

스텐레스강 심리스 튜빙

인치 규격

- 표준 계장 튜빙
- 화학적 세정 및 안정화 처리된 튜빙
- 써머커플 세정 (Thermocouple-cleaned) 튜빙

특징

- 1/8 ~ 2 in. 외경 크기로 제공, 요청 시 미터 규격도 제공
- 크기, 재질, 사양 및 열처리 번호 표시



압력 등급

전체 압력 등급은 Swagelok® 튜빙 데이터, (MS-01-107K4), 749 페이지 을 참조하십시오.

표준 계장 튜빙

표준 재질

등급	UNS	ASTM	ASME
316 / 316L	S31600 / S31603	A213 ^① / A269	SA213 ^①
304 / 304L	S30400 / S30403	A213 ^① / A269	SA213 ^①

① 최소 벽 두께가 아닌 공칭 벽 두께입니다.

화학적 조성

성분	재질 등급	
	316 / 316L	304 / 304L
	조성, wt. %	
크롬	16.0 ~ 18.0	18.0 ~ 20.0
니켈	11.0 ~ 14.0	8.0 ~ 11.0
몰리브덴	2.00 ~ 3.00	—
망간	최대 2.00	최대 2.00
실리콘	최대 0.75	최대 0.75
탄소	최대 0.035 ^①	최대 0.035 ^①
황	최대 0.030	최대 0.030

① 외경이 1/2 in. 미만인 튜빙에는 최대 0.040 wt. % 의 탄소가 들어있습니다.

주문 방법 및 치수

주문번호를 선택하십시오.

튜브 외경 in.	공칭 벽 두께 in.	주문 번호	공칭 길이 ft	무게 lb/ft
316 / 316L 심리스				
1/8	0.028	SS-T2-S-028-20	20	0.029
1/4	0.035	SS-T4-S-035-20		0.080
	0.049	SS-T4-S-049-20		0.105
	0.065	SS-T4-S-065-20		0.128
3/8	0.035	SS-T6-S-035-20		0.127
	0.049	SS-T6-S-049-20		0.171
	0.065	SS-T6-S-065-20		0.215
1/2	0.035	SS-T8-S-035-20		0.174
	0.049	SS-T8-S-049-20		0.236
	0.065	SS-T8-S-065-20		0.302
5/8	0.065	SS-T10-S-065-20		0.389
3/4	0.065	SS-T12-S-065-20		0.476
1	0.083	SS-T16-S-083-20		0.813
1 1/4	0.095	SS-T20-S-09-+5-20		1.187
	0.120	SS-T20-S-120-20		1.473
1 1/2	0.120	SS-T24-S-120-20		1.792
	0.134	SS-T24-S-134-20	1.981	
2	0.134	SS-T32-S-134-20	2.705	
	0.188	SS-T32-S-188-20	3.686	
304 / 304L 심리스				
1/4	0.035	304L-T4-S-035-20	20	0.080
3/8	0.035	304L-T6-S-035-20		0.127
1/2	0.035	304L-T8-S-035-20		0.174

화학적 세정 및 안정화 처리된 튜빙과 싸머커플 세정 튜빙

표준 재질

등급	UNS	ASTM	ASME
316L	S31603	A269 ^①	SA213 ^①

① 최소 벽 두께가 아닌 공칭 벽 두께입니다.

화학적 조성

성분	조성, wt. %
크롬	16.0 ~ 18.0
니켈	10.0 ~ 15.0
몰리브덴	2.00 ~ 3.00
망간	최대 2.00
실리콘	최대 0.75
탄소	최대 0.035 ^①
황 (화학적 세정 및 안정화 처리시)	0.005 ~ 0.012 (심리스) 0.005 ~ 0.017 (용접)
황 (싸머커플 세정시)	최대 0.030

① 외경이 1/2 in. 미만인 튜빙에는 최대 0.040 wt. %의 탄소가 들어있습니다.

튜빙 공구 및 액세서리

자세한 내용은 Swagelok 튜빙 공구 및 액세서리 카탈로그 (MS-01-179K4), 622 페이지를 참조하십시오.



튜브 피팅

자세한 내용은 Swagelok 측정 가능한 튜브 피팅 및 어답터 피팅 카탈로그 (MS-01-140K4), 350 페이지를 참조하십시오.



Swagelok 자동 용접 시스템

자세한 내용은 Swagelok 용접 시스템 M200 Power Supply 카탈로그 (MS-02-342K4), 634 페이지를 참조하십시오.



세정 및 포장

화학적 세정 및 안정화 처리된 튜빙

이 튜빙은 비휘발성 잔류물 기준에 대한 규정 ASTM G93, 레벨 A 요구조건을 만족하고 CGA G4.1의 조건 역시 만족합니다. 튜빙 끝부분은 폴리아미드 나일론 필름 및 폴리에틸렌 캡으로 보호됩니다. 튜빙은 폴리에틸렌 재질로 열처리된 밀폐 백으로 포장됩니다.

싸머커플 세정 튜빙

이 튜빙은 ASTM A632-S3 의 청정 조건을 만족합니다. 튜빙 끝부분은 폴리에틸렌 캡으로 보호됩니다. 튜빙은 폴리에틸렌 재질로 열처리된 밀폐 백으로 일괄 포장됩니다.

제품	내경 마감처리	공정 부호	외부 마감처리
화학적 세정 및 안정화 처리	최대 20 $\mu\text{in. } R_a$	G20	금속 광택
	최대 32 $\mu\text{in. } R_a$	G30	
싸머커플 세정	표준 마감처리 (ASTM A269 참조)	G	

주문 방법 및 치수

주문시, 기본 주문번호에 위 표에 나온 공정 부호를 붙이십시오.

튜브 외경 in.	공칭 벽 두께 in.	기본 주문 번호	공칭 길이 ft	무게 lb/ft
316L 심리스				
1/8	0.020	6L-T2-S-020-20-	20	0.022
	0.028	6L-T2-S-028-20-G ^①		0.029
1/4	0.035	6L-T4-S-035-20-		0.080
	0.049	6L-T4-S-049-20-		0.105
3/8	0.035	6L-T6-S-035-20-		0.127
	0.049	6L-T6-S-049-20-		0.171
1/2	0.035	6L-T8-S-035-20-		0.174
	0.049	6L-T8-S-049-20-		0.236
	0.065	6L-T8-S-065-20-		0.302
5/8	0.065	6L-T10-S-065-20-		0.389
3/4	0.065	6L-T12-S-065-20-		0.476
1	0.065	6L-T16-S-065-20-G20 ^②		0.649
	0.083	6L-T16-S-083-20-G ^①	0.813	

① 싸머커플 세정만이 가능합니다. 표시된 주문번호를 사용하십시오.

② G20 공정만이 가능합니다. 표시된 주문번호를 사용하십시오.

본 문서에 대한 안내 사항

전자 카탈로그 파일을 다운로드 해주셔서 감사합니다. 본 파일은 많은 내용이 수록된 인쇄본 책자(Swagelok 제품 카탈로그)의 한 장(chapter)입니다. 이와 같은 전자 카탈로그는 최근에 변경된 내용 및 새로운 정보를 담고 있기 때문에 인쇄 버전보다 더욱 최신의 정보를 확인하실 수 있습니다.

Swagelok 사(社)는 연구, 계장, 의약, 오일 및 가스, 발전, 석유화학, 대체연료 및 반도체 산업 관련 제품, 조립 및 서비스를 제공하는 주요 유체 시스템 솔루션 개발 및 공급업체입니다. Swagelok사(社)의 제조, 연구, 기술 지원 및 유통 시설은 전세계 57개 국가에서 운영되고 있는 200개 이상의 지정 판매 대리점을 지원하고 있습니다.

Swagelok 웹사이트를 방문하면, 제품 기능, 기술 자료, 주문 번호 및 기타 제품 관련 정보에 관해 Swagelok 지정 판매 대리점에 문의할 수 있으며 Swagelok 판매 서비스 센터에서만 이용 가능한 다양한 서비스에 관한 더 많은 정보를 얻을 수 있습니다.

안전한 제품 선택

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

보증 정보

Swagelok 제품은 Swagelok Limited Lifetime 보증을 받습니다. Swagelok.com이나 Swagelok 지정 판매 대리점에서 보증서를 받으실 수 있습니다.

Swagelok, Ferrule-Pak, Goop, Hinging-Colleting, IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, SWAK, Ultra-Torr, VCO, VCR, Whitey—TM Swagelok Company
Atlas—TM Asahi Glass
AutoCAD—TM Autodesk, Inc.
CR-288—TM Jetalon Solutions, Inc.
CSA—TM Canadian Standards Association
DuPont, Kalrez, Krytox Viton—TM DuPont
Dyneon, TFM—TM Dyneon
Grafoil—TM GrafTech International Holdings, Inc.
Elgiloy—TM Elgiloy Specialty Metals
FM—TM FM Global
MAC—TM MAC Valves, Inc.
Microsoft, Windows—TM Microsoft Corp.
17-7 PH—TM AK Steel Corp.
PH 15-7 Mo—TM AK Steel Corp.
Pillar—TM Nippon Pillar Packing Company, Ltd.
picofast—Hans Turck KG
Raychem—Tyco Electronics Corp.
SAF 2507—TM Sandvik AB
Simriz—TM Freudenberg-NOK
SolidWorks—TM SolidWorks Corporation
UL—Underwriters Laboratories Inc.
Xylan—TM Whitford Corporation