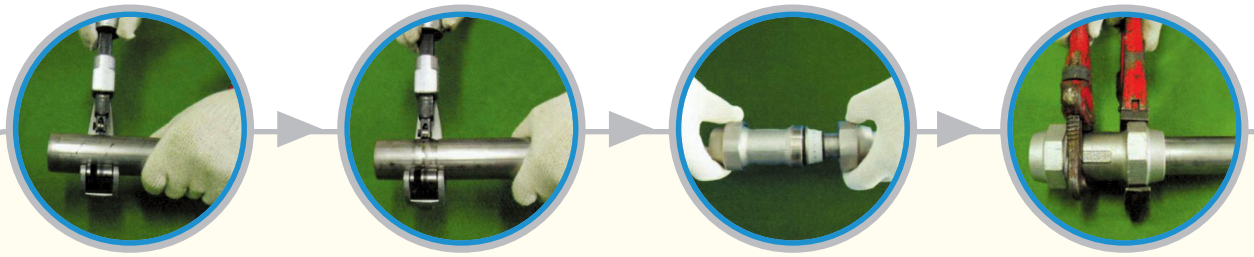
KWWA-D100-2 규격인증품
지식경제부 기술표준원 신뢰성인증

SLEEVEIN-JOINT

시공 순서



01. 파이프 절단
파이프 절단기(Pipe Cutter)를 이용하여 파이프를 절단한다.

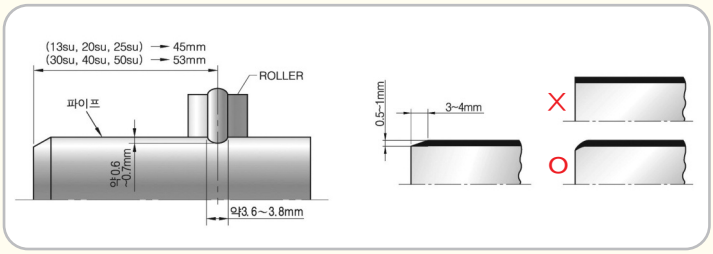
02. 파이프 홈 만들기
파이프 절단기의 컷트날을 롤러로 교체하여 파이프에 홈을 만든다.

03. 접합
파이프에 너트 → 볼가이드 → 와샤 → 고무패킹 → 몸통의 순서로 밀어 넣는다.

04. 조이기
파이프렌치 등으로 몸통과 너트를 단단히 결합시키되 너무 큰 힘(Torque)을 가하지 않도록 주의



▲ 시공시 필요한 공구



▲ 파이프 단면 및 홈파기 위치 치수

슬립인 조인트 연결 가능관의 외경 비교표

호칭구경	스테인리스 강관(SSP관)	아연도강관 (GSP관)	경질염화비닐관 (PVC관)	동관	HI-3P관	PE관	주름마디 스테인리스강관
13	15.88	21.7	18.0	15.88	22.0	21.5	15.88
20	22.22	27.2	26.0	22.22	26.0	27.0	22.22
25	28.58	34.0	32.0	28.58	32.0	34.0	28.58
32	34.0	42.7	38.0	34.92	42.0	42.0	34.0
40	42.7	48.6	48.0	41.28	48.0	48.0	42.7
50	48.6	60.5	63.5	53.98	63.5	60	48.6
60	60.5						60.5
산업규격	KS D 3595	KS D 3507	KS D 3401	KS D 5301	KS D 3401	KS D 3408	KS B 1508

온도 변화에 따른 파이프 팽창량

파이프 길이 10m당 팽창량 (단 0℃를 0으로 본다)

온도℃	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
스테인리스강관 (SUS 304)	-1.6	0	1.7	3.3	5.0	6.7	8.4	10.0	11.7	13.4	15.0	16.7
강 관	-1.1	0	1.2	2.3	3.5	4.6	5.8	6.9	8.1	9.2	10.4	11.5
계산식	$\Delta\ell = \alpha\ell\Delta t$ [$\Delta\ell$: 관의 신축량(㎜) α: 선팽창 계수(㎜ / ㎜℃) ℓ : 관 길이(㎜) t : 온도차(℃)]											