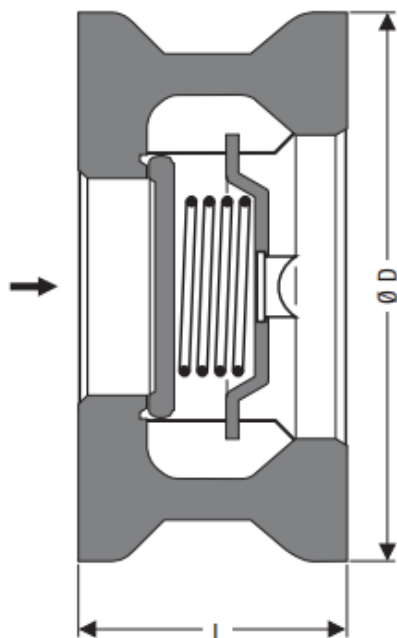
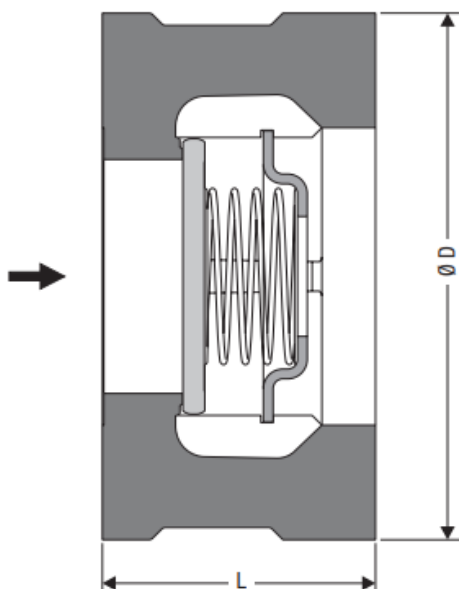


### DISCO-Rückschlagventile RK, PN40

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



RK 16 A, RK 16 C  
DN 15-100



RK 26 A  
DN 15-100

### Verwendung und Merkmale

| Typ    | PN                 | Verwendung                                                                                                         | Merkmale                                                                                                                                      |
|--------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RK 16C | PN 40<br>Class 300 | für Flüssigkeiten Gase und Dämpfe                                                                                  | Kurzbaulänge nach DIN EN 558-2, Grundreihe 52<br>hochwertige Schmiedewerkstoffe (RK 16A / RK 16C)<br>Für die Petrochemie geeignete Werkstoffe |
| RK 16A |                    | für höher aggressive Medien wie Salzsäure                                                                          |                                                                                                                                               |
| RK 26A |                    | besonders geeignet für tiefe Temperaturen, aggressive Medien, Kesselspeisewasserleitungen und Industrieanwendungen |                                                                                                                                               |

### 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                                    |
|---------|----|--------|-----|------|------|-------|-------|-----|-------|-----|----------------------------------------|
|         |    | [Zoll] | 1/2 | 3/4  | 1    | 1 1/4 | 1 1/2 | 2   | 2 1/2 | 3   | 4                                      |
|         | L  | [mm]   | 25  | 31,5 | 35,5 | 40    | 45    | 56  | 63    | 71  | 80                                     |
| RK 16 A | D  | [mm]   | 52  | 63   | 72   | 81    | 93    | 108 | 128   | 143 | 163 <sup>2)</sup><br>169 <sup>3)</sup> |
| RK 16 C | D  | [mm]   | 52  | 63   | 72   | 81    | 93    | 108 | 128   | 143 | 163 <sup>2)</sup><br>169 <sup>3)</sup> |
| RK 26 A | D  | [mm]   | 52  | 63   | 72   | 81    | 93    | 108 | 128   | 143 | 163 <sup>2)</sup><br>169 <sup>3)</sup> |

<sup>2)</sup> PN 10/16 <sup>3)</sup> PN 25/40

### Einsatzgrenzen bei metallischem Abschluss

| Typ     | PN/ Class       | DN       | p / T / [bar] / [°C] |            |                          |
|---------|-----------------|----------|----------------------|------------|--------------------------|
| RK 16 A | PN 40/Class 300 | 15 – 100 | 50,4 / -200          | 38,4 / 200 | 24,9 / 550 <sup>4)</sup> |
| RK 16 C | PN 40/Class 300 | 15 – 100 | 40 / -200            | 36 / 200   | 32 / 400 <sup>4)</sup>   |
| RK 26 A | PN 40/Class 300 | 15 – 100 | 49,6 / -200          | 35,7 / 200 | 24,9 / 550 <sup>4)</sup> |

<sup>4)</sup> 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 |              |                             | Erdungs-anschluss |
|---------|--------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------|-------------------|
|         | metallisch   | EPDM<br>(-40 bis 150 °C <sup>5)</sup> ) | FPM<br>(-25 bis 200 °C <sup>5)</sup> ) | PTFE<br>(-190 bis 250 °C <sup>5)</sup> ) | ohne Feder    | Sonderfedern | Nimonic-feder <sup>6)</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>5)</sup> Geräte-Einsatzgrenzen beachten!

<sup>6)</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  $\dot{V}_W$  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]

$\rho$  = 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

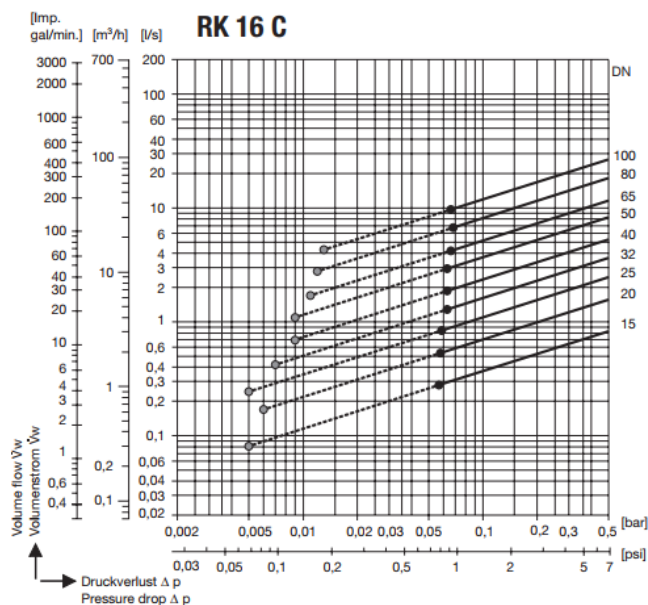
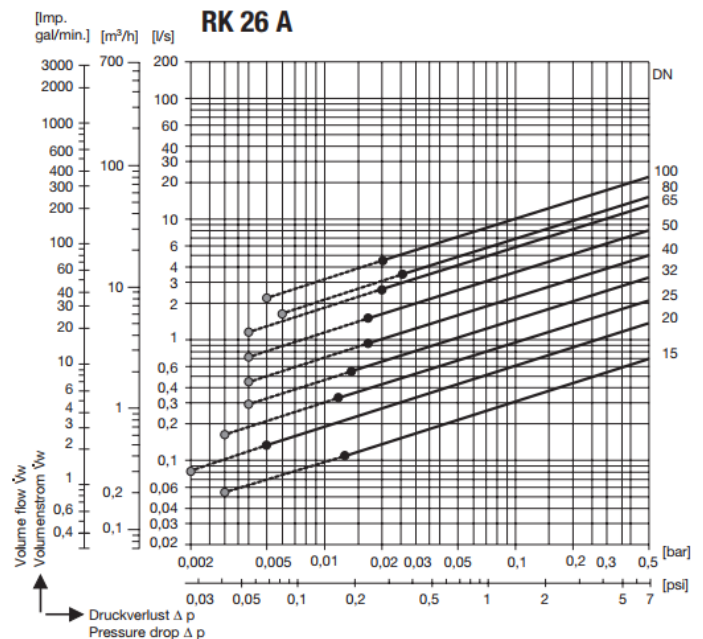
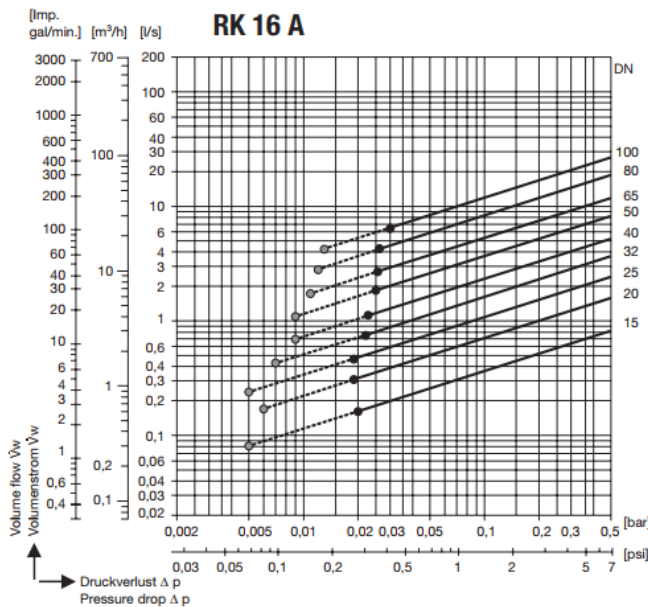
| DN  | Öffnungsdrücke [mbar]          |           |           |           |
|-----|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|     | Durchflussrichtung der Ventile |           |           |           |
|     | ohne Feder                     | mit Feder | mit Feder | mit Feder |
| 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 | mit 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        |



- 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.

Änderungen vorbehalten – Subject to change without notice