표준형 Unique 다이아프램 밸브

Alfa Laval Unique DV-ST UltraPure

개념
표준 Unique DV-ST UltraPure는 수동 작동 또는 공기압식 작동에 적합하도록 설계되었습니다. 밸브는 밸브 몸체, 다이아프램, 핸들 또는 작동장치로 이루어져 있습니다. 선택 사양 감지 및 제어 장치를 이용할 수 있습니다. 완전히 모듈식으로 설계된 Unique DV-ST UltraPure를 장착해 대부분의 산업에서 거의 모든 요구사항을 충족할 수 있습니다.
밸브는 주로 생명공학 및 의약품 산업에서 사용되지만, 유제품, 음료 및 식품 산업의 위생 공정과 설비 시스템에서도 광범위하게 사용됩니다.

제품의 특성
수동 작동
간단히 손잡이를 돌려서 다이아프램의 컴프레서를 아래로 누른 다음 밸브 몸체의 위어(weir)에 쪽으로 다이아프램을 눌러 밸브를 닫을 수 있습니다.

자동 작동
작동장치가 피스톤의 축 이동을 제어하기 때문에 작동장치의 기능에 따라 밸브를 열거나 닫을 수 있습니다.

밸브 몸체 설계
밸브 몸체는 다양한 밸브 유형 및 구성 선택 사양(규격 표준, 연결부, 표면 마감 및 재질)으로 출시되어 있습니다.

- 양방향
- T
- 탱크 배출부
- Tandem
- 멀티 포트

양방향 T-단조 처리 T-블록

멀티 포트 Tandem 탱크 배출부 단조 처리 탱크 배출부 블록

물리적 데이터
재질

몸체 유형	주조 CF3M(316L)	단조 1.4435(316L)	블록 1.4435(316L)
2-방향	✓	✓	
T		✓	✓
탱크 배출부		✓	✓
Tandem	✓	✓	
멀티 포트			✓

	주조	단조 처리 및 블록
재질	CF3M(316L)	1.4435(316L)
델타 페라이트	<2.0%	<0.5%
황 함유량	<0.04%	0.005-0.017%
내부 표면 마감	Ra<0.5μ m Ra<0.4μ m EP 1)	Ra<0.5μ m Ra<0.4μ m EP 1)
외부 표면 마감	블라스트 처리	블라스트 처리

1)전해 연마
0.5μ m = SF1, 0.4μ m = SF4

감지 및 제어장치:
다양한 감지 및 제어장치가 다음으로 구성된 작동장치에 제공됩니다.

- 감지
- 제어장치
- 표시 장치
- 전기 ATEX 장치
- 작동 제한장치

문서
모든 UltraPure 밸브는 당사의 광범위한 Q-Doc 문서 패키지와 함께 납품되며, 패키지에 포함되어 것들은 다음과 같습니다.

- EN 10204에 상응하는 3.1/ MTR 추적성 인증서
- FDA–FDA
  (CFR 21: 177.2600 또는 177.1550)에 따른 적합성 선언
- USP–USP 등급 VI
  (88장, 생물학적 반응 검사)에 따른 적합성 인증서.
- TSE/ADI–전염성
  해면상뇌증(TSE)/동물유래원료(ADI) 선언
- 표면 마감 적합성 신고

요청에 따라 다음 문서를 제공할 수 있습니다.

- 표면 마감 인증서(Ra 시험 결과)
- ATEX 인증서

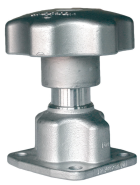
핸들 및 작동 장치:
다이아프램 밸브는 핸들이나 공기압 작동장치로 작동할 수 있습니다. Alfa Laval에서는 4가지 유형의 수동 핸들과 3가지 유형의 공기압 작동장치를 제공합니다. 특수하게 설계된 작동장치는 제어 기능을 빠르게 변환(NC를 공기로/공기를 NO로)할 수 있으며, 스프링 압력을 조정하여 다이아프램 수명을 최적화할 수 있습니다.
핸들과 작동장치는 여러 가지 재질 (스테인리스강(SS), 복합(C))로 만들어지며, 다양한 기능과 선택 사양이 있습니다.

작동장치

			
모델	SS/SS	C/SS	C/C
크기	DN 8 – 50 1/4□ – 2□	DN 8 – 80 1/4□ – 3□	DN 15 – 50 1/2□ – 2□
하우징	스테인레스강	PPS / PP-GF 1)	PPS / PP-GF 1)
중간 부품	스테인레스강	스테인레스강	PPS / PP-GF 1)
컴프레서, 스템	스테인레스강	스테인레스강	스테인레스강
최대 제품 사용 압력	10 bar	10 bar	10 bar
최고 공기 온도	80□C	50□C	50□C
최대 기압:	6 bar	6 bar	6 bar
ATEX, Ex II 2GDc	✓	✓	
광위치 표시기	✓	✓	✓
교체 가능한 제어 기능		✓	✓ 4)
조절 가능한 스프링 압력	✓ 2)	✓ 2)	✓ 2)
Autoclavable	✓ 3)	✓ 3)	✓ 3)
누수 탐지	✓	✓	✓

1) 크기가 최대 2"인 경우 황화물(PPS) 및 유리 섬유 또는 크기가 2□" 이상인 경우의 폴리프로필렌(PP)
2) 2" 이상인 경우에 이용할 수 없는 선택 사양.
3) 최대 유량의 경우 121□C 60분
4) NO+C/C의 A/A 작동장치는 PTFE 다이아프램에 장착할 수 없습니다.

핸들

				
모델	SS/SS	SS/SS	C/SS	C/C
크기	DN 8 – 50 1/4□ – 2□	DN 65 – 80 2□□ – 3□	DN 8 – 80 1/4□ – 3□	DN 15 – 50 1/2□ – 2□
핸드휠	스테인레스강	스테인레스강	POM2)	PP
본넷	스테인레스강	스테인레스강	스테인레스강	PP
스핀들 + 컴프레서1)	스테인레스강	스테인레스강	스테인레스강	황동
최대 제품 압력	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
중첩 보호	✓	✓	✓	
광위치 표시기	✓	✓	✓	✓
잠금 가능				✓
Autoclavable	✓ 3)	✓ 3)	✓ 3)	4)
누수 탐지	✓	✓	✓	

1) DN 65 이상인 경우에는 컴프레서가 니켈 도금 주철입니다.
2) 폴리옥시메틸렌(POM)
3) 최대 유량의 경우 121□C 60분.
4) 최고 사용 온도 80□C

다이아프램

다이아프램은 연성 고무(EPDM)와 강성 고무(PTFE/EPDM 및 TFM/EPDM)로 제공됩니다.

강성 고무는 연성 고무(EPDM)로 지지됩니다. 2피스 설계로 되어 있어 2개의 고무를 사용해 서로 독립적으로 작동하기 때문에 열 속성이 다른 까닭에 발생하는 장력을 줄일 수 있습니다.

다이아프램은 나사, 바이오넷 및 버튼 연결부와 같은 3가지의 연결 방식을 사용할 수 있습니다.

- ≥ DN 25(1")의 연성 고무의 경우에는 나사식 연결이 사용됩니다
- ≥ DN 15(1/2")의 모든 강성 고무에는 바이오넷 연결이 사용됩니다.
- 모든 소형 크기에는 버튼 연결이 사용됩니다.

재질 선택:
각 용도의 사용 조건이 서로 다른 까닭에 다이어프램에 대한 요구사항도 다릅니다. 용도에 가장 적합한 다이아프램을 선택하려면 다음 요소를 고려해야 합니다.

- 사용 압력
- 적용 온도
- 공정 유체(제품, 세정액, 살균, 패시베이션 등)

연성 고무(EPDM)는 연속적으로 증기를 사용하는 경우를 비롯해 대부분의 용도와 높은 사용 온도에 적합합니다.

강성 고무는 가장 높은 화학적 내성을 제공합니다. 보다 유연한 재질의 TFM(PFTE 등급) 고무에는 예를 들어 낮은 크립을 비롯해 연성 고무가 있습니다.

자세한 내용은 아래를 참조하거나 Alfa Laval에 문의하여 자세한 안내를 받으십시오.

다이아프램 속성:

설명	권장 온도 □C			문서			사용 가능한 크기	사용 가능한 다이아프램 연결부:		
	최소	최대 액체	최대 스팀	FDA	USP	TSE		버튼	나사	바이오넷
EPDM	−40□C	130□C	150□C [1]	✓	✓	✓	DN 80 – 100	DN 8 – 20	DN 25 – 80	
PTFE/EPDM	−5□C	175□C	150□C [2]	✓	✓	✓	DN 15 – 80			DN 15 – 80
TFM/EPDM	−5□C	175□C	150□C [2]	✓	✓	✓	DN 80 – 100	DN 8 – 10		DN 15 – 80

[1] 지속적인 온도

[2] 40분 증기 살균

FDA–FDA(CFR 21: 177.2600 또는 177.1550)에 따른 적합성 선언
USP–USP 등급 VI(88장, 생물학적 반응 검사)에 따른 적합성 인증서
전염성해면상뇌증/동물유래원료(TSE/ADI) 선언

압력 변화/용량 도표

Kv 값(파이프 표준 ISO 420)

리프트 %일 때	– l/분 Δ p=1bar							
	DN 8 (1/4□)	DN 15 (1/2□)	DN 20 (3/4□)	DN 25 (1□)	DN 40 (1□□)	DN 50 (2□)	DN 65 (2□□)	DN 80 (3□)
100	27	70	146	218	684	1156	1571	2533
90	27	68	140	210	667	1116	1480	2515
80	26	67	133	201	625	1076	1445	2462
70	25	64	124	194	610	994	1365	2312
60	23	59	101	165	545	893	1210	2170
50	20	47	87	142	457	750	1044	1925
40	18	35	55	115	345	606	835	1565
30	11	22	43	65	310	424	625	845
20	10	17	20	25	180	222	280	401
10	2	5	7	14	50	64	125	195

Kv 값(파이프 표준 O.D. 튜브)

리프트 %일 때	– l/분 Δ p=1bar							
	DN 8 (1/4□)	DN 15 (1/2□)	DN 20 (3/4□)	DN 25 (1□)	DN 40 (1□□)	DN 50 (2□)	DN 65 (2□□)	DN 80 (3□)
100	3.4	35	99	180	426	914	1395	2066
90	3.3	35	99	173	425	914	1394	2066
80	3.3	34	97	155	410	913	1393	2058
70	3.3	33	95	145	401	910	1311	2030
60	3.3	33	94	140	388	882	1210	1950
50	3.2	31	90	105	349	776	1090	1753
40	3.1	28	76	95	335	665	872	1445
30	3.1	19	65	66	265	525	630	940
20	3.0	10	45	48	139	370	250	300
10	2.6	3	10	10	22	67	88	142

S=1.16mm

참고!

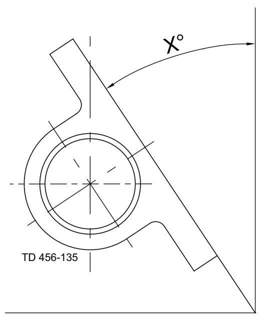
도표에 다음 사항이 적용됩니다:

매체: 물(20□ C)

측정: VDI2173에 따름

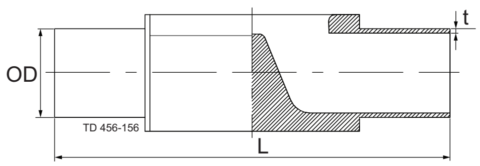
V=º(각도)

포트 크기 DN	인치	ASME BPE	ISO 2037	DIN11850 (시리즈 A)	ISO 1127 (시리즈 B)
8	¼□	37□	27□	27□	22□
10	⅜□	33□	28□	28□	31□
15	□□	32□	23□	23□	18□
20	¾□	26□	23□	23□	15□
25	1□	22□	25□	21□	20□
40	1 □□	24□	24□	22□	18□
50	2□	24□	24□	23□	20□
65	2 □□	20□	22□	19□	15□
80	3□	22□	25□	22□	15□



양방향 몸체:

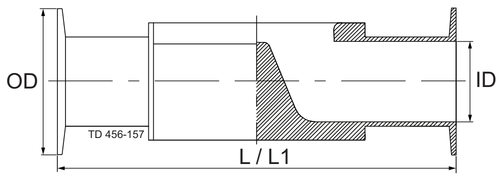
양방향 몸체는 차단 및 조절 기능의 표준 구성입니다.
양방향 몸체는 단조 또는 주조 재질로 제조됩니다.



용접 마감부: (mm)

포트 크기		길이	ASME BPE	ISO 2037	DIN11850[1] (시리즈 A)	ISO1127[1] (시리즈 B)
DN	인치	L	OD x t	OD x t	OD x t	OD x t
8	¼□	89	6.35 x 0.89	12.00 x 1.00	10.00 x 1.00	13.50 x 1.60
10	⅜□	89	9.53 x 0.89	12.70 x 1.00	13.00 x 1.50	17.20 x 1.60
15	½□	110	12.70 x 1.65	17.20 x 1.00	19.00 x 1.50	21.30 x 1.60
20	¾□	119	19.05 x 1.65	21.30 x 1.00	23.00 x 1.50	26.90 x 1.60
25	1□	129	25.40 x 1.65	25.00 x 1.20	29.00 x 1.50	33.70 x 2.00
40	1 ½□	161	38.10 x 1.65	38.00 x 1.20	41.00 x 1.50	48.30 x 2.00
50	2□	192	50.80 x 1.65	51.00 x 1.20	53.00 x 1.50	60.30 x 2.00
65	2 ½□	218	63.50 x 1.65	63.50 x 1.60	70.00 x 2.00	76.10 x 2.00
80	3□	256	76.20x 1.65	76.10 x 1.60	85.00 x 2.00	88.90 x 2.30

1) 단조 전용



클램프 마감부: (mm)

포트 크기		길이	길이	ASME용 BPE 클램프 ASME BPE		ISO 2037 용 클램프 ISO 2852		시리즈 A/DIN용 클램프 DIN 32676[1]		시리즈 B/ISO용 클램프 DIN 32676[1]	
DN	인치	L[3]	L1[2]	OD	ID	OD	ID	OD	ID	OD	ID
8	¼□	89	63.5	25.00	4.57	34.00	10.00	25.00	8.00	25.0	10.3
10	⅜□	89	63.5	25.00	7.75	34.00	10.70	34.00	10.00		
10	⅜□	108								25.0	14.0
15	½□	108	89	25.00	9.40	34.00	15.20	34.00	16.00	50.5	18.1
20	¾□	118	102	25.00	15.75	34.00	19.30	34.00	20.00	50.5	23.7
25	1□	127	114	50.50	22.10	50.50	22.60	50.50	26.00	50.5	29.7
32	11/4□	127						50.50	32.00		
32	11/4□	159								64.0	38.4
40	1½□	159	140	50.50	34.80	50.50	35.60	50.50	38.00	64.0	44.3
50	2□	191	159	64.00	47.50	64.00	48.60	64.00	50.00	77.5	56.3[1]
65	2½□	216	194	77.50	60.20	77.50	60.30	91.00	66.00	91.0	72.1
80	3□	254	222	91.00	72.90	91.00	72.90	106.00	81.00	106.0	84.3

1) 단조의 경우만
2) ASME BPE 단조 밸브만, 클램프 조인트에 대한 ASME BPE 치수에 따른 짧은 버전: 위어(Weir) 방식 다이아프램 밸브
3) EN 558-1, 시리즈 7에 따른 표준 내장 길이

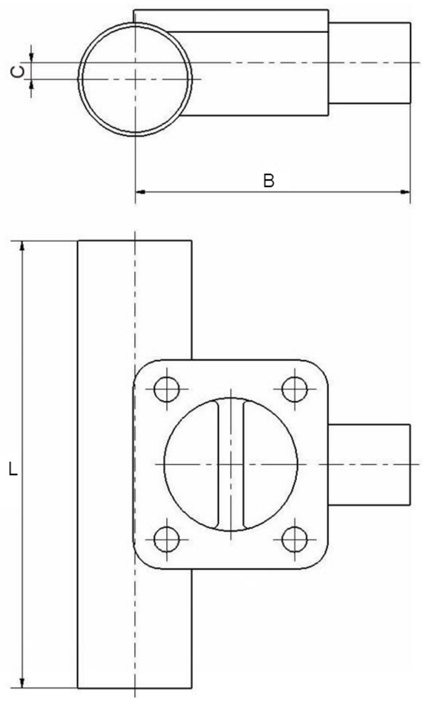
요청에 따라 다양한 시트 크기와 연결부를 제공할 수 있습니다

T-몸체:

T는 위어(weir)를 사용해 주요 튜브의 내부 윤곽선과 가능한 가깝게 설치되기 때문에 데드 레그를 최소한으로 줄일 수 있습니다.
T-몸체는 블록 또는 단조 재질을 가공하여 제공됩니다.

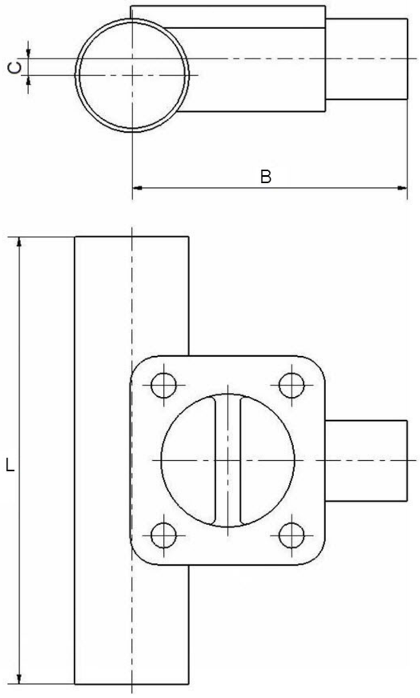
T-단조 몸체의 치수표-ASME BPE

주요 튜브 인치	밸브 인치	주요 튜브 ODxt mm	밸브 ODxt mm	L-용접 mm	L-클램프 mm	B-용접 mm	B-클램프 mm	C mm
1/4"	1/4"	□6.35x0.89	□6.35x0.89	89	89	52.5	52.5	2.5
3/8"	1/4"	□9.53x0.89	□6.35x0.89	89	89	54	54	3.5
1/2"	1/4"	□12.7x1.65	□6.35x0.89	110	108	55	54	2.8
3/4"	1/4"	□19.05x1.65	□6.35x0.89	119	118	58.5	58	6
1"	1/4"	□25.4x1.65	□6.35x0.89	129	127	62	61	9
1 □"	1/4"	□38.1x1.65	□6.35x0.89	161	159	64	63	15.5
2"	1/4"	□50.8x1.65	□6.35x0.89	192	191	68	67.5	20.5
2 □"	1/4"	□63.5x1.65	□6.35x0.89	218	216	75	74	23.5
3"	1/4"	□76.2x1.65	□6.35x0.89	256	254	76.5	75.5	30
3/8"	3/8"	□9.53x0.89	□9.53x0.89	89	89	54	54	3.5
1/2"	3/8"	□12.7x1.65	□9.53x0.89	110	108	55	54	2.8
3/4"	3/8"	□19.05x1.65	□9.53x0.89	119	118	58.5	58	6
1"	3/8"	□25.4x1.65	□9.53x0.89	129	127	62	61	9
1 □"	3/8"	□38.1x1.65	□9.53x0.89	161	159	64	63	15.5
2"	3/8"	□50.8x1.65	□9.53x0.89	192	191	68	67.5	20.5
2 □"	3/8"	□63.5x1.65	□9.53x0.89	218	216	75	74	23.5
3"	3/8"	□76.2x1.65	□9.53x0.89	256	254	76.5	75.5	30
1/2"	1/2"	□12.7x1.65	□12.7x1.65	110	108	66	65	4
3/4"	1/2"	□19.05x1.65	□12.7x1.65	119	118	70	69	5
1"	1/2"	□25.4x1.65	□12.7x1.65	129	127	74	73	8
1 □"	1/2"	□38.1x1.65	□12.7x1.65	161	159	82	81	13
2"	1/2"	□50.8x1.65	□12.7x1.65	192	191	89	88	16
2 □"	1/2"	□63.5x1.65	□12.7x1.65	218	216	90	89	23
3"	1/2"	□76.2x1.65	□12.7x1.65	256	254	92	91	29
3/4"	3/4"	□19.05x1.65	□19.05x1.65	119	118	76.5	76	1.5
1"	3/4"	□25.4x1.65	□19.05x1.65	129	127	79	78.5	3
1 □"	3/4"	□38.1x1.65	□19.05x1.65	161	159	87.5	87	9
2"	3/4"	□50.8x1.65	□19.05x1.65	192	191	94.5	94	12.5
2 □"	3/4"	□63.5x1.65	□19.05x1.65	218	216	98	97.5	18
3"	3/4"	□76.2x1.65	□19.05x1.65	256	254	100	99.5	24
1"	1"	□25.4x1.65	□25.4x1.65	129	127	90	89	8
1 □"	1"	□38.1x1.65	□25.4x1.65	161	159	96	95	8
2"	1"	□50.8x1.65	□25.4x1.65	192	191	103	102	12
2 □"	1"	□63.5x1.65	□25.4x1.65	218	216	110	109	15
3"	1"	□76.2x1.65	□25.4x1.65	256	254	114.5	113.5	20
1 □"	1 □"	□38.1x1.65	□38.1x1.65	161	159	120	119	11.5
2"	1 □"	□50.8x1.65	□38.1x1.65	192	191	125	124	13.5
2 □"	1 □"	□63.5x1.65	□38.1x1.65	218	216	125	124	16.5
3"	1 □"	□76.2x1.65	□38.1x1.65	256	254	130	129	26
2"	2"	□50.8x1.65	□50.8x1.65	192	191	145	144.5	13
2 □"	2"	□63.5x1.65	□50.8x1.65	218	216	145	144.5	8
3"	2"	□76.2x1.65	□50.8x1.65	256	254	154	153.5	13.5
2 □"	2 □"	□63.5x1.65	□63.5x1.65	218	216	158	157	7.5
3"	2 □"	□76.2x1.65	□63.5x1.65	256	254	176	175	17.5
3"	3"	□76.2x1.65	□76.2x1.65	256	254	196	195	20



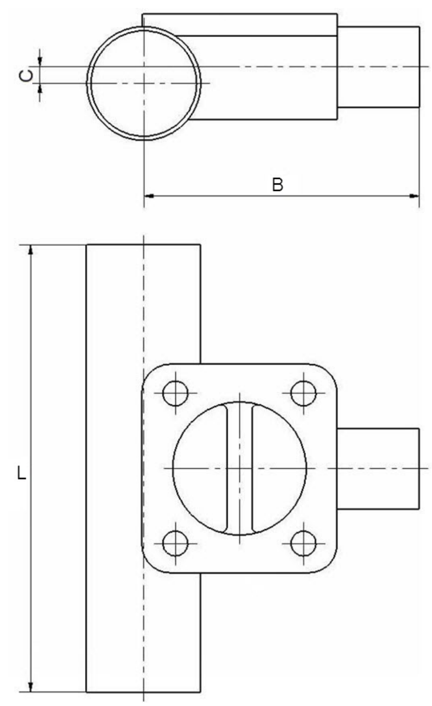
T-단조 몸체의 치수표-ISO 2037

주요 튜브 DN	밸브 DN	주요 튜브 ODxt mm	밸브 ODxt mm	L-용접 mm	L-클램프 mm	B-용접 mm	B-클램프 mm	C mm
15	15	□17.2x1	□17.2x1	110	108	69.5	68.5	6
20	15	□21.3x1	□17.2x1	119	118	71.5	70.5	6
25	15	□25.0x1.2	□17.2x1	129	127	74	73	8
40	15	□38.0x1.2	□17.2x1	161	159	82	81	13
50	15	□51.0x1.2	□17.2x1	192	191	89	88	16
59	15	□63.5x1.6	□17.2x1	218	216	90	89	23
80	15	□76.1x1.6	□17.2x1	256	254	92	91	29
20	20	□21.3x1	□21.3x1	119	118	78	77.5	2.5
25	20	□25.0x1.2	□21.3x1	129	127	79	78.5	3
40	20	□38.0x1.2	□21.3x1	161	159	87.5	87	9
50	20	□51.0x1.2	□21.3x1	192	191	94.5	94	12.5
59	20	□63.5x1.6	□21.3x1	218	216	98	97.5	18
80	20	□76.1x1.6	□21.3x1	256	254	100	99.5	24
25	25	□25.0x1.2	□25.0x1.2	129	127	90	89	8
40	25	□38.0x1.2	□25.0x1.2	161	159	96	95	8
50	25	□51.0x1.2	□25.0x1.2	192	191	103	102	12
59	25	□63.5x1.6	□25.0x1.2	218	216	110	109	15
80	25	□76.1x1.6	□25.0x1.2	256	254	114.5	113.5	20
40	40	□38.0x1.2	□38.0x1.2	161	159	120	119	11.5
50	40	□51.0x1.2	□38.0x1.2	192	191	125	124	13.5
59	40	□63.5x1.6	□38.0x1.2	218	216	125	124	16.5
80	40	□76.1x1.6	□38.0x1.2	256	254	130	129	26
50	50	□51.0x1.2	□51.0x1.2	192	191	145	144.5	13
59	50	□63.5x1.6	□51.0x1.2	218	216	145	144.5	8
80	50	□76.1x1.6	□51.0x1.2	256	254	154	153.5	13.5
59	59	□63.5x1.6	□63.5x1.6	218	216	158	157	7.5
80	59	□76.1x1.6	□63.5x1.6	256	254	176	175	17.5
80	80	□76.1x1.6	□76.1x1.6	256	254	196	195	20



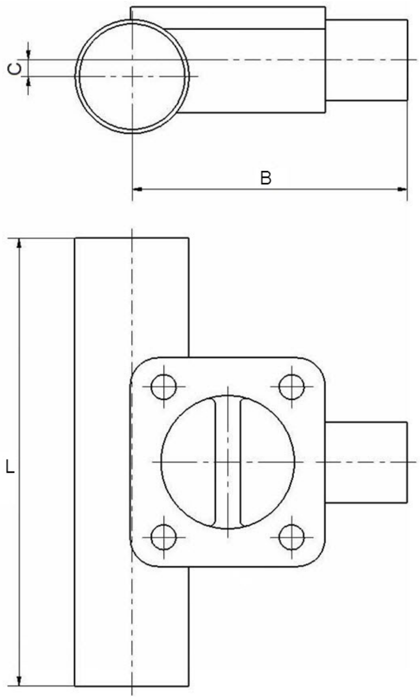
T-단조 몸체의 치수표-DIN 11850(시리즈 A)

주요 튜브 DN	밸브 DN	주요 튜브 ODxt mm	밸브 ODxt mm	L-용접 mm	L-클램프 mm	B-용접 mm	B-클램프 mm	C mm
8	8	□10.0x1.0	□10.0x1.0	89	89	53.5	53.5	2
10	8	□13.0x1.5	□10.0x1.0	89	89	54.5	54.5	3
15	8	□19.0x1.5	□10.0x1.0	110	108	58	58	6
20	8	□23.0x1.5	□10.0x1.0	119	118	62	62	8
25	8	□29.0x1.5	□10.0x1.0	129	127	64	64	11
32	8	□35.0x1.5	□10.0x1.0	129	127	68	68	12
40	8	□41.0x1.5	□10.0x1.0	161	159	71	71	14
50	8	□53.0x1.5	□10.0x1.0	192	191	76.5	76.5	17
65	8	□70.0x2.0	□10.0x1.0	218	216	78	78	27
80	8	□85.0x2.0	□10.0x1.0	256	254	81	81	35
10	10	□13.0x1.5	□13.0x1.5	89	89	54.5	54.5	35
15	10	□19.0x1.5	□13.0x1.5	110	108	58	58	6
20	10	□23.0x1.5	□13.0x1.5	119	118	62	62	8
25	10	□29.0x1.5	□13.0x1.5	129	127	64	64	11
32	10	□35.0x1.5	□13.0x1.5	129	127	67	67	14
40	10	□41.0x1.5	□13.0x1.5	161	159	71	71	14
50	10	□53.0x1.5	□13.0x1.5	192	191	76.5	76.5	17
65	10	□70.0x2.0	□13.0x1.5	218	216	78	78	27
80	10	□85.0x2.0	□13.0x1.5	256	254	81	81	35
15	15	□19.0x1.5	□19.0x1.5	110	108	69	68	5
20	15	□23.0x1.5	□19.0x1.5	119	118	72	71	7
25	15	□29.0x1.5	□19.0x1.5	129	127	76	75	10
32	15	□35.0x1.5	□19.0x1.5	129	127	79	78	12
40	15	□41.0x1.5	□19.0x1.5	161	159	82	81	15
50	15	□53.0x1.5	□19.0x1.5	192	191	88	87	18
65	15	□70.0x2.0	□19.0x1.5	218	216	93	92	26
80	15	□85.0x2.0	□19.0x1.5	256	254	96.5	95.5	33.5
20	20	□23.0x1.5	□23.0x1.5	119	118	79.5	79	3.5
25	20	□29.0x1.5	□23.0x1.5	129	127	82	81.5	5
32	20	□35.0x1.5	□23.0x1.5	129	127	85	84.5	8
40	20	□41.0x1.5	□23.0x1.5	161	159	89	88.5	10.5
50	20	□53.0x1.5	□23.0x1.5	192	191	95.5	95	13.5
65	20	□70.0x2.0	□23.0x1.5	218	216	101	100.5	21
80	20	□85.0x2.0	□23.0x1.5	256	254	104.5	104	28.5
25	25	□29.0x1.5	□29.0x1.5	129	127	92	91	7
32	25	□35.0x1.5	□29.0x1.5	129	127	95	94	8
40	25	□41.0x1.5	□29.0x1.5	161	159	99	98	9
50	25	□53.0x1.5	□29.0x1.5	192	191	105	104	13
65	25	□70.0x2.0	□29.0x1.5	218	216	113	112	18
80	25	□85.0x2.0	□29.0x1.5	256	254	118.5	117.5	24.5
32	32	□35.0x1.5	□35.0x1.5	129	127	95	94	8
40	32	□41.0x1.5	□35.0x1.5	161	159	99	98	9
50	32	□53.0x1.5	□35.0x1.5	192	191	105	104	13
65	32	□70.0x2.0	□35.0x1.5	218	216	113	112	18
80	32	□85.0x2.0	□35.0x1.5	256	254	118.5	117.5	24.5
40	40	□41.0x1.5	□41.0x1.5	161	159	120	119	11.5
50	40	□53.0x1.5	□41.0x1.5	192	191	125	124	16
65	40	□70.0x2.0	□41.0x1.5	218	216	129.5	128.5	20
80	40	□85.0x2.0	□41.0x1.5	256	254	115.5	114.5	31
50	50	□53.0x1.5	□53.0x1.5	192	191	145	144.5	13
65	50	□70.0x2.0	□53.0x1.5	218	216	149	148.5	16
80	50	□85.0x2.0	□53.0x1.5	256	254	159	158.5	18
65	65	□70.0x2.0	□70.0x2.0	218	216	163	162	11
80	65	□85.0x2.0	□70.0x2.0	256	254	182	181	22
80	80	□85.0x2.0	□85.0x2.0	256	254	202	201	24



T-단조 몸체의 치수표-ISO 1127(시리즈 B)

주요 튜브 DN	밸브 DN	주요 튜브 ODxt mm	밸브 ODxt mm	L-용접 mm	L-클램프 mm	B-용접 mm	B-클램프 mm	C mm
8	8	□13.5x1.6	□13.5x1.6	89	89	56	56	6
10	8	□17.2x1.6	□13.5x1.6	110	108	57.5	57.5	6
15	8	□21.3x1.6	□13.5x1.6	110	108	59	59	7
20	8	□26.9x1.6	□13.5x1.6	119	118	63.5	63.5	10
25	8	□33.7x2.0	□13.5x1.6	129	127	66.5	66.5	11.5
32	8	□42.4x2.0	□13.5x1.6	161	159	69.5	69.5	15
40	8	□48.3x2.0	□13.5x1.6	161	159	71	71	17
50	8	□60.3x2.0	□13.5x1.6	192	191	77	77	20.5
65	8	□76.1x2.0	□13.5x1.6	218	216	84	84	26
80	8	□88.9x2.3	□13.5x1.6	256	254	82.5	82.5	35
10	10	□17.2x1.6	□17.2x1.6	110	108	69	68	4
15	10	□21.3x1.6	□17.2x1.6	110	108	71	70	6
20	10	□26.9x1.6	□17.2x1.6	119	118	74	73	9
25	10	□33.7x2.0	□17.2x1.6	129	127	78	77	12
32	10	□42.4x2.0	□17.2x1.6	161	159	83	82	15
40	10	□48.3x2.0	□17.2x1.6	161	159	86	85	17
50	10	□60.3x2.0	□17.2x1.6	192	191	92	91	20
65	10	□76.1x2.0	□17.2x1.6	218	216	99	98	24
80	10	□88.9x2.3	□17.2x1.6	256	254	107	106	26
15	15	□21.3x1.6	□21.3x1.6	110	108	71	70	6
20	15	□26.9x1.6	□21.3x1.6	119	118	74	73	9
25	15	□33.7x2.0	□21.3x1.6	129	127	78	77	12
32	15	□42.4x2.0	□21.3x1.6	161	159	83	82	15
40	15	□48.3x2.0	□21.3x1.6	161	159	86	85	17
50	15	□60.3x2.0	□21.3x1.6	192	191	92	91	20
65	15	□76.1x2.0	□21.3x1.6	218	216	99	98	24
80	15	□88.9x2.3	□21.3x1.6	256	254	107	106	26
20	20	□26.9x1.6	□26.9x1.6	119	118	86	85.5	4
25	20	□33.7x2.0	□26.9x1.6	129	127	90	89.5	7
32	20	□42.4x2.0	□26.9x1.6	161	159	95	94.5	10
40	20	□48.3x2.0	□26.9x1.6	161	159	99	98.5	11.5
50	20	□60.3x2.0	□26.9x1.6	192	191	103	102.5	16
65	20	□76.1x2.0	□26.9x1.6	218	216	109	108.5	22
80	20	□88.9x2.3	□26.9x1.6	256	254	119	118.5	29
25	25	□33.7x2.0	□33.7x2.0	129	127	93	92	6
32	25	□42.4x2.0	□33.7x2.0	161	159	96	95	10
40	25	□48.3x2.0	□33.7x2.0	161	159	100	99	12
50	25	□60.3x2.0	□33.7x2.0	192	191	107	106	15
65	25	□76.1x2.0	□33.7x2.0	218	216	114	113	23.5
80	25	□88.9x2.3	□33.7x2.0	256	254	120	119	26
32	32	□42.4x2.0	□42.4x2.0	161	159	115	n/a	5
40	32	□48.3x2.0	□42.4x2.1	161	159	120	119	11.5
50	32	□60.3x2.0	□42.4x2.2	192	191	125	124	16.5
65	32	□76.1x2.0	□42.4x2.3	218	216	135	134	17.5
80	32	□88.9x2.3	□42.4x2.4	256	254	143	142	21
40	40	□48.3x2.0	□48.3x2.0	161	159	120	119	11.5
50	40	□60.3x2.0	□48.3x2.0	192	191	125	124	16.5
65	40	□76.1x2.0	□48.3x2.0	218	216	135	134	17.5
80	40	□88.9x2.3	□48.3x2.0	256	254	143	142	21
50	50	□60.3x2.0	□60.3x2.0	192	191	147	146.5	8
65	50	□76.1x2.0	□60.3x2.0	218	216	156	155.5	12
80	50	□88.9x2.3	□60.3x2.0	256	254	164	163.5	13
65	65	□76.1x2.0	□76.1x2.0	218	216	170	169	14
80	65	□88.9x2.3	□76.1x2.0	256	254	178	177	20
80	80	□88.9x2.3	□88.9x2.3	256	254	206	205	26

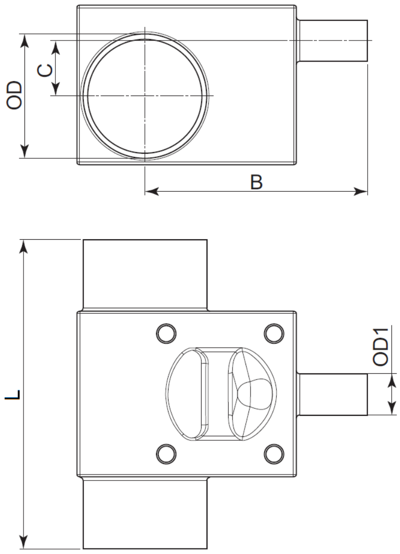


T-몸체:

T는 위어(weir)를 사용해 주요 튜브의 내부 윤곽선과 가능한 가깝게 설치되기 때문에 데드 레그를 최소한으로 줄일 수 있습니다. T-몸체는 블록 또는 단조 재질을 가공하여 제공됩니다.

T-단조 몸체의 치수표-ASME

주요 튜브 DN	밸브 DN	주요 튜브 ODxt mm	밸브 OD1xt mm	B-용접 mm	B-클램프 mm	C mm	L-용접 mm	L-클램프 mm
8	8	□6.35x0.89	□6.35x0.89	34.9	47.6	0.0	57.0	82.4
10	8	□9.53x0.89	□6.35x0.89	35.6	48.3	3.2	57.0	82.4
15	8	□12.7x1.65	□6.35x0.89	37.0	49.7	4.6	81.0	106.4
20	8	□19.05x1.65	□6.35x0.89	39.9	52.6	9.0	81.0	106.4
25	8	□25.4x1.65	□6.35x0.89	43.2	55.9	12.3	81.0	106.4
40	8	□38.1x1.65	□6.35x0.89	55.4	68.1	13.0	81.0	106.4
50	8	□50.8x1.65	□6.35x0.89	57.7	70.4	19.4	81.0	106.4
65	8	□63.5x1.65	□6.35x0.89	63.5	76.2	25.8	81.0	106.4
80	8	□76.2x1.65	□6.35x0.89	70.2	88.9	32.1	81.0	106.4
10	10	□9.53x0.89	□9.53x0.89	35.6	48.3	3.2	57.0	82.4
15	10	□12.7x1.65	□9.53x0.89	37.0	49.7	4.6	81.0	106.4
20	10	□19.05x1.65	□9.53x0.89	39.9	52.6	9.0	81.0	106.4
25	10	□25.4x1.65	□9.53x0.89	43.2	55.9	12.3	81.0	106.4
40	10	□38.1x1.65	□9.53x0.89	55.4	68.1	13.0	81.0	106.4
50	10	□50.8x1.65	□9.53x0.89	57.7	70.4	19.4	81.0	106.4
65	10	□63.5x1.65	□9.53x0.89	69.5	76.2	25.8	81.0	106.4
80	10	□76.2x1.65	□9.53x0.89	70.2	82.9	32.1	81.0	106.4
15	15	□12.7x1.65	□12.7x1.65	57.7	70.4	3.6	95.0	120.4
20	15	□19.05x1.65	□12.7x1.65	58.6	71.3	8.0	95.0	120.4
25	15	□25.4x1.65	□12.7x1.65	62.0	74.7	11.3	95.0	120.4
40	15	□38.1x1.65	□12.7x1.65	68.6	81.3	16.95	95.0	120.4
50	15	□50.8x1.65	□12.7x1.65	75.2	87.9	20.6	95.0	120.4
65	15	□63.5x1.65	□12.7x1.65	81.8	94.5	24.75	95.0	120.4
80	15	□76.2x1.65	□12.7x1.65	88.3	101.0	29.1	95.0	120.4
20	20	□19.05x1.65	□19.05x1.65	64.9	77.6	1.0	109.0	134.4
25	20	□25.4x1.65	□19.05x1.65	68.4	81.1	6.3	109.0	134.4
40	20	□38.1x1.65	□19.05x1.65	75.1	87.8	13.0	109.0	134.4
50	20	□50.8x1.65	□19.05x1.65	81.7	94.4	17.6	109.0	134.4
65	20	□63.5x1.65	□19.05x1.65	88.2	100.9	21.2	109.0	134.4
80	20	□76.2x1.65	□19.05x1.65	94.8	107.5	24.9	109.0	134.4
25	25	□25.4x1.65	□25.4x1.65	72.9	85.6	4.3	117.0	142.4
40	25	□38.1x1.65	□25.4x1.65	79.6	92.3	12.4	117.0	142.4
50	25	□50.8x1.65	□25.4x1.65	85.3	98.0	18.1	117.0	142.4
65	25	□63.5x1.65	□25.4x1.65	91.9	104.6	22.2	117.0	142.4
80	25	□76.2x1.65	□25.4x1.65	98.4	111.1	25.9	117.0	142.4
40	40	□38.1x1.65	□38.1x1.65	88.9	101.6	2.4	143.0	168.4
50	40	□50.8x1.65	□38.1x1.65	95.8	108.5	11.3	143.0	168.4
65	40	□63.5x1.65	□38.1x1.65	102.4	115.1	17.6	143.0	168.4
80	40	□76.2x1.65	□38.1x1.65	109.1	121.8	22.6	143.0	168.4
50	50	□50.8x1.65	□50.8x1.65	111.5	124.2	4.6	170.0	195.4
65	50	□63.5x1.65	□50.8x1.65	111.7	124.4	12.8	170.0	195.4
80	50	□76.2x1.65	□50.8x1.65	118.4	131.1	18.9	170.0	195.4
65	65	□63.5x1.65	□63.5x1.65	134.4	147.1	12.7	190.0	215.4
80	65	□76.2x1.65	□63.5x1.65	134.5	147.2	12.9	190.0	215.4
80	80	□76.2x1.65	□76.2x1.65	152.1	164.8	9.9	233.0	258.4



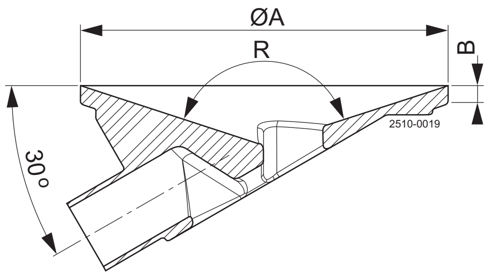
탱크 배출부 몸체:

데드 레그가 최소화되고 배수가 완벽한 탱크 배출부 몸체.
탱크 배출부 몸체는 블록 또는 단조 재질을 가공하여 제공됩니다.

탱크 배출부 블록 몸체의 치수표-모든 표준

DN	□A (mm)	B (mm)	R
DN15 (1/2")	90	5.4	144□
DN20 (3/4")	100	5.4	144□
DN25 (1")	120	5.4	144□
DN40 (1□")	150	5.4	144□
DN50 (2")	180	5.4	144□
DN65 (2□")	200	5.4	144□
DN80 (3")	250	5.4	144□

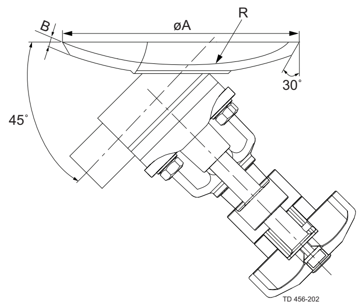
OD 치수의 경우 양방향 밸브를 참조하십시오.



탱크 배출부 단조 몸체의 치수표-모든 표준

DN	□A (mm)	B (mm)	R (mm)
15 (□□)	90	6	500
20 (¾□)	100	6	600
25 (1□)	120	6	750
40 (1□□)	150	6	900
50 (2□)	180	6	1000
65 (2□□)	200	8	1100
80 (3□)	225	8	1200

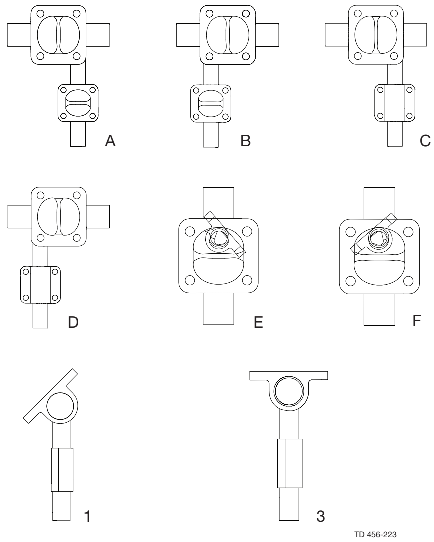
OD 치수의 경우 양방향 몸체를 참조하십시오.



요청에 따른 기타 유형

Tandem 몸체:
Tandem 몸체는 샘플링 또는 증기를 위해 다양한 각도와 자세로 제공됩니다. Tandem 몸체는 단조 또는 주조 재질로 제조됩니다.

Tandem 몸체 구성
Tandem 몸체를 구성하려면, 다음 개요에서 문자 1개와 숫자 1개를 조합하여 몸체 2개의 자세와 각도를 선택합니다.



멀티 포트 몸체:
멀티 포트 몸체는 밸브 클러스터에 비해 공간과 시간을 절감해 데드 볼륨을 최소화합니다. Alfa Laval은 간단한 용도와 복잡한 용도에 모두 최적화된 솔루션을 제공합니다.

자세한 내용은 Alfa Laval에 문의하십시오.

ESE01735ko 1509

알파라발 연락처는
웹사이트를 통해 지속적으로 업데이트되어 제공됩니다. www.alfalaval.com을 방문하여 직접 정보를 확인하십시오.