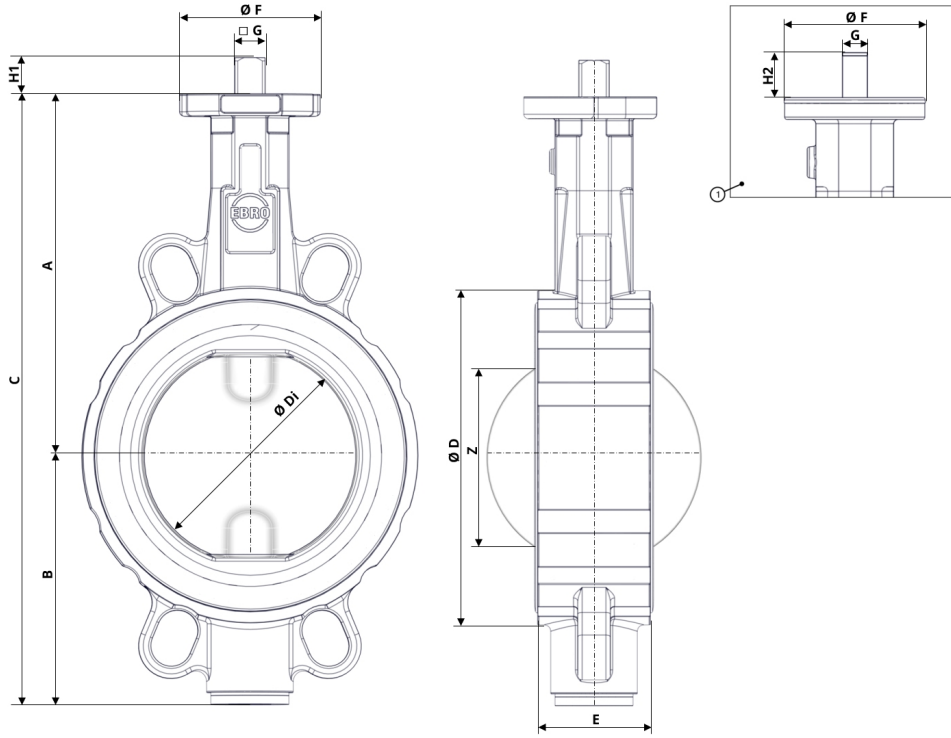


Teknik veri sayfası

Ara flanş kapağı Z011-A
ile serbest mil



Ölçü tablosu

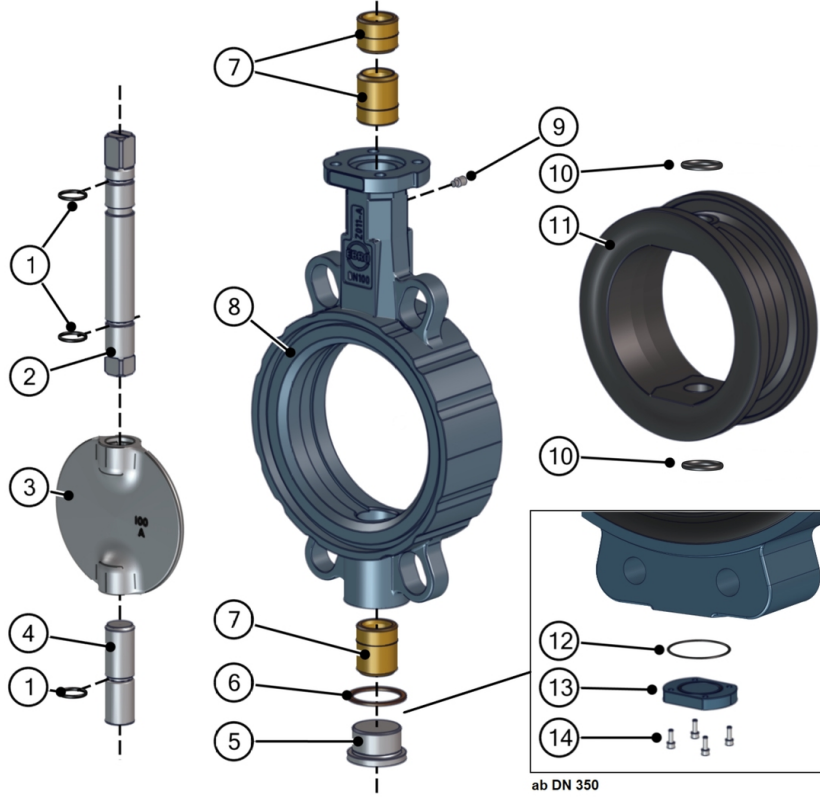


		Ana boyutlar [mm]												Ağırlık [kg]	
DN	NPS	A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	flanş	□ G	H1	H2	Z	Bölün- müş mil	TS mili
20	¾	104	39	143	59	31,5	33	54	F04	11	13,5	19	-	1,3	-
25	1	104	45	149	63	31,5	33	54	F04	11	13,5	19	-	1,3	-
32	1¼	104	50	154	68	31,5	33	54	F04	11	13,5	19	-	1,4	-
40	1½	113	66	179	80	38	33	54	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

		Ana boyutlar [mm]												Ağırlık [kg]	
DN	NPS	A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	flaş	□ G	H1	H2	Z	Bölün- müş mil	TS mili
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
(* Yapılan tahrik sistemine göre) Poz. 1 = İki taraflı seçenek Ağırlık bilgisi 5.1301 malzemeden yapılmış bir gövdeye dayanmaktadır.															

Malzeme özellikleri ve parça listesi

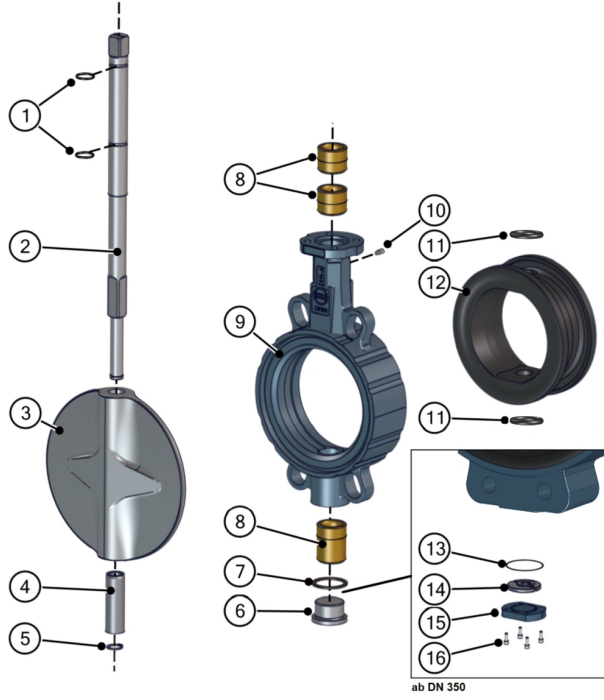
Bölünmüş milli versiyon



Poz.	Adlandırma	Parça	Malzeme grubu ¹	Malzeme No.
1	O - Halka	3	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	Üst mil	1	Paslanmaz çelik	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2.4610
3	Kapak diskisi ²	1	Paslanmaz çelik	1.4408, 1.4404, 1.4462, 1.4469
			Hastelloy®	2.4686
			Alüminyum bronz	2.0975
			Döküm demir	5.3106
			Kaplamalar:ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	Alt mil	1	Paslanmaz çelik	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4418, 1.4462, 1.4410
			Hastelloy®	2.4610
5	kapatma vidası	1	Paslanmaz çelik	
6	Conta	1	bakır	

Poz.	Adlandırma	Parça	Malzeme grubu ¹	Malzeme No.
7	yatak burcu	2/3	Pirinç	
			poliamid	
			Nitritlenmiş çelik	
			Alüminyum bronz	
8	Gövde	1	alüminyum alaşım	3.2163, 3.2161
			Döküm demir	5.1301, 5.3103, 5.3106
			çelik döküm	1.0619
			Paslanmaz çelik	1.4408
9	Patlama emniyeti ³	1	Paslanmaz çelik	
10	O-halka ⁴	2	manşet malzemesine bağlı olarak	
11	Manşet	1	NBR	
			EPDM	
			CSM	
			FKM	
			VMQ	
			SBR	
12	O-halka ⁵	1	NBR	
			FKM	
13	Kapak ⁵	1	Döküm demir	
			paslanmaz çelik	
			alüminyum alaşım	
14	Vida ⁵	4	Çelik	
			paslanmaz çelik	
¹ Standart tasarımda kullanılan malzemeler. Diğer malzemeler ve yüzey işlemleri talep üzerine temin edilebilir ² Elektroparlatma ve ayna parlaklığında parlatma gibi ek yüzey işlemleri isteğe bağlı olarak mevcuttur ³ Patlama emniyeti sistemi olmadan çalıştırmak yasaktır! ⁴ Vulkanize edilmiş ek parça (DN250'den itibaren) ⁵ DN 350'den itibaren				

Sürekli mil ile TS versiyonu



Poz.	Adlandırma	Parça	Malzeme grubu ¹	Malzeme No.
1	O - Halka	2	NBR	
			FKM	
			EPDM	
2	TS mili	1	Paslanmaz çelik	1.4122, 1.4104, 1.4401/1.4404, 1.4462, 1.4410
3	TS kapak diskisi ²	1	Paslanmaz çelik	1.4408, 1.4469
			Alüminyum bronz	2.0975
			Hastelloy®	2.4686
			Döküm demir	5.3106
			Kaplamalar: ECTFE, PA11, EPDM, NBR, SBR, FKM, EBRODUR	
4	Kovan	1	Paslanmaz çelik	
5	Patlama emniyeti ³	1	Paslanmaz çelik	
6	kapatma vidası	1	Paslanmaz çelik	
7	Conta	1	bakır	
8	yatak burcu	2/3	Pirinç	
			poliamid	
			Nitritlenmiş çelik	
			Alüminyum bronz	

Poz.	Adlandırma	Parça	Malzeme grubu ¹	Malzeme No.
9	Gövde	1	Döküm demir	5.1301, 5.3103, 5.3106
			çelik döküm	1.0619
			Paslanmaz çelik	1.4408
10	kapatma vidası	1	Paslanmaz çelik	
11	O-halka ⁴	2	manşet malzemesine bağlı olarak	
12	Manşet	1	NBR	
			EPDM	
			CSM	
			FKM	
			VMQ	
			SBR	
13	O-halka ⁵	1	NBR	
			FKM	
14	Patlama emniyeti ^{3, 5}	1	Pirinç	2.0401
15	Kapak ⁵	1	Döküm demir	
			paslanmaz çelik	
			alüminyum alaşım	
16	Vida ⁵	4	Çelik	
			paslanmaz çelik	
¹ Standart tasarımda kullanılan malzemeler. Diğer malzemeler ve yüzey işlemleri talep üzerine temin edilebilir. ² Elektroparlatma ve ayna parlaklığında parlatma gibi ek yüzey işlemleri isteğe bağlı olarak mevcuttur. ³ Patlama emniyeti sistemi olmadan çalıştırmak yasaktır! ⁴ Vulkanize edilmiş ek parça (DN250'den itibaren) ⁵ DN 350'den itibaren				

Torklar

NOT



Tabloda belirtilen değerler, sıvı/kaygan maddelerde, kapak diskinin kapalı konumundan belirlenen kopma torklarıdır. Bunlar, çalışma basıncı, madde, kullanım koşulları vb. gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak değişen gerçek tork değerleri olduğundan, kılavuz değerler olarak kabul edilmelidir. Aktüatörün tasarımında güvenlik faktörü de ayrıca gereklidir.

Özel tasarımlı kapak diskleri mevcuttur.

		Tork (Md) / Basınç seviyesi [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

Diğer madde için ek ücretler

- Toz halindeki (yağlamayan) maddeler $Md \times 1,3 + \text{güvenlik faktörü}$
- Kuru gazlar/yüksek viskoziteli sıvılar $Md \times 1,2 + \text{güvenlik faktörü}$

K_v-Değerleri

NOT



K_v değeri [m³/h], 5 °C ila 30 °C sıcaklık ve 1 bar Δp'de su akışını belirtir.
İzin verilen akış hızı V_{max}, sıvılar için 4,5 m/s ve gazlar için 70 m/s'dir.
30°'ile 70°'e açılma açısında, kapak diskisi optimum kontrol aralığındadır. 20° ile 30° arasında ve 70° ile 90° arasında eğri düz bir seyir izler, bu nedenle açılma açısının değiştirilmesi akışın düzenlenmesinde çok az etkiye sahiptir. Kaviteasyonu önleyin.

		Açılma açısı ° α°							
DN	NPS	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

Veriler m³/h cinsindendir.

Teknik özellikler

Tanımlama	Açıklama
Nominal çaplar ¹	DN 20 - DN 1000
Gövde yapısı	Ara flanş (1 parçalı)
Sıcaklık aralığı ²	-40 °C ila +200 °C
Maksimum izin verilen basınç (PS)	16 bar
Notlar ¹ DN 20 sadece PN 10/16'da mevcuttur ² Basınç, madde ve malzeme seçimine bağlıdır	

Standartlar

Tanımlama	Açıklama
Kullanım standardı	DIN EN 593:2018-01
Etiketleme	DIN EN 19:2024-03
Baş flanşı	DIN EN ISO 5211:2024-10
Yapı uzunluğu	DIN EN 558:2022-09 Seri 20
	ISO 5752:2021-06 Seri 20
	API STD 609:2021-04 Tablo 1
Flanş bağlantısı ¹	DIN EN 1092-1:2018-12 (Form A/B) PN 6/10/16
	ASME B16.3:2021 Sınıf 150 (RF, FF)
	AS 4087:2011 PN 16
Sızdırmazlık testi ¹	DIN EN 12266-1:2012-06 (Sızıntı oranı A)
	ISO 5208:2015-06, Kategori AA
Notlar ¹ Diğerleri talep üzerine	

Sertifikalar ve onaylar

Tanımlama	Açıklama
Basıncılı cihazlar	yönetmeliği 2014/68/AB, CRN, PE(S)R
Gazlı cihazlar yönetmeliği	DVGW (EU/2016/426, EN 161), SVGW (EN13774:2013), AGA (AS4629-2005, AS4617-2018)
İçme suyu	DVGW, SVGW, KIWA, ACS, WRAS, NSF, OTH, AS
Patlama koruması	ATEX 2014/34/AB, IECEX, DIN EN 14460:2018-04
Yangın söndürme tertibatları	VdS 2100-08:2011-05, VdS 2344:2014-07
Uçucu emisyonlar	ISO 15848-1, TA-Luft
Güvenlik entegrasyon seviyesi	IEC 61508 Seviye 2 (SIL 2)
Gıda güvenliği	EG 1935/2004, FDA
Tanklar için donanım	DIN EN 14432:2014, TÜ-AGG

Tanımlama	Açıklama
Gemi üretimi	Bureau Veritas, Lloyds Register, DNV, CCS
Not Diğer sertifikalar ve onaylar talep üzerine temin edilebilir. Sadece belirli nominal çaplar ve malzeme kombinasyonları için geçerlidir (basıncı ekipmanlar ve güvenlik bütünlüğü seviyesi yönetmeliği hariç).	