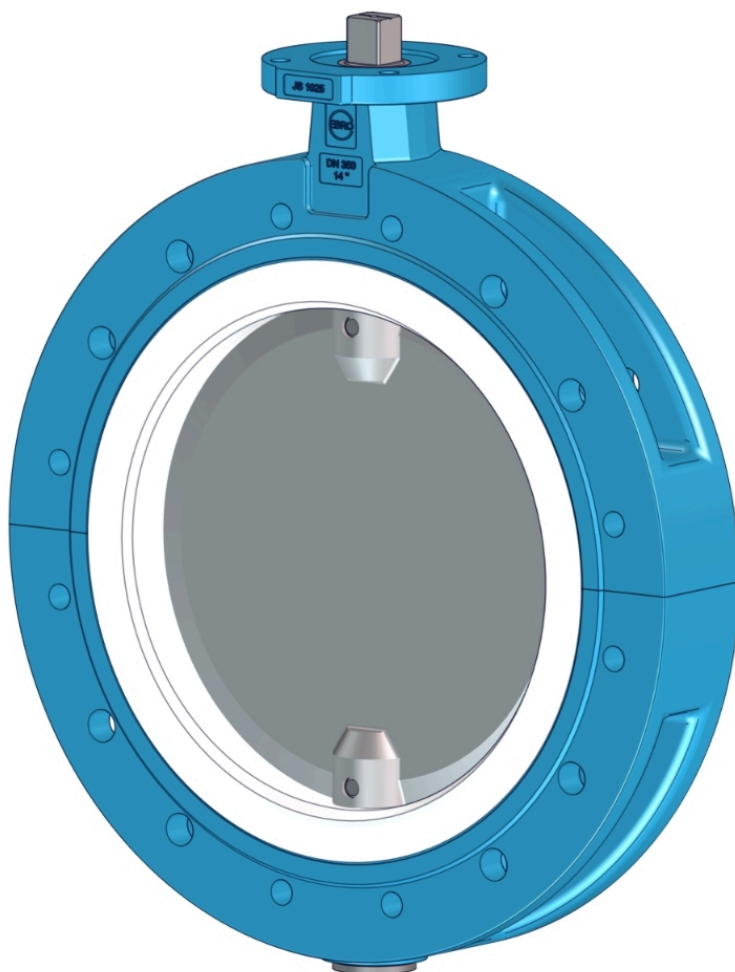


List technických údajů

Klapka dvojité příruby T212-A
s volná hřídel



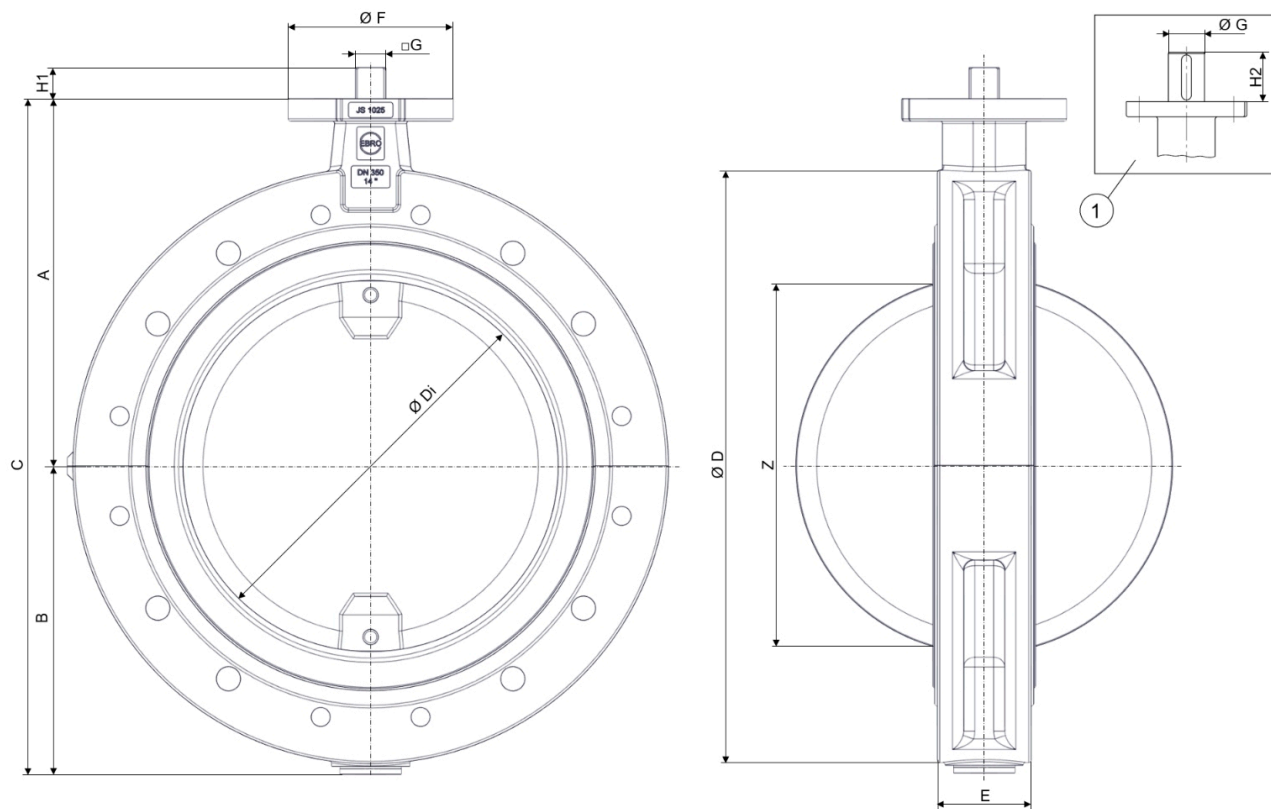
KLAPKA DVOJITÉ PŘÍRUBY T212-A

UZAVÍRACÍ KLAPKA PTFE

LIST TECHNICKÝCH ÚDAJŮ



Rozměrový výkres

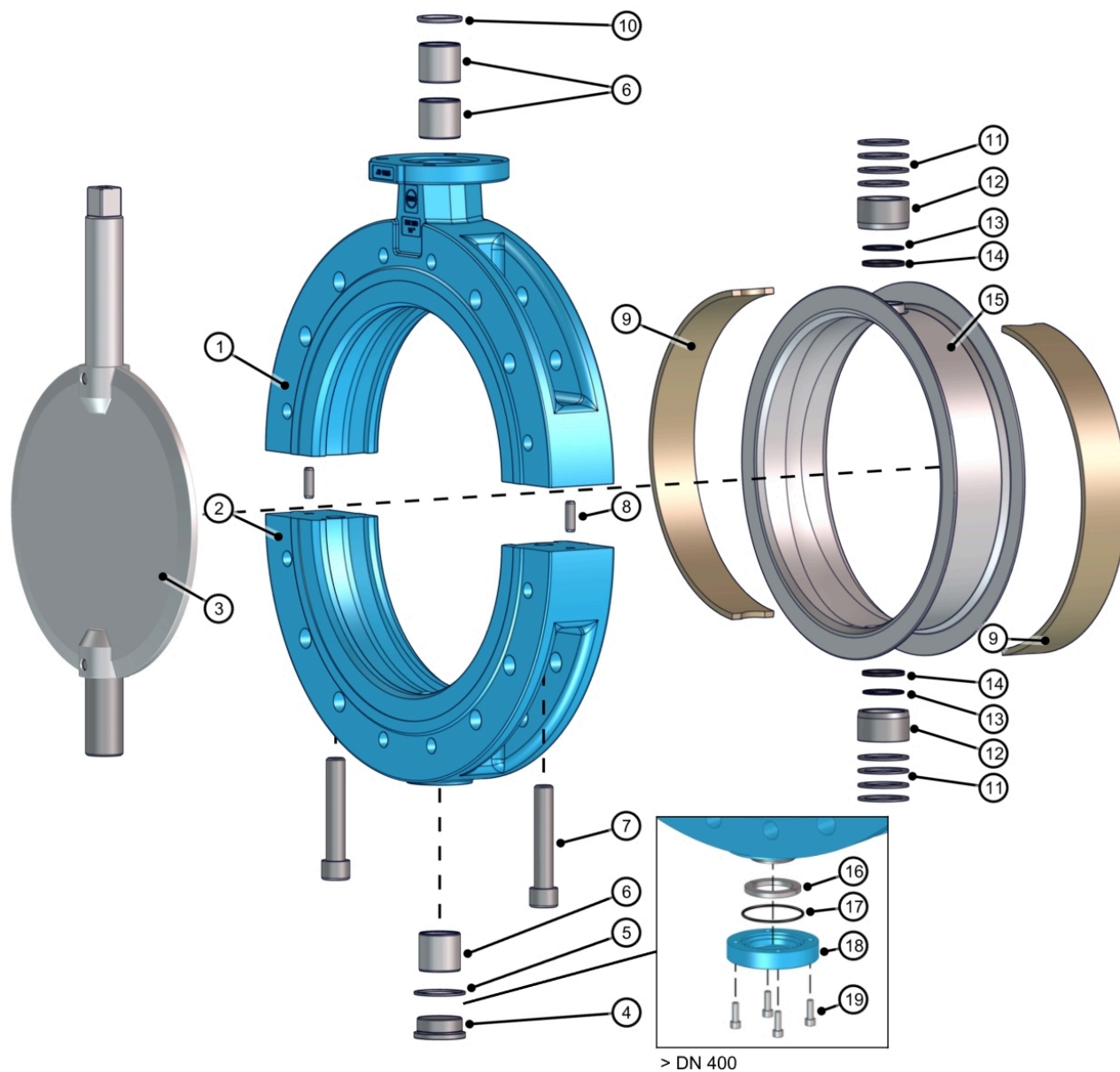


DN	NPS	Hlavní rozměry [mm]													Hmotnost [kg]
		A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	Příruba	G	H1	Ø G	H2	Z	
350	14	330	277	607	535	338	92	150	F12	27	29	-	-	325	68
400	16	360	305	665	580	389	102	150	F12	27	29	-	-	376	95
450	18	397	363	760	639	437	114	175	F14	36	38	-	-	423	130
500	20	437	390	827	715	490	127	175	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

Upozornění

Pol. 1 = Volitelné zvláštní provedení: Kulatá hřídel se zalícovaným perem

Specifikace materiálu & kusovník



Pol.	Název	Kus	Skupina materiálu ¹	Materiál č.
1	Horní část krytu	1	Litina	5.3103
			Ušlechtilá ocel ²	1.4408
2	Dolní část krytu	1	Litina	5.3103
			Ušlechtilá ocel ²	1.4408

Pol.	Název	Kus	Skupina materiálu ¹	Materiál č.
3	Hřídel/kotouč klapky	1	Duplexní ocel / duplexní ocel	1.4462
			Duplexní ocel / PTFE	1.4462 / PTFE
			(Duplexní) ocel / Vodivé PTFE	1.4469 / (vodivé) PTFE
			(Duplexní) ocel / Modifikované PTFE	1.4469 / (modifikované) PTFE
			(Duplexní) ocel / titan	1.4462 / titan
			(Duplexní) ocel / Hastelloy	1.4462 / Hastelloy
4	Závěrný šroub	1	Ušlechtilá ocel	
5	Těsnicí kroužek ⁴	1	Ušlechtilá ocel	
6	Ložisko DU	3	Ocel / povrchová úprava PTFE	
7	Šroub s válcovou hlavou	2 ³	Ušlechtilá ocel	
8	Lícovaný kolík	2	Ocel	
9	Elastomerová vložka ⁴	2	EPDM	
			FKM	
			VMQ	
10	Stírací kroužek ⁴	1	PTFE	
11	Talířová pružina	8	Ušlechtilá ocel	
12	Tlačný prvek	2	Ušlechtilá ocel	
13	O-kroužek ⁴	2	FKM	
14	Pístnicová manžeta ⁴	2	PTFE	
15	Manžeta ⁴	1	PTFE	
			Vodivé PTFE	
			Modifikované PTFE	
			EBRODUR	
16	Pojistka hřídele ⁵	1	Ocel	
17	O-kroužek ^{4, 5}	1	FKM	
18	Uzavírací kryt ⁵	1	Ocel	
19	Šroub ⁵	4	Ušlechtilá ocel	

Upozornění
¹ Materiály jako standardní provedení. Další materiály a povrchové úpravy na vyžádání.

² Dostupný ve jmenovitých velikostech DN 350, DN 400 a DN 500

³ Počet kusů ≤ DN 400: 2 kusy, DN 450 - DN 700: 4 kusy, ≥ DN 750: 6 kusů

⁴ Doporučené náhradní díly

⁵ Provedení uzavíracího krytu > DN 400

Teplotní meze pro armatury T200

Manžeta	DN	Kotouč s opláštěním	PS ¹ [bar]	Elastomerová vložka	TS min.	TS max.
PTFE mod. PTFE elektricky vodivý	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 Pozor: Údaj max. příp. tlak PS nemá překročit hodnotu údaje PN/třída!
Příklad: PS = 10 bar, u přípojky příruby PN6 ovšem vyplývá údaj PS = 6 bar!

Utahovací momenty

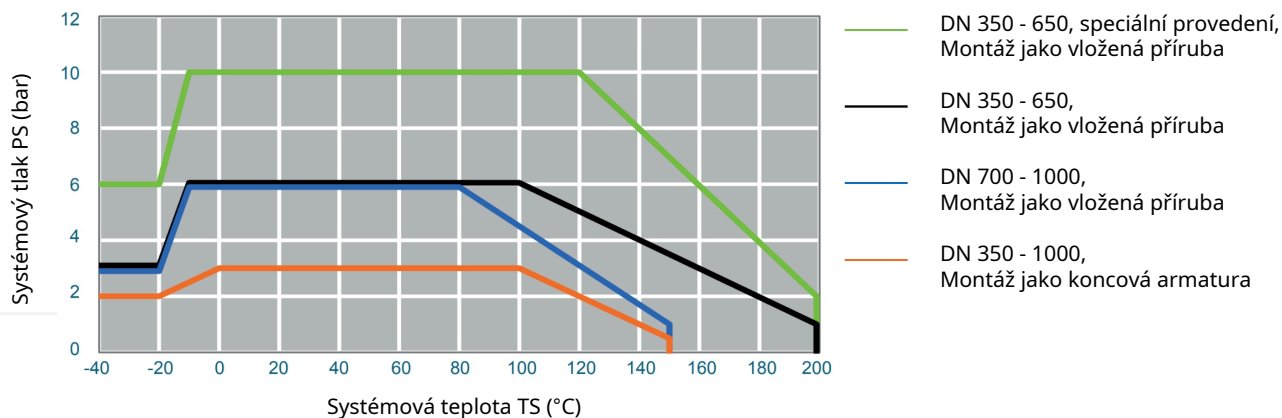
UPOZORNĚNÍ



Hodnoty uvedené v tabulce jsou momenty odtrhu zjištěné u kapalných/ mazacích médií ze zavřené polohy kotouče klapky. Ty musí být považovány za orientační hodnoty, protože skutečné točivé momenty závisí na různých faktorech jako např. provozním tlaku, médiu, podmínkách použití atd. Jsou možná speciální provedení kotoučů klapky.

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

Diagram tlaku a teploty



Hodnoty K_v

UPOZORNĚNÍ



Hodnota K_v [m^3/h] udává průtok vody při teplotě od 5 °C do 30 °C a Δp 1 bar.
Přípustná rychlost proudění V_{max} se u kapalin pohybuje kolem 4,5 m/s a u plynů kolem 70 m/s.
Při úhlu rozevření 30° až 70° se kotouč klapky nachází v optimálním rozsahu regulace. Mezi 20° a 30° a mezi 70° a 90° probíhá křivka ploše, takže změna úhlu rozevření má menší vliv na regulaci proudění. Vyvarujte se kavitace.

DN	NPS	Úhel rozevření α°							
		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

Údaje v m^3/hod .

Technické vlastnosti

Označení	Popis
Jmenovité světlosti	DN 350 – DN 1000
Konstrukce skříňe	Klapka dvojité příruby (2dílná)
Teplotní rozsah ¹	-40 °C až +200 °C
Použití při vakuu ²	do DN 600 max. 200 mbar absolutní, od DN 650 max. 500 mbar absolutní
Max. přípustný tlak (PS) ³	6 bar
Upozornění ¹ Závisí na tlaku, médiu a výběru materiálu ² se silikonovými elastomerovými vložkami ³ Speciální provedení v 10 bar	

Normy

Označení	Popis
Použitá norma	DIN EN 593:2018-01
Označení	DIN EN 19:2024-03
Hlavová příruba	DIN EN ISO 5211:2024-10
Konstrukční délka	DIN EN 558:2022-09 Řada 20
	ISO 5752:2021-06 Řada 20
	API STD 609:2021-04 Tabulka 1
Přírubová přípojka	DIN EN 1092-1:2018-12 PN 10/16
	ASME B16.5:2020 Třída 150
	ASME B16.47 série A, série B
	AS 4087:2011
Kontrola těsnosti	DIN EN 12266-1:2012-06 Míra průsaku A
Tvar těsnících ploch protipříruby	DIN EN 1092-1:2018-12 Tvar A/B
	ASME B16.5:2020 RF, FF

Certifikáty a schválení

Označení	Popis
Tlaková zařízení	Směrnice 2014/68/EU, CRN, PE(S)R
Emise poletujících částic	DIN EN ISO 15848-1:2017-07
Mezinárodní schválení	EAC (TR 004, TR 010, TR020) SITIIAS UKCA P
Stavba lodí	DNV
Úroveň bezpečnostní integrity	DIN EN 61508 Beiblatt 1:2005-10 Úroveň 2 (SIL 2)
Přeprava nebezpečného zboží	VDTÜV Zkouška systému pro GGVSEB/ADR/RID
Upozornění Další certifikáty a schválení možné na vyžádání. Platí výhradně pro určité jmenovité velikosti a kombinace materiálů (s výjimkou směrnice pro tlaková zařízení a úroveň bezpečnostní integrity).	