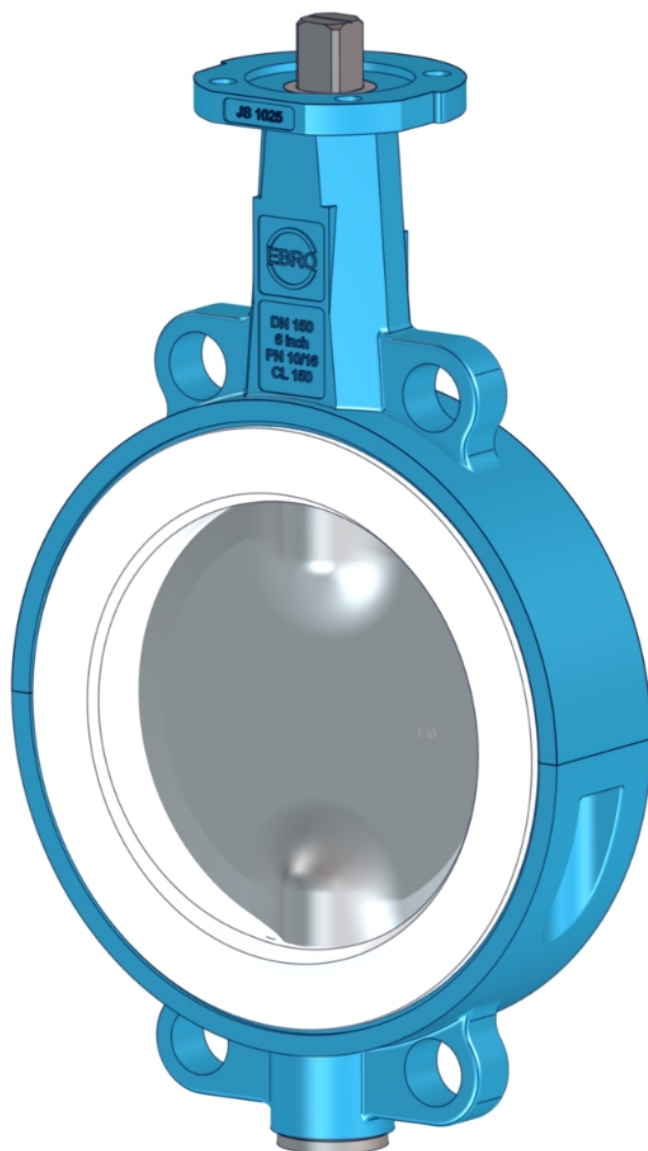


Műszaki adatlap

Karimák közé építhető pillangószelep (WAFER) T211-A
ezzel szabad tengely



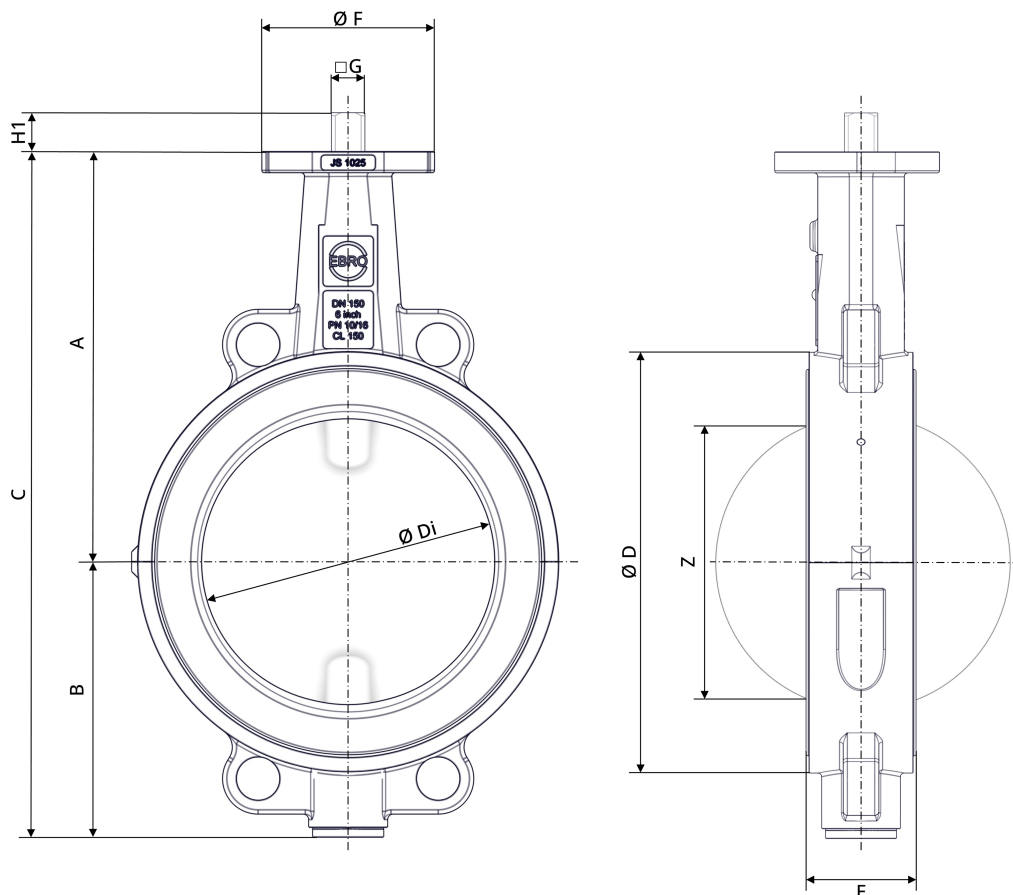
KARIMÁK KÖZÉ ÉPÍTHETŐ PILLANGÓSZELEP (WAFER) T211-A

PTFE ELZÁRÓ PILLANGÓSZELEP

MŰSZAKI ADATLAP



Méret táblázat



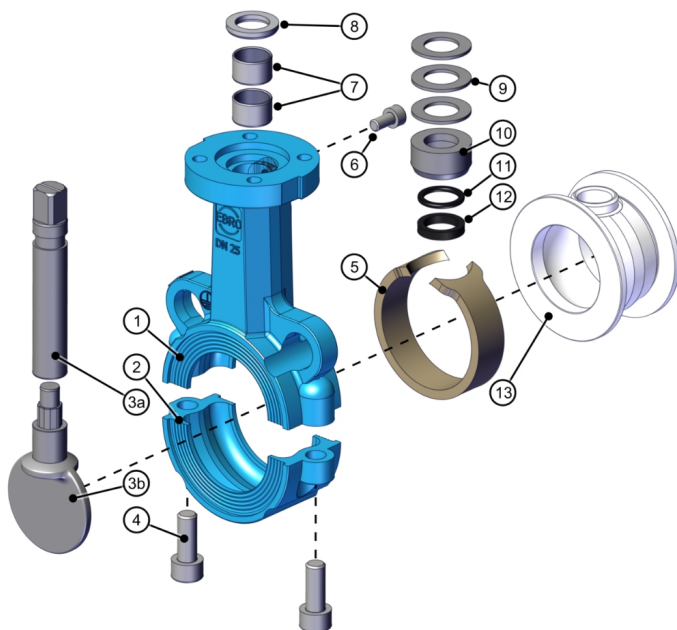
DN	Size	Fő méretek [mm]											Súly [kg]
		A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	Karima	□G	H1	Z	
25	1	104	35	139	69	43	35	54	F04	11	12	26	1
32	1¼	104	39	143	77	43	35	54	F04	11	12	26	1
40	1½	106	78	184	89	49	43	54	F04	11	12	25	3
50	2	135	81	216	108	61	46	54	F04	11	14	40	3
65	2½	150	82	232	120	61	46	54	F04	11	14	40	3
80	3	157	108	264	138	80	46	65	F05	14	17	65	5
100	4	180	117	297	160	100	52	65	F05	14	17	85	6
125	5	195	129	324	190	125	56	88	F07	17	20	111	8
150	6	210	141	351	215	151	60	88	F07	17	20	140	10
200	8	240	169	409	269	196	60	88	F07	17	20	186	15
250	10	275	217	492	324	248	68	125	F10	22	24	238	24
300	12	298	240	538	374	293	78	125	F10	22	23	282	34

KARIMÁK KÖZÉ ÉPÍTHETŐ PILLANGÓSZELEP (WAFER) T211-A PTFE ELZÁRÓ PILLANGÓSZELEP

MŰSZAKI ADATLAP



Anyagspecifikáció és darabjegyzék



Poz.	Megnevezés	Darab	Anyagcsoport ¹	Anyagszám.
1	Ház felső része	1	Öntöttvas / nemesacél	5,3103, 1,4408
2	Ház alsó része	1	Öntöttvas / nemesacél	5,3103, 1,4408
3a	Tengely	1	Duplex-acél	1,4469, 1,4462
3b	Pillangószelep-tárcsa ²	1	Duplex-acél ¹	1.4469
			Duplex acél/PTFE ⁴	1.4469
			Duplex acél/ M.-PTFE ⁴	1.4469
			Duplex acél/- vezetőképes PTFE ⁴	1.4469
4	Csavar	2	Nemesacél	
5	Elasztomer betét ⁴	1	Szilikon	
			FKM	
			EPDM	
			VMQ	
6	Kífúvás elleni biztosítás ⁵	1	Nemesacél	
7	DU-csapágy	2	Acél / PTFE ³	
8	Lehúzó gyűrű ⁴	1	PTFE	
9	Tányérrugó	3	Nemesacél	
10	Nyomóidom	1	Nemesacél	
11	O-gyűrű ⁴	1	FKM	
12	Tetőmandzsetta ⁴	1	PTFE	

KARIMÁK KÖZÉ ÉPÍTHETŐ PILLANGÓSZELEP (WAFER) T211-A

PTFE ELZÁRÓ PILLANGÓSZELEP

MŰSZAKI ADATLAP



Poz.	Megnevezés	Darab	Anyagcsoport ¹	Anyagszám.
13	Mandzsetta ⁴	1	PTFE	
			M.-PTFE	(módosított)- PTFE
			Vezetőképes PTFE	(Vezetőképes)- PTFE
			EBRODUR ⁶	

¹ Anyagok standard kivitelként. További anyagok és felületkezelések külön megkeresésre.

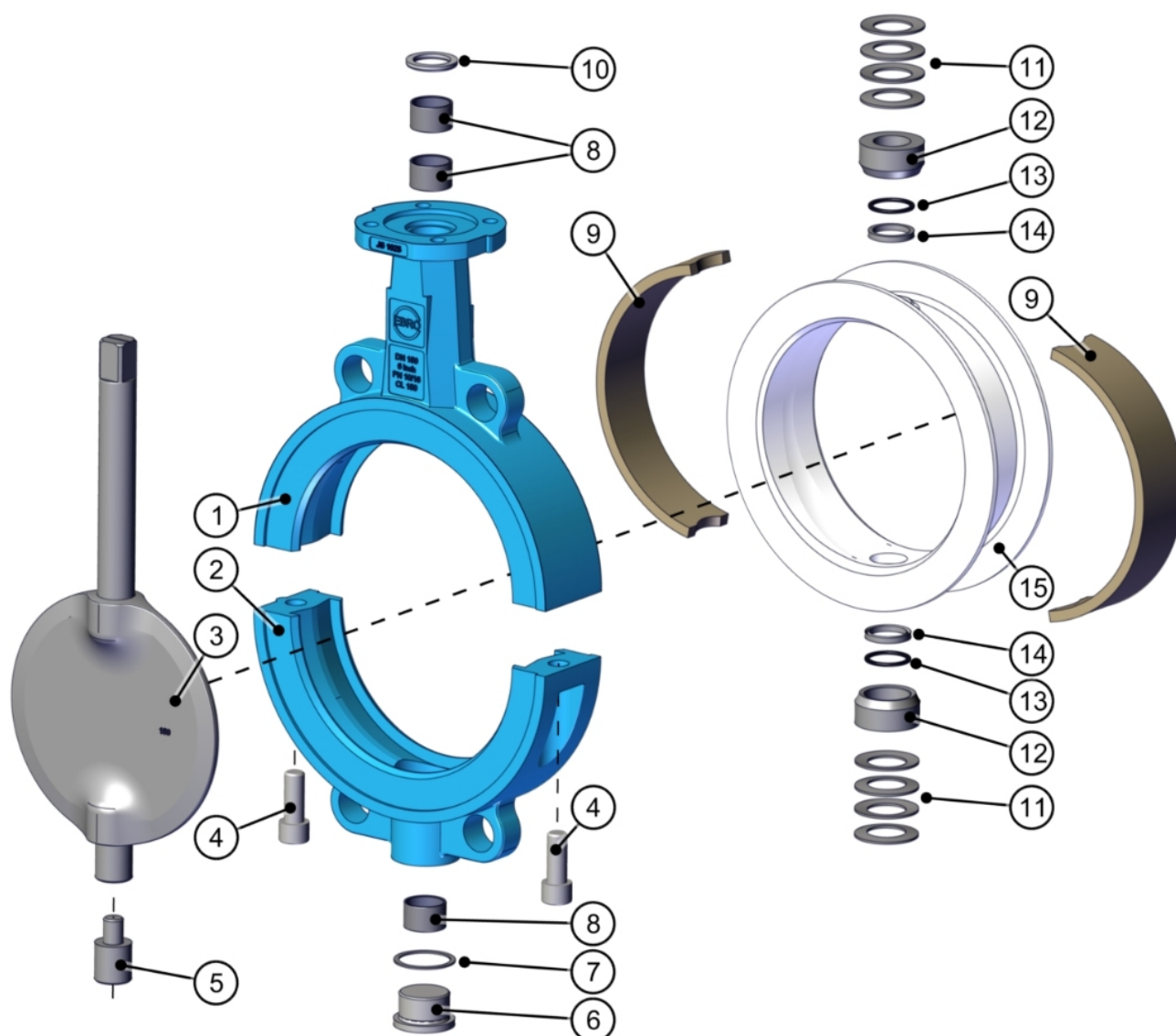
² egyrészes kivitel

³ rétegbevonat

⁴ javasolt pótalkatrészek

⁵ A kifúvás elleni biztosítás nélküli üzem nem megengedett!

⁶ Csak a rétegbevonat nélküli Duplex pillangószelep-tárcsával kombinálva



KARIMÁK KÖZÉ ÉPÍTHETŐ PILLANGÓSZELEP (WAFER) T211-A PTFE ELZÁRÓ PILLANGÓSZELEP

MŰSZAKI ADATLAP



Poz.	Megnevezés	Darab	Anyagcsoport ¹	Anyagszám.
1	Ház felső része	1	Öntöttvas / nemesacél	5,3103, 1,4408
2	Ház alsó része	1	Öntöttvas / nemesacél	5,3103, 1,4408
3	Tengely/pillangószelep-tárcsa ²	1	Duplex-acél ¹	1.4469
			Duplex acél/PTFE ⁴	1.4469
			Duplex acél/ M.-PTFE ⁴	1.4469
			Duplex acél/- vezetőképes PTFE ⁴	1.4469
4	Csavar	2	Nemesacél	
5	Alsó tengelycsap	1	Nemesacél	
6	Zárócsavar	1	Nemesacél	
7	Tömítőgyűrű ⁴	1	Nemesacél	
8	DU-csapágy	3	Acél / PTFE ³	
9	Elasztomer betét ⁴	2	Szilikon	
			FKM	
			EPDM	
			VMQ	
10	Lehúzó gyűrű ⁴	1	PTFE	
11	Tányérrugó	6 ⁵ /8	Nemesacél	
12	Nyomóidom	2	Nemesacél	
13	O-gyűrű ⁴	2	FKM	
14	Tetőmandzsetta ⁴	2	PTFE	
15	Mandzsetta ⁴	1	PTFE	
			M.-PTFE	(módosított)- PTFE
			Vezetőképes PTFE	(Vezetőképes)- PTFE
			EBRODUR ⁶	

¹ Anyagok standard kivitelként. További anyagok és felületkezelések külön megkeresésre.
² egyrészes kivitel
³ rétegbevonat
⁴ javasolt pótalkatrészek
⁵ DN50-nél és DN65-nél
⁶ Csak a rétegbevonat nélküli Duplex pillangószelep-tárcsával kombinálva

KARIMÁK KÖZÉ ÉPÍTHETŐ PILLANGÓSZELEP (WAFER) T211-A PTFE ELZÁRÓ PILLANGÓSZELEP

MŰSZAKI ADATLAP



Hőmérséklet-határok a T200 szerelvényekhez

Mandzsetta	DN	Tárcsa	PS ¹ [bar]	Elasztomer betét	TS min.	TS max.
PTFE mod. PTFE elektromosan vezethető	25-32		10	EPDM	-10 °C	120 °C
				FKM	-10 °C	180 °C
				VMQ	-40 °C	200 °C
PTFE	25-32	Duplex/PTFE/PFA	10	EPDM	-10 °C	120 °C
				FKM	-10 °C	180 °C
				VMQ	-10 °C	200 °C
PTFE mod. PTFE elektromosan vezethető	40-150		16	EPDM	-10 °C	120 °C
				FKM	-10 °C	180 °C
				VMQ	-40 °C	200 °C
PTFE	40-300	Duplex/PTFE/PFA	10	EPDM	-10 °C	120 °C
				FKM	-10 °C	180 °C
				VMQ	-40 °C	200 °C
EBRODUR	50-300	Duplex	10	EPDM, FKM, VMQ	-10 °C	80 °C

¹ Figyelem: A max. megengedett nyomás PS adata ne lépje túl a PN/Class adat értékét!
Példa: PS = 10 bar, a PN6 karimacsatlakoztatásnál azonban az adat PS = 6 bar!

Nyomatékok

Megjegyzés

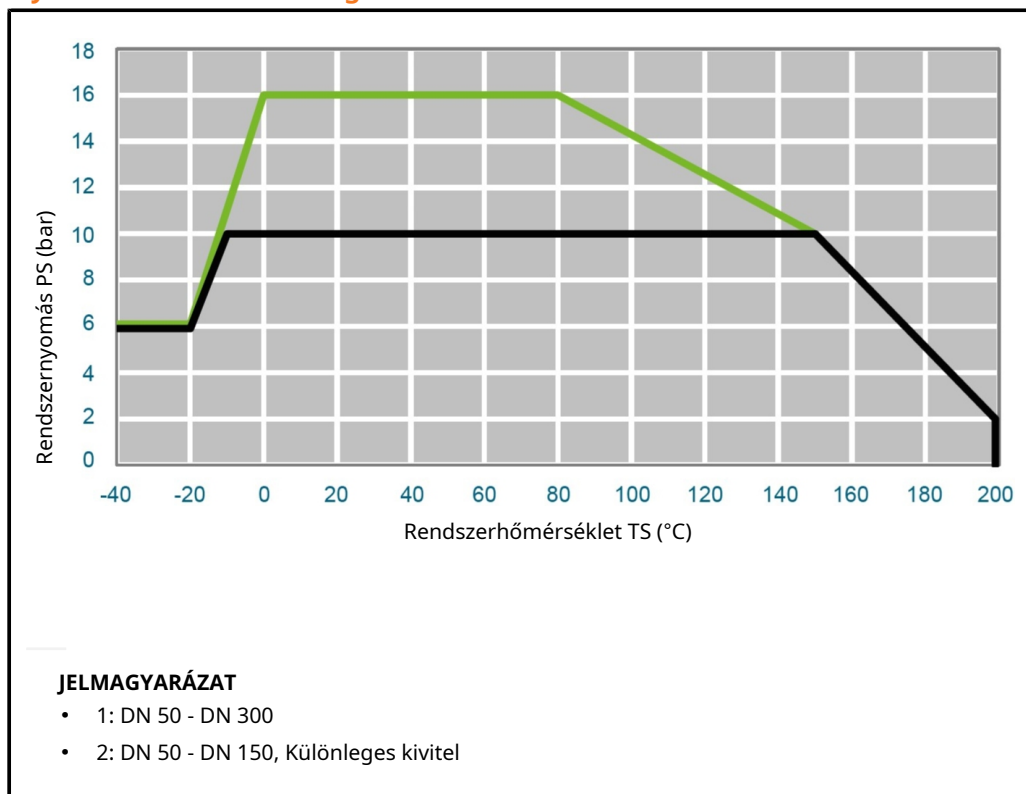


A táblázatban felsorolt értékek folyékony/kenő közegeknél megállapított felszakítási nyomatékok a pillangószelep-tárcsa zárt helyzetéből. Ezeket irányértékeknek kell tekinteni, mivel a tényleges nyomatékok különböző tényezőktől függnének, mint pl. üzemi nyomás, közeg, felhasználási feltételek, stb.

A pillangószelep-tárcsák különleges kivitele lehetséges.

DN	25	32	40/50	65	80	100	125	150	200	250	300
NPS	-	-	2	2½	3	4	5	6	8	10	12
Nyomaték (Md) [Nm]	-	-	40	40	70	95	130	170	230	350	480

Nyomás-hőmérséklet diagram



TÁJÉKOZTATÁS

- Vákuumfelhasználás 1 mbar abszolút értékig, -10 °C és maximum +160 °C között, karimák közötti beépítésnél
- Nyomás-hőmérséklet adatai szilikonkaucsuk elasztomer betétekkel
- Felhasználási határ fluorkaucsuk (FKM) elasztomer betétekkel maximum -10 °C és +180 °C között
- Felhasználási határ EPDM elasztomer betétekkel maximum -10 °C és +120 °C között

K_v-értékek

Megjegyzés



A K_v-érték [m³/h] megadja a víz átáramlását 5 °C és 30 °C közötti hőmérsékleten és Δp 1 bar mellett.

A megengedett áramlási sebesség, a V_{max} a folyadékoknál 4,5 m/s, a gázoknál 70 m/s.

A 30° - 70° közötti állítási szögnél a pillangószelep tárcsája az optimális szabályozási tartományban van. 20° és 30°, valamint 70° és 90° között a görbe laposan fut, így a nyitási szög módosítása kevésbé hat az áramlás szabályozására. Kerüljék a kavitációt.

		Nyitási szög α°							
DN	NPS	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
1) K _v -értékek, fémes pillangószelep-tárcsa									
25	1	-	-	-	-	-	-	-	-
32	1¼	-	-	-	-	-	-	-	-
40	1½	-	-	-	-	-	-	-	-
50	2	3,5	11	19	27	45	72	103	120
65	2½	3,7	12	28	53	89	140	190	200
80	3	6,0	20	45	83	140	220	280	300
100	4	60	90	145	220	340	510	610	660
125	5	70	99	170	270	420	670	970	1200
150	6	90	110	190	310	510	830	1320	1680
200	8	100	220	390	660	1080	1750	2600	3100
250	10	180	350	620	1030	1720	2780	4400	5240
300	12	260	730	1190	1840	2860	4670	6710	7120
2) K _v -értékek, PTFE pillangószelep-tárcsa									
25	1	-	-	-	-	-	-	-	-
32	1¼	-	-	-	-	-	-	-	-
40	1½	-	-	-	-	-	-	-	-
50	2	0,8	7,6	15	20	32	51	75	93
65	2½	1,6	8,0	19	37	67	104	122	128
80	3	3,0	11	29	59	104	160	190	210
100	4	20	45	90	160	250	370	450	470
125	5	29	67	140	240	380	600	850	1020
150	6	50	120	220	370	610	960	1400	1500
200	8	80	200	360	600	980	1600	2400	2800
250	10	170	300	550	950	1600	2500	4100	4800
300	12	300	600	1000	1700	2700	4290	6100	6500
Adatok m³/h-ban.									

KARIMÁK KÖZÉ ÉPÍTHETŐ PILLANGÓSZELEP (WAFER) T211-A PTFE ELZÁRÓ PILLANGÓSZELEP

MŰSZAKI ADATLAP



Műszaki jellemzők

Megnevezés	Leírás
Névleges átmérők	DN 25– DN 300
Ház építési formája	Karimák közé építhető (WAFER) (2 részes)
Hőmérséklet-tartomány ¹	-40°C és +200°C között
Felhasználás vákuumnál ²	1 bar abszolút értékig, -10 °C és +160 °C között
Maximálisan megengedett nyomás (PS) ³	10 bar
Tájékoztatások ¹ Függs a nyomástól, közegtől és az anyag kiválasztásától ² szilikonos elasztomer betétekkel ³ Különleges kivitel, 16 bar-os	

Szabványok

Megnevezés	Leírás
Használati szabvány	DIN EN 593:2018-01
Jelölés	DIN EN 19:2024-03
Fejkarima	DIN EN ISO 5211:2024-10
Építési hossz	DIN EN 558:2022-09 20. sor
	ISO 5752:2021-06 20. sor
	API STD 609:2021-04 1. táblázat
Karimacsatlakozó	DIN EN 1092-1:2018-12 PN 10/16
	ASME B16.5:2020 Class 150
	AS 4087:2011
Tömörsgvizsgálat	DIN EN 12266-1:2012-06 (Szivárgási ráta A)

Tanúsítványok és engedélyek

Megnevezés	Leírás
Felszerelések tartályokhoz	DIN EN 14432, TÜ-AGG
Illékony emissziók	TÜV Nord
Nemzetközi engedélyek	TSSA-tanúsítvány
Hajógyártás	Lloyds Register, DNV
SIL: Safety Integrity Level	IEC 61508
Tájékoztatás További tanúsítványok és engedélyek külön megkeresésre lehetségesek. Kizárólag bizonyos névleges átmérőkre és anyagkombinációkra érvényes (kivéve a nyomás alatti készülékek és biztonsági integritási szint irányelvet).	