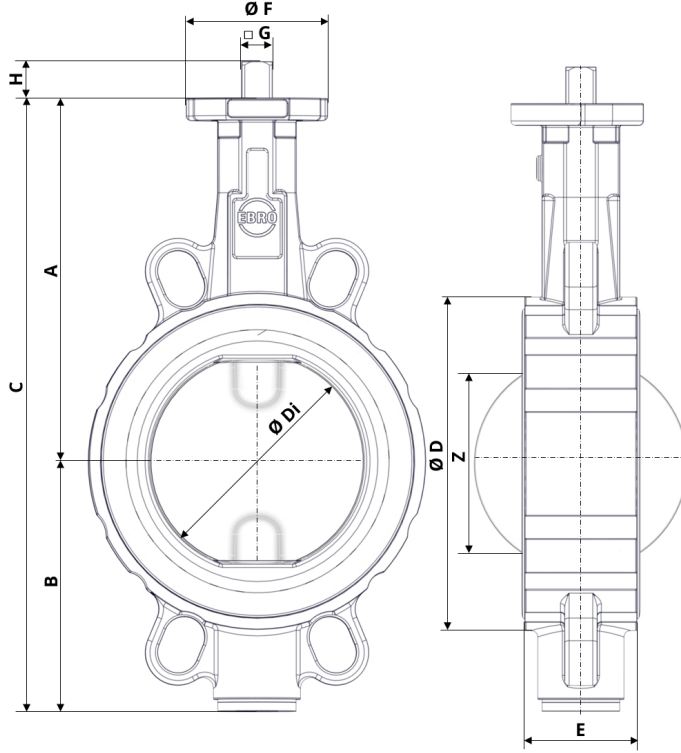


Teknik veri sayfası

Ara flanş kapağı Z011-B
ile serbest mil



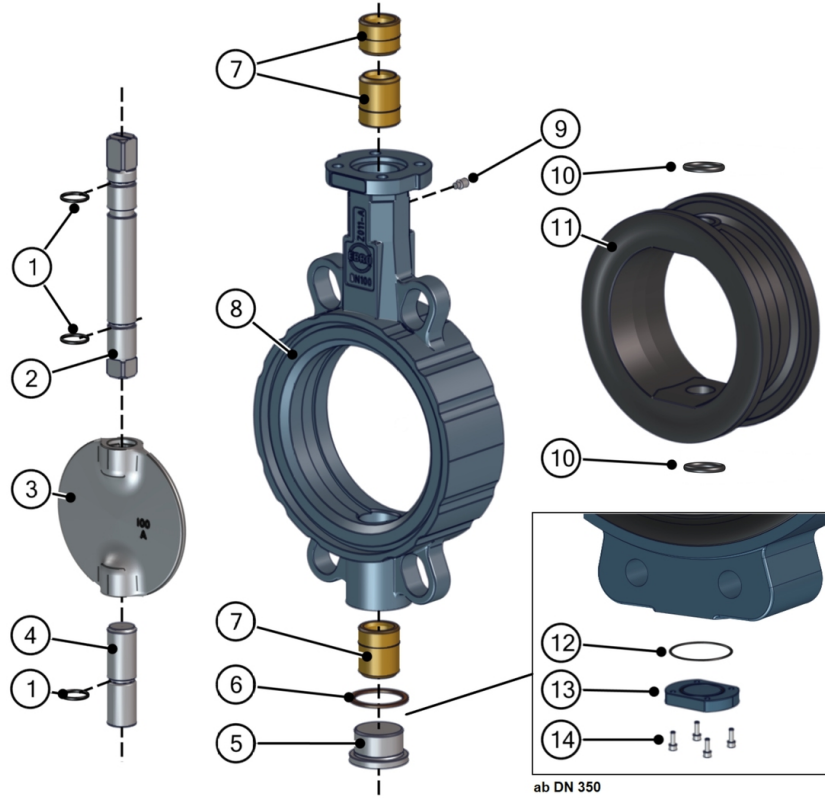
Ölçü tablosu



		Ana boyutlar [mm]											Ağırlık [kg]	
DN	NPS	A	B	C	Ø D	Ø Di	E	Ø F	flanş	□ G	H	Z	Bölünmüş mil	TS mili
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
Teknik değişiklikler yapılabilir.														

Malzeme özellikleri ve parça listesi

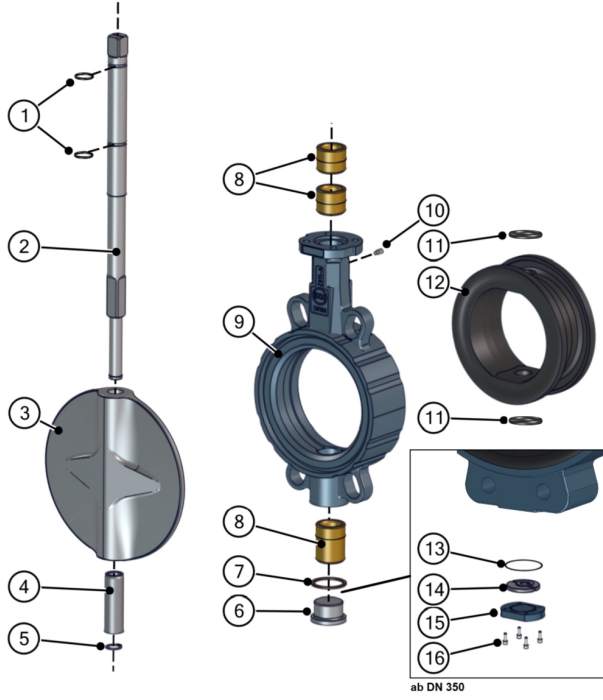
Bölünmüş milli versiyon



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 disk 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	Vulkanize manşetli 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	1	NBR	
			FKM	
11	Kapak ⁴	1	Döküm demir	
			paslanmaz çelik	
			alüminyum alaşım	
12	Vida ⁴	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 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 disk 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	Vulkanize manşetli 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	1	NBR	
			FKM	
12	Patlama emniyeti ^{3, 4}	1	Pirinç	2.0401
13	Kapak ⁴	1	Döküm demir	
			paslanmaz çelik	
			alüminyum alaşım	
14	Vida ⁴	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 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
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
Diğer madde için ek ücretler					
• Toz halindeki (yağlamayan) maddeler $Md \times 1,3$ + güvenlik faktörü					
• Kuru gazlar/yüksek viskoziteli sıvılar $Md \times 1,2$ + 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°
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

Veriler m³/h cinsindendir.

Teknik özellikler

Tanımlama	Açıklama
Nominal çap ¹	DN 50 - DN 600
Gövde yapısı	Ara flanş (1 parçalı)
Sıcaklık aralığı ²	-10 °C ila +120 °C
Maksimum izin verilen basınç (PS) ³	16 bar
Vakumda kullanım	0,001 bar mutlak basınca kadar
Notlar ¹ DN 20 nur PN 10/16 ² Basınç, madde ve malzeme seçimine bağlıdır ³ Maksimum basınçta, DN 200'den itibaren kesintisiz bir mil (TS versiyonu) teslim edilir	

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
Tanklar için donanım	DIN EN 14432
Basıncı cihazlar	TSG D7002-2006
Patlama koruması	ATEX 2014/34/EU, IECEx, VDI 2263:1990, DIN EN 14460:2018-04, DIN EN 15089:2009-07
Gemi üretimi	DNV, Lloyds Register
Güvenlik entegrasyon seviyesi	IEC 61508 Seviye 2 (SIL 2)
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).	