

VCR® 금속 가스켓 양면 접속 피팅

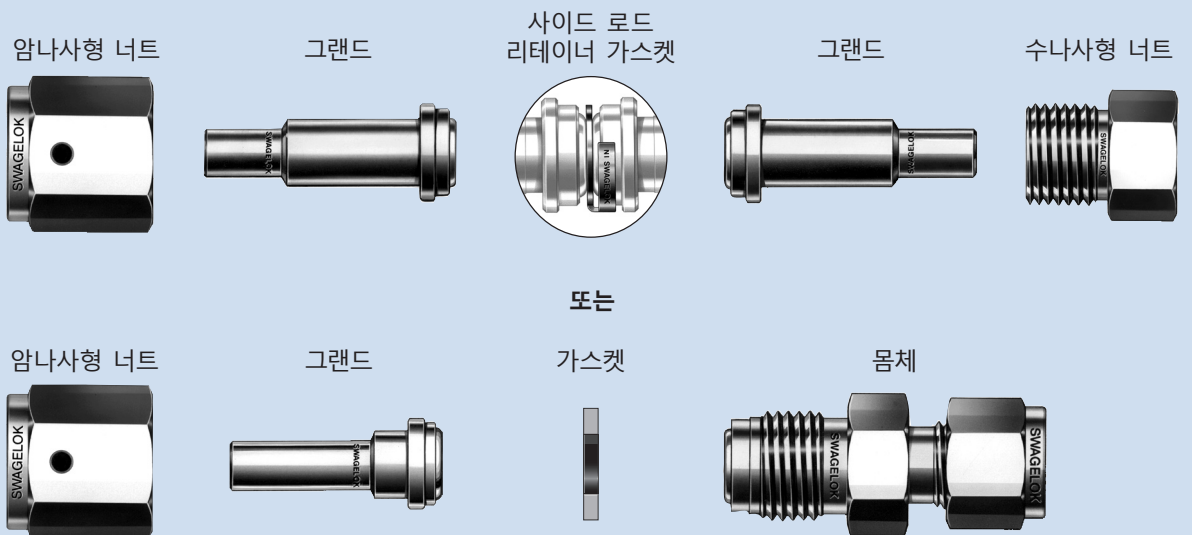


- 1/16 인치부터 1 인치 및 6 mm 에서 18 mm
- 고순도 스텐레스강
- 최초로 설계된 진정한 VCR 제품

목차

전형적인 VCR 조립 부품	2		용접된 조립 부품	
특징	3		수나사형 NPT 코넥터	13
구성부품의 재질	3		암나사형 NPT 코넥터	13
압력 등급	3		Swagelok 튜브 피팅 코넥터	13
온도 등급	3		회전식 암나사형 유니온	13
테스트	3		너트, 캡 및 플러그	14
세정	4		대유량 연결구-“H”형 VCR	
초고순도 공정	4		그랜드	15
주문 방법, 압력 등급 및 치수	4		몸체	15
			너트	16
	그랜드		가스켓	17
튜브 맞대기 용접	5		옵션 및 액세서리	
소켓 용접	6		오리피스 피팅	18
수나사형 용접	7		잠금 장치 및 인식표	18
튜브 어답터	7		사이드 로드 설비 공구 및 트레이	18
블라인드	7		설비 안내서	19
	몸체			
수나사형 코넥터	8			
암나사형 코넥터	9			
Swagelok 튜브 피팅 코넥터	9			
수나사형 유니온	10			
판넬용 튜브 맞대기 용접 코넥터	10			
커플링	11			
리듀서	11			
엘보, 티, 크로스	11			

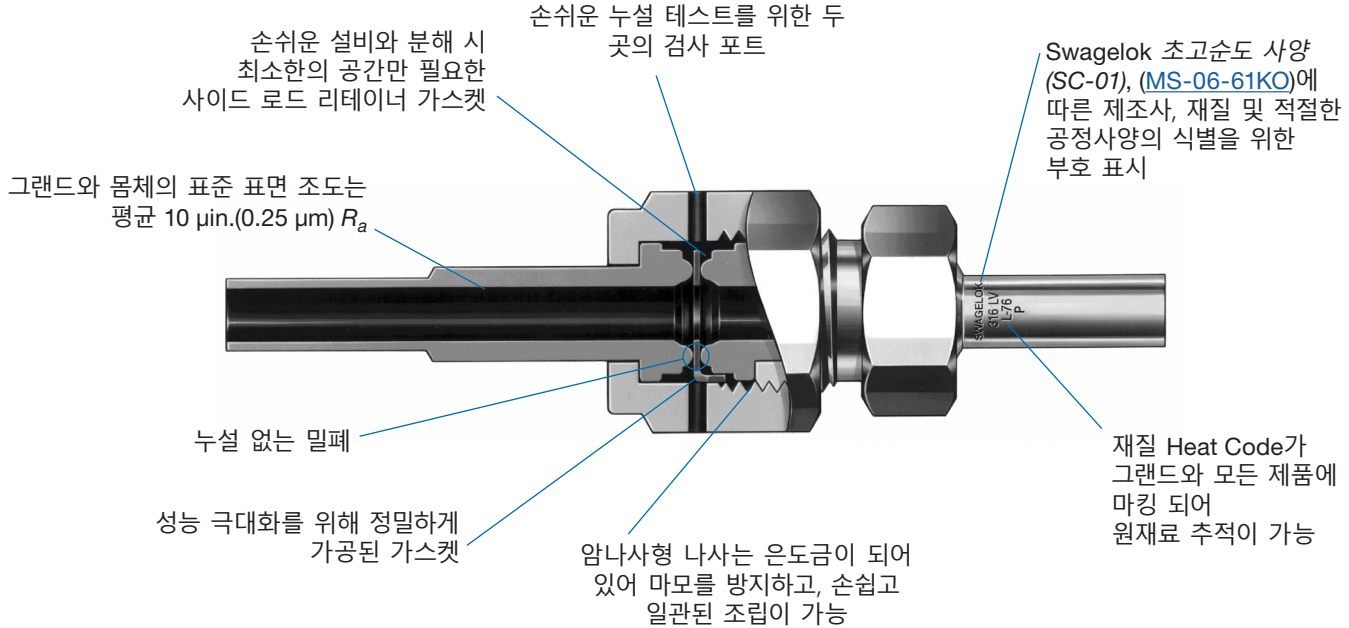
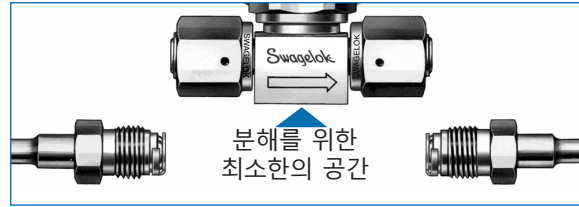
전형적인 VCR 조립 부품



특징

Swagelok® VCR 피팅은 고순도 제품의 금속간 밀폐가 가능하고, 진공에서 양압까지 누설 없는 서비스를 제공합니다.

VCR 조립에 의한 밀폐는 가스켓이 수나사형 너트 또는 육각 몸체의 수나사와 암나사형 너트의 조립으로, 가스켓이 양면 사이에서 압착되어 이루어집니다.



구성부품의 재질

재질	부호	사양
그랜드, 몸체 및 너트		
316 스테인레스강	SS	Bar stock: ASME SA479 ASTM A276 Forged shapes: ASME SA182 ASTM A314
S17400	SS	분리형 너트: MPIF 표준 35
316L 스테인레스강	316L	Bar stock: ASME SA479 ASTM A276 Forged shapes: ASME A182
316L VAR 스테인레스강	6LV	SEMI F20 초고순도 ^①
가스켓		
니켈	NI	ASTM F3
316L 스테인레스강	SS	ASTM A240
구리	CU	ASTM B152

① 최소 신장 허용치 20 %

도금

VCR 암나사형 너트는 은으로 도금되어 있습니다. 세정, 전해연마 및 부동태화 작업을 위한 화학적 처리는 은 도금이 벗겨질 수 있으므로 피하십시오. 은도금이 손상 또는 벗겨진 경우, 나사 마모 현상으로 피팅 부품이 손상되고 적절한 밀폐가 안될 수도 있습니다.

압력 등급

- 모든 압력등급은 ASME B31.3, 공정용 파이핑과 ASME B31.1, 파워 파이핑과 같은 ASME 코드에 따라 계산된 값을 기준으로 합니다.
- 압력 등급은 가스켓 재질 별 실온에서의 등급입니다.

온도 등급

구성요소	재질	온도, °C(°F)
피팅	316 스테인레스강	537(1000)
	316L 스테인레스강	
	316L VAR 스테인레스강	
가스켓	316L 스테인레스강	537(1000)
	니켈	315(600)
	구리	204(400)

테스트

VCR 피팅 디자인은 은도금 및 구리 가스켓을 이용해 최대 4×10^{-9} std cm³/s까지, 그리고 비도금 가스켓은 최대 4×10^{-11} std cm³/s까지 헬륨 누설 검사를 거쳤습니다.

세정

오일, 그리스 및 파티클을 제거하기 위해 부품을 세정합니다.
자세한 내용은 Swagelok 표준 세정 및 포장 사양(SC-10),
(MS-06-62KO)를 참조하십시오.

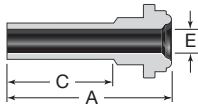
초고순도 처리

다양한 VCR 양면 접속 피팅의 그랜드와 몸체는 엄격히
관리되는 표면 조도와 전해연마, 그리고 특별 세정을
통해 초고순도의 요구조건에 따르고 있습니다. 자세한
내용은 Swagelok 초고순도 공정 사양(SC-01)
(MS-06-61KO)를 참조하십시오.

주문방법, 압력 등급 및 치수

- 치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.
- E 치수는 부품의 최소 공칭 내경입니다.
- Swagelok 초고순도 공정 사양(SC-01), (MS-06-61KO)에 따라 제조된 피팅을 주문하시려면 주문번호에 **P**를 붙이십시오.
예: 6LV-4-VCR-3-4TB7P

그랜드

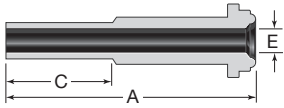


짧은 튜브 맞대기 용접

튜브 크기	벽 두께	VCR 크기 인치	주문 번호	치수			사용 압력			
				A	C	E	Ni	SS	Cu	
치수, 인치(mm)							psig(bar)			
1/8	0.028	1/8	6LV-2-VCR-3S-2TB7 ^①	1.08 (27.4)	0.75 (19.1)	0.07 (1.8)	8500 (585)	8500 (585)	7200 (496)	
		1/4	6LV-4-VCR-3S-2TB7	1.10 (27.9)			8000 (551)	8500 (585)	6400 (440)	
1/4	0.035	1/4	6LV-4-VCR-3S-4TB2	0.60 (15.2)	0.25 (6.4)	0.18 (4.6)	5100 (351)	5100 (351)	5100 (351)	
			6LV-4-VCR-3S-4TB3	0.72 (18.3)						0.38 (9.6)
			6LV-4-VCR-3S-4TB7	1.10 (27.9)						
		1/2	6LV-8-VCR-3S-4TB7	1.12 (28.4)	0.75 (19.1)	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)		
3/8	0.035	1/2	6LV-8-VCR-3S-6TB2	0.62 (15.7)	0.25 (6.4)	0.31 (7.9)	3300 (227)	3300 (227)	2800 (192)	
			6LV-8-VCR-3S-6TB7	1.12 (28.4)						0.75 (19.1)
1/2	0.049	1/2	6LV-8-VCR-3S-8TB2	0.62 (15.7)	0.25 (6.4)	0.40 (10.2)	3500 (241)	3700 (254)	2800 (192)	
			6LV-8-VCR-3S-8TB3	0.74 (18.8)						0.38 (9.6)
			6LV-8-VCR-3S-8TB7	1.12 (28.4)						
치수, mm(인치)							bar(psig)			
6	1.0	1/4	6LV-4-VCR-3S-6MTB7	29.5 (1.16)	19.1 (0.75)	4.0 (0.16)	468 (6800)	468 (6800)	440 (6400)	
8	1.0	1/4	6LV-4-VCR-3S-8MTB7	29.5 (1.16)		6.0 (0.24)	337 (4900)	337 (4900)	337 (4900)	
10	1.0	1/2	6LV-8-VCR-3S-10MTB7	29.5 (1.16)		8.0 (0.31)	241 (3500)	241 (3500)	192 (2800)	
12	1.0	1/2	6LV-8-VCR-3S-12MTB7	29.5 (1.16)		10.0 (0.39)	213 (3100)	213 (3100)	192 (2800)	
18	1.5	3/4	6LV-12-VCR-3S-18MTB7	31.0 (1.22)		15.0 (0.59)	206 (3000)	206 (3000)	165 (2400)	

① 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

그랜드



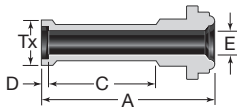
긴 튜브 맞대기 용접

튜브 크기	벽 두께	VCR 크기 인치	주문 번호	치수			사용 압력		
				A	C	E	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)							psig(bar)		
1/8	0.028	1/8	6LV-2-VCR-3-2TB7 ^①	1.42 (36.1)	0.75 (19.1)	0.07 (1.8) ^②	8500 (585)	8500 (585)	7200 (496)
1/4	0.035	1/4	6LV-4-VCR-3-4TB2	1.20 (30.5)	0.25 (6.4)	0.18 (4.6)	5100 (351)	5100 (351)	5100 (351)
			6LV-4-VCR-3-02205	1.31 (33.3)	0.36 (9.1)				
			6LV-4-VCR-3-4TB3	1.32 (33.5)	0.38 (9.6)				
			6LV-4-VCR-3-4TB7	1.70 (43.2)	0.75 (19.1)				
		1/2	6LV-8-VCR-3-4TB7	1.80 (45.7)	0.75 (19.1)		3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
3/8	0.035	1/2	6LV-8-VCR-3-6TB2	1.29 (32.8)	0.25 (6.4)	0.31 (7.9)	3300 (227)	3300 (227)	2800 (192)
			6LV-8-VCR-3-6TB7	1.79 (45.5)	0.75 (19.1)				
1/2	0.049	1/2	6LV-8-VCR-3-8TB2	1.29 (32.8)	0.25 (6.4)	0.40 (10.2)	3500 (241)	3700 (254)	2800 (192)
			6LV-8-VCR-3-8TB3	1.41 (35.8)	0.38 (9.6)				
			6LV-8-VCR-3-8TB7	1.79 (45.5)	0.75 (19.1)				
3/4	0.049	3/4	6LV-12-VCR-3-12TB7	2.03 (51.6)	0.75 (19.1)	0.65 (16.5)	2400 (165)	2400 (165)	2400 (165)
1	0.065	1	6LV-16-VCR-3-16TB7	2.32 (58.9)	0.75 (19.1)	0.87 (22.1)	2400 (165)	2400 (165)	1900 (130)
치수 mm(인치)							bar(psig)		
6	1.0	1/4	6LV-4-VCR-3-6MTB7	43.2 (1.70)	19.1 (0.75)	4.0 (0.16)	468 (6800)	468 (6800)	440 (6400)
8	1.0	1/4	6LV-4-VCR-3-8MTB7	43.2 (1.70)		6.0 (0.24)	337 (4900)	337 (4900)	337 (4900)
10	1.0	1/2	6LV-8-VCR-3-10MTB7	45.5 (1.79)		8.0 (0.31)	241 (3500)	241 (3500)	192 (2800)
12	1.0	1/2	6LV-8-VCR-3-12MTB7	45.5 (1.79)		10.0 (0.39)	213 (3100)	213 (3100)	192 (2800)
18	1.5	3/4	6LV-12-VCR-3-18MTB7	51.6 (2.03)		15.0 (0.59)	206 (3000)	206 (3000)	165 (2400)

① 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

② 내경이 변할 수 있습니다.

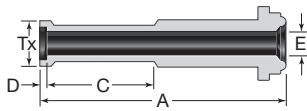
짧은 자동 튜브 맞대기 용접



튜브 크기	벽 두께	VCR 크기 인치	주문 번호	치수					사용 압력		
				A	C	D	E	Tx	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)									psig(bar)		
1/4	0.035	1/4	316L-4-VCR-3AS	1.12 (28.4)	0.75 (19.1)	0.02 (0.5)	0.18 (4.6)	0.29 (7.4)	5100 (351)	5100 (351)	5100 (351)
3/8	0.035	1/2	316L-8-VCR-3AS6	1.15 (29.2)		0.03 (0.8)	0.31 (7.9)	0.41 (10.4)	3300 (227)	3300 (227)	2800 (192)
1/2	0.049	1/2	316L-8-VCR-3AS	1.16 (29.5)		0.04 (1.0)	0.40 (10.2)	0.55 (14.0)	3500 (241)	3700 (254)	2800 (192)
치수, mm(인치)									bar(psig)		
6	1.0	1/4	316L-4-VCR-3-6MAS	30.0 (1.18)	19.1 (0.75)	0.5 (0.02)	4.0 (0.16)	6.8 (0.27)	468 (6800)	468 (6800)	440 (6400)
8		1/4	316L-4-VCR-3-8MAS	30.2 (1.19)		0.8 (0.03)	6.0 (0.24)	8.9 (0.35)	337 (4900)	337 (4900)	337 (4900)
10		1/2	316L-8-VCR-3-10MAS	31.0 (1.22)		0.8 (0.03)	8.0 (0.31)	10.9 (0.43)	241 (3500)	241 (3500)	192 (2800)
12		1/2	316L-8-VCR-3-12MAS	30.5 (1.20)		1.0 (0.04)	10.0 (0.39)	13.2 (0.52)	213 (3100)	213 (3100)	192 (2800)

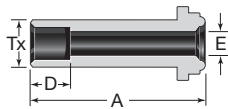
그랜드

긴 자동 튜브 맞대기 용접



튜브 크기	벽 두께	VCR 크기 인치	주문 번호	치수					사용 압력		
				A	C	D	E	Tx	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)									psig(bar)		
1/4	0.035	1/4	316L-4-VCR-3A	1.72 (43.7)	0.75 (19.1)	0.02 (0.5)	0.18 (4.6)	0.29 (7.4)	5100 (351)	5100 (351)	5100 (351)
		1/2	316L-8-VCR-3A4	1.82 (46.2)					3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
3/8	0.035	1/2	316L-8-VCR-3A6	1.82 (46.2)	0.75 (19.1)	0.03 (0.8)	0.31 (7.9)	0.41 (10.4)	3300 (227)	3300 (227)	2800 (192)
1/2	0.049	1/2	316L-8-VCR-3A	1.83 (46.5)	0.75 (19.1)	0.04 (1.0)	0.40 (10.2)	0.55 (14.0)	3500 (241)	3700 (254)	2800 (192)
3/4	0.049	3/4	316L-12-VCR-3A	2.07 (52.6)	0.75 (19.1)	0.04 (1.0)	0.65 (16.5)	0.80 (20.3)	2400 (165)	2400 (165)	2400 (165)
1	0.065	1	316L-16-VCR-3A	2.57 (65.3)	0.96 (24.4)	0.04 (1.0)	0.87 (22.1)	1.06 (26.9)	2400 (165)	2400 (165)	1900 (130)
치수, mm(인치)									bar(psig)		
6	1.0	1/4	316L-4-VCR-3-6MA	43.7 (1.72)	19.1 (0.75)	0.5 (0.02)	4.0 (0.16)	6.8 (0.27)	468 (6800)	468 (6800)	440 (6400)
12	1.0	1/2	316L-8-VCR-3-12MA	46.5 (1.83)		1.0 (0.04)	10.0 (0.39)	13.2 (0.52)	213 (3100)	213 (3100)	192 (2800)
18	1.5	3/4	316L-12-VCR-3-18MA	52.6 (2.07)		1.0 (0.04)	15.0 (0.59)	19.3 (0.76)	206 (3000)	206 (3000)	165 (2400)

소켓 용접



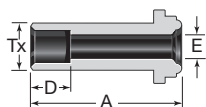
튜브 소켓 크기	VCR 크기	주문 번호	치수				사용 압력		
			A	D	E	Tx	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)							psig(bar)		
1/16	1/8	SS-1-VCR-3 ^{①②}	0.70 (17.8)	0.10 (2.5)	0.05 (1.3)	0.13 (3.3)	9000 (620)	9000 (620)	7200 (496)
1/8	1/8	SS-2-VCR-3 ^②	0.70 (17.8)	0.10 (2.5)	0.09 (2.3)	0.20 (5.1)	7100 (489)	7100 (489)	7100 (489)
1/4	1/4	SS-4-VCR-3	1.31 (33.3)	0.28 (7.1)	0.18 (4.6)	0.35 (8.9)	5500 (378)	5500 (378)	5500 (378)
3/8	1/2	SS-6-VCR-3 ^③	1.50 (38.1)	0.31 (7.9)	0.28 (7.1)	0.60 (15.2)	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
1/2	1/2	SS-8-VCR-3	1.50 (38.1)	0.38 (9.6)	0.40 (10.2)	0.60 (15.2)	3000 (206)	3000 (206)	2800 (192)
5/8	5/8	SS-10-VCR-3	1.56 (39.6)	0.41 (10.4)	0.50 (12.7)	0.72 (18.3)	2800 (192)	2800 (192)	2400 (165)
3/4	3/4	SS-12-VCR-3	2.00 (50.8)	0.44 (11.2)	0.62 (15.7)	0.88 (22.4)	2800 (192)	2800 (192)	2400 (165)
1	1	SS-16-VCR-3	2.22 (56.4)	0.62 (15.7)	0.87 (22.1)	1.19 (30.2)	2400 (165)	3000 (206)	1900 (130)

① 1/8 인치 가스켓과 너트를 사용합니다.

② 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

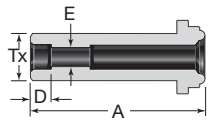
③ 1/2 인치 가스켓과 너트를 사용합니다.

짧은 소켓 용접



튜브 소켓 크기	VCR 크기	주문 번호	치수				사용 압력		
			A	D	E	Tx	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)							psig(bar)		
1/4	1/4	SS-4-VCR-3-.50LG	0.50 (12.7)	0.28 (7.1)	0.18 (4.6)	0.35 (8.9)	5500 (378)	5500 (378)	5500 (378)
		SS-4-VCR-3-.75LG	0.75 (19.1)						

그랜드

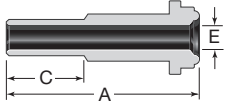


리듀싱 소켓 용접

튜브 소켓 크기	VCR 크기	주문 번호	치수				사용 압력		
			A	D	E	Tx	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)							psig(bar)		
1/8	1/4	SS-4-VCR-3-2TSW	1.31 (33.3)	0.10 (2.5)	0.09 (2.3) ^①	0.35 (8.9)	8000 (551)	8000 (551)	6400 (440)
1/4	1/2	SS-8-VCR-3-4TSW	1.50 (38.1)	0.28 (7.1)	0.18 (4.6)	0.60 (15.2)	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

① 내경이 변할 수 있습니다.

수나사형 용접

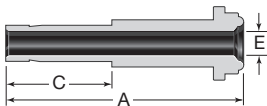


튜브 크기	VCR 크기	주문 번호	치수			사용 압력		
			A	C	E	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)						psig(bar)		
1/8	1/8	SS-2-VCR-3-2MTW ^①	0.70 (17.8)	0.28 (7.1)	0.06 (1.5) ^②	9000 (620)	11,200 (771)	7200 (496)
	1/4	SS-4-VCR-3-2MTW	1.31 (33.3)			8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
1/4	1/4	SS-4-VCR-3-4MTW	1.31 (33.3)	0.41 (10.4)	0.12 (3.0)	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
	1/2	SS-8-VCR-3-4MTW	1.50 (38.1)			3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
3/8	1/2	SS-8-VCR-3-6MTW	1.50 (38.1)	0.41 (10.4)	0.28 (7.1)	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
1/2	1/2	SS-8-VCR-3-8MTW	1.50 (38.1)	0.50 (12.7)	0.40 (10.2)	3500 (241)	3700 (254)	2800 (192)
3/4	3/4	SS-12-VCR-3-12MTW	2.00 (50.8)	0.62 (15.7)	0.53 (13.5)	3000 (206)	3700 (254)	2400 (165)
1	1	SS-16-VCR-3-16MTW	2.22 (56.4)	0.81 (20.6)	0.75 (19.1)	2400 (165)	3000 (206)	1900 (130)

① 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

② 내경이 변할 수 있습니다.

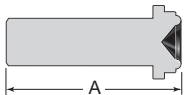
튜브 어답터



튜브 크기	VCR 크기	주문 번호	치수			사용 압력		
			A	C	E	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)						psig(bar)		
1/4	1/4	SS-4-VCR-3-4TA	1.62 (41.0)	0.64 (16.2)	0.17 (4.3)	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
3/8	1/2	SS-8-VCR-3-6TA	1.81 (46.0)	0.70 (17.8)	0.27 (6.8) ^①	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
1/2	1/2	SS-8-VCR-3-8TA	1.94 (49.3)	0.96 (24.4)	0.37 (9.4)	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

① 내경이 변할 수 있습니다.

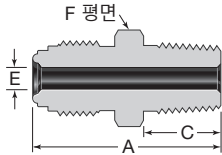
블라인드(유로가 없는)그랜드



VCR 크기	주문 번호	A
치수, 인치(mm)		
1/8	SS-2-VCR-3-BL ^①	0.70(17.8)
1/4	SS-4-VCR-3-BL	1.31(33.3)
1/2	SS-8-VCR-3-BL	1.50(38.1)
3/4	SS-12-VCR-3-BL	2.00(50.8)
1	SS-16-VCR-3-BL	2.22(56.4)

① 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

몸체

수나사형 NPT 코넥터^①

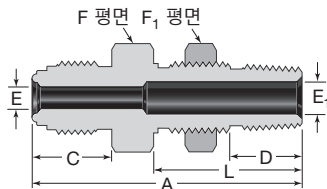
NPT 크기	VCR 크기	주문 번호	치수				사용 압력		
			A	C	E	F	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)							psig(bar)		
1/16	1/8	SS-2-VCR-1-1 ^②	1.07 (27.2)	0.38 (9.6)	0.09 (2.3) ^③	3/8	9000 (620)	9000 (620)	7200 (496)
1/8	1/8	SS-2-VCR-1-2 ^②	1.07 (27.2)	0.38 (9.6)	0.09 (2.3) ^③	7/16	9000 (620)	9000 (620)	7200 (496)
	1/4	SS-4-VCR-1-2	1.31 (33.3)		0.18 (4.6)	5/8	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
1/4	1/4	SS-4-VCR-1-4	1.49 (37.8)	0.56 (14.2)	0.18 (4.6)	5/8	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
	1/2	SS-8-VCR-1-4	1.65 (41.9)		0.28 (7.1) ^③	15/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
3/8	1/2	SS-8-VCR-1-6	1.65 (41.9)	0.56 (14.2)	0.38 (9.6)	15/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
1/2	1/2	SS-8-VCR-1-8	1.84 (46.7)	0.75 (19.1)	0.40 (10.2)	15/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
3/4	3/4	SS-12-VCR-1-12	2.19 (55.6)	0.75 (19.1)	0.62 (15.7)	1 5/16	3000 (206)	3700 (254)	2400 (165)
1	1	SS-16-VCR-1-16	2.47 (62.7)	0.94 (23.9)	0.87 (22.1)	1 5/8	2400 (165)	3000 (206)	1900 (130)

ISO/BSP 경사 나사(RT) 형태의 수나사형 코넥터도 사용 가능합니다. Swagelok 지정 판매 및 서비스센터로 문의하십시오.

① 고정 나사로된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

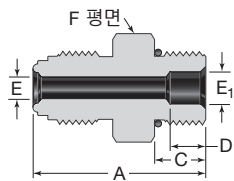
② 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

③ 내경이 변할 수 있습니다.

수나사형 NPT 판넬용 코넥터^①

NPT 크기	VCR 크기	주문 번호	치수										사용 압력		
			A	C	D	E	E ₁	F	F ₁	L	판넬 구멍 지름	최대 판넬 두께	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)													psig(bar)		
1/4	1/4	SS-4-VCR-A1-4M	2.21 (56.1)	0.62 (15.7)	0.56 (14.2)	0.18 (4.6)	0.28 (7.1)	13/16	13/16	1.24 (31.5)	21/32 (16.8)	0.38 (9.7)	8000 (551)	8000 (551)	6400 (440)
	1/2	SS-8-VCR-A1-4M	2.34 (59.4)	0.75 (19.1)		0.40 (10.2)		15/16					3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

① 고정 나사로된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

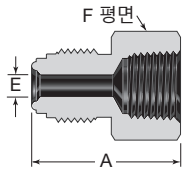
직선형 나사 O-링 밀폐 수나사형 코넥터^①

직선형 나사 크기	VCR 크기	표준 O-링 ^② 크기	주문 번호	치수						사용 압력		
				A	C	D	E	E ₁	F	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)										psig(bar)		
9/16-18	1/4	906	SS-4-VCR-1-00032	1.33 (33.8)	0.39 (9.9)	0.25 (6.4)	0.18 (4.6)	0.28 (7.1)	3/4	4500 (310)	4500 (310)	4500 (310)
7/8-14	1/2	910	SS-8-VCR-1-00176	1.66 (42.2)	0.50 (12.7)	0.40 (10.2)	0.28 (7.1)	0.59 (15.0)	1	3500 (241)	3500 (241)	2800 (192)
9/16-18	1/2	906	SS-8-VCR-1-01081	1.48 (37.6)	0.39 (9.9)	—	0.28 (7.1)	0.28 (7.1)	15/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

① 고정 나사로된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

② 탄화플루오르 FKM이 표준이며 다른 재질로도 이용 가능합니다. O-링은 실리콘 진공 그리스를 이용해 조립합니다.

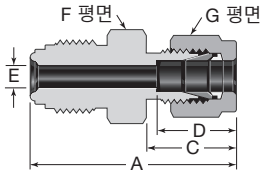
몸체

암나사형 NPT 코넥터^①

NPT 크기	VCR 크기	주문 번호	치수			사용 압력		
			A	E	F	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)						psig(bar)		
1/16	1/8	SS-2-VCR-7-1 ^②	1.10 (27.9)	0.09 (2.3)	7/16	6700 (461)	6700 (461)	6700 (461)
1/8	1/8	SS-2-VCR-7-2 ^②	1.19 (30.2)	0.09 (2.3)	9/16	6500 (447)	6500 (447)	6500 (447)
	1/4	SS-4-VCR-7-2	1.41 (35.8)	0.18 (4.6)	5/8	8000 (551)	8000 (551)	6400 (440)
1/4	1/4	SS-4-VCR-7-4	1.54 (39.1)	0.18 (4.6)	3/4	6600 (454)	6600 (454)	6400 (440)
3/8	1/2	SS-8-VCR-7-6	1.76 (44.7)	0.40 (10.2)	15/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
1/2	1/2	SS-8-VCR-7-8	1.99 (50.5)	0.40 (10.2)	1 1/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
3/4	3/4	SS-12-VCR-7-12	2.36 (59.9)	0.62 (15.7)	1 5/16	3000 (206)	3700 (254)	2400 (165)
1	1	SS-16-VCR-7-16	2.51 (63.8)	0.87 (22.1)	1 5/8	2400 (165)	3000 (206)	1900 (130)

① 고정 나사로된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

② 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

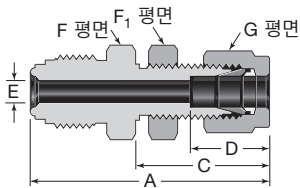
Swagelok 튜브 피팅 코넥터^①

튜브 크기	VCR 크기	주문 번호	치수						사용 압력		
			A	C	D	E	F	G	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)									psig(bar)		
1/8	1/4	SS-4-VCR-6-200	1.53 (38.9)	0.60 (15.2)	0.50 (12.7)	0.09 (2.3)②	5/8	7/16	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
1/4	1/4	SS-4-VCR-6-400	1.62 (41.1)	0.70 (17.8)	0.60 (15.2)	0.18 (4.6)	5/8	9/16	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
3/8	1/2	SS-8-VCR-6-600	1.84 (46.7)	0.76 (19.3)	0.66 (16.8)	0.28 (7.1)②	15/16	11/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
1/2	1/2	SS-8-VCR-6-810	1.95 (49.5)	0.86 (21.8)	0.90 (22.9)	0.40 (10.2)	15/16	7/8	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

치수 A, C 및 D는 일반적으로 손으로 조였을때를 기준으로 합니다. Swagelok 너트와 패럴은 조립된 상태로 제공됩니다. Swagelok 튜브 피팅에 사용하기 위한 튜빙 최대 압력은 Swagelok 튜빙 데이터(MS-01-107KO)를 참조하십시오.

① 고정 나사로된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

② 내경이 변할 수 있습니다.

Swagelok 튜브 피팅 판넬용 코넥터^①

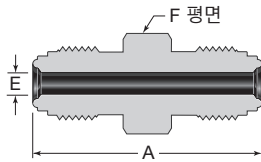
튜브 크기	VCR 크기	주문 번호	치수									사용 압력		
			A	C	D	E	F	F ₁	G	판넬 구멍 크기	최대 판넬 두께	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)												psig(bar)		
1/4	1/4	SS-4-VCR-A1-400	2.25 (57.2)	1.32 (33.5)	0.60 (15.2)	0.18 (4.6)	5/8	5/8	9/16	15/32 (11.9)	0.40 (10.2)	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
		SS-4-VCR-A1S-400	1.88 (47.8)	1.05 (26.7)							0.13 (3.3)	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
3/8	1/2	SS-8-VCR-A1-600	2.54 (64.5)	1.45 (36.8)	0.66 (16.8)	0.28 (7.1)	15/16	3/4	11/16	19/32 (15.0)	0.44 (11.2)	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
1/2	1/2	SS-8-VCR-A1-810	2.74 (69.6)	1.65 (41.9)	0.90 (22.9)	0.40 (10.2)	15/16	15/16	7/8	25/32 (19.8)	0.50 (12.7)	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

치수 A, C 및 D는 일반적으로 손으로 조였을때를 기준으로 합니다. Swagelok 너트와 패럴은 조립된 상태로 제공됩니다.

Swagelok 튜브 피팅에 사용하기 위한 튜빙 최대 압력은 Swagelok 튜빙 데이터(MS-01-107KO)를 참조하십시오.

① 고정 나사로된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

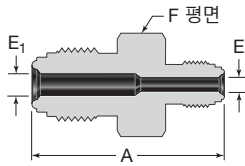
몸체

수나사형 유니온^①

VCR 크기	주문 번호	치수			사용 압력		
		A	E	F	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)					psig(bar)		
1/8	SS-2-VCR-6-DM ^②	1.13 (28.7)	0.09 (2.3)	3/8	9000 (620)	11,200 (771)	7200 (496)
1/4	SS-4-VCR-6-DM	1.55 (39.4)	0.18 (4.6)	5/8	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
1/2	SS-8-VCR-6-DM	1.84 (46.7)	0.40 (10.2)	15/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
3/4	SS-12-VCR-6-DM	2.44 (62.0)	0.62 (15.7)	1 5/16	3000 (206)	3700 (254)	2400 (165)
1	SS-16-VCR-6-DM	2.59 (65.8)	0.87 (22.1)	1 5/8	2400 (165)	3000 (206)	1900 (130)

① 고정 나사로된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

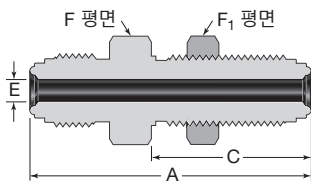
② 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

수나사형 리듀싱 유니온^①

VCR 크기	VCR 크기	주문 번호	치수				사용 압력		
			A	E	E ₁	F	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)							psig(bar)		
1/4	1/8	SS-4-VCR-6-DM-2 ^②	1.37 (34.8)	0.09 (2.3)	0.18 (4.6)	5/8	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
1/2	1/4	SS-8-VCR-6-DM-4	1.71 (43.4)	0.18 (4.6)	0.40 (10.2)	15/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

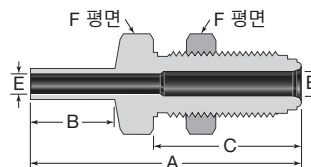
① 고정 나사로된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

② 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

수나사형 판넬용 유니온^①

VCR 크기	주문 번호	치수							사용 압력		
		A	C	E	F	F ₁	판넬 구멍 지름	최대 판넬 두께	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)								psig(bar)			
1/4	SS-4-VCR-61	2.23 (56.6)	1.30 (33.0)	0.18 (4.6)	3/4	3/4	19/32 (15.0)	0.44 (11.2)	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
	SS-4-VCR-61S	1.82 (46.2)	0.99 (25.1)					0.13 (3.3)			
1/2	SS-8-VCR-61	2.57 (65.3)	1.48 (37.6)	0.40 (10.2)	1 1/16	1 1/16	29/32 (23.1)	0.50 (12.7)	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
	SS-8-VCR-61S	2.14 (54.4)	1.11 (28.2)					0.13 (3.3)			

① 고정 나사로된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

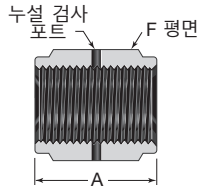
튜브 맞대기 용접 판넬용 코넥터^①

튜브 크기	VCR 크기	주문 번호	치수								사용 압력		
			A	B	C	E	E ₁	F	판넬 구멍 지름	최대 판넬 두께	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)											psig(bar)		
1/4	1/4	6LV-4-VCR-61-4TB7	2.36 (59.9)	0.75 (19.1)	1.30 (33.0)	0.18 (4.6)	0.22 (5.6)	3/4	19/32 (15.0)	0.44 (11.2)	5100 (351)	5100 (351)	5100 (351)
		6LV-4-VCR-61S-4TB7	1.95 (49.5)		0.99 (25.1)					0.13 (3.3)			

① 고정 나사로된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

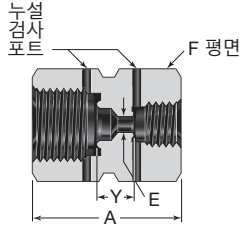
몸체

커플링



VCR 크기	주문 번호	치수	
		A	F
치수, 인치(mm)			
1/8	SS-2-VCR-CG	0.66(16.8)	7/16
1/4	SS-4-VCR-CG	1.19(30.2)	3/4
1/2	SS-8-VCR-CG	1.31(33.3)	1 1/16
3/4	SS-12-VCR-CG	1.68(42.7)	1 1/2
1	SS-16-VCR-CG	2.04(51.8)	1 3/4

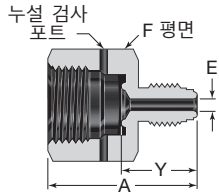
암나사형 리듀싱 유니온^①



VCR 크기	VCR 크기	주문 번호	치수				사용 압력		
			A	E	F	Y	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)							psig(bar)		
1/4	1/8	SS-4-VCR-6-DF-2	1.16 (29.5)	0.13 (3.3)	3/4	0.36 (9.1)	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
1/2	1/4	SS-8-VCR-6-DF-4	1.41 (35.8)	0.25 (6.4)	1 1/16	0.35 (8.9)	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

① 고정 나사로 된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

리듀싱 어답터^①

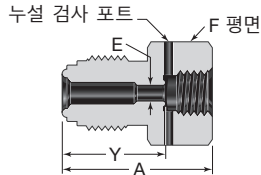


VCR 크기	VCR 크기	주문 번호	치수				사용 압력		
			A	E	F	Y	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)							psig(bar)		
1/8	1/4	SS-2-VCR-7-4VCRF ^②	1.19 (30.2)	0.09 (2.3)	3/4	0.69 (17.5)	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
1/4	1/2	SS-4-VCR-7-8VCRF	1.41 (35.8)	0.18 (4.6)	1 1/16	0.85 (21.6)	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

① 고정 나사로 된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

② 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

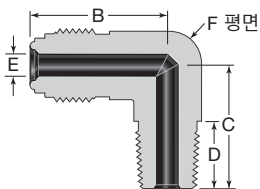
리듀싱 부싱^①



VCR 크기	VCR 크기	주문 번호	치수				사용 압력		
			A	E	F	Y	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)							psig(bar)		
1/4	1/8	SS-4-VCR-7-2VCRF	1.06 (26.9)	0.13 (3.3)	5/8	0.76 (19.3)	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
1/2	1/4	SS-8-VCR-7-4VCRF	1.41 (35.8)	0.25 (6.4)	15/16	0.91 (23.1)	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

① 고정 나사로 된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

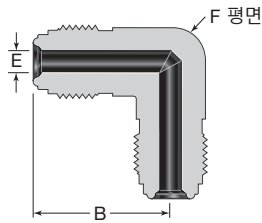
수나사형 NPT 엘보우^①



NPT 크기	VCR 크기	주문 번호	치수					사용 압력		
			B	C	D	E	F	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)								psig(bar)		
1/8	1/4	SS-4-VCR-2-2	1.07 (27.2)	0.87 (22.1)	0.38 (9.6)	0.18 (4.6)	1/2	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
1/4	1/4	SS-4-VCR-2-4	1.07 (27.2)	1.05 (26.7)	0.56 (14.2)	0.18 (4.6)	1/2	8000 (551)	8000 (551)	6400 (440)
3/8	1/2	SS-8-VCR-2-6	1.45 (36.8)	1.26 (32.0)	0.56 (14.2)	0.40 (10.2)	13/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
1/2	1/2	SS-8-VCR-2-8	1.45 (36.8)	1.45 (36.8)	0.75 (19.1)	0.40 (10.2)	13/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

① 고정 나사로 된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

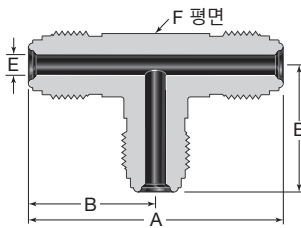
몸체

유니온 엘보우^①

VCR 크기	주문 번호	치수			사용 압력		
		B	E	F	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)					psig(bar)		
1/8	SS-2-VCR-9 ^②	0.89 (22.6)	0.09 (2.3)	7/16	9000 (620)	11,200 (771)	7200 (496)
1/4	SS-4-VCR-9	1.07 (27.2)	0.18 (4.6)	1/2	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
1/2	SS-8-VCR-9	1.45 (36.8)	0.40 (10.2)	13/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
3/4	SS-12-VCR-9	1.92 (48.8)	0.62 (15.7)	1 1/4	3000 (206)	3700 (254)	2400 (165)
1	SS-16-VCR-9	2.00 (50.8)	0.87 (22.1)	1 11/16	2400 (165)	3000 (206)	1900 (130)

① 고정 나사로된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

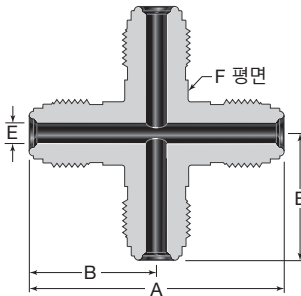
② 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

유니온 T^①

VCR 크기	주문 번호	치수				사용 압력		
		A	B	E	F	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)						psig(bar)		
1/8	SS-2-VCR-T ^②	1.78 (45.2)	0.89 (22.6)	0.09 (2.3)	7/16	9000 (620)	11,200 (771)	7200 (496)
1/4	SS-4-VCR-T	2.14 (54.4)	1.07 (27.2)	0.18 (4.6)	1/2	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
1/2	SS-8-VCR-T	2.90 (73.7)	1.45 (36.8)	0.40 (10.2)	13/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
3/4	SS-12-VCR-T	3.84 (97.5)	1.92 (48.8)	0.62 (15.7)	1 1/4	3000 (206)	3700 (254)	2400 (165)
1	SS-16-VCR-T	4.00 (102)	2.00 (50.8)	0.87 (22.1)	1 11/16	2400 (165)	3000 (206)	1900 (130)

① 고정 나사로된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

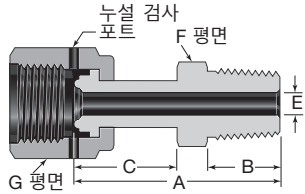
② 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

유니온 크로스^①

VCR 크기	주문 번호	치수				사용 압력		
		A	B	E	F	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)						psig(bar)		
1/8	SS-2-VCR-CS ^②	1.78 (45.2)	0.89 (22.6)	0.09 (2.3)	7/16	9000 (620)	11,200 (771)	7200 (496)
1/4	SS-4-VCR-CS	2.14 (54.4)	1.07 (27.2)	0.18 (4.6)	1/2	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
1/2	SS-8-VCR-CS	2.90 (73.7)	1.45 (36.8)	0.40 (10.2)	13/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
3/4	SS-12-VCR-CS	3.84 (97.5)	1.92 (48.8)	0.62 (15.7)	1 1/4	3000 (206)	3700 (254)	2400 (165)
1	SS-16-VCR-CS	4.00 (102)	2.00 (50.8)	0.87 (22.1)	1 11/16	2400 (165)	3000 (206)	1900 (130)

① 고정 나사로된 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅은 반드시 회전식 수나사형 또는 암나사형 너트를 사용하는 그랜드와 조립해야 합니다.

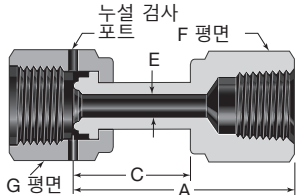
② 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

용접된
조립 부품

수나사형 NPT 코넥터

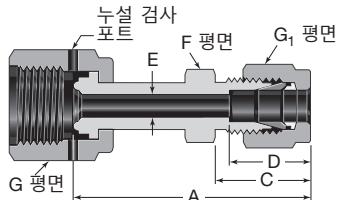
NPT 크기	VCR 크기	주문 번호	치수						사용 압력		
			A	B	C	E	F	G	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)									psig(bar)		
1/8	1/4	SS-4-WVCR-1-2	1.58 (40.1)	0.38 (9.6)	0.95 (24.1)	0.18 (4.6)	7/16	3/4	8000 (551)	8000 (551)	6400 (440)
1/4	1/4	SS-4-WVCR-1-4	1.79 (45.5)	0.56 (14.2)	0.92 (23.4)	0.18 (4.6)	9/16	3/4	8000 (551)	8000 (551)	6400 (440)
3/8	1/2	SS-8-WVCR-1-6	1.89 (48.0)	0.56 (14.2)	1.00 (25.4)	0.40 (10.2)	11/16	1 1/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
1/2	1/2	SS-8-WVCR-1-8	2.09 (53.1)	0.75 (19.1)	1.01 (25.6)	0.40 (10.2)	7/8	1 1/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

암나사형 NPT 코넥터



NPT 크기	VCR 크기	주문 번호	치수					사용 압력		
			A	C	E	F	G	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)								psig(bar)		
1/4	1/4	SS-4-WVCR-7-4	1.77 (45.0)	0.92 (23.4)	0.18 (4.6)	3/4	3/4	6600 (454)	6600 (454)	6400 (440)
3/8	1/2	SS-8-WVCR-7-6	1.95 (49.5)	1.06 (26.9)	0.40 (10.2)	7/8	1 1/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)
1/2	1/2	SS-8-WVCR-7-8	2.18 (55.4)	1.04 (26.4)	0.40 (10.2)	1 1/16	1 1/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

Swagelok 튜브 피팅 코넥터



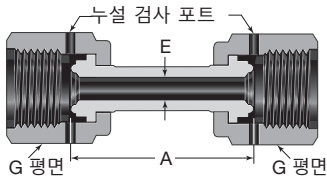
튜브 크기	VCR 크기	주문 번호	치수							사용 압력		
			A	C	D	E	F	G	G ₁	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)									psig(bar)			
1/4	1/4	SS-4-WVCR-6-400	1.94 (49.3)	0.70 (17.8)	0.60 (15.2)	0.18 (4.6)	1/2	3/4	9/16	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
3/8	1/4	SS-4-WVCR-6-600	1.97 (50.0)	0.76 (19.3)	0.66 (16.8)	0.18 (4.6)	5/8	3/4	11/16	7500 (517)	7500 (517)	6400 (440)
1/2	1/2	SS-8-WVCR-6-810	2.23 (56.6)	0.86 (21.8)	0.90 (22.9)	0.40 (10.2)	13/16	1 1/16	7/8	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

치수 A, C 및 D는 일반적으로 손으로 조였을때를 기준으로 합니다.

Swagelok 너트와 패럴은 조립된 상태로 제공됩니다.

Swagelok 튜브 피팅에 사용하기 위한 튜브 최대 압력은 Swagelok 튜브 데이터([MS-01-107KO](#))를 참조하십시오.

회전식 암나사형 유니온

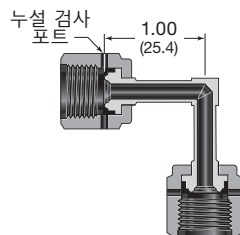


VCR 크기	주문 번호	치수			사용 압력		
		A	E	G	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)					psig(bar)		
1/4	SS-4-WVCR-6-DF	1.71 (43.4)	0.18 (4.6)	3/4	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)
1/2	SS-8-WVCR-6-DF	1.84 (46.7)	0.40 (10.2)	1 1/16	3500 (241)	4300 (296)	2800 (192)

엘보우, 크로스, Micro-Fit® 피팅 및 티는 용접하여 수나사형 및 암나사형으로 이용할 수 있습니다.

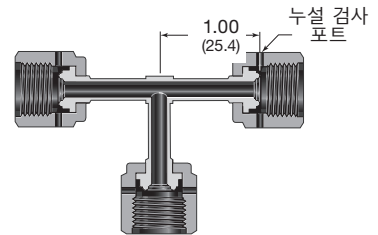
자세한 내용은 Swagelok 지정 판매 및 서비스센터로 문의하십시오.

암나사형 엘보우

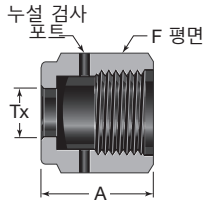


주문번호:
6LV-4-WVCR-9-DF

암나사형 티



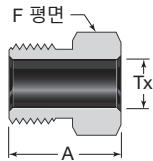
주문번호:
6LV-4-WVCR-T-FFF

너트, 캡
및 플러그

암나사형 너트

VCR 크기	주문 번호	치수		
		A	F	Tx
치수, 인치(mm)				
1/8	SS-2-VCR-1	0.53 (13.5)	7/16	0.21 (5.3)
1/4	SS-4-VCR-1	0.81 (20.6)	3/4	0.36 (9.1)
1/2	SS-8-VCR-1	0.88 (22.4)	1 1/16	0.61 (15.5)
5/8	SS-10-VCR-1	0.88 (22.4)	1 3/16	0.74 (18.8)
3/4	SS-12-VCR-1	1.12 (28.4)	1 1/2	0.89 (22.6)
1	SS-16-VCR-1	1.34 (34.0)	1 3/4	1.20 (30.5)

수나사형 너트

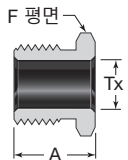


VCR 크기	주문 번호	치수		
		A	F	Tx
치수, 인치(mm)				
1/8	SS-2-VCR-4	0.50 (12.7)	3/8	0.21 (5.3)
1/4	SS-4-VCR-4①	0.71 (18.0)	5/8	0.36 (9.1)
1/2	SS-8-VCR-4	0.81 (20.6)	15/16	0.61 (15.5)
5/8	SS-10-VCR-4	0.81 (20.6)	1 1/16	0.74 (18.8)
3/4	SS-12-VCR-4	1.00 (25.4)	1 5/16	0.89 (22.6)
1	SS-16-VCR-4	1.19 (30.2)	1 5/8	1.20 (30.5)

① 육각나사 끝에 경사가 있어 너트가 90°로 굽은 튜브를 따라 움직일 수 있습니다.

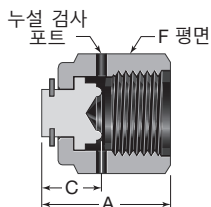
짧은 수나사형 너트

짧은 그랜드와 함께 사용합니다.



VCR 크기	주문 번호	치수		
		A	F	Tx
치수, 인치(mm)				
1/4	SS-4-VCR-4-.54NC	0.54 (13.7)	5/8	0.36 (9.1)
	SS-4-VCR-4-.65NC	0.65 (16.5)		

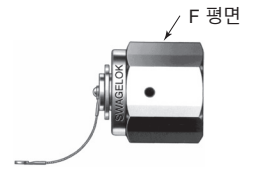
캡



VCR 크기	주문 번호	치수		
		A	C	F
치수, 인치 (mm)				
1/8	SS-2-VCR-CP	0.63 (16.0)	0.30 (7.6)	7/16
1/4	SS-4-VCR-CP	0.94 (23.9)	0.44 (11.2)	3/4
1/2	SS-8-VCR-CP	1.01 (25.6)	0.45 (11.4)	1 1/16
3/4	SS-12-VCR-CP	1.29 (32.8)	0.54 (13.7)	1 1/2
1	SS-16-VCR-CP	1.54 (39.1)	0.63 (16.0)	1 3/4

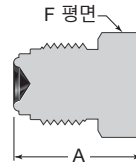
줄이 있는 캡

줄의 재질은 302 SS입니다.
줄의 길이는 6 인치(15.2 cm)입니다.



VCR 크기	주문 번호	치수		
		A	C	F
치수, 인치(mm)				
1/4	SS-4-VCR-CP-BP	0.94 (23.9)	0.44 (11.2)	3/4
1/2	SS-8-VCR-CP-BP	1.01 (25.6)	0.45 (11.4)	1 1/16

플러그



VCR 크기	주문 번호	치수	
		A	F
치수, 인치(mm)			
1/8	SS-2-VCR-P①	0.68 (17.3)	3/8
1/4	SS-4-VCR-P②	0.92 (23.4)	5/8
1/2	SS-8-VCR-P	1.08 (27.4)	15/16
3/4	SS-12-VCR-P	1.43 (36.3)	1 5/16
1	SS-16-VCR-P	1.52 (38.6)	1 5/8

① 리테이너 가스켓용이 아닙니다.

② 회전식 플러그로도 이용가능합니다.
주문번호: **SS-4-VCR-RP**

줄이 있는 플러그

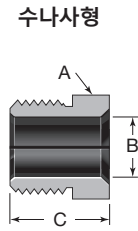
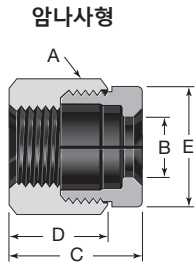
줄의 재질은 302 SS입니다. 줄의 길이는 6 인치(15.2 cm)입니다.



VCR 크기	주문 번호	치수	
		A	F
치수, 인치(mm)			
1/4	SS-4-VCR-BP	0.92 (23.4)	5/8
1/2	SS-8-VCR-BP	1.08 (27.4)	15/16

너트, 캡,
및 플러그

스플릿-너트 조립 부품



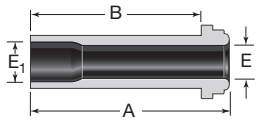
VCR 크기	스플릿 너트형	주문 번호	치수				
			A	B	C	D	E
치수, 인치(mm)							
1/4	암나사형	SS-4-VCR-1-SN	3/4	0.36 (9.1)	0.81 (20.6)	0.63 (16.0)	0.68 (17.4)
1/4	수나사형	SS-4-VCR-4-SN	5/8	0.36 (9.1)	0.60 (15.2)	—	—

재질은 S17400입니다.

대유량 연결구-“H” 형 VCR

“H”형 VCR 연결구는 1/4 인치 VCR 연결구와 호환가능하며 Swagelok 대유량 다이어프램 밸브와 기체용 레귤레이터와 함께 사용되도록 디자인 되었습니다. 1/4 인치 사이드 로드 리테이너형 가스켓을 사용하여 일정한 유량을 유지하십시오. 17 페이지를 참조하십시오.

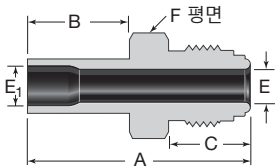
그랜드



튜브 맞대기 용접

튜브 크기	벽 두께	VCR 크기	주문 번호	치수				사용 압력		
				A	B	E	E ₁	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)								psig(bar)		
3/8	0.035	1/4	6LV-4-HVCR-3-.60SR	0.60 (15.2)	0.41 (10.4)	0.25 (6.4)	0.31 (7.9)	3300 (227)	3300 (227)	3300 (227)
			6LV-4-HVCR-3-1.19SR	1.19 (30.2)	1.00 (25.4)					
			6LV-4-HVCR-3-1.31SR	1.31 (33.3)	1.12 (28.4)					

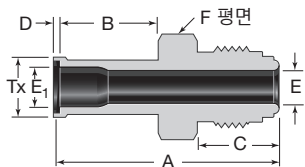
몸체



튜브 맞대기 용접

튜브 크기	VCR 크기	주문 번호	치수						사용 압력		
			A	B	C	E	E ₁	F	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)									psig(bar)		
3/8	1/4	6LV-4-HVCR-1-6TB7	1.68 (42.7)	0.75 (19.1)	0.62 (15.7)	0.25 (6.4)	0.31 (7.9)	5/8	3300 (227)	3300 (227)	3300 (227)

자동 튜브 용접

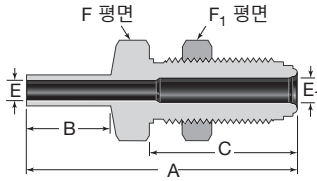


튜브 크기	VCR 크기	주문 번호	치수								사용 압력		
			A	B	C	D	E	E ₁	F	Tx	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)											psig(bar)		
3/8	1/4	316L-4-HVCR-1A6	1.71 (43.4)	0.75 (19.1)	0.62 (15.7)	0.03 (0.8)	0.25 (6.4)	0.31 (7.9)	5/8	0.41 (10.4)	3300 (227)	3300 (227)	3300 (227)

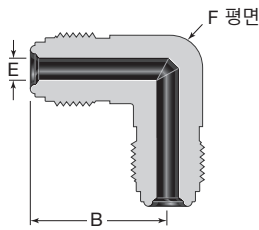
대유량 연결구—"H" 형 VCR

몸체

판넬용 코넥터

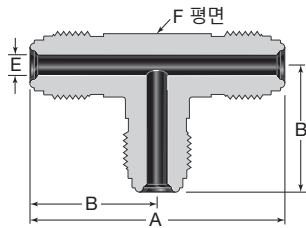


튜브 크기	VCR 크기	주문 번호	치수									사용 압력		
			A	B	C	E	E ₁	F	F ₁	판넬 구멍 지름	최대 판넬 두께	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)												psig(bar)		
3/8	1/4	6LV-4-HVCR-61-6TB7	2.36 (59.9)	0.75 (19.1)	1.30 (33.0)	0.31 (7.9)	0.25 (6.4)	3/4	3/4	19/32 (15.0)	0.44 (11.2)	3300 (227)	3300 (227)	3300 (227)



유니온 엘보우

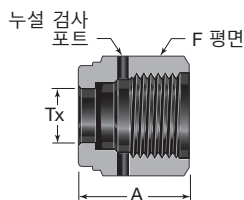
VCR 크기	주문 번호	치수			사용 압력		
		B	E	F	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)					psig(bar)		
1/4	SS-4-HVCR-9	1.07 (27.2)	0.25 (6.4)	1/2	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)



유니온 티

VCR 크기	주문 번호	치수				사용 압력		
		A	B	E	F	Ni	SS	Cu
치수, 인치(mm)						psig(bar)		
1/4	SS-4-HVCR-T	2.14 (54.4)	1.07 (27.2)	0.25 (6.4)	1/2	8000 (551)	10,000 (689)	6400 (440)

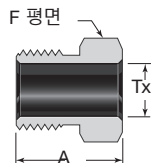
너트



암나사형

VCR 크기	주문 번호	치수		
		A	F	Tx
치수, 인치(mm)				
1/4	SS-4-HVCR-1SR	0.81 (20.6)	3/4	0.39 (9.9)
	SS-4-HVCR-1			0.46 (11.7)

수나사형



VCR 크기	주문 번호	치수		
		A	F	Tx
치수, 인치(mm)				
1/4	SS-4-HVCR-4SR	0.71 (18.0)	5/8	0.39 (9.9)

가스켓

주문 방법

주문번호에 재질 부호를 추가해 가스켓 재질을 지정하십시오.

재질	부호	예
니켈	NI	NI-4-VCR-2-VS
316L 스테인레스강	SS	SS-4-VCR-2-VS
구리	CU ^①	CU-4-VCR-2

니켈 및 구리 가스켓 리테이너는 316 스테인레스강 리테이너를 사용합니다.

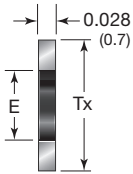
① 구리 가스켓은 도금되지 않은 상태가 표준입니다.

구리 가스켓은 사이드 로드 리테이너형으로 제공되지 않습니다.

은도금

평판형

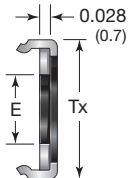
리테이너형 가스켓으로 사용할 수 없습니다.



VCR 크기	주문번호	치수	
		E	Tx
치수, 인치(mm)			
1/8	-2-VCR-2	0.09 (2.3)	0.26 (6.6)
1/4	-4-VCR-2	0.22 (5.6)	0.47 (11.9)
1/2	-8-VCR-2	0.44 (11.2)	0.78 (19.8)
5/8	-10-VCR-2	0.58 (14.7)	0.91 (23.1)
3/4	-12-VCR-2	0.66 (16.8)	1.14 (29.0)
1	-16-VCR-2	0.89 (22.6)	1.40 (35.6)

리테이너형 가스켓 조립

리테이너 및 가스켓은 반드시 함께 사용해야 합니다.



VCR 크기	주문번호	치수	
		E	Tx
치수, 인치(mm)			
1/4	-4-VCR-2-GR	0.24 (6.1)	0.50 (12.7)
1/2	-8-VCR-2-GR	0.44 (11.2)	0.79 (20.1)
3/4	-12-VCR-2-GR	0.66 (16.8)	1.14 (29.0)
1	-16-VCR-2-GR	0.89 (22.6)	1.40 (35.6)

옵션

블라인드 가스켓

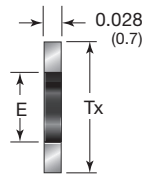
블라인드(유로가 없는)가스켓은 리테이너가 있는 타입과 없는 타입 모두 이용 가능합니다. 블라인드 가스켓의 최대 차압(Δp)은 100 psi(6.8 bar) 입니다.

주문하시려면 주문번호에 **-BL**을 붙이십시오.

예: SS-4-VCR-2-VS-**BL**

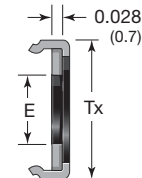
전해연마(VS)

평판형



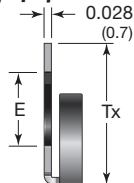
VCR 크기	주문번호	치수	
		E	Tx
치수, 인치(mm)			
1/8	-2-VCR-2-VS	0.09 (2.3)	0.26 (6.6)
1/4	-4-VCR-2-VS	0.22 (5.6)	0.47 (11.9)
1/2	-8-VCR-2-VS	0.44 (11.2)	0.78 (19.8)
5/8	-10-VCR-2-VS	0.58 (14.7)	0.91 (23.1)
3/4	-12-VCR-2-VS	0.66 (16.8)	1.14 (29.0)
1	-16-VCR-2-VS	0.89 (22.6)	1.40 (35.6)

리테이너형 가스켓 조립



VCR 크기	주문번호	치수	
		E	Tx
치수, 인치(mm)			
1/4	-4-VCR-2-GR-VS	0.24 (6.1)	0.50 (12.7)
1/2	-8-VCR-2-GR-VS	0.44 (11.2)	0.79 (20.1)
3/4	-12-VCR-2-GR-VS	0.66 (16.8)	1.14 (29.0)
1	-16-VCR-2-GR-VS	0.89 (22.6)	1.40 (35.6)

사이드 로드 리테이너



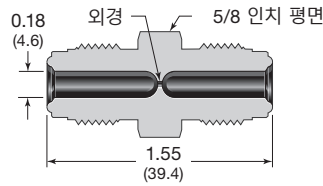
VCR 크기	주문번호	치수	
		E	Tx
치수, 인치(mm)			
1/4	-4-VCR-2-ZC-VS	0.24 (6.1)	0.45 (11.4)
1/2	-8-VCR-2-ZC-VS	0.43 (11.0)	0.75 (19.1)

오리피스 피팅

이 제품은 반복적으로 흐름을 감소시키거나 제한이 필요한 액체 또는 가스 전달 시스템에서 사용할 수 있습니다.



주문방법 및 치수



일반 설비시, 고정 나사로 되어 있는 VCR 부품은 회전시키지 마십시오. 이러한 피팅 연결구는 회전식 암나사형 너트를 사용하여 그랜드와 조립해야 합니다.

- 간결한 일체형 설계로 공간이 절약됩니다.
- 1/4 인치 수나사형 VCR 유니온에 표준 크기의 오리피스가 가공됩니다.
- 잔류 공간이 없어 고순도 공정에 적합합니다.
- 오리피스의 규격과 Heat Code가 본체에 분명히 표시되어 있습니다.
- Swagelok 초고순도 공정 사양(SC-01), (MS-06-61KO)에 따라 전해연마된 상태로 세정 및 포장되었습니다.

사용 압력		
Ni	SS	Cu
치수, psig(bar)		
8000(551)	10,000(689)	6400(440)

외경, 인치(mm)	주문 번호
0.010(0.254)	6LV-4-VCR-6-DM-010P
0.012(0.305)	6LV-4-VCR-6-DM-012P
0.015(0.381)	6LV-4-VCR-6-DM-015P
0.017(0.432)	6LV-4-VCR-6-DM-017P
0.020(0.508)	6LV-4-VCR-6-DM-020P
0.023(0.584)	6LV-4-VCR-6-DM-023P
0.025(0.635)	6LV-4-VCR-6-DM-025P
0.026(0.660)	6LV-4-VCR-6-DM-026P
0.027(0.686)	6LV-4-VCR-6-DM-027P
0.030(0.762)	6LV-4-VCR-6-DM-030P
0.035(0.889)	6LV-4-VCR-6-DM-035P
0.040(1.016)	6LV-4-VCR-6-DM-040P
0.045(1.143)	6LV-4-VCR-6-DM-045P

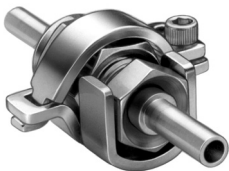
외경, 인치(mm)	주문 번호
0.050(1.270)	6LV-4-VCR-6-DM-050P
0.055(1.397)	6LV-4-VCR-6-DM-055P
0.060(1.529)	6LV-4-VCR-6-DM-060P
0.065(1.651)	6LV-4-VCR-6-DM-065P
0.070(1.778)	6LV-4-VCR-6-DM-070P
0.075(1.905)	6LV-4-VCR-6-DM-075P
0.080(2.032)	6LV-4-VCR-6-DM-080P
0.085(2.159)	6LV-4-VCR-6-DM-085P
0.090(2.286)	6LV-4-VCR-6-DM-090P
0.093(2.362)	6LV-4-VCR-6-DM-093P
0.095(2.413)	6LV-4-VCR-6-DM-095P
0.100(2.540)	6LV-4-VCR-6-DM-100P

잠금 장치 및 인식표

이들 제품은 의도하지 않은 VCR 연결구의 풀림 방지에 도움이 됩니다. 아울러 두 제품은 인식표(Tag)를 위한 철사 구멍이 있어 식별 및 품질 확인이 쉽습니다.

피팅 잠금 장치

이 제품은 기존의 수나사형 및 암나사형 너트를 이용해 Swagelok VCR 가스켓 양면 접속 조립에 사용하십시오.



크기	주문 번호
1/4 인치	SS-4-VCR-FLC
1/2 인치	SS-8-VCR-FLC

밸브용 피팅 잠금 장치

이 제품은 밸브의 몸체에 고정된 수나사형 VCR 금속 가스켓 양면 접속 조립에 사용하십시오.



크기	밸브 시리즈	주문번호
1/4 인치	ALD3, ALD3T, BN4, DL, DS, DP, DPH, HB, 4BK, 4BMG, 4BMRG, 4BMW, 4BMRW, 4UG, 4UK	SS-4-VCR-VLC
1/2 인치	8BG, 8BK, 8UG, 8UK, 8UW	SS-8-VCR-VLC

목록에 포함되지 않은 밸브용 피팅 잠금 장치에 관해서는 Swagelok 지정 판매 및 서비스센터로 문의하십시오.

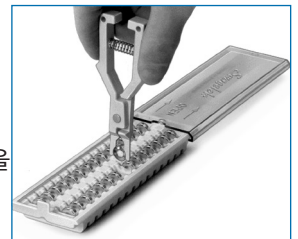
사이드 로드 설비 공구와 트레이

공구

- 가스켓 취급이 쉽고, 깨끗합니다.
- 공간이 협소한 곳에도 가스켓 설비가 가능합니다.
- 보관 트레이를 사용하시면 가스켓을 이용하기 편리합니다.

재질:

폴리에테르설폰(PES)



트레이(30개의 가스켓 포함; 30개의 배수로 주문)

- 가스켓을 안전하게 보관할 수 있습니다.
- 사이드 로드 가스켓 공구를 사용하면 가스켓 설비와 정렬이 용이합니다.
- Swagelok 초고순도 공정 사양(SC-01), (MS-06-61KO)에 따라 세정 및 포장되었습니다.

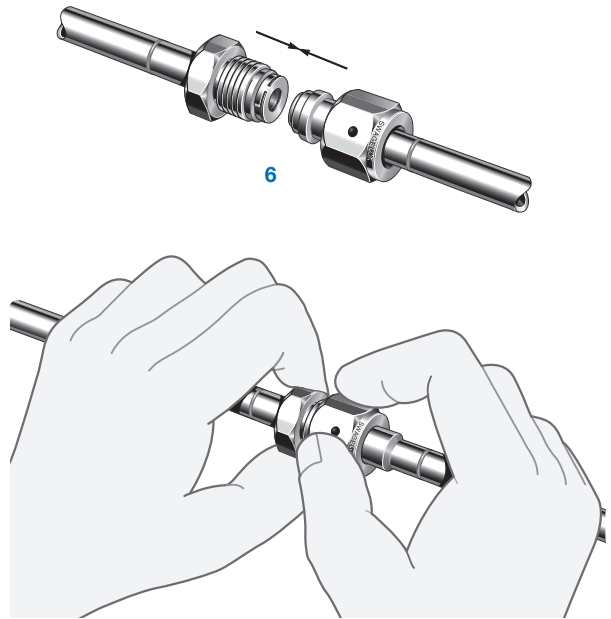
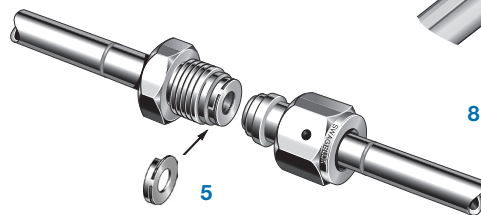
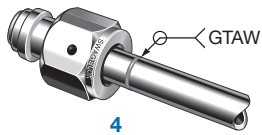
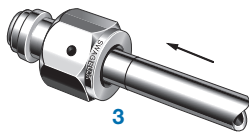
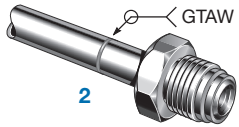
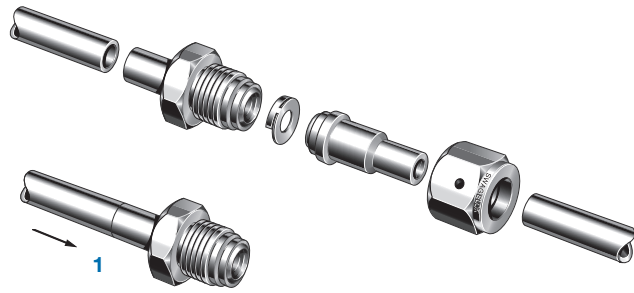
재질:

트레이-폴리프로필렌
덮개-폴리카보네이트

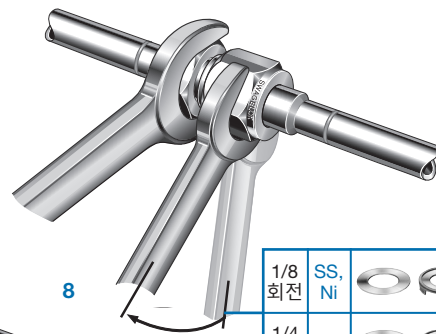


설명	주문번호
설비 공구	MS-4-VCR-ZC-TL
트레이(니켈 가스켓)	NI-4-VCR-2-ZCT-VS
트레이(SS 가스켓)	SS-4-VCR-2-ZCT-VS

VCR 피팅 설비 설명서



7 손으로 조임

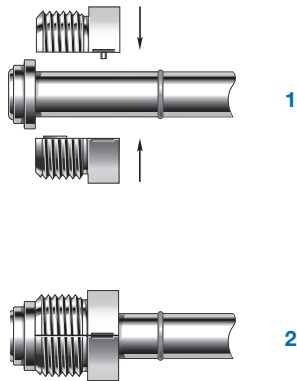


1/8 회전	SS, Ni	
1/4 회전	Cu	

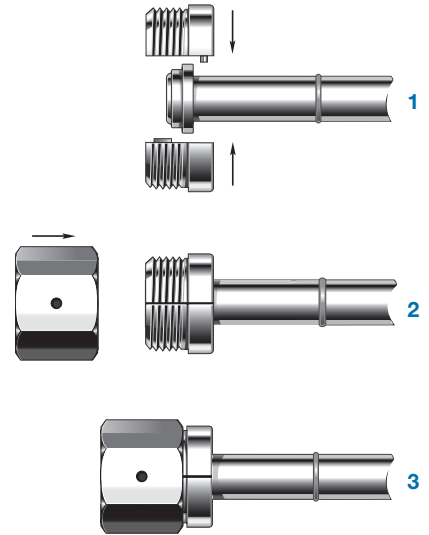


VCR 스플릿 너트 설비 설명서

수나사형



암나사형



Swagelok 궤도 용접 시스템

Swagelok 용접 시스템인 M200 전원공급 장치, (MS-02-342KO)를 보시면, 더 많은 정보를 알 수 있습니다.



안전한 제품 선정

안전하고 고장 없는 성능을 보장하려면 제품을 선택할 때 전체 시스템 설계를 고려해야 합니다. 부품의 기능, 재질의 호환성, 적절한 등급 분류, 적절한 설비, 운영, 유지관리는 시스템 설계자와 사용자의 책임입니다.

⚠ 경고:

Swagelok 튜브 피팅 연결구를 포함하여 이러한 제품은 산업 설계 기준을 따라 제조되지 않으므로 스웨즈락의 제품 및 부품을 타 제조업체의 제품 및 부품과 혼합하거나 혼용하여 사용하지 마십시오.

보증 정보

Swagelok 제품은 Swagelok 한정 평생 보증이 적용됩니다. swagelok.com이나 공식 Swagelok 판매 및 서비스 센터에서 보증서를 받으실 수 있습니다.