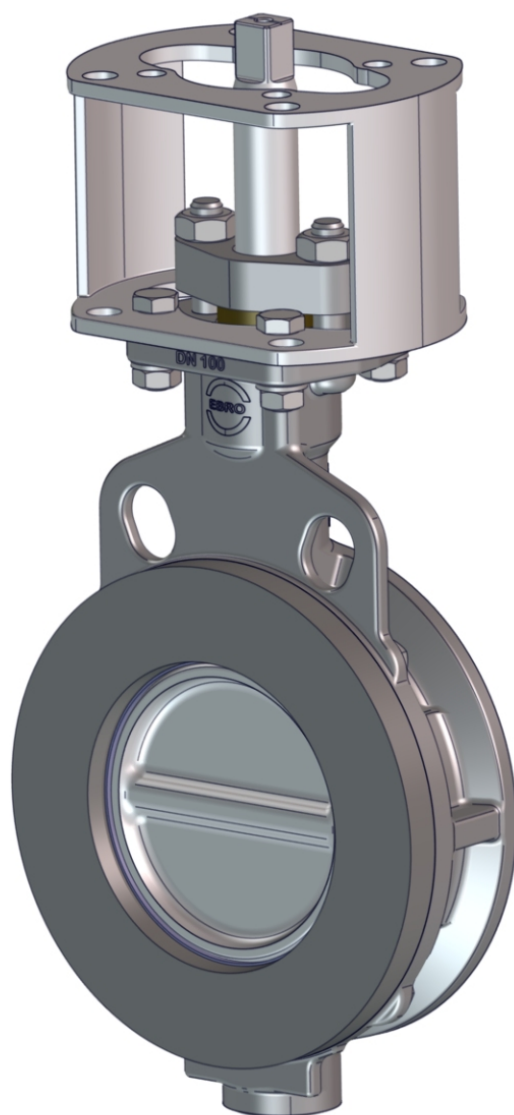
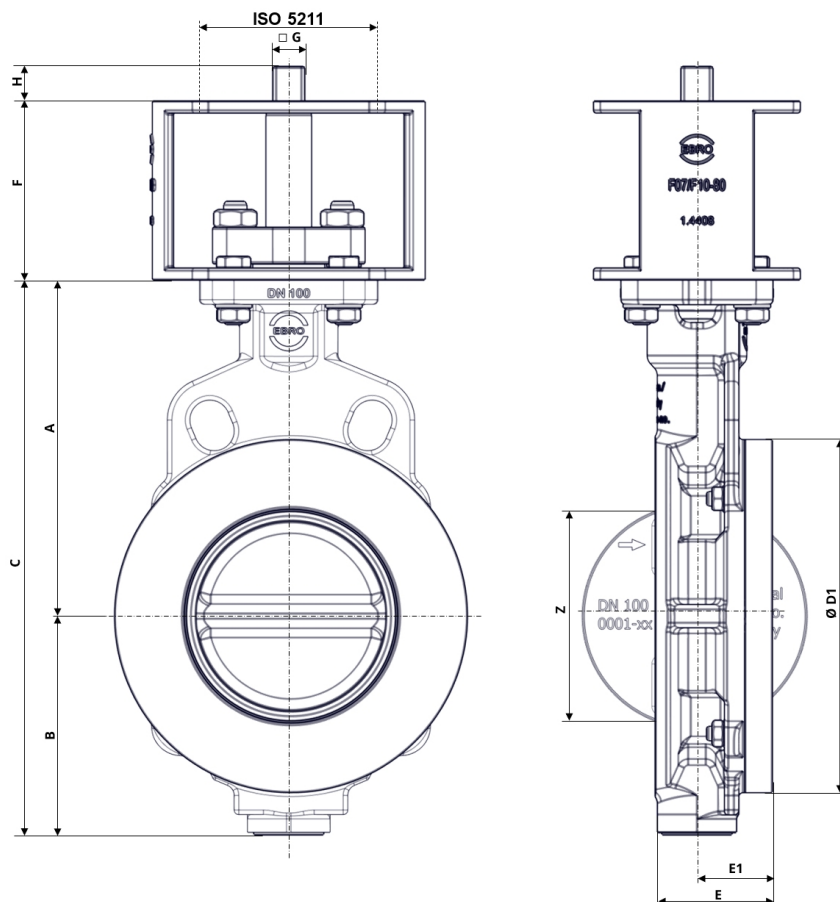


Technický informačný list

medziprírubová klapka HP111-HF
s voľným hriadeľom

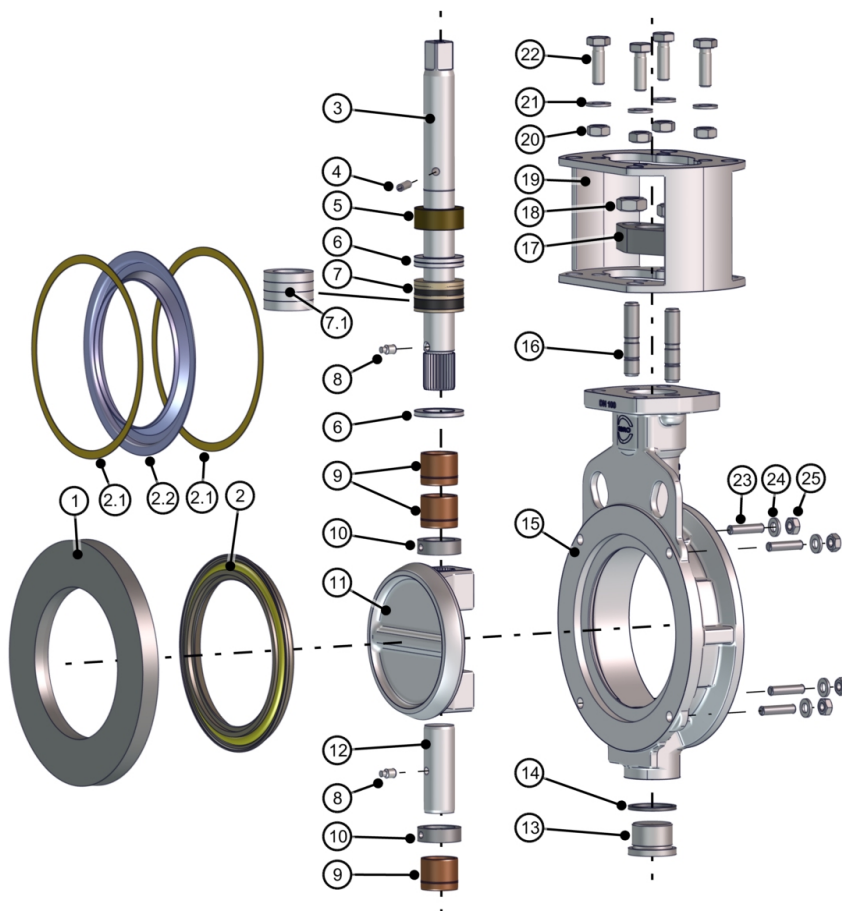


Rozmerový výkres



DN	NPS	Hlavné rozmery [mm]											Hmotnosť [kg]
		A	B	C	ØD1	E	E1	F	ISO 5211	□G	H	Z	
50	2	120	71	191	106	44	30	80	F05	11	11,5	51	4,5
65	2½	128	75	203	121	46	30	80	F05	11	11,5	49	5,5
80	3	137	135	217	134	46	32	80	F05	11	11,5	78	6,6
100	4	151	101	252	158	52	33	80	F05	14	15,5	102	9
125	5	167	116	283	186	56	35	80	F07	14	15,5	123	12,7
150	6	179	128	307	212	55,5	35	80	F07	14	15,5	151	14
200	8	214	155	369	268	60	39	80	F10	17	18	196	23
250	10	242	195	437	322	68	41	80	F10	22	23	242	35
300	12	280	227	507	370	78	47	80	F12	22	23	288	47
350	14	305	251	556	430	78	48	80	F14	27	28	333	62
400	16	345	289	634	482	102	58	80	F16	36	36	380	95

Špecifikácie materiálu & kusovník



Pol.	Označenie	Kus	Skupina materiálov ¹	Číslo materiálu
1	Upínací krúžok	1	Ušľachtilá oceľ	1.4408
2	Sedlový krúžok PTFE	1	R-PTFE	
2.1	Kovový sedlový krúžok	2	Grafit	
2.2	tesnenie	1	Inconel 625	
3	Hnací hriadeľ	1	Ušľachtilá oceľ	1.4418+QT900 1.4542 P1070
4	Upínací kolík	1	Ušľachtilá oceľ	1.4310
5	Tlakový krúžok	1	Ušľachtilá oceľ	1.4305
6	Podperný kotúč	2	Ušľachtilá oceľ	1.4571
7	Tesnenie hriadeľa (sedlový krúžok PTFE)	1	PTFE	
7.1	Tesnenie hriadeľa (kovový sedlový krúžok)		Grafit	
8	Závitový kolík	2	Ušľachtilá oceľ	A4-70
9	Ložiskové puzdro	3	Ušľachtilá oceľ	1.4571
10	Ložiskový krúžok	2	Ušľachtilá oceľ	1.4571

Pol.	Označenie	Kus	Skupina materiálov ¹	Číslo materiálu
11	Klapkový kotúč (PTFE-sedlový krúžok)	1	Ušľachtilá oceľ	1.4408
11.1	Klapkový kotúč (kovový sedlový krúžok)		Ušľachtilá oceľ	1.4408 (chem. nikel)
12	Dolný hriadeľ	1	Ušľachtilá oceľ	1.4418+QT900
13	Uzatváracia skrutka	1	Ušľachtilá oceľ	1.4408
14	Tesnenie (sedlový krúžok PTFE)	1	PTFE	
14.1	Tesnenie (kovový sedlový krúžok)		Grafit	
15	Kryt	1	Oceľová liatina	1.0619
			Ušľachtilá oceľ	1.4408
16	Závrtná skrutka	1	Ušľachtilá oceľ	A4-70
17	Upchávková prírubá	1	Ušľachtilá oceľ	1.4408
18	Šesthranná matica	2	Ušľachtilá oceľ	A4
19	Konzola	1	Ušľachtilá oceľ	1.4408
			Oceľ	1.0038 KTL
20	Šesthranná matica	4	Ušľachtilá oceľ	A4
21	Podložka	4	Ušľachtilá oceľ	A4
22	Šesthranná skrutka	4	Ušľachtilá oceľ	A4-70
23	Závitový kolík	4 ²	Ušľachtilá oceľ	A4-70
24	Podložka	4 ²	Ušľachtilá oceľ	A4
25	Šesthranná matica	4 ²	Ušľachtilá oceľ	A4
¹ Ďalšie materiály na požiadanie				
² Počet kusov sa môžu líšiť v závislosti od veľkosti armatúry.				

Teplotné hranice pre armatúry HP

Materiál	TS min. [°C]	TS max. [°C]
R-PTFE	-10	230
Inconel	-10	550
R-PTFE/Inconel (Firesafe)	-10	230

Krútiace momenty

POZNÁMKA



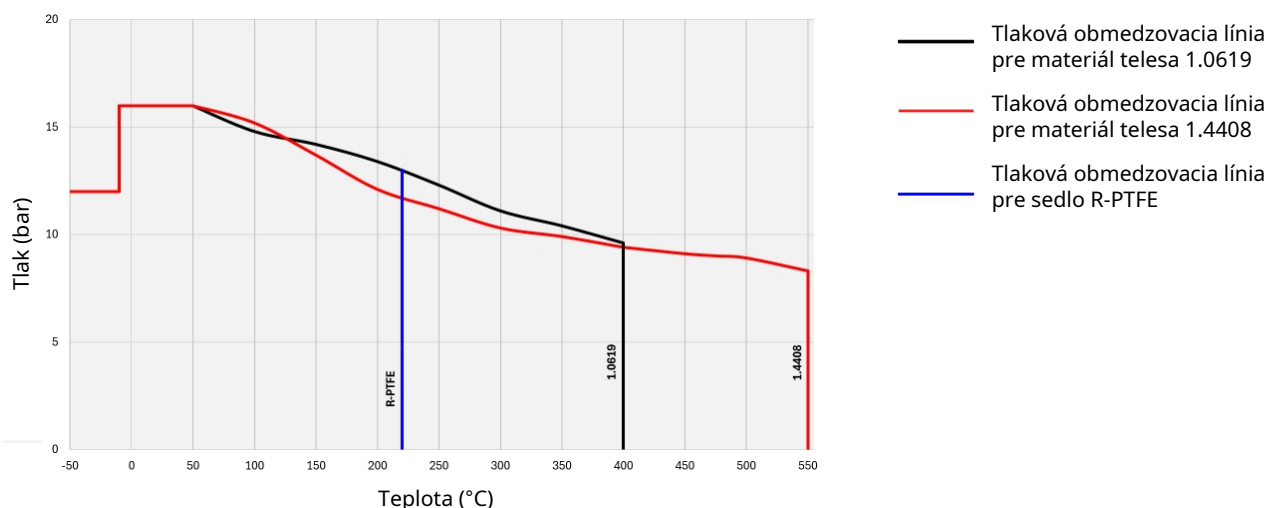
Hodnoty uvedené v tabuľke sú určené ako momenty odtrhnutia pri kvapalných/ mazacích médiách z uzavretej polohy klapkového kotúča. Tieto sa považujú za referenčné hodnoty, pretože skutočné krútiace momenty závisia od rôznych faktorov, ako napríklad prevádzkový tlak, médium, podmienky použitia, atď. Dodatočne je nevyhnutný bezpečnostný faktor pre dimenzovanie ovládania. Klapkové kotúče v špeciálnych vyhotoveniach sú možné.

DN	NPS	Krútiaci moment (Md)/tlakový stupeň [Nm]			
		10 [bar]		16 [bar]	
		R-PTFE	Inconel	R-PTFE	Inconel
65	3	28	55	30	65

Prirážky za iné médiá

- Merané pri vode 20 °C. Krútiaci moment závisí od média a teploty!

Diagram tlaku a teploty



Hodnoty K_v

POZNÁMKA



Hodnota K_v [m^3/h] udáva prietok vody pri teplote od 5 °C do 30 °C a pri Δp s hodnotou 1 bar.
 Povolená rýchlosť prúdenia V_{max} je pre kvapaliny 4,5 m/s a pre plyny 70 m/s.
 Pri uhle otvorenia od 30° do 70° sa klapkový kotúč nachádza v optimálnom regulačnom rozsahu. Medzi 20° a 30° a tiež medzi 70° a 90° prebieha krivka plocho, takže zmena uhla otvorenia má iba malý vplyv na reguláciu prúdenia. Vyhnite sa kavitácii.

		Hodnota K_v pri uhle otvorenia α°							
DN	NPS	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	2	7	17	28	40	46	46	44	38
65	2½	7	14	23	32	38	45	52	54
80	3	18	41	66	94	120	150	170	170
100	4	33	72	115	170	230	290	350	350
125	5	60	120	200	310	420	540	660	650
150	6	82	160	260	400	600	810	1080	1080
200	8	78	180	350	610	940	1370	1810	1810
250	10	260	480	750	1110	1520	1890	2380	2600
300	12	450	750	1150	1690	2310	3030	3580	4000
350	14	410	680	1100	1790	2680	3950	4830	5500
400	16	650	990	1600	2480	3680	4840	6000	7200
Údaje v m^3/h .									

Technické charakteristiky

Označenie	Opis
Menovité svetlosti	DN 50 – DN 400
Teplotný rozsah	-10 °C až 550 °C
Maximálny povolený prevádzkový tlak	16 barov
Použitie vo vákuu	do 1 mbar (absolútne)

Normy

Označenie	Opis
Označenie	DIN EN 19:2024-03
Horná príruha	DIN EN ISO 5211:2024-10
Konštrukčná dĺžka	DIN EN 558:2022-09 Sériá 20
Prírubová prípojka	DIN EN 1092-1:2018-12 PN 10/16
	ASME B16.5:2020 Trieda 150

Tesnosť

Označenie	Opis
Skúška	DIN EN 12266-1:2012-06 Miera netesnosti A (pre sedlový krúžok R-PTFE) do max. 16 barov
	DIN EN 12266-1:2012-06 Miera netesnosti B (pre sedlový krúžok Inconel) až do max. 16 barov

Certifikáty a schválenia

Certifikáty a schválenia

Označenie	Opis
Požiarna bezpečnosť	DIN EN ISO 10497:2024-04, API STD 607:2022-10
odolné voči prefúkntiu	DIN EN 593:2018-01, API STD 609:2021-04
Ochrana proti výbuchu	ATEX (smernica 2014/34/EÚ)
Pokyn Ďalšie certifikáty a schválenia sú k dispozícii na požiadanie.	