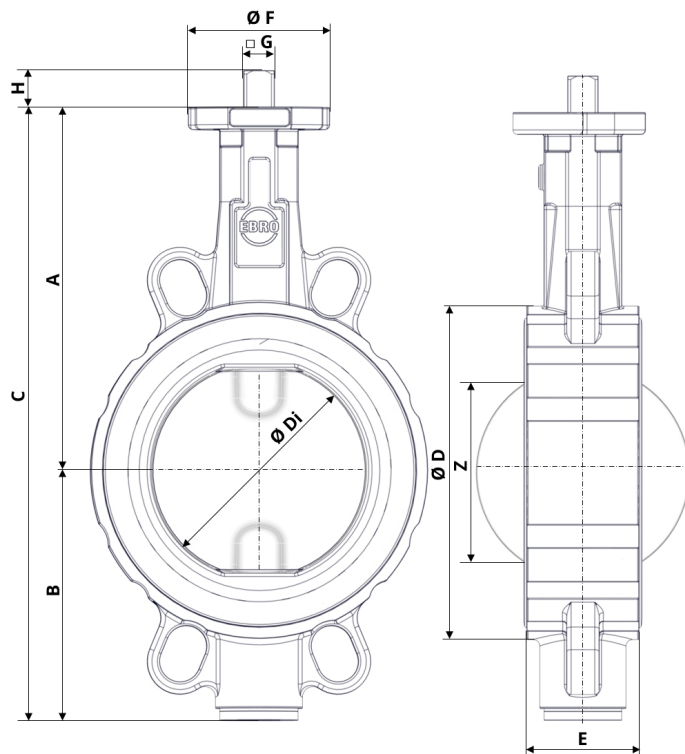


Tehnični list

Loputa z vmesno prirobnico Z011-B
z prosta gred



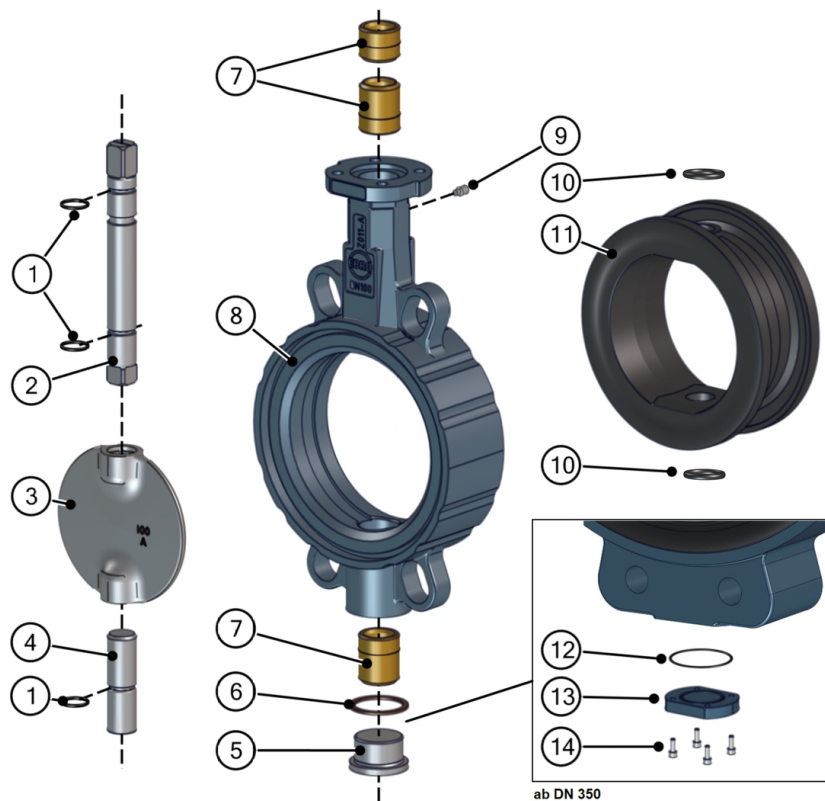
List z dimenzijami



		Glavne dimenzije [mm]											Teža [kg]	
DN	NPS	A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	Prirob-nica	□ G	H	Z	Deljena gred	TS-gred
50	2	126	84	210	95	49	43	54	F04	11	14	25	2,5	-
65	2½	135	93	227	115	64	46	54	F04	11	14	45	3,0	-
80	3	157	104	261	138	79	46	65	F05	14	17	65	4,0	4,5
100	4	168	115	282	158	99	52	65	F05	14	17	85	5,0	5,6
125	5	180	127	307	188	124	56	65	F05	14	17	111	7,0	7,6
150	6	203	151	354	212	148	56	88	F07	17	20	139,8	9,5	11,0
200	8	229	177	405	268	199	60	88	F07	17	20	190	13,5	15,3
250	10	266	212	478	320	248	68	125	F10	22	24	240	22,5	25,5
300	12	291	240	531	370	296	78	125	F10	22	24	287	30,5	34,0
350	14	332	270	602	415	338	78	150	F12	27	29	330	43,5	49,1
400	16	363	314	677	473	390	102	150	F12	27	29	378	62,0	67,8
450	18	397	335	732	530	426	114	175	F16	36	38	417	98,0	102,5
500	20	437	371	808	574	489	127	175/210	F14/F16	36	38	474	110,0	116,5
600	24	498	435	933	675	582	154	210/300	F16/F25	46	48	563	185,0	212,0
Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.														

Specifikacije materialov in kosovni seznam

Različica z deljeno gredjo



Poz.	Poimenovanje	Št. kosov	Skupina materiala ¹	Št. materiala
1	O-obroč	3	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	Gred zgoraj	1	Nerjaveče jeklo	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2,4610
3	Plošča lopute ²	1	Nerjaveče jeklo	1.4408, 1.4404, 1.4462, 1.4469
			Hastelloy®	2,4686
			Aluminijev bron	2,0975
			Lito železo	5,3106
			Premazi: ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	Gred spodaj	1	Nerjaveče jeklo	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2,4610
5	Zaporni vijak	1	Nerjaveče jeklo	

Poz.	Poimenovanje	Št. kosov	Skupina materiala ¹	Št. materiala
6	Tesnilni obroč	1	Baker	
7	Ležajna puša	2/3	Medenina	
			Poliamid	
			Nitridno jeklo	
			Aluminijev bron	
8	Ohišje z vulkanizirano manšeto	1	Aluminijeva zlitina	3.2163, 3.2161
			Lito železo	5.1301, 5.3103, 5.3106
			Lito jeklo	1,0619
			Nerjaveče jeklo	1,4408
9	Zaščita pred izpuhom ³	1	Nerjaveče jeklo	
10	O-obroč ⁴	1	NBR	
			FKM	
11	Zaključni pokrov ⁴	1	Lito železo	
			Nerjaveče jeklo	
			Aluminijeva zlitina	
12	Vijak ⁴	4	Jeklo	
			Nerjaveče jeklo	

¹ Standardni materiali. Drugi materiali in površinske obdelave na voljo na zahtevo

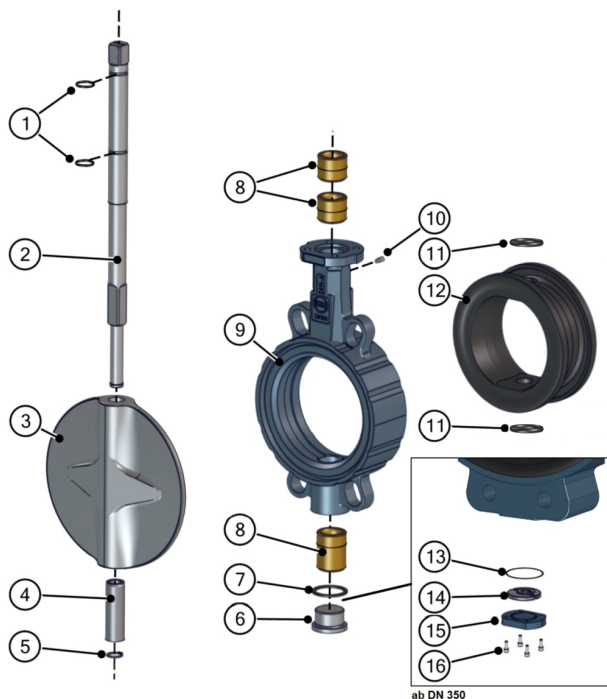
² Dodatne površinske obdelave, kot sta elektropoliranje in zrcalno poliranje, so na voljo kot opcija

³ Delovanje brez zaščite pred izpuhom je prepovedano!

⁴ Od DN 350

LOPUTA Z VMESNO PRIROBNICO Z011-B
ZAPORNA LOPUTA Z MEHKIM TESNENJEM
 TEHNIČNI LIST

Izvedba TS s skožno gredjo



Poz.	Poimenovanje	Št. kosov	Skupina materiala ¹	Št. materiala
1	O-obroč	2	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	TS-gred	1	Nerjaveče jeklo	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4462, 1.4410
3	Plošča lopute TS ²	1	Nerjaveče jeklo	1.4408, 1.4469
			Aluminijev bron	2,0975
			Hastelloy®	2,4686
			Lito železo	5,3106
			Premazi: ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	Tulec	1	Nerjaveče jeklo	
5	Zaščita pred izpuhom ³	1	Nerjaveče jeklo	
6	Zaporni vijak	1	Nerjaveče jeklo	
7	Tesnilni obroč	1	Baker	
8	Ležajna puša	2/3	Medenina	
			Poliamid	
			Nitridno jeklo	
			Aluminijev bron	

Poz.	Poimenovanje	Št. kosov	Skupina materiala ¹	Št. materiala
9	Ohišje z vulkanizirano manšeto	1	Lito železo	5.1301, 5.3103, 5.3106
			Lito jeklo	1,0619
			Nerjaveče jeklo	1,4408
10	Zaporni vijak	1	Nerjaveče jeklo	
11	O-obroč ⁴	1	NBR	
			FKM	
12	Zaščita pred izpuhom ^{3, 4}	1	Medenina	2,0401
13	Zaključni pokrov ⁴	1	Lito železo	
			Nerjaveče jeklo	
			Aluminijeva zlitina	
14	Vijak ⁴	4	Jeklo	
			Nerjaveče jeklo	

¹ Standardni materiali. Drugi materiali in površinske obdelave na voljo na zahtevo.

² Dodatne površinske obdelave, kot sta elektropoliranje in zrcalno poliranje, so na voljo kot opcija.

³ Delovanje brez zaščite pred izpuhom je prepovedano!

⁴ Od DN 350

Navori

Nasvet



Vrednosti, navedene v tabeli, so momenti izbruha iz zaprtega položaja lopute, ugotovljeni pri tekočih/mazalnih medijih. Te podatke je treba upoštevati kot smernice, saj so dejanski navori odvisni od različnih dejavnikov, kot so delovni tlak, medij, delovni pogoji itd. Dodati je treba tudi varnostni faktor za zasnovno sprožitve.

Možne so plošče lopute v posebnih izvedbah.

		Navor (Md)/tlačna stopnja [Nm]			
DN	NPS	3 bar	6 bar	10 bar	16 bar
50	2	9	9	9	9
65	2½	18	18	18	18
80	3	24	24	24	24
100	4	18	18	28	37
125	5	15	22	45	59
150	6	36	45	78	125
200	8	59	76	140	200
250	10	150	180	200	240
300	12	200	240	280	360
350	14	350	540	610	700
400	16	420	620	750	850
450	18	720	746	860	1500
500	20	900	1100	2255	3690
600	24	1050	2100	3000	5830
Dodatki za druge medije - Praškasti (nemazalni) mediji Md x 1,3 + varnostni faktor - Suhi plini/tekočine z višjo viskoznostjo Md x 1,2 + varnostni faktor					

Vrednosti K_v

Nasvet



Vrednost K_v [m^3/h] označuje pretok vode pri temperaturi od 5 °C do 30 °C in tlaku Δp od 1 bar naprej.
 Dovoljena hitrost pretoka V_{max} je 4,5 m/s za tekočine in 70 m/s za pline.
 Plošča lopute je v optimalnem območju regulacije znotraj kota odpiranja od 30° do 70°. Med 20° in 30° ter med 70° in 90° je krivulja ravna, zato spreminjanje kota odpiranja le malo vpliva na regulacijo pretoka. Izogibajte se kavitaciji.

		Kot odpiranja α°							
DN	NPS	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	2	3,84	10,1	20,7	34,4	49,7	65,2	79,5	91,2
65	2½	9,5	16,6	39,1	72,6	113	157	199	235
80	3	15,6	20,6	51,4	102	165	234	304	368
100	4	24,9	39,8	96,5	183	288	398	503	589
125	5	51,8	67,2	135	256	428	652	926	1250
150	6	76,5	97,3	197	375	629	957	1360	1830
200	8	137	187	373	697	1160	1760	2510	3400
250	10	227	271	563	1090	1850	2830	4010	5390
300	12	287	409	820	1550	2610	4050	5880	8120
350	14	399	488	1070	2110	3590	5480	7760	10400
400	16	557	703	1360	2600	4470	7060	10400	14600
450	18	716	907	1810	3440	5830	8980	13000	17800
500	20	875	1110	2250	4280	7180	10900	15500	20900
600	24	1230	1550	3150	6010	10090	15400	21800	29400
Podatki v m^3/h .									

Tehnične lastnosti

Poimenovanje	Opis
Nazivna širina ¹	DN 50–DN 600
Zasnova ohišja	Vmesna prirobnica (1-delna)
Temperaturno območje ²	–10 °C do +120 °C
Največji dovoljeni tlak (PS) ³	16 bar
Uporaba v vakuumu	Do 0,001 bara absolutno
Opombe ¹ DN 20 samo PN 10/16 ² Odvisno od tlaka, medija in izbire materiala ³ Pri maksimalnem tlaku se od DN 200 napaja neprekinjena gred (izvedba TS)	

Standardi

Poimenovanje	Opis
Standard uporabe	DIN EN 593:2018-01
Oznaka	DIN EN 19:2024-03
Prirobnica glave	DIN EN ISO 5211:2024-10
Gradbena dolžina	DIN EN 558:2022-09 Serija 20
	ISO 5752:2021-06 Serija 20
	API STD 609:2021-04 Tabela 1
Prirobnični priključek ¹	DIN EN 1092-1:2018-12 (oblika A/B) PN 6/10/16
	ASME B16.3:2021 Class 150 (RF, FF)
	AS 4087:2011 PN 16
Preizkus tesnjenja ¹	DIN EN 12266-1:2012-06 (Stopnja puščanja A)
	ISO 5208:2015-06, kategorija AA
Opombe ¹ Drugo na zahtevo	

Certifikati in odobritve

Poimenovanje	Opis
Oprema za rezervoarje	DIN EN 14432
Tlačne naprave	TSG D7002-2006
Zaščita pred eksplozijo	ATEX 2014/34/EU, IECEX, VDI 2263:1990, DIN EN 14460:2018-04, DIN EN 15089:2009-07
Ladjedelništvo	DNV, Lloyds Register
Raven varnostne integritete	IEC 61508 Level 2 (SIL 2)
Opomba Nadaljnji certifikati in odobritve so na voljo na zahtevo. Velja samo za določene nazivne premere in kombinacije materialov (razen direktive o tlačni opremi in stopnja varnostne integritete).	