

스테인리스 프레스식 이중링 조인트

# DS - JOINT



믿을수 있는 정직한 기업  
(주) 대덕엔지니어링

스테인리스 프레스식 이중링 조인트 DS-JOINT

DAE DEOK ENGINEERING

DAEDEOK ENGINEERING CO.,LTD.

# 최고의 기술과 최상의 서비스로 고객만족에 최선을 다하겠습니다.

(주)대덕엔지니어링은 창업 30여년 동안 일반배관용 스테인리스 강관 프레스식 관 이음쇠만을 생산, 축적된 기술과 엄격한 품질관리로 고객의 만족에 최선을 다하는 기업으로 성장 발전하고 있는 기업입니다.

최신의 생산설비로 원자재 투입부터 완제품이 생산되는 단계까지 철저한 품질관리를 실시, 국내는 물론이고 해외에서도 품질을 인정받아 동종업계에서 최고의 기업으로 성장발전함과 아울러 보다 편리하고 안전하게 사용할 수 있는 완벽한 배관부속(프레스식 관 이음쇠)을 고객에게 보급하고자 노력하고 있습니다.

저희는 꾸준한 연구개발과 고객 만족을 밑바탕으로 신뢰받는 기업으로 성장 발전하겠습니다.

(주)대덕엔지니어링대표이사 **박근배**

## 회사연혁 | Company History

- \*1986년 2월 삼우기업사로 창립
- \*1990년 7월 대덕기업으로 상호변경
- \*1993년 3월 KS표시허가획득(KS B 1547 제9881호)
- \*1994년 5월 동남아지역으로 수출
- \*1995년 4월 Super Joint 개발성공
- 4월 Super Joint 실용신안 특허출원(제94-6507호)
- 9월 무역업(갑류)등록필
- \*1996년 7월 Super Joint 의장등록 특허 획득(제182791호)
- \*1998년 7월 관 이음쇠압착공구 의장등록 특허획득(제225122호)
- 8월 Super Joint 수출계약체결
- 9월 주식회사대덕엔지니어링으로 법인 전환
- \*2000년 3월 관 이음 압착공구 실용신안 특허획득(제0181967호)
- \*2001년 11월 ISO 9001 인증획득
- \*2006년 3월 상공의날 모범기업 표창(산업자원부장관)
- 10월 관 이음 · 압착공구 실용신안 획득(제2004-29988호)
- 10월 압착식 금속관 접속공구 실용신안 획득(제2006-0022205호)
- \*2007년 2월 압착식 금속관 접속공구 디자인등록 획득(제2006-0034219호)
- 4월 압착식 금속관 접속공구 디자인등록 획득(제2006-0034220호)
- 4월 DS-JOINT 생산
- 8월 DS-JOINT 상표등록
- 12월 KSA 품질경영시스템인증서 (9001:2001/ISO9001:2001)
- \*2008년 4월 우리은행 유망중소기업 선정
- 11월 한국 상하수도 협회 단체 표준표시 인증(KWWA-08-002호)
- 11월 자랑스러운 상하수도인 표창(한국 상하수도 협회장)
- \*2009년 11월 제46회 무역의날 100만불 수출탑 수상 - 한국무역협회
- \*2010년 2월 대덕연구전담부서 설립(한국산업기술 진흥협회)
- \*2011년 8월 위생안전 기준 인증(KCW-2011-0024)
- \*2011년 12월 파이프 커일러 실용신안 획득(제 2009-0013524호)
- \*2012년 12월 제49회 무역의 날 300만불 수출탑 수상 - 한국무역협회
- \*2014년 3월 제48회 납세의 날 모범납세자 수상 - 국세청
- \*2015년 12월 제52회 무역의 날 500만불 수출탑 수상 - 한국무역협회

## DS-JOINT의 성능과 특징

일반배관용 스테인리스 강관(KS D 3595, STS 304)을 사용 **급수, 급탕, 난방 및 공조분야 등 폭넓게 사용되는 스테인리스 배관소재**로 강관규격 13SU~100SU에 사용할 수 있는 다양한 제품을 구비, 생산하고 있습니다.

다른 부자재의 사용이 필요치 않으며, 강관에 프레스식 관 이음쇠를 삽입, 대덕 압착공구를 사용 강관과 관 이음쇠제품면을 육각 또는 원형으로 밀착 및 압착시켜 충분한 압착강도를 유지시키고, 수도용 고무링(EPDM)의 압축 변형으로 관내의 수압을 유지시켜 주는 제품으로 **간편성, 내구성, 위생성, 경제성 등이 탁월한 반 영구적인 배관소재**입니다.

### 1. 작업시간이 단축된다

강관을 프레스식 관 이음쇠에 삽입 후 압착공구를 이용하여 순간적으로 작업이 완료됩니다.(약10초)

### 2. 작업 시 숙련의 필요가 없다

기본적 작업 수칙에 의한 전용 압착공구를 사용하여 시공하므로 항상 균일한 접속강도를 얻을 수 있으므로 비숙련자라도 완벽한 시공을 할 수 있습니다.

### 3. 원가를 절감시켜 준다

전·후 처리의 과정이 필요없고 다른 부자재가 전혀 필요치 않고, 쉽고, 빠르고, 안전하게 시공완료 되므로, 공사비용, 인건비 절감 등의 효과를 얻을 수 있습니다.

### 4. 시공 후 하자 발생율이 0%입니다

충분한 압착강도로 누수가 없고 관이 빠지거나 흔들림이 없는 완벽한 제품입니다.

### 5. 안전도와 환경보호 측면에서 최적의 제품입니다

배관공사 현장에서 일체 화기 사용이 필요치 않으므로 옥내 및 밀폐장소에서의 작업이 가능하며 작업 위험성이 없고, 스테인리스 재질에 의한 부식우려가 전혀 없고 다른 공해성 부자재가 사용되지 않아, 환경 보호 측면에서 최적의 제품입니다.

### 6. 경량배관이 가능하다

일반배관용 스테인리스 강관을 사용하므로 유량도 타관종에 비해 많이 취할 수 있고, 특히 초고층 건축 등에서 요구되는 경량배관이 가능합니다.

### 7. 100°C이상 고온 배관

실리콘 재질의 고무링을 사용하여 100°C이상의 고온 배관에 누수 걱정이 없이 안전하게 사용할 수 있습니다.

## ▶ 제품의 구조

파이프(STS304)      조인트 본체

스테인리스 링 (STS304)

〈확대 모습〉

고무링 (EPDM)

〈고무 링〉      〈스테인리스 링〉

**대덕 EPDM고무링의 시험성적서**

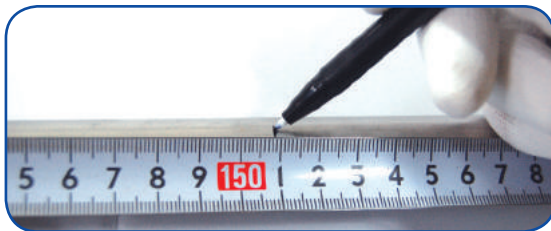
- 영구압축줄임률 16%(규격35이하)
- 신장률 520%(규격100이상)
- 신장영구늘임률 5%(규격15이하)

\* 한국건설생활환경시험연구원 성적서

## 시공 시방서

1. 적용기준
  - 일반배관용 스테인리스 강관(KS D 3595) 13 ~ 100SU
  - 배관용 스테인리스 강관(KS D 3576) 80 ~ 100A
2. 적용범위
  - 상수도 매설관용
  - 건축물 내 급수,급탕, 냉·난방용
  - 소화배관
  - 선박배관
  - 기타 적용기준에 해당하는 강관을 사용하는 경우
3. 재료 및 품질
  - 한국 상·하수도 협회인증 (KWWA D 100-2)
  - 위생안전기준 인증 (KCW-2011-0025)
  - 일반배관용 스테인리스 강관(KS D 3595), STS304 K-TYPE KS B 1547에 준함
4. 제품의 사용온도
  - 물의 온도 : 0℃ ~ 120℃
  - 고무링 (EPDM) 사용가능 온도 : -40℃ ~ 150℃
5. 제품의 보관 및 운반
  - 1) 보관
    - 옥내 보관을 원칙으로 하며, 보관 시 포장되어있는 상태를 유지하여 보관
    - 옥외 보관 시에는 덮개 등을 이용하여 이물질이 투입되지 않도록 보관
  - 2) 운반
    - 시공필요한 양의 물품을 반출하여 잔여부속이 현장에 방치 되지 않도록 한다.
    - 운반 시 포장상태를 유지하여 이물질이 투입되지 않도록 운반한다.

### 6.시공방법



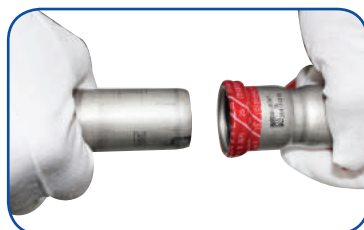
1 파이프 재단 후 라인마킹 한다.



2 파이프 절단기를 이용하여 파이프를 절단한다.



3 제품 삽입구의 마개를 제거한다.

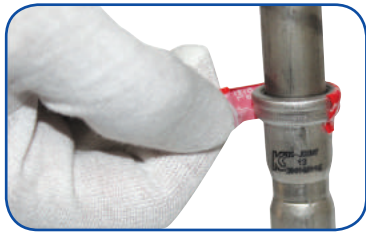
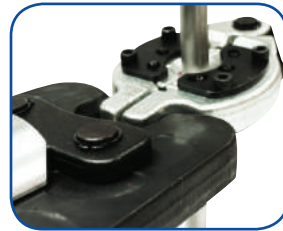
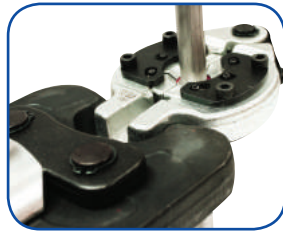


4 관 이음쇠에 파이프를 일직선이 되도록 하여 부드럽게 끝까지 삽입한다.

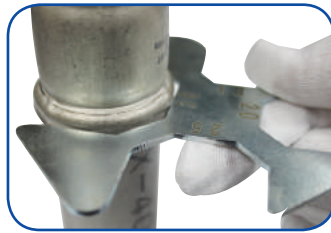




5 압착공구를 이용하여 시공한다.



6 압착 후 필름을 제거한다.



7 조우와 관이음쇠를 분리시키고 압착상태를 확인한다.

## 7. 압착 후 치수표(단위 : mm)

규격	압착 전	압착 후	허용공차(L)
13SU	22.9	21.2	±0.3
20SU	30.4	28.3	±0.3
25SU	37.1	34.5	±0.3
30SU	45.1	42.1	±0.3
40SU	55.8	52.7	±0.4
50SU	62.1	58.2	±0.4
60SU	76.8	71.3	±0.4
75SU	95.6	88.2	±0.4
80SU	111	104	±0.5
100SU	137	128.6	±0.5

## 8. 검사 및 시험

### 1] 검사

압착 후 원형으로 압착이 되었는지 원형홈이 뚜렷이 나타났는지를 육안으로 검사하고, 불충분시 압착치수표에 의거 버니어캘리퍼스 등 측정도구 또는 압착지그를 이용하여 검사한다.

### 2] 시험

- 시공 완료 후 수압(12~15kgf/cm<sup>2</sup>) 또는 공압(6kgf/cm<sup>2</sup>)을 가하여 누설여부를 확인한다.
- 겨울철에는 공압 사용을 권장한다.

## 9. 유의사항

- 1] 파이프 절단 시 파이프 전용 절단기를 이용하고, 타 공구 사용시 절단면을 반드시 연마하여バリ 등을 제거하여 고무링에 상처를 주지 말아야 한다.
- 2] 파이프와 관 이음쇠의 내·외면을 깨끗하게하여 이물질(먼지, 흙등)이 없도록 관리한다.
- 3] 압착공구 사용 설명서 및 주의사항을 필히 숙지하여 올바르게 공구를 사용한다.  
이상 발생시 임의로 분해하지 말고 구입처 및 당사로 바로 연락한다.
- 4] 압착시 관 이음쇠와 조우의 홈끼리 정확히 맞추고 관 이음쇠와 압착공구와 직각이 되도록 하여 시공을 실시한다.
- 5] 압착 후 압착부분이 원형으로 고르게 압착되었는지 육안 또는 압착검사 지그 등을 이용하여 검사하고 압착 유무를 표시하여 압착실수를 방지한다.

## 10. 지하수 사용시 주의사항

### 1] 미생물 유도부식이란

일반적으로 금속 재료가 특정 환경에 노출되는 경우 단순 화학 반응에 의하여 부식되지만, 만약 미생물의 에너지 및 물질 대사를 통해 생성되거나 소비된 물질이 환경의 부식도를 증가시켜서 예상보다 빠른 속도로 재료의 부식을 유발시킨다.

### 2] 지하수 내 미생물이 부식을 발생시키는 사례

- 2008년 여름 남해안 지역 건물내부 배관재인 STS304에서 노출 4개월 만에 누수가 발생
- 2010년 여름 해안가 옥내배관 으로 설치된 STS304강관에서 2~4개월 만에 누수 발생
- 2008년 12월 매설된 상수도관 STS034에서 매설 19개월 만에 누수발생



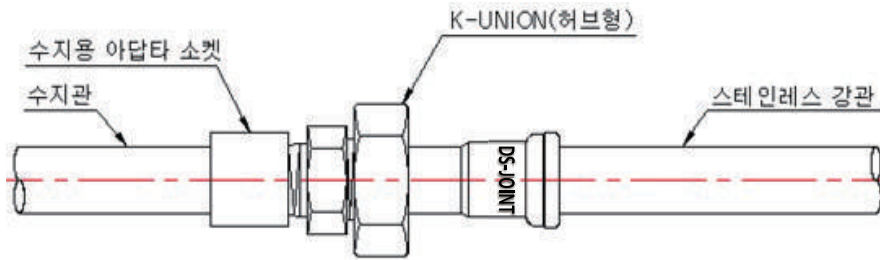
### 3] 방지 및 대책

- 설계, 시공 등의 초기단계에서부터 시스템을 깨끗하게 유지
- 상수도 사용 권장
- 미생물을 걸러줄 수 있는 정수시설 설치
- 지하수 사용 후 즉시 살균제를 이용하여 세정작업 실시
- ※ 살균제 사용시 염소처리가 과다하게 이루어지는 경우 염소이온에 의한 국부부식의 우려가 있으므로 주의가 필요하다.

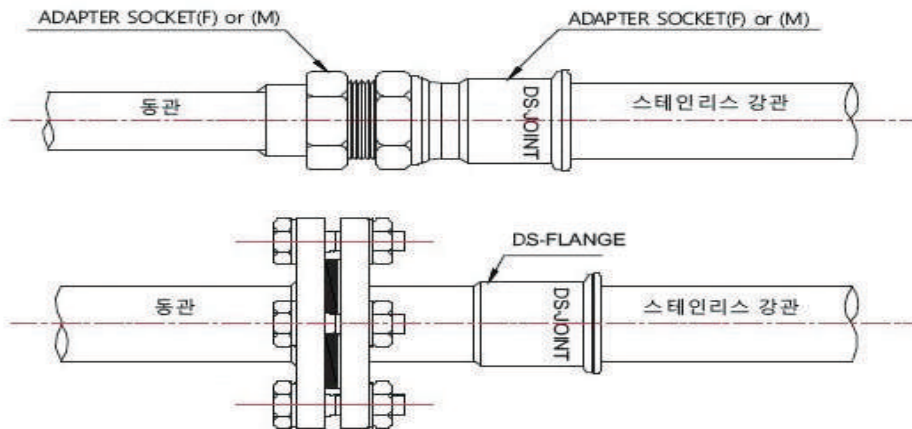
## 11. 타관과의 접합 방법

스테인리스강관과 타종관은 전이차로 인한 부식의 우려가 있으므로 아연도강관, 주철관, 에폭시수지분체 코팅강관, 폴리에틸렌분체 라이닝강관 등과 접합할 때에는 KU 또는 절연재를 사용하여 한다.

### 1] 합성수지관과의 접합

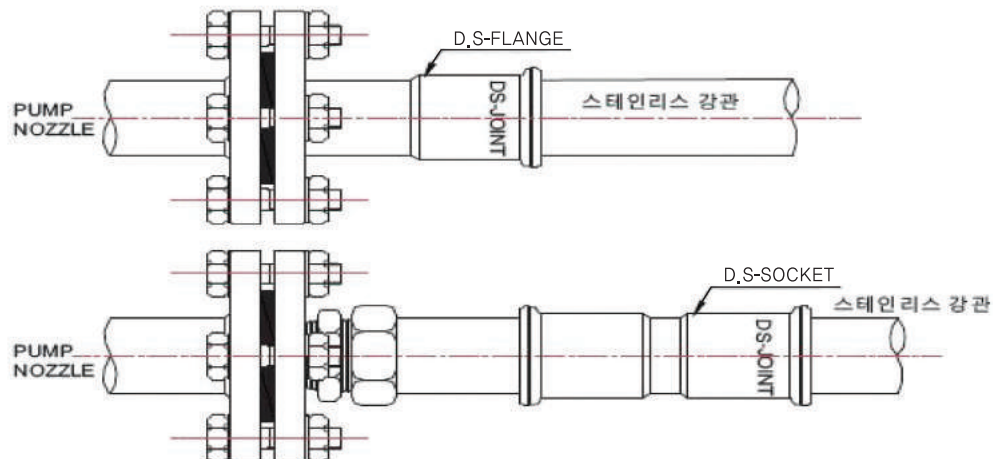


### 2] 동관과의 접합



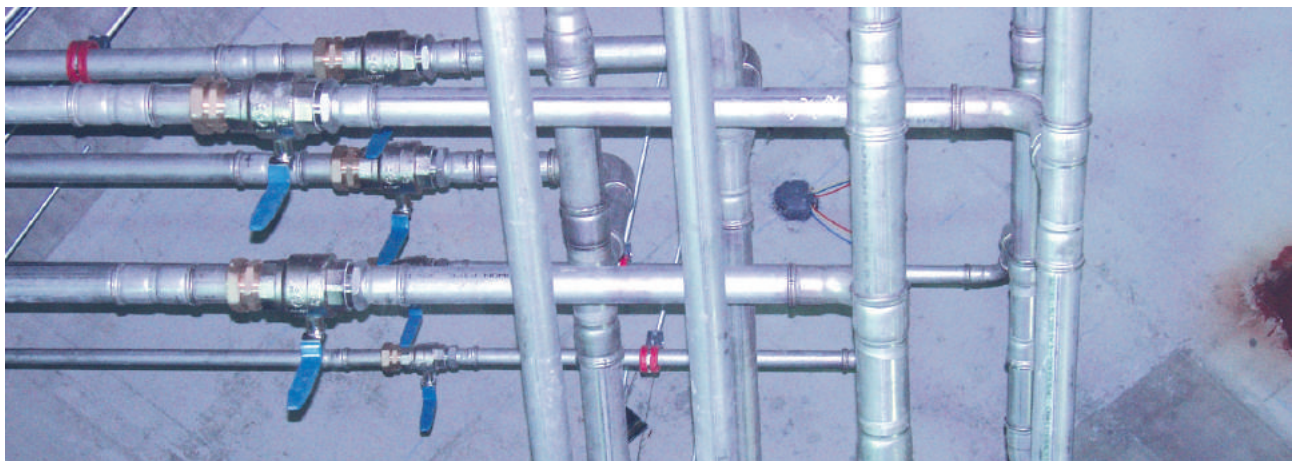
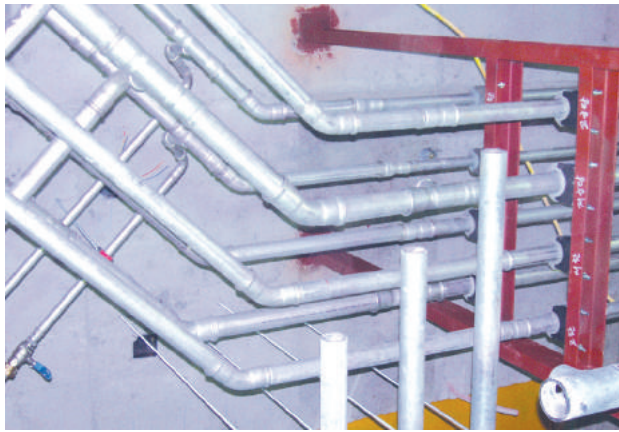
### 3] 펌프 등 기기류와의 접합

- ※ 플랜지(FLANGE)식 : 랩조인트(LAP JOINT)타입, 절연플랜지타입
  - 랩조인트타입 : 가공된 부재료를 사용하여 접합하는방식.
  - 절연플랜지타입 : 볼트용 절연 슬리브 및 절연와셔를 한쪽 으로부터 사용하여야 한다.
- ※ 나사식
  - 각종 접합 아답터 이음쇠를 사용체결, 절연 필요시 KU를 사용한다.





시공 사진



**대덕조인트**의 우수하고 간편한  
정규 아이템을 살펴보세요.  
전 품목 수압시험과 동시에  
최고의 제품을 생산합니다.



# 정규 ITEM

Standard Item

최신의 생산시설을 확보하고 엄격한 생산공정과 철저한 품질관리  
및 검사자제로 생산합니다.

믿을 수 있는 기업, 정직한 기업

**DAEDEOK** ENGINEERING CO.,LTD.



12p



90° 엘보 90° EL



45° 엘보 45° EL



소켓 S



보수용 소켓 BS

13p



티이 T



레듀서 RED

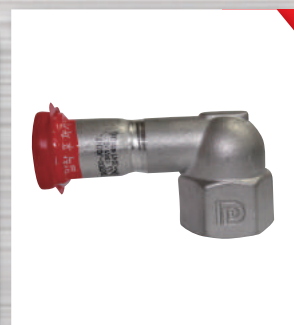
14p



캡 C



수전 엘보 WE



수전 엘보(쇼트) WE(s)



수전 티이 WT

15p



숫아답터 엘보 AE(M)



암아답터 엘보 AE(F)



수전 소켓 WS



숫아답터 티 ATM

16p



숫아답터 소켓 AS(M)



암아답터 소켓 AS(F)



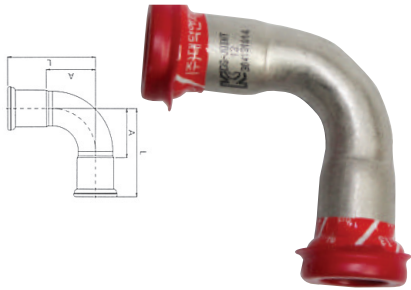
수압테스트용 캡 WC



유니온 K-U

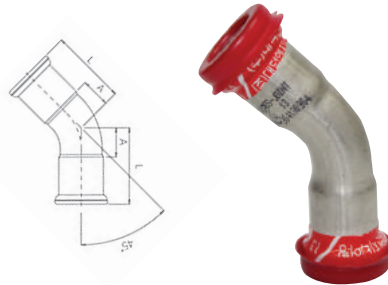
## 제품규격 - 정규 ITEM

### 90°엘보/ 90° EL/ 90° ELBOW



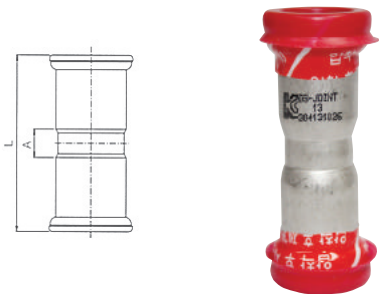
규격	A	L	공차(L)
13SU	28	50	±3
20SU	35	60	±3
25SU	44	69	±3
30SU	54	88	±3
40SU	64	100	±3
50SU	72	115	±3
60SU	89	138	±5
75SU	81	153	±5
80SU	93	174	±5
100SU	100	202	±5

### 45°엘보/ 45° EL/ 45° ELBOW



규격	A	L	공차(L)
13SU	17	39	±3
20SU	20	45	±3
25SU	24	49	±3
30SU	30	65	±3
40SU	35	70	±3
50SU	38	81	±3
60SU	45	95	±5
75SU	44	115	±5
80SU	49	128	±5
100SU	60	140	±5

### 소켓/ S/ SOCKET



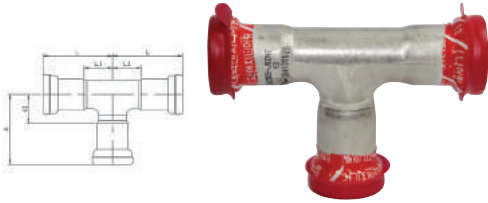
규격	A	L	공차(L)
13SU	13	58	±3
20SU	14	64	±3
25SU	14	64	±3
30SU	25	93	±3
40SU	25	'96	±3
50SU	25	112	±3
60SU	29	128	±5
75SU	30	178	±5
80SU	35	192	±5
100SU	36	196	±5

### 보수용 소켓/ BS/ BEAR SOCKET



규격	L	공차(L)
13SU	119	±3
20SU	132	±3
25SU	132	±3
30SU	93	±3
40SU	'96	±3
50SU	112	±3
60SU	128	±5
75SU	178	±5
80SU	193	±5
100SU	196	±5

## 티/ T/ TEE



규격	L	L1	A	A1	공차(L)
13×13	40	18	42	14	±3
20×13	48	23	45	18	±3
20×20	48	23	48	18	±3
25×13	53	28	50	21	±3
25×20	53	28	53	21	±3
25×25	53	28	53	21	±3
30×13	66	31.5	61	24	±3
30×20	66	31.5	57	24	±3
30×25	66	31.5	57	24	±3
30×30	66	31.5	68	24	±3
40×13	73	37.5	68	33	±3
40×20	73	37.5	64	33	±3
40×25	73	37.5	64	30	±3
40×30	73	37.5	74	30	±3
40×40	73	37.5	76	30	±3
50×13	69	22.5	71	33	±3
50×20	69	22.5	67	33	±3
50×25	69	22.5	67	33	±3
50×30	78	34.5	77	33	±3
50×40	78	34.5	79	33	±3
50×50	78	34.5	87	33	±3
60×13	84	33.5	74	40	±5
60×20	84	33.5	71	40	±5
60×25	84	33.5	71	40	±5
60×30	84	33.5	81.5	40	±5
60×40	101	51.5	84.5	40	±5
60×50	101	51.5	91.5	40	±5
60×60	101	51.5	98	40	±5
75×30	135	62	86	50	±5
75×40	135	62	87	45	±5
75×50	135	64	95	50	±5
75×60	135	70	102	39	±5
75×75	135	70	130	58	±5
80×40	139	48.5	93	57	±5
80×50	144	63	101	57	±5
80×60	144	63	109	48	±5
80×75	144	64	140	50	±5
80×80	144	64	145	48	±5
100×50	157	65.5	114	69	±5
100×60	157	64	121	70	±5
100×75	157	83	150	62	±5
100×80	162	82	158	64	±5
100×100	162	82	160	64	±5

## 레듀서/ RED/ REDUCER

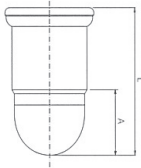


규격	A	L	공차(L)
20×13	20	68	±3
25×13	37	86	±3
25×20	19	70	±3
30×13	43	101	±3
30×20	36	97	±3
30×25	27	88	±3
40×13	52	113	±3
40×20	45	108	±3
40×25	47	109	±3
40×30	32	104	±3
50×13	64	131	±3
50×20	57	127	±3
50×25	54	124	±3
50×30	51	131	±3
50×40	28	116	±3
60×13	95	168	±5
60×20	76	152	±5
60×25	70	146	±5
60×30	69	154	±5
60×40	52	141	±5
60×50	36	133	±5
75×30	113	175	±5
75×40	113	222	±5
75×50	113	230	±5
75×60	114	190	±5
80(80A)×40	113	195	±5
80(80A)×50	113	237	±5
80(80A)×60	134	244	±5
80(80A)×75	106	274	±5
100(100A)×50	126	219	±5
100(100A)×60	127	258	±5
100(100A)×75	135	274	±5
100(100A)×80	135	295	±5

※ 80×40 ↓, 100×50 ↓ 도 생산 가능  
 - 수전용 나사부는 KS B 0221의 관용 평행 나사 - 아답터용 나사부는 KS B 0222의 관용 테이퍼 나사  
 - 카타로그의 내용은 제품의 성능향상을 위해 변경될 수 있음

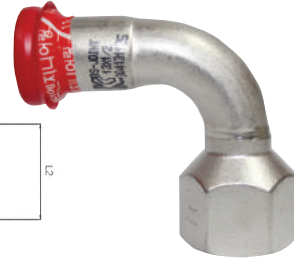
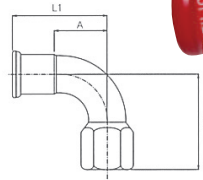
## 제품규격 - 정규 ITEM

### 캡/ C/ CAP



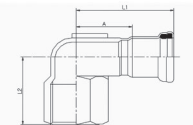
규격	A	L	공차(L)
13SU	15	37	±3
20SU	19	44	±3
25SU	20	45	±3
30SU	24	58	±3
40SU	33	68	±3
50SU	33	76	±3
60SU	38	84	±5
75SU	53	127	±5
80SU	68	136	±5
100SU	82	138	±5

### 수전엘보/ WE/ WATER TYPE ELBOW



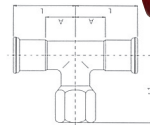
규격	나사부PS	L1	L2	A	공차(L)
13×½"	½"	50	51	28	±3
20×½"	½"	60	56	35	±3
20×¾"	¾"	60	56	35	±3
25×½"	½"	69	64	44	±3
25×¾"	¾"	69	65	44	±3
25×1"	1"	69	69	44	±3

### 수전엘보(쇼트)/ WE(S)/ WATER TYPE ELBOW SHORT



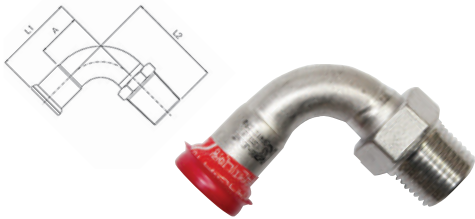
규격	나사부PS	L1	L2	A	공차(L)
13×½"	½"	55	27	31	±3
20×½"	½"	58	30	33	±3
20×¾"	¾"	60	35	35	±3
25×1"	1"	67	38	42	±3

### 수전티이/ WT/ WATER TYPE TEE



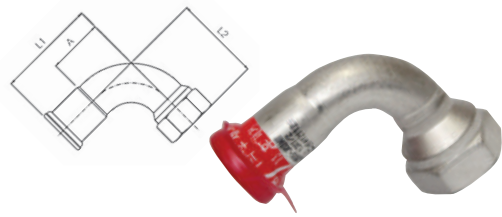
규격	나사부PS	L1	L2	A	공차(L)
13×½"	½"	40	41	18	±3
20×½"	½"	48	45	23	±3
20×¾"	¾"	48	45	23	±3
25×½"	½"	53	48	28	±3
25×¾"	¾"	53	50	28	±3
25×1"	1"	53	53	28	±3
30×½"	½"	66	52	32	±3
40×½"	½"	73	59	38	±3
50×½"	½"	69	62	26	±3
60×½"	½"	84	72	57	±3

## 숫아답터엘보/ AE[M]/ ADAPTER ELBOW(MALE)



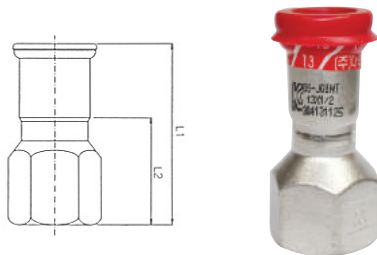
규격	나사부PS	L1	L2	A	공차(L)
13×1/2"	1/2"	50	53	28	±3
20×3/4"	3/4"	60	63	35	±3
25×1"	1"	69	75	44	±3
30×1"	1"	88	84	54	±3
30×1 1/4"	1 1/4"	88	84	54	±3
40×1 1/4"	1 1/4"	100	96	64	±3
40×1 1/2"	1 1/2"	100	96	64	±3
50×1 1/2"	1 1/2"	115	106	72	±3
50×2"	2"	115	112	72	±3
60×2"	2"	138	127	89	±5

## 암아답터엘보/ AE[F]/ ADAPTER ELBOW(FEMALE)



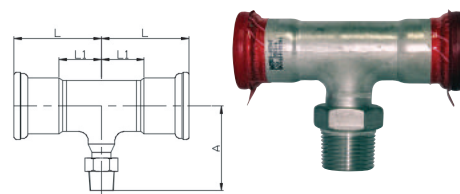
규격	나사부PS	L1	L2	A	공차(L)
13×1/2"	1/2"	50	46	28	±3
20×3/4"	3/4"	60	55	35	±3
25×1"	1"	69	66	44	±3
30×1"	1"	88	75	54	±3
30×1 1/4"	1 1/4"	88	78	54	±3
40×1 1/4"	1 1/4"	100	86	64	±3
40×1 1/2"	1 1/2"	100	88	64	±3
50×1 1/2"	1 1/2"	115	94	72	±3
50×2"	2"	115	99	72	±3
60×2"	2"	138	123	89	±5

## 수전소켓/ WS/ WATER TYPE SOCKET



규격	나사부PS	L1	L2	공차(L)
13×1/2"	1/2"	56	33	±2
20×1/2"	1/2"	61	34	±2
20×3/4"	3/4"	61	34	±2
25×1/2"	1/2"	62	35	±2
25×3/4"	3/4"	62	35	±2
25×1"	1"	66	39	±2

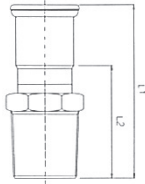
## 숫아답터티 ATM/ADAPTER(MALE)



규격	L	L1	A	A1	나사부PS
13×1/2"	40	18	44	20	1/2"
20×3/4"	48	23	52	23	3/4"
25×1"	53	28	59	28	1"
30×1"	66	31.5	61	33	1"
30×1 1/4"	66	31.5	62	34	1 1/4"
40×1 1/4"	73	37.5	68	40	1 1/4"
40×1 1/2"	73	37.5	68	40	1 1/2"
50×1 1/2"	78	34.5	83	43	1 1/2"
50×2"	78	34.5	74	43	2"
60×2"	101	51.5	81	66	2"

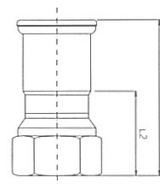
## 제품규격 - 정규 ITEM

### 숫아답터소켓/ AS[M]/ ADAPTER SOCKET(MALE)



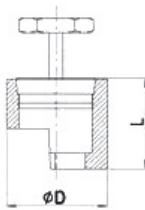
규격	나사부PS	L1	L2	공차(L)
13×1/2"	1/2"	61	38	±3
20×3/4"	3/4"	67	41	±3
25×1"	1"	70	44	±3
30×1"	1"	81	47	±3
30×1¼"	1¼"	82	47	±3
40×1¼"	1¼"	85	49	±3
40×1½"	1½"	85	49	±3
50×1½"	1½"	94	50	±3
50×2"	2"	100	56	±3
60×2"	2"	121	57	±5

### 암아답터소켓/ AS[F]/ ADAPTER SOCKET(FEMALE)



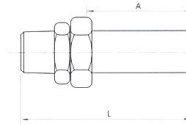
규격	나사부PS	L1	L2	공차(L)
13×1/2"	1/2"	52	29	±3
20×3/4"	3/4"	57	31	±3
25×1"	1"	59	33	±3
30×1"	1"	70	34	±3
30×1¼"	1¼"	73	37	±3
40×1¼"	1¼"	72	35	±3
40×1½"	1½"	74	37	±3
50×1½"	1½"	80	35	±3
50×2"	2"	85	40	±3
60×2"	2"	114	50	±5

### 수압테스트용 캡/ WC/ WATER TEST CAP



규격	A	L	공차(L)
13SU	45	50	±2
20SU	55	50	±2
25SU	60	50	±2
30SU	70	50	±2
40SU	80	50	±2
50SU	85	50	±2
60SU	90	30	±2

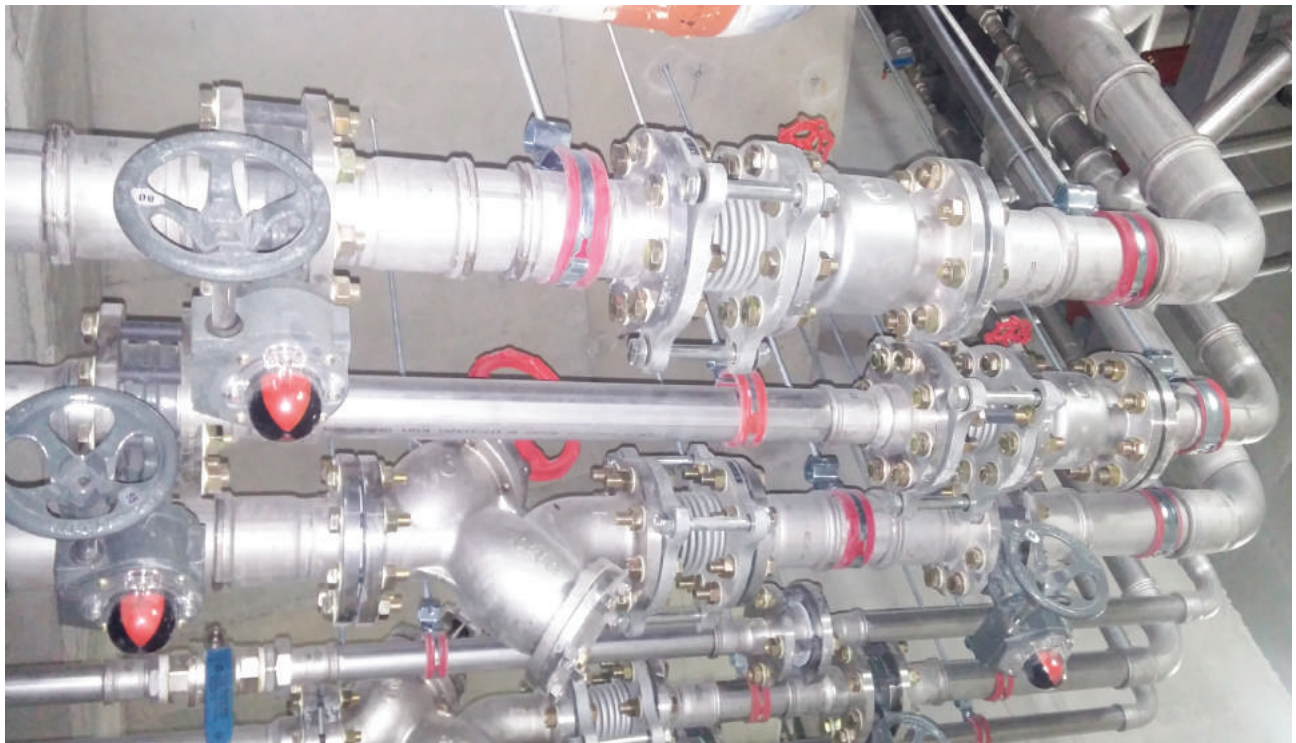
### 유니온/ K-U/ K-UNION



규격	A	L	공차(L)
13×1/2"	80	115	±3
20×3/4"	90	127	±3
25×1"	100	142	±3
30×1"	100	143	±3
30×1¼"	100	146	±3
40×1¼"	100	147	±3
40×1½"	100	150	±3
50×1½"	100	151	±3
50×2"	100	155	±3
60×2"	100	157	±5
60×2½"	100	157	±5



시공 사진



**대덕조인트**의 우수하고 간편한  
특수 아이템을 살펴보세요.  
전 품목 수압시험과 동시에  
최고의 제품을 생산합니다.



# 특수 ITEM

Special Item

최신의 생산시설을 확보하고 엄격한 생산공정과 철저한 품질관리  
및 검사자제로 생산합니다.

믿을 수 있는 기업, 정직한 기업

**DAEDEOK** ENGINEERING CO.,LTD.



스테인리스 이중링 압착식 관이음쇠  
**DS-JOINT**

20p



라리카 레드서 RA-RED



라리카 티 RA-T



홀 레드서 HO-RED



홀티 HO-T

21p



90° 편소켓 엘보 90° SE



45° 편소켓 엘보 45° SE



고정양카소켓 AN-S



라리카 소켓 RA-S

22p



편소켓 아답터(암) AHS(F)



편소켓 아답터(수) AHS(M)



DS BR플랜지 DS-BRF



DS 플랜지 DS-F

23p



편티수트 아답터 AHT(M)



편티암 아답터 AHT(F)



K-U허브 HUB



DS유니온 밸브 UNION VALVE

## 제품규격 - 특수 ITEM

### 라리카 레듀서 / RA-RED / RALLICA REDUCER



#### 규격

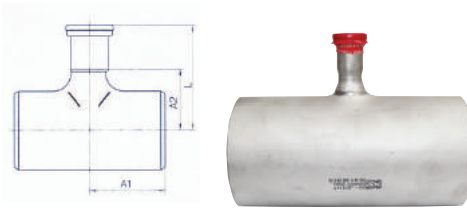
65A×13SU  
~65A×60SU

80A×13SU  
~80A×80SU

100A×13SU  
~100A×100SU

- 상기의 SIZE생산가능.
- A2의 용접부분은(SCH)10 SIZE로 함.
- 65A · 80A · 100A특수 ITEM, 이외 SIZE는 주문생산.
- 치수는 별도 문의.

### 라리카 티 / RA-T / RALLICA TEE



#### 규격

65A×13SU  
~65A×60SU

80A×13SU  
~80A×80SU

100A×13SU  
~100A×100SU

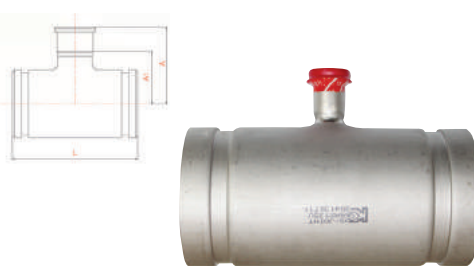
- 상기의 SIZE생산가능.
- A2의 용접부분은(SCH)10 SIZE로 함.
- 65A · 80A · 100A특수 ITEM, 이외 SIZE는 주문생산.
- 치수는 별도 문의.

### 홈 레듀서 / HO-RED / HOME REDUCER



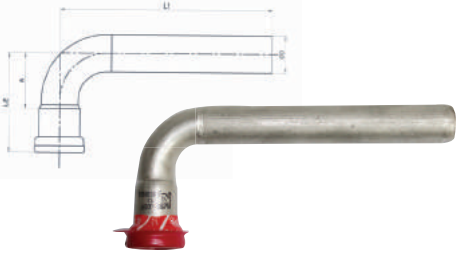
규격	L	A	A1	공차(L)
65×40	120	84	76.3	±3
65×50	136	84	76.3	±3
80×50	141	97	89.1	±3
80×60	148	98	89.1	±3
100×60	161	111	114.3	±3
100×80	198	119	114.3	±3
125×80	223	144	139.8	±5
125×100	225	144	139.8	±5
150×80	236	157	165.2	±5
150×100	238	157	165.2	±5
200×80	249	170	216	±5
200×100	251	170	216	±5

### 홈 티 / HO-T / HOME TEE



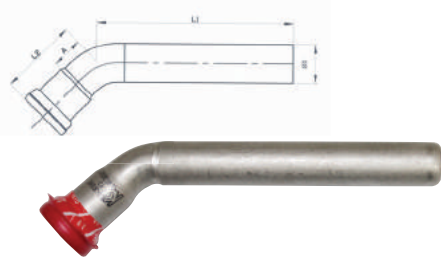
규격	L	A	A1	공차(L)
65×40	152	125	89	±3
65×50	152	133	89	±3
80×50	171	146	102	±3
80×60	171	153	103	±3
100×60	210	160	128	±3
100×80	210	215	136	±3
125×80	248	241	162	±5
125×100	248	243	162	±5
150×80	260	266	187	±5
150×100	260	268	187	±5
200×80	324	317	238	±5
200×100	324	319	238	±5

## 90° 편소켓엘보 / 90° SE / HALF SOCKET ELBOW



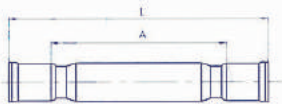
규격	øD	L1	L2	A	공차(L)
13SU	15.9	121	50	28	±3
20SU	22.2	128	60	35	±3
25SU	28.6	137	69	44	±3
30SU	34.0	245	88	54	±3
40SU	42.7	256	100	64	±3
50SU	48.6	263	115	72	±3
60SU	60.5	279	138	89	±5
75SU	76.3	264	153	81	±5
80SU	89.1	276	172	93	±5
100SU	114.3	302	200	120	±5

## 45° 편소켓엘보 / 45° SE / HALF SOCKET ELBOW



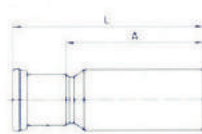
규격	øD	L1	L2	A	공차(L)
13SU	15.9	110	39	17	±3
20SU	22.2	113	45	20	±3
25SU	28.6	117	49	28	±3
30SU	34.0	222	65	30	±3
40SU	42.7	226	70	35	±3
50SU	48.6	229	81	38	±3
60SU	60.5	236	95	45	±5
80SU	89.1	232	128	49	±5
100SU	114.3	242	140	60	±5

## 고정양카소켓 / AN-S / ANCHOR SOCKET



규격	L	A	공차(L)
13SU×15A	369	325	±3
20SU×20A	373	323	±3
25SU×25A	387	337	±3
30SU×32A	415	347	±3
40SU×40A	419	349	±3
50SU×50A	441	353	±3
60SU×65A	501	401	±5

## 라리카 소켓 / RALLICA SOCKET



규격	L	A	공차(L)
13×15	136	114	±3
20×20	138	114	±3
25×25	145	120	±3
30×32	159	125	±5
40×40	161	126	±5
50×50	172	128	±5
60×65	202	151	±5
80×80	196	117	±5
100×100	198	117	±2

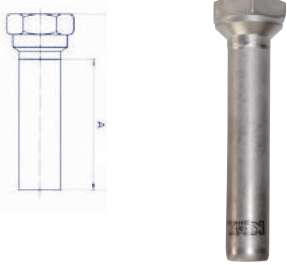
\* A SIZE는 KS D 3576파이프

\* KS D 3595 (일반배관용 K-TYPE파이프)로도 제작가능

# 특수 ITEM

## 제품규격 - 특수 ITEM

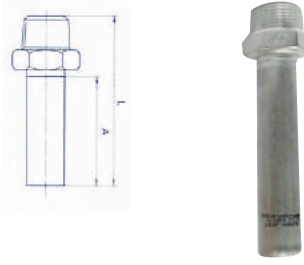
### 편소켓아답터(암) / AHS[F] / HALF SOCKET ADAPTER(FEMALE)



규격	L	A	공차(L)
13×1/2"	123	100	±3
20×3/4"	125	100	±3
25×1"	127	100	±3
30×1"	227	200	±3
30×1 1/4"	230	200	±3
40×1 1/4"	228	200	±3
40×1 1/2"	230	200	±3
50×1 1/2"	228	200	±3
50×2"	233	200	±3
60×2"	242	200	±5

\* A 사이즈는 100mm 단위로 주문요함.

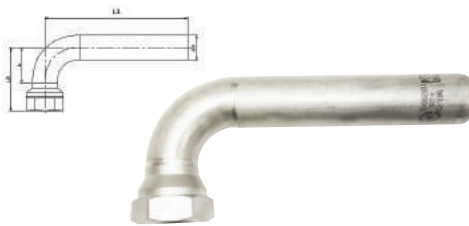
### 편소켓아답터(숫) / AHS[M] / HALF SOCKET ADAPTER(MALE)



규격	L	A	공차(L)
13×1/2"	132	100	±3
20×3/4"	135	100	±3
25×1"	138	100	±3
30×1"	239	200	±3
30×1 1/4"	239	200	±3
40×1 1/4"	241	200	±3
40×1 1/2"	241	200	±3
50×1 1/2"	242	200	±3
50×2"	248	200	±3
60×2"	248	200	±5

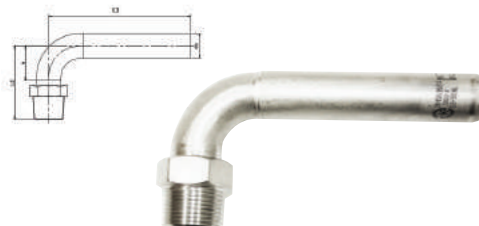
\* A 사이즈는 100mm 단위로 주문요함.

### 편엘보아답터(암) / AHE[F] / HALF ELBOW ADAPTER(FEMALE)



규격	øD	L1	L2	A	공차(L)
13SU	15.8				±3
20SU	22.2				±3
25SU	28.5		길이 조정 가능		±3
30SU	34.0			±3	
40SU	42.7			±3	
50SU	48.6			±3	
60SU	60.5			±5	

### 편엘보아답터(숫) / AHE[M] / HALF ELBOW ADAPTER(MALE)



규격	øD	L1	L2	A	공차(L)
13SU	15.8				±3
20SU	22.2				±3
25SU	28.5		길이 조정 가능		±3
30SU	34.0			±3	
40SU	42.7			±3	
50SU	48.6			±3	
60SU	60.5			±5	

## 편티숫아답터 / AHT[M] / ADAPTER HALF TEE(MALE)



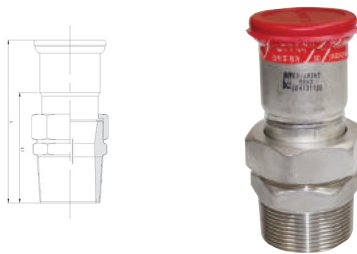
규격	L1	L2	A1	A2	공차(L)
13×1/2"	40	45	18	13	±3
20×3/4"	48	51	23	16	±3
25×1"	53	58	28	20	±3
30×1"	62	65	30	26	±3
30×1 1/4"	62	69	30	26	±3
40×1 1/4"	73	77	36	31	±3
40×1 1/2"	73	77	36	31	±3
50×1 1/2"	78	75	33	41	±3
50×2"	78	81	33	41	±5
60×2"	120	117	69	59	±5

## 편티암아답터 / AHT[F] / ADAPTER HALF TEE(FEMALE)



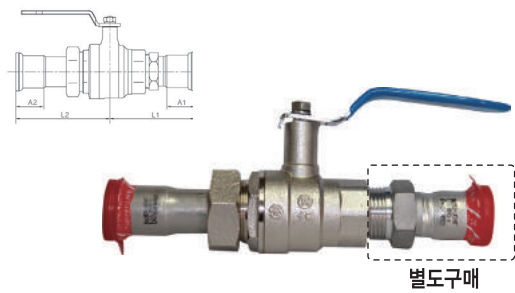
규격	L1	L2	A1	A2	공차(L)
13×1/2"	40	38	18	13	±3
20×3/4"	48	41	23	16	±3
25×1"	53	47	28	20	±3
30×1"	62	57	30	26	±3
30×1 1/4"	62	60	30	26	±3
40×1 1/4"	73	64	36	31	±3
40×1 1/2"	73	66	36	31	±3
50×1 1/2"	78	61	33	41	±3
50×2"	78	66	33	41	±5
60×2"	120	111	69	59	±5

## K-U허브 / KU-H / K-UNION HUB



규격	L	L1	나사부PT	공차(L)
13SU	78	56	1/2"	±3
20SU	89.5	64.5	3/4"	±3
25SU	95	70	1"	±3
30SU	103	68	1 1/4"	±3
40SU	108	72	1 1/2"	±3
50SU	122	78	2"	±3

## DS유니온 밸브 / DS-UNION VALVE

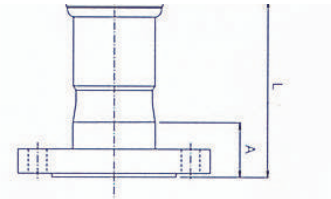


규격	나사부PT	L1	L2	A1	A2	공차(3L)
13×1/2"	1/2"	81	81	22	22	±3
20×3/4"	3/4"	91	88	24	24	±3
25×1"	1"	95	95	24	24	±3
30×1 1/4"	1 1/4"	112	112	34	34	±3
40×1 1/2"	1 1/2"	123	122	35	35	±3
50×2"	2"	143	135	43	43	±3

**DS 플랜지 / DS-F / DS-FLANGE**



**DS-F (플랜지)**



**DS-BRF (BR플랜지)**



규격	FRLANGE SIZE	LAP JOINT SIZE	L	A	공차(L)
13SU	15A-10kg/cm <sup>2</sup>	15A	66	44	±3
20SU	20A-10kg/cm <sup>2</sup>	20A	68	43	±3
25SU	25A-10kg/cm <sup>2</sup>	25A	95	70	±3
30SU	30A-10kg/cm <sup>2</sup>	30A	107	73	±3
40SU	40A-10kg/cm <sup>2</sup>	40A	108	73	±3
50SU	50A-10kg/cm <sup>2</sup>	50A	122	79	±3
60SU	65A-10kg/cm <sup>2</sup>	65A	153	104	±5
75SU	75A-10kg/cm <sup>2</sup>	75A	139	67	±3
80SU	80A-10kg/cm <sup>2</sup>	80A	146	68	±5
100SU	100A-10kg/cm <sup>2</sup>	100A	148	68	±5

**주문생산**

장수전엘보 / LONG WATER TYPE ELBOW



장수전티이 / LONG WATER TYPE TEE



이경 암(숫) 아답터엘보 / ADAPTER ELBOW FEMALE(MALE)



이경 숫(암) 아답터소켓 / ADAPTER SOCKET MALE(FEMALE)



이경엘보 / 90° RE / 90° REDUCING ELBOW

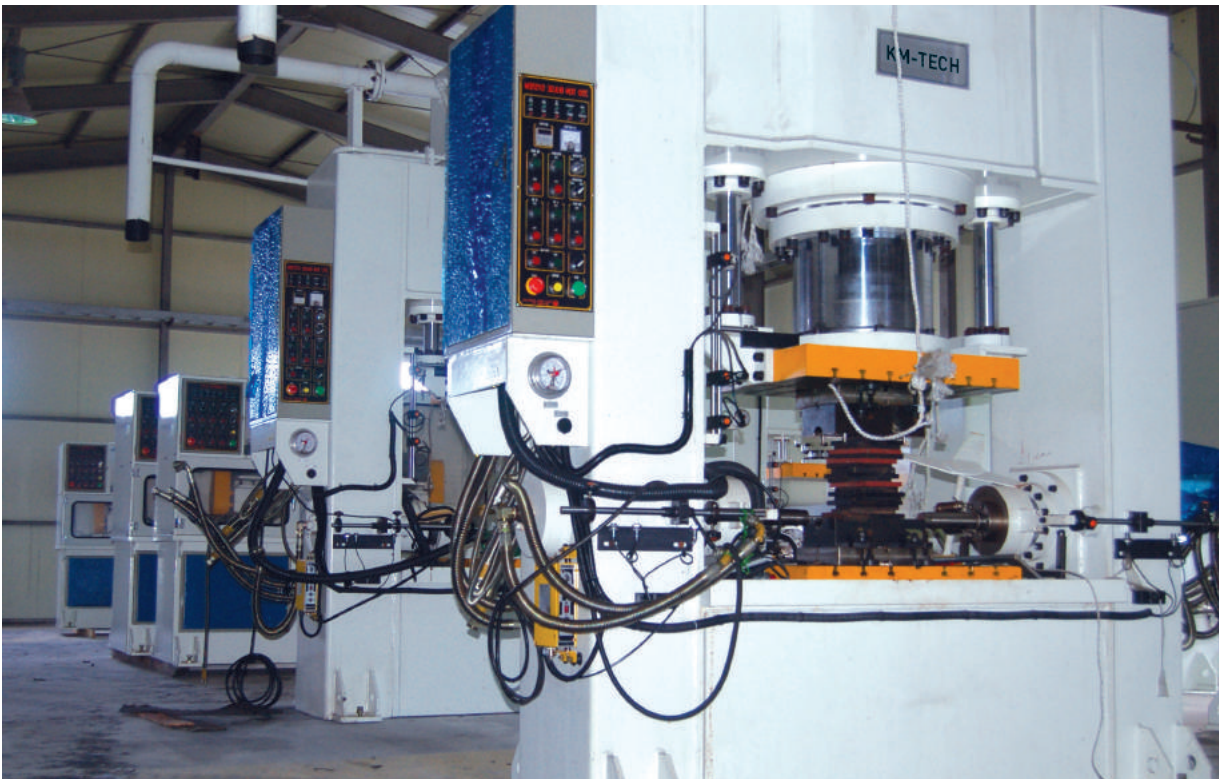


양카고정틀 (주문생산)





최신설비



**대덕조인트**의 우수하고 간편한  
특수 아이템을 살펴보세요.  
전 품목 수압시험과 동시에  
최고의 제품을 생산합니다.



# 소화 Fire Item ITEM

최신의 생산시설을 확보하고 엄격한 생산공정과 철저한 품질관리  
및 검사자제로 생산합니다.

믿을 수 있는 기업, 정직한 기업

**DAEDEOK** ENGINEERING CO.,LTD.



스테인리스 이중링 압착식 관이음쇠  
**DS-JOINT**

28p



소화 ASM



소화 ATM



소화 AEM



2중 후렌지

29p



소화합전용  
2다중티(주문제작)



다중티 (주문제작)



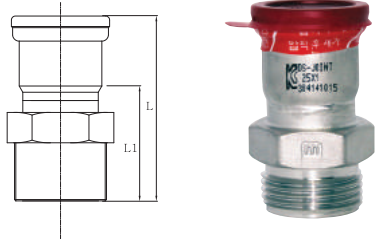
다중티 (주문제작)



전실분기티

## 제품규격 - 소화 ITEM

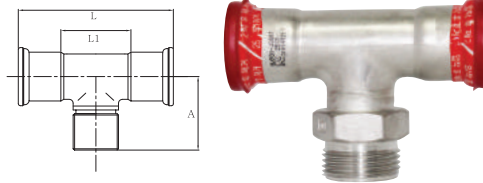
### 소화 ASM(아답터PF)



규격	나사부PF	L	L1	공차(L)
25x1"	1"	66	39	±3

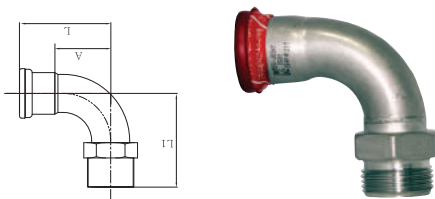
※상기 규격 외 제품도 생산가능

### 소화 ATM(아답터PF)



규격	L	L1	A
25x1	107	53	57
30x1	131	63	61
30x1	131	63	61
40x1	146	75	64
50x1	138	51	66

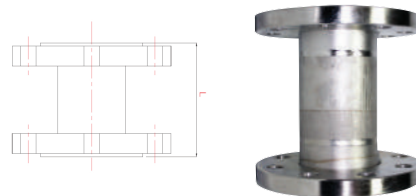
### 소화 AEM(아답터PF)



규격	나사부PF	L	L1	공차(L)
25x1"	1"	16	66	±3

※상기 규격 외 제품도 생산가능

### 2중 후렌지



규격
※주문제작

## 소화함전용 2다중티(주문제작)



규격  
※주문제작

## 다중티 (주문제작)



규격  
※주문제작

## 다중티 (주문제작)



규격  
※주문제작

## 전실분기티



규격  
※주문제작

## 압착공구/ 충전식 실린더 일체형

### 1. 일체형공구

◆사용규격: 13~25SU

◆특징

- 슬림형 디자인으로 외관이 심플하다.
- 압착원리의 최적화로 경량화가 이루어졌다.
- 사용범위가 확대되었다. (실린더 및 건타입에 사용가능)
- 학교, 대학교 기숙사, 빌딩 등 작은 사이즈의 천정 배관에 용이하다.



### 2. 체인형공구

◆사용규격: 13~60SU

◆특징

- 압착원리의 최적화로 경량화가 이루어졌다.
- 압착시 조우헤드를 부속에 장착 후, 클램핑 툴을 장착하여 압착하므로 1인 작업 및 취급이 용이하다.
- 무게의 경량화로 이동 작업시 작업자의 피로도를 감소시킨다.
- 건의 각도회전, 클램핑 툴의 각도회전으로 협소공간 작업이 편리하다.
- 아파트 및 오피스텔 입상 및 지하 횡주관 배관작업에 용이하다.



### 3. 전동펌프

◆사용규격: 13SU~100SU

◆점검사항

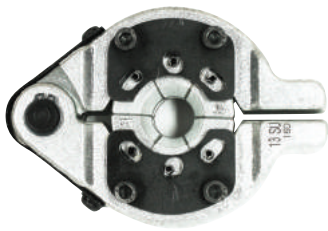
- 기름탱크 內 유압유 상태를 점검한다.
- 유압펌프의 사용전압(110V/220V)을 확인한다.
- 유압호스 및 기타 부분에 파손, 누유를 점검한다.
- 조우, 실린더 등 파손 유/무를 점검한다.



## 압착공구/ 전동식

### ◆JAW 및 연결집게

#### 1. DS-G1



일체형조우(13~25SU)

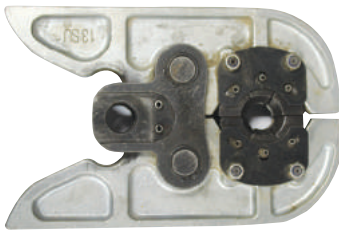


체인형조우(30~50SU)



체인형 연결집게

#### 2. DS-G2



일체형조우(13~25SU)



체인형조우(13~60SU)

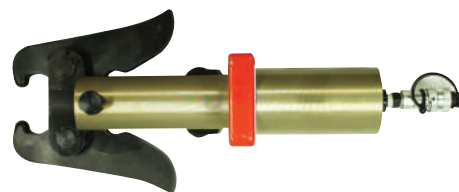


체인형 연결집게

#### 3. 실린더



실린더(13~60SU)



실린더(75~100SU)

#### 4. 유의사항

1. 유압펌프와 실린더 사용 후 공기밸브(주유구) 및 연결부 카플링 마개를 닫아 유압유 누유 및 이물질 등 유입을 방지 합니다.
2. 유압펌프, 실린더, 조우 등 사용 후 청소를 하여 청결을 유지하고, 차후 사용에 지장이 없도록 알맞은 방청유 및 윤활유 등을 바릅니다.
3. 유압펌프 사용중 유압의 온도가 60°C를 초과 및 장시간 사용 시, 압력이 저해(압착불량원인) 될 수 있으므로 주의 하고, 식힘, 오일 보충 및 교환(6개월) 조치를 취합니다.
4. 압착 설비 공구의 마모/파손 등 수시로 확인하여 조치를 취합니다.
5. 압착설비 공구 이상 시 분해 조립하지말고 구입처 및 당사 A/S센터로 연락합니다.

## 스테인리스 강관 및 표준 품셈

### ◆일반배관용 스테인리스 강관(KS D 3595)

1. 용도
  - 급수, 급탕, 냉, 온수용(아파트, 단독주택, 빌딩, 호텔, 병원등)
  - 온돌, 난방용(아파트, 단독주택)
  - 매설 배관용(상수도, 급수관)

#### 2. 강관치수표

호칭방법	바깥지름	바깥지름 허용차		두께	두께허용차	바깥지름	
		바깥지름	둘레길이			STS304TPD	STS316TPD
SU							
8	9.25			0.7		0.154	0.155
10	12.70	0		0.8		0.237	0.239
13	15.88	-0.37	-	0.8		0.301	0.303
20	22.22			1.0	±0.12	0.529	0.532
25	28.58			1.0		0.687	0.691
30	34.0	±0.34		1.2		0.980	0.986
40	42.7	±0.43	±0.20	1.2		1.24	1.25
50	48.6	±0.49		1.2		1.42	1.43
60	60.5	±0.60	±0.25	1.5	±0.15	2.20	2.21
75	76.3			1.5		2.79	2.81
80	89.1			2.0		4.34	4.37
100	114.3			2.0	±0.30	5.59	5.63
125	139.8			2.0		6.87	6.91
150	165.2	±1	±0.8	3.0		12.1	12.2
200	216.3			3.0	±0.40	15.9	16.0
250	267.4			3.0		19.8	19.9
300	318.5			3.0		23.6	23.8

### ◆표준 품셈

규격(SU)	외경(mm)	허용공차(mm)	두께(mm)	배관공인(mm)	특별인부(인)
13	15.88	-0.37	0.8	0.0280	0.0400
20	22.22		1.0	0.0320	0.0400
25	28.58		1.0	0.0360	0.0500
30	34.0	±0.34	1.2	0.0625	0.0590
40	42.7	±0.43	1.2	0.0800	0.0760
50	48.6	±0.49	1.2	0.1020	0.0755
60	60.5	±0.60	1.5	0.1320	0.0790
75	76.3		1.5	0.1434	0.0847
80	89.1	±0.1	2.0	0.1548	0.0904
100	114.3		2.0	0.2016	0.1160
125	139.8		2.0	0.2465	0.1415

- 주) 1. 본품은 프레스 접합식 스테인리스 강관의 옥내 일반배관을 기준한 제품이다.  
 2. 먹줄치기, 상자넣기, 인서트, 지지철물설치, 절단접합, 소운반, 통수 등 배관 공량이 포함되어 있다. 다만, 지지철물 설치시에는 단열 지지대 및 관 지지대가 제외되어 있으므로 별도 계산한다.  
 3. 화장실 배관은 본 품에 20%, 기계실 배관은 30%를 가산한다.  
 4. 옥내배관(암거내)은 본품에 10% 감한다.  
 5. 부설은 본 품에 30% 감한다.  
 6. 옥내배관(바닥난방 배관부 제외)에서 벽을 깎고 이의 보수작업이 필요한 경우에는 본품의 10% 범위내에서 가산할 수 있다.  
 7. 관부설을 위한 터파기, 되메우기, 잔토처리 등은 별도 계산한다.  
 8. Bending 가공이 필요한 경우에는 별도 계산한다.

- 건설 연구원 발행 2011년 건설공사 표준품셈 -





**최고**의 기술과  
**최상**의 서비스로 고객만족에  
**최선**을 다하겠습니다.



### 제품의 장점

- 한국상하수도협회 단체표준 (KWWA D 100-2) 수도용 스테인리스 강관 이음쇠 (프레스식 이중링방식)
- 스테인리스 링 - 내식성, 부식성, 위생성, 시공성 등에도 탁월한 성능을 발휘
- 프레스식 관이음쇠의 공법 - 쉽고, 빠르고, 편리하면서도 안전한 배관부속
- 인장력, 내압성(기밀성), 외부충격, 진동 등에도 잘 견딤
- 소구경 13SU부터 대구경 100SU까지 생산되므로 사용범위가 광범위
- 수요자의 요구에 따라 다양한 제품도 생산이 가능



믿을 수 있는 기업, 정직한 기업

**DAEDEOK** ENGINEERING CO.,LTD.





믿을수 있는 정직한 기업

(주) 대덕엔지니어링

본사 · 공장 | 경기도 김포시 양도로 55번길 18-40

Tel. 031-998-9892, 998-9561~2 | Fax. 031-998-9563

제2공장 | 경기도 김포시 대곶면 송마로 24

HEAD OFFICE · FACTORY | 18-40, Yangdo-ro, 55Beon-Gil, Kimpo-city, Kyunggi-do, Korea

Tel. 82-31-998-9892, 82-31-998-9561~2 | Fax. 82-31-998-9563

FACTORY 2st | 24, Songma-ro, Daegot-myeon, Kimpo-city, Kyunggi-do, Korea

