

CHARAKTERISTIK / CHARACTERISTICS

ALLGEMEINE VERWENDUNG

Hochleistungsapplikationen wie Eiswasser, Wasser, Nutzwasserverteilung, Benzin, Erdgas, Luft, Erdöl, Flugkraftstoff und Prozesstechnik.

- Brennstoffwirtschaft am Flughafen
- Kohlenwasserstoffverarbeitung
- Klimaanlage, Heizung
- Chemieproduktion
- Reingas
- Dampf, Vakuum
- Trinkwasser

DOPPELEXZENTRISCHE HOCHLEISTUNGSABSPERRKLAPPE

DICHTUNGSMÖGLICHKEITEN:

- 1) PTFE - glasfaserangereichertes Teflon
- 2) METALL/METALL
- 3) FIRE SAFE (PTFE + METALL)

ANWENDUNGSBEREICH:

Industrie und Petrochemie

GEHÄUSEKONSTRUKTION:

Zwischenflansch (DN 50 - 400)
Anflansch (DN 50 - 400)

BAULÄNGE:

nach ISO 5752/20, EN558-1/5, BS 5155/4

KOPFFLANSCH:

nach EN ISO 5211



ATEX-AUSFÜHRUNG:

Version lt. ATEX 94/9/EC,
Zone 1 und 21 - Gruppe II, Kategorie 2 G

DICHTHEIT:

PTFE Dichtung und FIRE SAFE: Gasdichtheit nach EN12266-1/P12 Dichtklasse A

METALL/METALL Dichtung: Gasdichtheit nach EN12266-1/P12, Dichtklasse C

Standard-Dichtheit in der nicht bevorzugten Richtung ist 10 bar. Es ist nötig, die Forderung nach höherem Druck in Ihrer Anfrage anzuführen.

GENERAL APPLICATION

High performance applications such as chilled water, water, utility lines, gasoline, natural gas, air, oil, jet fuels and process lines.

- Airport Refueling
- Hydrocarbon Processing
- HVAC
- Chemical Processing
- Purified Gas
- Steam and Vacuum Services
- Potable Water

DOUBLE OFFSET BUTTERFLY VALVE

VARIATIONS OF SEALING:

- 1) PTFE – teflon with glass
- 2) METAL/METAL
- 3) FIRE SAFE (PTFE + METAL)

APPLICATION FIELDS:

Industry and petrochemistry

BODY CONSTRUCTION:

Wafer (DN 50 – 400)
Lug (DN 50 – 400)

FACE TO FACE DIMENSION:

According to ISO 5752/20, EN558-1/5, BS 5155/4

TOP FLANGE:

According to EN ISO 5211



ATEX OPTION:

Version according to ATEX 94/9/EC,
Zone 1 and 21 – Gr II, Cat. 2 G

TIGHTNESS:

PTFE seat and FIRE SAFE: tightness according to EN 12266-1/P12 leakage rate A

METAL/METAL seat: tightness according to EN 12266-1/P12 leakage rate C

Standard tightness from not-preferential side is 10 bar. State your requirement on higher pressure in your inquiry.

CHARAKTERISTIK / CHARACTERISTICS

ANSCHLUSS ZWISCHEN FLANSCHEN (MOUNTING BETWEEN FLANGES)

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
дюйм	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
ISO PN 6	x	x	✓	x	*	*	*	*	*	*	*
ISO PN 10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	*
ISO PN 16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	*
ISO PN 25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	*	*
ISO PN 40	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	*	*
ANSI 150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*
ANSI 300	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	*	*	*	*
JIS 10K	✓	✓	*	*	*	✓	*	✓	*	*	-
JIS 16K	✓	✓	*	✓	✓	*	✓	✓	*	*	-

DN 500 - DN 800 auf Anfrage. Es ist notwendig, beim Anflanschgehäuse (lug type) den Anschluss zwischen Flanschen zu präzisieren.
DN 500 - DN 800 upon request. For type T installation must be specified in inquiry.

✓	geeignet suitable	x	nicht geeignet not suitable
*	mit nachträglicher Bearbeitung geeignet suitable with additional machining		

TECHNISCHE PARAMETER (TECHNICAL PERFORMANCES):

PTFE DICHTUNG (PTFE SEAT)

Betriebsdruck / Working pressure	DN 50 – DN 100	50 bar
	DN 125 – DN 200	40 bar
	DN 250 – DN 800	25 bar
Betriebstemperatur / Working temperature	- 50°C + 200°C *	PTFE

*min. Arbeitstemperatur für WCB Gehäuse - 29°C, für LCC Gehäuse - 46°C
*min. working temperature with WCB body - 29°C, LCC body - 46°C

METALL/METALL DICHTUNG (METAL/METAL SEAT)

Betriebsdruck / Working pressure	DN 50 – DN 400	25 bar
Betriebstemperatur / Working temperature	- 100°C + 500°C *	METALL/METALL METAL/METAL

*Temperaturbereich für WCB Gehäuse von -29°C bis +425°C, für LCC Gehäuse von -46°C bis +340°C
*temperature range with WCB body: -29°C..+425°C, LCC body: -46°C..+340°C

FIRE SAFE DICHTUNG (FIRE SAFE SEAT)

Betriebsdruck / Working pressure	DN 50 – DN 100	50 bar (25 bar)
	DN 125 – DN 200	40 bar (25 bar)
	DN 250 – DN 400	25 bar (25 bar)
Betriebstemperatur / Working temperature	- 50°C + 200°C *	FIRE SAFE

*min. Arbeitstemperatur für WCB Gehäuse - 29°C, für LCC Gehäuse - 46°C
*min. working temperature with WCB body - 29°C, LCC body - 46°C

DREHMOMENTE (TORQUES) [NM]

PTFE DICHTUNG (PTFE SEAT)

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
16 bar	25	35	40	55	110	140	220	470	650	850	1000
25 bar	30	40	45	65	120	160	260	650	900	1150	1400
40 bar	35	45	60	85	150	225	376	-	-	-	-
50 bar	35	45	60	85	-	-	-	-	-	-	-

DN 500 - DN 800 auf Anforderung Anfrage. Die Drehmomente sind einschließlich Sicherheitsreserve angegeben.
DN 500 - DN 800 upon request. Operating torques are mentioned incl. safety reserve.

METALL / METALL DICHTUNG (METAL / METAL SEAT) - FIRE SAFE DICHTUNG (FIRE SAFE SEAT)

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
16 bar	50	70	100	150	220	260	330	776	1215	1686	2793
25 bar	50	70	100	150	220	290	450	1145	1825	2540	4249

Die Drehmomente sind einschließlich Sicherheitsreserve angegeben.
Operating torques are mentioned incl. safety reserve.

DRUCK / TEMPERATUR PRESSURE / TEMPERATURE

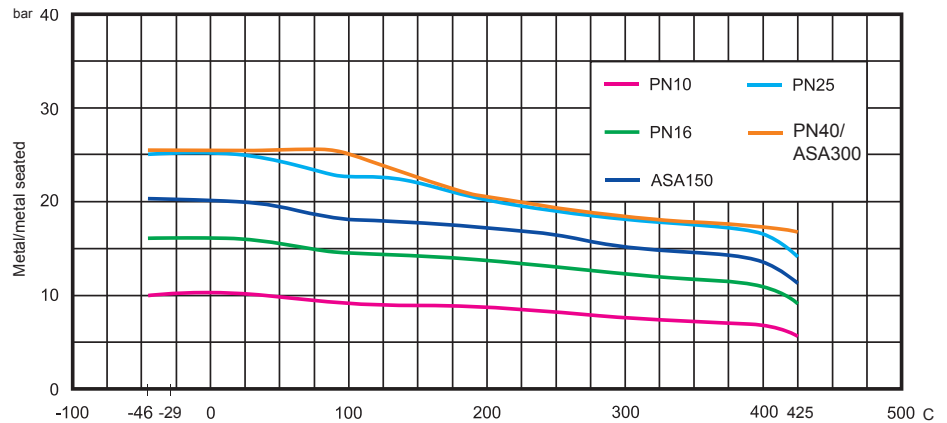
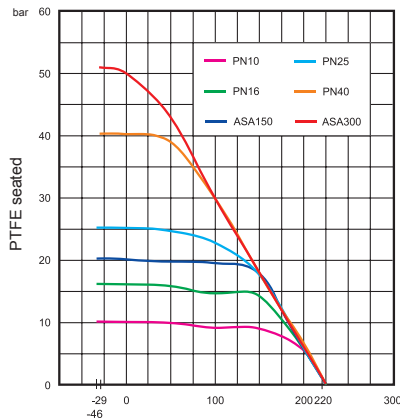
KOHLENSTOFFSTAHL GEHÄUSE (CARBON STEEL BODY)

PTFE und FIRE SAFE Dichtung
PTFE and FIRE SAFE seat

METALL / METALL Dichtung
METAL / METAL seat

Gehäuse / Body
A216 WCB, A352 LCC

Gehäuse / Body
A216 WCB, A352 LCC



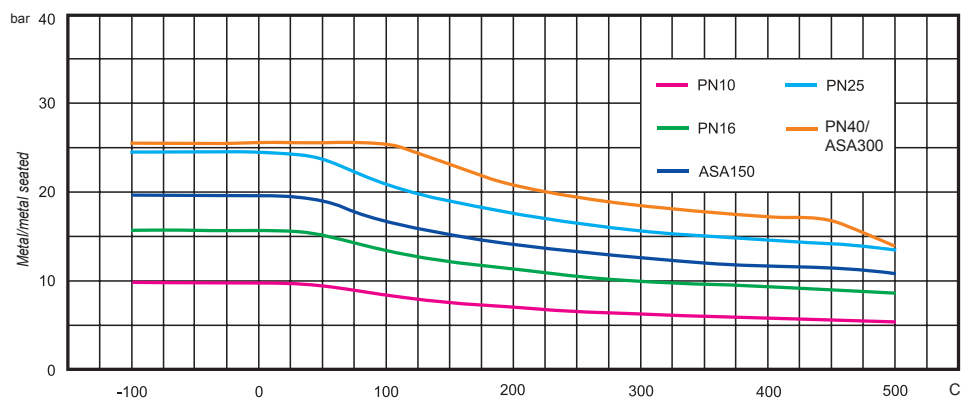
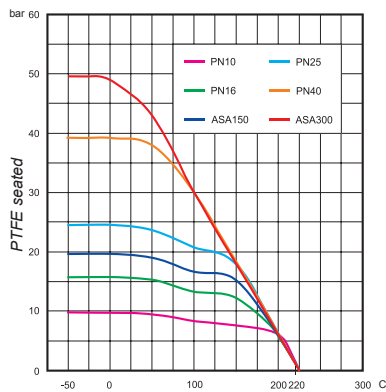
ROSTFREIER STAHL GEHÄUSE (STAINLESS STEEL BODY)

PTFE und FIRE SAFE Dichtung
PTFE and FIRE SAFE seat

METALL / METALL Dichtung
METAL / METAL seat

Gehäuse / Body
A351 CF8M

Gehäuse / Body
A351 CF8M



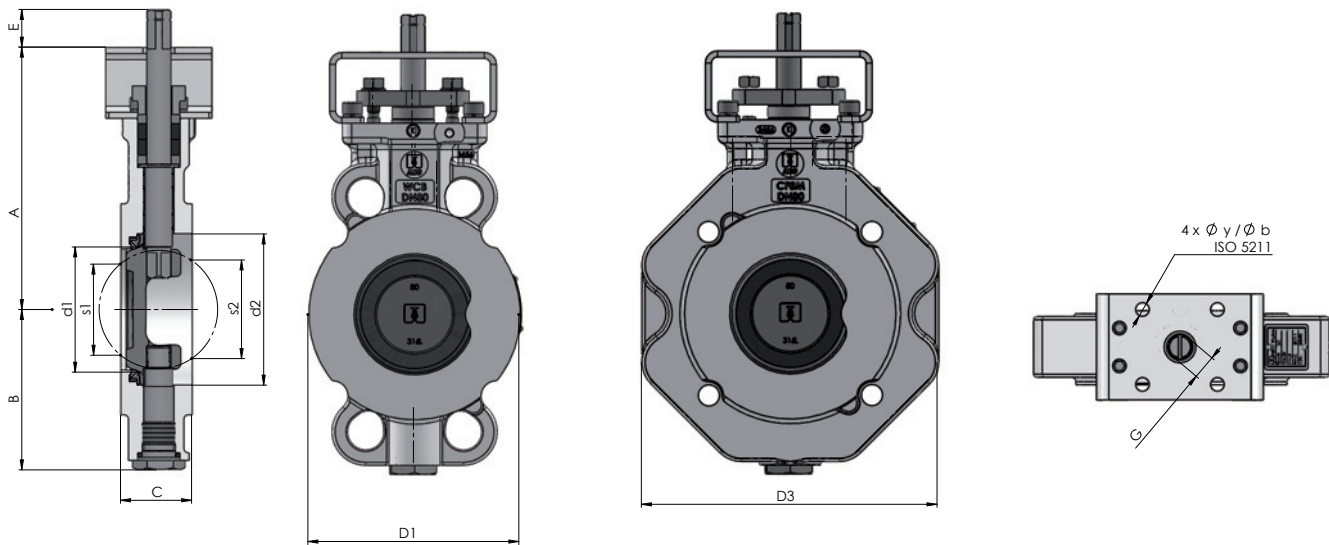
DURCHFLUSSWERTE KV/CV / KV COEFFICIENT

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
KV	87	148	312	456	750	1125	1950	3100	4510	6120	8605
CV	102	173	364	532	876	1313	2277	3619	5265	7145	10046

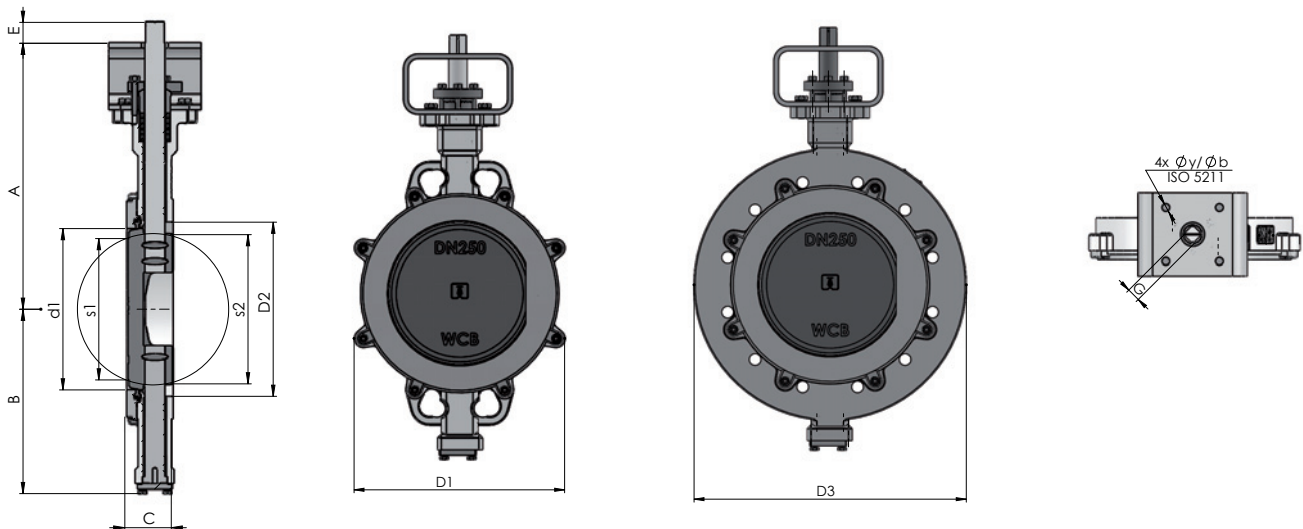
KV-Koeffizient ist als die Wassermenge in Kubikmeter pro Stunde definiert, welche durch die Klappe fließt und schafft dabei den Druckverlust von 1 bar bei Temperatur zwischen 5-30°C.
Die Werte in der Tabelle gelten für vollgeöffnete Klappe beim Druck von max. 10 bar.

KV/flow factor is defined as the flow of water with temperature ranging between 5-30°C through a valve in cubic meters per hour with a pressure drop of 1 bar.
The values mentioned in the table are given for fully opened valve under 10 bar max.

ABMESSUNGEN / DIMENSIONS (MM)



DN	d1	d2	A	B	C	D1	D3	S1	S2	E	G	ISO 5211	y	b	WAFER - kg	LUG - kg
50	49	68	163	93	44	104	154	12	37	25	14	F07	9	70	5,1	7,3
65	65	82	170	100	47	124	178	39	55	25	14	F07	9	70	5,8	9
80	81	100	174	106	47	140	196	65	72	25	14	F07	9	70	6,8	10,1
100	100	123	206	123	53	163	225	85	91	25	14	F07	9	70	8,5	12,2
125	123	146	215	137	56	193	260	113	110	25	14	F07	9	70	11,8	16,5



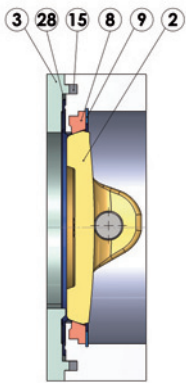
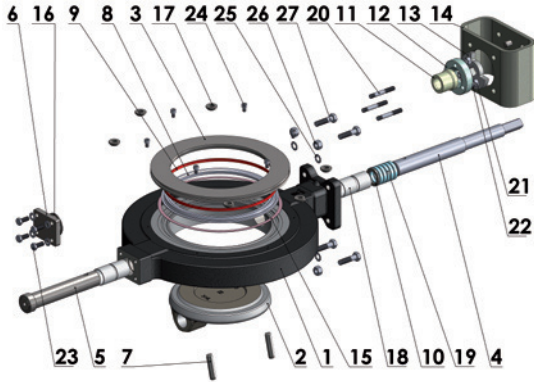
DN	d1	d2	A	B	C	D1	D3	S1	S2	E	G	ISO 5211	y	b	WAFER - kg	LUG - kg
150	146	155	307	214	57	252	318	136	143	25	17	F10	11	102	21	28
200	194	204	339	246	61	307	381	185	193	25	17	F10	11	102	29	41
250	240	259	395	275	69	349	450	224	236	31	22	F12	13	125	46	70
300	287	309	460	313	79	393	521	270	284	31	27	F14	17	140	67	105
350	313	342	508	355	92	448	577	300	308	45	27	F16	22	165	91	140
400	364	405	556	402	103	542	657	342	360	58	36	F16	22	165	132	211

*) Abmessungen DN 500 - DN 800 auf Anfrage

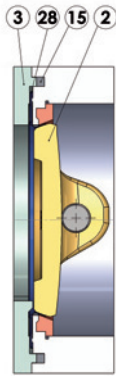
*) Dimensions DN 500 - DN 800 upon request

STÜCKLISTE / LIST OF COMPONENTS

KONSTRUKTION DER KLAPPEN MIT PTFE DICHTUNG: CONSTRUCTION OF VALVE WITH PTFE SEAT:



Detail von FIRE SAFE Dichtung
Detail of Fire safe seat



Detail von Metall/Metall Dichtung
Detail of Metal-Metal seat

Pos.	Name	Material	Item	Name	Material
1	Gehäuse	rostfreier Stahl	1	Body	Stainless steel
		Kohlenstoffstahl			Carbon Steel
2	Scheibe	legierter Stahl	2	Disc	Alloy Steel
		rostfreier Stahl			Stainless steel
3	Flansche	Konstruktionsstahl	3	Seat Retainer Plate	Structural Steel
		rostfreier Stahl			Stainless steel
4	Welle	rostfreier Stahl	4	Stem	Stainless steel
5	Bolzen	rostfreier Stahl	5	Pivot	Stainless steel
6	Bolzendeckel	Konstruktionsstahl	6	Locating Plug	Structural Steel
		rostfreier Stahl			Stainless steel
7	Sicherungsstift	rostfreier Stahl	7	Taper pin	Stainless steel
8	Dichtung	Polytetrafluoräthylen	8	Seat	PTFE
9	Stützring	rostfreier Stahl	9	Retaining Ring	Stainless steel
10	Unterlage	rostfreier Stahl	10	Lock Washer	Stainless steel
11	Stopfbuchsenbrillenfutter	rostfreier Stahl	11	Bearing Assembly	Stainless steel
12	Stopfbuchsenflansch	rostfreier Stahl	12	Gland Retainer	Stainless steel
13	Anschlag	Konstruktionsstahl	13	Endstop	Structural Steel
14	Montageplatte	Konstruktionsstahl	14	Mounting Plate	Structural Steel
15	Flanschdichtung	rostfreier Stahl, Graphit	15	Seat Assembly	Stainless steel, Graphite
16	Bolzendeckeldichtung	Graphit	16	Gasket	Graphite
17	Verbindungsbuchse	rostfreier Stahl	17	Connection socket	Stainless Steel
18	Buchse	Thermoplast	18	Gland Ring	Thermoplast
19	Stopfbuchse	Graphit	19	Gland Ring	Graphite
20	Schraube	rostfreier Stahl	20	Cap Screw	Stainless Steel
21	Mutter	rostfreier Stahl	21	Hex Nut	Stainless Steel
22	Unterlage	rostfreier Stahl	22	Lock Washer	Stainless Steel
23	Schraube	rostfreier Stahl	23	Cap Screw	Stainless Steel
24	Schraube	rostfreier Stahl	24	Cap Screw	Stainless Steel
25	Unterlage	rostfreier Stahl	25	Lock Washer	Stainless Steel
26	Mutter	rostfreier Stahl	26	Hex Nut	Stainless Steel
27	Schraube	rostfreier Stahl	27	Cap Screw	Stainless Steel
28 ¹	Metaldichtung	Inconel®	28 ¹	Metal Seat	Inconel®

¹ - nur für Metall/Metall und FIRE SAFE Version

¹ - for Metal-Metal and Fire-Safe versions only



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
INVESTMENT IN YOUR FUTURE

Änderungen vorbehalten / Data subject to change