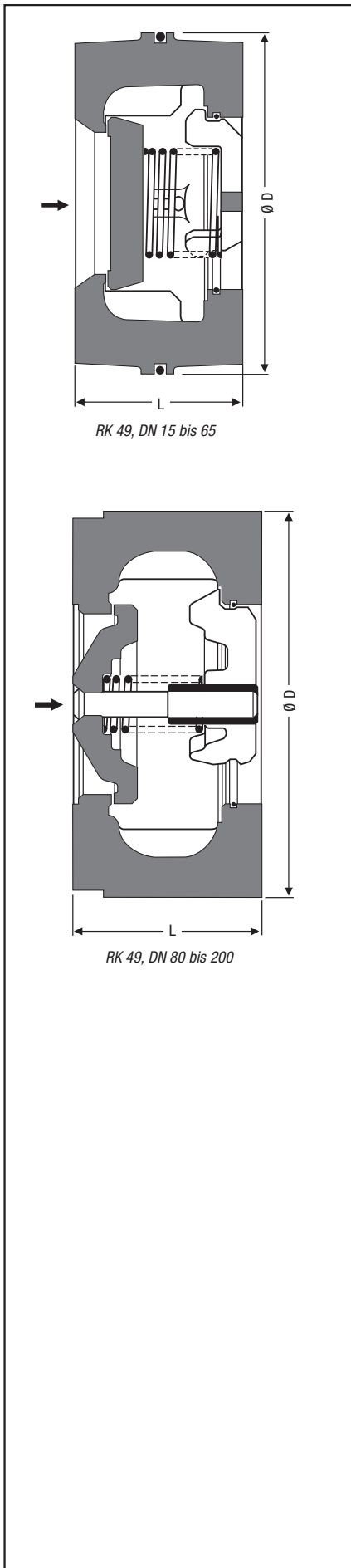


## RK 26 A



# DISCO®-Rückschlagventile RK, PN 63 bis PN 160

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



RK 49, DN 15 bis 65

RK 49, DN 80 bis 200

## Verwendung

Typ	PN	
RK 49	160	Für Flüssigkeiten, Gase, Dämpfe und aggressive Medien. Einsatz als Rückflusssperre, Belüfter oder Ansaugfußventil. RK 49 für hohe Drücke und Temperaturen.

## Werkstoffe

Typ		DN	EN	ASTM <sup>1)</sup>
RK 49	Gehäuse	15 – 65	1.4581	A351 CF8
	Ventilplatte		1.4986	–
	Gehäuse	80 – 200	1.7357	A217 WC6
	Kegel		1.4922	–

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

Unterschiede der chemischen und physikalischen Eigenschaften beachten!

## Maße

RK 49	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
	D	[mm]	54	63	74	84	95	110	130	147	173	209	245	301

## Einsatzgrenzen bei metallischem Abschluss

Typ	PN	DN	PMA / TMA / [bar] / [°C]		
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			Erdungs-anschluss
	metallisch	EPDM	FPM	PTFE	ohne Feder	Sonderfedern	Nimonicfeder <sup>2)</sup>	
RK 49	X	–	–	–	0	–	X	0

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

X : Standard    0: optional  
– : nicht möglich

## 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 49

DN	Öffnungsdrücke [mbar]			
	Durchflussrichtung der Ventile			
	ohne 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 49

