

## Zwischenflansch-Doppelrückschlagklappe Wafer Type Dual Plate Check Valve

ZRD DCI

### Einsatzgrenzen (Pressure / Temperature Ratings)

	TMA (°C)	20	150	250	300
class 150	PMA (bar)	16	14	11	10

Leckrate nach API 598  
Leakage rate acc. to API 598

### Werkstoffe (Materials)

Gehäuse/Body	Klappen/Plates	Federn/Springs
Sphäroguss/Ductile Cast Iron	Sphäroguss/Ductile Cast Iron	316Ti/1.4571
	C-Stahl/Carbon Steel	Inconel X750
	Edelstahl/Stainless Steel	

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

### Öffnungsdrücke (Opening Pressures)

DN	P <sub>0</sub> (mbar)		Ohne Feder/ without spring
	↔	↑	
2"	7	17	10
2 ½"	7	17	10
3"	7	22	15
4"	7	22	15
6"	7	27	20
8"	7	27	20
10"	7	27	20
12"	7	37	30
14"	7	37	30
16"	7	37	30
18"	7	47	40
20"	7	47	40
24"	7	67	60

↔ ↑ = Durchflussrichtung / Flow direction



DN 2" - 24"  
class 150

### Verwendung

- Kühlwasseranlagen
- Schmierstoffe
- Kraftstoffe
- Fluidgruppe 2 gemäß DGRL 2014/68/EU

### Application

- Cooling Water Systems
- Lubricants
- Fuel
- Fluidgroup 2 acc. to PED 2014/68/EU

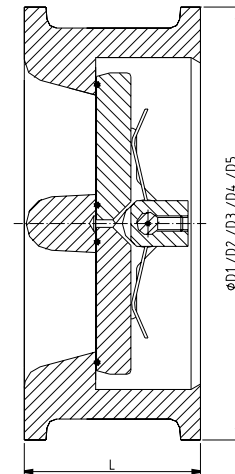
Technische Änderungen vorbehalten 08/2017  
Technical modifications reserved 08/2017

**Zwischenflansch-Rückschlagklappe**  
*Wafer Type Dual Plate Check Valve*

**ZRD DCI**

**Maße und Gewichte (Dimensions and Weights)**

DN	Maße/dimensions in mm		kg
	L (cl. 150)	D (cl. 150)	
2"	60	106	4,0
2 1/2"	67	125	5,0
3"	73	138	7,5
4"	73	176	8,5
5"	86	223	12,5
6"	98	223	15,0
8"	127	280	21,0
10"	146	341	38,0
12"	181	410	48,0
16"	191	515	88,0
20"	219	607	158,0
24"	222	718	241,0



Baulänge nach API 594  
Face/Face dimension acc. to API 594

Passend zwischen Flansche ASME B16.5RF  
For fitting between flanges acc. to ASME B16.5RF

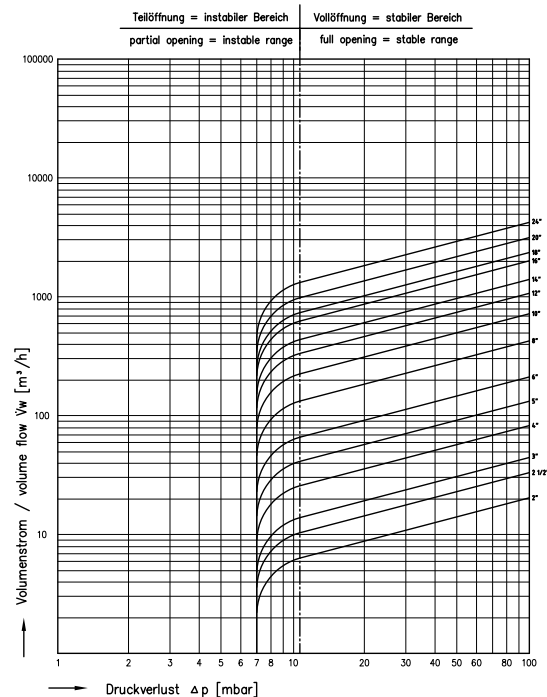
**Druckverlustdiagramm (Pressure Drop Chart)**

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 Druckverrluste 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
- $\rho$  [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 08/2017  
Technical modifications reserved 08/2017