

Description

공격적이고 부식성 있는 유체 및 고순도 애플리케이션의 온/오프 및 제어를 위해 불소중합체(fluoropolymer)로 라이닝된 중심형(Centric) 버터플라이 밸브. 1995년부터 스위스에서 설계 및 제조되었습니다.

Product features

- 바디 구조 B1 Wafer DN 32-600
B3 Lug DN 32-400
B4 U-section DN 400-900
- Face to face dimension ISO 5752/20, EN 558-1/20 에 따름
- Top flange EN ISO 5211 에 따름
- 최대 사용압력 16 bar (DN 32-300)
10 bar (DN 350-600)
6 bar (DN 700-900)
- 플랜지 연결 PN10, PN16, ANSI cl. 150
AS 2129 table D + E, JIS 10K and others
- 온도 범위 작업 조건에 따라 -20°C부터 200°C까지 사용할 수 있으며, 요청 시 더 낮은 온도로 사용 가능하며, 해당 온도에 대한 충격 시험 증명서가 제공됩니다.
- Factory tests 라이너 및 오버몰딩 디스크의 기공 검사는 DIN EN 60243-1에 따라 수행됩니다. 시험 증명서는 요청 시 제공됩니다. 기밀성 테스트는 EN 12266-1의 누설률 A등급에 따라 진행됩니다. 각 밸브의 토크가 기록됩니다

CE

BIANCA 버터플라이 밸브는 유럽의 PED(Pressure Equipment Directive) 2014/68/EU의 부록 1에서 정의한 유체 그룹 1 및 2에 해당하는 유체에 대한 안전 요구 사항을 충족합니다.

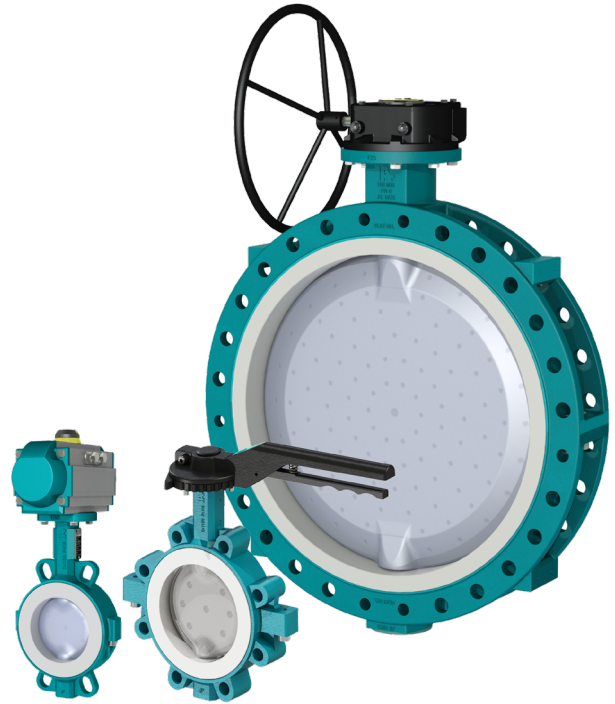
SIL

BIANCA 버터플라이 밸브는 IEC 61508 / 61511, 안전무결성등급 SIL 3에 따라 안전 관련 시스템에서 작동하기에 적합합니다.



특수 버전의 BIANCA 밸브는 폭발 가능성이 있는 대기에서 사용할 수 있습니다.

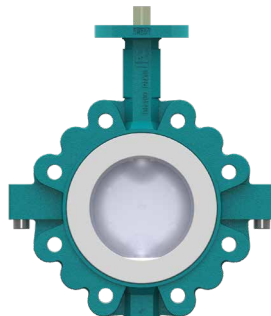
Fugitive emission 비산 배출 옵션으로 EN ISO 15848-1 표준을 따를 수 있습니다.
FDA and (EU) BIANCA에 사용된 Teflon®은 FDA 21
No. 10/2011 CFR 177.1550 및 (EU) No. 10/2011을 준수합니다.



CE



B1
Wafer

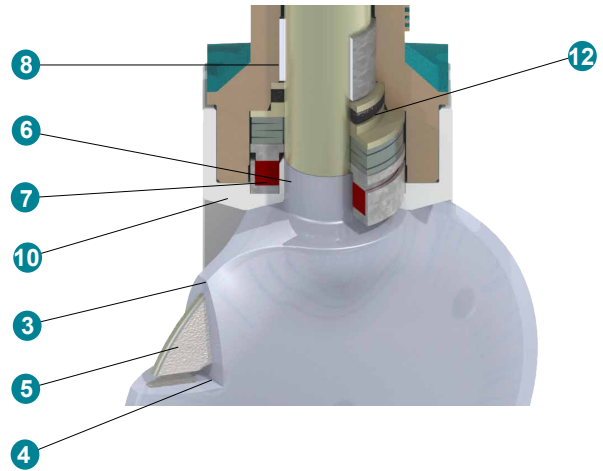
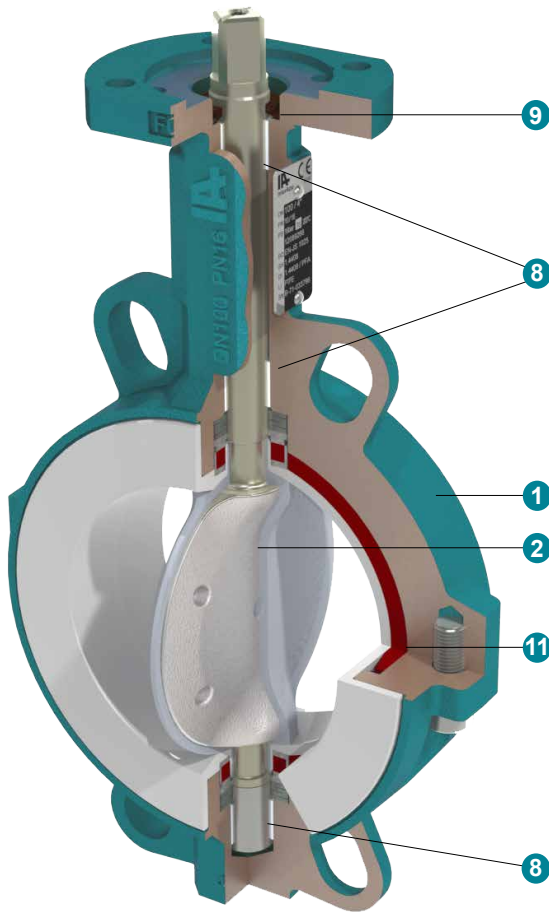


B3
Lug



B4
U-section

Construction



1	덕타일 주철(EN-JS 1025) 소재의 2피스 바디
2	Blow-out 방지 일체형 (One-piece) 디스크/샤프트
3	최소 3mm의 오버몰딩
4	구조적으로 오버몰딩된 디스크
5	얇은 디스크, 높은 KV 유량을 허용
6	샤프트 실링 영역에 오버몰딩된 샤프트
7	안전 샤프트 실링
8	자체 윤활 샤프트 베어링
9	외부 샤프트 실링
10	챔버형 라이너, cold-flow 방지
11	바디에 고정된 엘라스토머 백라이너
12	EN ISO 15848-1 패킹 (선택 사항)

고성능을 위한 클린룸 내 생산 및 조립



초순수로 부품 세척



PFA 디스크 홀에 고정



클린룸 클래스 10,000 / ISO 클래스 7에서 조립, 테스트, 포장



초순수 공기를 사용한 기밀성 시험

Torques 안전 계수를 고려한 PTFE 라이너의 토크 값

DN	32/40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900
6 bar											675	900	1100	1300	1750	2100	2800	3100	4000
10 bar								189	330	476	810	1080	1320	1560	2100				
16 bar	21	25	39	43	73	87	146	227	396	571									

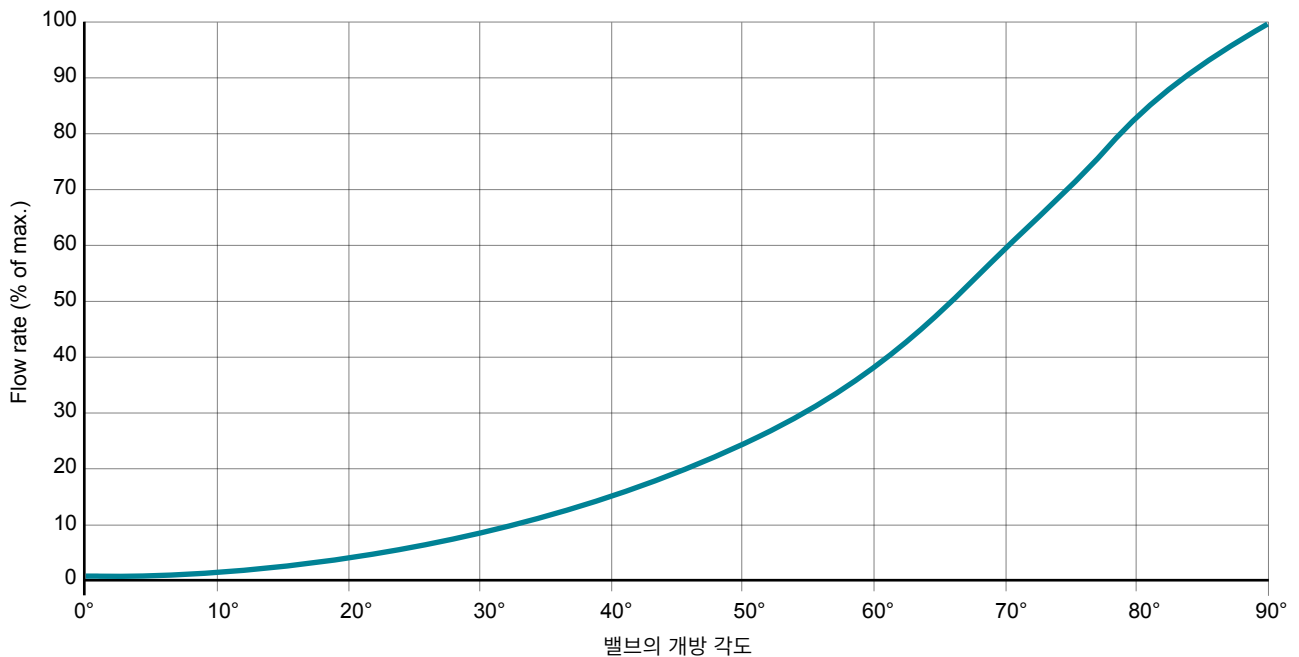
Kv 값 m³/h

밸브의 개방 각도

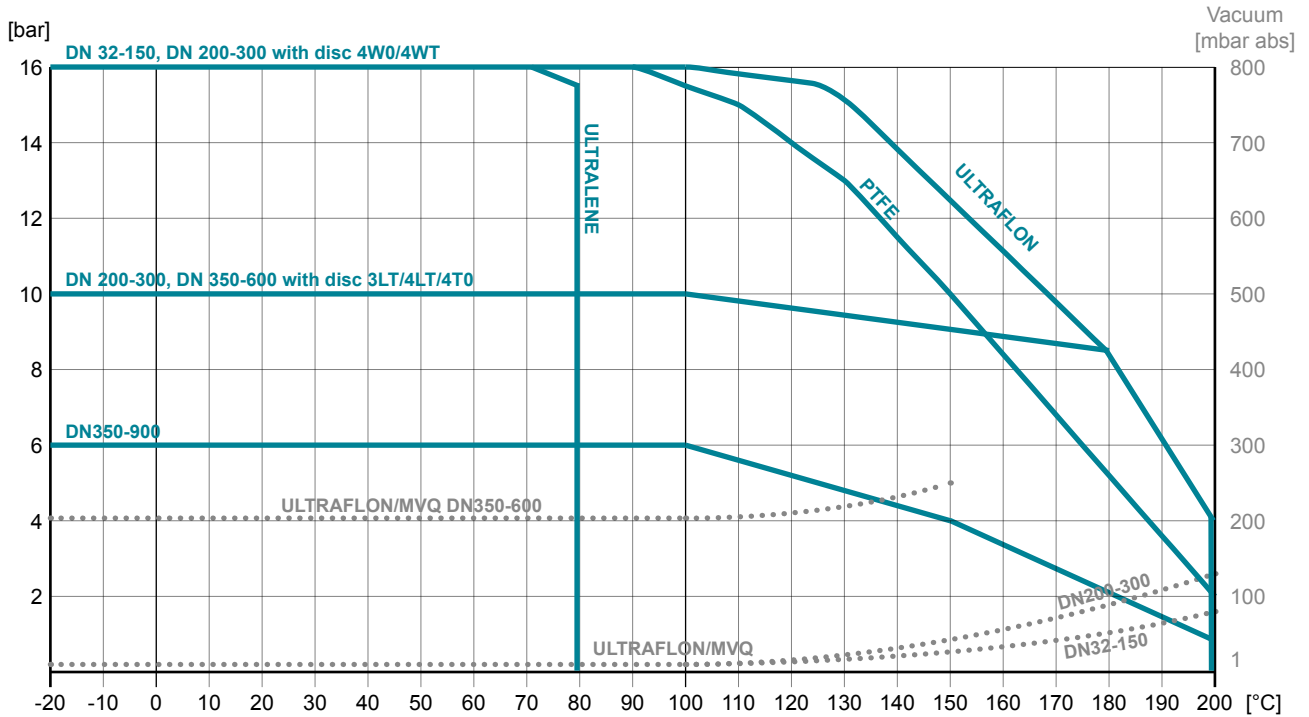
DN	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
32/40	4	8	17	30	45	65	85	95
50	5	11	24	42	64	92	118	134
65	8	19	41	70	108	155	200	227
80	15	33	72	125	190	270	335	392
100	20	48	95	162	255	385	485	585
125	38	82	165	255	455	645	815	1015
150	60	130	235	395	645	955	1220	1495
200	95	230	465	795	1180	1815	2410	3050
250	175	350	710	1160	1610	2420	3650	4510
300	265	522	995	1720	2665	3965	5960	7210
350	350	660	1180	1800	2880	4550	7180	8760
400	510	985	1480	2450	4230	6550	9250	11350
450	665	1255	2230	3850	6250	9200	12250	14900
500	890	1620	2980	5350	8150	11800	15560	18000
600	970	2150	4180	7420	11350	16450	21200	24500
700	1060	2560	4868	8412	14359	23901	37638	48633
750	1217	2939	5588	9675	16484	27437	43207	55829
800	1402	3328	6351	11169	19073	32074	51820	63905
900	1915	4259	7897	13849	23887	41112	66771	81016

$$c_v = k_v \cdot 1,16$$

규격



압력 / 온도 다이어그램

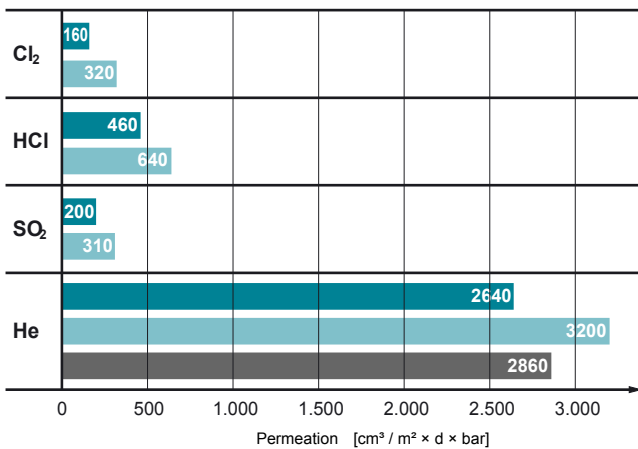


이외에 더 높은 온도는 기술 부서와 상의해 주시기 바랍니다.

ULTRAFYLON® 라이너의 장점

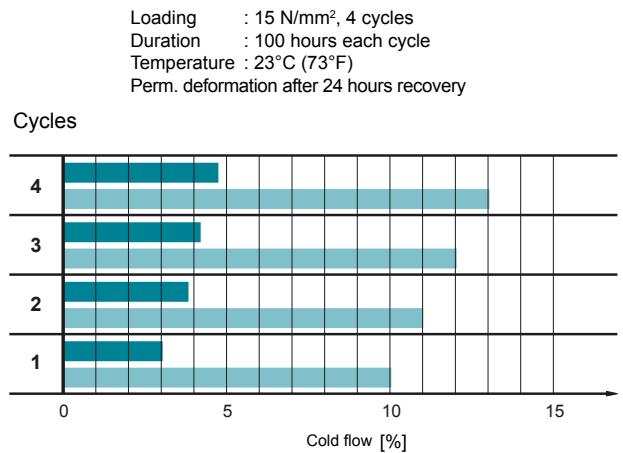
Permeation

Comparison of ULTRAFYLON® - PTFE - PFA (film thickness 1mm)



Deformation

Under repeated load „Cold flow behavior“



- ULTRAFYLON®
- PTFE
- PFA




Type code

B1 0100 . 3 3 . 2BE . 4GT . T* E - xx
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① Body type	B1	Wafer	DN 32-600
	B3	LUG body	DN 32-400
	B4	U-section body	DN 400-900
② Nominal diameter	0032-0900	mm	
③ Working pressure	1	6 bar	DN 350-900
	2	10 bar	DN 200-300 with all, DN 350-600 with 3LT/4LT/4T0 discs
	3	16 bar	DN 32-150, DN 200-300 with disc 4W0/4WT
④ Flange connection	**	PN10/16/ANSI B16.5 cl150 see table below; others on request	
⑤ Body	2BE	Ductile iron EN-JS 1025 / EN-GJS-400-18LT / ≈ ASTM A395 60-40-18, Epoxy coated 80 μm	
	4B0	Stainless steel 1.4409 / ≈ ASTM CF3M	DN 32-400
⑥ Disc-shaft, one piece	4G0	Stainless steel 1.4408 / ≈ ASTM CF8M	DN 32-300
		Stainless steel 1.4404 / ≈ AISI 316L	DN 350-500, DN 600 - 900 o.r.
	4GP	Stainless steel 1.4408 / ≈ ASTM CF8M polished Ra < 0,8	DN 32-300
		Stainless steel 1.4404 / ≈ AISI 316L polished Ra < 0,8	DN 350-500, DN 600 o.r.
	4GJ	Stainless steel 1.4435 / ≈ AISI 316L, Ferrite < 0.1%, e-polished Ra < 0,4	DN 32-300
	4GT	Stainless steel 1.4408 PFA overmoulded	DN 32-300
		Stainless steel 1.4301 PFA overmoulded, shaft stainless steel 1.4404	DN 350-900, on request
	4W0	Duplex 1.4469 / ≈ ASTM A 890 grade 5A	DN 32-300, 16 bar
	4WT	Duplex 1.4469 / ≈ ASTM A 890 grade 5A PFA overmoulded	DN 32-300, 16 bar, DN 350, 10 bar
	4T0	Duplex 1.4462	DN 350-600, 10 bar
	4LT	Stainless steel 1.4542 PFA overmoulded	DN 350-600, 10 bar, DN 700 - 900, 6 bar
	3LT	Disc carbon steel 1.0577 PFA overmoulded, shaft stainless steel 1.4542	DN 350-600, 10 bar, DN 700 - 900, 6 bar
	3TT	Disc carbon steel PFA overmoulded, shaft stainless steel 1.4462	DN 350-400, 10 bar
	**A	PFA antistatic (black, no FDA and (EU) No. 10/2011 compliance)	
	7H0	Hastelloy 2.4819 / ≈ Hastelloy C276	DN 50-300 (others on request)
	7T0	Titanium 3.7035, Grade 2	(on request)
⑦ Liner	T*	PTFE (* for elastomer backliner)	
	T*V	ULTRAFロン® (UF) for vacuum, chlorine or high temperature applications	
	T*A	PTFE antistatic (black, with FDA and (EU) No. 10/2011 compliance)	
	T*VA	ULTRAFロン® antistatic (black, with FDA and (EU) No. 10/2011 compliance)	
	U*	Ultralene (UHMWPE) for abrasive applications, max. 80 °C (EN 12266-1 leakage rate B)	DN 80, 100, 150, 200
⑧ * Elastomer backliner	S	MVQ, max. 200 °C	
	E	EPDM, max. 130 °C	
	V	FPM, max. 160 °C	DN 200-300 max. 10 bar DN 350-900 max. 6 bar
⑨ Special execution	LF	도장(페인트) 정착 방해 물질 없음 .	
	HP	밸브는 클린룸에서 세척, 조립, 테스트 및 포장됩니다. (미국 연방 표준 209E, 클래스 10,000, ISO 클래스 7(ISO 14644-1))	
	112/246	ATEX / IECEx: 해당 문서 참조: 폭발 위험이 있는 환경에서 사용하기 위한 InterApp 버터플라이 밸브	
	180	비산 배출 표준 EN ISO 15848-1	

**Flange connection (Code)

요청 시 다른 옵션도 가능합니다!

BIANCA	DN →	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	750	800	900	
 B1	PN10								3							2						
	PN16								3													
	ANSI cl.150								3								A					
 B3	PN10					3						2										
	PN16					3																
	ANSI cl.150					A																
 B4	PN10															2					2	
	PN16															3					3	
	ANSI cl.150															A						

라인 끝에 밸브를 장착할 경우 기술 부서에 문의하시기 바랍니다.

Dimensions

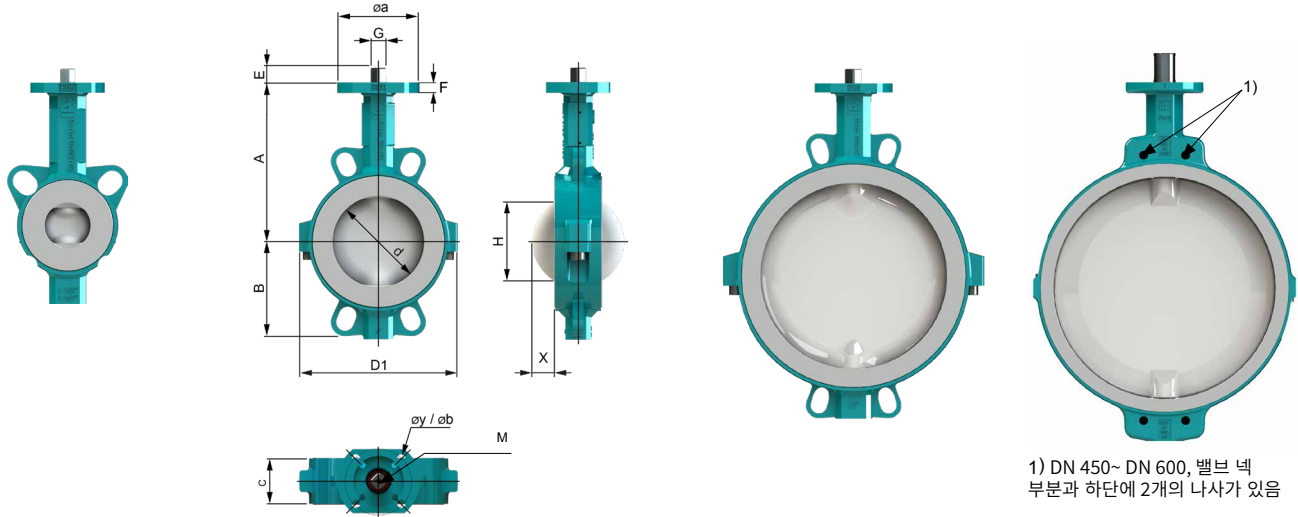
BIANCA B1, Wafer

DN 32-65

DN 80-150

DN 200-400

DN 450-600



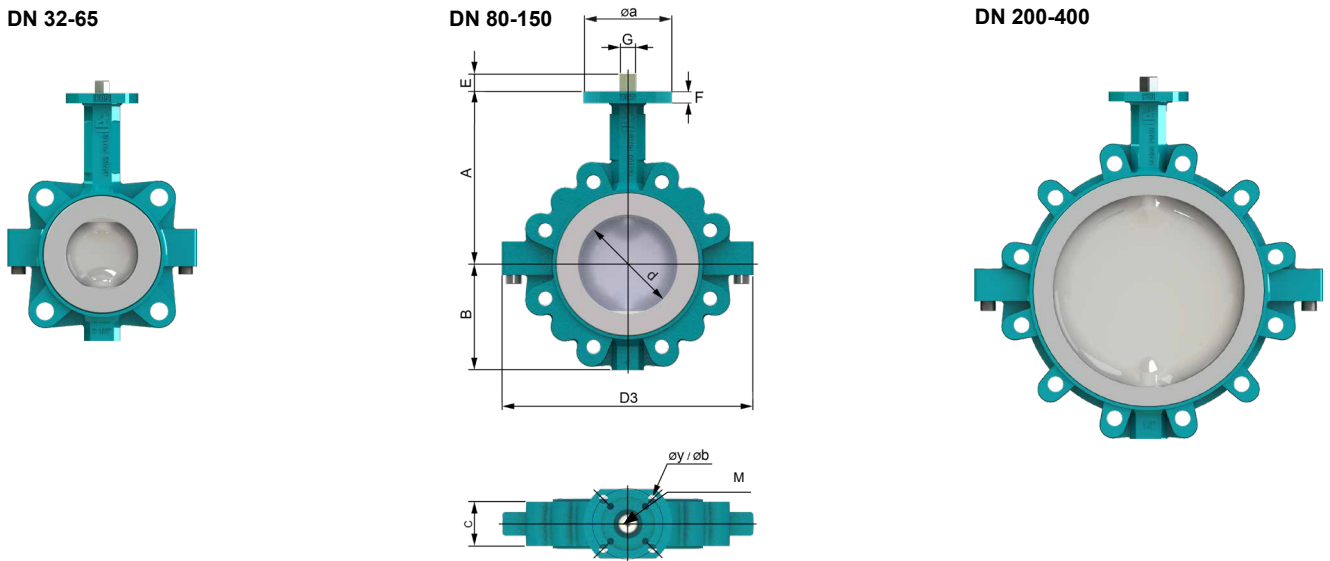
1) DN 450~ DN 600, 밸브 넥 부분과 하단에 2개의 나사가 있음

BIANCA B3, LUG

DN 32-65

DN 80-150

DN 200-400



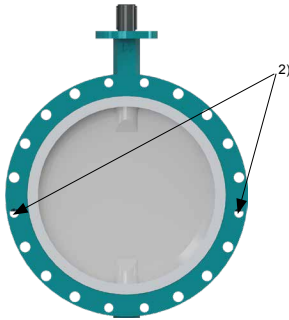
DN	d	A	B	C	H	X	D1	D3	F	ISO	a	y	b	G	E	M	B1[kg]	B3[kg]
32/40	40	125	69	33	23	4	105.8	136	9	F05	65	4x7	50	11	12	M6 x 12	1.7	2.4
50	50	134	68	43	26	9	118.4	162	9	F05	65	4x7	50	11	12	M6 x 12	2.3	3.2
65	65	145	78	46	39	7	132.5	170	9	F05	65	4x7	50	11	12	M6 x 12	2.9	4.1
80	80	160	92	46	66	17	144	216	9	F05	65	4x7	50	11	12	M6 x 12	3.4	6.2
100	100	175	107	52	86	24	173	254	12	F05/07	90	4x7/9	50/70	14	16	M6 x 12	5.1	9.3
125	125	194	120	56	112	35	219	293	12	F05/07	90	4x7/9	50/70	14	16	M6 x 12	6.9	10.7
150	150	210	134	56	140	47	247	315	12	F07	90	4x9	70	17	19	M6 x 12	10	12.9
200	200	239	162	60	191	70	295	389	15	F07/F10	125	4x9/11	70/102	17	19	M6 x 12	14.1	22.3
250	250	275	199	68	241	91	367	483	15	F10	125	4x11	102	22	24	M6 x 12	22.9	32.4
300	300	310	230	78	290	111	419	543	15	F10	125	4x11	102	22	24	M6 x 12	32.9	46.9
350	339	349	257	78	330	131	428	564	16	F12	155	4x 13.5	125	27	40	M10 x 20	50	87
400	400	379	287	102	387	149	473	620	16	F12	155	4x 13.5	125	27	40	M10 x 20	68	98
450	450	426	320	114	436	168	528	-	21	F14	175	4x 18	140	Ø45	65	M12 x 20	100	-
500	500	451	360	127	484	187	588	-	21	F14	175	4x 18	140	Ø45	65	M12 x 20	122	-
600	600	555	415	154	580	223	686	-	26	F16	210	4x 22	165	Ø60	90	M12 x 20	180	-

치수 X와 H는 안전 계수를 고려하지 않은 값입니다!
 밸브를 올바르게 설치할 수 있도록 안전 거리를 정의해야 합니다.

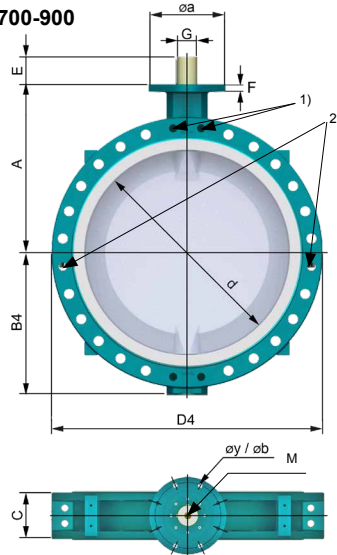
Dimensions

BIANCA B4, U-section

DN 400-600



DN 700-900

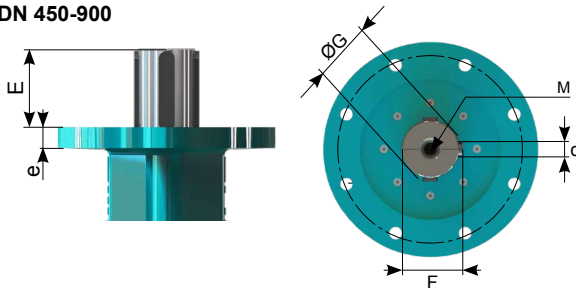


- 1) DN 450 ~ DN 900, 밸브 넥 부분과 하단에 2개의 나사가 있음
- 2) DN 600 ~ DN 900, 양 쪽 사이드 부분에 2개의 나사가 있음

DN	d	A	B4	C	H	X	D4	F	ISO	a	y	b	G	E	M	B4[kg]
400	400	379	290	102	387	149	616	16	F12	155	4x 13.5	125	27	40	M10 x 20	95
450	450	426	320	114	436	168	630	21	F14	175	4x 18	140	Ø45	65	M12 x 20	140
500	500	451	360	127	484	187	700	21	F14	175	4x 18	140	Ø45	65	M12 x 20	175
600	600	555	415	154	580	223	820	26	F16	210	4x 22	165	Ø60	90	M12 x 20	275
700	703	605	482	165	684	269	930	26	F16	210	4x 22	165	Ø72	80	M20 x 40	367
750	750	629	489	190	726	280	970	26	F16	210	4x 22	165	Ø60	90	M12 x 20	383
800	803	658	550	190	781	307	1060	29	F25	300	8x 18	254	Ø80	108	M20 x 40	670
900	900	710	602	203	877	349	1160	36	F30	350	8x 22	298	Ø98	128	M24 x 48	880

ISO 5211에 따른 Top flange

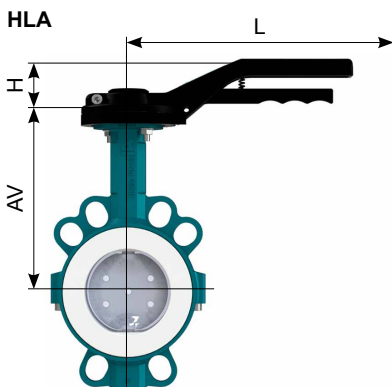
DN 450-900



Wafer, Lug and U-section

DN	E	ØG	d	e	F	M
450	65	45	14	21	48.8	M12 x 20
500	65	45	14	21	48.8	M12 x 20
600	90	60	18	26	64.4	M12 x 20
700	80	72	20	26	76.9	M20 x 40
750	91	60	18	26	64.4	M12 x 20
800	108	80	22	29	85.4	M20 x 40
900	128	98	28	36	104.4	M24 x 48

Handlever



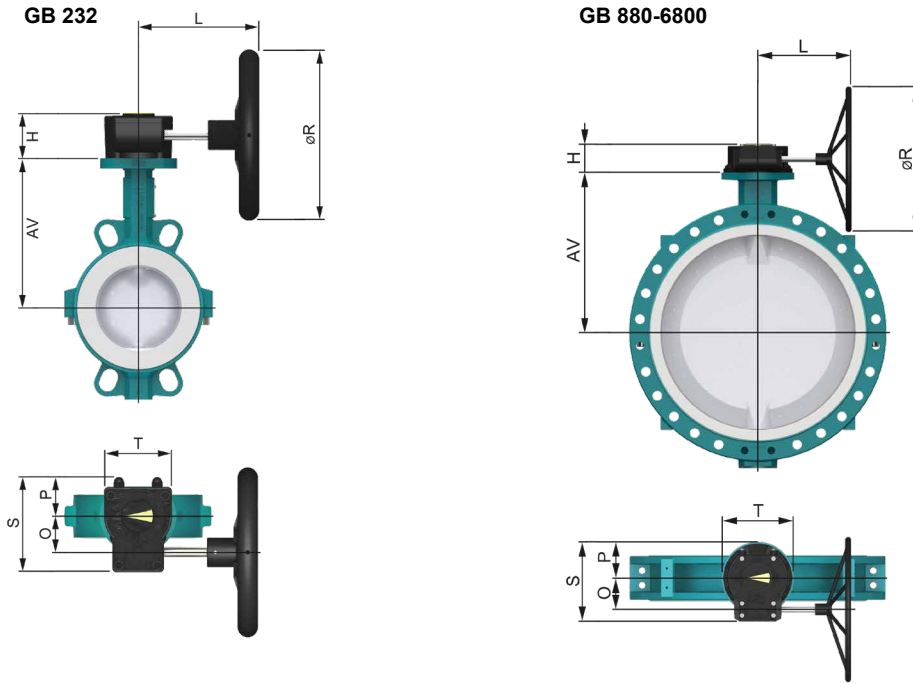
HLA : Aluminum Epoxy coated

DN	Handlever type	AV	H	L	[kg]*
32/40	HLA.F0511.210-C1	129	56	210	0.4
50		138	56	210	0.4
65		149	56	210	0.4
80		164	56	210	0.4
100	HLA.F0714.340-C1	179	66	340	0.7
125		198	66	340	0.7
150	HLA.F0717.340-C1	214	66	340	0.7

* [kg] 버터플라이 밸브 제외 무게

Dimensions

Gearbox



DN		AV	H	L	O	P	R	S	T	n**	[kg]*
32/40	GB232-05.F05-F0711.100	125	53	126	42.5	48	100	114	80	10	0.8
50	GB232-05.F05-F0711.100	134	53	126	42.5	48	100	114	80	10	0.8
65	GB232-05.F05-F0711.100	145	53	126	42.5	48	100	114	80	10	0.8
80	GB232-05.F05-F0711.100	160	53	126	42.5	48	100	114	80	10	0.8
100	GB232-05.F05-F0714.100	175	53	126	42.5	48	100	114	80	10	0.8
125	GB232-05.F05-F0714.100	194	53	126	42.5	48	100	114	80	10	0.8
150	GB232-06.F05-F0717.160	210	59	189	42.5	48	160	114	80	10	0.9
200	GB232-06.F05-F0717.160	239	59	189	42.5	48	160	114	80	10	0.9
250	GB232-08.F07-F1022.250	275	67	219	50	56	250	131	100	9.25	1.55
300	GB232-08.F07-F1022.250	310	67	219	50	56	250	131	100	9.25	1.55
350	GB232-13.F10-F1227.300	349	85	371	80	83	300	209	175	10	5.4
400	GB232-13.F10-F1227.400	379	85	371	80	83	300	209	175	10	5.4
450	GB880N.F1445.500	426	92	305	86	101	500	227	200	9.5	14
500	GB880N.F1445.500	451	92	305	86	101	500	227	200	9.5	14
600	GB1250N.F1660.500	555	102	346	104.5	110	500	258	220	13.75	22
700	GB1950N.F1672.600	605	126	387	130	142.5	600	322.5	285	13	32
750	GB1950N.F1660.700	629	126	387	130	142.5	700	322.5	285	13	32
800	GB2000NLB.F2580.500	658	120	348	53	142	500	300	285	27	27
900	GB6800N/PR4.F3098.400	710	159	470	182	170	400	407.5	370	81.5	63

소재: GB 232 알루미늄, 폴리우레탄 코팅
GB1250-GB6800 GG 25 폴리우레탄 코팅

* [kg] 버터플라이 밸브와 handwheel 제외 무게
** n = Handwheel로 ON/OFF

Further documentation

공압 액추에이터, 전동 액추에이터, 액세서리는 각 데이터시트를 참조하세요.
설치 가이드, 유지 보수 가이드, 플랜지: InterApp의 버터플라이 밸브의 설치 및 유지 보수에 대해서는 이 가이드를 참조하십시오.

The technical data are noncommittal and do not assure you of any properties. Please refer to our general sales conditions. Modifications without notice.
© 2024 InterApp AG, all rights reserved