

Zwischenflansch-Rückschlagklappe Wafer Type Swing Check Valve

ZRL 2-HG

Einsatzgrenzen (Pressure/Temperature Ratings)

| | | | | | | | |
|-------|-----------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | TMA (°C) | -200 | -10 | 100 | 200 | 300 | 400 |
| PN 25 | PMA (bar) | 25 | 25 | 22 | 18 | 15 | 14 |

Leckrate G (met., PTFE) bzw. Leckrate A (NBR, EPDM, FKM)
nach EN 12266-1
Leakage rate G (met./met., PTFE), resp. leakage rate A (NBR, EPDM, FKM)
acc. to EN 12266-1

Werkstoffe (Materials)

| Gehäuse/Body | Platte/Disc | Welle/Shaft | Hebel/Lever | Gewicht/Weight |
|--------------|-------------|-------------|-------------|----------------|
| 1.4301 | 1.4301 | 1.4571 | 1.4571 | 1.4021 |

Elastische Dichtung möglich – Einsatzgrenzen siehe Technische Information: Dichtungen
Elastic seat rings available – operating limitations see Technical Information: Seat Rings

Verstellbereiche für Öffnungsdruck (Regulating Range for Opening Pressures)

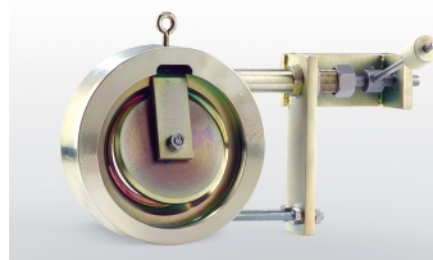
| DN | P ₀ (mbar) maximal/maximum |
|-----------|--|
| ↔ | |
| 50 - 250 | 20 - 50 |
| 300 - 450 | 10 - 25 |
| 500 | 5 - 10 |

↔ = Durchflussrichtung/Flow direction

Andere Öffnungsdrücke auf Anfrage
Any other opening pressures on request

Betreiberseitig ist eine Schutzvorrichtung im Schwenkbereich des Gegengewichtes vorzusehen.
Within the swivelling range of the counterweight a protecting device has to be provided by the operator.

Hebel und Gewicht in Durchflussrichtung links
Lever and counterweight on the left side in flow direction



DN 50 - 500
PN 6 - 25

Verwendung

- Flüssigkeiten
- Dämpfe
- Gase
- Sonderanwendungen
- Fluidgruppe 1 gemäß DGRL 97/23/EG

Application

- Fluids
- Steam
- Gas
- Special Applications
- Fluidgroup 1 acc. to PED 97/23/EC



Technische Änderungen vorbehalten 07/2009
Technical modifications reserved 07/2009

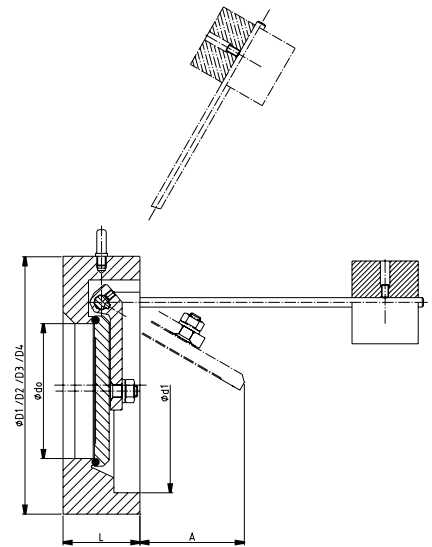
Zwischenflansch-Rückschlagklappe

Wafer Type Swing Check Valve

ZRL 2-HG

Maße und Gewichte (Dimensions and Weights)

| DN | L | Maße/dimensions in mm | | | | A | d ₀ | d ₁ | kg |
|-----|-----|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|----------------|----------------|-------|
| | | D ₁ (PN6) | D ₂ (PN10) | D ₃ (PN16) | D ₄ (PN25) | | | | |
| 50 | 40 | 96 | 108 | 108 | 108 | 42 | 26 | 62 | 4,3 |
| 65 | 40 | 116 | 127 | 127 | 127 | 55 | 38 | 78 | 5,6 |
| 80 | 50 | 133 | 142 | 142 | 142 | 60 | 42 | 95 | 6,9 |
| 100 | 60 | 125 | 162 | 162 | 168 | 80 | 70 | 118 | 10,0 |
| 125 | 65 | 182 | 193 | 193 | 193 | 100 | 92 | 140 | 14,0 |
| 150 | 65 | 207 | 218 | 218 | 224 | 120 | 114 | 172 | 19,5 |
| 200 | 70 | 262 | 275 | 275 | 285 | 155 | 143 | 228 | 28,5 |
| 250 | 75 | 317 | 329 | 329 | 340 | 200 | 185 | 271 | 43,0 |
| 300 | 80 | 374 | 378 | 384 | 400 | 232 | 214 | 296 | 61,0 |
| 350 | 90 | 423 | 438 | 444 | 457 | 271 | 263 | 360 | 89,0 |
| 400 | 100 | 473 | 489 | 495 | 514 | 310 | 305 | 405 | 118,0 |
| 450 | 100 | 528 | 539 | 555 | 571 | 360 | 342 | 440 | 152,0 |
| 500 | 110 | 578 | 594 | 617 | 626 | 400 | 400 | 500 | 175,0 |



Baulänge in Anlehnung an API 6D
Face/Face dimension acc. to API 6D

Passend zwischen Flansche EN 1092-1
For fitting between flanges acc. to EN 1092-1

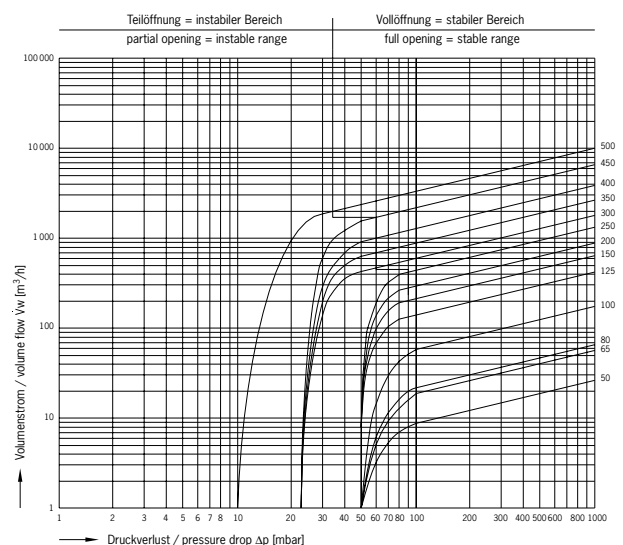
Druckverlustdiagramm (Pressure Drop Chart)

Die Diagrammwerte gelten für Wasser bei 20°C. Sie resultieren aus Messungen an Ventilen beim Einbau in horizontaler Leitung. Beim Einbau in vertikaler Leitung ergeben sich im Teilöffnungsbereich unbedeutende Abweichungen. Um Druckverluste bei anderen Medien zu ermitteln, ist zuvor der äquivalente Wasservolumenstrom nach folgender Formel zu berechnen:

Graph readings apply to water at 68° F (20° C). They result from measurements on valves installed in horizontal pipes. For installation in vertical pipes insignificant deviations occur in the partial opening. In order to determine pressure losses for other media the equivalent water flow has to be calculated before applying the following formula:

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

- \dot{V}_w [m³/h] äquivalenter Wasservolumenstrom
equivalent water flow
- ρ [kg/m³] Dichte des Mediums (Betriebszustand)
density of medium at working conditions
- \dot{V} [m³/h] Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand)
flow of medium at working conditions



Technische Änderungen vorbehalten 07/2009
Technical modifications reserved 07/2009