



D-CKWEILER
connecting flow to **purity**

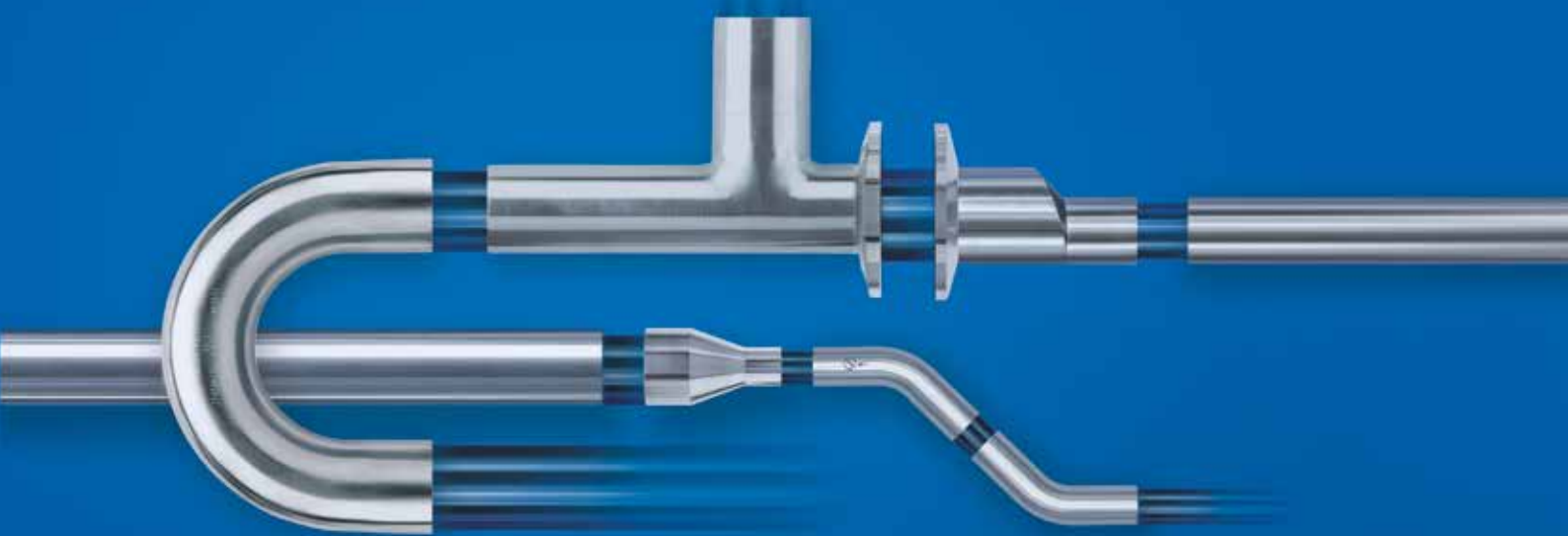
생명 과학

튜브, 피팅 및 연결부



제약, 바이오 및
기타 생명 과학 산업용

■ ASME BPE 인증



ASIA PACIFIC REGION

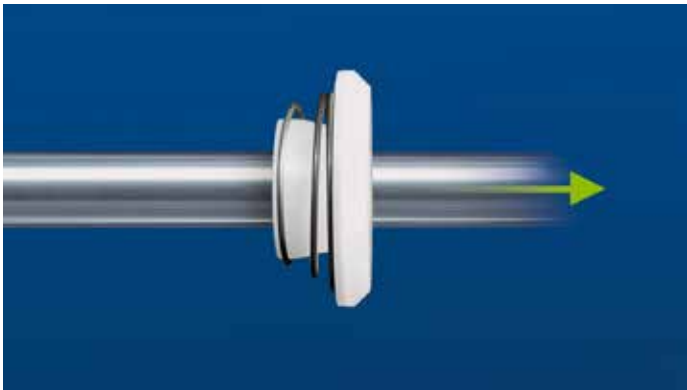




생명 과학 응용을 위한 튜브, 피팅 및 부품

목차

04	주문 방법	10	ASME BPE 튜브, 피팅 및 부품
06	ASME BPE 개요	56	스테인리스 스틸의 요소
08	ASME BPE 기술 사양	58	Dockweiler 품질 및 인증서



내용에 대한 면책 조항: 이 카탈로그의 내용은 최대한 주의를 기울여 작성되었습니다. 그러나 Dockweiler AG는 내용의 정확성, 완전성, 신뢰성, 사용 가능성 및 유효성에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 이는 이 용어를 사용하는 다른 Dockweiler 회사에도 적용됩니다. 따라서 각 고객은 의도된 용도에 대한 모든 내용의 적합성을 사전에 확인하거나 자격을 갖춘 전문가에게 확인을 받아야 할 의무가 있습니다.

Dockweiler 주문 코드 시스템: 쉽게 선택하고 조합하기

Dockweiler 주문 코드는 세 가지 요소로 구성됩니다:

- 1. 품질 (내부 표면 SF1 또는 SF4)
- 2. 제품 코드
- 3. 직경
- 4. BPE 참조 (마지막 두 자리)



튜브 선택 = 표면 품질 + 외경 (1 + 3)

ASME BPE, SF-1, 인치 튜브의 주문 코드 예시:

1 - 2
SF1 - 04

1. 품질	
코드 품질	사양
SF1	ASME BPE 2024
SF4	ASME BPE 2024

2. 제품의 기본 코드	
코드 제품	설명
E4	엘보우 45°
E8	엘보우 88°
E2	엘보우 92°
E9	엘보우 90°
EU	180° Return Bend
TE	이퀄 티
TR	리듀싱 티
CE	크로스 티
RC	Concentric Reducer
RE	Eccentric Reducer
FA, FB, FC	Ferrule
WC	Weld Cap
FTC	Solid End Cap
CL-SP-WN	Clamp (Single Pin Wing Nut)
TC-GK	Triclamp Gasket

3. 기본 코드 외경	
코드 직경	크기 (인치)
02	1/8
04	1/4
06	3/8
08	1/2
10	5/8
12	3/4
16	1
24	1 1/2
32	2
40	2 1/2
48	3
64	4
96	6

4. ASME-BPE 기준 참조				
코드 Elbows	코드 T-Pieces	코드 Reducers	코드 Ferrules	코드 Caps
1-1	2-1	3-1	4-1	5-1
1-2	2-2	3-2		5-2
1-3	2-3	3-3		
1-4	2-4			
1-5	2-5			
1-6	2-6			
1-7	2-7			
1-8	2-8			
1-9	2-9			
1-10	2-10			
	2-11			

피팅 선택 = 표면 품질 + 피팅 유형 + 외경 + ASME 참조 (1. + 2. + 3. + 4.)

ASME BPE, SF-4, 위생 클램프 조인트의 주문 코드 예시:

90° 엘보우, 3/4 인치 (DT-4.1.1-3):

1 - 2+3 - 4
SF4 - E9-12 - 1-3

ASME BPE 튜브, 피팅 및 연결부

■ ASME BPE		기술 사양	8
제품	코드	ASME BPE 에 따른 명칭	페이지
	DT-4-1	튜브	10
	DT-4.1.1-1	자동 튜브 용접: 엘보우 90°	12
	DT-4.1.1-2	자동 튜브 용접: 위생 클램프 조인트, 엘보우 90°	13
	DT-4.1.1-3	위생 클램프 조인트: 엘보우 90°	14
	DT-4.1.1-4	자동 튜브 용접: 엘보우 45°	15
	DT-4.1.1-5	자동 튜브 용접: 위생 클램프 조인트, 엘보우 45°	16
	DT-4.1.1-6	위생 클램프 조인트: 엘보우 45°	17
	DT-4.1.1-7	자동 튜브 용접: 180° Return Bend	18
	DT-4.1.1-8	위생 클램프 조인트: 180° Return Bend	19
	DT-4.1.1-9	자동 튜브 용접: 엘보우 88°	20
	DT-4.1.1-10	자동 튜브 용접: 엘보우 92°	21
	DT-4.1.2-1	자동 튜브 용접: 이퀄 티	22
	DT-4.1.2-1	자동 튜브 용접: 크로스 티	23
	DT-4.1.2-2	자동 튜브 용접: 짧은 출구 위생 클램프 조인트 티	24
	DT-4.1.2-3	위생 기계 조인트: 짧은 출구 런 티	25
	DT-4.1.2-4	위생 클램프 조인트: 이퀄 티	26
	DT-4.1.2-4	위생 클램프 조인트: 크로스 티	27
	DT-4.1.2-5	위생 클램프 조인트: 짧은 출구 티	28

제품	코드	ASME BPE 에 따른 명칭	페이지
	DT-4.1.2-6	자동 튜브 용접: 리듀싱 티	30
	DT-4.1.2-7	자동 튜브 용접: 짧은 출구 위생 클램프, 조인트 리듀싱 티	32
	DT-4.1.2-8	위생 클램프 조인트: 리듀싱 티	34
	DT-4.1.2-9	위생 클램프 조인트: 짧은 출구 리듀싱 티	36
	DT-4.1.2-10	자동 튜브 용접: Instrument Tee	38
	DT-4.1.2-11	위생 클램프 조인트: Instrument Tee	39
	DT-4.1.3-1	자동 튜브 용접: Concentric Reducer	40
	DT-4.1.3-1	자동 튜브 용접: Eccentric Reducer	41
	DT-4.1.3-2	위생 클램프 조인트: 튜브 용접 Concentric Reducer	42
	DT-4.1.3-2	위생 클램프 조인트: 튜브 용접 Eccentric Reducer	43
	DT-4.1.3-3	위생 클램프 조인트: Concentric Reducer	44
	DT-4.1.3-3	위생 클램프 조인트: Eccentric Reducer	45
	DT-4.1.4-1	자동 튜브 용접: Ferrule	46
	DT-4.1.5-1	자동 튜브 용접: Cap	48
	DT-4.1.5-2	위생 클램프 조인트: Solid End Cap	49
		클램프	50
		가스켓	51
		클린셋	54
		맞춤형 피팅	55

사양 ASME BPE
ASME BPE

제약, 생명공학 및
기타 생명과학 산업용

ASME BPE

 ASME BPE SF1 / 기계적 연마
 ASME BPE SF4 / 전해연마



1. 표면 품질

튜브 및 피팅:	내부 표면 (기계적 연마)*
ASME BPE SF0 - 요청 시	마감 요구사항 없음
 ASME BPE SF1	$Ra_{max.} \leq 0,51 \mu m / 20 \mu in$ (Dockweiler Standard)
ASME BPE SF2 - 요청 시	$Ra_{max.} \leq 0,64 \mu m / 25 \mu in$
ASME BPE SF3 - 요청 시	$Ra_{max.} \leq 0,76 \mu m / 30 \mu in$
튜브 및 피팅:	내부 표면 (전해연마)
 ASME BPE SF4	$Ra_{max.} \leq 0,38 \mu m / 15 \mu in$ (Dockweiler Standard)
ASME BPE SF5 - 요청 시	$Ra_{max.} \leq 0,51 \mu m / 20 \mu in$
ASME BPE SF6 - 요청 시	$Ra_{max.} \leq 0,64 \mu m / 25 \mu in$
표면 처리:	- 기계적 연마 (또는 Ra 최대를 충족하는 기타 마감 방법): 세척 및 테스트 절차 ASTM A 632, S3 - 전해연마: 사양 문서 8.4-40/3.2/3.3.2에 따른 절차 - CGA G-4.1-2018 및 ASTM G93 – 레벨 B (SF4) / 레벨 C (SF1)에 따른 오일 및 그리스 제거

2. 원료

 ASME BPE	UNS S31603 (316L)*, UNS S31603 (316L), 1.4404, 1.4435* * 황(Sulphur) 함량은 0.005 – 0.017%로 규정되어 있습니다.
경도 등가:	- DIN EN ISO 6507-1에 따라 최대 180 HV*입니다. - DIN EN ISO 6508-1에 따라 최대 90 HRB*입니다. * ASTM E-384 (HV) 및 ASTM E 18-22 (HRB)와 비교 가능

3. 치수

임페리얼:	ASME BPE, Part DT 에 따름
OD x WT	1/4" to 6" (0.250 x 0.035 inch to 6.000 x 0.109 inch) 6,35 x 0,89 mm to 152,40 x 2,77 mm
제조 공정:	용접 또는 심리스 튜브

4. 품질 및 시험 절차

 기본 시험 인증서 확인	 육안 검사	 광택 처리된 튜브의 내시경 검사
 치수 확인	 표면 거칠기 측정	

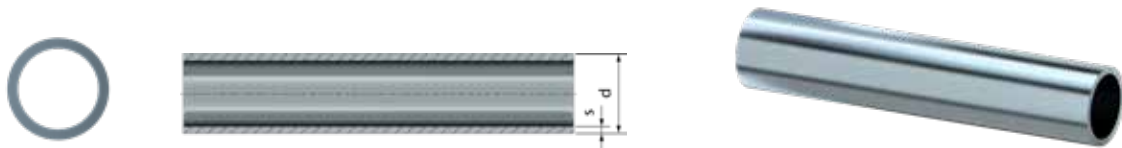
5. 기술적 납품 조건

튜브 및 피팅
ASME BPE-2024 및 ASTM A269/A270에 따라, 튜브는 5900mm 에서 6090mm (19.35 ft – 19.98 ft) 길이로 제공되며, 전체 물량의 최대 10%까지 3000mm (9.84 ft) 이상의 짧은 길이의 튜브로 대체 될 수 있다.대 10%까 지 허용됩니다.
마킹 사양
DOCKWEILER / DW-번호 / 치수 / 재료 / 열 번호 / ASME 인증 마크, 표면 마감 지정 또는 표면 거칠기 지정
튜브, 파이프 및 피팅은 ASME BPE-2024, DT-11에 따라 영구적으로 마킹되어야 합니다. 마킹은 열 번호와 재질 등 모든 추적에 필요한 정보를 포함해야 합니다.

6. 문서화, 포장 및 배송

문서화
DIN EN 10204에 따른 Dockweiler Certificate 3.1 및 WebCert 발급.
포장
기계적으로 연마된 튜브와 피팅은 투명한 PE 캡으로 밀봉되며, 개별적으로 PE 필름으로 포장됩니다. 필름에 부착된 배치 라벨에는 ASME BPE SF1 정보가 포함되어 있습니다. 전해 연마된 튜브와 피팅은 PA/PE 시트와 노란색 PE 캡으로 밀봉되며, 슬리브 처리된 후 PE 필름으로 포장됩니다. 필름에 부착된 배치 라벨에는 ASME BPE SF4 정보가 포함되어 있습니다.
배송
튜브형 용기 또는 목재 상자로 배송, 피팅은 충격 흡수 충전재가 있는 견고한 판지 상자에 담아 배송.

DT-4-1
튜브

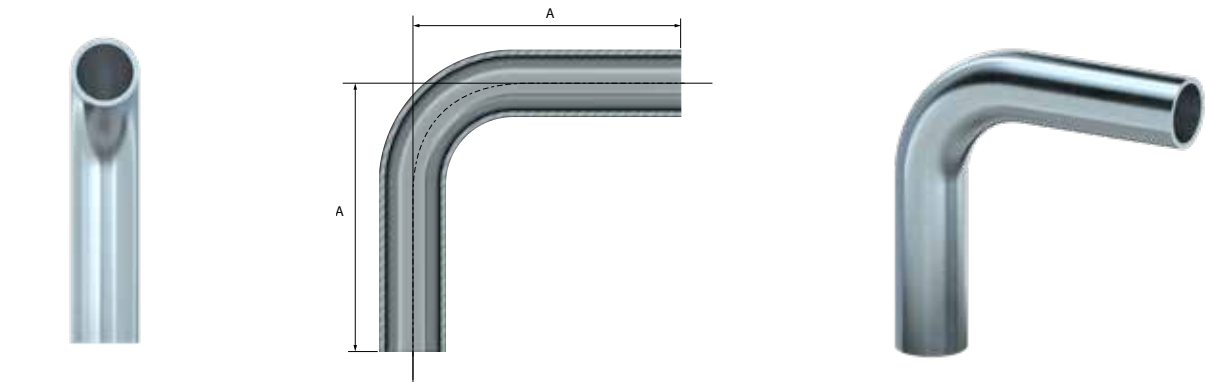


ASME BPE / DT-4-1

크기					d x s		무게		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4
인치	mm		인치	kg / m	lbs / 인치					
1/4	6,35	x 0,89	0.250 x 0.035	0,1241	0.2736	SF1	SF4	-	04	
3/8	9,53	x 0,89	0.375 x 0.035	0,1966	0.4334	SF1	SF4	-	06	
1/2	12,70	x 1,65	0.500 x 0.065	0,4571	1.0077	SF1	SF4	-	08	
3/4	19,05	x 1,65	0.750 x 0.065	0,7198	1.5869	SF1	SF4	-	12	
1	25,40	x 1,65	1.000 x 0.065	0,9824	2.1658	SF1	SF4	-	16	
1 1/2	38,10	x 1,65	1.500 x 0.065	1,5077	3.3239	SF1	SF4	-	24	
2	50,80	x 1,65	2.000 x 0.065	2,0331	4.4822	SF1	SF4	-	32	
2 1/2	63,50	x 1,65	2.500 x 0.065	2,5585	5.6405	SF1	SF4	-	40	
3	76,20	x 1,65	3.000 x 0.065	3,0838	6.7986	SF1	SF4	-	48	
4	101,60	x 2,11	4.000 x 0.083	5,2627	11.6023	SF1	SF4	-	64	
6	152,40	x 2,77	6.000 x 0.109	10,3909	22.9080	SF1	SF4	-	96	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.1-1
자동 튜브 용접: 엘보우 90°

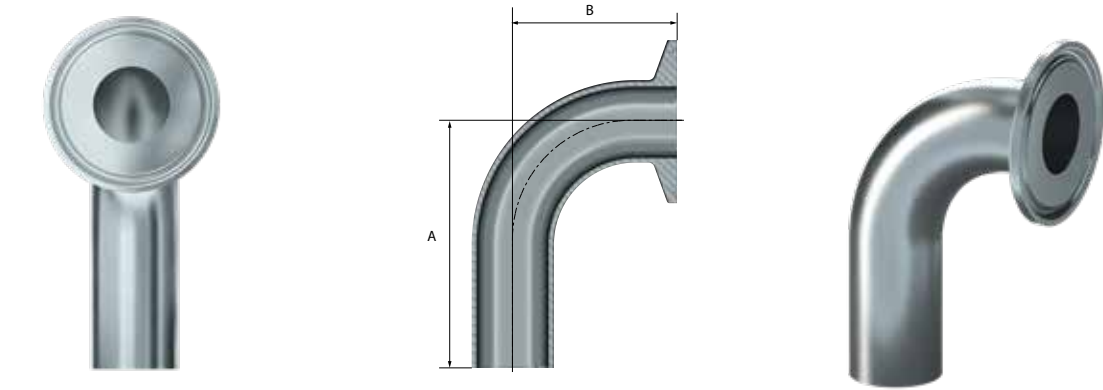


ASME BPE / DT-4.1.1-1

크기		A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조	
인치	mm	인치	mm	316L		코드	DT
1/4	6,35	2.625	66,70	SF1	SF4	- E9-04 -	1-1
3/8	9,53	2.625	66,70	SF1	SF4	- E9-06 -	1-1
1/2	12,70	3.000	76,20	SF1	SF4	- E9-08 -	1-1
3/4	19,05	3.000	76,20	SF1	SF4	- E9-12 -	1-1
1	25,40	3.000	76,20	SF1	SF4	- E9-16 -	1-1
1 1/2	38,10	3.750	95,30	SF1	SF4	- E9-24 -	1-1
2	50,80	4.750	120,70	SF1	SF4	- E9-32 -	1-1
2 1/2	63,50	5.500	139,70	SF1	SF4	- E9-40 -	1-1
3	76,20	6.250	158,80	SF1	SF4	- E9-48 -	1-1
4	101,60	8.000	203,20	SF1	SF4	- E9-64 -	1-1
6	152,40	11.500	292,10	SF1	SF4	- E9-96 -	1-1

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.1-2
자동 튜브 용접: 위생 클램프 조인트, 엘보우 90°

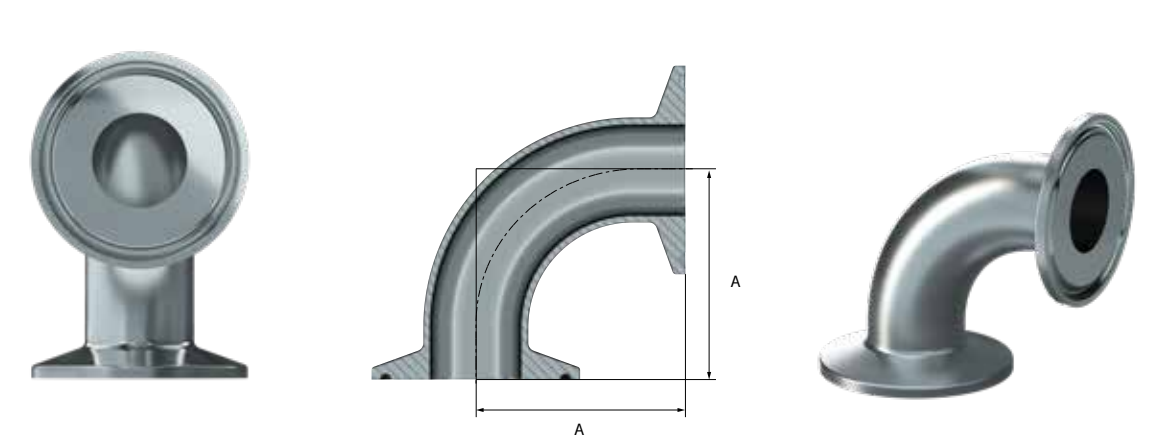


ASME BPE / DT-4.1.1-2

크기		A		B		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조	
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L		코드	DT
1/4	6,35	2.625	66,70	1.625	41,30	SF1	SF4	- E9-04 -	1-2
3/8	9,53	2.625	66,70	1.625	41,30	SF1	SF4	- E9-06 -	1-2
1/2	12,70	3.000	76,20	1.625	41,30	SF1	SF4	- E9-08 -	1-2
3/4	19,05	3.000	76,20	1.625	41,30	SF1	SF4	- E9-12 -	1-2
1	25,40	3.000	76,20	2.000	50,80	SF1	SF4	- E9-16 -	1-2
1 1/2	38,10	3.750	95,30	2.750	69,90	SF1	SF4	- E9-24 -	1-2
2	50,80	4.750	120,70	3.500	88,90	SF1	SF4	- E9-32 -	1-2
2 1/2	63,50	5.500	139,70	4.250	108,00	SF1	SF4	- E9-40 -	1-2
3	76,20	6.250	158,80	5.000	127,00	SF1	SF4	- E9-48 -	1-2
4	101,60	8.000	203,20	6.625	168,20	SF1	SF4	- E9-64 -	1-2
6	152,40	11.500	292,10	10.500	266,70	SF1	SF4	- E9-96 -	1-2

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음..

DT-4.1.1-3
위생 클램프 조인트: 엘보우 90°

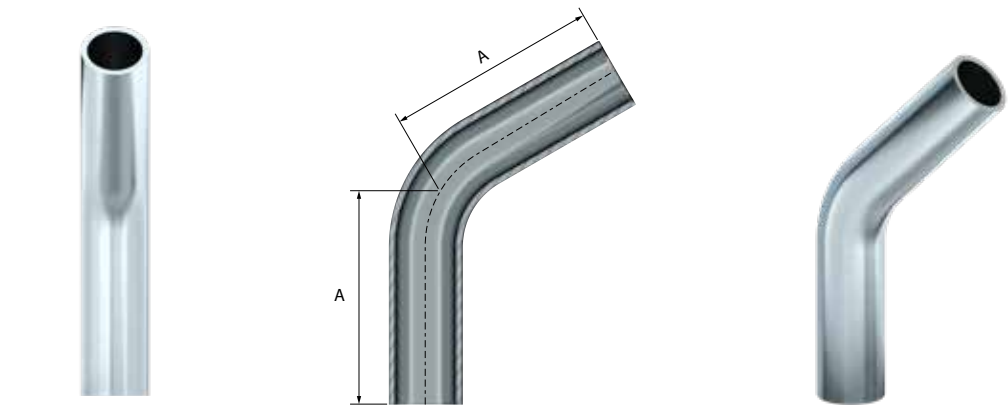


ASME BPE / DT-4.1.1-3

크기		A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm	316L		코드	DT	
1/4	6,35	1.625	41,30	SF1	SF4	- E9-04	-	1-3
3/8	9,53	1.625	41,30	SF1	SF4	- E9-06	-	1-3
1/2	12,70	1.625	41,30	SF1	SF4	- E9-08	-	1-3
3/4	19,05	1.625	41,30	SF1	SF4	- E9-12	-	1-3
1	25,40	2.000	50,80	SF1	SF4	- E9-16	-	1-3
1 1/2	38,10	2.750	69,90	SF1	SF4	- E9-24	-	1-3
2	50,80	3.500	88,90	SF1	SF4	- E9-32	-	1-3
2 1/2	63,50	4.250	108,00	SF1	SF4	- E9-40	-	1-3
3	76,20	5.000	127,00	SF1	SF4	- E9-48	-	1-3
4	101,60	6.625	168,20	SF1	SF4	- E9-64	-	1-3
6	152,40	10.500	266,70	SF1	SF4	- E9-96	-	1-3

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.1-4
자동 튜브 용접: 엘보우 45°

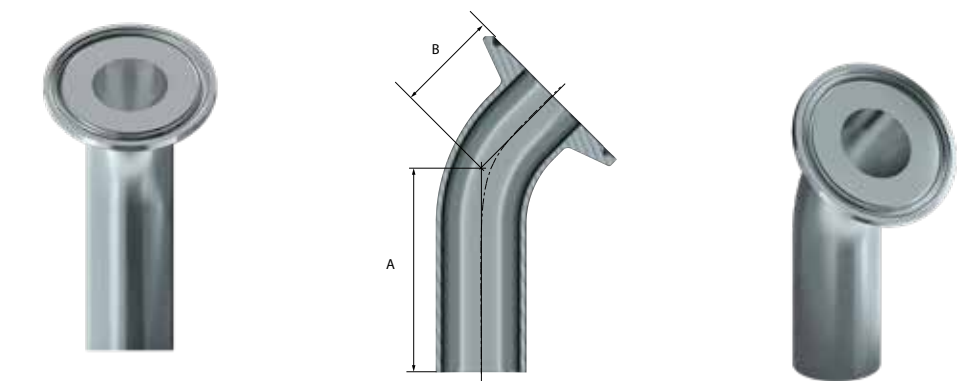


ASME BPE / DT-4.1.1-4

크기		A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm	316L		코드	DT	
1/4	6,35	2.000	50,80	SF1	SF4	- E4-04	-	1-4
3/8	9,53	2.000	50,80	SF1	SF4	- E4-06	-	1-4
1/2	12,70	2.250	57,20	SF1	SF4	- E4-08	-	1-4
3/4	19,05	2.250	57,20	SF1	SF4	- E4-12	-	1-4
1	25,40	2.250	57,20	SF1	SF4	- E4-16	-	1-4
1 1/2	38,10	2.500	63,50	SF1	SF4	- E4-24	-	1-4
2	50,80	3.000	76,20	SF1	SF4	- E4-32	-	1-4
2 1/2	63,50	3.375	85,70	SF1	SF4	- E4-40	-	1-4
3	76,20	3.625	92,10	SF1	SF4	- E4-48	-	1-4
4	101,60	4.500	114,30	SF1	SF4	- E4-64	-	1-4
6	152,40	6.250	158,80	SF1	SF4	- E4-96	-	1-4

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.1-5
자동 튜브 용접: 위생 클램프 조인트, 엘보우 45°

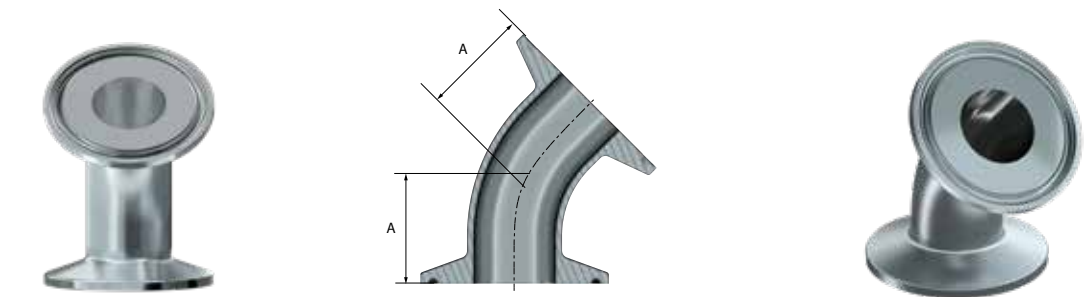


ASME BPE / DT-4.1.1-5

크기		A		B		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L		코드	DT	
1/4	6,35	2.000	50,80	1.000	25,40	SF1	SF4	- E4-04 -	1-5	
3/8	9,53	2.000	50,80	1.000	25,40	SF1	SF4	- E4-06 -	1-5	
1/2	12,70	2.250	57,20	1.000	25,40	SF1	SF4	- E4-08 -	1-5	
3/4	19,05	2.250	57,20	1.000	25,40	SF1	SF4	- E4-12 -	1-5	
1	25,40	2.250	57,20	1.125	28,60	SF1	SF4	- E4-16 -	1-5	
1 1/2	38,10	2.500	63,50	1.438	36,50	SF1	SF4	- E4-24 -	1-5	
2	50,80	3.000	76,20	1.750	44,50	SF1	SF4	- E4-32 -	1-5	
2 1/2	63,50	3.375	85,70	2.063	52,40	SF1	SF4	- E4-40 -	1-5	
3	76,20	3.625	92,10	2.375	60,30	SF1	SF4	- E4-48 -	1-5	
4	101,60	4.500	114,30	3.125	79,40	SF1	SF4	- E4-64 -	1-5	
6	152,40	6.250	158,80	5.250	133,40	SF1	SF4	- E4-96 -	1-5	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.1-6
위생 클램프 조인트: 엘보우 45°

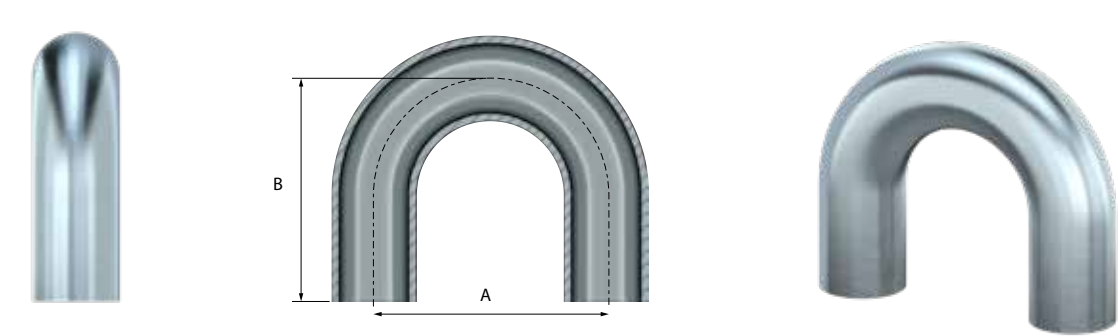


ASME BPE / DT-4.1.1-6

크기		A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm	316L		코드	DT	
1/4	6,35	1.000	25,40	SF1	SF4	- E4-04 -	1-6	
3/8	9,53	1.000	25,40	SF1	SF4	- E4-06 -	1-6	
1/2	12,70	1.000	25,40	SF1	SF4	- E4-08 -	1-6	
3/4	19,05	1.000	25,40	SF1	SF4	- E4-12 -	1-6	
1	25,40	1.125	28,60	SF1	SF4	- E4-16 -	1-6	
1 1/2	38,10	1.438	36,50	SF1	SF4	- E4-24 -	1-6	
2	50,80	1.750	44,50	SF1	SF4	- E4-32 -	1-6	
2 1/2	63,50	2.063	52,40	SF1	SF4	- E4-40 -	1-6	
3	76,20	2.375	60,30	SF1	SF4	- E4-48 -	1-6	
4	101,60	3.125	79,40	SF1	SF4	- E4-64 -	1-6	
6	152,40	5.250	133,40	SF1	SF4	- E4-96 -	1-6	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.1-7
자동 튜브 용접: 180° Return Bend

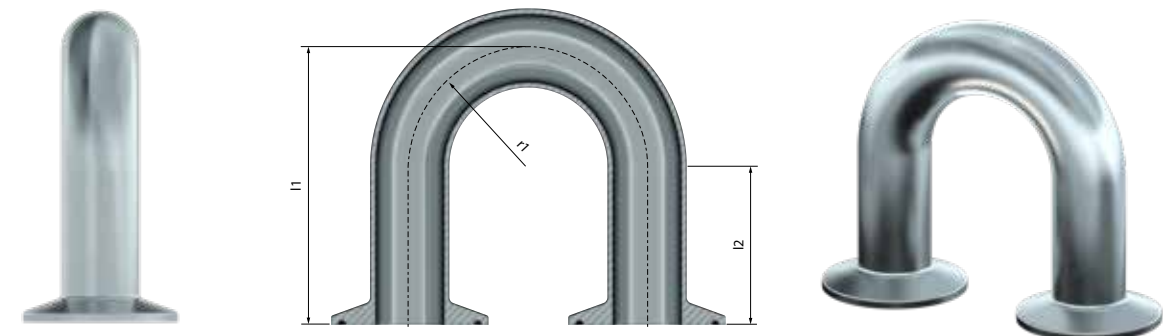


ASME BPE / DT-4.1.1-7

크기		A		B		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L		코드	DT	
1/4	6,35	4.500	114,30	2.625	66,70	SF1	SF4	- EU-04 -	1-7	
3/8	9,53	4.500	114,30	2.625	66,70	SF1	SF4	- EU-06 -	1-7	
1/2	12,70	4.500	114,30	3.000	76,20	SF1	SF4	- EU-08 -	1-7	
3/4	19,05	4.500	114,30	3.000	76,20	SF1	SF4	- EU-12 -	1-7	
1	25,40	3.000	76,20	3.000	76,20	SF1	SF4	- EU-16 -	1-7	
1 1/2	38,10	4.500	114,30	4.500	114,30	SF1	SF4	- EU-24 -	1-7	
2	50,80	6.000	152,40	5.000	127,00	SF1	SF4	- EU-32 -	1-7	
2 1/2	63,50	7.500	190,50	5.750	146,10	SF1	SF4	- EU-40 -	1-7	
3	76,20	9.000	228,60	6.500	165,10	SF1	SF4	- EU-48 -	1-7	
4	101,60	12.000	304,80	8.500	215,90	SF1	SF4	- EU-64 -	1-7	
6	152,40	18.000	457,20	11.500	292,10	SF1	SF4	- EU-96 -	1-7	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.1-8
위생적 클램프 조인트: 180° Return Bend

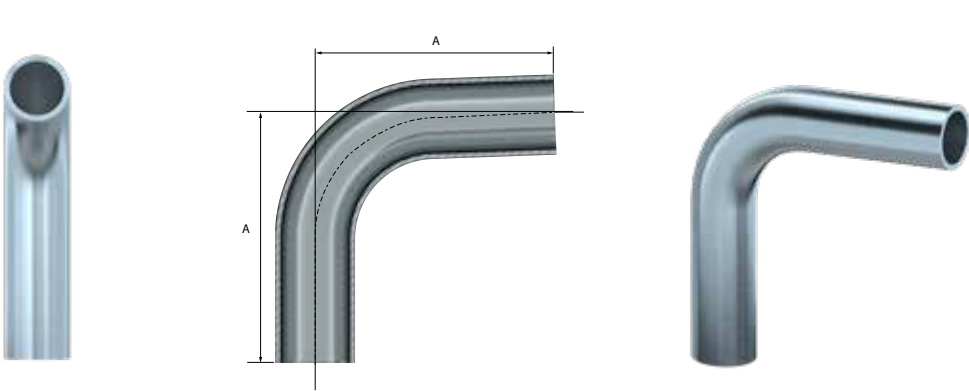


ASME BPE / DT-4.1.1-8

크기		A		B		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L		코드	DT	
1/4	6,35	4.500	114,30	3.125	79,40	SF1	SF4	- EU-04 -	1-8	
3/8	9,53	4.500	114,30	3.125	79,40	SF1	SF4	- EU-06 -	1-8	
1/2	12,70	4.500	114,30	3.500	88,90	SF1	SF4	- EU-08 -	1-8	
3/4	19,05	4.500	114,30	3.500	88,90	SF1	SF4	- EU-12 -	1-8	
1	25,40	3.000	76,20	3.500	88,90	SF1	SF4	- EU-16 -	1-8	
1 1/2	38,10	4.500	114,30	5.000	127,00	SF1	SF4	- EU-24 -	1-8	
2	50,80	6.000	152,40	5.500	139,70	SF1	SF4	- EU-32 -	1-8	
2 1/2	63,50	7.500	190,50	6.250	158,80	SF1	SF4	- EU-40 -	1-8	
3	76,20	9.000	228,60	7.000	177,80	SF1	SF4	- EU-48 -	1-8	
4	101,60	12.000	304,80	9.125	231,80	SF1	SF4	- EU-64 -	1-8	
6	152,40	18.000	457,20	13.000	330,20	SF1	SF4	- EU-96 -	1-8	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.1-9
자동 튜브 용접: 엘보우 88°

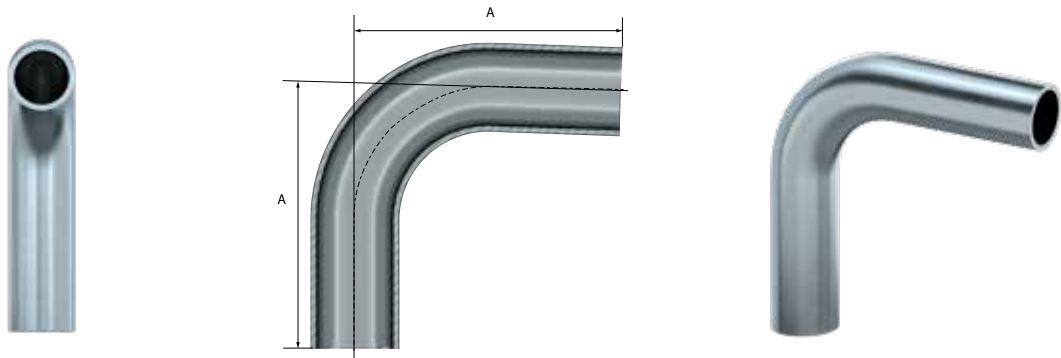


ASME BPE / DT-4.1.1-9

크기		A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조	
인치	mm	인치	mm	316L		코드	DT
1/4	6,35	2.700	68,58	SF1	SF4	- E8-04 -	1-9
3/8	9,53	2.700	68,58	SF1	SF4	- E8-06 -	1-9
1/2	12,70	3.065	77,85	SF1	SF4	- E8-08 -	1-9
3/4	19,05	3.065	77,85	SF1	SF4	- E8-12 -	1-9
1	25,40	3.050	77,47	SF1	SF4	- E8-16 -	1-9
1 1/2	38,10	3.800	96,52	SF1	SF4	- E8-24 -	1-9
2	50,80	4.810	122,17	SF1	SF4	- E8-32 -	1-9
2 1/2	63,50	5.560	141,22	SF1	SF4	- E8-40 -	1-9
3	76,20	6.310	160,27	SF1	SF4	- E8-48 -	1-9
4	101,60	8.065	204,85	SF1	SF4	- E8-64 -	1-9
6	152,40	11.580	294,13	SF1	SF4	- E8-96 -	1-9

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.1-10
자동 튜브 용접: 엘보우 92°

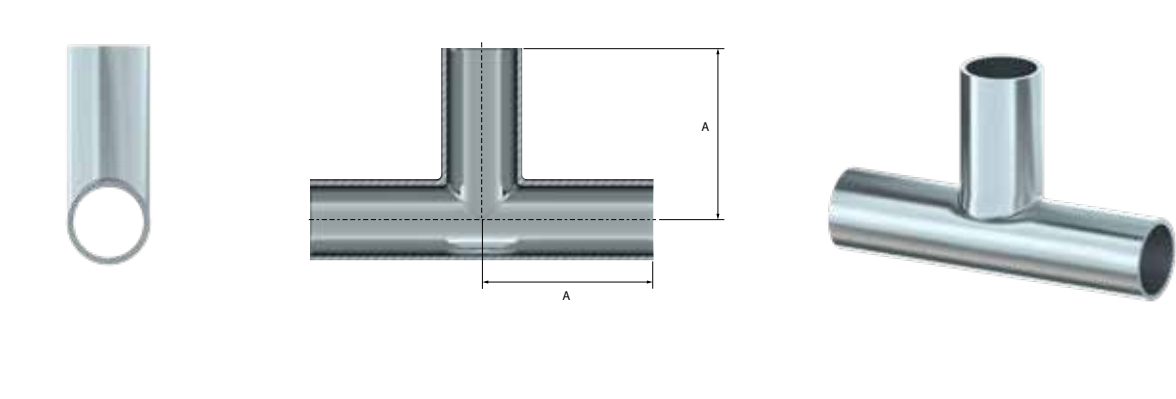


ASME BPE / DT-4.1.1-10

크기		A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조	
인치	mm	인치	mm	316L		코드	DT
1/4	6,35	2.700	68,58	SF1	SF4	- E2-04 -	1-10
3/8	9,53	2.700	68,58	SF1	SF4	- E2-06 -	1-10
1/2	12,70	3.065	77,85	SF1	SF4	- E2-08 -	1-10
3/4	19,05	3.065	77,85	SF1	SF4	- E2-12 -	1-10
1	25,40	3.050	77,47	SF1	SF4	- E2-16 -	1-10
1 1/2	38,10	3.800	96,52	SF1	SF4	- E2-24 -	1-10
2	50,80	4.810	122,17	SF1	SF4	- E2-32 -	1-10
2 1/2	63,50	5.560	141,22	SF1	SF4	- E2-40 -	1-10
3	76,20	6.310	160,27	SF1	SF4	- E2-48 -	1-10
4	101,60	8.065	204,85	SF1	SF4	- E2-64 -	1-10
6	152,40	11.580	294,13	SF1	SF4	- E2-96 -	1-10

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.2-1
자동 튜브 용접: 이퀄티

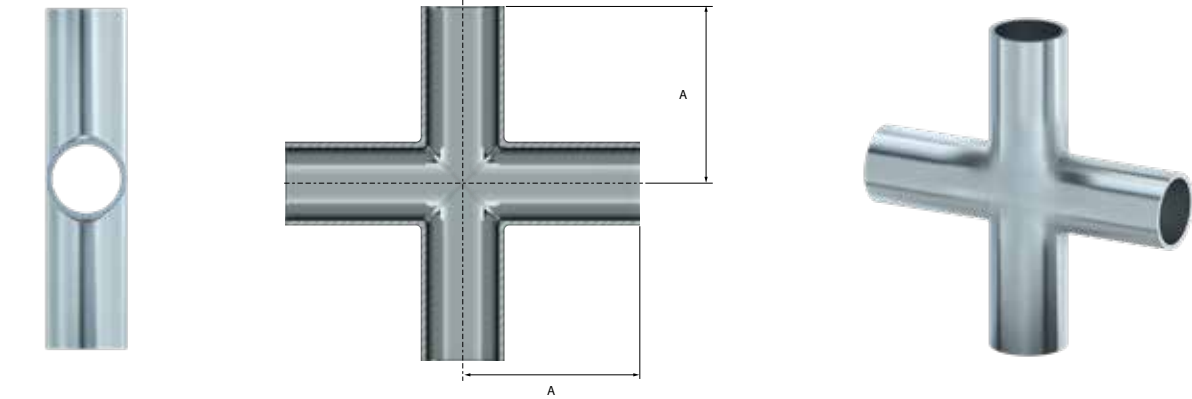


ASME BPE / DT-4.1.2-1

크기				A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm			316L		코드	DT	
1/4	6,35	1.750	44,50	SF1	SF4	-	TE-04	-	2-1	
3/8	9,53	1.750	44,50	SF1	SF4	-	TE-06	-	2-1	
1/2	12,70	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TE-08	-	2-1	
3/4	19,05	2.000	50,80	SF1	SF4	-	TE-12	-	2-1	
1	25,40	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TE-16	-	2-1	
1 1/2	38,10	2.375	60,30	SF1	SF4	-	TE-24	-	2-1	
2	50,80	2.875	73,00	SF1	SF4	-	TE-32	-	2-1	
2 1/2	63,50	3.125	79,40	SF1	SF4	-	TE-40	-	2-1	
3	76,20	3.375	85,70	SF1	SF4	-	TE-48	-	2-1	
4	101,60	4.125	104,80	SF1	SF4	-	TE-64	-	2-1	
6	152,40	5.625	142,90	SF1	SF4	-	TE-96	-	2-1	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.2-1
자동 튜브 용접: 직선 크로스 티

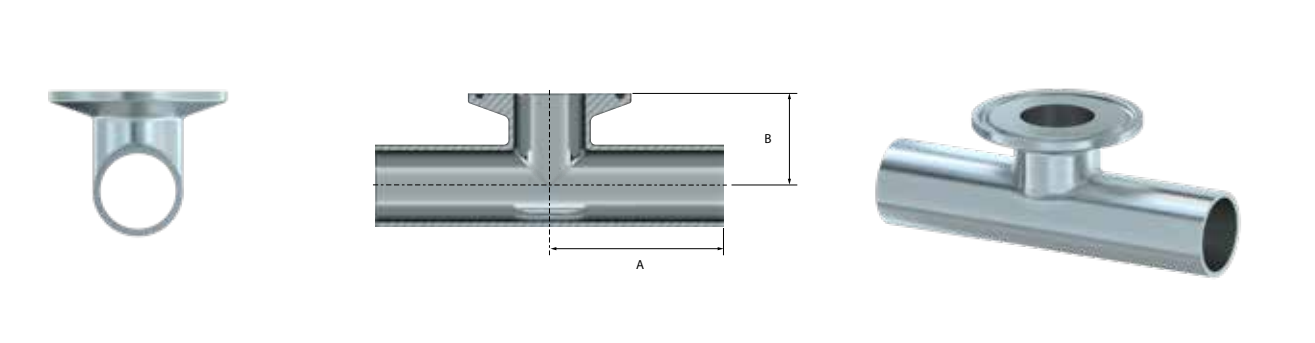


ASME BPE / DT-4.1.2-1

크기				A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm			316L		코드	DT	
1/4	6,35	1.750	44,50	SF1	SF4	-	CE-04	-	2-1	
3/8	9,53	1.750	44,50	SF1	SF4	-	CE-06	-	2-1	
1/2	12,70	1.875	47,60	SF1	SF4	-	CE-08	-	2-1	
3/4	19,05	2.000	50,80	SF1	SF4	-	CE-12	-	2-1	
1	25,40	2.125	54,00	SF1	SF4	-	CE-16	-	2-1	
1 1/2	38,10	2.375	60,30	SF1	SF4	-	CE-24	-	2-1	
2	50,80	2.875	73,00	SF1	SF4	-	CE-32	-	2-1	
2 1/2	63,50	3.125	79,40	SF1	SF4	-	CE-40	-	2-1	
3	76,20	3.375	85,70	SF1	SF4	-	CE-48	-	2-1	
4	101,60	4.125	104,80	SF1	SF4	-	CE-64	-	2-1	
6	152,40	5.625	142,90	SF1	SF4	-	CE-96	-	2-1	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.2-2
자동 튜브 용접: 짧은 출구 위생 클램프 조인트 티

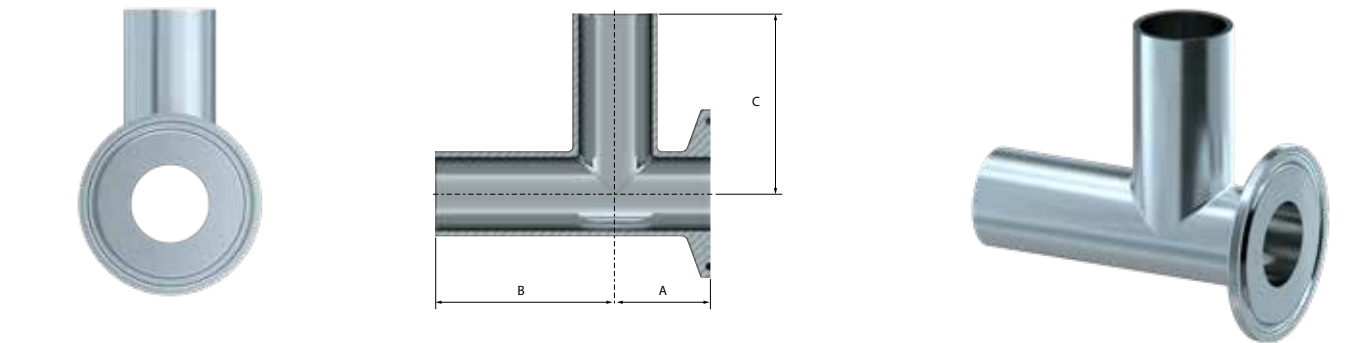


ASME BPE / DT-4.1.2-2

크기						ASME		ASME		ASME BPE 에 따른 참조	
		A		B							
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L		코드		DT	
1/4	6,35	1.750	44,50	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TE-04	-	2-2
3/8	9,53	1.750	44,50	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TE-06	-	2-2
1/2	12,70	1.875	47,60	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TE-08	-	2-2
3/4	19,05	2.000	50,80	1.125	28,60	SF1	SF4	-	TE-12	-	2-2
1	25,40	2.125	54,00	1.125	28,60	SF1	SF4	-	TE-16	-	2-2
1 1/2	38,10	2.375	60,30	1.375	34,90	SF1	SF4	-	TE-24	-	2-2
2	50,80	2.875	73,00	1.625	41,30	SF1	SF4	-	TE-32	-	2-2
2 1/2	63,50	3.125	79,40	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TE-40	-	2-2
3	76,20	3.375	85,70	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TE-48	-	2-2
4	101,60	4.125	104,80	2.750	69,00	SF1	SF4	-	TE-64	-	2-2
6	152,40	5.625	142,90	4.625	117,50	SF1	SF4	-	TE-96	-	2-2

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.2-3
위생 기계 조인트: 짧은 출구 런 티

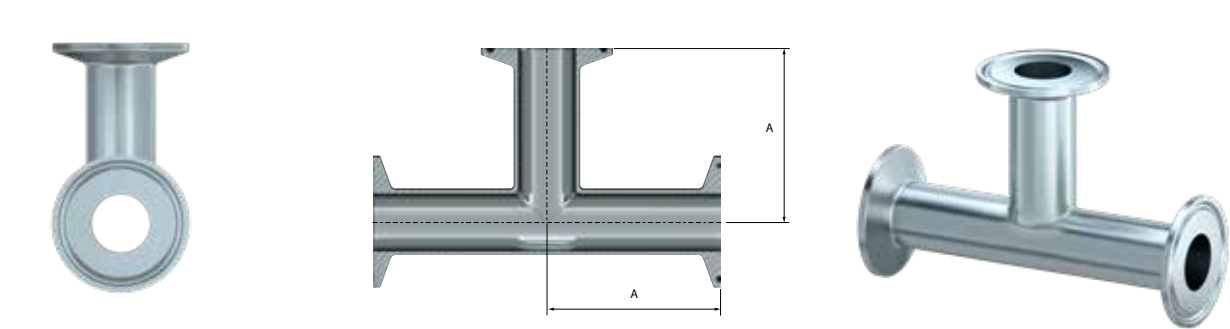


ASME BPE / DT-4.1.2-3

크기								ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
A				B								
인치	mm	인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L		코드	DT	
1/4	6,35	0.875	22,20	1.750	44,50	1.750	44,50	SF1	SF4	- TE-04 -	2-3	
3/8	9,53	0.875	22,20	1.750	44,50	1.750	44,50	SF1	SF4	- TE-06 -	2-3	
1/2	12,70	0.875	22,20	1.875	47,60	1.875	47,60	SF1	SF4	- TE-08 -	2-3	
3/4	19,05	1.000	25,40	2.000	50,80	2.000	50,80	SF1	SF4	- TE-12 -	2-3	
1	25,40	1.125	28,60	2.125	54,00	2.125	54,00	SF1	SF4	- TE-16 -	2-3	
1 1/2	38,10	1.375	34,90	2.375	60,30	2.375	60,30	SF1	SF4	- TE-24 -	2-3	
2	50,80	1.625	41,30	2.875	73,00	2.875	73,00	SF1	SF4	- TE-32 -	2-3	
2 1/2	63,50	1.875	47,60	3.125	79,40	3.125	79,40	SF1	SF4	- TE-40 -	2-3	
3	76,20	2.125	54,00	3.375	85,70	3.375	85,70	SF1	SF4	- TE-48 -	2-3	
4	101,60	2.750	69,90	4.125	104,80	4.125	104,80	SF1	SF4	- TE-64 -	2-3	
6	152,40	4.625	117,50	5.625	142,90	5.625	142,90	SF1	SF4	- TE-96 -	2-3	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.2-4
위생 클램프 조인트: 이퀄 티

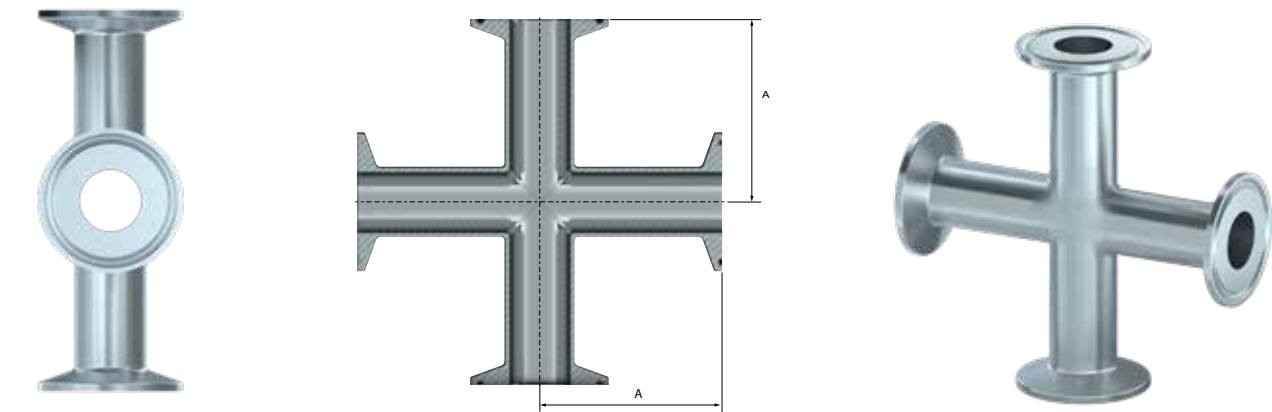


ASME BPE / DT-4.1.2-4

크기				A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm			■	■	316L	코드	DT
1/4	6,35	2.250	57,20					SF1	SF4	- TE-04 - 2-4
3/8	9,53	2.250	57,20					SF1	SF4	- TE-06 - 2-4
1/2	12,70	2.250	57,20					SF1	SF4	- TE-08 - 2-4
3/4	19,05	2.375	60,30					SF1	SF4	- TE-12 - 2-4
1	25,40	2.625	66,70					SF1	SF4	- TE-16 - 2-4
1 1/2	38,10	2.875	73,00					SF1	SF4	- TE-24 - 2-4
2	50,80	3.375	85,70					SF1	SF4	- TE-32 - 2-4
2 1/2	63,50	3.625	92,10					SF1	SF4	- TE-40 - 2-4
3	76,20	3.875	98,40					SF1	SF4	- TE-48 - 2-4
4	101,60	4.750	120,70					SF1	SF4	- TE-64 - 2-4
6	152,40	7.125	181,00					SF1	SF4	- TE-96 - 2-4

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.2-4
위생 클램프 조인트: 크로스 티

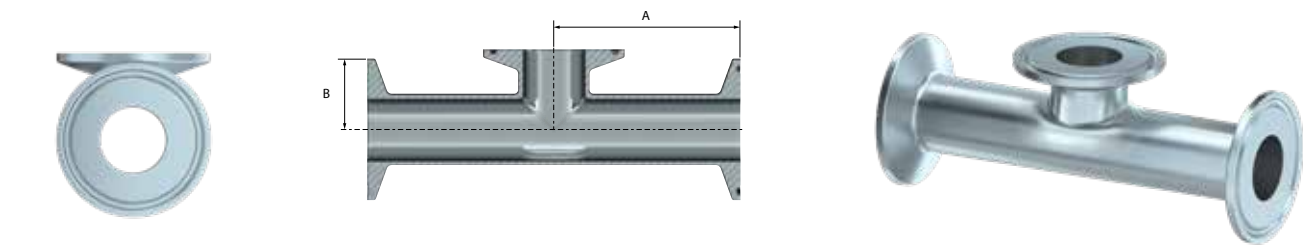


ASME BPE / DT-4.1.2-4

크기				A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm			■	■	316L	코드	DT
1/4	6,35	2.250	57,20					SF1	SF4	- CE-04 - 2-4
3/8	9,53	2.250	57,20					SF1	SF4	- CE-06 - 2-4
1/2	12,70	2.250	57,20					SF1	SF4	- CE-08 - 2-4
3/4	19,05	2.375	60,30					SF1	SF4	- CE-12 - 2-4
1	25,40	2.625	66,70					SF1	SF4	- CE-16 - 2-4
1 1/2	38,10	2.875	73,00					SF1	SF4	- CE-24 - 2-4
2	50,80	3.375	85,70					SF1	SF4	- CE-32 - 2-4
2 1/2	63,50	3.625	92,10					SF1	SF4	- CE-40 - 2-4
3	76,20	3.875	98,40					SF1	SF4	- CE-48 - 2-4
4	101,60	4.750	120,70					SF1	SF4	- CE-64 - 2-4
6	152,40	7.125	181,00					SF1	SF4	- CE-96 - 2-4

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.2-5
위생 클램프 조인트: 짧은 아웃렛 티

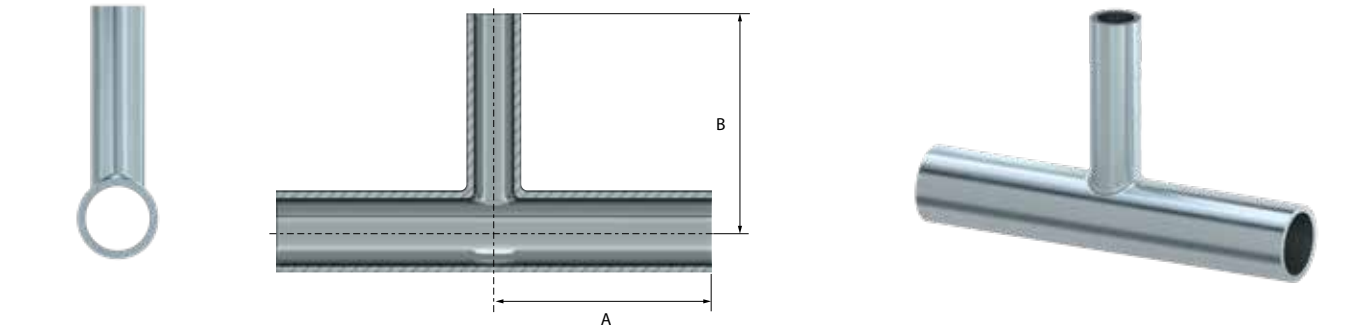


ASME BPE / DT-4.1.2-5

크기						ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
A		B								
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L		코드	DT	
1/2	12,70	2.625	66,70	1.125	28,60	SF1	SF4	- TE-08 -	2-5	
3/4	19,05	2.875	73,00	1.375	34,90	SF1	SF4	- TE-12 -	2-5	
1	25,40	3.375	85,70	1.625	41,30	SF1	SF4	- TE-16 -	2-5	
1 1/2	38,10	3.625	92,10	1.875	47,60	SF1	SF4	- TE-24 -	2-5	
2	50,80	3.875	98,40	2.125	54,00	SF1	SF4	- TE-32 -	2-5	
2 1/2	63,50	4.750	120,70	2.750	69,90	SF1	SF4	- TE-40 -	2-5	
3	76,20	7.125	181,00	4.625	117,50	SF1	SF4	- TE-48 -	2-5	
4	101,60	4.125	104,80	2.750	69,00	SF1	SF4	- TE-64 -	2-2	
6	152,40	5.625	142,90	4.625	117,50	SF1	SF4	- TE-96 -	2-2	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.2-6
자동 튜브 용접: 리듀싱 티



ASME BPE / DT-4.1.2-6

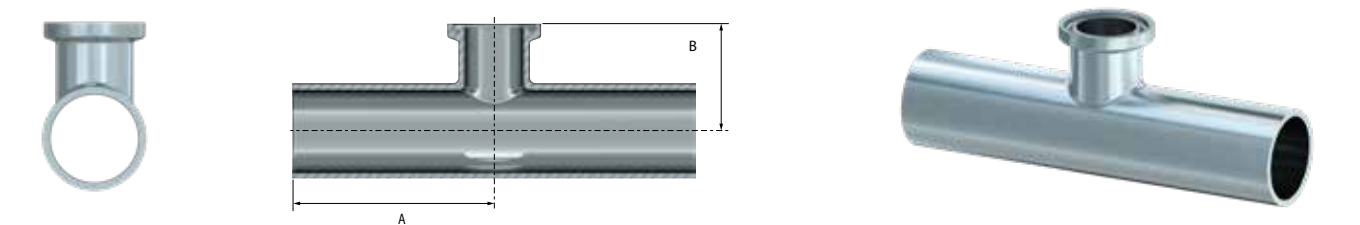
크기						A		B		ASME BPE SF1		ASME BPE SF4		ASME BPE 에 따른 참조	
인치	mm		인치	mm	인치	mm	316L		코드		DT				
3/8 x 1/4	9,53	x 6,35	1.750	44,50	1.750	44,50	SF1	SF4	-	TR-06-04	-	2-6			
1/2 x 1/4	12,70	x 6,35	1.875	47,60	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TR-08-04	-	2-6			
1/2 x 3/8	12,70	x 9,53	1.875	47,60	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TR-08-06	-	2-6			
3/4 x 1/4	19,05	x 6,35	2.000	50,80	2.000	50,80	SF1	SF4	-	TR-12-04	-	2-6			
3/4 x 3/8	19,05	x 9,53	2.000	50,80	2.000	50,80	SF1	SF4	-	TR-12-06	-	2-6			
3/4 x 1/2	19,05	x 12,70	2.000	50,80	2.000	50,80	SF1	SF4	-	TR-12-08	-	2-6			
1 x 1/4	25,40	x 6,35	2.125	54,00	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-16-04	-	2-6			
1 x 3/8	25,40	x 9,53	2.125	54,00	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-16-06	-	2-6			
1 x 1/2	25,40	x 12,70	2.125	54,00	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-16-08	-	2-6			
1 x 3/4	25,40	x 19,05	2.125	54,00	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-16-12	-	2-6			
1 1/2 x 1/2	38,10	x 12,70	2.375	60,30	2.375	60,30	SF1	SF4	-	TR-24-08	-	2-6			
1 1/2 x 3/4	38,10	x 19,05	2.375	60,30	2.375	60,30	SF1	SF4	-	TR-24-12	-	2-6			
1 1/2 x 1	38,10	x 25,40	2.375	60,30	2.375	60,30	SF1	SF4	-	TR-24-16	-	2-6			
2 x 1/2	50,80	x 12,70	2.875	73,00	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-32-08	-	2-6			
2 x 3/4	50,80	x 19,05	2.875	73,00	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-32-12	-	2-6			
2 x 1	50,80	x 25,40	2.875	73,00	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-32-16	-	2-6			
2 x 1 1/2	50,80	x 38,10	2.875	73,00	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-32-24	-	2-6			

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

										ASME BPE SF1	ASME BPE SF4			ASME BPE 에 따른 참조
크기		A		B				ASME BPE SF1	ASME BPE SF4					ASME BPE 에 따른 참조
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L				코드		DT		
2 1/2 x 1/2	63,50 x 12,70	3.125	79,40	2.875	73,00	SF1	SF4	-	TR-40-08	-	2-6			
2 1/2 x 3/4	63,50 x 19,05	3.125	79,40	2.875	73,00	SF1	SF4	-	TR-40-12	-	2-6			
2 1/2 x 1	63,50 x 25,40	3.125	79,40	2.875	73,00	SF1	SF4	-	TR-40-16	-	2-6			
2 1/2 x 1 1/2	63,50 x 38,10	3.125	79,40	2.875	73,00	SF1	SF4	-	TR-40-24	-	2-6			
2 1/2 x 2	63,50 x 50,80	3.125	79,40	2.875	73,00	SF1	SF4	-	TR-40-32	-	2-6			
3 x 1/2	76,20 x 12,70	3.375	85,70	3.125	79,40	SF1	SF4	-	TR-48-08	-	2-6			
3 x 3/4	76,20 x 19,05	3.375	85,70	3.125	79,40	SF1	SF4	-	TR-48-12	-	2-6			
3 x 1	76,20 x 25,40	3.375	85,70	3.125	79,40	SF1	SF4	-	TR-48-16	-	2-6			
3 x 1 1/2	76,20 x 38,10	3.375	85,70	3.125	79,40	SF1	SF4	-	TR-48-24	-	2-6			
3 x 2	76,20 x 50,80	3.375	85,70	3.125	79,40	SF1	SF4	-	TR-48-32	-	2-6			
3 x 2 1/2	76,20 x 63,50	3.375	85,70	3.125	79,40	SF1	SF4	-	TR-48-40	-	2-6			
4 x 1/2	101,60 x 12,70	4.125	104,80	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-64-08	-	2-6			
4 x 3/4	101,60 x 19,05	4.125	104,80	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-64-12	-	2-6			
4 x 1	101,60 x 25,40	4.125	104,80	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-64-16	-	2-6			
4 x 1 1/2	101,60 x 38,10	4.125	104,80	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-64-24	-	2-6			
4 x 2	101,60 x 50,80	4.125	104,80	3.875	98,40	SF1	SF4	-	TR-64-32	-	2-6			
4 x 2 1/2	101,60 x 63,50	4.125	104,80	3.875	98,40	SF1	SF4	-	TR-64-40	-	2-6			
4 x 3	101,60 x 76,20	4.125	104,80	3.875	98,40	SF1	SF4	-	TR-64-48	-	2-6			
6 x 1/2	152,40 x 12,70	5.625	142,90	4.625	117,48	SF1	SF4	-	TR-96-08	-	2-6			
6 x 3/4	152,40 x 19,05	5.625	142,90	4.625	117,48	SF1	SF4	-	TR-96-12	-	2-6			
6 x 1	152,40 x 25,40	5.625	142,90	4.625	117,48	SF1	SF4	-	TR-96-16	-	2-6			
6 x 1 1/2	152,40 x 38,10	5.625	142,90	4.625	117,48	SF1	SF4	-	TR-96-24	-	2-6			
6 x 2	152,40 x 50,80	5.625	142,90	4.625	117,48	SF1	SF4	-	TR-96-32	-	2-6			
6 x 2 1/2	152,40 x 63,50	5.625	142,90	4.625	117,48	SF1	SF4	-	TR-96-40	-	2-6			
6 x 3	152,40 x 76,20	5.625	142,90	4.875	123,80	SF1	SF4	-	TR-96-48	-	2-6			
6 x 4	152,40 x 101,60	5.625	142,90	5.125	130,20	SF1	SF4	-	TR-96-64	-	2-6			

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.2-7
위생 클램프 조인트: 리듀싱 티



ASME BPE / DT-4.1.2-7

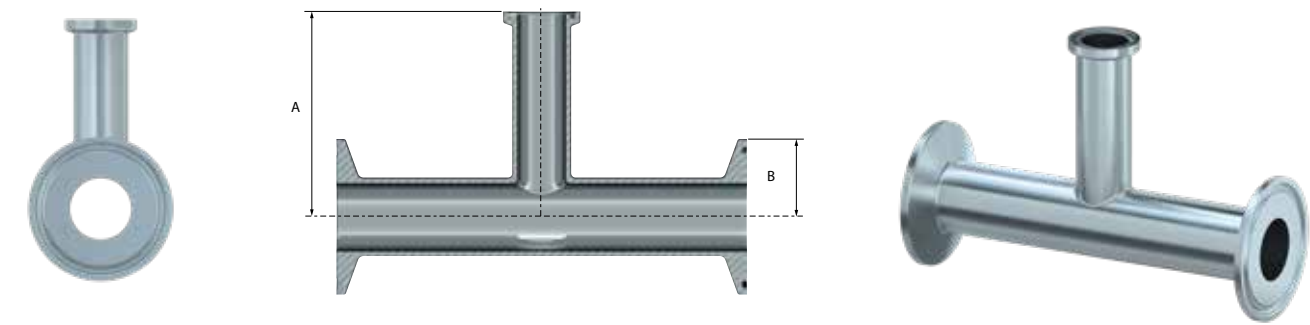
크기						A		B			ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE에 따른 참조
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L		코드번호		DT			
3/8 x 1/4	9,53 x 6,35	1.750	44,50	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TR-06-04	- 2-7			
1/2 x 1/4	12,70 x 6,35	1.875	47,60	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TR-08-04	- 2-7			
1/2 x 3/8	12,70 x 9,53	1.875	47,60	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TR-08-06	- 2-7			
3/4 x 1/4	19,05 x 6,35	2.000	50,80	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TR-12-04	- 2-7			
3/4 x 3/8	19,05 x 9,53	2.000	50,80	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TR-12-06	- 2-7			
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	2.000	50,80	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TR-12-08	- 2-7			
1 x 1/4	25,40 x 6,35	2.125	54,00	1.125	28,60	SF1	SF4	-	TR-16-04	- 2-7			
1 x 3/8	25,40 x 9,53	2.125	54,00	1.125	28,60	SF1	SF4	-	TR-16-06	- 2-7			
1 x 1/2	25,40 x 12,70	2.125	54,00	1.125	28,60	SF1	SF4	-	TR-16-08	- 2-7			
1 x 3/4	25,40 x 19,05	2.125	54,00	1.125	28,60	SF1	SF4	-	TR-16-12	- 2-7			
1 1/2 x 1/2	38,10 x 12,70	2.375	60,30	1.375	34,90	SF1	SF4	-	TR-24-08	- 2-7			
1 1/2 x 3/4	38,10 x 19,05	2.375	60,30	1.375	34,90	SF1	SF4	-	TR-24-12	- 2-7			
1 1/2 x 1	38,10 x 25,40	2.375	60,30	1.375	34,90	SF1	SF4	-	TR-24-16	- 2-7			
2 x 1/2	50,80 x 12,70	2.875	73,00	1.625	41,30	SF1	SF4	-	TR-32-08	- 2-7			
2 x 3/4	50,80 x 19,05	2.875	73,00	1.625	41,30	SF1	SF4	-	TR-32-12	- 2-7			
2 x 1	50,80 x 25,40	2.875	73,00	1.625	41,30	SF1	SF4	-	TR-32-16	- 2-7			
2 x 1 1/2	50,80 x 38,10	2.875	73,00	1.625	41,30	SF1	SF4	-	TR-32-24	- 2-7			

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음..

크기						A		B			ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE에 따른 참조
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L		코드번호		DT			
2 1/2 x 1/2	63,50 x 12,70	3.125	79,40	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TR-40-08	- 2-7			
2 1/2 x 3/4	63,50 x 19,05	3.125	79,40	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TR-40-12	- 2-7			
2 1/2 x 1	63,50 x 25,40	3.125	79,40	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TR-40-16	- 2-7			
2 1/2 x 1 1/2	63,50 x 38,10	3.125	79,40	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TR-40-24	- 2-7			
2 1/2 x 2	63,50 x 50,80	3.125	79,40	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TR-40-32	- 2-7			
3 x 1/2	76,20 x 12,70	3.375	85,70	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-48-08	- 2-7			
3 x 3/4	76,20 x 19,05	3.375	85,70	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-48-12	- 2-7			
3 x 1	76,20 x 25,40	3.375	85,70	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-48-16	- 2-7			
3 x 1 1/2	76,20 x 38,10	3.375	85,70	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-48-24	- 2-7			
3 x 2	76,20 x 50,80	3.375	85,70	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-48-32	- 2-7			
3 x 2 1/2	76,20 x 63,50	3.375	85,70	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-48-40	- 2-7			
4 x 1/2	101,60 x 12,70	4.125	104,80	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-08	- 2-7			
4 x 3/4	101,60 x 19,05	4.125	104,80	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-12	- 2-7			
4 x 1	101,60 x 25,40	4.125	104,80	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-16	- 2-7			
4 x 1 1/2	101,60 x 38,10	4.125	104,80	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-24	- 2-7			
4 x 2	101,60 x 50,80	4.125	104,80	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-32	- 2-7			
4 x 2 1/2	101,60 x 63,50	4.125	104,80	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-40	- 2-7			
4 x 3	101,60 x 76,20	4.125	104,80	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-48	- 2-7			
6 x 1/2	152,40 x 12,70	5.625	142,90	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-08	- 2-7			
6 x 3/4	152,40 x 19,05	5.625	142,90	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-12	- 2-7			
6 x 1	152,40 x 25,40	5.625	142,90	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-16	- 2-7			
6 x 1 1/2	152,40 x 38,10	5.625	142,90	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-24	- 2-7			
6 x 2	152,40 x 50,80	5.625	142,90	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-32	- 2-7			
6 x 2 1/2	152,40 x 63,50	5.625	142,90	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-40	- 2-7			
6 x 3	152,40 x 76,20	5.625	142,90	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-48	- 2-7			
6 x 4	152,40 x 101,60	5.625	142,90	3.750	95,30	SF1	SF4	-	TR-96-64	- 2-7			

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.2-8
위생 클램프 조인트: 리듀싱 티



ASME BPE / DT-4.1.2-8

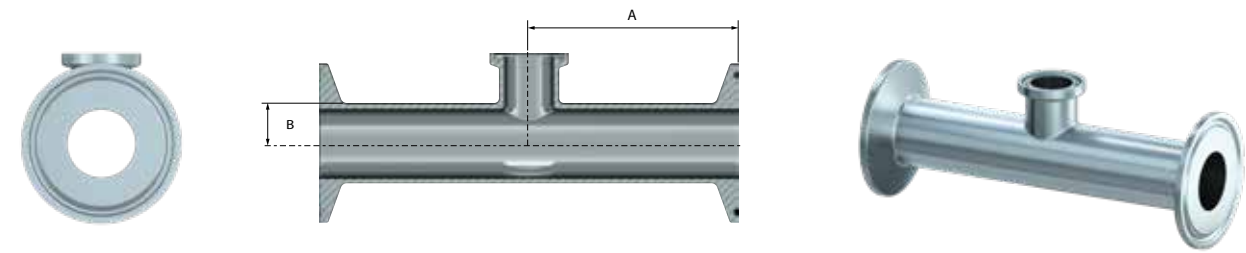
크기		A		B		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm	인치	mm					
3/8 x 1/4	9,53 x 6,35	2.250	57,20	2.250	57,20	SF1	SF4	-	TR-06-04	- 2-8
1/2 x 1/4	12,70 x 6,35	2.375	60,30	2.375	60,30	SF1	SF4	-	TR-08-04	- 2-8
1/2 x 3/8	12,70 x 9,53	2.375	60,30	2.375	60,30	SF1	SF4	-	TR-08-06	- 2-8
3/4 x 1/4	19,05 x 6,35	2.500	63,50	2.500	63,50	SF1	SF4	-	TR-12-04	- 2-8
3/4 x 3/8	19,05 x 9,53	2.500	63,50	2.500	63,50	SF1	SF4	-	TR-12-06	- 2-8
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	2.500	63,50	2.500	63,50	SF1	SF4	-	TR-12-08	- 2-8
1 x 1/4	25,40 x 6,35	2.625	66,70	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-16-04	- 2-8
1 x 3/8	25,40 x 9,53	2.625	66,70	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-16-06	- 2-8
1 x 1/2	25,40 x 12,70	2.625	66,70	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-16-08	- 2-8
1 x 3/4	25,40 x 19,05	2.625	66,70	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-16-12	- 2-8
1 1/2 x 1/2	38,10 x 12,70	2.875	73,00	2.875	73,00	SF1	SF4	-	TR-24-08	- 2-8
1 1/2 x 3/4	38,10 x 19,05	2.875	73,00	2.875	73,00	SF1	SF4	-	TR-24-12	- 2-8
1 1/2 x 1	38,10 x 25,40	2.875	73,00	2.875	73,00	SF1	SF4	-	TR-24-16	- 2-8
2 x 1/2	50,80 x 12,70	3.375	85,70	3.125	79,40	SF1	SF4	-	TR-32-08	- 2-8
2 x 3/4	50,80 x 19,05	3.375	85,70	3.125	79,40	SF1	SF4	-	TR-32-12	- 2-8
2 x 1	50,80 x 25,40	3.375	85,70	3.125	79,40	SF1	SF4	-	TR-32-16	- 2-8
2 x 1 1/2	50,80 x 38,10	3.375	85,70	3.125	79,40	SF1	SF4	-	TR-32-24	- 2-8

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음..

크기		A		B		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm	인치	mm					
2 1/2 x 1/2	63,50 x 12,70	3.625	92,10	3.375	85,70	SF1	SF4	-	TR-40-08	- 2-8
2 1/2 x 3/4	63,50 x 19,05	3.625	92,10	3.375	85,70	SF1	SF4	-	TR-40-12	- 2-8
2 1/2 x 1	63,50 x 25,40	3.625	92,10	3.375	85,70	SF1	SF4	-	TR-40-16	- 2-8
2 1/2 x 1 1/2	63,50 x 38,10	3.625	92,10	3.375	85,70	SF1	SF4	-	TR-40-24	- 2-8
2 1/2 x 2	63,50 x 50,80	3.625	92,10	3.375	85,70	SF1	SF4	-	TR-40-32	- 2-8
3 x 1/2	76,20 x 12,70	3.875	98,40	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-48-08	- 2-8
3 x 3/4	76,20 x 19,05	3.875	98,40	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-48-12	- 2-8
3 x 1	76,20 x 25,40	3.875	98,40	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-48-16	- 2-8
3 x 1 1/2	76,20 x 38,10	3.875	98,40	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-48-24	- 2-8
3 x 2	76,20 x 50,80	3.875	98,40	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-48-32	- 2-8
3 x 2 1/2	76,20 x 63,50	3.875	98,40	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-48-40	- 2-8
4 x 1/2	101,60 x 12,70	4.750	120,70	4.125	104,80	SF1	SF4	-	TR-64-08	- 2-8
4 x 3/4	101,60 x 19,05	4.750	120,70	4.125	104,80	SF1	SF4	-	TR-64-12	- 2-8
4 x 1	101,60 x 25,40	4.750	120,70	4.125	104,80	SF1	SF4	-	TR-64-16	- 2-8
4 x 1 1/2	101,60 x 38,10	4.750	120,70	4.125	104,80	SF1	SF4	-	TR-64-24	- 2-8
4 x 2	101,60 x 50,80	4.750	120,70	4.375	111,10	SF1	SF4	-	TR-64-32	- 2-8
4 x 2 1/2	101,60 x 63,50	4.750	120,70	4.375	111,10	SF1	SF4	-	TR-64-40	- 2-8
4 x 3	101,60 x 76,20	4.750	120,70	4.375	111,10	SF1	SF4	-	TR-64-48	- 2-8
6 x 1/2	152,40 x 12,70	7.125	180,98	5.125	130,18	SF1	SF4	-	TR-96-08	- 2-8
6 x 3/4	152,40 x 19,05	7.125	180,98	5.125	130,18	SF1	SF4	-	TR-96-12	- 2-8
6 x 1	152,40 x 25,40	7.125	180,98	5.125	130,18	SF1	SF4	-	TR-96-16	- 2-8
6 x 1 1/2	152,40 x 38,10	7.125	180,98	5.125	130,18	SF1	SF4	-	TR-96-24	- 2-8
6 x 2	152,40 x 50,80	7.125	180,98	5.125	130,18	SF1	SF4	-	TR-96-32	- 2-8
6 x 2 1/2	152,40 x 63,50	7.125	180,98	5.125	130,18	SF1	SF4	-	TR-96-40	- 2-8
6 x 3	152,40 x 76,20	7.125	181,00	5.375	136,50	SF1	SF4	-	TR-96-48	- 2-8
6 x 4	152,40 x 101,60	7.125	181,00	5.750	146,10	SF1	SF4	-	TR-96-64	- 2-8

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.2-9
위생 클램프 조인트: 짧은 출구 리듀싱 티



ASME BPE / DT-4.1.2-9

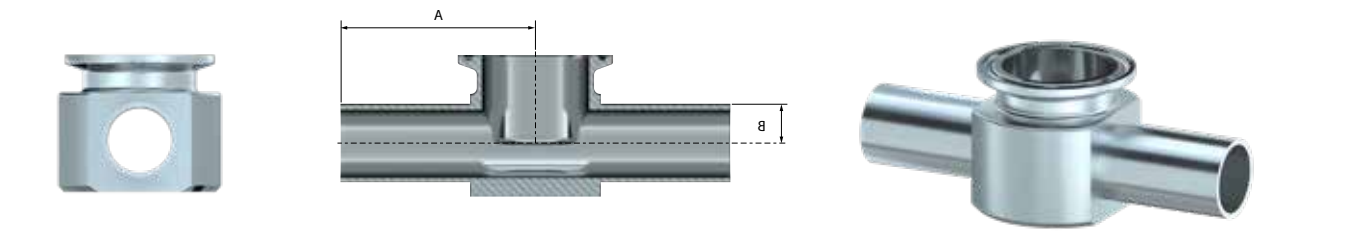
크기						A		B		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE에 따른 참조	
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L		코드번호		DT			
3/8 x 1/4	9,53 x 6,35	2.250	57,20	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TR-06-04	-	2-9		
1/2 x 1/4	12,70 x 6,35	2.375	60,30	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TR-08-04	-	2-9		
1/2 x 3/8	12,70 x 9,53	2.375	60,30	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TR-08-06	-	2-9		
3/4 x 1/4	19,05 x 6,35	2.500	63,50	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TR-12-04	-	2-9		
3/4 x 3/8	19,05 x 9,53	2.500	63,50	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TR-12-06	-	2-9		
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	2.500	63,50	1.000	25,40	SF1	SF4	-	TR-12-08	-	2-9		
1 x 1/4	25,40 x 6,35	2.625	66,70	1.125	28,60	SF1	SF4	-	TR-16-04	-	2-9		
1 x 3/8	25,40 x 9,53	2.625	66,70	1.125	28,60	SF1	SF4	-	TR-16-06	-	2-9		
1 x 1/2	25,40 x 12,70	2.625	66,70	1.125	28,60	SF1	SF4	-	TR-16-08	-	2-9		
1 x 3/4	25,40 x 19,05	2.625	66,70	1.125	28,60	SF1	SF4	-	TR-16-12	-	2-9		
1 1/2 x 1/2	38,10 x 12,70	2.875	73,00	1.375	34,90	SF1	SF4	-	TR-24-08	-	2-9		
1 1/2 x 3/4	38,10 x 19,05	2.875	73,00	1.375	34,90	SF1	SF4	-	TR-24-12	-	2-9		
1 1/2 x 1	38,10 x 25,40	2.875	73,00	1.375	34,90	SF1	SF4	-	TR-24-16	-	2-9		
2 x 1/2	50,80 x 12,70	3.375	85,70	1.625	41,30	SF1	SF4	-	TR-32-08	-	2-9		
2 x 3/4	50,80 x 19,05	3.375	85,70	1.625	41,30	SF1	SF4	-	TR-32-12	-	2-9		
2 x 1	50,80 x 25,40	3.375	85,70	1.625	41,30	SF1	SF4	-	TR-32-16	-	2-9		
2 x 1 1/2	50,80 x 38,10	3.375	85,70	1.625	41,30	SF1	SF4	-	TR-32-24	-	2-9		

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

								ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
크기		A		B								
인치	mm	인치	mm	인치	mm							
								316L		코드번호		DT
2 1/2 x 1/2	63,50 x 12,70	3.625	92,10	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TR-40-08	-	2-9	
2 1/2 x 3/4	63,50 x 19,05	3.625	92,10	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TR-40-12	-	2-9	
2 1/2 x 1	63,50 x 25,40	3.625	92,10	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TR-40-16	-	2-9	
2 1/2 x 1 1/2	63,50 x 38,10	3.625	92,10	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TR-40-24	-	2-9	
2 1/2 x 2	63,50 x 50,80	3.625	92,10	1.875	47,60	SF1	SF4	-	TR-40-32	-	2-9	
3 x 1/2	76,20 x 12,70	3.875	98,40	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-48-08	-	2-9	
3 x 3/4	76,20 x 19,05	3.875	98,40	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-48-12	-	2-9	
3 x 1	76,20 x 25,40	3.875	98,40	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-48-16	-	2-9	
3 x 1 1/2	76,20 x 38,10	3.875	98,40	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-48-24	-	2-9	
3 x 2	76,20 x 50,80	3.875	98,40	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-48-32	-	2-9	
3 x 2 1/2	76,20 x 63,50	3.875	98,40	2.125	54,00	SF1	SF4	-	TR-48-40	-	2-9	
4 x 1/2	101,60 x 12,70	4.750	120,70	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-08	-	2-9	
4 x 3/4	101,60 x 19,05	4.750	120,70	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-12	-	2-9	
4 x 1	101,60 x 25,40	4.750	120,70	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-16	-	2-9	
4 x 1 1/2	101,60 x 38,10	4.750	120,70	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-24	-	2-9	
4 x 2	101,60 x 50,80	4.750	120,70	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-32	-	2-9	
4 x 2 1/2	101,60 x 63,50	4.750	120,70	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-40	-	2-9	
4 x 3	101,60 x 76,20	4.750	120,70	2.625	66,70	SF1	SF4	-	TR-64-48	-	2-9	
6 x 1/2	152,40 x 12,70	7.125	181,00	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-08	-	2-9	
6 x 3/4	152,40 x 19,05	7.125	181,00	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-12	-	2-9	
6 x 1	152,40 x 25,40	7.125	181,00	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-16	-	2-9	
6 x 1 1/2	152,40 x 38,10	7.125	181,00	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-24	-	2-9	
6 x 2	152,40 x 50,80	7.125	181,00	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-32	-	2-9	
6 x 2 1/2	152,40 x 63,50	7.125	181,00	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-40	-	2-9	
6 x 3	152,40 x 76,20	7.125	181,00	3.625	92,10	SF1	SF4	-	TR-96-48	-	2-9	
6 x 4	152,40 x 101,60	7.125	181,00	3.750	95,30	SF1	SF4	-	TR-96-64	-	2-9	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.2-10
자동 튜브 용접: Instrument Tee

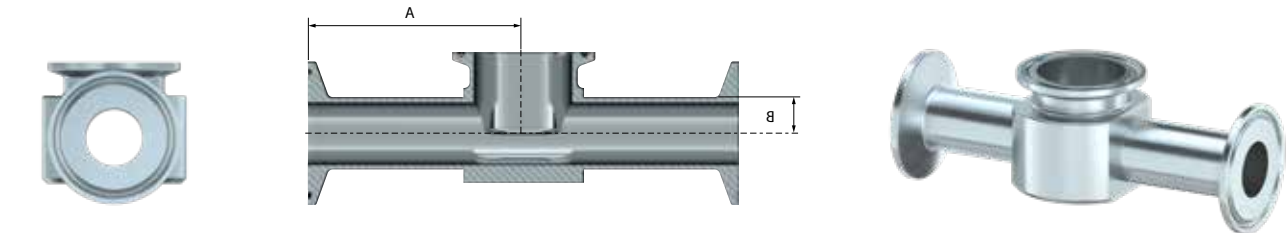


ASME BPE / DT-4.1.2-10

크기		A		B		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L		코드번호	DT	
1/2 x 1 1/2	12,70 x 38,10	2.500	63,50	0.875	22,20	SF1	SF4	- TR-08-24	-	2-10
3/4 x 1 1/2	19,05 x 38,10	2.500	63,50	1.000	25,40	SF1	SF4	- TR-12-24	-	2-10
1 x 1 1/2	25,40 x 38,10	2.500	63,50	1.125	28,60	SF1	SF4	- TR-16-24	-	2-10
1/2 x 2	12,70 x 50,80	2.750	69,90	1.000	25,40	SF1	SF4	- TR-08-32	-	2-10
3/4 x 2	19,05 x 50,80	2.750	69,90	1.125	28,60	SF1	SF4	- TR-12-32	-	2-10
1 x 2	25,40 x 50,80	2.750	69,90	1.250	31,80	SF1	SF4	- TR-16-32	-	2-10
1 1/2 x 2	38,10 x 50,80	2.750	69,90	1.500	38,10	SF1	SF4	- TR-24-32	-	2-10

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.2-11
위생 클램프 조인트: Instrument Tee

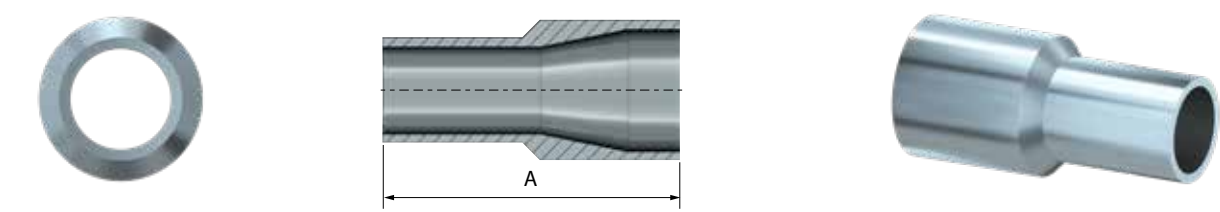


ASME BPE / DT-4.1.2-11

크기		A		B		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L		코드번호	DT	
1/2 x 1 1/2	12,70 x 38,10	2.500	63,50	0.875	22,20	SF1	SF4	- TR-08-24	-	2-11
3/4 x 1 1/2	19,05 x 38,10	2.500	63,50	1.000	25,40	SF1	SF4	- TR-12-24	-	2-11
1 x 1 1/2	25,40 x 38,10	2.500	63,50	1.125	28,60	SF1	SF4	- TR-16-24	-	2-11
1/2 x 2	12,70 x 50,80	2.750	69,90	1.000	25,40	SF1	SF4	- TR-08-32	-	2-11
3/4 x 2	19,05 x 50,80	2.750	69,90	1.125	28,60	SF1	SF4	- TR-12-32	-	2-11
1 x 2	25,40 x 50,80	2.750	69,90	1.250	31,80	SF1	SF4	- TR-16-32	-	2-11
1 1/2 x 2	38,10 x 50,80	2.750	69,90	1.500	38,10	SF1	SF4	- TR-24-32	-	2-11

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.3-1
자동 튜브 용접: Concentric Reducer

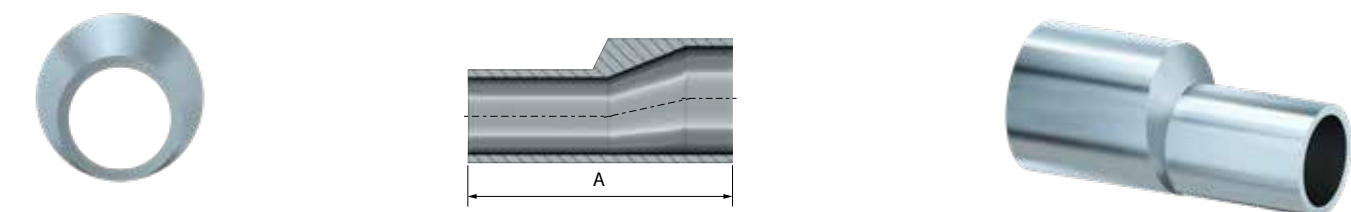


ASME BPE / DT-4.1.3-1

크기				A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조
인치	mm	인치	mm	316L	코드번호			
3/8 x 1/4	9,53 x 6,35	1.625	41,30	SF1 SF4 -	RC-06-04 -	DT	3-1	
1/2 x 1/4	12,70 x 6,35	1.875	47,60	SF1 SF4 -	RC-08-04 -			
1/2 x 3/8	12,70 x 9,53	1.875	47,60	SF1 SF4 -	RC-08-06 -			
3/4 x 3/8	19,05 x 9,53	2.000	50,80	SF1 SF4 -	RC-12-06 -			
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	2.125	54,00	SF1 SF4 -	RC-12-08 -			
1 x 1/2	25,40 x 12,70	2.500	63,50	SF1 SF4 -	RC-16-08 -			
1 x 3/4	25,40 x 19,05	2.125	54,00	SF1 SF4 -	RC-16-12 -			
1 1/2 x 3/4	38,10 x 19,05	3.000	76,20	SF1 SF4 -	RC-24-12 -			
1 1/2 x 1	38,10 x 25,40	2.500	63,50	SF1 SF4 -	RC-24-16 -			
2 x 1	50,80 x 25,40	3.375	85,70	SF1 SF4 -	RC-32-16 -			
2 x 1 1/2	50,80 x 38,10	2.500	63,50	SF1 SF4 -	RC-32-24 -			
2 1/2 x 1 1/2	63,50 x 38,10	3.375	85,70	SF1 SF4 -	RC-40-24 -			
2 1/2 x 2	63,50 x 50,80	2.500	63,50	SF1 SF4 -	RC-40-32 -			
3 x 1 1/2	76,20 x 38,10	4.250	108,00	SF1 SF4 -	RC-48-24 -			
3 x 2	76,20 x 50,80	3.375	85,70	SF1 SF4 -	RC-48-32 -			
3 x 2 1/2	76,20 x 63,50	2.625	66,70	SF1 SF4 -	RC-48-40 -			
4 x 2	101,60 x 50,80	5.125	130,20	SF1 SF4 -	RC-64-32 -			
4 x 2 1/2	101,60 x 63,50	4.250	108,00	SF1 SF4 -	RC-64-40 -			
4 x 3	101,60 x 76,20	3.875	98,40	SF1 SF4 -	RC-64-48 -			
6 x 3	152,40 x 76,20	7.250	184,20	SF1 SF4 -	RC-96-48 -			
6 x 4	152,40 x 101,60	5.625	142,90	SF1 SF4 -	RC-96-64 -			

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음..

DT-4.1.3-1
자동 튜브 용접: Eccentric Reducer

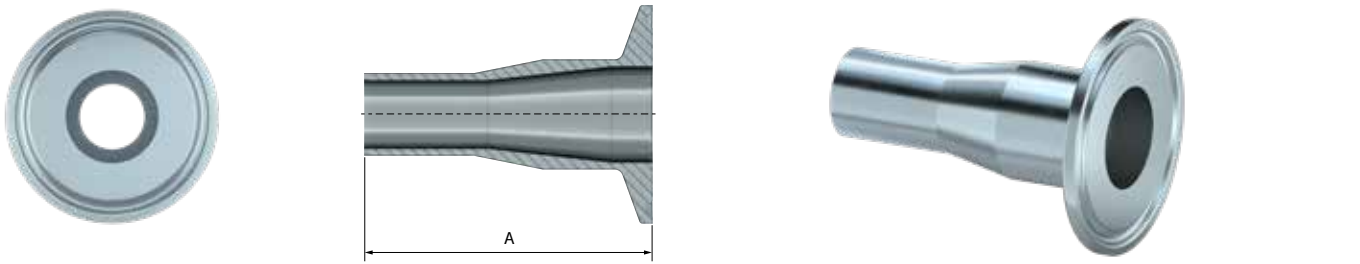


ASME BPE / DT-4.1.3-1

크기				A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조
인치	mm	인치	mm	316L	코드번호			
3/8 x 1/4	9,53 x 6,35	1.625	41,30	SF1 SF4 -	RE-06-04 -	DT	3-1	
1/2 x 1/4	12,70 x 6,35	1.875	47,60	SF1 SF4 -	RE-08-04 -			
1/2 x 3/8	12,70 x 9,53	1.875	47,60	SF1 SF4 -	RE-08-06 -			
3/4 x 3/8	19,05 x 9,53	2.000	50,80	SF1 SF4 -	RE-12-06 -			
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	2.125	54,00	SF1 SF4 -	RE-12-08 -			
1 x 1/2	25,40 x 12,70	2.500	63,50	SF1 SF4 -	RE-16-08 -			
1 x 3/4	25,40 x 19,05	2.125	54,00	SF1 SF4 -	RE-16-12 -			
1 1/2 x 3/4	38,10 x 19,05	3.000	76,20	SF1 SF4 -	RE-24-12 -			
1 1/2 x 1	38,10 x 25,40	2.500	63,50	SF1 SF4 -	RE-24-16 -			
2 x 1	50,80 x 25,40	3.375	85,70	SF1 SF4 -	RE-32-16 -			
2 x 1 1/2	50,80 x 38,10	2.500	63,50	SF1 SF4 -	RE-32-24 -			
2 1/2 x 1 1/2	63,50 x 38,10	3.375	85,70	SF1 SF4 -	RE-40-24 -			
2 1/2 x 2	63,50 x 50,80	2.500	63,50	SF1 SF4 -	RE-40-32 -			
3 x 1 1/2	76,20 x 38,10	4.250	108,00	SF1 SF4 -	RE-48-24 -			
3 x 2	76,20 x 50,80	3.375	85,70	SF1 SF4 -	RE-48-32 -			
3 x 2 1/2	76,20 x 63,50	2.625	66,70	SF1 SF4 -	RE-48-40 -			
4 x 2	101,60 x 50,80	5.125	130,20	SF1 SF4 -	RE-64-32 -			
4 x 2 1/2	101,60 x 63,50	4.250	108,00	SF1 SF4 -	RE-64-40 -			
4 x 3	101,60 x 76,20	3.875	98,40	SF1 SF4 -	RE-64-48 -			
6 x 3	152,40 x 76,20	7.250	184,20	SF1 SF4 -	RE-96-48 -			
6 x 4	152,40 x 101,60	5.625	142,90	SF1 SF4 -	RE-96-64 -			

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.3-2
자동 튜브 용접: Concentric Reducer

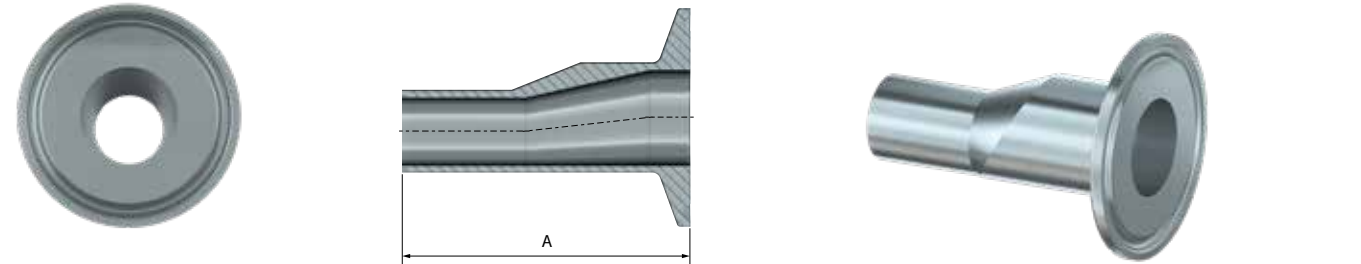


ASME BPE / DT-4.1.3-2

크기				A		ASME BPE SF1		ASME BPE SF4		ASME BPE에 따른 참조	
인치	mm	인치	mm	316L			코드번호		DT		
3/8 x 1/4	9,53 x 6,35	2.125	53,98	SF1	SF4	-	RC-06-04	-	3-2		
1/2 x 1/4	12,70 x 6,35	2.375	60,33	SF1	SF4	-	RC-08-04	-	3-2		
1/2 x 3/8	12,70 x 9,53	2.375	60,33	SF1	SF4	-	RC-08-06	-	3-2		
3/4 x 3/8	19,05 x 9,53	2.500	63,50	SF1	SF4	-	RC-12-06	-	3-2		
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	2.625	66,68	SF1	SF4	-	RC-12-08	-	3-2		
1 x 1/2	25,40 x 12,70	3.000	76,20	SF1	SF4	-	RC-16-08	-	3-2		
1 x 3/4	25,40 x 19,05	2.625	66,68	SF1	SF4	-	RC-16-12	-	3-2		
1 1/2 x 3/4	38,10 x 19,05	3.500	88,90	SF1	SF4	-	RC-24-12	-	3-2		
1 1/2 x 1	38,10 x 25,40	3.000	76,20	SF1	SF4	-	RC-24-16	-	3-2		
2 x 1	50,80 x 25,40	3.875	98,43	SF1	SF4	-	RC-32-16	-	3-2		
2 x 1 1/2	50,80 x 38,10	3.000	76,20	SF1	SF4	-	RC-32-24	-	3-2		
2 1/2 x 1 1/2	63,50 x 38,10	3.875	98,43	SF1	SF4	-	RC-40-24	-	3-2		
2 1/2 x 2	63,50 x 50,80	3.000	76,20	SF1	SF4	-	RC-40-32	-	3-2		
3 x 1 1/2	76,20 x 38,10	4.750	120,65	SF1	SF4	-	RC-48-24	-	3-2		
3 x 2	76,20 x 50,80	3.875	98,43	SF1	SF4	-	RC-48-32	-	3-2		
3 x 2 1/2	76,20 x 63,50	3.125	79,38	SF1	SF4	-	RC-48-40	-	3-2		
4 x 2	101,60 x 50,80	5.750	146,05	SF1	SF4	-	RC-64-32	-	3-2		
4 x 2 1/2	101,60 x 63,50	4.875	123,83	SF1	SF4	-	RC-64-40	-	3-2		
4 x 3	101,60 x 76,20	4.500	114,30	SF1	SF4	-	RC-64-48	-	3-2		
6 x 3	152,40 x 76,20	8.000	203,20	SF1	SF4	-	RC-96-48	-	3-2		
6 x 4	152,40 x 101,60	6.375	161,93	SF1	SF4	-	RC-96-64	-	3-2		

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음..

DT-4.1.3-2
자동 튜브 용접: Eccentric Reducer

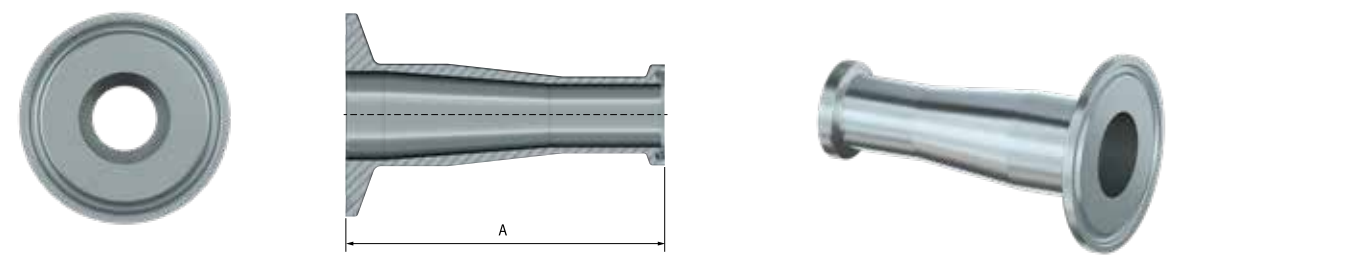


ASME BPE / DT-4.1.3-2

크기		A		ASME B	ASME B	ASME BPE 에 따른 참조	
인치	mm	인치	mm	316L	코드번호	DT	
3/8 x 1/4	9,53 x 6,35	2.125	53,98	SF1	SF4	-	RE-06-04 - 3-2
1/2 x 1/4	12,70 x 6,35	2.375	60,33	SF1	SF4	-	RE-08-04 - 3-2
1/2 x 3/8	12,70 x 9,53	2.375	60,33	SF1	SF4	-	RE-08-06 - 3-2
3/4 x 3/8	19,05 x 9,53	2.500	63,50	SF1	SF4	-	RE-12-06 - 3-2
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	2.625	66,68	SF1	SF4	-	RE-12-08 - 3-2
1 x 1/2	25,40 x 12,70	3.000	76,20	SF1	SF4	-	RE-16-08 - 3-2
1 x 3/4	25,40 x 19,05	2.625	66,68	SF1	SF4	-	RE-16-12 - 3-2
1 1/2 x 3/4	38,10 x 19,05	3.500	88,90	SF1	SF4	-	RE-24-12 - 3-2
1 1/2 x 1	38,10 x 25,40	3.000	76,20	SF1	SF4	-	RE-24-16 - 3-2
2 x 1	50,80 x 25,40	3.875	98,43	SF1	SF4	-	RE-32-16 - 3-2
2 x 1 1/2	50,80 x 38,10	3.000	76,20	SF1	SF4	-	RE-32-24 - 3-2
2 1/2 x 1 1/2	63,50 x 38,10	3.875	98,43	SF1	SF4	-	RE-40-24 - 3-2
2 1/2 x 2	63,50 x 50,80	3.000	76,20	SF1	SF4	-	RE-40-32 - 3-2
3 x 1 1/2	76,20 x 38,10	4.750	120,65	SF1	SF4	-	RE-48-24 - 3-2
3 x 2	76,20 x 50,80	3.875	98,43	SF1	SF4	-	RE-48-32 - 3-2
3 x 2 1/2	76,20 x 63,50	3.125	79,38	SF1	SF4	-	RE-48-40 - 3-2
4 x 2	101,60 x 50,80	5.750	146,05	SF1	SF4	-	RE-64-32 - 3-2
4 x 2 1/2	101,60 x 63,50	4.875	123,83	SF1	SF4	-	RE-64-40 - 3-2
4 x 3	101,60 x 76,20	4.500	114,30	SF1	SF4	-	RE-64-48 - 3-2
6 x 3	152,40 x 76,20	8.000	203,20	SF1	SF4	-	RE-96-48 - 3-2
6 x 4	152,40 x 101,60	6.375	161,93	SF1	SF4	-	RE-96-64 - 3-2

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음..

DT-4.1.3-3
위생적 클램프 조인트: Concentric Reducer

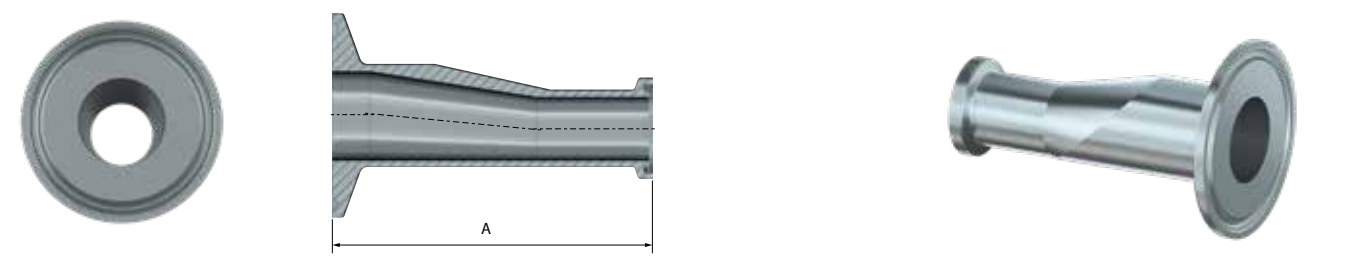


ASME BPE / DT-4.1.3-3

크기				A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm					316L	코드번호	DT
3/8 x 1/4	9,53 x 6,35	2.625	66,68	SF1	SF4	-	RC-06-04	-	3-3	
1/2 x 1/4	12,70 x 6,35	2.875	73,03	SF1	SF4	-	RC-08-04	-	3-3	
1/2 x 3/8	12,70 x 9,53	2.875	73,03	SF1	SF4	-	RC-08-06	-	3-3	
3/4 x 3/8	19,05 x 9,53	3.000	76,20	SF1	SF4	-	RC-12-06	-	3-3	
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	3.125	79,38	SF1	SF4	-	RC-12-08	-	3-3	
1 x 1/2	25,40 x 12,70	3.500	88,90	SF1	SF4	-	RC-16-08	-	3-3	
1 x 3/4	25,40 x 19,05	3.125	79,38	SF1	SF4	-	RC-16-12	-	3-3	
1 1/2 x 3/4	38,10 x 19,05	4.000	101,60	SF1	SF4	-	RC-24-12	-	3-3	
1 1/2 x 1	38,10 x 25,40	3.500	88,90	SF1	SF4	-	RC-24-16	-	3-3	
2 x 1	50,80 x 25,40	4.375	111,13	SF1	SF4	-	RC-32-16	-	3-3	
2 x 1 1/2	50,80 x 38,10	3.500	88,90	SF1	SF4	-	RC-32-24	-	3-3	
2 1/2 x 1 1/2	63,50 x 38,10	4.375	111,13	SF1	SF4	-	RC-40-24	-	3-3	
2 1/2 x 2	63,50 x 50,80	3.500	88,90	SF1	SF4	-	RC-40-32	-	3-3	
3 x 1 1/2	76,20 x 38,10	5.250	133,35	SF1	SF4	-	RC-48-24	-	3-3	
3 x 2	76,20 x 50,80	4.375	111,13	SF1	SF4	-	RC-48-32	-	3-3	
3 x 2 1/2	76,20 x 63,50	3.625	92,08	SF1	SF4	-	RC-48-40	-	3-3	
4 x 2	101,60 x 50,80	6.250	158,75	SF1	SF4	-	RC-64-32	-	3-3	
4 x 2 1/2	101,60 x 63,50	5.375	136,53	SF1	SF4	-	RC-64-40	-	3-3	
4 x 3	101,60 x 76,20	5.000	127,00	SF1	SF4	-	RC-64-48	-	3-3	
6 x 3	152,40 x 76,20	8.500	214,90	SF1	SF4	-	RC-96-48	-	3-3	
6 x 4	152,40 x 101,60	7.000	177,80	SF1	SF4	-	RC-96-64	-	3-3	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음..

DT-4.1.3-3
위생적 클램프 조인트: Eccentric Reducer

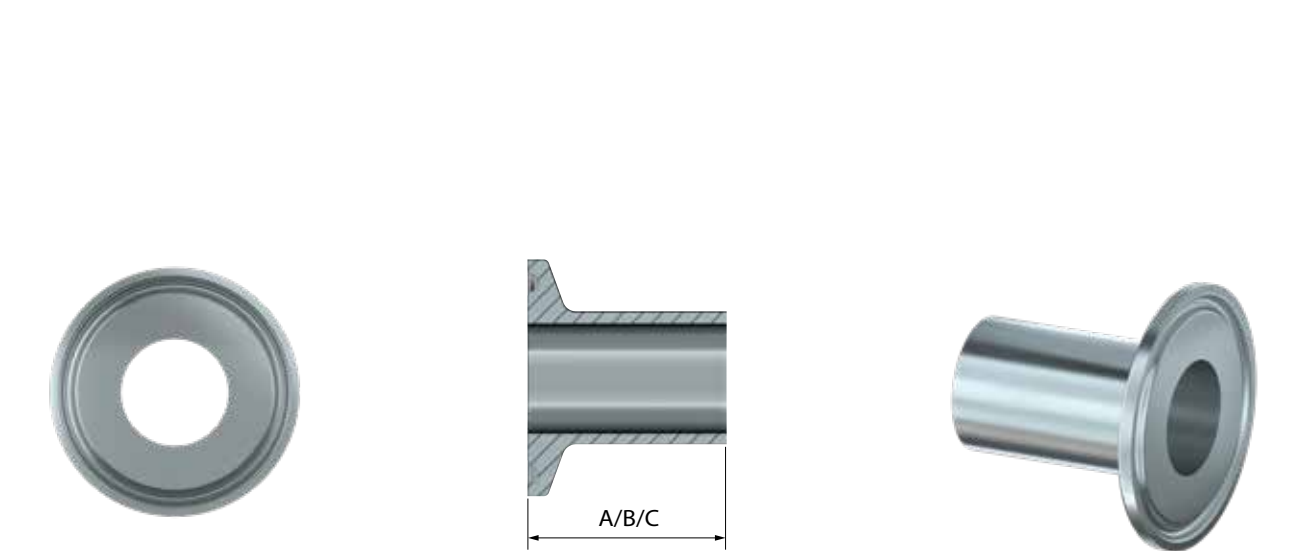


ASME BPE / DT-4.1.3-3

크기				A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm					316L	코드번호	DT
3/8 x 1/4	9,53 x 6,35	2.625	66,68	SF1	SF4	-	RE-06-04	-	3-3	
1/2 x 1/4	12,70 x 6,35	2.875	73,03	SF1	SF4	-	RE-08-04	-	3-3	
1/2 x 3/8	12,70 x 9,53	2.875	73,03	SF1	SF4	-	RE-08-06	-	3-3	
3/4 x 3/8	19,05 x 9,53	3.000	76,20	SF1	SF4	-	RE-12-06	-	3-3	
3/4 x 1/2	19,05 x 12,70	3.125	79,38	SF1	SF4	-	RE-12-08	-	3-3	
1 x 1/2	25,40 x 12,70	3.500	88,90	SF1	SF4	-	RE-16-08	-	3-3	
1 x 3/4	25,40 x 19,05	3.125	79,38	SF1	SF4	-	RE-16-12	-	3-3	
1 1/2 x 3/4	38,10 x 19,05	4.000	101,60	SF1	SF4	-	RE-24-12	-	3-3	
1 1/2 x 1	38,10 x 25,40	3.500	88,90	SF1	SF4	-	RE-24-16	-	3-3	
2 x 1	50,80 x 25,40	4.375	111,13	SF1	SF4	-	RE-32-16	-	3-3	
2 x 1 1/2	50,80 x 38,10	3.500	88,90	SF1	SF4	-	RE-32-24	-	3-3	
2 1/2 x 1 1/2	63,50 x 38,10	4.375	111,13	SF1	SF4	-	RE-40-24	-	3-3	
2 1/2 x 2	63,50 x 50,80	3.500	88,90	SF1	SF4	-	RE-40-32	-	3-3	
3 x 1 1/2	76,20 x 38,10	5.250	133,35	SF1	SF4	-	RE-48-24	-	3-3	
3 x 2	76,20 x 50,80	4.375	111,13	SF1	SF4	-	RE-48-32	-	3-3	
3 x 2 1/2	76,20 x 63,50	3.625	92,08	SF1	SF4	-	RE-48-40	-	3-3	
4 x 2	101,60 x 50,80	6.250	158,75	SF1	SF4	-	RE-64-32	-	3-3	
4 x 2 1/2	101,60 x 63,50	5.375	136,53	SF1	SF4	-	RE-64-40	-	3-3	
4 x 3	101,60 x 76,20	5.000	127,00	SF1	SF4	-	RE-64-48	-	3-3	
6 x 3	152,40 x 76,20	8.500	214,90	SF1	SF4	-	RE-96-48	-	3-3	
6 x 4	152,40 x 101,60	7.000	177,80	SF1	SF4	-	RE-96-64	-	3-3	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음..

DT-4.1.4-1
자동 튜브 용접: Ferrule



ASME BPE / DT-4.1.4-1 / FERRULE A

크기		A		클램프 치수		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조	
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L	코드번호	DT	
1/4	6,35	1.750	44,50	0.984	25,00	SF1	SF4	- FA-04 -	4-1
3/8	9,53	1.750	44,50	0.984	25,00	SF1	SF4	- FA-06 -	4-1
1/2	12,70	1.750	44,50	0.984	25,00	SF1	SF4	- FA-08 -	4-1
3/4	19,05	1.750	44,50	0.984	25,00	SF1	SF4	- FA-12 -	4-1
1	25,40	1.750	44,50	1.984	50,50	SF1	SF4	- FA-16 -	4-1
1 1/2	38,10	1.750	44,50	1.984	50,50	SF1	SF4	- FA-24 -	4-1
2	50,80	2.250	57,20	2.516	64,00	SF1	SF4	- FA-32 -	4-1
2 1/2	63,50	2.250	57,20	3.047	77,50	SF1	SF4	- FA-40 -	4-1
3	76,20	2.250	57,20	3.579	91,00	SF1	SF4	- FA-48 -	4-1
4	101,60	2.250	57,20	4.682	119,00	SF1	SF4	- FA-64 -	4-1
6	152,40	3.000	76,20	6.570	167,00	SF1	SF4	- FA-96 -	4-1

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

ASME BPE / DT-4.1.4-1 / FERRULE B

크기		B		클램프 치수		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조	
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L	코드번호	DT	
1/4	6,35	1.130	28,58	0.984	25,00	SF1	SF4	- FB-04 -	4-1
3/8	9,53	1.130	28,58	0.984	25,00	SF1	SF4	- FB-06 -	4-1
1/2	12,70	1.130	28,58	0.984	25,00	SF1	SF4	- FB-08 -	4-1
3/4	19,05	1.130	28,58	0.984	25,00	SF1	SF4	- FB-12 -	4-1
1	25,40	1.130	28,58	1.984	50,50	SF1	SF4	- FB-16 -	4-1
1 1/2	38,10	1.130	28,58	1.984	50,50	SF1	SF4	- FB-24 -	4-1
2	50,80	1.130	28,58	2.516	64,00	SF1	SF4	- FB-32 -	4-1
2 1/2	63,50	1.130	28,58	3.047	77,50	SF1	SF4	- FB-40 -	4-1
3	76,20	1.130	28,58	3.579	91,00	SF1	SF4	- FB-48 -	4-1
4	101,60	1.130	28,58	4.682	119,00	SF1	SF4	- FB-64 -	4-1
6	152,40	1.500	38,10	6.570	167,00	SF1	SF4	- FB-96 -	4-1

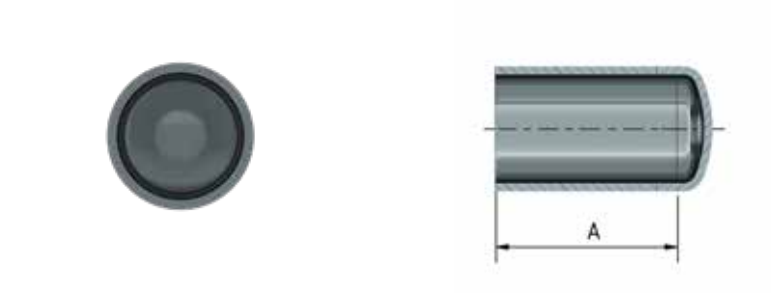
추가적인 치수와 재료는 요청 시 제공됩니다. 변경될 수 있습니다.

ASME BPE / DT-4.1.4-1 / FERRULE C

크기		C		클램프 치수		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조	
인치	mm	인치	mm	인치	mm	316L	코드번호	DT	
1/4	6,35	0.500	12,70	0.984	25,00	SF1	SF4	- FC-08 -	4-1
3/8	9,53	0.500	12,70	0.984	25,00	SF1	SF4	- FC-06 -	4-1
1/2	12,70	0.500	12,70	0.984	25,00	SF1	SF4	- FC-08 -	4-1
3/4	19,05	0.500	12,70	0.984	25,00	SF1	SF4	- FC-12 -	4-1
1	25,40	0.500	12,70	1.984	50,50	SF1	SF4	- FC-16 -	4-1
1 1/2	38,10	0.500	12,70	1.984	50,50	SF1	SF4	- FC-24 -	4-1
2	50,80	0.500	12,70	2.516	64,00	SF1	SF4	- FC-32 -	4-1
2 1/2	63,50	0.500	12,70	3.047	77,50	SF1	SF4	- FC-40 -	4-1
3	76,20	0.500	12,70	3.579	91,00	SF1	SF4	- FC-48 -	4-1
4	101,60	0.625	15,90	4.682	119,00	SF1	SF4	- FC-64 -	4-1
6	152,40	0.750	19,05	6.570	167,00	SF1	SF4	- FC-96 -	4-1

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.5-1
자동 튜브 용접: Cap 타입 A

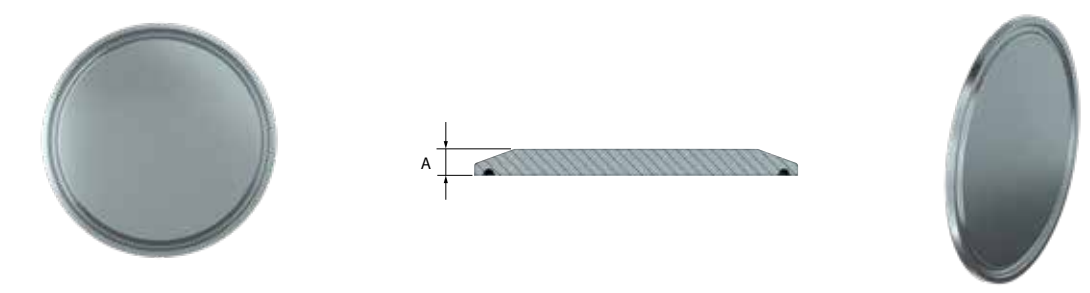


ASME BPE / DT-4.1.5-1 / CAP 타입 A

크기		A		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm	316L		코드번호	DT	
1/2	12,70	1.555	39,50	SF1	SF4	- WC-08 -	5-1	
3/4	19,05	1.555	39,50	SF1	SF4	- WC-12 -	5-1	
1	25,40	1.555	39,50	SF1	SF4	- WC-16 -	5-1	
1 1/2	38,10	1.555	39,50	SF1	SF4	- WC-24 -	5-1	
2	50,80	1.555	39,50	SF1	SF4	- WC-32 -	5-1	
2 1/2	63,50	1.555	39,50	SF1	SF4	- WC-40 -	5-1	
3	76,20	1.811	46,00	SF1	SF4	- WC-48 -	5-1	
4	101,60	2.067	52,50	SF1	SF4	- WC-64 -	5-1	
6	152,40	2.559	65,00	SF1	SF4	- WC-96 -	5-1	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

DT-4.1.5-2
위생적 클램프 조인트: Solid End Cap



ASME BPE / 4.1.5-2 / SOLID END CAP

크기		A		플랜지 치수		ASME BPE SF1	ASME BPE SF4	ASME BPE 에 따른 참조		
인치	mm	인치	mm	Inch	mm	316L		코드번호	DT	
1/4	6,35	0.187	4,70	0.984	25,00	SF1	SF4	- FTC-04-12 -	5-2	
3/8	9,53	0.187	4,70	0.984	25,00	SF1	SF4	- FTC-04-12 -	5-2	
1/2	12,70	0.187	4,70	0.984	25,00	SF1	SF4	- FTC-04-12 -	5-2	
3/4	19,05	0.187	4,70	0.984	25,00	SF1	SF4	- FTC-04-12 -	5-2	
1	25,40	0.250	6,40	1.984	50,50	SF1	SF4	- FTC-16-24 -	5-2	
1 1/2	38,10	0.250	6,40	1.984	50,50	SF1	SF4	- FTC-16-24 -	5-2	
2	50,80	0.250	6,40	2.516	64,00	SF1	SF4	- FTC-32 -	5-2	
2 1/2	63,50	0.250	6,40	3.047	77,50	SF1	SF4	- FTC-40 -	5-2	
3	76,20	0.250	6,40	3.579	91,00	SF1	SF4	- FTC-48 -	5-2	
4	101,60	0.312	7,90	4.682	119,00	SF1	SF4	- FTC-64 -	5-2	
6	152,40	0.437	11,10	6.570	167,00	SF1	SF4	- FTC-96 -	5-2	

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

클램프
ASME BPE 규격 표준 클램프



클램프 / ASME BPE				
공칭 크기		플랜지 치수	클램프	단일 핀 wing 너트 코드
인치	인치	mm	크기	코드
1/4	0.984	25,00	1	CL-SP-WN-1
3/8	0.984	25,00	1	CL-SP-WN-1
1/2	0.984	25,00	1	CL-SP-WN-1
3/4	0.984	25,00	1	CL-SP-WN-1
1	1.984	50,50	2	CL-SP-WN-2
1 1/2	1.984	50,50	2	CL-SP-WN-2
2	2.516	64,00	3	CL-SP-WN-3
2 1/2	3.047	77,50	4	CL-SP-WN-4
3	3.579	91,00	5	CL-SP-WN-5
4	4.682	119,00	7	CL-SP-WN-7
6	6.570	167,00	9	CL-SP-WN-9

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

특수 클램프 / 선택 사항

안전 클램프 육각형 클램프 3단 클램프 육각형 3단 클램프 고압 클램프



가스켓
재료 개요



가스켓 / 인치									
인치	크기 mm	코드번호	PTFE	FKM	FKM/PTFE	EPDM	MVQ	PTFE/316	PTFE/EPDM
1/4	6,35	TC-GK-04-1-	P	F	FP	E	M	P16	PTE
3/8	9,53	TC-GK-06-1-	P	F	FP	E	M	P16	PTE
1/2	12,70	TC-GK-08-1-	P	F	FP	E	M	P16	PTE
3/4	19,05	TC-GK-12-1-	P	F	FP	E	M	P16	PTE
1	25,40	TC-GK-16-2-	P	F	FP	E	M	P16	PTE
1 1/2	38,10	TC-GK-24-2-	P	F	FP	E	M	P16	PTE
2	50,80	TC-GK-32-3-	P	F	FP	E	M	P16	PTE
2 1/2	63,50	TC-GK-40-4-	P	F	FP	E	M	P16	PTE
3	76,20	TC-GK-48-5-	P	F	FP	E	M	P16	PTE
4	101,60	TC-GK-64-7-	P	F	FP	E	M	P16	PTE
6	152,40	TC-GK-96-9-	P	F	FP	E	M	P16	PTE

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.



스크린 가스켓은 중요한 멤브레인 필터의 사전 여과, 공정 배기 라인 의 수증기 응축, 충전 및 마감 전 입 자 제거 등을 제공합니다.



스마트 가스켓 값은 고순도 제약 시 스템의 무균성을 검증할 때 입증 됩니다.



제어된 압축 가스켓은 과도하게 조 여지지 않으며 클램프 압축을 정확 한 양으로 제어하여 올바르게 위 치한 가스켓이 패를과 완벽한 표면 I.D. 씬을 만들 수 있게 합니다.



오리피스 플레이트는 시스템 성능 을 향상시키고, 유량을 조절하며, 역류를 균형 잡고 SIP 절차 중 배압 을 균등화합니다.

가스켓

기술 사양

모든 표준 위생 가스켓은 FDA 규정을 준수하는 화합물로 성형되며 USP 클래스 VI를 충족합니다.

전체 시스템에 대한 완전한 추적성
Dockweiler 가스켓은 세척 및 건조됩니다.
포장에서 꺼낸 후 혼동이 제거됩니다

레이저 마킹 정보: DOCKWEILER / DW-No.

재료	PTFE	FKM	FKM / PTFE		EPDM	MVQ	PTFE / 316L	PTFE / EPDM
재료는 ISO 1629 / ASTM D1418에 따 릅니다.	폴리테트라플루오로에틸렌	과불화 고무	PTFE 로 감싼 FKM		에틸렌 프로필렌 디엔 고무	백금 경화 실리콘 고무	스테인리스 스틸 316L과 PTFE 복합재	PTFE 로 감싼 EPDM
상표명	테플론® 다이니온®	바이톤® 플루오렐®			부나® 노델®	실로 프렌® 실라스틱®	터프스틸	터프플렉스
직경*	플랜지 크기 ≤ 1“: 립 없는 가스켓, 플랜지 크기 ≥ 1 1/2“: 립 있는 가스켓				플랜지 크기 ≤ 1“: 립 없는 가스켓, 플랜지 크기 ≥ 1 1/2“: 립 있는 가스켓			
* 모든 재료에서 모든 직경이 가능 한 것은 아닙니다	임페리얼 1/4" – 6"				임페리얼 1/4" – 6"			
온도 변화	–	+	○		+	+	+	+
지속적인 증기	+	+	+		+	+	+	+
비극성 용매	+	+	+		–	–	+	+
극성 용매	+	–	+		–	–	+	+
산과 활성 산소	+	+	+		+	+	+	+
산	+	+	+		+	+	+	+
알칼리성	+	+	+		+	–	+	+
경도	68 Shore A	82 Shore A	45 Shore A		45 Shore A	65 – 75 Shore A	80 Shore A	70 +/- 5 Shore A
밀도	3,45 g/cm³	1,28 g/cm³	1,9 g/cm³		2,1 g/cm³	1,2 g/cm³	1,85 g/cm³	1,25 g/cm³
압축 세트	18,5 %	13 %	15 %		10 %	20 %	7 %	5 %
	70 Hour	24 Hour	24 Hour		24 Hour	24 Hour	24 Hour	24 Hour
	200 °C / 392 °F	175 °C / 347 °F	175 °C / 347 °F		150 °C / 302 °F	175 °C / 347 °F	150 °C / 302 °F	175 °C / 347 °F
온도 범위	-15 to 230 °C 5 to 446 °F	-20 to 210 °C -4 to 410 °F	-60 to 180 °C -76 to 356 °F		-40 to 140 °C -40 to 284 °F	-60 to 200 °C -76 to 392 °F	-70 to 260 °C -94 to 500 °F	-70 to 180 °C -94 to 356 °F

+ = 매우 적합

○ = 적합

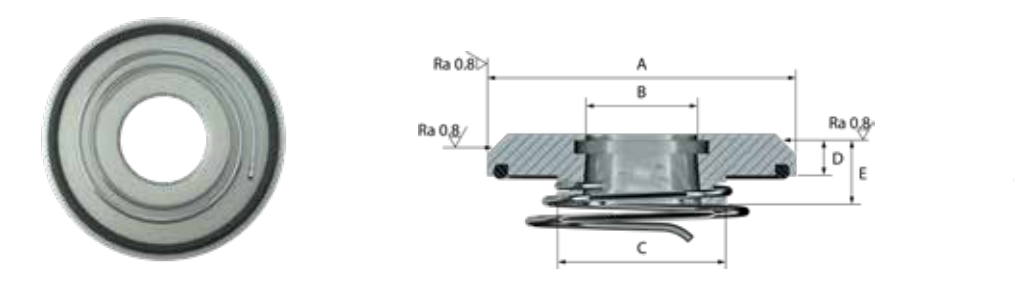
– = 부적합

+ = 매우 적합

○ = 적합

– = 부적합

클린셋
벽 및 천장 관통부



미터법

크기	OD Tube	A	B	C	D	E	주문 코드			
DN		mm					코드번호		PVDF	
10	13,00	64,00	13,20	34,00	10,00	18,00	WFT	- 10M	-	PV
15	19,00	75,00	19,20	45,00	10,00	18,00	WFT	- 15M	-	PV
20	23,00	75,00	23,20	45,00	10,00	18,00	WFT	- 20M	-	PV
25	29,00	87,00	29,20	57,00	10,00	18,00	WFT	- 25M	-	PV
32	35,00	87,00	35,20	57,00	10,00	18,00	WFT	- 32M	-	PV
40	41,00	105,00	41,20	75,00	10,00	20,00	WFT	- 40M	-	PV
50	53,00	105,00	53,20	75,00	10,00	20,00	WFT	- 50M	-	PV
65	70,00	138,00	70,20	108,00	10,00	22,00	WFT	- 65M	-	PV
80	85,00	138,00	85,20	108,00	10,00	22,00	WFT	- 80M	-	PV
100	104,00	149,00	104,20	127,00	10,00	22,00	WFT	- 100M	-	PV
ISO		mm					코드번호		PVDF	
8	13,50	64,00	13,70	34,00	10,00	18,00	WFT	- 8I	-	PV
15	21,30	75,00	21,50	45,00	10,00	18,00	WFT	- 15I	-	PV
20	26,90	75,00	27,10	45,00	10,00	18,00	WFT	- 20I	-	PV
25	33,70	87,00	33,90	57,00	10,00	18,00	WFT	- 25I	-	PV
32	42,40	105,00	42,60	75,00	10,00	20,00	WFT	- 32I	-	PV
40	48,30	105,00	48,50	75,00	10,00	20,00	WFT	- 40I	-	PV
50	60,30	138,00	60,50	108,00	10,00	22,00	WFT	- 50I	-	PV
65	76,10	138,00	76,30	108,00	10,00	22,00	WFT	- 65I	-	PV
80	88,90	149,00	89,10	127,00	10,00	22,00	WFT	- 80I	-	PV

인치법

인치		mm					코드번호		PVDF	
1/2	12,70	64,00	12,90	34,00	10,00	18,00	WFT	- 08	-	PV
3/4	19,05	75,00	19,25	45,00	10,00	18,00	WFT	- 12	-	PV
1	25,40	75,00	25,60	45,00	10,00	18,00	WFT	- 16	-	PV
1 1/2	38,10	105,00	38,30	75,00	10,00	20,00	WFT	- 24	-	PV
2	50,80	105,00	51,00	75,00	10,00	20,00	WFT	- 32	-	PV
2 1/2	63,50	138,00	63,70	108,00	10,00	22,00	WFT	- 40	-	PV
3	76,20	138,00	76,40	108,00	10,00	22,00	WFT	- 48	-	PV
4	101,60	149,00	101,80	127,00	10,00	22,00	WFT	- 64	-	PV

추가 치수 및 재료는 요청 시 제공. 변경될 수 있음.

생명과학 솔루션
맞춤형 피팅

고객 사양에 맞춰 제작된 맞춤형 피팅은 표준 피팅이 고객 요구사항을 충족시키지 못할 때 맞춤형 솔루션입니다. 당사의 서비스는 설계부터 시작하여 Certificate 3.1까지 확장됩니다.



스테인리스강의 원소

재료 개요

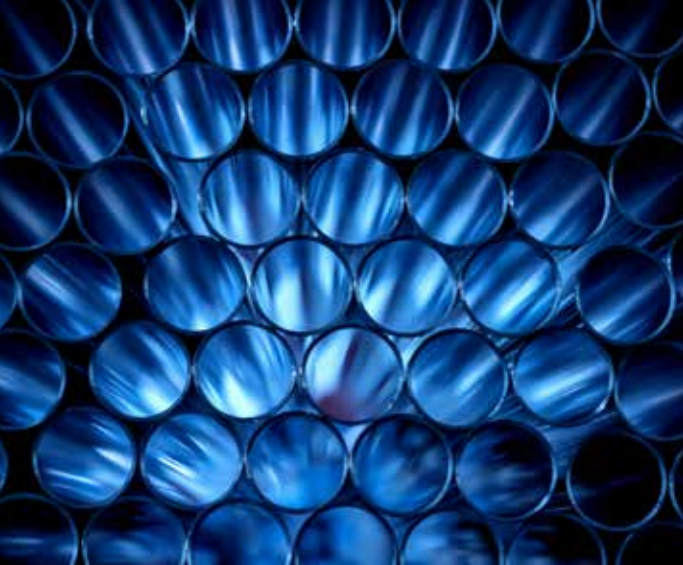
강철은 가장 일반적으로 사용되는 합금 중 하나이며 주로 철로 구성됩니다. 일반적으로 탄소 함량은 2% 미만입니다. 제조 과정에서 발생하거나 특정 특성을 얻기 위해 추가된 다른 성분들도 포함하고 있습니다.

EN 10020에 따른 스테인리스강은 특별한 순도 수준을 가진 합금강 및 비합금강으로, 예를 들어 황과 인 함량(소위 철 동반 원소)이 0.025%를 초과하지 않는 강철입니다.

스테인리스강은 10.5% 이상의 크롬 함량이 특징입니다. 이 높은 크롬 함량으로 인해 재료 표면에 보호적이고 조밀한 크롬 산화물의 부동태 층이 형성됩니다. 따라서 “스테인리스강”이라는 용어는 어떤 적용 분야에서든 재료가 완전히 녹슬지 않을 수 없기 때문에 오해의 소지가 있습니다.

적절한 재료의 선택은 그 적용에 있어 매우 중요합니다. 다양한 산업 분야에서 발생할 수 있는 부식 형태에 대응하기 위해 다양한 강철과 합금이 개발되었습니다. 적합하고 내식성 있는 재료의 사용을 위해서는 여전히 적절한 제도가 요구됩니다.

적용과 관련하여 재료 외에도 매질, 농도, 시간 및 온도와 같은 공정 매개변수를 알고 평가하는 것이 중요합니다.



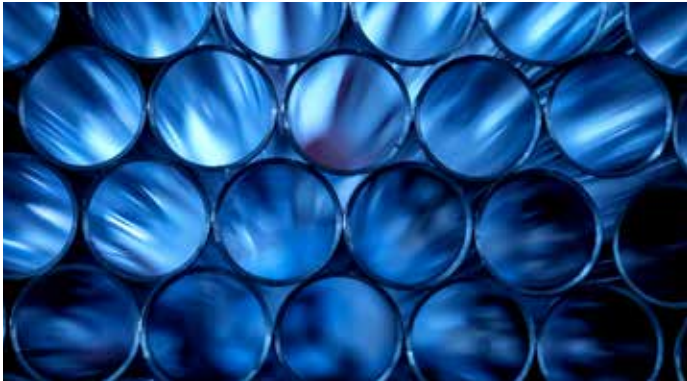
종류	AISI	JIS G 3459	간략명	UNS	C	Mn	P	S		Si	Cr	Ni	Mo	W	V	Co	Ti	Cu	N	PREN
오스테나이트 (오오스테나이트)	304		X5CrNi18-10	S30400	0.08	2	0.045	0.03		1	17.5-19.5	8.0-10.5	–	–	–	–	–	–	–	19
	304L		X2CrNi19-11	S30403	0.03	2	0.045	0.015		1	18.0-20.0	10.0-13.0	–	–	–	–	–	–	–	20
	304L		X2CrNi18-9	S30403	0.03	2	0.045	0.015		1	17.5-19.5	8.0-10.5	–	–	–	–	–	–	–	19
	316L		X2CrNiMo17-12-2	S31603	0.03	2	0.045	0.015		1	16.5-18.5	10.0-14.5	2.00-2.50	–	–	–	–	–	–	23
	316L		X2CrNiMo18-14-3	S31603	0.03	2	0.045	0.015		1	17.0-19.0	12.5-15.0	2.50-3.00	–	–	–	–	–	–	26
		316LTP	X2CrNiMo18-14-3	S31603	0.03	1	0.045	0.010		1	16.0- 18.0	12.0-14.0	2.00- 3.00	–	–	–	0.02	–	–	26
	316Ti		X6CrNiMoTi17-12-2	S31635	0.08	2	0.045	0.015		1	16.5-18.5	10.0-13.5	2.00-2.50	–	–	–	0.5	–	–	23
슈퍼 오스테나이트	317L		X2CrNiMoN-18-15-4	S31703	0.03	2	0.045	0.03		1	17.5-19.5	13.0-17.0	3.0-4.0	–	–	–	–	–	0.11	29
	904L		X1NiCrMoCu25-20-5	N08904	0.02	2	0.03	0.01		0.7	19.0-21.0	24.0-26.0	4.0-5.0	–	–	–	–	1.2 - 2.0	0.15	36
	6Mo		X2 NiCrMoCuN20-18-6	S31254	0.02	1	0.03	–		1	19.5-20.5	17.5-18.5	6.0-7.0	–	–	–	–	0.50-1.00	0.18-0.25	42
			AL-6XN	N08367	0.03	2	0.03	0.01		0.5	19.0-20.0	24.0-26.0	6.0-7.0	–	–	–	–	–	0.18	42
듀플렉스										1	21.0-23.0	4.5-6.5	2.50-3.5	–	–	–	–	–	0.10-0.22	31
	F53		X2CrNiMoN 25-7-4	S32750	0.02	2	0.035	0.015		1	25	7	4	–	–	–	–	–	0.27	43
	S31254		254 SMO	S31254	0.01	1	0.03	0.01		1	20	18	6.1	–	–	–	–	–	0.2	42
니켈 기반 합금	C22		Hastelloy C-22	N06022	0.01	0.5	–	–		0.08	22	56	13	3	0.35	2.5	0	0	0	46
	C276		Hastelloy C-276	N10276	0.01	1	0.025	0.01		0.08	14.5	57	15	3	0.35	2.5	0	0	0	45

국부 부식 저항 등가 수치 (PREN)

스틸 PREN = %Cr + 3,3 x %Mo + 16 x %N
니켈 기반 합금 PREN = %Cr + 1,5 x (%Mo + %W + Nb)
해수 내식성 PREN ≥ 40

* 모든 재료가 재고로 보유되어 있는 것은 아닙니다

Dockweiler 품질
모든 솔루션에서. 모든 세부사항에서. 타협 없이.

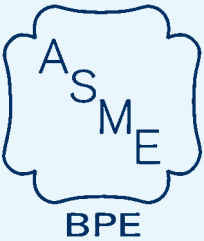
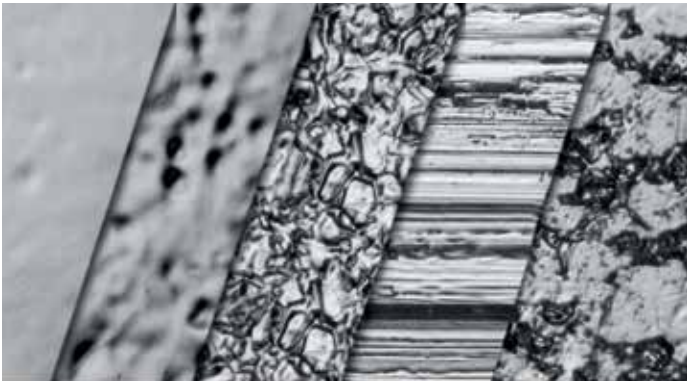


생명과학 응용을 위한 오스테나이트계
스테인리스강



Certificate 3.1

안전한 설치를 위한 특수 내부 표면



Ra 0.13 μm 까지의 최고 순도

DIN EN ISO 14001
DIN EN ISO 9001

AD 2000 HPO
DGRL 2014/68/EU and
AD 2000 WO

원자재 수급부터 납품까지
Dockweiler의 품질 보증



All certificates are available on:
www.dockweiler.com



Dockweiler Asia Co., Ltd.

TRR Tower

238 Naradhiwat Rajanagarindra Road

12th Floor, Chong Nonsi, Yan Nawa

Bangkok 10120 | Thailand

☎ +66-32-709-662

✉ sales.asia@dockweiler.com

www.dockweiler.com

