



Eine universell einsetzbare Absperrklappe in Zwischenflanschausführung gemäß EN 593. Die große Anzahl an Werkstoffen ermöglicht den Einsatz in verschiedensten Industrien.

### Technische Daten:

Nenn-durchmesser	DN 20 - DN 1200(DN 20 nur PN 10/16)
Baulänge	EN 558 Series 20 ISO 5752 Series 20 API 609 Tabelle 1
Flansch-oberfläche	EN 1092 Form A /B ASME RF, FF
Oberer Flansch	EN ISO 5211
Kennzeichnung	EN 19
Dichtheitsprüfung	EN 12266 (Leakage rate A) ISO 5208, Category 3T
Betriebs-temperatur	-40°C bis 200°C (abhängig von Druck, Medium und Material)
Betriebsdruck	max. 16 bar

### Eigenschaften:

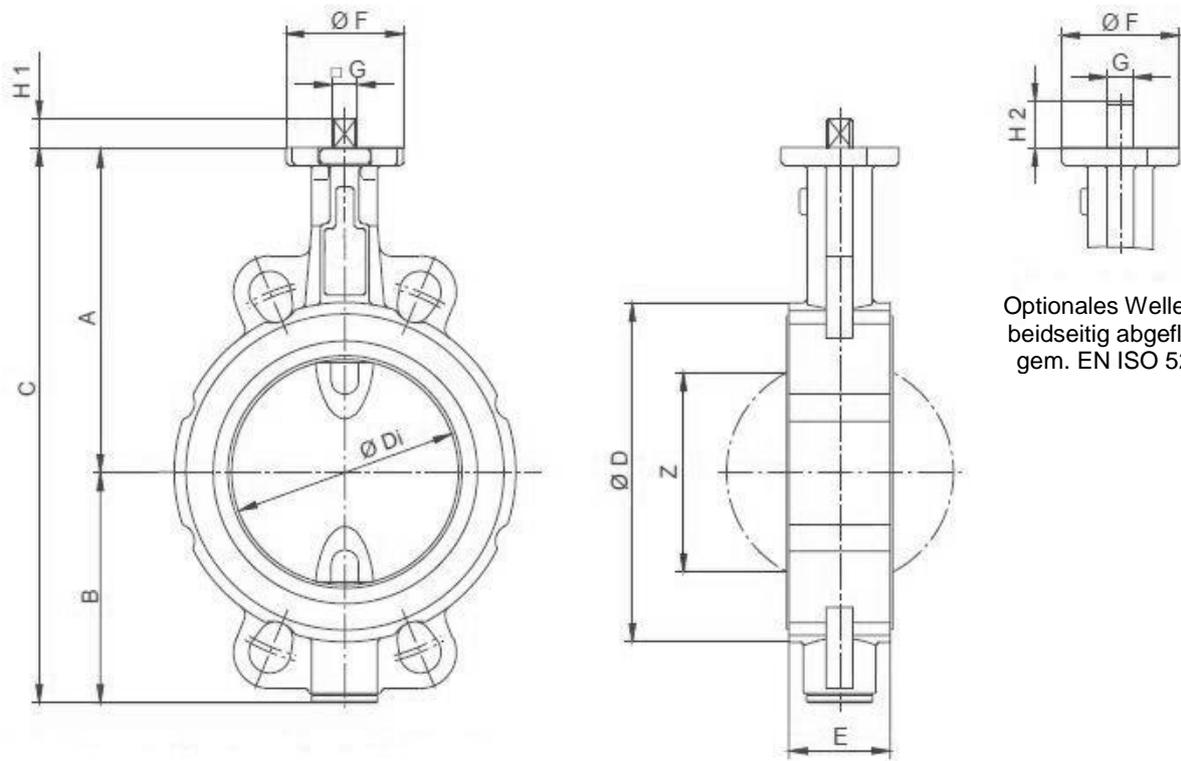
- Vollständige Abdichtung des Durchflusses in beide Richtungen
- Das Ventilgehäuse und die Klappe werden präzise bearbeitet was niedriges Betätigungs Drehmoment, lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit zur Folge hat
- Dreifache Lagerung der Welle verhindert Wellendurchbiegung und garantiert optimale Führung auch nach vielen Betriebsjahren
- Vier Flanschmontageaugen garantieren die richtige Position der Armatur bei montage
- Einzelflanschmontage ist möglich: DN 20-250: 3 bar  
DN 300-600: 2 bar  
nicht möglich bei Aluminiumgehäuse
- Kann in jeder gewünschten Position installiert werden
- Wartungsfrei
- Demontage Möglich, materialspezifisches Recycling möglich
- Zum Anstreichen und Lackieren ist eine Silikonfreie Version verfügbar

### Einsatzbereiche:

- Chemische und petrochemische Industrien
- Wasser und Abwassertechnologie
- Pneumatische Fördertechnik
- Schiffbau
- Energiegewinnung
- Transport gefährlicher Materialien (EN 14432)



Aluminiumausführung. Verfügbare Größen: DN 50 – DN 400



Optionales Wellende:  
beidseitig abgeflacht  
gem. EN ISO 5211

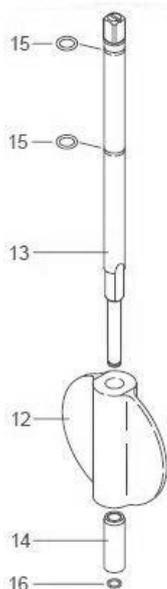
Z011-A mit freiem Wellenende gem. EN ISO 5211

DN [mm]	Größe [in]	Dimensionen [mm]											Gewicht [kg] (GG-25)		
		A	B	C	D	Di	E	F	Flansch	G	H1	H2	Z	2 tlg. Welle	TS- Welle
20	3/4	104	45	149	59	31,5	33	54	F04	11	12	19	-	1,3	-
25	1	104	45	149	63	31,5	33	54	F04	11	12	19	-	1,3	-
32	1 1/4	104	50	154	68	31,5	33	54	F04	11	12	19	-	1,4	-
40	1 1/2	113	66	179	80	38	33	54	F04	11	12	19	22	1,8	-
50	2	126	84	210	95	48,5	43	54	F04	11	12	19	25	2,2	-
65	2 1/2	134	93	227	115	63,5	46	54	F04	11	12	19	45	2,9	-
80	3	157	104	261	138	78,5	46	65	F05	14	16	25	65	4,0	4,5
100	4	167	115	282	158	98,5	52	65	F05	14	16	25	85	5,2	53,8
125	5	180	127	307	188	123,5	56	65	F05	14	16	25	111	6,9	7,5
150	6	203	150	353	212	148	56	90	F07	17	19	30	139	9,5	11
200	8	228	176	404	268	199	60	90	F07	17	19	30	190	13,2	15
150	10	266	202	478	320	248	68	125	F10	22	24	39	240	22,5	25,5
300	12	291	237	528	370	296	78	125	F10	22	24	39	287	31,5	35
350	14	332	269	601	408	338	78	150	F12	*	*	-	330	39,4	45
400	16	363	314	677	470	388	102	150	F12	*	*	-	378	58,7	64,5
450	18	397	335	732	530	430,5	114	210	F16	*	*	-	417	91,0	95,5
500	20	437	371	808	574	494,5	127	210	F14/ F16	*	*	-	474	107	113,5
600	24	498	469	967	675	590	154	300	F16/ F25	*	*	-	563	171	198
700	28	581	507	1088	772	680	165	300	F16/ F25	*	*	-	660	251	304
800	32	630	556	1186	874	780	190	300	F25	*	*	-	757	355	375
900	36	696	617	1313	973	880	203	300	F25	*	*	-	860	456	498
1000	40	771	675	1446	1070	980	216	350	F30	*	*	-	956	570	718
1200	48	880	810	1690	1510	1170	254	350	F30	*	*	-	1154	-	1156

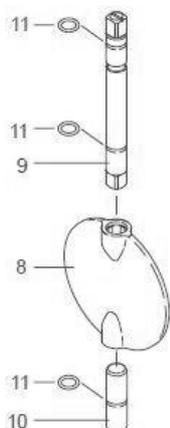
\* Abh. von montiertem Antrieb

Änderungen behalten wir uns vor

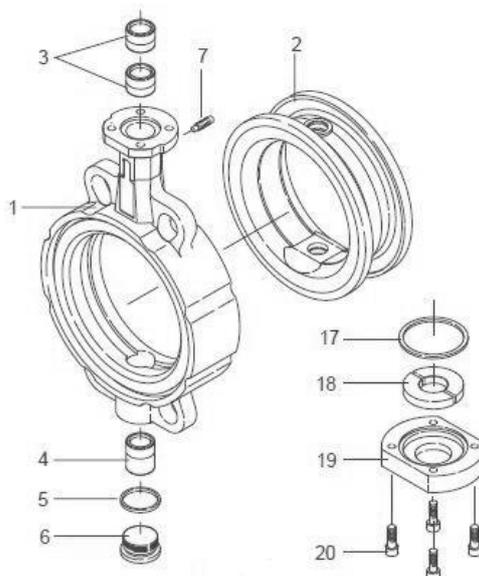
## Materialien und Bauteile:



TS-Version



Version mit geteilter Welle



Teile 17-20: Abdeckplatte für Ventile ≥ DN 350

Pos	Beschreibung	Material	Mat.-Nr.	ASTM	Pos	Beschreibung	Material	Mat.-Nr.	ASTM		
1	<b>Gehäuse</b>				9/10	<b>Wellen</b>					
	Aluminium-legierung	G-AlSi9Cu3	3.2163	B380.1Stainless		Edelstahl	X39CrMo17-1	1.4122	-		
		G-AlSi10Mg	3.2381	361.1			X14CrMoS17	1.4104	430 F		
	Grauguss	GG-25	0.6025	40 B			X5CrNiMo 17-12-2	1.4401	316		
		GGG-40	0.7040	60-40-18			Hastelloy	2.4883	Hastelloy		
	Sphäroguss	GGG-40.3	0.7043	-		Aluminium Bronze	CuAl10Ni	2.0975	-		
Kohlenstoffstahl		GS-C25	1.0619	WCB	<b>O-Ring</b>						
Edelstahl	G-X5CrNi Mo19-11-2	1.4408	CF8M	NBR	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk						
2	<b>Sitz</b>				11	FPM	Fluorkautschuk				
	NBR	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk				<b>TS-Scheibe</b>					
	EPDM	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk				Sphäroguss	GGG-40	0.7040	60-40-18		
	CSM	Chlorsulfonyl-Polyäthylen-Kautschuk				Edelstahl	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M		
	FPM	Fluorkautschuk				Aluminium Bronze	G-CuAl10Ni	2.0975	C 95800		
	VSI	Silikon-Kautschuk				Beschichtung	Halar, Rilsan				
	SBR-green	Styrol-Butadien-Kautschuk				Oberfl. Qualität	electropolished, mirror finished				
3/4	<b>Lagerhülse</b>				13	<b>TS-Welle</b>					
	Messing	MS 58	2.0401	B 45		Edelstahl	X14CrMoS17	1.4104	430 F		
	Polyamide	PA 66					X39CrMo17-1	1.4122	-		
PTFE	Polytetrafluorethylen				X5CrNiMo17-12-2	1.4401	316				
5	<b>Dichtung DIN 7603</b>				14	Aluminium Bronze	CuAl10Ni	2.0975	-		
	Kupfer	Cu	-	Copper		<b>Hülse</b>					
6	<b>Verschlusschraube DIN 908</b>				15	Edelstahl	X5CrNi18-10	1.4301	304		
7	Edelstahl	G-X5CrNi Mo19-11-2	1.4408	CF8M		<b>O-Ring</b>					
	Stahl	45 H galvanisiert			NBR	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk					
	Edelstahl	A4-70	-	B8M	FPM	Fluorkautschuk					
8	<b>Klappe</b>				16	<b>Sicherungsring</b>					
	Stahl	St 52.3	1.0570	572-50		Edelstahl	X39CrMo17-1	1.4122	-		
	Edelstahl	G-X5CrNi Mo19-11-2	1.4301	304	17	<b>O-Ring</b>					
		G-X6CrNi Mo18-10	1.4408	CF8M		NBR	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk				
		X2CrNiMo17-12-2	1.4404	316 L	<b>Wellenhalterung</b>						
		X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 TI	Messing	MS 58	2.0401	B 45			
		G-X2CrNiMoN26-7-4	1.4469	F 51	<b>Abdeckplatte</b>						
	Hastelloy	2.4883	Hastelloy	19	Grauguss	GG-25	0.6025	40 B			
	Aluminium Bronze	G-CuAl10Ni	2.0975		C 95800	<b>Schraube</b>					
		Beschichtung	Halar, Rilsan, NBR, EPDM				Stahl	45 H galvanisiert			
Oberfl. Qualität	electropolished, mirror finished				Edelstahl	A2-70	-	B8			
					Edelstahl	A4-70	-	B8M			

Andere Materialien auf Anfrage

Änderungen behalten wir uns vor.

Drehmomente	DN [mm]	Größe [in]	zur Klappengröße passende Druckstufe			
			3 bar	6 bar	10 bar	16 bar
- Die Werte aus der Tabelle beziehen sich auf das Losbrechmoment, gemessen mit Flüssigkeiten und schmierenden Medien.	20	3/4	2	5	5	-
	25	1	2	5	5	-
	32	1 1/4	2	5	5	-
	40	1 1/2	5	8	8	8
	50	2	6	9	9	9
	65	2 1/2	18	18	18	18
	80	3	8	10	18	24
	100	4	9	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
- Bitte sehen Sie diese Werte als Richtwerte an. Die korrekten Werte hängen von verschiedenen Faktoren, wie Druck, Medium, Dichtung, Qualität, Temperatur etc. ab.	300	12	200	240	280	360
	350	14	350	540	610	700
	400	16	420	620	750	850
	450	18	720	746	860	1500
- Wir helfen Ihnen gerne den richtigen Wert für Ihre Anwendung zu ermitteln.	500	20	900	1100	2255	3690
	600	24	1050	2100	3000	5830
	700	28	1560	2240	3450	8100
- Pulverförmige (nicht flüssige) Medien: Md x 1,3	800	32	2070	3800	6600	11200
	900	36	2700	4900	7100	14500
	1000	40	4600	6780	11500	24400
	1200	48	7800	12000	21000	44000
- Trockene Gase / hochviskose Medien: Md x 1,2						
<b>Alle Werte in NM</b>						

K <sub>V</sub> -Werte	DN [mm]	Größe [in]	Öffnungswinkel α°							
			20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
- Die K <sub>V</sub> -Werte [m³ pro Stunde] sind der Durchfluss von Wasser mit einer Temperatur zwischen 5°C und 30°C (41°F und 86°F) bei Δp von 1 bar.	20	3/4	-	1	4	8	11	19	27	32
	25	1	-	1,5	5	10	15	24	32	36
	32	1 1/4	-	1,5	5	11	16	27	35	40
	40	1 1/2	-	2,2	8	15	21	33	43	50
	50	2	1,2	8	13	22	38	50	65	85
	65	2 1/2	2	9	22	42	77	115	180	215
	80	3	8	24	50	95	150	240	330	420
	100	4	13	28	65	130	180	340	550	800
	125	5	26	65	130	230	350	530	870	1010
	150	6	35	90	200	360	640	900	1350	2100
	200	8	43	180	350	580	1000	1600	3000	4000
	- Die angegebenen K <sub>V</sub> -Werte beruhen auf Tests der Delfter Hydraulics Laboratories, Niederlande	250	10	125	360	660	1100	1800	3100	5300
300		12	200	550	1000	1600	1600	5000	7500	8500
350		14	350	780	1400	2400	4000	8000	10800	11500
400		16	490	1050	1800	3100	5500	11000	1200	14500
- Zugelassene Durchflussgeschwindigkeit: V <sub>max</sub> 4,5 m/s für Flüssigkeiten V <sub>max</sub> 70 m/s für Gase	450	18	510	1080	2040	3350	6100	11500	14600	20500
	500	20	520	1100	2200	3500	6200	12000	15100	21000
	600	24	750	1400	2800	5100	8800	14000	22000	29300
	700	28	770	1755	3260	5980	10600	17100	25300	36000
- Die Regelfunktion ist zwischen 30° und 70° linear.	800	32	1200	2260	4550	8230	12900	20300	29300	44600
	900	36	1540	2280	6030	10500	17600	29200	42150	59000
	1000	40	2200	3970	8300	14480	24000	37100	60300	81500
	1200	48	5050	7900	13800	19700	33500	53300	73050	102650
- Kavitation vermeiden.										
Für weitere Werte setzen Sie sich mit uns in Verbindung.										

Änderungen behalten wir uns vor.