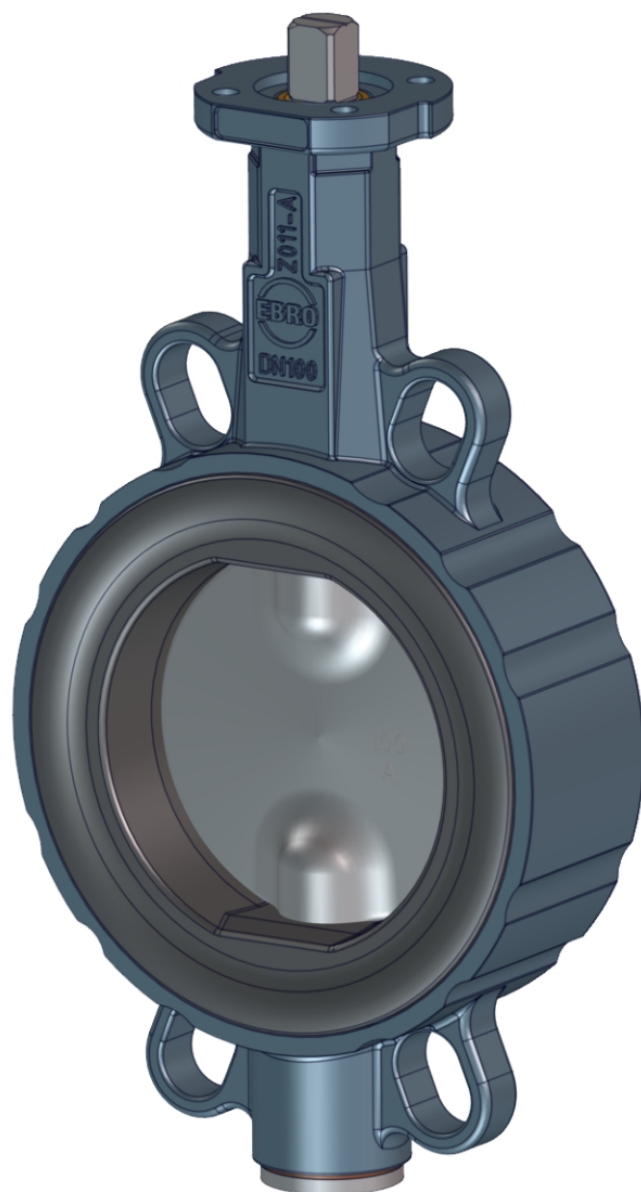
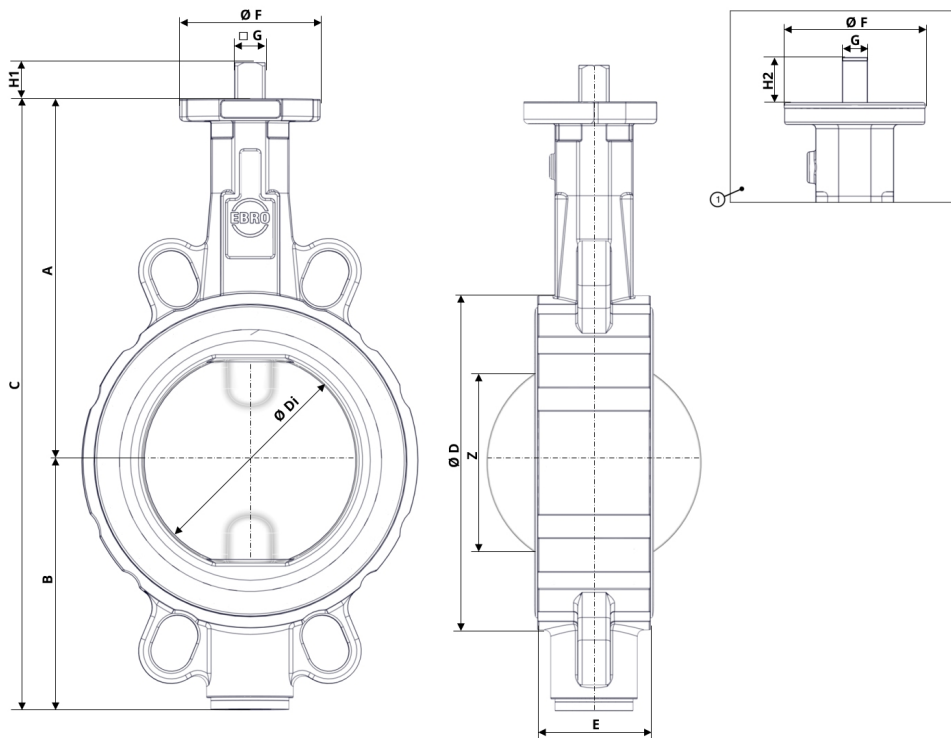


Technisch gegevensblad

Tussenflensklep Z011-A met vrije as



Maatspecificatie

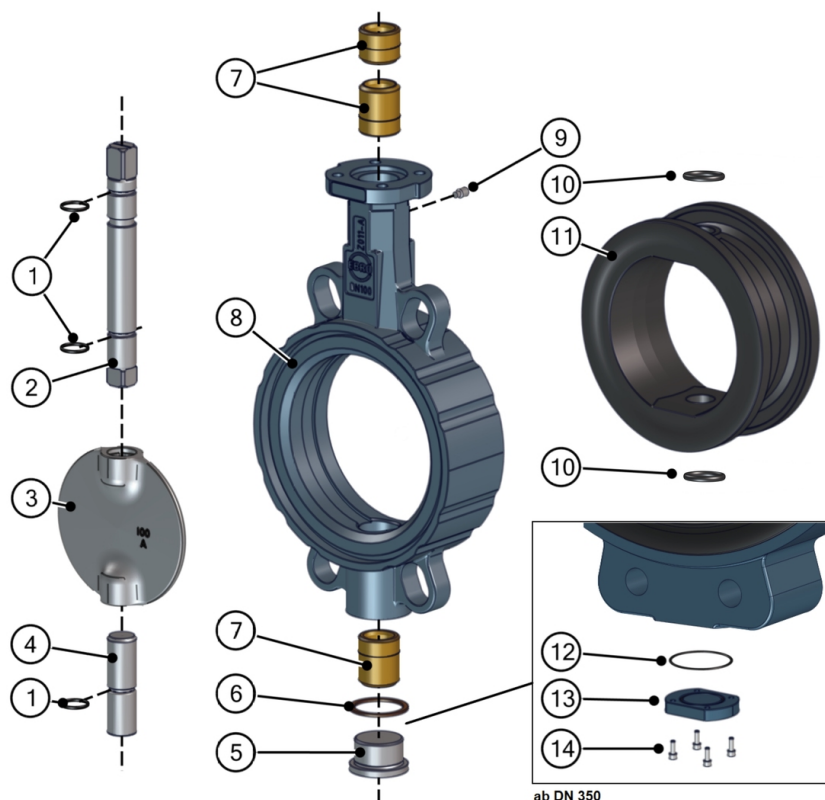


		Hoofdafmetingen [mm]												Gewicht [kg]	
DN	NPS	A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	Flens	□ G	H1	H2	Z	Gedeelde as	TS-as
20	¾	104	39	143	59	31,5	33	54	F04	11	13,5	19	-	1,3	-
25	1	104	45	149	63	31,5	33	54	F04	11	13,5	19	-	1,3	-
32	1¼	104	50	154	68	31,5	33	54	F04	11	13,5	19	-	1,4	-
40	1½	113	66	179	80	38	33	54	F04	11	13,5	19	22	1,8	-
50	2	126	85	211	95	47,6	43	54	F04	11	13,5	19	26,7	2,2	-
65	2½	134,5	93,5	228	115	62,7	46	54	F04	11	13,5	19	46,8	2,9	-
80	3	157	104,5	261,5	133	77,8	46	65	F05	14	17	25	66,2	4,0	4,5
100	4	167,5	115,5	283	155	97,8	52	65	F05	14	17	25	86,1	5,2	5,8
125	5	180	128	308	185	122,8	56	65	F05	14	17	25	112,4	6,9	7,5
150	6	203	152	355	210	147,6	56	90	F07	17	20	30	139,8	9,5	11,0
200	8	228,5	177,5	406	265	197,8	60	90	F07	17	20	30	191,4	13,2	15,0
250	10	266	213	479	318	247,8	68	125	F10	22	23,5	39	241,2	22,5	25,5
300	12	290,5	238	528,5	368	296	78	125	F10	22	23,5	39	288,2	31,5	35,0
350	14	332	278	610	415	337,3	78	150	F12	*	*	-	330,9	39,4	99,21
400	16	363	322	685	473	389,8	102	150	F12	*	*	-	379,1	58,7	64,5
450	18	397	346	743	530	425,8	114	210	F16	*	*	-	413,4	91,0	95,5
500	20	437	382	819	574	488,9	127	210	F16	*	*	-	475,3	107,0	113,5

		Hoofdafmetingen [mm]												Gewicht [kg]	
DN	NPS	A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	Flens	□ G	H1	H2	Z	Gedeelde as	TS-as
600	24	498	445	943	675	581,4	154	300	F16/F25	*	*	-	564	171,0	198,0
700	28	581	507	1088	772	674	165	300	F16/F25	*	*	-	657,6	251,0	304,0
800	32	630	556	1186	874	780	190	300	F25	*	*	-	760,6	355,0	375,0
900	36	696	617	1313	973	880	203	300	F25	*	*	-	860,4	456,0	498,0
1000	40	771	675	1446	1078	979	216	350	F30	*	*	-	960	570,0	718,0

(* Afhankelijk van de gemonteerde aandrijving)
 Pos. 1 = optie met twee vlakken
 Gewichts aanduiding gebaseerd op een behuizing van 5.1301

Versie met gedeelde as



Pos.	Benaming	Stuks	Materiaalgroep ¹	Materiaalnr.
1	O-ring	3	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	As boven	1	Roestvrij staal	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2,4610
3	Klepschijf ²	1	Roestvrij staal	1.4408, 1.4404, 1.4462, 1.4469
			Hastelloy®	2,4686
			Aluminium brons	2,0975
			Gietijzer	5,3106
			Coatings: ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	As onder	1	Roestvrij staal	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2,4610
5	Afsluitschroef	1	Roestvrij staal	
6	Afdichtring	1	Koper	

Pos.	Benaming	Stuks	Materiaalgroep ¹	Materiaalnr.
7	Lagerbus	2/3	Messing	
			Polyamide	
			Staal genitreed	
			Aluminium brons	
8	Behuizing	1	Aluminium legering	3.2163, 3.2161
			Gietijzer	5.1301, 5.3103, 5.3106
			Gietstaal	1,0619
			Roestvrij staal	1,4408
9	Uitblaasbeveiliging ³	1	Roestvrij staal	
10	O-ring ⁴	2	afhankelijk van het materiaal van de manchet	
11	Manchet	1	NBR	
			EPDM	
			CSM	
			FKM	
			VMQ	
			SBR	
12	O-ring ⁵	1	NBR	
			FKM	
13	Afsluitdeksel ⁵	1	Gietijzer	
			Roestvrij staal	
			Aluminium legering	
14	Schroef ⁵	4	Staal	
			Roestvrij staal	

¹ Materialen als standaarduitvoering. Andere materialen en oppervlaktebehandelingen op aanvraag

² Extra oppervlaktebehandelingen zoals elektrolytisch gepolijst en spiegellans gepolijst zijn optioneel verkrijgbaar

³ Werking zonder uitblaasbeveiliging niet toegelaten!

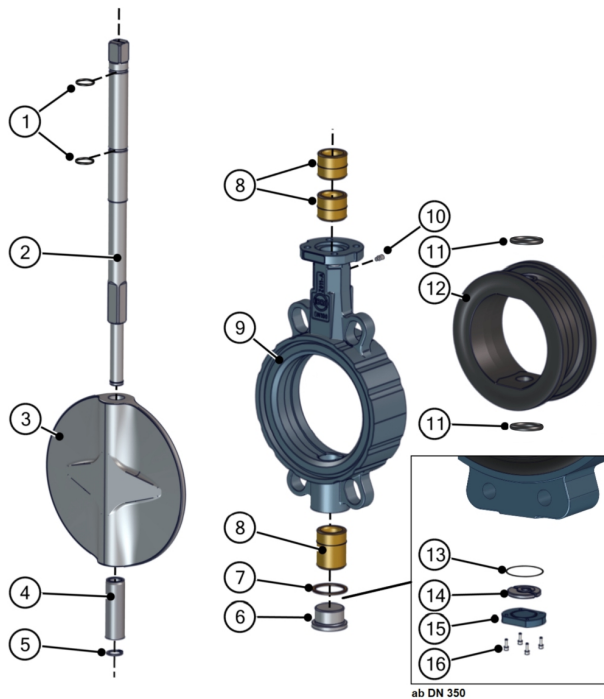
⁴ In gevulkaniseerd inzetstuk (vanaf DN250)

⁵ Ab DN 350

TUSSENFLENSKLEP Z011-A
ZACHT AFDICHTENDE AFSLUITKLEP
 TECHNISCH GEGEVENSBLAD



TS-versie met doorlopende as



Pos.	Benaming	Stuks	Materiaalgroep ¹	Materiaalnr.
1	O-ring	2	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	TS-as	1	Roestvrij staal	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4462, 1.4410
3	TS-klepschijf ²	1	Roestvrij staal	1.4408, 1.4469
			Aluminium brons	2,0975
			Hastelloy®	2,4686
			Gietijzer	5,3106
			Coatings:ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	Bus	1	Roestvrij staal	
5	Uitblaasbeveiliging ³	1	Roestvrij staal	
6	Afsluitschroef	1	Roestvrij staal	
7	Afdichtring	1	Koper	
8	Lagerbus	2/3	Messing	
			Polyamide	
			Staal genitreerd	
			Aluminium brons	

Pos.	Benaming	Stuks	Materiaalgroep ¹	Materiaalnr.
9	Behuizing	1	Gietijzer	5.1301, 5.3103, 5.3106
			Gietstaal	1,0619
			Roestvrij staal	1,4408
10	Afsluitschroef	1	Roestvrij staal	
11	O-ring ⁴	2	afhankelijk van het materiaal van de manchet	
12	Manchet	1	NBR	
			EPDM	
			CSM	
			FKM	
			VMQ	
			SBR	
13	O-ring ⁵	1	NBR	
			FKM	
14	Uitblaasbeveiliging ^{3, 5}	1	Messing	2,0401
15	Afsluitdeksel ⁵	1	Gietijzer	
			Roestvrij staal	
			Aluminium legering	
16	Schroef ⁵	4	Staal	
			Roestvrij staal	

¹ Materialen als standaarduitvoering. Andere materialen en oppervlaktebehandelingen op aanvraag.

² Extra oppervlaktebehandelingen zoals elektrolytisch gepolijst en spiegellans gepolijst zijn optioneel verkrijgbaar.

³ Werking zonder uitblaasbeveiliging niet toegelaten!

⁴ In gevulkaniseerd inzetstuk (vanaf DN250)

⁵ Ab DN 350

Koppels

Aanwijzing



De waarden in de tabel zijn losbreekmomenten die zijn bepaald voor vloeibare/smerende media vanuit de gesloten stand van de klepschijf. Deze waarden moeten als richtwaarden worden beschouwd, aangezien de werkelijke koppels afhankelijk zijn van verschillende factoren, zoals bijvoorbeeld de bedrijfsdruk, het medium, de gebruiksomstandigheden enz. De veiligheidsfactor voor het ontwerp van de bediening is bovendien noodzakelijk.

Er zijn klepschijven in speciale uitvoeringen mogelijk.

		Koppel (Md) / Drukklasse [Nm]			
DN	NPS	3 bar	6 bar	10 bar	16 bar
20	¾	5	5	5	-
25	1	5	5	5	-
32	1¼	5	5	5	-
40	1½	8	8	8	8
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
700	28	1560	2240	3450	8100
800	32	2070	3800	6600	11200
900	36	2700	4900	7100	14500
1000	40	4600	6760	11500	24400

Aanpassingen voor andere media

- Poedervormige (niet smerende) media Md x 1,3 + veiligheidsfactor
- Droge gasen / vloeistoffen met hoge viscositeit Md x 1,2 + veiligheidsfactor

K_v-waarden

Aanwijzing



De K_v-waarde [m³/u] geeft het waterdebiet aan bij een temperatuur van 5 °C tot 30 °C en een Δp van 1 bar.

De toegestane stromingssnelheid V_{max} bedraagt voor vloeistoffen 4,5 m/s en voor gasen 70 m/s.

Bij een openingshoek van 30° tot 70° bevindt de klepschijf zich in het optimale regelbereik. Tussen 20° en 30° en tussen 70° en 90° verloopt de curve vlak, zodat een verandering van de openingshoek weinig invloed heeft op de regeling van de stroming. Vermijd holtevorming.

DN	NPS	Openingshoek α°							
		20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
20	¾	-	3,46	5,95	7,97	9,7	11,2	12,8	14,5
25	1	-	3,53	7,33	11,5	15,8	20,0	24,0	27,3
32	1¼	-	2,56	7,97	15,5	24,2	33,0	40,8	46,6
40	1½	0,94	4,96	11,9	20,7	30,4	40,2	49,0	55,8
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
700	28	1100	1770	3590	6610	10900	16400	23200	31400
800	32	1670	2680	5450	10000	16500	24900	35200	47600
850	34	1750	2820	5720	10530	17300	26100	37000	50000
900	36	1960	3150	6390	11800	19300	29200	41300	55900
1000	40	2430	3890	7910	14600	23900	36100	51100	69100

Waarden in m³/u.

Technische kenmerken

Aanduiding	Beschrijving
Nominale breedten ¹	DN 20 - DN 1000
Behuizingsvorm	Tussenflens (1-delig)
Temperatuurbereik ²	-40 °C tot +200 °C
Maximaal toegestane druk (PS)	16 bar
Opmerkingen ¹ DN 20 alleen in PN 10/16 beschikbaar ² Afhankelijk van druk, medium en materiaalkeuze	

Normen

Aanduiding	Beschrijving
Gebruiksnorm	DIN EN 593:2018-01
Markering	DIN EN 19:2024-03
Kopflens	DIN EN ISO 5211:2024-10
Inbouwlengte	DIN EN 558:2022-09 Serie 20
	ISO 5752:2021-06 Serie 20
	API STD 609:2021-04 Tabel 1
Flensaansluiting ¹	DIN EN 1092-1:2018-12 (Vorm A/B) PN 6/10/16
	ASME B16.3:2021 Class 150 (RF, FF)
	AS 4087:2011 PN 16
Dichtheidstest ¹	DIN EN 12266-1:2012-06 (Lekdebiet A)
	ISO 5208:2015-06, categorie AA
Opmerkingen ¹ Andere op aanvraag	

Certificaten en goedkeuringen

Aanduiding	Beschrijving
Drukapparatuur	Richtlijn 2014/68/EU, CRN, PE(S)R
Richtlijn voor gasapparatuur	DVGW (EU/2016/426, EN 161), SVGW (EN13774:2013), AGA (AS4629-2005, AS4617-2018)
Drinkbaar water	DVGW, SVGW, KIWA, ACS, WRAS, NSF, OTH, AS
Explosiebeveiliging	ATEX 2014/34/EU, IECEX, DIN EN 14460:2018-04
Waterblusinstallaties	VdS 2100-08:2011-05, VdS 2344:2014-07
Vluchtige emissies	ISO 15848-1, TA-Luft
Veiligheidsintegratieniveau	IEC 61508 Level 2 (SIL 2)
Veiligheid van levensmiddelen	EG 1935/2004, FDA
Uitrusting voor tanks	DIN EN 14432:2014, TÜ-AGG

Aanduiding	Beschrijving
Scheepsbouw	Bureau Veritas, Lloyds Register, DNV, CCS
Opmerking Andere certificaten en goedkeuringen op aanvraag mogelijk. Geldt uitsluitend voor bepaalde nominale diameters en materiaalcombinaties (met uitzondering van de richtlijn voor drukapparatuur en veiligheidsintegriteitsniveau).	