

샘플 실린더, 액세서리 및 Outage 튜브

호스
쿼 코넥트
샘플 실린더



특징

- 10~3785cm³(1 gal)의 사이즈
- 최대 사용 압력 5,000psig(344bar)
- 304L 및 316L 스테인리스강. 합금 400

샘플 실린더

특징

- 심리스 튜빙으로 제작된 몸체가 제공하는 일정한 벽 두께, 크기 및 용량
- 매끄러운 내부 벽 전환으로 세정이 간편하며 막힌 유체를 제거 가능
- 냉간 성형 암나사형 NPT 나사로 더 견고
- 두꺼운 말단 연결구로 견고하며 화염에 강함
- 완전 용입 가스 텅스텐 아크용접으로 누설에 강한 샘플 밀폐
- 49 CFR Part 178, '포장시 사양'을 준수한 Swagelok® DOT 샘플 실린더

싱글 엔드 실린더

- 150, 300, 500cm³ 크기로 다양한 샘플 니즈에 맞춤
- 입간부식에 강한 304L 스테인리스강

테스트

DOT-4B 500 실린더는 최소 1000psig(69bar)에서 유체 정역학으로 검사되었습니다.



더블 엔드 실린더

- 40~3785cm³(1 gal)의 사이즈
- 최대 사용 압력 5,000psig(344bar)
- 입간부식에 강한 304L 및 316L 스테인리스강

테스트

각 DOT 실린더는 최소 5/3의 최대 사용 압력에서 유체 정역학적으로 검사되었습니다.

DOT-3E 1800 실린더는 3050psig(210bar)에서 유체 정역학적으로 검사되었습니다. 각 그룹의 한 실린더는 파열 실험을 거칩니다.

DOT-3A 1800 및 5000 실린더는 시리얼 넘버가 표기되어 있습니다. 유체 정역학적 검사시 각 실린더의 부피 팽창은 DOT 사양 3A의 한계 설정 내에 있습니다.

DOT-3A 1800 실린더는 최소 3000psig(206bar)에서 유체 정역학적으로 검사되었습니다.

DOT-3A 5000 실린더는 최소 8500psig(586bar)에서 유체 정역학적으로 검사되었습니다.

DOT-SP7458 1800 실린더는 3000psig(206bar)에서 유체 정역학적으로 검사되었습니다.

⚠ 요구 간격으로 승인된 시설에서 재검사할 의무는 실린더를 충전하는 업체에 있습니다.

온도별 압력 등급

정격은 100°F(37°C)까지 DOT 코드로 결정되었습니다. 정격은 PTFE 내부 코팅 사용시 최대 300°F(148°C)로 제한됩니다. 정격은 국가 규제에 따라 제한될 수 있습니다.

재질	316L SS	316L SS, 304L SS	304L SS	합금 400	316 SS	304L SS
사양	DOT-3A 5000	DOT-3E 1800	DOT-3A 1800	DOT-SP7458 1800	없음	DOT-4B 500
온도, °F(°C)	사용 압력, psig (bar)					
-65(-53) ~ 100(37)	5000(344)	1800(124)	1800(124)	1800(124)	1000(68.9)	500(34.4)
200(93)	3960(272)	1360(93.7)	1360(93.7)	1580(108)	840(57.8)	500(34.4)
300(148)	3570(245)	1230(84.7)	1230(84.7)	1490(102)	760(52.3)	500(34.4)
400(204)	3290(226)	1130(77.8)	1130(77.8)	1430(98.5)	700(48.2)	500(34.4)
500(260)	3060(210)	1050(72.3)	1050(72.3)	1420(97.8)	650(44.7)	500(34.4)
600(315)	2920(201)	1000(68.9)	1000(68.9)	1420(97.8)	620(42.7)	500(34.4)
650(343)	2870(197)	980(67.5)	980(67.5)	1420(97.8)	610(42.0)	500(34.4)
700(371)	2810(193)	970(66.8)	970(66.8)	1420(97.8)	590(40.6)	500(34.4)
750(398)	2750(189)	950(65.4)	950(65.4)	1410(97.1)	580(39.9)	500(34.4)
800(426)	2700(186)	930(64.0)	930(64.0)	—	570(39.2)	500(34.4)
850(454)	2640(181)	—	—	—	560(38.5)	—

이동식 압력 기기 지침(TPED)

이동식 압력 기기 지침(TPED)은 샘플 실린더와 파열판을 포함한 이동식 압력 용기 및 액세서리의 설계, 생산 및 검사와 관련한 필수 요건을 제공합니다. 지침의 의도는 유럽 연합 국가를 대상으로 제품 안전성의 통일된 수준을 제공하는 것입니다.

TPED 준수 스웨즈락 제품에 대한 자세한 정보는, *이동식 압력 기기 지침 준수 스웨즈락 제품 카탈로그, MS-02-193*을 참조하십시오.

샘플 실린더

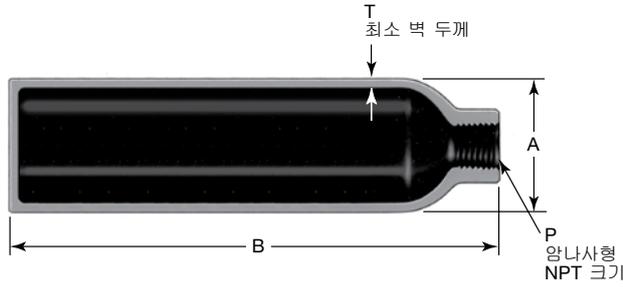
샘플 실린더

주문 정보, 기술 데이터 및 치수

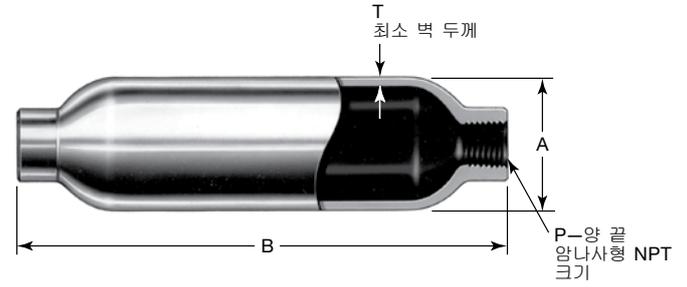
주문 번호를 선택하십시오.

치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.

싱글 엔드 실린더



더블 엔드 실린더



재질 등급/실린더 사양	압력 정격 psig(bar)	내부 부피 cm ³ ± 5 %	P in.	주문 번호	치수, in.(mm)			무게 lb(kg)
					A	B	T	
싱글 엔드								
304L SS/ DOT-4B 500	500 (34.4)	150	1/4	304L-05SF4-150	2.00(50.8)	4.88(124)	0.093(2.4)	1.1(0.50)
		300		304L-05SF4-300		8.62(219)		1.8(0.82)
		500		304L-05SF4-500		13.6(345)		2.7(1.2)
더블 엔드								
304L SS/ DOT-3E 1800	1800 (124)	40	1/8	304L-HDF2-40	1.25(31.8)	3.88(98.6)	0.070(1.8)	0.31(0.14)
		50	1/4	304L-HDF4-50	1.50(38.1)	3.75(95.2)	0.093(2.4)	0.38(0.17)
		75		304L-HDF4-75		4.94(125)		0.62(0.28)
		150		304L-HDF4-150	2.00(50.8)	5.25(133)		0.94(0.43)
		300		304L-HDF4-300		8.94(227)		1.6(0.73)
		400		304L-HDF4-400		11.4(290)		2.1(0.95)
		500		304L-HDF4-500	13.8(351)	2.6(1.2)		
304L SS/ DOT-3A 1800	1800 (124)	1000	1/4	304L-HDF4-1000	3.50(88.9)	10.9(277)		0.180(4.6)
			1/2	304L-HDF8-1000				
		2250	1/4	304L-HDF4-2250	4.00(102)	17.2(437)	0.206(5.2)	14(6.4)
			1/2	304L-HDF8-2250				
		3785 (1 gal)	1/4	304L-HDF4-1GAL				
	1/2	304L-HDF8-1GAL						
316L SS/ DOT-3E 1800	1800 (124)	150	1/4	316L-HDF4-150	2.00(50.8)	5.25(133)	0.093(2.4)	0.94(0.43)
		300		316L-HDF4-300		8.94(227)		1.6(0.73)
		500		316L-HDF4-500		13.8(351)		2.6(1.2)
316L SS/ DOT-3A 5000	5000(344)	150	1/4	316L-50DF4-150	1.90(48.2)	8.00(203)	0.240(6.1)	3.0(1.4)
		300		316L-50DF4-300		14.5(368)		5.6(2.5)
		500		316L-50DF4-500		23.5(597)		9.1(4.1)
합금 400/ DOT- SP7458 1800	1800 (124)	150	1/4	M-HDF4-150	2.00(50.8)	5.25(133)	0.093(2.4)	0.94(0.43)
		300		M-HDF4-300		8.94(227)		1.8(0.82)
		500		M-HDF4-500		13.8(351)		2.9(1.3)

호스, 쿼 코넥트 및 샘플 실린더

압력 초과 방지

압축된 가스 실린더는 미국 DOT 규정 및 CGA S-1.1에 따른 압력방출장치를 갖추어야 합니다. 특정 가스를 사용할 수 있는 기기는 CGA 표준 목록에 있습니다. 또한 다른 유형의 압력방출장치에 대한 정보도 포함하고 있습니다.

- ⚠ 사용 가스에 적합한 압력 - 배출 장치를 사용하십시오.
- ⚠ DOT 사양 또는 다른 국가별 규정에 따라 적절하게 실린더를 채우는 것은 압력 초과를 방지하는 데 중요합니다.

파열판 유닛

스웨즈락 파열판 유닛은 실린더 내용물을 대기에 배출할 때 생기는 압력 초과로부터 샘플 실린더를 보호합니다. 파열판은 밸브 몸체 또는 다른 파열판 티에 나사로 연결되어 있는 몸체에 용접되어 있고 탄성중합체 O-링으로 봉인되어 있습니다. 파열판은 실린더로부터 밸브 또는 티를 제거하지 않고도 쉽게 교체할 수 있습니다.



구성부품의 재질

부품	재질 등급/ASTM 사양
몸체, 입구 링	316L/A479 또는 A213
O-링	탄화플루오르 FKM
파열판	합금 600/B168

주문 방법

명목 파열 압력 70°F(20°C)	주문 번호
2850psig ± 150psig 196bar ± 10.3bar	SS-RDK-16-2850
1900psig ± 100psig 130bar ± 6.8bar	SS-RDK-16-1900

파열판 유닛이 있는 비회전식 스템 니들 밸브



주문 방법 및 치수

말단 연결구		유로 형태	밸브 주문 번호	오리피스 in.(mm)
입구	출구			
2850psig(196bar) 파열판				
1/4in. 수나사형 NPT	1/4in. 암나사형 NPT	직선형 유로	SS-16DKM4F4-2	0.218(5.5)
		직각형	SS-16DKM4F4-A-2	
1/2in. 수나사형 NPT	1/2in. 암나사형 NPT	직선형 유로	SS-16DKM8-F4-A-2	
		직각형	SS-16DKM8-F4-A-2	
1900psig(130bar) 파열판				
1/4in. 수나사형 NPT	1/4in. 암나사형 NPT	직선형 유로	SS-16DKM4-F4-1	0.218(5.5)
		직각형	SS-16DKM4-F4-A-1	
1/2in. 수나사형 NPT	1/2in. 암나사형 NPT	직선형 유로	SS-16DKM8-F4-A-1	
		직각형	SS-16DKM8-F4-A-1	

치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.

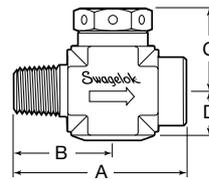
추가 정보는 비회전식 스템 니들 밸브 카탈로그, MS-01-42를 참조하십시오. 샘플 실린더에 사용할 수 있는 다른 스웨즈락 밸브도 준비되어 있습니다. 자세한 내용은 공식 스웨즈락 판매 및 서비스센터에 문의하십시오.

파열판 사전 주의 지침

- 실린더 내용물을 방출하는 과정에서 위험할 우려가 있는 장소에서 파열판 기기를 사용하지 마십시오. 몸체의 6개의 방사형 구멍을 통하여 파열판을 대기에 환기하십시오. 압력이 갑작스런 큰 소음으로 배출되며 가스가 높은 속도로 방출됩니다.
- 파열 압력을 인지하십시오. (파열판 유닛의 말단면에 CGA S-1.1에서 요구하는 정격이 표시되어 있습니다.)
- 최대 파열 압력은 실린더 검사 압력을 초과하지 않는다는 것을 명심하십시오.
- 최소 파열 압력은 실린더 충전 압력보다 최소 40% 높다는 것을 명심하십시오.
- 주기적으로 파열판을 검사하십시오. 파열판의 강도는 온도, 부식, 피로로 인해 시간이 갈수록 낮아집니다. 맥동 압력, 진공/압력 사이클링, 열, 부식성 유체 및 대기가 판의 파열 압력을 감소시킬 수 있습니다.
- 압축 가스용 3 gal(11.355cm³) 또는 액화 가스용 1 1/2 gal(5677cm³) 이상의 용기를 보호할 목적으로 파열판을 사용하지 마십시오.
- 샘플을 사용하는 동안 파열판이 폭발하는 경우를 대비하여 시스템에서 샘플 실린더를 분리할 때는 적합한 도구를 사용하십시오.
- 액화 가스 실린더의 경우, 수송 및 저장 과정에서의 작은 온도 증가가 액체의 팽창을 야기하고 파열판이 내용물을 방출할 수 있습니다. 안전한 사용을 위한 실린더 채움 비율에 관한 지역 규정 및 관련 지침을 참조하십시오.

파열판 티

이 휴대용 어셈블리는 다양한 스웨즈락 밸브를 사용하기 위해 설계되었습니다. 티는 316 스테인리스강으로 만들어집니다. 각 티는 파열판 유닛을 포함하고 있습니다.



치수는 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.

주문 방법 및 치수

말단 연결구		주문 번호	치수, in.(mm)			
입구	출구		A	B	C	D
2850psig(196bar) 파열판						
1/4in. 수나사형 NPT	1/4in. 암나사형 NPT	SS-RTM4-F4-2	1.88 (47.7)	1.06 (26.9)	0.94 (23.9)	0.50 (12.7)
		SS-RTM8-F4-2	2.19 (55.6)	1.22 (31.0)	1.19 (30.2)	0.56 (14.2)
1900psig(130bar) 파열판						
1/4in. 수나사형 NPT	1/4in. 암나사형 NPT	SS-RTM4-F4-1	1.88 (47.7)	1.06 (26.9)	0.94 (23.9)	0.50 (12.7)
		SS-RTM8-F4-1	2.19 (55.6)	1.22 (31.0)	1.19 (30.2)	0.56 (14.2)

옵션

PTFE 코팅

내부 실린더 표면은 PTFE로 코팅되어 있어 끈적이지 않고 깔끔합니다. 주문하시려면, 실린더 주문 번호에 **-T**를 추가하십시오.

예: 304L-HDF4-300-T

전해폴리싱

전해폴리싱을 이용한 높은 수준의 패시베이션으로 내부 표면이 깔끔합니다. 주문하시려면, 실린더 주문 번호에 **-EP**를 추가하십시오.

예: 304L-HDF4-300-EP

액세서리

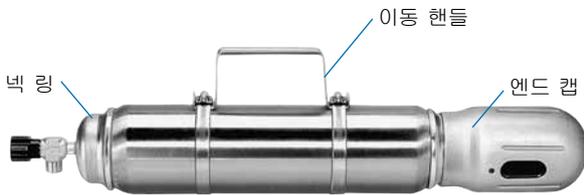
엔드 캡

엔드 캡은 밸브를 데미지로부터 보호합니다. 넥 링 위 각 캡의 나사는 실린더 넥에 두들겨 고정되어 있습니다. 엔드 캡은 도금된 탄소강으로 만들어졌으며 2250 및 3785cm³(1 gal) 실린더에 사용 가능합니다. 엔드 캡이 있는 실린더에 스웨즈락 직각형 밸브를 사용할 수 있습니다.



주문하시려면, 실린더 주문 번호에 **-C**를 추가하십시오.

예: 304L-HDF8-2250-C



이동 핸들

이 액세서리로 샘플 실린더를 편리하게 옮길 수 있습니다. 이 핸들은 304 스테인리스강으로 만들어졌으며 300cm³ 이상의 실린더에서 사용 가능합니다.

이동 핸들과 함께 배송될 샘플 실린더를 주문하시려면, **-H**를 실린더 주문 번호에 추가하십시오.

예: 304L-HDF4-300-H

이동 핸들 부품을 분리된 상태로 주문하시려면, 다음 주문 번호 중 하나를 사용하십시오.

실린더 OD in.(mm)	주문 번호
1.9, 2 (48.2, 50.8)	MS-5K-CY-2"
3.5, 4 (88.9, 102)	MS-5K-CY-4"

캡 및 플러그

캡 및 플러그는 실린더 운송시 밸브의 스웨즈락 튜브 피팅 또는 NPT 말단 연결구를 보호합니다. 자세한 내용은 Swagelok 지정 판매 대리점으로 문의하십시오.



여러 옵션 및 액세서리 주문

부호를 *알파벳* 순서로 붙이십시오.

예: 엔드 캡과 이동 핸들이 있는 샘플 실린더 주문은 304L-HDF8-2250-C-H. 이동 핸들과 내부 PTFE 코팅을 포함한 샘플 실린더 주문은 304L-HDF4-300-H-T.

Outage 튜브

특징

- 316 스테인리스강 또는 합금 400 튜빙으로 제작
- 1/4 또는 1/2in. NPT 크기로 제공
- 식별을 위한 'Outage Tube' 표시

구성

Outage 튜브는 어댑터 또는 터의 수나사형 입구 말단에 용접되어 있습니다. 이 어댑터 또는 터는 그 후 샘플 실린더의 암나사형 포트에 나사 고정됩니다.



Outage 튜브는 스웨즈락 비회전식 스템 니들 밸브의 수나사형 입구에 직접 용접될 수도 있습니다. 밸브는 그 후 샘플 실린더의 암나사형 포트에 나사 고정됩니다.

튜브 길이



Outage 튜브 길이(L)는 파이프 피팅 끝에서 튜브 끝까지의 길이입니다. 표준 튜브 길이는 10.4in.(26.4cm)입니다. 튜브는 원하는 길이로 절단할 수 있습니다. 지침서가 포함되어 있습니다.

샘플 실린더 액세서리

목적

Outage 튜브는 액화 가스가 들어있는 실린더 안에 원하는 부피의 증기 공간을 만들어, 온도가 올라가면 실린더 내부의 액체가 팽창될 수 있게 합니다. 증기 공간이 충분하지 않으면, 온도가 조금만 올라가도 액체가 팽창되어 압력을 극적으로 증가시킬 수 있습니다.

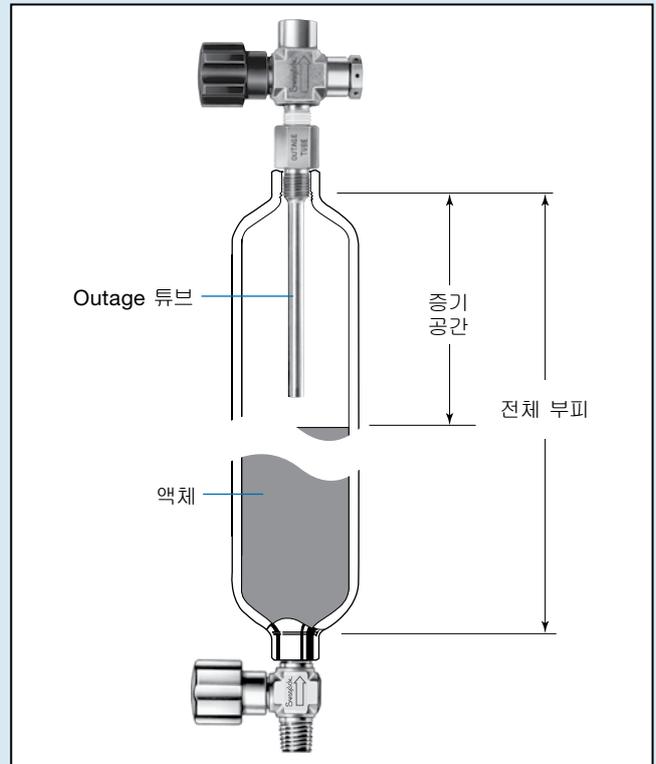
안전한 사용을 위한 실린더 채움 비율에 관한 지역 규정 및 관련 지침을 참조하십시오.

용도

Outage는 실린더 부피 전체의 백분율(%)로 표시되는 실린더 내부의 증기 공간입니다.

$$\% \text{ outage} = (\text{증기 공간} / \text{전체 부피}) \times 100$$

그림과 같이, 실린더는 수직 상태를 유지하고 상단에는 outage 튜브가 위치합니다. outage 튜브의 길이에 의해 증기 공간의 크기가 결정됩니다. 샘플 추출 방법 및 outage 튜브의 사용에 관한 사항은 ASTM D1265 및 표준 액화 석유(LP) 가스 샘플 추출 방식(수동식) 등의 기술 관련 출판물에 설명되어 있습니다.



Outage 튜브

주문 방법

Outage 튜브가 있는 어댑터

어댑터 주문 번호를 선택하십시오.

합금 400 재질로 주문하시려면, **SS**를 **M**으로 바꾸십시오.

예: **M-DTM4-F4-104**

말단 연결구		어댑터 주문 번호	튜브 길이 in.(cm)	튜브 외경
입구	출구			
1/4in. 수나사형 NPT	1/4in. 암나사형 NPT	SS-DTM4-F4-104	10.4(26.4)	5/16in.
1/2in. 수나사형 NPT	암나사형 NPT	SS-DTM8-F4-104		1/2in.

Outage 튜브가 있는 비회전식 스템 니들 밸브

밸브 주문 번호를 선택하십시오.

합금 400 재질로 주문하시려면, **SS**를 **M**으로 바꾸십시오.

예: **M-14DKM4-104**

말단 연결구		밸브 주문 번호	튜브 길이 in.(cm)	튜브 외경
입구	출구			
1/4in. 수나사형 NPT	1/4in. 암나사형 NPT	SS-14DKM4-104	10.4(26.4)	5/16in.
1/4in. 수나사형 NPT	1/4in. 암나사형 NPT	SS-16DKM4-F4-104		1/2in.

파열판 유닛은 밸브에 포함되어 있지 않습니다. outage 튜브와 파열판 유닛이 있는 밸브에 관한 정보는 Swagelok 공식 판매 및 서비스 센터로 문의하십시오

공장 절단 튜브 길이

하단의 예시에 따라 길이 10.4in.(26.4cm) 외의 공장 절단 outage 튜브 길이 주문을 결정하십시오.

샘플 실린더 주문 번호는 304L-HDF4-150입니다.

필수 outage는 30%입니다.

우측 표 **Outage 튜브 길이** 를 참조하십시오.

1. 실린더 주문 번호 304L-HDF4-150을 찾습니다.
2. 30% 열을 따라갑니다.
3. 튜브 길이는 1.79in.입니다.
4. 부호는 018입니다.
5. outage 튜브 어댑터 또는 밸브 주문 번호 **104**를 **018**로 바꾸십시오.

예: **SS-DTM4-F4-018**
SS-16DKM4-F4-018

⚠ 주의:

실린더 부피, 치수 및 나사 핏의 오차는 **outage**를 20% 까지 바꿀 수 있습니다. 정확한 **outage**를 받으려면, 각 **outage** 튜브 및 실린더 어셈블리가 알맞은 방법으로 측정되어야 합니다.

Outage 튜브 길이

튜브 외경	실린더 주문 번호	최소 Outage, %				
		10	20	30	40	50
		튜브 길이, in.				
부호						
1/4in.	304L-HDF2-40	0.87	1.11	1.35	1.59	1.84
		009	011	014	016	018
	304L-HDF4-50	0.85	1.07	1.28	1.50	1.71
5/16in.	304L-HDF4-75	009	011	013	015	017
		1.02	1.34	1.66	1.98	2.31
	304L-HDF4-150	010	013	017	020	023
		1.12	1.45	1.79	2.13	2.46
	304L-HDF4-300	011	015	018	021	025
		1.65	2.32	2.99	3.67	4.34
	304L-HDF4-400	017	023	030	037	043
		2.00	2.90	3.79	4.69	5.59
	304L-HDF4-500	020	029	038	047	056
		2.26	3.38	4.50	5.62	6.74
	304L-HDF4-1000	023	034	045	056	067
		2.31	3.06	3.81	4.56	5.31
304L-HDF4-2250	023	031	038	046	053	
	3.30	4.59	5.88	7.17	8.46	
304L-HDF4-1GAL	033	046	059	072	085	
	4.62	6.79	8.96	11.14	13.31	
1/2in.	304L-HDF8-1000	046	068	090	111	133
		2.21	2.96	3.71	4.46	5.21
	304L-HDF8-2250	022	030	037	045	052
		3.20	4.49	5.78	7.07	8.36
	304L-HDF8-1GAL	032	045	058	071	084
		4.52	6.69	8.86	11.04	13.21
5/16in.	316L-HDF4-150	045	067	089	110	132
		1.12	1.45	1.79	2.13	2.46
	316L-HDF4-300	011	015	018	021	025
		1.65	2.32	2.99	3.67	4.34
	316L-HDF4-500	017	023	030	037	043
		2.26	3.38	4.50	5.62	6.74
	M-HDF4-150	023	034	045	056	067
		1.12	1.45	1.79	2.13	2.46
	M-HDF4-300	011	015	018	021	025
		1.65	2.32	2.99	3.67	4.34
	M-HDF4-500	017	023	030	037	043
		2.26	3.38	4.50	5.62	6.74
	304L-05SF4-150	023	034	045	056	067
		1.09	1.43	1.77	2.12	2.46
	304L-05SF4-300	010	014	018	021	025
		1.59	2.27	2.96	3.65	4.34
	304L-05SF4-500	016	023	030	037	043
		2.16	3.30	4.45	5.60	6.74
316L-50DF4-150	022	033	045	056	067	
	1.62	2.17	2.71	3.26	3.81	
316L-50DF4-300	016	022	027	033	038	
	2.74	3.84	4.93	6.03	7.12	
316L-50DF4-500	027	038	049	060	071	
	4.39	6.21	8.04	9.86	11.68	
		044	062	080	099	117

미니어처 샘플 실린더

3/8in. Swagelok 튜브 어댑터 말단 연결구가 있는 미니어처 샘플 실린더는 부피가 적은 유체를 운송할 수 있습니다. 튜브 어댑터 말단은 3/8in. Swagelok 튜브 피팅에 연결될 수 있으며 1/4 또는 3/8in. Swagelok 튜빙에 용접될 수 있습니다.

특징

- 싱글 엔드 또는 더블 엔드 설계
- 부식 저항성 316 스테인리스강 구조
- 압력 등급 1000psig(68.9bar)
- 크기 10, 25, 50cm³
- 세정이 용이한 매끄러운 내부 포트 전환
- 부피 제어 용이
- 완전 용입 버트 용접 구성

세정 및 검사

모든 미니어처 샘플 실린더는 Swagelok 특수 세정 및 포장 공정 (SC-11) 카탈로그, MS-06-63에 따라 세정되었습니다.

모든 미니어처 샘플 실린더는 1667psig(114bar)에서 건조 질소 가스로 검사되었습니다.

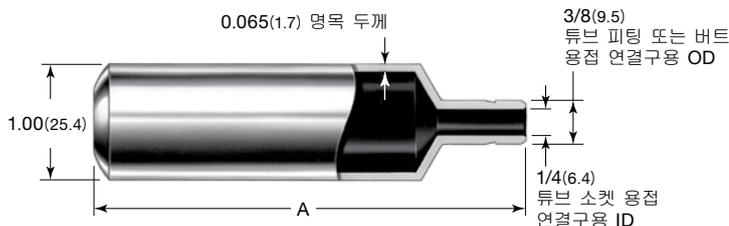
산소 사용시 위험

산소 시스템의 위험성에 대한 자세한 내용은 Swagelok 산소 시스템 안전성에 관한 기술 보고서 MS-06-13을 참조하십시오.

주문 방법 및 치수

주문 번호를 선택하십시오.

치수는 in.(mm) 규격이고, 단지 참조용이며 변경될 수 있습니다.



실린더 모델	내부 부피 cm ³	부피 오차	주문 번호	압력 정격 psig(bar)	A in.(mm)	평균 무게 oz(g)
싱글 엔드	10	± 10%	SS-4CS-TW-10	1000 (68.9)	2.19(55.6)	2.2(62)
	25	± 5%	SS-4CS-TW-25		3.69(93.7)	3.2(91)
	50		SS-4CS-TW-50		6.25(159)	5.6(159)
더블 엔드	10	± 10%	SS-4CD-TW-10		2.75(69.8)	1.9(54)
	25	± 5%	SS-4CD-TW-25		4.25(108)	3.3(94)
	50		SS-4CD-TW-50		6.81(173)	5.1(145)

기존 DOT 및 TC 사양은 이 크기, 구성 및 압력 정격의 미니어처 실린더를 포함하지 않습니다.

관련 제품

N 시리즈 니들 밸브

스웨즈락 N 시리즈 특수한 사양용 유니온 보닛 니들 밸브는 최대 사용 압력을 6000 psig (413 bar)까지 처리할 수 있으며 스트레이트 및 앵글 패턴에서 사용 가능합니다.

추가 정보는 특수 사양용 유니온 보닛 니들 밸브-N 시리즈 및 HN 시리즈 카탈로그, MS-01-168을 참조하십시오.



쿼 커넥트

싱글 및 더블 엔드 차단 스템 모델에서 스웨즈락 쿼 커넥트를 이용할 수 있으며 다중 유체 및 다중 압력 시스템에서의 다른 라인 혼용을 막기 위해 썬기로 처리될 수 있습니다.

추가 정보는 쿼 커넥트 카탈로그, MS-01-138을 참조하십시오.



주의: 다른 제조사의 부품과 혼용하지 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 혼용하거나 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