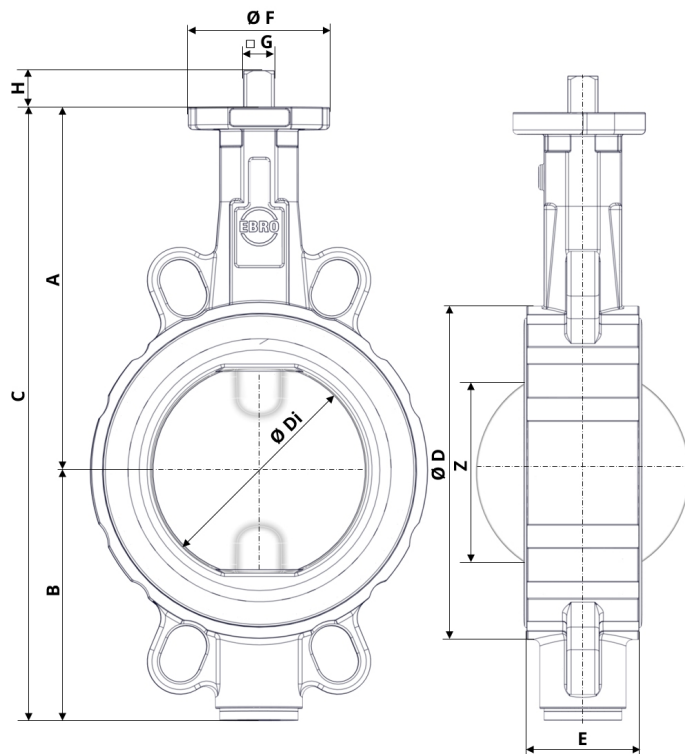


Teknisk datablad

Mellomflensventil Z011-B med fri aksel



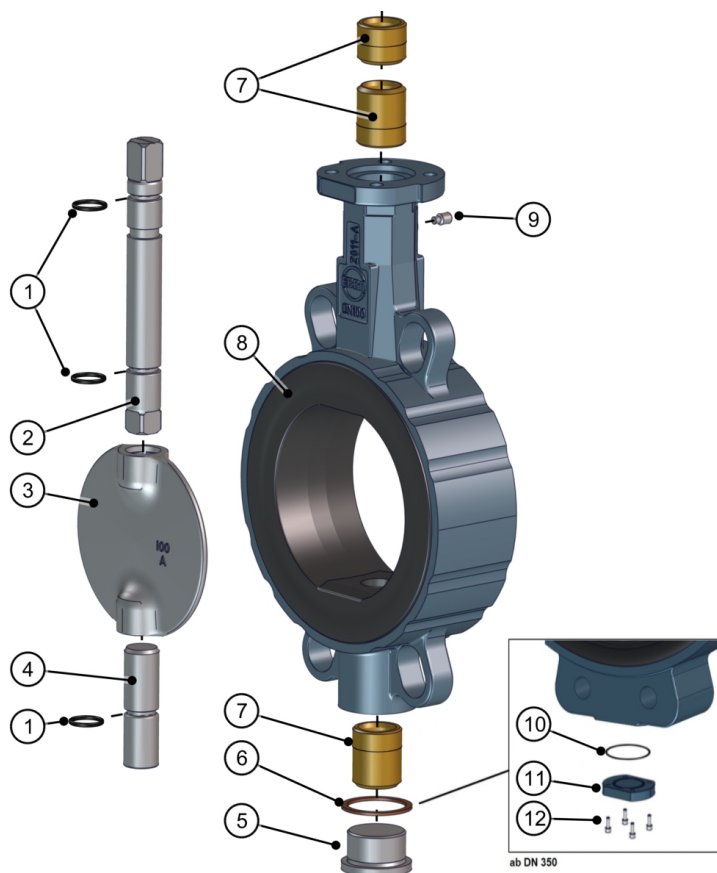
Målskjema



		Hovedmål [mm]											Vekt [kg]	
DN	NPS	A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	Flens	□ G	H	Z	Delt aksel	TS-aksel
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
Tekniske endringer er forbeholdt.														

Materialspesifikasjoner og stykkliste

Versjon med delt aksel



Pos.	Betegnelse	Stykk	Materialgruppe¹	Materialnr.
1	O-Ring	3	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	Øvre aksel	1	Rustfritt stål	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2.4610
3	Spjeldskive²	1	Rustfritt stål	1.4408, 1.4404, 1.4462, 1.4469
			Hastelloy®	2.4686
			Aluminiumbronse	2.0975
			Støpejern	5.3106
			Belegg:ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	Nedre aksel	1	Rustfritt stål	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2.4610
5	Lukkeskrue	1	Rustfritt stål	

Pos.	Betegnelse	Stykk	Materialgruppe ¹	Materialnr.
6	Tettering	1	Kobber	
7	Lagerbøssing	2/ 3	Messing	
			Polyamid	
			Nitrert stål	
			Aluminiumbronse	
8	Hus med innvulkanisert mansjett	1	Aluminiumslegering	3.2163, 3.2161
			Støpejern	5.1301, 5.3103, 5.3106
			Stålstøpegods	1.0619
			Rustfritt stål	1.4408
9	Utblåsningssikring ³	1	Rustfritt stål	
10	O-Ring ⁴	1	NBR	
			FKM	
11	Endedeksel ⁴	1	Støpejern	
			Rustfritt stål	
			Aluminiumslegering	
12	Skrue ⁴	4	Stål	
			Rustfritt stål	

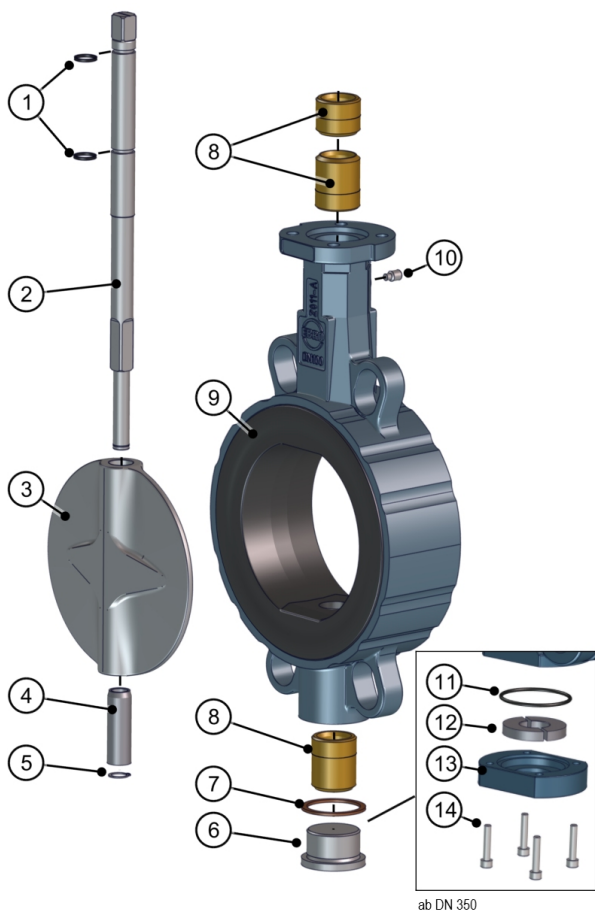
¹ Materialer som standardutførelse. Ytterligere materialer og overflatebehandlinger på forespørsel

² Ytterligere overflatebehandlinger som elektroplatering og speilblank polering kan leveres som tilvalg

³ Drift uten utblåsningssikring er ikke tillatt!

⁴ DN 350

TS- Versjon med gjennomgående aksel



Pos.	Betegnelse	Stykk	Materialgruppe¹	Materialnr.
1	O-Ring	2	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	TS-aksel	1	Rustfritt stål	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4462, 1.4410
3	Spjeldskive²	1	Rustfritt stål	1.4408, 1.4469
			Aluminiumbronse	2.0975
			Hastelloy®	2.4686
			Støpejern	5.3106
			Belegg: ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	Hylse	1	Rustfritt stål	
5	Utblåsningssikring³	1	Rustfritt stål	
6	Lukkeskrue	1	Rustfritt stål	
7	Tettering	1	Kobber	

Pos.	Betegnelse	Stykk	Materialgruppe ¹	Materialnr.
8	Lagerbøssing	2/ 3	Messing	
			Polyamid	
			Nitrert stål	
			Aluminiumbronse	
9	Hus med innvulkanisert mansjett	1	Støpejern	5.1301, 5.3103, 5.3106
			Stålstøpegods	1.0619
			Rustfritt stål	1.4408
10	Lukkeskrue	1	Rustfritt stål	
11	O-Ring ⁴	1	NBR	
			FKM	
12	Utblåsningssikring ^{3,4}	1	Messing	2.0401
13	Endedeksel ⁴	1	Støpejern	
			Rustfritt stål	
			Aluminiumslegering	
14	Skrue ⁴	4	Stål	
			Rustfritt stål	

¹ Materialer som standardutførelse. Ytterligere materialer og overflatebehandlinger på forespørsel.

² Ytterligere overflatebehandlinger som elektroplering og speilblank polering kan leveres som tilvalg.

³ Drift uten utblåsningssikring er ikke tillatt!

⁴ DN 350

Dreiemomenter

MERK



Verdiene som er oppført i tabellen, er løsne-momenter som er målt fra ventil-skivens lukkede posisjon ved flytende/smørende medier. Disse skal betraktes som veiledende verdier, ettersom de faktiske dreiemomentene avhenger av ulike faktorer som f. eks. driftstrykk, medium, driftsforhold osv. Sikkerhetsfaktoren for dimensjoneringen av betjeningen er i tillegg nødvendig.

Spjeldskiver i spesialutførelser er mulig.

		Dreiemoment (Md) / trykknivå [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
Tillegg for andre medier - Pulverformede (ikke-smørende) medier: $Md \times 1,3 + \text{sikkerhetsfaktor}$ - Tørre gasser / mer høyviskøse væsker $Md \times 1,2 + \text{sikkerhetsfaktor}$					

K_v-verdi

MERK



K_v-verdien [m³/h] angir vannmengden som strømmer gjennom ved en temperatur på fra 5 °C til 30 °C og et Δp på fra 1 bar. Den tillatte strømningshastigheten V_{max} ligger for væsker på 4,5 m/s og for gasser på 70 m/s. I en åpningsvinkel på fra 30° til 70° befinner spjeldskiven seg i det optimale reguleringsområdet. Mellom 20° og 30° samt mellom 70° og 90° løper kurven flatt, slik at en endring i åpningsvinkelen har liten innvirkning på reguleringen av strømmingen. Unngå kavitasjon.

DN	NPS	Åpningsvinkel α°							
		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

Spesifikasjoner i m³/h.

Tekniske egenskaper

Betegnelse	Beskrivelse
Nominell diameter ¹	DN 50- DN 600
Husutførelse	Mellomflens (1-delt)
Temperaturområde ²	-10 °C til +120 °C
Maksimalt tillatt trykk (PS) ³	16 bar
Bruk ved vakuum	Inntil 0,001 bar absolutt
Merknad ¹ DN 20 kun i PN 10/16 ² avhengig av trykk, medium og materialvalg ³ Ved maksimalt trykk leveres det fra og med DN 200 en gjennomgående aksel (TS-versjon).	

Standarder

Betegnelse	Beskrivelse
Produktstandard	DIN EN 593:2018-01
Merking	DIN EN 19:2024-03
Toppflens	DIN EN ISO 5211:2024-10
Byggelengde	DIN EN 558:2022-09 Serie 20
	ISO 5752:2021-06 Serie 20
	API STD 609:2021-04 Tabell 1
Flenstilkobling ¹	DIN EN 1092-1:2018-12 (Form A/B) PN 6/10/16
	ASME B16.3:2021 Klasse 150 (RF, FF)
	AS 4087:2011 PN 16
Tetthetskontroll ¹	DIN EN 12266-1:2012-06 (Tetthetsklasse A)
	ISO 5208:2015-06, kategori AA
Merknad ¹ Andre på forespørsel	

Sertifikater og godkjenninger

Betegnelse	Beskrivelse
Utstyr for tanker	DIN EN 14432
Trykkutstyr	TSG D7002-2006
Eksplisjonsbeskyttelse	ATEX 2014/34/EU, IECEx, VDI 2263:1990, DIN EN 14460:2018-04, DIN EN 15089:2009-07
Skipsbygg	DNV, Lloyds Register
Sikkerhetsintegritetsnivå	IEC 61508 nivå 2 (SIL 2)
Anvisning Ytterligere sertifikater og godkjenninger mulig på forespørsel Gjelder kun for bestemte nominelle diametre og materialkombinasjoner (unntatt trykkutstyrsdirektivet og sikkerhetsintegritetsnivå).	