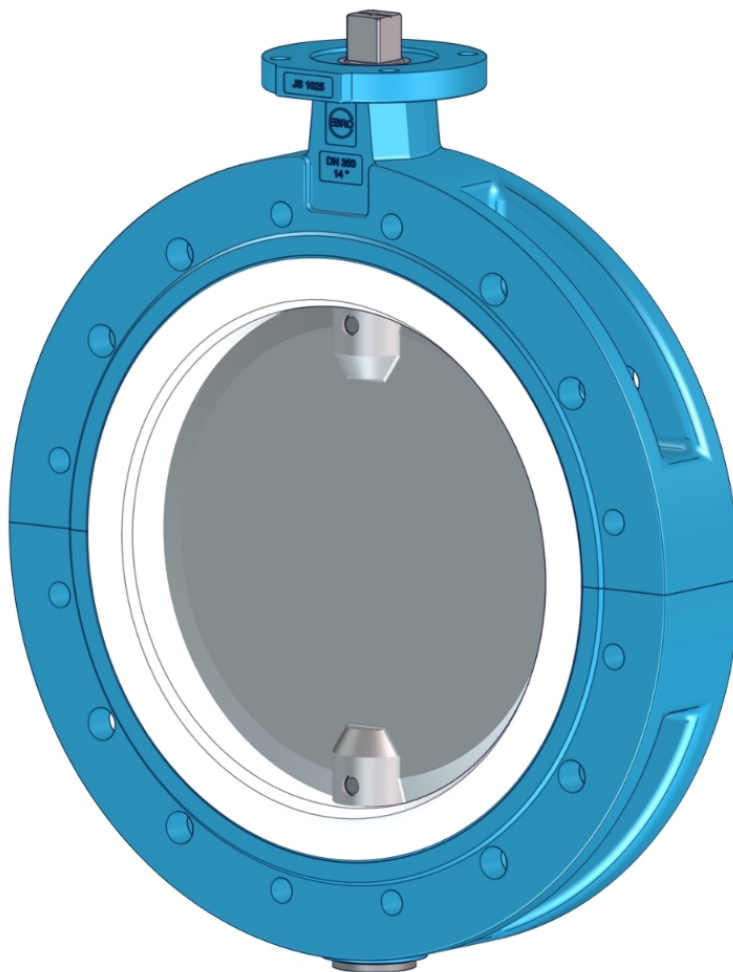
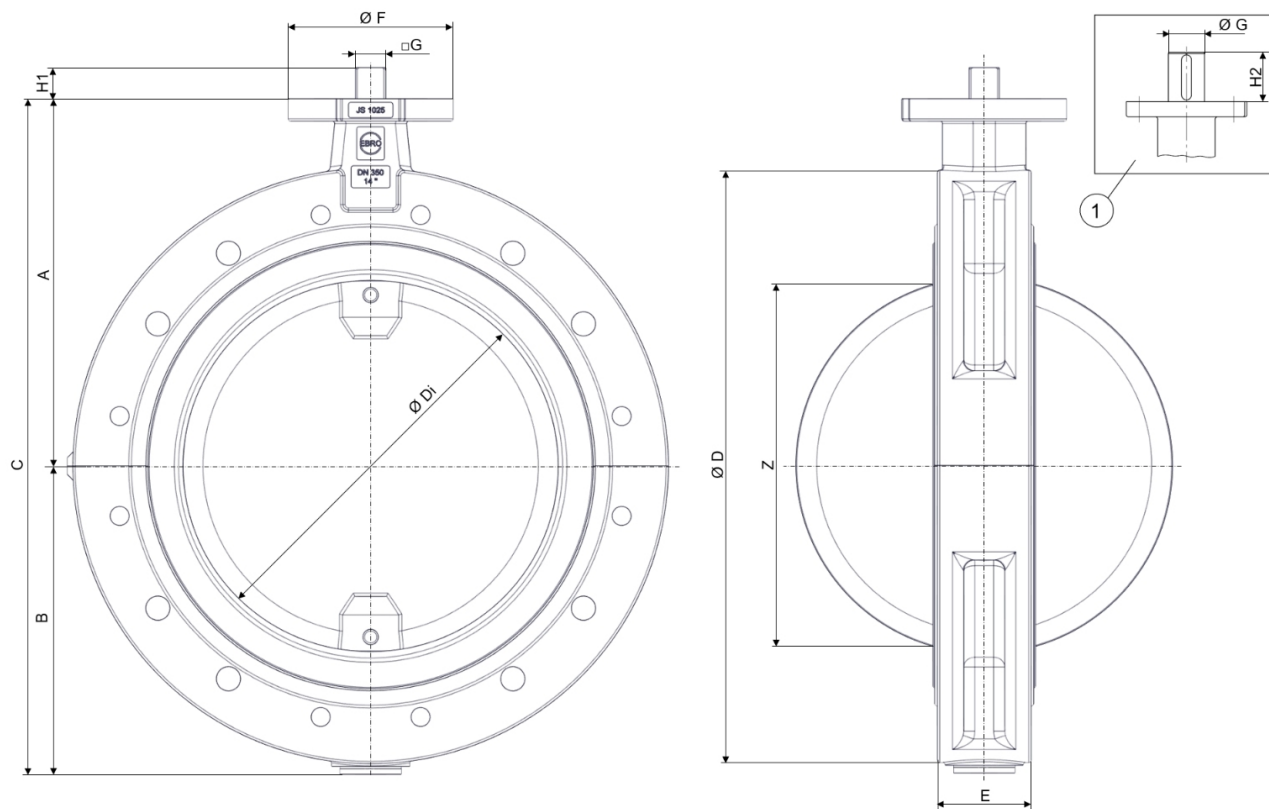


Technisches Datenblatt

Doppelflanschklappe T212-A mit freier Welle



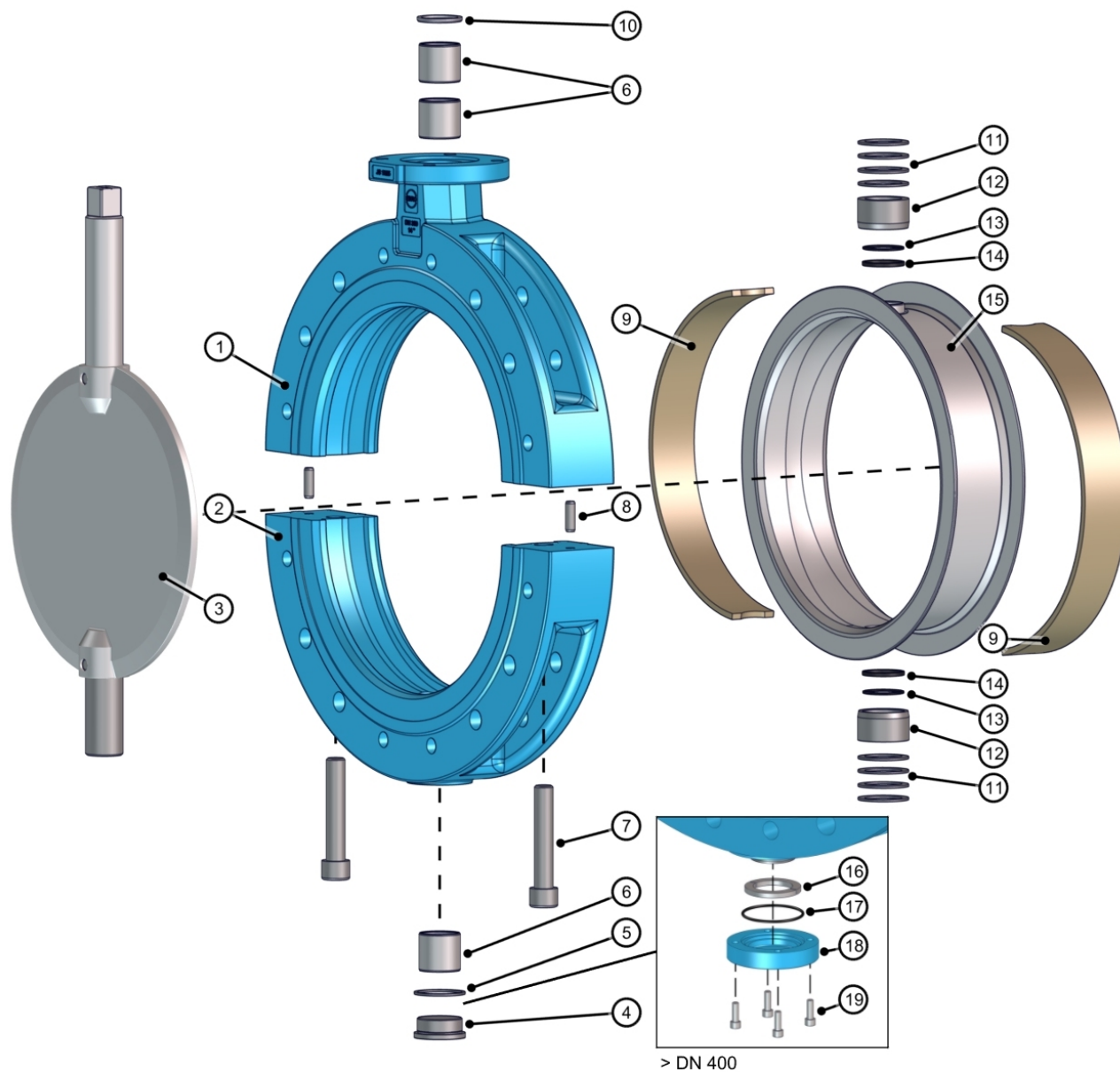
Maßblatt


DN	NPS	Hauptabmessungen [mm]													Gewicht [kg]
		A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	Flansch	□ G	H1	Ø G	H2	Z	
350	14	330	277	607	535	338	92	150	F12	27	29	-	-	325	68
400	16	360	305	665	580	389	102	150	F12	27	29	-	-	376	95
450	18	397	363	760	639	437	114	175	F14	36	38	-	-	423	130
500	20	437	390	827	715	490	127	175	F14	36	38	-	-	475	170
600	24	498	462	960	830	579	154	210	F16	46	48	-	-	559	270
650	26	555	471	1026	870	626	165	210	F16	46	48	-	-	610	360
700	28	580	496	1076	927	681	165	210	F16	46	48	-	-	662	455
750	30	610	538	1148	985	731	165	298	F25	55	57	72	108	713	465
800	32	630	563	1193	1060	781	190	298	F25	55	57	-	-	759	570
900	36	696	625	1321	1170	881	203	298	F25	55	57	80	110	858	750
1000	40	775	691	1466	1290	981	216	350	F30	75	77	-	-	958	940

Hinweise

Pos 1 = Optionale Sonderausführung: Runde Welle mit Passfeder

Materialspezifikationen & Stückliste



Pos.	Benennung	Stück	Werkstoffgruppe ¹	Werkstoff-Nr.
1	Gehäuseoberteil	1	Gusseisen	5.3103
			Edelstahl ²	1.4408
2	Gehäuseunterteil	1	Gusseisen	5.3103
			Edelstahl ²	1.4408

Pos.	Benennung	Stück	Werkstoffgruppe ¹	Werkstoff-Nr.
3	Welle/Klappenscheibe	1	Duplexstahl / Duplexstahl	1.4462
			Duplexstahl / PTFE	1.4462 / PTFE
			(Duplex-)stahl / Leitfähiges PTFE	1.4462 / (leitfähig)-PTFE
			(Duplex-)stahl / Modifiziertes PTFE	1.4462 / (modifiziert)-PTFE
			(Duplex-)stahl / Titan	1.4462 / Titan
			(Duplex-)stahl / Hastelloy	1.4462 / Hastelloy
4	Verschlussschraube	1	Edelstahl	
5	Dichtring ⁴	1	Edelstahl	
6	DU-Lager	3	Stahl / PTFE beschichtet	
7	Zylinderschraube	2 ³	Edelstahl	
8	Passstift	2	Stahl	
9	Elastomereinlage ⁴	2	EPDM	
			FKM	
			VMQ	
10	Abstreifring ⁴	1	PTFE	
11	Tellerfeder	8	Edelstahl	
12	Druckstück	2	Edelstahl	
13	O-Ring ⁴	2	FKM	
14	Dachmanschette ⁴	2	PTFE	
15	Manschette ⁴	1	PTFE	
			Leitfähiges PTFE	
			Modifiziertes PTFE	
			EBRODUR	
16	Wellensicherung ⁵	1	Stahl	
17	O-Ring ^{4, 5}	1	FKM	
18	Abschlussdeckel ⁵	1	Stahl	
19	Schraube ⁵	4	Edelstahl	

Hinweise
¹ Werkstoffe als Standardausführung. Weitere Werkstoffe und Oberflächenbehandlungen auf Anfrage.

² Verfügbar für Nenngrößen DN 350, DN 400 und DN 500

³ Stückzahl ≤ DN 400: 2 Stück, DN 450 - DN 700: 4 Stück, ≥ DN 750: 6 Stück

⁴ Empfohlene Ersatzteile

⁵ Ausführung Abschlussdeckel > DN 400

Temperaturgrenzen für T200-Armaturen

Manschette	DN	Scheibe ummantelt	PS ¹ [bar]	Elastomereinlage	TS min.	TS max.
PTFE mod. PTFE elektr. leitfähig	350-600		10	EPDM	-10 °C	120 °C
				FKM	-10 °C	180 °C
				VMQ	-40 °C	200 °C
PTFE	350-1000	Duplex/PTFE/PFA	6	EPDM	-10 °C	120 °C
				FKM	-10 °C	180 °C
				VMQ	-40 °C	200 °C
EBRODUR	350-600	Duplex	6		-10 °C	80 °C

¹ Achtung: Die Angabe max. zul. Druck PS soll den Wert der PN/Class-Angabe nicht überschreiten!

Beispiel: PS = 10 bar, bei Flanschanschluss PN6 erfolgt jedoch Angabe PS = 6 bar!

Drehmomente

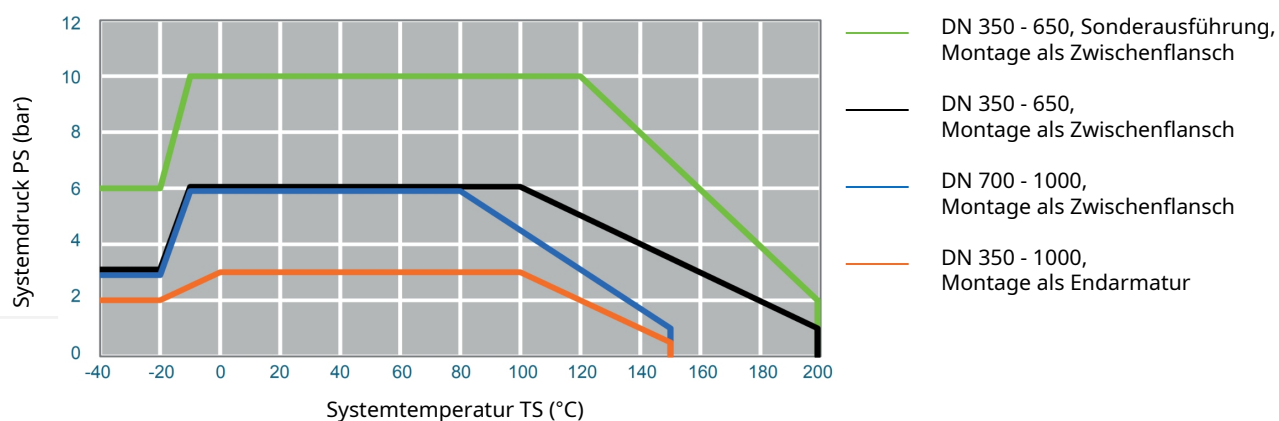
HINWEIS



Die in der Tabelle aufgeführten Werte sind bei flüssigen/schmierenden Medien ermittelte Losbrechmomente aus der geschlossenen Stellung der Klappenscheibe. Diese sind als Richtwerte zu betrachten, da die tatsächlichen Drehmomente von verschiedenen Faktoren wie z. B. Betriebsdruck, Medium, Einsatzbedingungen, etc. abhängen. Klappenscheiben in Sonderausführungen sind möglich.

DN	350	400	450	500	600	650	700	750	800	900	1000
NPS	14	16	18	20	24	26	28	30	32	36	40
Drehmoment (Md) [Nm]	720	980	1200	1500	2500	2770	3000	3500	4500	6000	7700

Druck-Temperatur-Diagramm



K_v-Werte**HINWEIS**

Der K_v-Wert [m³/h] gibt den Wasserdurchfluss bei einer Temperatur von 5 °C bis 30 °C und einem Δp von 1 bar an.

Die zulässige Strömungsgeschwindigkeit V_{max} liegt für Flüssigkeiten bei 4,5 m/s und für Gase bei 70 m/s.

Im Öffnungswinkel von 30° bis 70° befindet sich die Klappenscheibe im optimalen Regelungsbereich. Zwischen 20° und 30° sowie zwischen 70° und 90° verläuft die Kurve flach, sodass eine Änderung des Öffnungswinkels wenig an der Regelung der Strömung bewirkt. Vermeiden Sie Kavitation.

		Öffnungswinkel α°							
DN	NPS	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
350	14	350	940	1500	2200	3900	6600	8300	8800
400	16	420	990	1800	2700	4500	7700	10500	11500
450	18	470	1100	1900	3200	5200	8500	13500	14800
500	20	580	1300	2400	3800	6300	10300	16500	18400
600	24	820	1900	3450	5500	9050	14800	23600	30000
650	26	980	2200	4030	6400	10600	17300	27500	35000
700	28	1200	2600	4700	7500	12400	20200	32300	41000
750	30	1400	3000	5500	8800	14500	23700	37800	48000
800	32	1600	3500	6400	10300	14900	27600	44000	56000
900	36	2000	4500	8200	13100	21500	35200	56100	71000
1000	40	2400	5400	9750	15600	25700	42000	66900	84900
Angaben in m ³ /h.									

Technische Merkmale

Bezeichnung	Beschreibung
Nennweiten	DN 350 – DN 1000
Gehäusebauform	Doppelflanschklappe (2-teilig)
Temperaturbereich ¹	-40 °C bis +200 °C
Verwendung bei Vakuum ²	bis DN 600 max. 200 mbar absolut, ab DN 650 max. 500 mbar absolut
Maximal zulässiger Druck (PS) ³	6 bar
Hinweise ¹ Abhängig von Druck, Medium und Werkstoffauswahl ² mit Silikon-Elastomereinlagen ³ Sonderausführung in 10 bar	

Normen

Bezeichnung	Beschreibung
Gebrauchsnorm	DIN EN 593:2018-01
Kennzeichnung	DIN EN 19:2024-03
Kopfflansch	DIN EN ISO 5211:2024-10
Baulänge	DIN EN 558:2022-09 Reihe 20
	ISO 5752:2021-06 Reihe 20
	API STD 609:2021-04 Tabelle 1
Flanschanschluss	DIN EN 1092-1:2018-12 PN 10/16
	ASME B16.5:2020 Class 150
	ASME B16.47 Serie A, Serie B
	AS 4087:2011
Dichtheitsprüfung	DIN EN 12266-1:2012-06 Leckrate A
Form der Gegenflanschdichtfläche	DIN EN 1092-1:2018-12 Form A/B
	ASME B16.5:2020 RF, FF

Zertifikate und Zulassungen

Bezeichnung	Beschreibung
Druckgeräte	Richtlinie 2014/68/EU, CRN, PE(S)R
Flüchtige Emissionen	DIN EN ISO 15848-1:2017-07
Internationale Zulassungen	EAC (TR 004, TR 010, TR020) SITIIAS UKCA P
Schiffbau	DNV
Sicherheitsintegritätslevel	DIN EN 61508 Beiblatt 1:2005-10 Level 2 (SIL 2)
Gefahrguttransport	VDTÜV Bauteilprüfung für GGVSEB/ADR/RID
Hinweise Weitere Zertifikate und Zulassungen auf Anfrage möglich. Gilt ausschließlich für bestimmte Nennweiten und Materialkombinationen (ausgenommen Richtlinie für Druckgeräte und Sicherheitsintegritätslevel).	