

BUTTERFLY CHECK VALVE

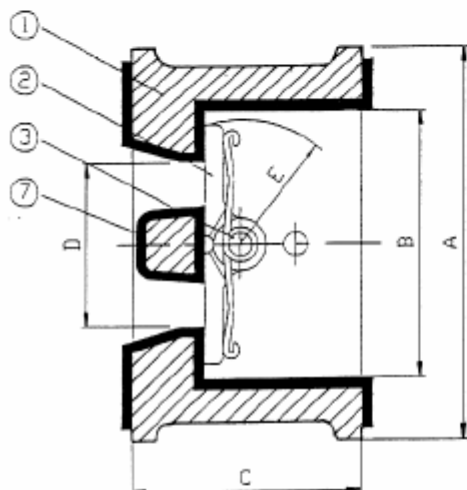
double disk spring type

Type 5/065

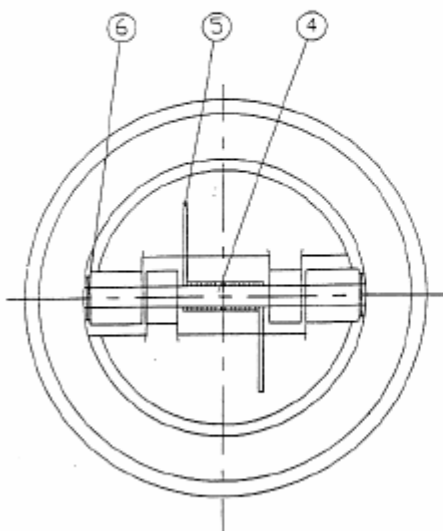
PN 10/16
Class 150

specification :

- flange dimensions: ANSI-150, BS 10/E, PN 10/16
- pressure test rating: ISO-5208, API-598
- pressure rating: 200 PSIG



part list		
no.	designation	materials
1	body	cast iron (GG-25)
		ductile iron (GGG-40)
		stainless cast steel (1.4308, A 351 CF8)
		stainless cast steel (1.4408, A 351 CF8M)
2	plates	stainless cast steel (1.4308, A 351 CF8)
		stainless cast steel (1.4408, A 351 CF8M)
3	hinge pin	stainless steel (AISI 304)
		stainless steel (AISI 316)
4	stop pin	stainless steel (AISI 304)
		stainless steel (AISI 316)
5	spring	stainless steel (AISI 316)
6	washer	PTFE
7	seat	BUNA-N, EPDM, VITON

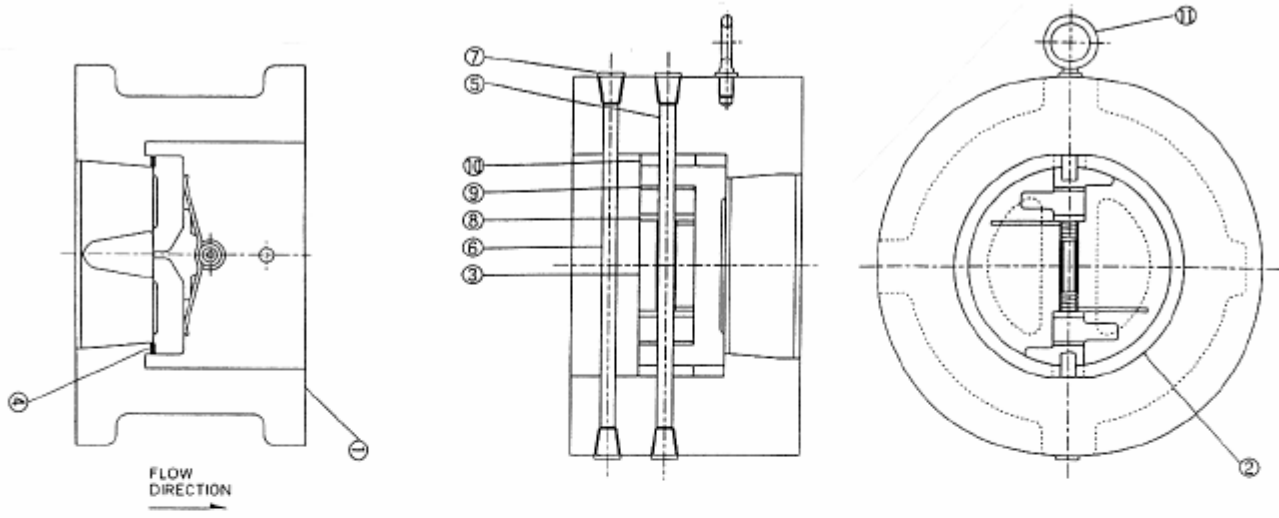


dimensions (unit: mm)							class 150
size		A	B	C	D	E	[kg]
[inch]	[mm]						
2	50	104	71	60	46	32	1,9
2,5	65	123	80	67	51	35	2,8
3	80	134	92	73	67	42	3,4
4	100	174	119	73	90	55	4,9/5,5
5	125	190	143	83	110	66	7,5
6	150	219	169	98	139	80	10,7
8	200	270	225	127	1*90	107	18,6
10	250	332	280	146	240	132	29,5
12	300	403	329	181	283	154	46,2/49,6
14	350	420	359	150	310	173	54
16	400	500	420	160	359	204	104
18	450	538	460	181	406	227	140
20	500	595	512	212,5	457	248	173
24	600	698	612	212,5	558	300	262

BUTTERFLY CHECK VALVE

duo check type

Type 5/066



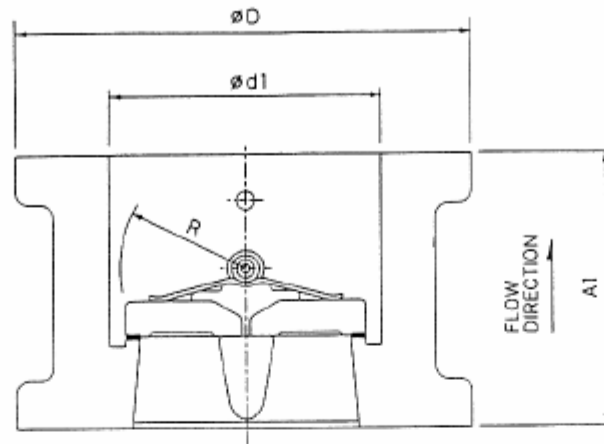
part list				
no.	designation	materials		
1	body	A216-WCB	A351-CF8	A351-CF8M
2	plate disc	A351-CF8	A351-CF8	A351-CF8M
3	spring	A276-304	A276-304	A276-316
4	seat	A216-WCB+HF	A351-CF8	A351-CF8M
5	hinge pin	A276-304	A276-304	A276-316
6	stop pin	A276-304	A276-304	A276-316
7	plug	A307-B	A276-304	A276-316
8	bearing	teflon		
9	bearing			
10	bearing			
11	eye bolt	A307-B	A307-B	A307-B

BUTTERFLY CHECK VALVE

duo check type

Type 5/066

PN 16 – 40
Class 300 - 600



dimensions						class 300			
valve size		A1		D		d1		R	
[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]
2	50	2,36	60	4,37	111	2,36	60	1,06	27
2,5	65	2,64	67	5,12	130	2,87	73	1,3	33
3	80	2,87	73	5,87	149	3,5	89	1,61	41
4	100	2,87	73	7,13	181	4,49	114	2,13	54
6	150	3,86	98	9,88	251	6,61	168	3,11	79
8	200	5	127	12,13	308	8,62	219	4,02	102
10	250	5,75	146	14,25	362	10,75	273	4,96	126
12	300	7,13	181	16,61	422	12,76	324	5,98	152
14	350	8,74	222	19,13	486	14,02	356	6,69	170
16	400	9,13	232	21,26	540	15,98	406	7,68	195
18	450	10,35	263	23,5	597	17,99	457	8,62	219
20	500	11,5	292	25,75	654	20	508	9,61	244
24	600	12,52	318	30,51	775	24,02	610	11,5	292

dimensions						class 600			
valve size		A1		D		d1		R	
[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]
2	50	2,36	60	4,37	111	2,36	60	1,06	27
2,5	65	2,64	67	5,12	130	2,87	73	1,3	33
3	80	2,87	73	5,87	149	3,5	89	1,61	41
4	100	3,11	79	7,6	193	4,49	114	2,17	55
6	150	5,35	136	10,51	267	6,61	168	3,23	82
8	200	6,5	165	12,60	320	8,62	219	4,13	105
10	250	8,39	213	15,75	400	10,75	273	5,24	133
12	300	9,02	229	17,99	457	12,76	324	5,98	152
14	350	8,74	222	19,37	492	14,02	356	6,89	175
16	400	12,01	305	22,24	565	15,98	406	7,8	198
18	450	14,29	363	24,13	613	17,99	457	8,98	228
20	500	14,49	368	26,89	683	20	508	9,76	248
24	600	17,24	438	31,14	791	24,02	610	11,61	295

Einleitung

Aus der technisch logischen Überlegung, eine Armatur zu bauen, die einen günstigeren Widerstandsbeiwert als ein Ventil besitzt, andererseits aber weniger technisch komplizierten Aufwand als ein Schieber (große Abmessungen, komplizierte Fertigung - daher relativ teuer), wurde die Klappe als Absperr- und Regelorgan entwickelt.

GIGANT-Absperr- und Regelklappen, mit einwandfreier technischer Funktion, kostengünstiger Herstellung und optimaler Wartungsfreundlichkeit bei minimalem Verschleiß im Einsatz, haben sich seit mehreren Jahrzehnten - zum Teil unter schwersten Betriebsbedingungen - in den verschiedensten Anlagen auf der ganzen Welt bewährt.

Einsatzgebiete

Wasserversorgung
Abwasserbehandlung
Chemische Industrie
Fernheizung
Kraftwerksanlagen, Hüttenbetriebe

Vorteile von GIGANT-Klappen

KOMPAKTE BAUWEISE
ROBUSTE KONSTRUKTION
MULTIVARIABLES BAUKASTENSYSTEM
EINFACH, DOPPELT, DREIFACH UND VARIABEL EXZENTRISCHE ÖFFNUNGSGEOMETRIE
GENORMTE ANSCHLÜSSE UND BAULÄNGEN nach DIN, ANSI, ISO etc.
MULTIVARIABLER GETRIEBEANBAU für Hand-, Elektro-, Pneumatik- und Hydraulikbetrieb
WERKSTOFFE UND DICHTSYSTEME entsprechend den Betriebsdaten (Druck, Temperatur und Medium)

Introduction

Based on technical and logical considerations to produce an armature which has lower flow resistance than a globe valve on the one hand but needs a less complicated technical construction than a gate valve on the other hand (big dimensions, complicated construction) the butterfly valve for stop and control function had been developed.

During several decades, GIGANT-Butterfly stop and control valves have proved their outstanding reliance in various plants and in some cases under hardest service conditions all around the world. They render faultless technical function, economical manufacturing and high ease of maintenance with lowest wear.

Application

Water supply
Sewage disposal
Chemical industry
District heating
Power stations, metallurgical plants

Advantages of GIGANT-Butterfly valves

COMPACT DESIGN
ROBUST STRUCTURE
MULTIVARIABLE MODULAR DESIGN
SINGLE, DOUBLE, THREE AND VARIABEL ECCENTRIC GEOMETRY OF OPENING MECHANISM
STANDARD CONNECTIONS AND FACE TO FACE DIMENSIONS acc. to DIN, ANSI, ISO etc.
MULTIVARIABLE GEAR MOUNTING for hand-, electrical-, pneumatic and hydraulic actuation
MATERIALS AND SEALING SYSTEMS suited to service parameters (pressure, temperature, working medium)

ABSPERRKLAPPE - DOPPELEXZENTRISCH

mit Flanschen, Baulänge EN558-1 Reihe 14

TYPE 6/120-F14

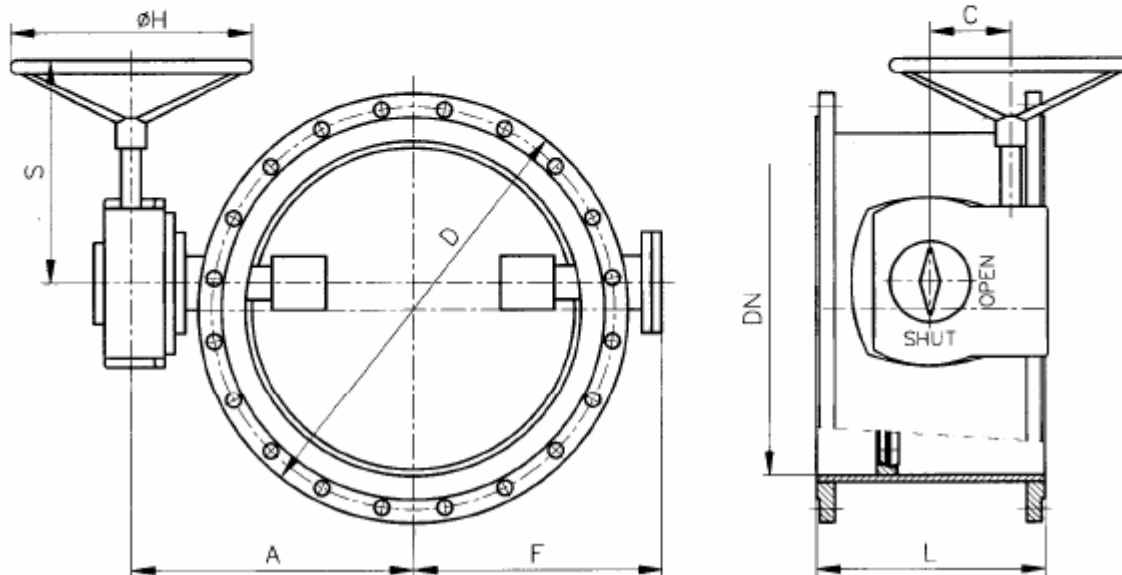
BUTTERFLY VALVE - DOUBLE ECCENTRIC

flange type, face to face EN558-1 row 14

PN 1-40

Ausführung: Gemäß DIN3354
 Gehäuse Stahl geschweißt
 Baulänge: EN558-1, Reihe 14
 Flanschen: DIN2501
 Dichtleiste: DIN2526, Form C
 Antrieb: Getriebe mit Handrad

design: according to DIN3354
 welded body
 face to face: EN558-1, row 14
 flanges: DIN2501
 facing: DIN2526, face C
 actuation: worm gear with handwheel



Abmessungen / Dimensions ¹⁾

DN	L	PN 1-2,5				PN 6				PN 10			
		F	D	-	[kg] ³⁾	F	D	-	[kg] ³⁾	F	D	-	[kg] ³⁾
80	180	150	190	-		150	190	-		165	200	-	
100	190	160	210	-		160	210	-		175	220	-	
125	200	175	240	-		175	240	-		190	250	-	
150	210	190	265	-		190	265	-		205	285	-	
200	230	215	320	-		225	320	-		235	340	-	
250	250	245	375	-		255	375	-		270	395	-	
300	270	275	440	-		285	440	-		295	445	-	
350	290	310	490	-		310	490	-		325	505	-	
400	310	335	540	-		335	540	-		355	565	-	
450	330	360	595	-		370	595	-		380	615	-	
500	350	385	645	-		395	645	-		415	670	-	
600	390	440	755	-		450	755	-		470	780	-	
700	430	495	860	-		505	860	-		530	895	-	
800	470	560	975	-		560	975	-		595	1015	-	
900	510	610	1075	-		620	1075	-		645	1115	-	
1000	550	660	1175	-		670	1175	-		705	1230	-	
1100	590 ²⁾	x	x	-		x	x	-		x	x	-	
1200	630	760	1375	-		785	1405	-		825	1455	-	
1300	670 ²⁾	x	x	-		x	x	-		x	x	-	
1400	710	870	1575	-		905	1630	-		940	1675	-	
1500	750 ²⁾	x	x	-		x	x	-		x	x	-	
1600	790	980	1790	-		1010	1830	-		1070	1915	-	
1700	830 ²⁾	x	x	-		x	x	-		x	x	-	
1800	870	1080	1990	-		1120	2045	-		1170	2115	-	
2000	950	1180	2190	-		1230	2265	-		1270	2325	-	

1) Maße A, C, S, øH abhängig vom Antrieb / dimensions A, C, S, øH depending on actuator

2) nach Werksnorm / acc. to manufacturer's standard

3) ohne Getriebe, Antrieb / without gear, actuator

x) auf Anfrage / at request

ABSPERRKLAPPE - DOPPELEXZENTRISCH

mit Flanschen, Baulänge EN558-1 Reihe 14

BUTTERFLY VALVE - DOUBLE ECCENTRIC

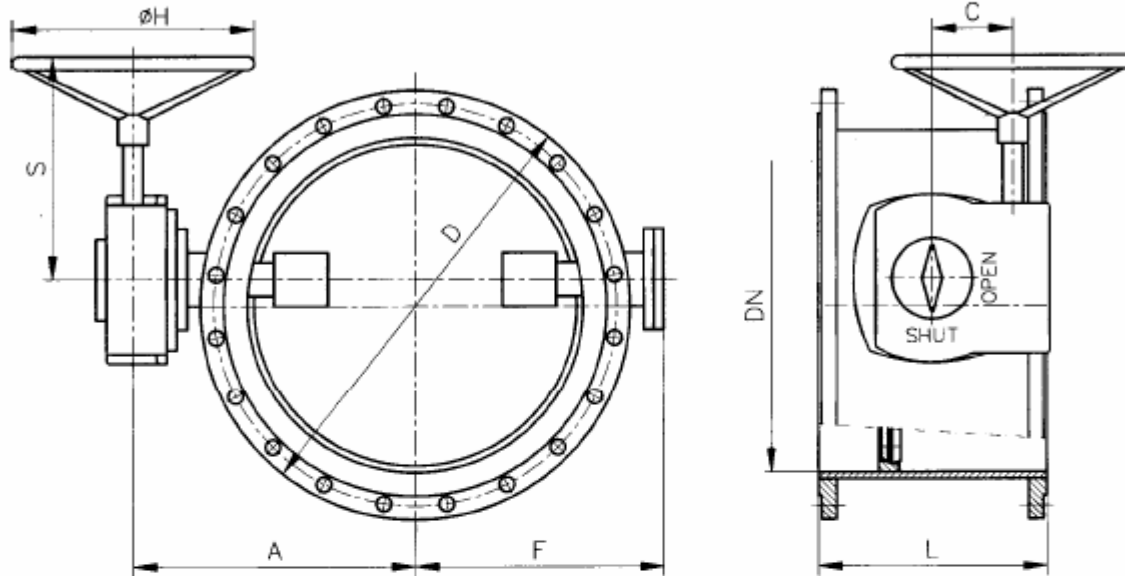
flange type, face to face EN558-1 row 14

TYPE 6/120-F14

PN 1-40

Ausführung: Gemäß DIN3354
 Gehäuse Stahl geschweißt
 Baulänge: EN558-1, Reihe 14
 Flanschen: DIN2501
 Dichtleiste: DIN2526, Form C
 Antrieb: Getriebe mit Handrad

design: according to DIN3354
 welded body
 face to face: EN558-1, row 14
 flanges: DIN2501
 facing: DIN2526, face C
 actuation: worm gear with handwheel



Abmessungen / Dimensions ¹⁾

DN	L	PN 16				PN 25				PN 40			
		F	D	-	[kg] ³⁾	F	D	-	[kg] ³⁾	F	D	-	[kg] ³⁾
80	180	165	200	-		165	200	-		175	200	-	
100	190	175	220	-		190	235	-		200	235	-	
125	200	190	250	-		210	270	-		215	270	-	
150	210	215	285	-		230	300	-		240	300	-	
200	230	245	340	-		260	360	-		275	375	-	
250	250	275	405	-		300	425	-		320	450	-	
300	270	310	460	-		330	485	-		355	515	-	
350	290	340	520	-		375	555	-		385	580	-	
400	310	370	580	-		405	620	-		425	660	-	
450	330	400	640	-		x	x	-		445	685	-	
500	350	445	715	-		460	730	-		x	755	-	
600	390	510	840	-		525	845	-		x	890	-	
700	430	545	910	-		595	960	-		x	995	-	
800	470	610	1025	-		655	1085	-		x	1140	-	
900	510	660	1125	-		715	1185	-		x	1250	-	
1000	550	725	1255	-		780	1320	-		x	1360	-	
1100	590 ²⁾	x	x	-		x	x	-		x	x	-	
1200	630	850	1485	-		895	1530	-		x	1575	-	
1300	670 ²⁾	x	x	-		x	x	-		x	x	-	
1400	710	950	1685	-		1015	1755	-		x	1795	-	
1500	750 ²⁾	x	x	-		x	x	-		x	x	-	
1600	790	1080	1930	-		1130	1975	-		x	2025	-	
1700	830 ²⁾	x	x	-		x	x	-		x	x	-	
1800	870	1180	2130	-		1255	2195	-		x	x	-	
2000	950	1300	2345	-		1380	2425	-		x	x	-	

1) Maße A, C, S, øH abhängig vom Antrieb / dimensions A, C, S, øH depending on actuator

2) nach Werksnorm / acc. to manufacturer's standard

3) ohne Getriebe, Antrieb / without gear, actuator

x) auf Anfrage / at request

ABSPERRKLAPPE - DOPPELEXZENTRISCH

zum Einklemmen zwischen Flanschen, Baulänge EN558-1 Reihe 13

TYPE 6/120-K13

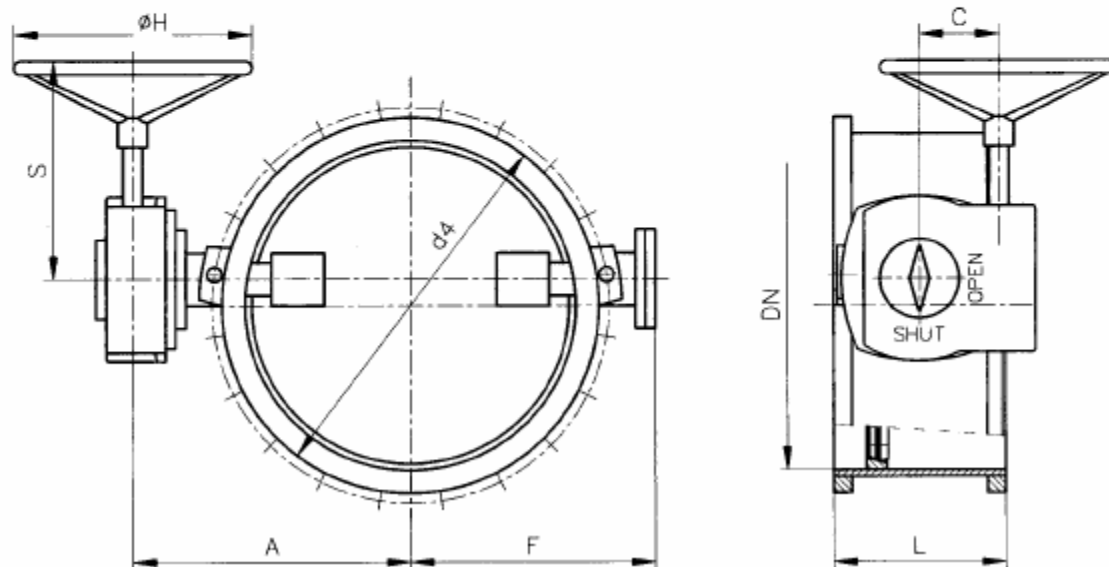
BUTTERFLY VALVE - DOUBLE ECCENTRIC

wafer type, face to face EN558-1 row 13

PN 1-25

Ausführung: Gemäß DIN3354
 Gehäuse Stahl geschweißt
 Baulänge: EN558-1, Reihe 13
 Einbau: zwischen Flanschen DIN2501
 Dichtleiste: DIN2526, Form C
 Antrieb: Getriebe mit Handrad

design: according to DIN3354
 welded body
 face to face: EN558-1, row 13
 installation: wafer for flanges DIN2501
 facing: DIN2526, face C
 actuation: worm gear with handwheel



Abmessungen / Dimensions ¹⁾

DN	L	PN 1-2,5				PN 6				PN 10			
		F	d4	d2	[kg] ³⁾	F	d4	d2	[kg] ³⁾	F	d4	d2	[kg] ³⁾
80	114	150	128	18		150	128	18		165	138	18	
100	127	160	148	18		160	148	18		175	158	18	
125	140	175	178	18		175	178	18		190	188	18	
150	140	190	202	18		190	202	18		205	212	22	
200	152	215	258	18		225	258	18		235	268	22	
250	165	245	312	18		255	312	18		270	320	22	
300	178	275	365	22		285	365	22		295	370	22	
350	190	310	415	22		310	415	22		325	430	22	
400	216	335	465	22		335	465	22		355	482	26	
450	222	360	520	22		370	520	22		380	532	26	
500	229	385	570	22		395	570	22		415	585	26	
600	267	440	670	26		450	670	26		470	685	30	
700	292	495	775	26		505	775	26		530	800	30	
800	318	560	880	30		560	880	30		595	905	33	
900	330	610	980	30		620	980	30		645	1005	33	
1000	410	660	1080	30		670	1080	30		705	1110	36	
1100	440 ²⁾	x	x	x		x	x			x	x	x	
1200	470	760	1280	30		785	1295	33		825	1330	39	
1300	500 ²⁾	x	x	x		x	x			x	x	x	
1400	530	870	1480	30		905	1510	36		940	1535	42	
1500	560 ²⁾	x	x	x		x	x			x	x	x	
1600	600	980	1690	30		1010	1710	36		1070	1760	48	
1700	630 ²⁾	x	x	x		x	x			x	x	x	
1800	670	1080	1890	30		1120	1920	39		1170	1960	48	
2000	760	1180	2090	30		1230	2125	42		1270	2170	48	

1) Maße A, C, S, ØH abhängig vom Antrieb / dimensions A, C, S, ØH depending on actuator

2) nach Werksnorm / acc. to manufacturer's standard

3) ohne Getriebe, Antrieb / without gear, actuator

x) auf Anfrage / at request

ABSPERRKLAPPE - DOPPELEXZENTRISCH

zum Einklemmen zwischen Flanschen, Baulänge EN558-1 Reihe 13

BUTTERFLY VALVE - DOUBLE ECCENTRIC

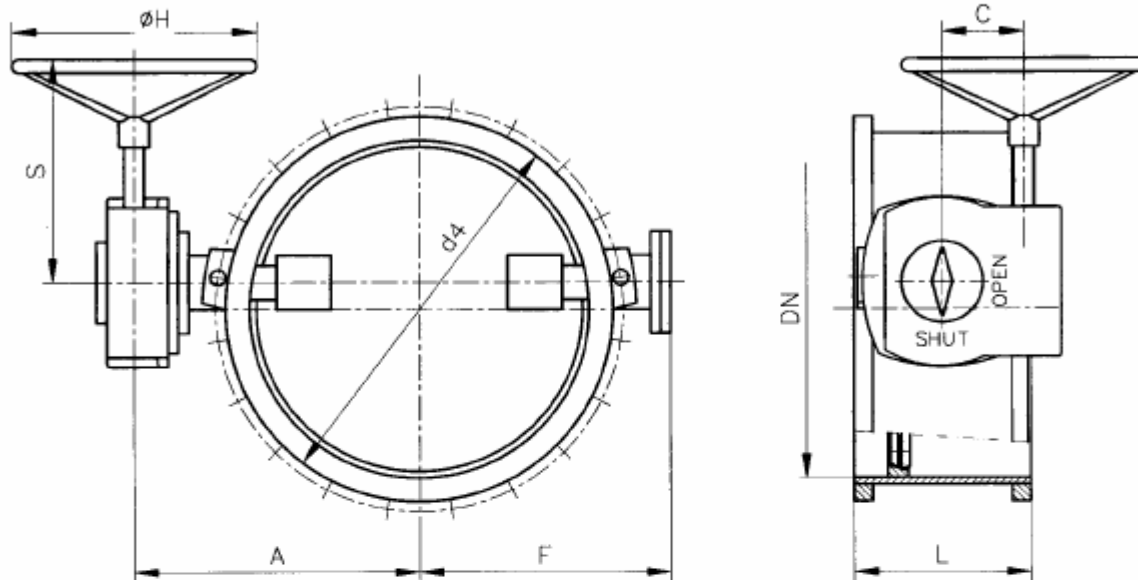
wafer type, face to face EN558-1 row 13

TYPE 6/120-K13

PN 1-25

Ausführung: Gemäß DIN3354
 Gehäuse Stahl geschweißt
 Baulänge: EN558-1, Reihe 13
 Einbau: zwischen Flanschen DIN2501
 Dichtleiste: DIN2526, Form C
 Antrieb: Getriebe mit Handrad

design: according to DIN3354
 welded body
 face to face: EN558-1, row 13
 installation: wafer for flanges DIN2501
 facing: DIN2526, face C
 actuation: worm gear with handwheel



Abmessungen / Dimensions ¹⁾

DN	L	PN 16				PN 25				PN 40			
		F	d4	d2	[kg] ³⁾	F	d4	d2	[kg] ³⁾	F	d4	d2	[kg] ³⁾
80	114	165	138	18		165	138	18					
100	127	175	158	18		190	162	22					
125	140	190	188	18		210	188	26					
150	140	215	212	22		230	218	26					
200	152	245	268	22		260	278	26					
250	165	275	320	26		300	335	30					
300	178	310	378	26		330	395	30					
350	190	340	438	26		375	450	33					
400	216	370	490	30		405	505	36					
450	222	400	550	30		x	x	x					
500	229	445	610	33		460	615	36					
600	267	510	725	36		525	720	39					
700	292	545	795	36		595	820	42					
800	318	610	900	39		655	930	48					
900	330	660	1000	39		715	1030	48					
1000	410	725	1115	42		780	1140	56					
1100	440 ²⁾	x	x	x		x	x	x					
1200	470	850	1330	48		895	1350	56					
1300	500 ²⁾	x	x	x		x	x	x					
1400	530	950	1530	48		1015	1560	62					
1500	560 ²⁾	x	x	x		x	x	x					
1600	600	1080	1750	56		1130	1780	62					
1700	630 ²⁾	x	x	x		x	x	x					
1800	670	1180	1950	56		1255	1985	70					
2000	760	1300	2150	62		1380	2210	70					

1) Maße A, C, S, ØH abhängig vom Antrieb / dimensions A, C, S, ØH depending on actuator

2) nach Werksnorm / acc. to manufacturer's standard

3) ohne Getriebe, Antrieb / without gear, actuator

x) auf Anfrage / at request

ABSPERRKLAPPE - DOPPELEXZENTRISCH

mit Schweißenden, Baulänge DIN3202 - S5

TYPE 6/120-S05

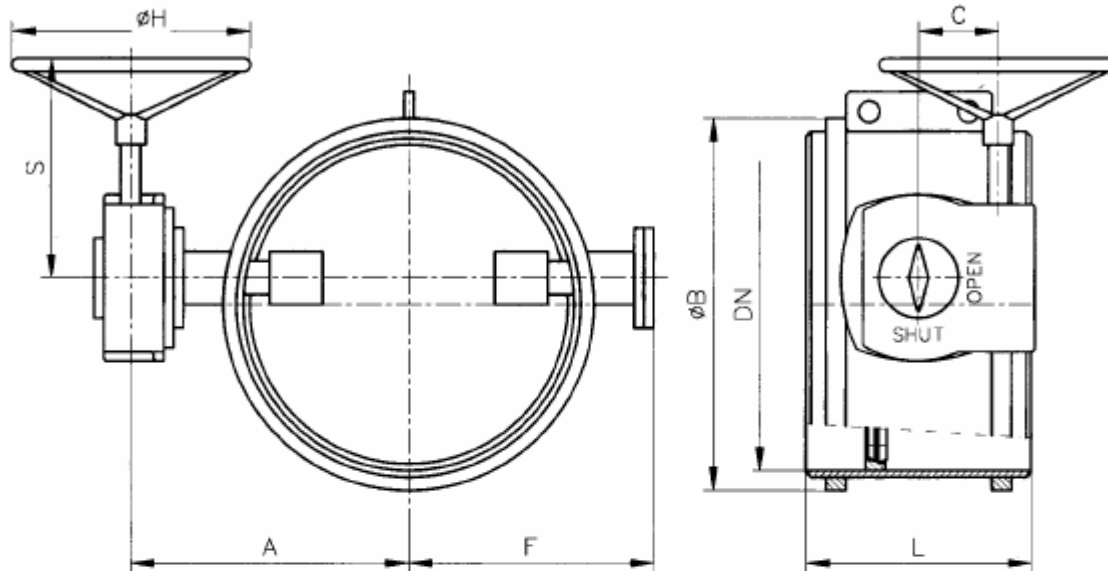
BUTTERFLY VALVE - DOUBLE ECCENTRIC

butt welding type, face to face DIN3202 - S5

PN 1-40

Ausführung: Gemäß DIN3354
 Gehäuse Stahl geschweißt
 Baulänge: DIN3202 - S5
 Schweißenden: DIN3239-T1
 Fugenform: DIN2559-T1
 Antrieb: Getriebe mit Handrad

design: according to DIN3354
 welded body
 face to face: DIN3202 - S5
 weld ends: DIN3239-T1
 weld joint: DIN2559-T1
 actuation: worm gear with handwheel



Abmessungen / Dimensions ¹⁾													
DN	L	PN 1-2,5				PN 6				PN 10			
		F	øB	-	[kg] ³⁾	F	øB	-	[kg] ³⁾	F	øB	-	[kg] ³⁾
80	180	150	110	-		150	110	-		165	110	-	
100	190	160	135	-		160	135	-		175	135	-	
125	200	175	160	-		175	160	-		190	160	-	
150	210	190	190	-		190	190	-		205	200	-	
200	430	215	250	-		225	250	-		235	250	-	
250	450	245	290	-		255	290	-		270	290	-	
300	470	275	340	-		285	340	-		295	340	-	
350	490	310	390	-		310	390	-		325	390	-	
400	510	335	440	-		335	440	-		355	440	-	
450	530 ²⁾	360	490	-		370	490	-		380	490	-	
500	550	385	540	-		395	540	-		415	555	-	
600	590	440	640	-		450	640	-		470	655	-	
700	630	495	740	-		505	740	-		530	770	-	
800	670	560	850	-		560	855	-		595	870	-	
900	710	610	950	-		620	955	-		645	985	-	
1000	750	660	1050	-		670	1055	-		705	1085	-	
1100	790 ²⁾	x	1165	-		x	1170	-		x	1185	-	
1200	830	760	1265	-		785	1270	-		825	1290	-	
1300	x	x	1365	-		x	1370	-		x	1390	-	
1400	x	870	1465	-		905	1470	-		940	1490	-	
1500	x	x	1575	-		x	1585	-		x	1615	-	
1600	x	980	1680	-		1010	1685	-		1070	1715	-	
1700	x	x	1780	-		x	1785	-		x	1815	-	
1800	x	1080	1885	-		1120	1890	-		1170	1915	-	
2000	x	1180	2085	-		1230	2090	-		1270	2120	-	

1) Maße A, C, S, øH abhängig vom Antrieb / dimensions A, C, S, øH depending on actuator

2) nach Werksnorm / acc. to manufacturer's standard

3) ohne Getriebe, Antrieb / without gear, actuator

x) auf Anfrage / at request

ABSPERRKLAPPE - DOPPELEXZENTRISCH

mit Schweißenden, Baulänge DIN3202 - S5

TYPE 6/120-S05

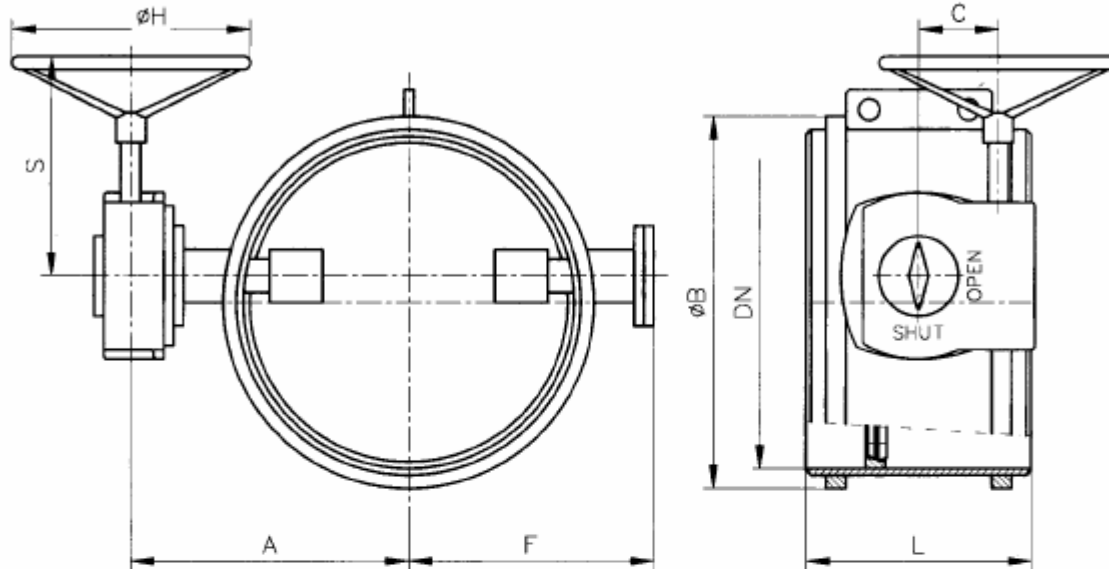
BUTTERFLY VALVE - DOUBLE ECCENTRIC

butt welding type, face to face DIN3202 - S5

PN 1-40

Ausführung: Gemäß DIN3354
 Gehäuse Stahl geschweißt
 Baulänge: DIN3202 - S5
 Schweißenden: DIN3239-T1
 Fugenform: DIN2559-T1
 Antrieb: Getriebe mit Handrad

design: according to DIN3354
 welded body
 face to face: DIN3202 - S5
 weld ends: DIN3239-T1
 weld joint: DIN2559-T1
 actuation: worm gear with handwheel



Abmessungen / Dimensions ¹⁾

DN	L	PN 16				PN 25				PN 40			
		F	øB	-	[kg] ³⁾	F	øB	-	[kg] ³⁾	F	øB	-	[kg] ³⁾
80	180	165	100	-		165	100	-		175	100	-	
100	190	175	145	-		190	145	-		200	145	-	
125	200	190	170	-		210	170	-		215	180	-	
150	210	215	200	-		230	200	-		240	210	-	
200	430	245	250	-		260	260	-		275	260	-	
250	450	275	290	-		300	305	-		320	325	-	
300	470	310	355	-		330	355	-		355	375	-	
350	490	340	405	-		375	410	-		385	440	-	
400	510	370	455	-		405	475	-		425	490	-	
450	530 ²⁾	400	510	-		x	525	-		445	570	-	
500	550	445	560	-		460	575	-		x	620	-	
600	590	510	675	-		525	690	-		x	730	-	
700	630	545	775	-		595	795	-		x	830	-	
800	670	610	890	-		655	895	-		x	960	-	
900	710	660	990	-		715	1020	-		x	1070	-	
1000	750	725	1115	-		780	1130	-		x	1170	-	
1100	790 ²⁾	x	1215	-		x	1230	-		x	1280	-	
1200	830	850	1320	-		895	1360	-		x	1390	-	
1300	x	x	1420	-		x	1460	-		x	1490	-	
1400	x	950	1530	-		1015	1570	-		x	1620	-	
1500	x	x	1630	-		x	1670	-		x	1730	-	
1600	x	1080	1730	-		1130	1770	-		x	1830	-	
1700	x	x	1860	-		x	1880	-		x	1940	-	
1800	x	1180	1960	-		1255	1980	-		x	2040	-	
2000	x	1300	2160	-		1380	2190	-		x	2260	-	

1) Maße A, C, S, øH abhängig vom Antrieb / dimensions A, C, S, øH depending on actuator

2) nach Werksnorm / acc. to manufacturer's standard

3) ohne Getriebe, Antrieb / without gear, actuator

x) auf Anfrage / at request

ABSPERRKLAPPE

Flanschausführung

BUTTERFLY VALVE

flange type

TYPE 6/122

PN 10/16

Ausführung:

- Klappengeometrie – einfach- oder doppelzentrisch
- Gehäuse gegossen, weich oder metallisch dichtend
- Baulänge nach EN558-1 – Reihe 14

Anschluss:

- Flanschen nach EN1092-1; Dichtfläche B1

Einsatz:

- für flüssige und gasförmige Medien

Antriebsart:

- Getriebe mit Handrad
- Elektroantrieb
- Hydraulikantrieb
- Pneumatikantrieb

Design:

- valve geometry – single or double eccentric
- casted body, soft or metallic sealed
- face to face dimensions acc. EN558-1 – Row14

Connection:

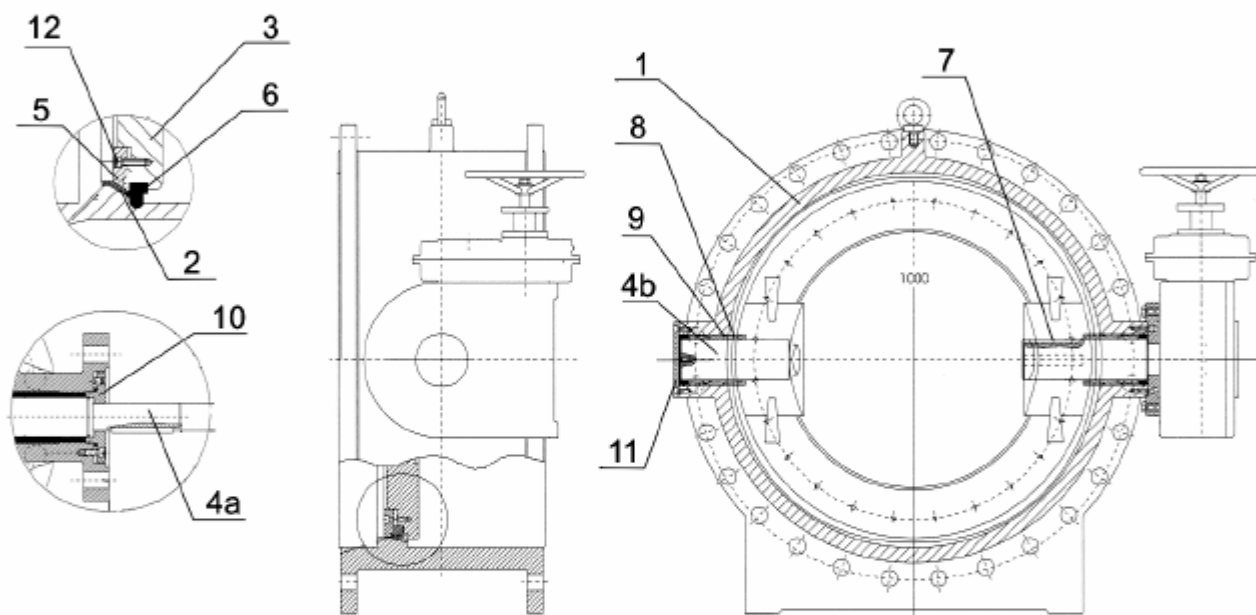
- Flanges acc. EN1092-1; facing B1

Application:

- for liquids and gaseous media

Type of actuator:

- gear with handwheel
- electric actuator
- hydraulic actuator
- pneumatic actuator



Werkstoffe / Materials			
Pos.	Benennung	Designation	Werkstoff / Material
1	Gehäuse	body	GGG 50
2	Gehäusesitz	Body seat	AISI316 geschweißt / welded
3	Klappenscheibe	disc	GGG 50
4a	Welle - ANtrieb	shaft – actuator	AISI 410 / X20Cr13
4b	Welle - Führung	Shaft - guide	AISI 410 / X20Cr13
5	Stützring	holder ring	St 37
6	Klappendichtung	disc sealing	EPDM; metallic
7	Paßfeder	key	C 45 K
8	Lagerbuchse	bearing	Bronze
9	O-Ring	o-ring	NBR; VITON;
10	Deckel - Antrieb	cover – actuator	St 37
11	Deckel - Führung	cover – guide	St 37
12	Schraube	bolt	8.8 verzinkt / galvanized

ABSPERRKLAPPE

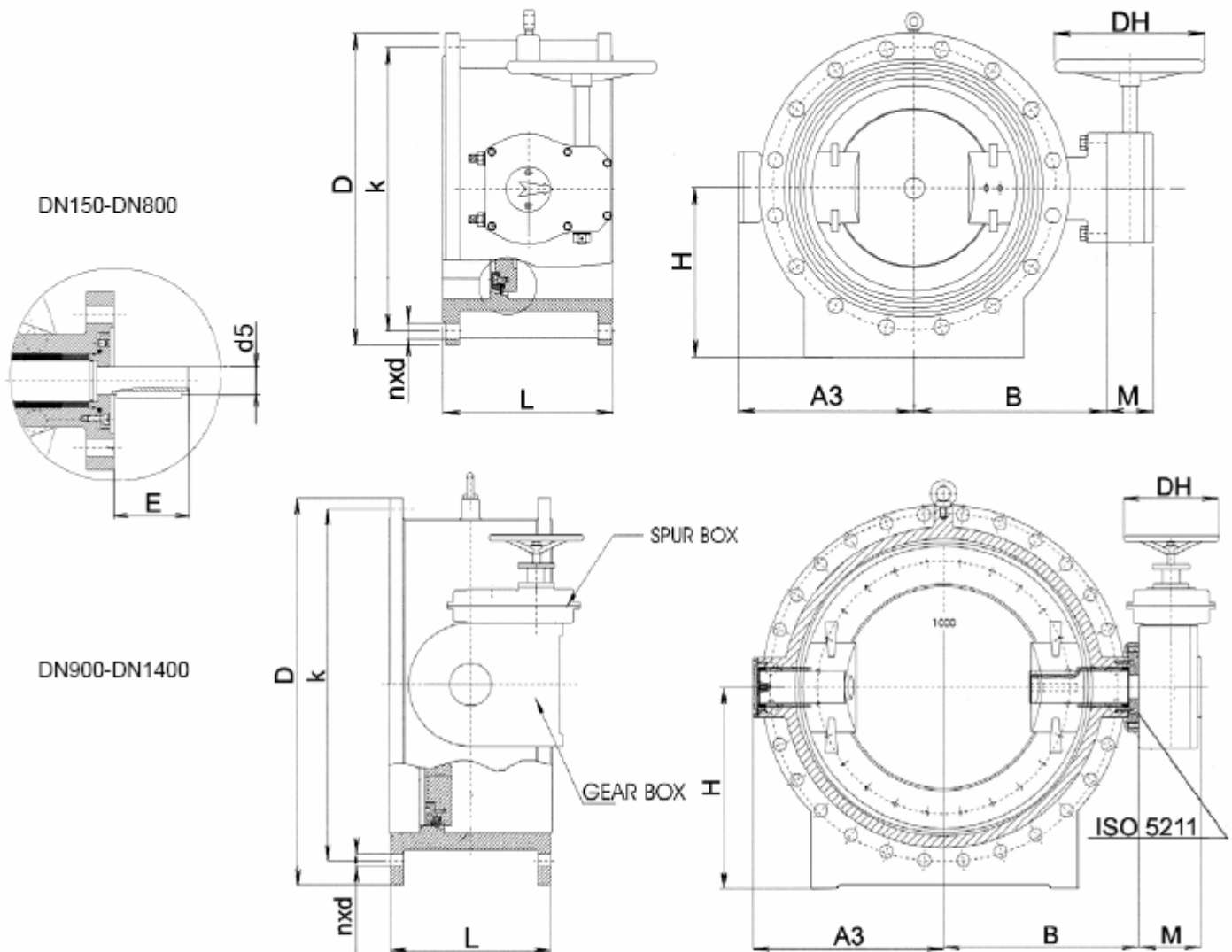
Flanschausführung

BUTTERFLY VALVE

flange type

TYPE 6/122

PN 10/16



Abmessungen / Dimensions														
DN	L	H	A3	B	M	DH	E	d5	PN10			PN16		
									D	k	nxd	D	k	nxd
150	210	160	142	170	82	315	67	20	285	240	8x22	285	240	8x22
200	230	190	175	213	82	315	67	20	340	295	8x22	340	295	12x22
250	250	220	201	231	82	315	67	20	395	350	12x22	405	355	12x26
300	270	250	235	273	82	315	67	30	445	400	12x22	460	410	12x26
350	290	280	260	317	111	400	90	36	505	460	16x22	505	470	16x26
400	310	310	302	350	111	400	90	36	565	515	16x26	580	525	16x30
450	330	340	330	360	111	400	90	45	615	565	20x26	640	585	20x30
500	350	380	372	415	111	400	90	45	670	620	20x26	715	650	20x33
600	390	440	425	470	111	400	90	60	780	725	20x30	840	770	20x36
700	430	465	458	502	135	550	125	68	895	840	24x30	910	840	24x36
800	470	540	520	569	135	550	125	80	1015	950	24x33	1025	950	24x39
900	500	570	600	617	135	550	125	80	1115	1050	28x33	1125	1050	28x39
1000	550	676	625	625	135	550	125	80	1230	1160	28x36	1255	1170	28x42
1200	630	735	800	850	135	550	125	80	1455	1380	32x39	1485	1390	32x48
1400	710	878	910	962	210	550	125	110	1675	1590	36x42	1685	1590	36x48

ABSPERRKLAPPE

Anflansch-Ausführung

BUTTERFLY VALVE

lug type

Ausführung und Verwendung:

- Absperrklappe in Anflanschausführung
- zentrische Klappenwelle
- für flüssige und gasförmige Medien
- anwendbar als Rohrleitungsabschluss.

Einbau:

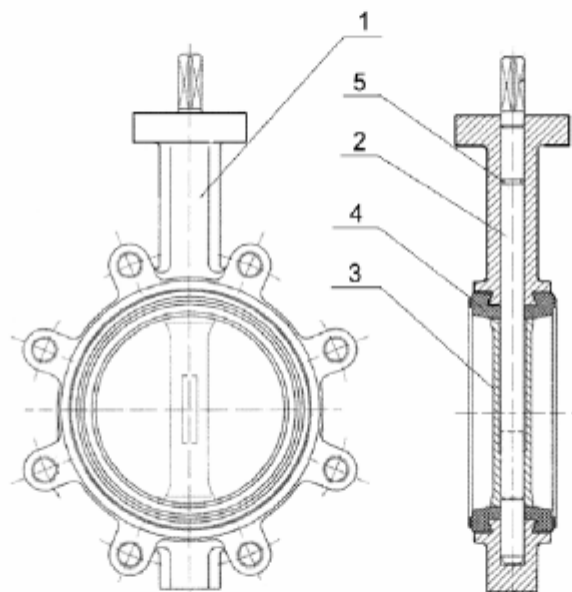
- Der Einbau erfolgt zwischen Flanschen nach DIN, andere Anschlussmaße und -arten auf Anfrage
- Baulänge gemäß DIN 3202, EN 558, API 609.

Design and application:

- butterfly valve in lug type design
- centric shaft
- for liquids and gaseous media.
- applicable as end of pipeline.

Installation:

- the valve is to be installed between flanges acc. DIN, other connections at request
- face to face acc. DIN 3202, EN 558, API 609.



Werkstoffe / Materials						
Pos.	Benennung	Designation	Werkstoff / Material			
1	Gehäuse	body	GG-25, (A-126),	GGG 50 (A-536)	1.4308 (AISI 304)	1.4408 (AISI316)
2	Klappenwelle	shaft	1.4028 AISI 420	1.4408 (AISI316)	1.4408 (AISI316)	1.4408 (AISI316)
3	Klappenscheibe	disc	GG-25, (A-126),	GGG 50 (A-536)	1.4308 (AISI 304)	1.4408 (AISI316)
4	Liner	liner	NBR, VITON, SILICONE, HYPALON			
5	O-Ring	o-ring	NBR, EPDM, VITON			
Andere Werkstoffe auf Anfrage / other materials at request						

ABSPERRKLAPPE

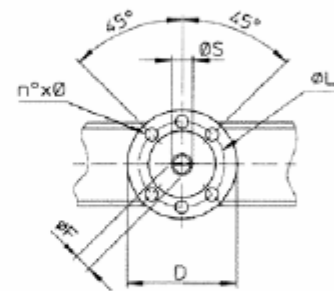
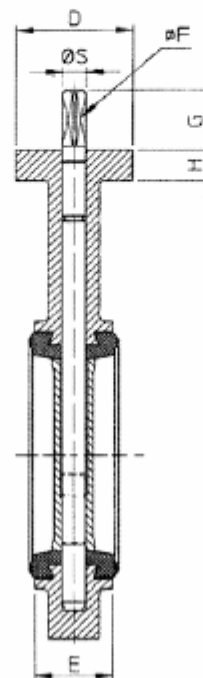
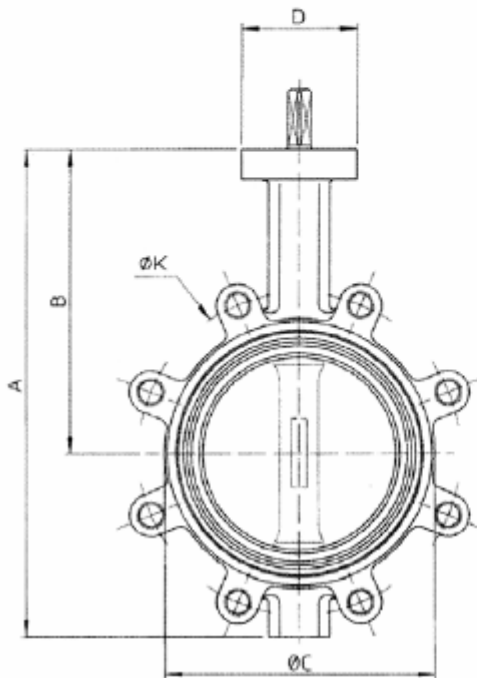
Anflansch-Ausführung

BUTTERFLY VALVE

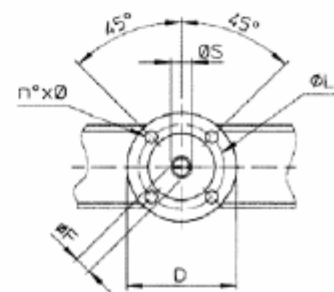
lug type

TYPE 6/313

PN 10/16



DN32 - DN200



DN250 - DN600

Abmessungen / Dimensions

DN	NPS	A	B	C	D	E	□F	G	H	K	L	nxØ	kg
32	1¼"	205	139	82	90	33	8	30	24	100	70	6x9	2,8
40	1½"	205	139	82	90	33	8	30	24	110	70	6x9	2,8
50	2"	227	154	103	90	43	8	30	24	125	70	6x9	3,5
65	2½"	246	160	121	90	46	11	30	24	145	70	6x9	4,0
80	3"	260	170	132	90	46	11	30	24	160	70	6x9	5,3
100	4"	295	187	155	90	52	11	30	24	180	70	6x9	7,0
125	5"	324	205	190	90	56	14	30	24	210	70	6x9	9,5
150	6"	349	217	218	90	56	14	30	24	240	70	6x9	10,8
200	8"	442	257	273	90	60	17	30	24	295	70	6x9	15,8
250	10"	452	255	325	135	68	22	40	22	*350/355	102	4x11	29,5
300	12"	522	288	375	135	78	22	40	22	*400/410	102	4x11	39,3
350	14"	600	320	435	170	78	22	40	22	*460/470	140	4x18	63,0
400	16"	658	339	485	170	102	27	40	22	*515/525	140	4x18	75,0
450	18"	790	413	532	175	114	36	40	22	*565/585	140	4x18	95,0
500	20"	840	448	587	175	127	36	40	22	*620/650	140	4x18	140,0
600	24"	920	490	705	210	154	36	40	22	*725/770	165	4x24	220,0

^{*)} DIN 2501 PN10/PN16

ABSPERRKLAPPE

Zwischenflansch-Ausführung

TYPE 6/314

BUTTERFLY VALVE

wafer type

PN 10/16

Ausführung und Verwendung:

- Absperrklappe in Zwischenflansch-Ausführung
- zentrische Klappenwelle
- für flüssige und gasförmige Medien.

Design and application:

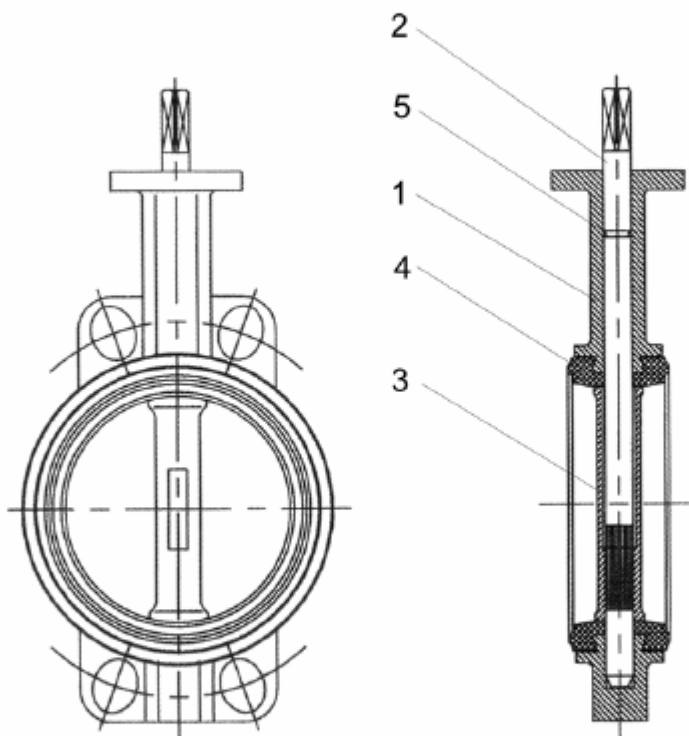
- butterfly valve in wafer type design
- centric shaft
- for liquids and gaseous media.

Einbau:

- Der Einbau erfolgt zwischen Flanschen nach DIN, andere Anschlussmaße und -arten auf Anfrage
- Baulänge gemäß DIN 3202, EN 558, API 609.

Installation:

- the valve is to be installed between flanges acc. DIN, other connections at request
- face to face acc. DIN 3202, EN 558, API 609.



Werkstoffe / Materials						
Pos.	Benennung	Designation	Werkstoff / Material			
1	Gehäuse	body	GG-25, (A-126),	GGG 50 (A-536)	1.4308 (AISI 304)	1.4408 (AISI316)
2	Klappenwelle	shaft	1.4028 AISI 420	1.4408 (AISI316)	1.4408 (AISI316)	1.4408 (AISI316)
3	Klappenscheibe	disc	GG-25, (A-126),	GGG 50 (A-536)	1.4308 (AISI 304)	1.4408 (AISI316)
4	Liner	liner	NBR, VITON, SILICONE, HYPALON			
5	O-Ring	o-ring	NBR, EPDM, VITON			
Andere Werkstoffe auf Anfrage / other materials at request						

ABSPERRKLAPPE

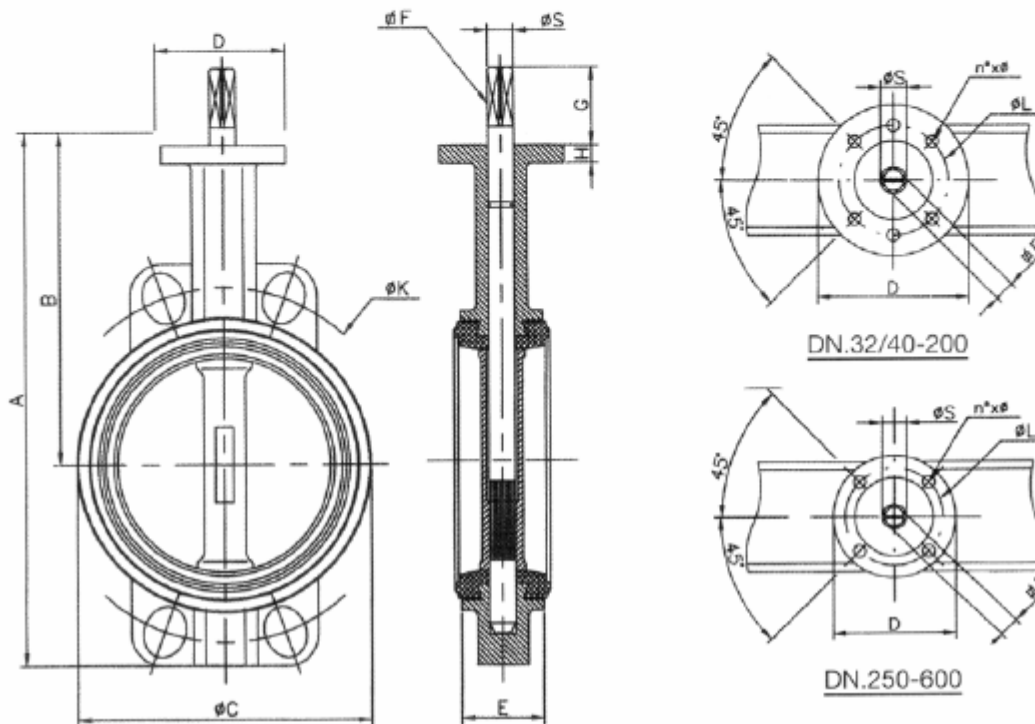
Zwischenflansch-Ausführung

TYPE 6/314

BUTTERFLY VALVE

wafer type

PN 10/16

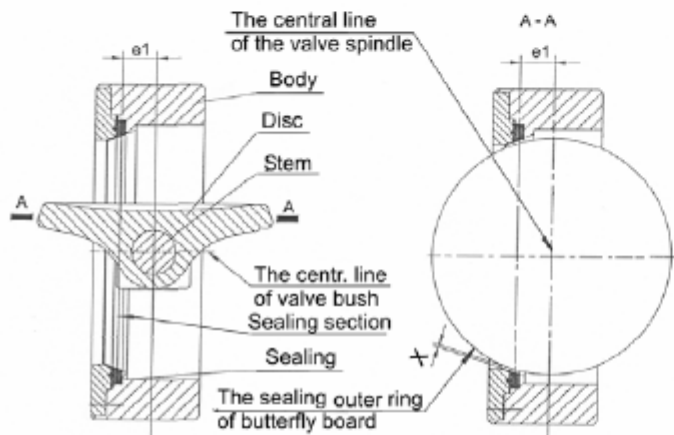


Abmessungen / Dimensions													
DN	NPS	A	B	C	D	E	□F	G	H	K	L	nxØ	kg
32	1¼"	205	139	82	90	33	8	30	24	100	70	4x9	2,3
40	1½"	205	139	82	90	33	8	30	24	110	70	4x9	2,3
50	2"	227	154	103	90	43	8	30	24	125	70	4x9	3,0
65	2½"	246	160	121	90	46	11	30	24	145	70	4x9	3,7
80	3"	260	170	132	90	46	11	30	24	160	70	4x9	4,0
100	4"	295	187	155	90	52	11	30	24	180	70	4x9	5,3
125	5"	324	205	190	90	56	14	30	24	210	70	4x9	7,5
150	6"	349	217	218	90	56	14	30	24	240	70	4x9	8,9
200	8"	442	257	273	90	60	17	30	24	295	70	4x9	12,5
250	10"	452	255	325	135	68	22	40	22	*350/355	102	4x11	22,5
300	12"	522	288	375	135	78	22	40	22	*400/410	102	4x11	29,6
350	14"	600	320	435	170	78	22	40	22	*460/470	140	4x18	39,5
400	16"	658	339	485	170	102	27	40	22	*515/525	140	4x18	57,0
450	18"	790	413	532	175	114	36	40	22	*565/585	140	4x18	105,0
500	20"	840	448	587	175	127	36	40	22	*620/650	140	4x18	127,0
600	24"	920	490	705	210	154	36	40	22	*725/770	165	4x24	181,0

^{*)} DIN 2501 PN10/PN16

1. Einfachexzentrische Absperrklappe:

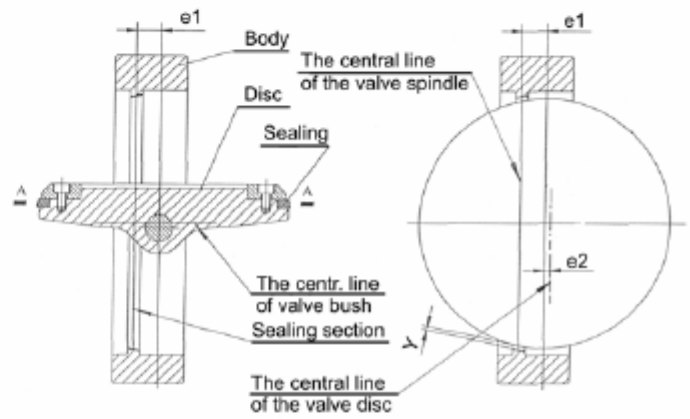
Wenn der Klappendrehpunkt und die Klappendichtung voneinander um die Exzentrizität e_1 verschoben sind, ist die Klappendichtung sukzessiv von der Dichtleiste des Gehäusesitzes getrennt. Ist die Klappe nur um $20-25^\circ$ geöffnet, dann ist die Klappendichtung komplett von der Sitzdichtung getrennt. Wenn die Klappe vollständig geöffnet ist, ergibt sich der Spalt X zwischen beiden Dichtungen. Dadurch wird relative mechanische Abnutzung und Extrusion zwischen zwei Dichtungen vermindert, und die Klappendichtheit wird gesichert.



einfachexzentrisch / single eccentric

1. Single eccentric butterfly valve:

As the center of rotation of the disc and the sealing section of the disc are set up in eccentric (e_1), it makes the sealing section of the disc gradually separate from the sealing section of the valve seat. In the course of opening the butterfly valve, when the disc revolves to $20-25^\circ$, the sealing section of disc will completely brake away from the sealing section of the valve seat, and when completely opened, a gap X will be formed in two sealing sections. Thus making the relative mechanical wear and extrusion decrease between two sealing section, and ensure the seal of the butterfly valve.



doppelexzentrisch / double eccentric

2. Doppelexzentrische Absperrklappe

Das Drehzentrum der Klappenscheibe (Zentrum der Spindel) erzeugt eine Polarisierung in der Größe e_2 mit der Zentrallinie des Gehäuses, basierend auf der einfachexzentrischen Absperrklappe. Die Polarisierung e_2 verursacht eine schnellere Trennung zwischen den Sitzdichtung und der Klappendichtung als bei einfachexzentrischer Absperrklappe. Wenn sich die Klappe um $8-12^\circ$ in der Öffnungsrichtung dreht, dann entsteht eine vollständige Trennung zwischen den Sitz und Klappendichtung. Wenn die Klappe vollständig geöffnet ist, dann wird ein größerer Spalt Y zwischen zwei Dichtungen entstehen. Diese Konstruktionsart kann die mechanische Abnutzung, Flächenpressung und Deformation der Absperrklappe außerordentlich vermindern, und ihre Dichtheitseigenschaften verbessern.

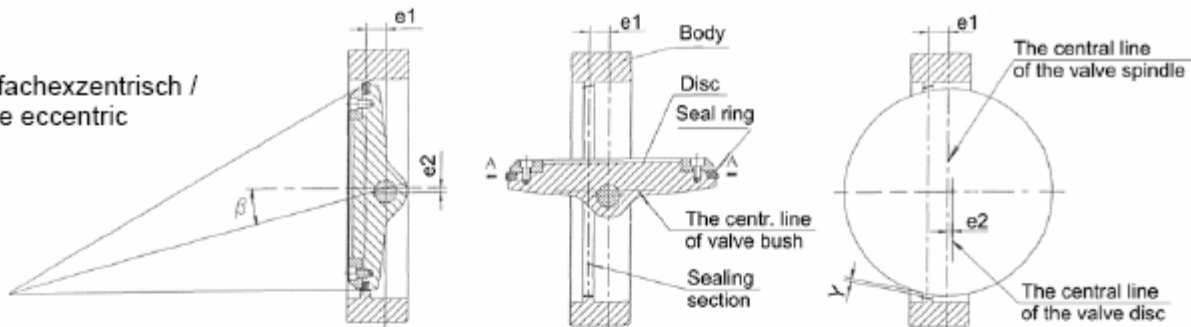
2. Double eccentric butterfly valve

As making the center of rotation of the disc (the center of valve spindle) form a polarisation in size (b) with the central line of the valve bush, based on the single eccentric butterfly valve, which makes the sealing section of the disc brake away from the sealing section of the valve seat quicker than the single eccentric seal butterfly valve does, in the course of opening the butterfly valve, when the disc revolves $8-12^\circ$, the sealing section of the disc will completely brake away from the sealing section of the valve seat, and when completely opened, a bigger gap Y will be formed in two sealing sections. The design of this kind of Butterfly valve can greatly decrease the mechanical wear and extrusion and deformation, and improve more the sealing performance of the butterfly valve.

KONSTRUKTIONSTYP

CONSTRUCTION TYPE

dreifachexzentrisch /
three eccentric



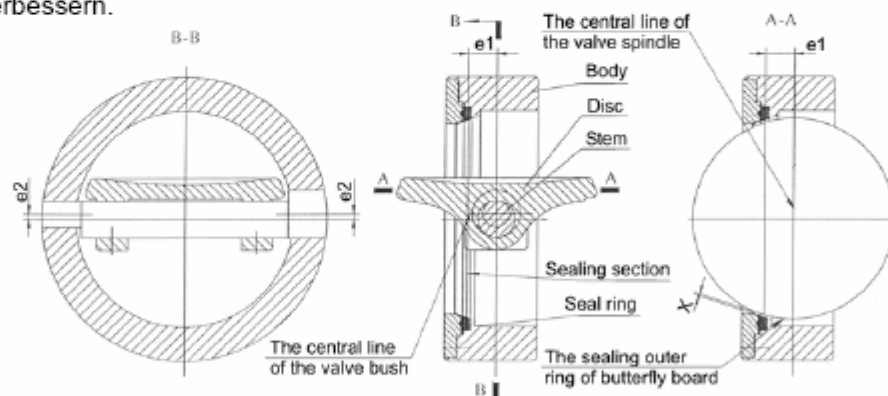
3. Dreifach exzentrische Absperrklappe

Die Klappensitzmittellinie erzeugt eine Polarisation im Winkel β mit der Mittellinie der Buchse, basierend auf den doppelzentrischen Absperrklappen. Erwähnte Polarisation verursacht unmittelbare Trennung der Klappendichtung von der Gehäusesitzdichtung im Moment des Öffnens, und eine Berührung zwischen der Klappendichtung und der Sitzdichtung im Moment des Schließens. Während des Öffnungs- und Schließvorganges entsteht kein Kontakt zwischen den Dichtflächen. Wenn die Klappe vollständig geöffnet ist, wird sich ein Spalt Y ähnlich wie bei den doppelzentrischen Klappen zwischen zwei Dichtflächen bilden. Diese Konstruktion der Absperrklappen kann die mechanische Abnutzung und Kratzen zwischen zwei Dichtflächen vollständig beseitigen, damit Dichtheitseigenschaften sowie Lebensdauer wesentlich verbessern.

3. Three eccentric butterfly valve

Central line of the valve seat makes form a polarisation in angle β with the central line of valve bush, based on the double eccentric butterfly valve. Mentioned polarization makes the sealing section of the disc immediately brake away from the sealing section of the valve seat at the moment of opening, and contact the sealing section of the valve seat at the moment of closing, during the course of opening or closing. When completely opened. A gap Y same to the double eccentric seal butterfly valve will be formed in the two sealing sections. The design of this kind of the butterfly valve can completely remove the mechanical wear and scratch between the two sealing sections greatly improve the sealing performance and life-span of the butterfly valve.

variabelexzentrisch /
various eccentric



4. Variabel exzentrische Absperrklappe

Einzigartige Eigenschaft der variabelexzentrischen Absperrklappen ist der dreiteilige Aufbau der Klappenwelle. Bei dieser Konstruktion sind zwei Teile konzentrisch ausgeführt, aber die Mittelachse der mittleren Welle ist im Bezug auf die äußere Welle beiderseits räumlich verschoben.

Wenn sich die Klappe in Schließstellung nähert, bewegt sich die Scheibe nur ein Stück in Richtung der konischen Sitzfläche. Dichtflächen von Sitz und Klappenscheibe haben auf Grund der exzentrischen Welle eine zuverlässige Passung zueinander.

4. Various eccentric sealing principle

The unique feature of the various eccentric butterfly valve is the valve handle shaft for installation of the disc, with a structure of three-parts style. There are two parts with a concentric shaft, of the valve in three parts style, but the central line of the middle shaft is the central line spacing away from the shaft line of the both sides, and the disc installed in the part of the middle shaft. This eccentric structure can make the disc be in type of the double eccentric at the situation of fully opened, but in the single eccentric type when the disc is revolved. When approaching closing, the disc will move a distance towards the sealing conic section.