

MEZIPŘÍRUBOVÁ KLAPKA TYP HP 111-E



Mezipřírubová klapka v provedení s dvojitou excentricitou. Provozní i funkční bezpečnost a spolehlivost i za podmínek vysokého tlakového a tepelného zatížení.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Jmenovité průměry:	DN 50 – DN 200 (větší jmenovité průměry na vyžádání)
Konstrukční délka:	EN 558 řada 20 ISO 5752 řada 20 API 609 tabulka 1
Připojení mezi přírubami dle:	EN 1092 PN 10/16 ASME Class 150 AS 4087 PN 16/21
Tvar těsnicí plochy protipříruby:	EN 1092 tvar A/B ASME RF, FF
Příruba pro připojení ovládání:	EN ISO 5211
Označení:	EN 19
Zkouška těsnosti - pro sedlo R-PTFE: - pro sedlo Inconel:	EN 12266 (míra úniku A) EN 12266 (míra úniku B) ISO 5208, kategorie 3
Rozsah teplot:	-10 °C až +450 °C
Rozdílový tlak:	Viz graf tlaku v závislosti na teplotě
Použití ve vakuu:	Do 1 mbaru absolutně

VŠEOBECNÉ INFORMACE

- Uzavírání a regulace plyných a kapalných médií
- Regulační odezva téměř lineární
- Disk a hřídel s dvojitým excentrickým uložením
- Středicí díly lze použít jako montážní pomůcku
- Lze dodat systémy se dvěma sedlovými kroužky: R-PTFE a Inconel
- Varianty utěsnění:
 - s měkkým utěsněním (R-PTFE) max. 230 °C
 - s kovovým utěsněním (sedlo Inconel) max. 450 °C
- Bezúdržbové provedení
- Dlouhá životnost i při vysokých spínacích cyklech
- Alternativně: zkouška RWTÜV dle normy TA-Luft / VDA 2440

OBLASTI POUŽITÍ, např.:

- Chemický a petrochemický průmysl
- Zařízení pro horkou vodu a parní zařízení
- Dálkové zásobování teplem
- Vakuové systémy
- Výroba cisternových lodí
- Technické vybavení pro procesy s plyny
- Potravinářský průmysl
- Technologie přepravy materiálů



Konstrukce s děleným hřídelem poskytuje zlepšené hodnoty průtokového množství při provozních tlacích do max. 19 barů.

MEZIPŘÍRUBOVÁ Klapka TYP HP 111-E

KROUTICÍ MOMENTY

- Uvedené krouticí momenty jsou momenty utržení z klidu

- Měřeno u vody 20 °C. Krouticí moment je závislý na médiu a teplotě!

DN [mm]	Velikost [in]	Provozní tlak / dimenzovaný tlak			
		10 [bar]		16 [bar]	
		R-PTFE	Inconel	R-PTFE	Inconel
50-65	2-2½	27	35	28	42
80	3	28	55	30	65
100	4	51	90	61	100
125	5	63	150	83	172
150	6	125	170	136	220
200	8	205	350	260	430

Všechny údaje v Nm

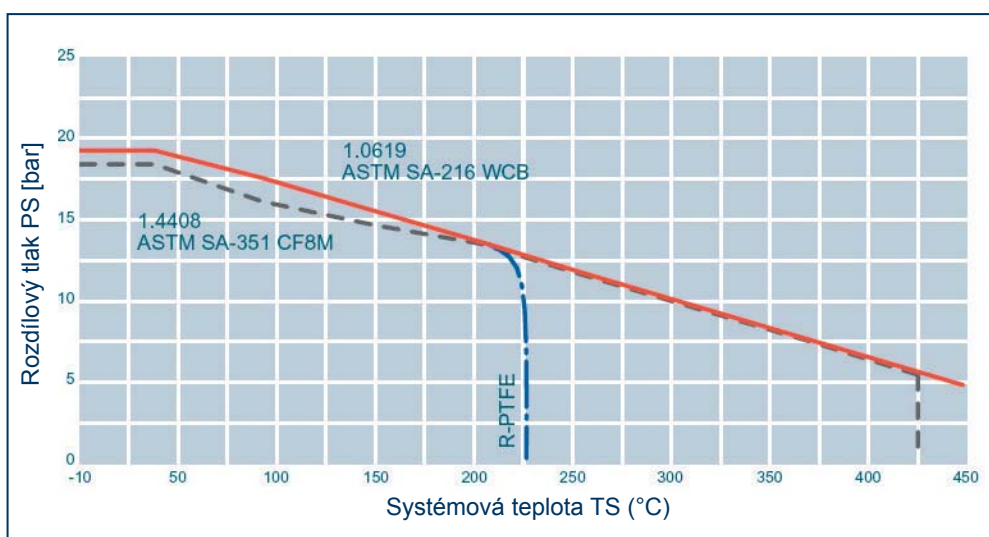
GRAF TLAKU V ZÁVISLOSTI NA TEPLOTĚ

----- Křivka omezení tlaku pro těleso z materiálu GS-C25 a kovové sedlo

— Křivka omezení tlaku pro těleso z materiálu 1.4408 a kovové sedlo

- - - - - Křivka omezení tlaku pro sedlo R-PTFE

Zobrazené grafy se vztahují na standardní verze uzavíracích klapek EBRO typ HP. Uzavírací klapky pro vyšší tlakové stupně nebo odlišná tepelná zatížení vám rádi nabídneme na vyžádání.



HODNOTY K_v

- K_v hodnota [m³/h] udává průtokové množství vody při teplotě 5 °C až 30 °C a při Δp 1 bar

- Uvedená hodnota K_v je založená na měření laboratoře hydrauliky v Delftu, v Nizozemsku

- Přípustná rychlost proudění
V_{max} 4,5 m/s pro kapalinu,
V_{max} 70 m/s pro plyny

- Škrťací funkce jsou možné v úhlu nastavení 30° až 70°

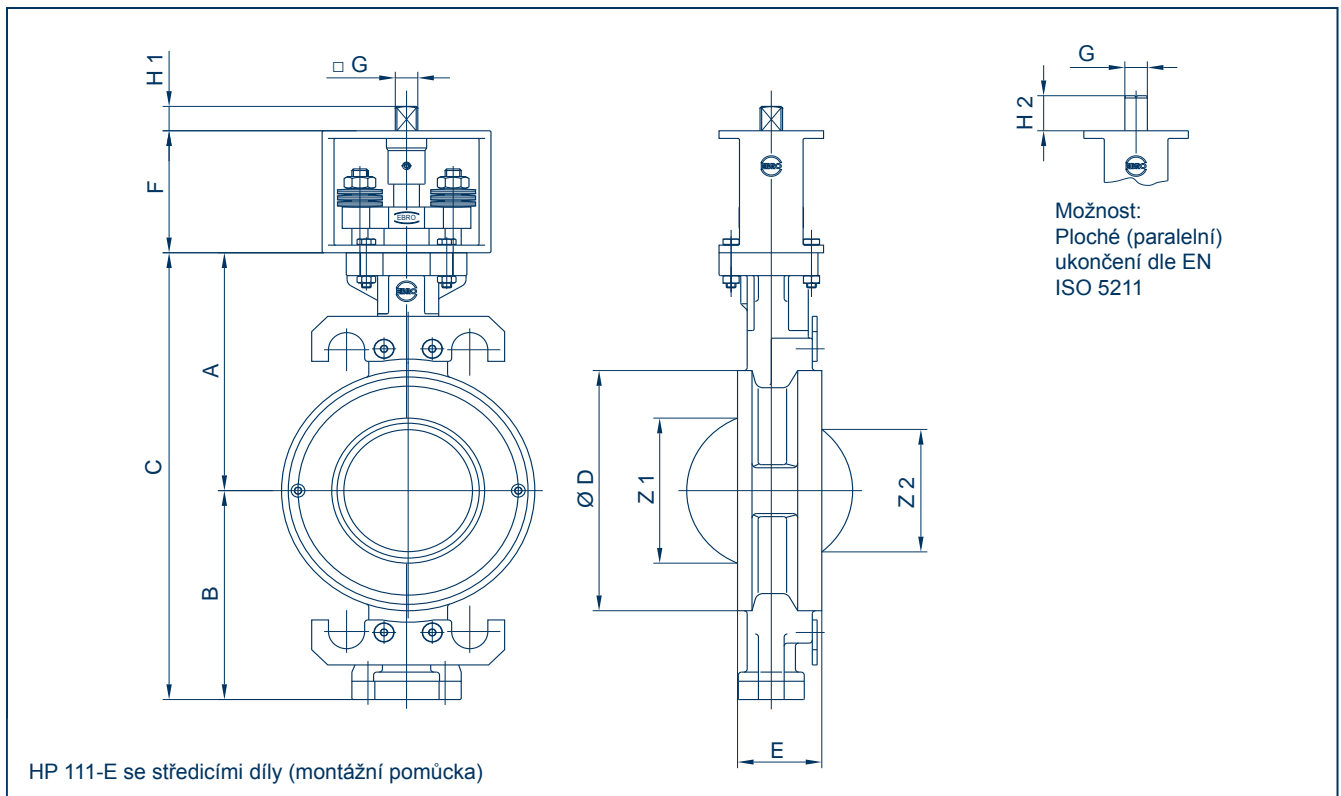
- Při regulační funkci klapky nesmí dojít ke kavitaci

Naši technici Vám rádi pomohou s návrhem a optimalizací regulační klapky a s příslušným ovládaním.

DN [mm]	Velikost [in]	Úhel otevření α°							
		20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	2	3	13	28	39	49	58	69	81
65	2½	3	13	29	41	52	61	72	84
80	3	19	40	63	96	135	189	242	287
100	4	33	65	89	125	180	259	365	450
125	5	53	105	169	245	342	509	645	728
150	6	82	161	252	385	575	817	1010	1123
200	8	105	184	331	559	816	1217	1795	1921

Technické změny vyhrazeny

MEZIPŘÍRUBOVÁ KLAPKA TYP HP 111-E

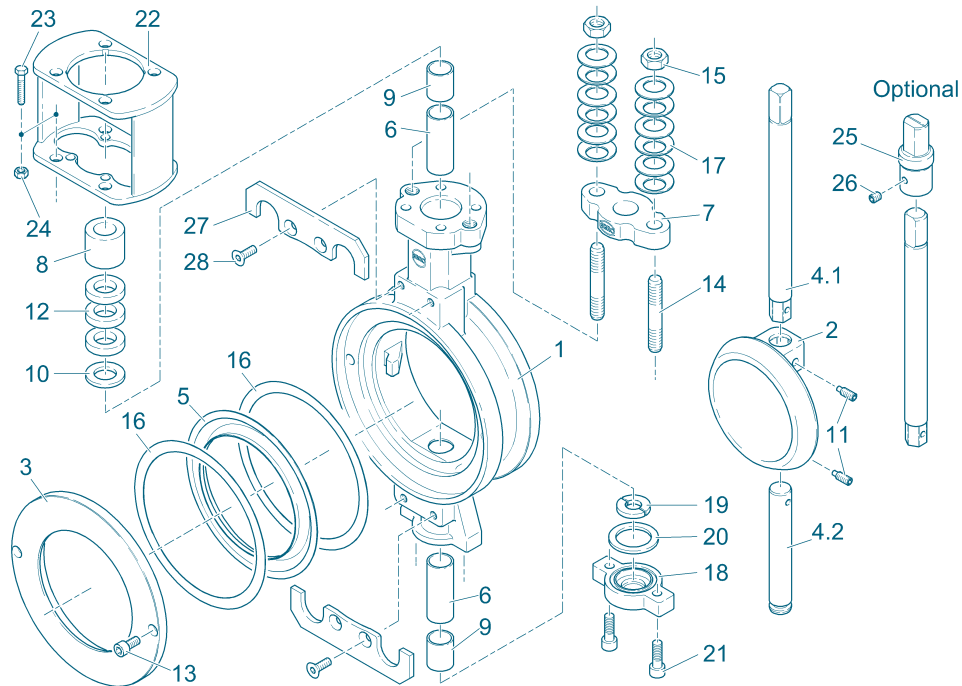


DN [mm]	Velikost [in]	Hlavní rozměry [mm]													min. Ø Trubky	Hmotnost [kg]
		A	B	C	D	E	F	Příruba	G	H1	G	H2	Z1	Z2		
50	2	131	112	243	122	43	80	F05	12	15	14	23	41	-	51	5,8
65	2½	131	112	243	122	43	80	F05	12	15	14	23	41	-	51	5,8
80	3	141	122	263	138	46	80	F05	12	15	14	23	71	55	80	5,9
100	4	156	137	293	158	52	80	F05	12	15	14	23	95	82	103	7,4
125	5	180	172	352	186	56	80	F07	14	18	17	28	115	106	124	11,3
150	6	194	186	380	216	56	80	F07	14	18	17	28	144	136	151	13,8
200	8	219	212	431	270	60	80	F10	17	18	22	37	188	182	196	24,6

Technické změny vyhrazeny

MEZIPŘÍRUBOVÁ KLAPKA TYP HP 111-E

SPECIFIKACE MATERIÁLU A KUSOVNÍK



Pol.	Označení	Materiál	Č. materiálu	ASTM	Pol.	Označení	Materiál	Č. materiálu	ASTM		
1	Těleso	Ocelolitina	GP240GH (GS-C25N)	1.0619	WCB	14	Závrtný šroub	Nerezová ocel	A2-70	1.4301	B 8
		Nerezová ocel	G-X5CrNiMo19-11	1.4408	CF8M	15	Šestihranná matice	Nerezová ocel	A 2	1.4301	8
2	Disk	Nerezová ocel	G-X5CrNiMo19-11	1.4408	CF8M	16	Grafitové těsnění (u kovového sedla)	Grafit			
		Ocel	S23JR (RSI37-2)	1.0038	283-C	17	Talířová pružina	Pružinová ocel	50CrV4	1.8159	6150
3	Přítlačný kroužek sedlového těsnění	Nerezová ocel	X5CrNiMo17-12-2	1.4401	316	18	Uzavírací víko	Nerezová ocel	GX5CrNiMo19-11	1.4408	
		Nerezová ocel	X5CrNiCuNb16-4	1.4542		19	Segmenty	Nerezová ocel	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571 s nitridací	
4.1	Hřídel, nahoře	Nerezová ocel	X4CrNiMo16-5-1	1.4418		20	Těsnění	Grafit			
		Nerezová ocel	X4CrNiMo16-5-1	1.4418			PTFE				
4.2	Hřídel, dole	Nerezová ocel	X4CrNiMo16-5-1	1.4418			NBR				
		Nerezová ocel	X4CrNiMo16-5-1	1.4418			FPM				
5	Sedlový kroužek	R-PTFE	Zalévací hmota PTFE-Compound			21	Šroub s válcovou hlavou	Nerezová ocel	A4-70		
		Inconel	Inconel 625			22	Konzola	Nerezová ocel	GX5CrNiMo19-11	1.4408	
6	Ložiska hřídele	Nerezová ocel	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571 s nitridací	316 Ti	23	Šroub s šestihrannou hlavou	Nerezová ocel	A2-70		
		Nerezová ocel	X5CrNiMo17-12-2	1.4401/PTFE	316	24	Šestihranná matice	Nerezová ocel	A 2		
7	Příruba ucpávky	Nerezová ocel	G-X5CrNiMo19-11	1.4408	CF8M	25	Adaptér na hřídel	Nerezová ocel	GX5CrNiMoN26-7-4	1.4469	
		Nerezová ocel	X5CrNi18-10	1.4301	304	26	Pojistný šroub	Nerezová ocel	A2-70		
8	Přítlačný kroužek	Nerezová ocel	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti	27	Středící díl	Nerezová ocel	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti
		Nerezová ocel	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti	28	Šroub se zápusťnou hlavou	Nerezová ocel	A 2	1.4301	SS
9	Distanční pouzdro	Nerezová ocel	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti						
		Nerezová ocel	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti						
10	Dosedací podložka	Nerezová ocel	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti						
		Nerezová ocel	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti						
11	Pojistný šroub	Nerezová ocel	A4-70								
		Nerezová ocel	A4-70								
12	Těsnění hřídele	Grafit									
		PTFE									
13	Šroub s válcovou hlavou	Nerezová ocel	A4-70	1.4401	B8M						
		Nerezová ocel	A4-70	1.4401	B8M						
	Další materiály na vyžádání										

Technické změny vyhrazeny