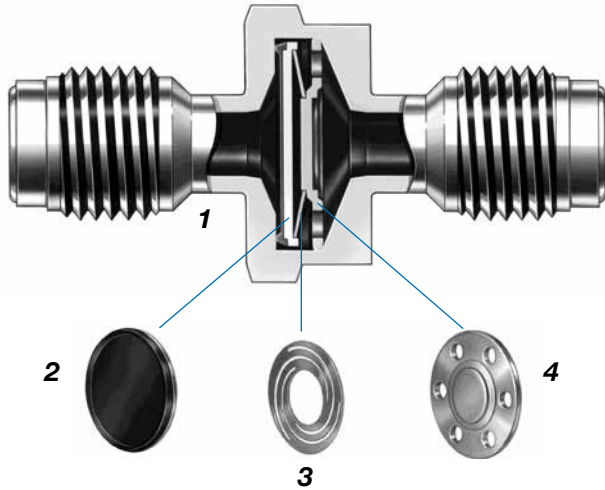


고순도용 체크 밸브

CW 시리즈

특징

- 완전 용접 설계로 시스템 유체의 밀폐를 신뢰할 수 있습니다.
- 2 psig (0.14 bar) 정도의 차압이 발생하면 정방향 흐름이 시작됩니다.
- 역압이 2 psig (0.14 bar) 미만에서 밸브가 닫힙니다.
- 순도가 높은 재질인 316L SS를 몸체로 사용합니다.
- 표준 또는 고순도용 표면 조도를 선택할 수 있습니다.
- Swagelok® 초고순도 공정 사양(SC-01)에 따라 세정 처리가 가능합니다.
- 튜브 맞대기 용접, 암나사형 VCR® 피팅, 일체형 수나사형 VCR 피팅, 회전식 수나사형 VCR 피팅 및 Swagelok 튜브 피팅 등의 연결 방식을 제공합니다.



구성부품의 재질

구성요소	재질 등급/ASTM 사양
1 몸체	316L SS/A479 ^①
2 포펫	플루오르카본 FKM [®] -연결 [®] 316 SS/A240
3 가이던스 웨이퍼	X-750/B637 합금
4 포펫 스톱	316L SS/A240

모든 부품은 유체에 접촉됩니다.

① 튜브 맞대기 용접 타입의 몸체는 316L VAR SS/A479입니다. SEMI F20 초고순도, 최소 신장 허용치 20 %

② Aflas®, Buna N, 연결구의 프로필렌 및 네오프렌도 사용할 수 있습니다. 옵션을 참조하십시오.

③ 접촉제에 대한 재료 안전 데이터 시트 (MSDS) 는 요청시 제공됩니다.

⚠ 체크 밸브는 일정 방향으로의 흐름을 제어하도록 설계된 것입니다. Swagelok 체크 밸브를 압력 배출용 안전 장치로 사용해서는 안됩니다.



기술 자료

크래킹 압력 psi (bar)	최대 역압 psig (bar)	최대 허용 차압 psi (bar)	최소 파열 압력, 20°C (70°F) psig (bar)	유량 계수 (C _v)
2 (0.14) 미만	전체 압력 등급	145 (10.0)	12 000 (826)	0.55 (1/4 in., 6 mm Swagelok 튜브 피팅 및 튜브 맞대기 용접 연결구) 0.70 (1/4 및 1/2 in. VCR 피팅, 3/8 및 1/2 in. 튜브 맞대기 용접 연결구)

⚠ 일정 시간 동안 작동되지 않았던 밸브의 경우, 초기 크래킹 압력이 설정된 크래킹 압력보다 높을 수 있습니다.

온도별 압력 등급

재질	316L SS
온도 °C (°F)	사용 압력 psig (bar)
-23 (-10) ~ 37 (100)	3000 (206)
93 (200)	2530 (174)
148 (300)	2270 (156)
204 (400)	2065 (142)

20°C (70°F)에서 유량 데이터

차압 저하 psi (bar)	공기 유량 std ft ³ /min (std L/min)	
	0.55 C _v	0.70 C _v
10 (0.68)	6.2 (170)	7.9 (220)
50 (3.4)	16 (450)	21 (590)
100 (6.8)	29 (820)	37 (1040)

공정 사양

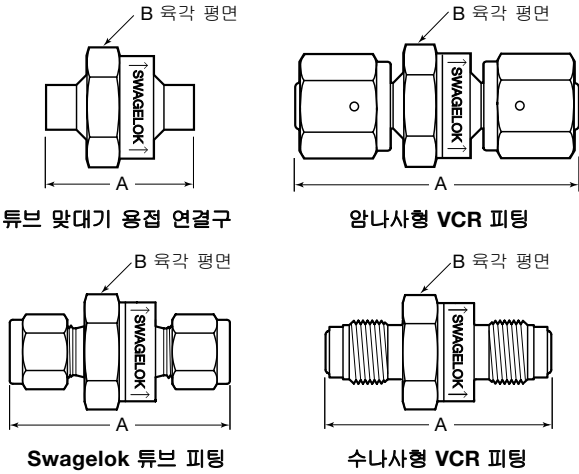
공정, 공정 제어 및 공정 검증에 대한 자세한 내용은 Swagelok 공정 사양을 참조하십시오.

세정	조립 및 포장	공정 부호	공정 사양	유체 접촉면의 표면 조도 (R _a)
오존 비파괴 약품으로 특수 세정	특수 청정 공간에서 실시. 밸브는 개별 포장	없음	특수 세정 및 포장 (SC-11)	20 μin. (0.51 μm) 평균, 기계가공 마감
지속적인 관리 하에서 탈이온수, 초음파 세정 시스템으로 초고순도 세정	ISO Class 4 작업 공간에서 실시. 밸브는 청정실에서 진공 밀폐 및 이중 포장	P	초고순도 공정 사양 (SC-01)	8 μin. (0.20 μm) 평균, 기계가공 마감 및 전해 연마

주문방법 및 치수

주문번호를 선택하십시오.

치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.



테스트

스웨즈락 CW 시리즈 밸브는 질소를 사용한 공장 시험을 거쳤습니다. 10초 이내 질소의 시트 최대 허용 누설율은 0.9 std cm³/min입니다.

옵션

밀폐 재료

탄화플루오르 FKM이 표준입니다. 옵션 밀폐 재질을 선택하려면 밸브 주문 번호에 지정 부호를 붙이십시오.

밀폐 재료	부호
Aflas	-AF
Buna N	-BU
에틸렌 프로필렌	-EP
네오펀	-NE

예: 6LV-CW4BW4-AF

초고순도 공정 사양 (SC-01)

Swagelok CW 시리즈 밸브는 ASTM G93 Level C에서 요구하는 청정 요건을 준수하는 Swagelok 특별 세정 및 포장 (SC-11) (MS-06-63KO), 1087 페이지를 따릅니다.

VCR 또는 튜브 맞대기 용접 연결구가 있는 밸브의 Swagelok 초고순도 공정 사양 (SC-01) (MS-06-61KO), 1089 페이지에 따른 세정 및 포장을 선택, 주문하려면 밸브 주문번호에 -P를 붙이십시오.

예: 6LV-CW4BW4-P

산소 사용시 위험

산소 시스템의 위험성에 대한 자세한 내용은 Swagelok 산소 시스템 안전성에 관한 기술보고서 (MS-06-13KO), 1093 페이지를 참조하십시오.

연결구		주문 번호	치수, in. (mm)	
입구/출구	크기		A	B
튜브 맞대기 용접	1/4 in.	6LV-CW4BW4	1.24 (31.5)	7/8
	3/8 in.	6LV-CW4BW6		
	1/2 in.	6LV-CW4BW8		
	6 mm	6LV-CW4BW6M		
암나사형 VCR 피팅	1/4 in.	6L-CW4FR4	2.43 (61.7)	
	1/2 in.	6L-CW4FR8		
일체형 수나사형 VCR 피팅	1/4 in.	6L-CW4VR4	1.80 (45.7)	1
	1/2 in.	6L-CW4VR8	2.06 (52.3)	
암나사형 및 일체형 수나사형 VCR 피팅	1/4 in.	6L-CW4FR4-VR4 ^①	2.12 (53.8)	7/8
회전식 수나사형 VCR 피팅	1/4 in.	6L-CW4MR4	2.87 (72.9)	
	Swagelok 튜브 피팅	1/4 in.	6L-CW4S4	
6 mm		6L-CW4S6M		

치수는 Swagelok 튜브 피팅 너트를 손으로 조인 상태에서 측정되었습니다.

① 스웨즈락의 초고순도 공정 사양(SC-01)카탈로그, (MS-06-61)에 따라 암나사형 및 일체형 수나사형 VCR 피팅을 주문하려면, 다음의 주문 번호를 사용하십시오.

예: 6L-CW4FR4VR4-P



경고

스웨즈락의 튜브 피팅 연결구를 포함하여 산업 설계 기준을 따르지 않은 스웨즈락의 제품 및 부품을 타 제조업체의 제품 및 부품과 혼합하거나 교체하여 사용하지 마십시오.

소개

Swagelok사(社)는 1947년부터 전세계 기업들의 다양한 요구를 충족시키기 위해 범용 및 특수 목적용 고품질 유체 시스템 제품을 설계 및 개발, 제조하고 있습니다. 저희는 고객의 요구를 정확하게 이해하고, 고객에게 필요한 솔루션을 적시에 제공하여, 제품 및 서비스의 가치를 높이는 데 초점을 맞추고 있습니다.

저희는 약 100여종 이상의 개별 제품 카탈로그와 기술 게시판, 사양 및 참고 자료를 간편하고 사용하기 쉽게 한 권의 책으로 만들어 고객 여러분들에게 글로벌 **Swagelok 제품 카탈로그(Swagelok Product Catalog)**를 제공하게 된 것을 영광스럽게 생각합니다. 각 제품 카탈로그는 해당 배포 시점의 최신 정보가 담겨진 최신 버전이며, 개정판의 번호는 카탈로그의 마지막 페이지에 표시됩니다. 후속 개정판이 나올 경우, **Swagelok 웹사이트 및 Swagelok 전자 데스크톱 기술 레퍼런스(eDTR) [Swagelok electronic Desktop Technical Reference (eDTR)]** 톨에게시되며, 이전 버전의 카탈로그를 대체하게 됩니다.

자세한 내용은 **Swagelok 웹사이트**를 방문하거나 **Swagelok 지정 판매 및 서비스센터**로 문의하십시오.

보증에 대한 정보

Swagelok 제품은 Swagelok Limited Lifetime 보증을 받습니다. swagelok.com이나 Swagelok 지정 판매 및 서비스센터에서 보증서를 받으실 수 있습니다.

안전한 제품 선택

부품을 선택할 때, 안전하고 고장 없는 성능을 보장하기 위해서는 전체 시스템 설계를 고려해야 합니다. 부품의 기능, 재질의 적합성, 적절한 등급 분류, 적절한 설비, 운영 및 유지관리는 시스템 설계자와 운영자의 책임입니다.

경고

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

아래에 나열된 모든 상표가 본 카탈로그에 적용되지는 않습니다.
Swagelok, Cajon, Ferrule-Pak, Goop, Hinging-Colleting, IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, Sno-Trik, SWAK, VCO, VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company
15-7 PH—TM AK Steel Corp.
AccuTrak, Beacon, Westlock—TM Tyco International Services
Aflas—TM Asahi Glass Co., Ltd.
ASCO, El-O-Matic—TM Emerson
AutoCAD—TM Autodesk, Inc.
CSA—TM Canadian Standards Association
Crastin, DuPont, Kalrez, Krytox, Teflon, Viton—TM E.I. duPont Nemours and Company
DeviceNet—TM ODVA
Dyneon, Elgiloy, TFM—TM Dyneon
Elgiloy—TM Elgiloy Specialty Metals
FM—TM FM Global
Grafoil—TM GrafTech International Holdings, Inc.
Honeywell, MICRO SWITCH—TM Honeywell
MAC—TM MAC Valves
Microsoft, Windows—TM Microsoft Corp.
NACE—TM NACE International
PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp
picofast—Hans Turck KG
Pillar—TM Nippon Pillar Packing Company, Ltd.
Raychem—TM Tyco Electronics Corp.
Sandvik, SAF 2507—TM Sandvik AB
Simriz—TM Freudenberg-NOK
SolidWorks—TM SolidWorks Corporation
UL—Underwriters Laboratories Inc.
Xylan—TM Whitford Corporation
© 2021 Swagelok Company