

# 카본스틸 / 스테인리스스틸 그루브 피팅 & 조인트

## CARBON STEEL / STAINLESS STEEL GROOVED FITTINGS & JOINT



www.ykbend.com  
**(주)영광벤드**  
YOUNG KWANG BEND CO., LTD.



**WFHSH**





## 인사 말씀 >>

(주)영광벤드는

2009년 설립하여 최고의 품질관리, 재고보유, 신속한 공급, 연구 개발을 목표로 고객감동 실현을 추구하고 있습니다.

조인트 및 덕타일 피팅, 탄소강관 그루브피팅, 스테인레스 조인트, 스테인레스강관 그루브피팅등 그루브 조인트 배관시스템의 전문 생산 업체로 현장에서 요구되는 시공능력을 향상 시킬 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

감사합니다.

(주)영광벤드 대표이사 **장 덕 령**



 [www.ykbend.com](http://www.ykbend.com)  
**(주)영광벤드**  
YOUNG KWANG BEND CO., LTD.

(주)영광벤드 파주공장





(주)영광벤드 중국공장





# Contents»

- 2 • 인사 말씀
- 5 • 회사 연혁
- 6 • 덕타일제품(Product Gallery)
- 8 • 커플링의 종류
- 10 • 고정식커플링(XGQT1) / 유동식커플링(XGQT1N)
- 11 • 스피드고정식커플링(XGQT1HX) / 스피드유동식커플링(XGQT1HN)
- 12 • 고정식앵글패드커플링(XGQT2) / 유동식조인트변위량
- 13 • 고압형 고정식 조인트(XGQT2G) / 고압형 유동식 조인트(XGQTNG)
- 14 • 스테인리스 고정식 조인트(YK-SS1) / 스테인리스 유동식 조인트(YK-SS2)
- 15 • 탄소강관 그루브 피팅(SPP/Sch40 Carbon Steel Grooved Fittings)
- 17 • 탄소강관 [F.A.N] 플랜지 어댑터 니플(Flange Adapter Nipple)
- 18 • 탄소강관[Socket] 소켓
- 19 • 스테인리스강관 그루브 피팅(STS304 / Sch10S Stainless Steel Grooved Fittings)
- 21 • 스테인리스강관 [F.A.N] 플랜지 어댑터 니플(Stainless Flange Adapter Nipple)
- 22 • 스테인리스강관 [Stainless Socket] 소켓
- 23 • 그루브 작업 및 치수
- 24 • 90°엘보(XGQT01) / 45°엘보(XGQT02)
- 25 • 22.5°엘보(XGQT09) / 11.25°엘보(XGQT9)
- 26 • 메카니칼티그루브식(XGQT3)
- 27 • 메카니칼티나사식(XGQT3S)
- 28 • 유볼टना사식(XGQT3U) / 플랜지어댑터(XGQT8)
- 29 • 동경티(XGQT03) / 이경티(XGQT04)
- 30 • 이경티나사식(XGQT04S)
- 31 • 동심레듀샤(XGQT5)
- 32 • 캡(XGQT06) / 편심레듀샤(XGQT05)
- 33 • 동심레듀샤나사식(XGQT5S)
- 34 • 주문생산물
- 35 • 그루브 가공기 / 가스켓 및 윤활제
- 36 • 커플링 시공방법
- 38 • 업체승인지명원
- 39 • 사업자등록증
- 40 • 공장등록증명신청서
- 41 • CERTIFICATE OF APPROVAL(FM)
- 43 • CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)
- 59 • KC인증서(이음관)
- 60 • KC인증서(연결용 조인트)
- 61 • 시험성적서 / 시험결과(KTC)
- 71 • 의뢰시험성적서(KFI)
- 77 • 납품 실적 리스트





## 회사 연혁 >>

- 2009. 04 (주)영광피앤에프 설립
- 2009. 11 파주시 검산동 공장부지 건축허가승인
- 2010. 04 파주시 검산동 생산시설 확충
- 2010. 07 본사 및 공장이전(경기도 파주시 검산동)
- 2010. 08 (주)영광밴드 로 법인명 변경
- 2010. 11 KS Q ISO 9001:2009/ISO 9001:2008 인증획득(QMS-3434) (한국표준협회(KSA))
- 2011. 02 한국산업표준 제품인증 획득(한국표준협회(KSA))  
일반배관및 연료가스배관용 강제 맞대기 용접식 관 이음쇠(KS B 1522)  
배관용 강제 맞대기 용접식 관 이음쇠(KS B 1541)  
배관용 강판제 맞대기 용접식 관 이음쇠(KS B 1543)
- 2013. 05 해외(중국)공장신축(창주영광관업유한공사) 및 생산시설확충
- 2013. 10 KS Q ISO 9001:2009/ISO 9001:2008 인증획득(QMS-3950) (한국표준협회(KSA))
- 2014. 01 해외(중국)공장 한국산업표준 제품인증(KS) 획득(한국표준협회(KSA))  
일반배관및 연료가스배관용 강제 맞대기 용접식 관 이음쇠(KS B 1522)  
배관용 강제 맞대기 용접식 관 이음쇠(KS B 1541)  
배관용 강판제 맞대기 용접식 관 이음쇠(KS B 1543)
- 2016. 06 국내 인증 반납(한국산업표준 제품인증(KS) 및 ISO)
- 2017. 06 해외(중국)공장 한국산업표준 제품인증(KS)기관 변경  
(한국기계전기전자시험연구원(KTC))  
일반 배관용 강제 맞대기 용접식 관 이음쇠(KS B 1522)  
배관용 강제 맞대기 용접식 관 이음쇠(KS B 1541)  
배관용 강판제 맞대기 용접식 관 이음쇠(KS B 1543)
- 2018. 04 한국산업표준 제품인증(KS B 1522 , KS B 1541 폐기) 통합으로 인증서 재교부  
강제 맞대기 용접식 관 이음쇠(KS B 1543)(한국기계전기전자시험연구원(KTC))
- 2018. 05 KS Q ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015 인증획득(QSC3543))  
(한국국제규격인증원(KIC))
- 2019. 08 Grooved Coupling & Fittings 생산시설 확충
- 2019. 09 Grooved Coupling & Fittings 생산시작
- 2020. 03 Grooved Coupling & Fittings 내압TEST취득(KTC)
- 2020. 04 Grooved Coupling & Fittings 내압TEST취득(KFI)
- 2021. 05 홈조인트용 관이음쇠 미국 UL 인증획득
- 2024. 08 이음관(탄소강관+에폭시, 스테인리스) KC인증획득



## 제품(Product)

재료 : ASTM A536 GRADE 65-45-12

사용범위 : 25A~300A

표면처리 : 에폭시

색상 : 적색, 회색

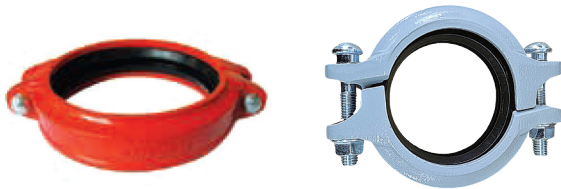
재료 : SSC 13 (스테인리스 주강)

사용범위 : 32A~200A

표면처리 : 산처리

색상 : 스테인리스(본 색상)

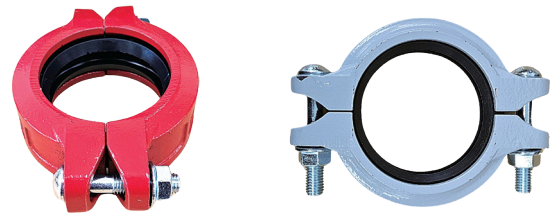
고정식커플링



XGQT1

Rigid Coupling

유동식커플링



XGQT1N

Flexible Coupling

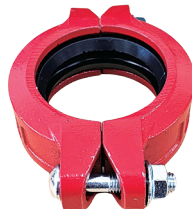
고압용 고정식 커플링



XGQT2G

HIGH PRESSURE RIGID COUPLING

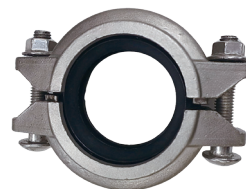
고압용 유동식 커플링



XGQT1NG

HIGH PRESSURE FLEXIBLE COUPLING

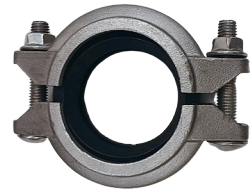
스텐 고정식 커플링



YK-SS1

STAINLESS RIGID COUPLING

스텐 유동식 커플링



YK-SS2

STAINLESS FLEXIBLE COUPLING

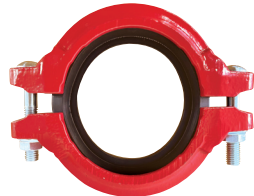
스피드 고정식 커플링



XGQT1HX

SPEED RIGID COUPLING

스피드 유동식 커플링



XGQT1HN

SPEED FLEXIBLE COUPLING

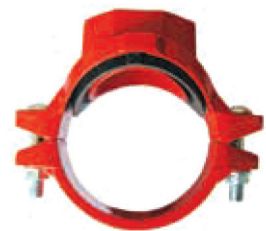
메카니칼티(그루브식)



XGQT3

Grooved Mechanical Tee

메카니칼티(나사식)



XGQT3S

Threaded Mechanical Tee



유볼트(나사식)  
- 주문생산물



XGQT3U

U-bolted Threaded  
Mechanical Tee

90°엘보



XGQT01

90° Elbow

45°엘보



XGQT02

45° Elbow

캡



XGQT06

End Cap

동심레듀샤



XGQT5

Grooved Concentric  
Reducer

동심레듀샤(나사식)



XGQT5S

Threaded Concentric  
Reducer

편심레듀샤



XGQT05

Grooved Eccentric  
Reducer

동경티



XGQT03

Equal Tee

이경티



XGQT04

Grooved Reducing Tee

이경티(나사식)



XGQT04S

Threaded Reducing Tee

프랜지어댑터



XGQT8

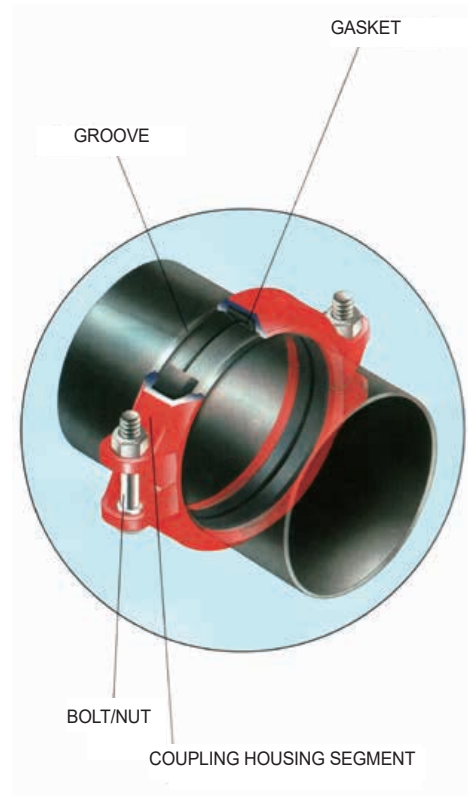
Adaptor Flange

## 유동식 커플링(Flexible Coupling)

유동식 커플링은 조립 후에도 양쪽 끝 단에 유격을 둬으로써 어느 정도의 굽힘이나 휨, 팽창, 수축을 수용할 수 있게 제작되었습니다.

따라서 내진성을 가지며, 소음, 진동이 많은 펌프연결라인, 외력에 노출되는 매립배관 및 수축, 팽창 등이 자주 발생하는 곳에 사용하기에 최적화 되었습니다.

- 펌프 주위배관
- 내진설계가 이루어진 곳
- 파이프가 많이 움직이는 곳
- 입상관 및 횡주관의 진동 및 수축, 팽창 등이 발생할 수 있는 곳

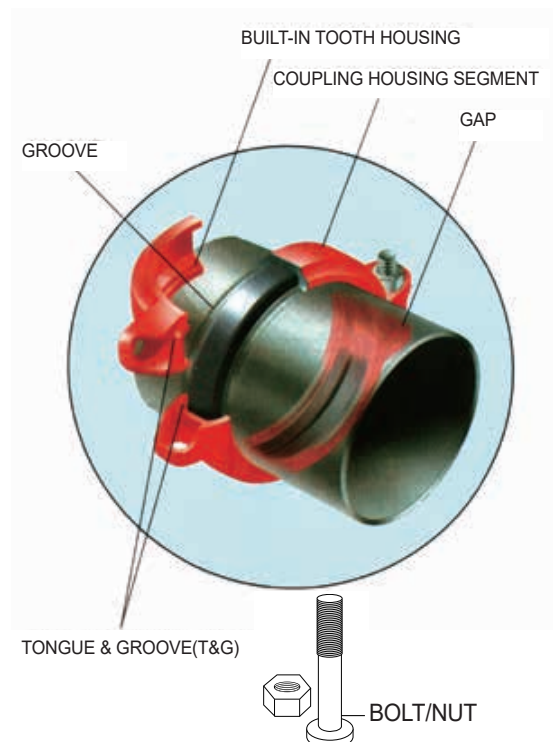


## 고정식 커플링(Rigid Coupling)

고정식 커플링은 체결 후에 파이프와 일체를 이루어 배관 연결에 있어 굽힘이나 휨, 팽창, 수축이 최소화된 고정식 연결방식입니다.

앵글패드 방식으로 커플링 한쪽의 볼트를 사전에 살짝 체결한 후, 반대쪽을 돌려서 볼트를 체결함으로써 비교적 용이한 조립을 할 수 있습니다. 소방, 위생, 공조라인, 기계실 등 견고성을 요하거나 사용 압력이 높은 곳에 적용합니다.

- 스프링클러 시스템
- 소방라인과 입상관 또는 견고성을 요하는 곳
- 기계실
- 사용 압력이 높은 곳





## 스피드 커플링 (고정식, 유동식)

스피드커플링은 커플링커버와 볼트부위를 분해하지 않고 설치하는 연결방식 제품입니다.

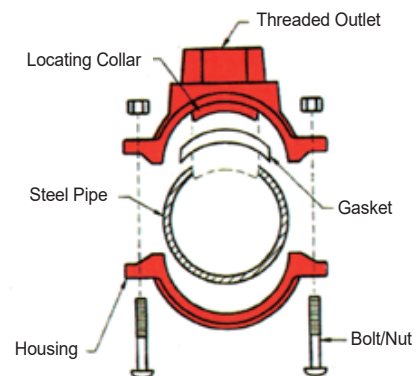
내진성을 가지는 유동식과 사용압력이 높은 고정식 두가지 타입입니다. 설치작업의 신속함으로 공기단축, 인건비 절감효과가 큼니다.



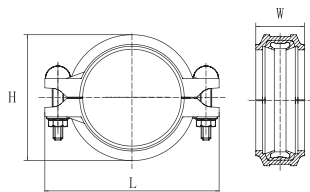
## 메카니칼 TEE(Mechanical Tee Threaded)

메카니칼 TEE는 커플링의 사용없이 배관에 천공을 하여 직접 체결함으로써 빠르고 간단히 분기 접합관을 만들 수 있는 제품입니다. 커플링의 접합 개소가 줄어 들기 때문에 경제적인 효과를 기대할 수 있습니다.

주로 소화배관의 주관에서 스프링클러배관을 분기할 때 사용합니다.

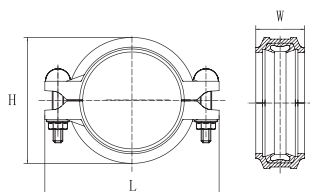


## 고정식커플링

XGQT1  
Rigid Coupling

규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)			볼트사이즈 Bolt Size	사용렌치규격 Wrench Size
mm	in	mm	PSI	kgf/cm <sup>2</sup>	L	H	W	NO.-Size(mm)	mm
25	1	33.7	300	21	97	58	45.5	M10X45	15
32	1 1/4	42.4	300	21	104	66	45.5	M10X45	15
40	1 1/2	48.3	300	21	114	72	45.5	M10X45	15
50	2	60.3	300	21	128	85	45.5	M10X55	15
65	2 1/2	76.1	300	21	142	98	45.5	M10X55	15
80	3	88.9	300	21	164	112	46	M12X65	19
100	4	114.3	300	21	190	138	50	M12X75	19
125	5	139.7	300	21	223	168	50	M12X85	19
150	6	165.1	300	21	247	194	50	M12X85	19
200	8	216.3	300	21	320	254	60	M16X90	24
250	10	267.4	300	21	408	316	65	M20X120	30
300	12	318.5	300	21	460	372	65	M22X140	34

## 유동식커플링

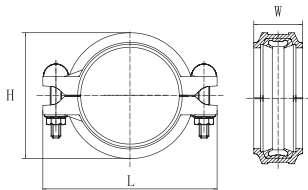
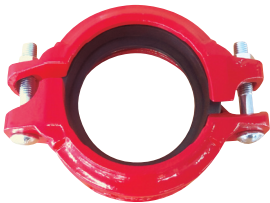
XGQT1N  
Flexible Coupling

규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)			볼트사이즈 Bolt Size	사용렌치규격 Wrench Size
mm	in	mm	PSI	kgf/cm <sup>2</sup>	L	H	W	NO.-Size(mm)	mm
25	1	33.7	300	21	97	58	45.5	M10X45	15
32	1 1/4	42.4	300	21	104	66	45.5	M10X45	15
40	1 1/2	48.3	300	21	114	72	45.5	M10X45	15
50	2	60.3	300	21	128	85	45.5	M10X55	15
65	2 1/2	76.1	300	21	142	98	45.5	M10X55	15
80	3	88.9	300	21	164	112	46	M12X65	19
100	4	114.3	300	21	190	138	50	M12X75	19
125	5	139.7	300	21	223	168	50	M12X85	19
150	6	165.1	300	21	247	194	50	M12X85	19
200	8	216.3	300	21	320	254	60	M16X90	24
250	10	267.4	300	21	408	316	65	M20X120	30
300	12	318.5	300	21	460	372	65	M22X140	34



## 스피드 고정식 커플링

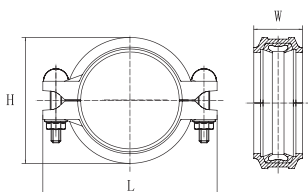
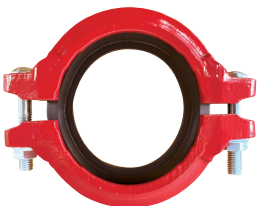
### XGQT1HX Speed Rigid Coupling



규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)			볼트사이즈 Bolt Size	사용렌치규격 Wrench Size
mm	in	mm	PSI	kgf/cm <sup>2</sup>	L	H	W	NO.-Size(mm)	mm
50	2	60.5	300	21	135	90	47	M10x65	15
65	2½	76.3	300	21	151	106	47	M10x65	15
80	3	89.1	300	21	165	120	47	M10x65	15
100	4	114.3	300	21	198	143	50	M12x75	19
125	5	139.8	300	21	225	173	50	M12x85	19
150	6	165.1	300	21	260	202	50	M12x85	19

## 스피드 유동식 커플링

### XGQT1HN Speed Flexible Coupling

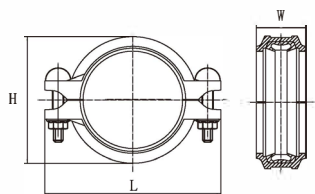


규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)			볼트사이즈 Bolt Size	사용렌치규격 Wrench Size
mm	in	mm	PSI	kgf/cm <sup>2</sup>	L	H	W	NO.-Size(mm)	mm
50	2	60.5	300	21	135	90	47	M10x65	15
65	2½	76.3	300	21	151	106	47	M10x65	15
80	3	89.1	300	21	165	120	47	M10x65	15
100	4	114.3	300	21	198	143	50	M12x75	19
125	5	139.8	300	21	225	173	50	M12x85	19
150	6	165.1	300	21	260	202	50	M12x85	19

## 고정식앵글패드커플링

## XGQT2

## Angle pad Coupling



규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)			볼트사이즈 Bolt Size	사용렌치규격 Wrench Size
mm	in	mm	PSI	kgf/cm <sup>2</sup>	L	H	W	NO.-Size(mm)	mm
25	1	33.7	300	21	97	58	45.5	M10X55	15
32	1 1/4	42.4	300	21	104	66	45.5	M10X55	15
40	1 1/2	48.3	300	21	114	72	45.5	M10X55	15
50	2	60.3	300	21	128	85	45.5	M10X55	15
65	2 1/2	76.1	300	21	142	98	45.5	M10X55	15
80	3	88.9	300	21	164	112	46	M12X65	19
100	4	114.3	300	21	190	138	50	M12X65	19
125	5	139.7	300	21	223	168	50	M12X75	19
150	6	165.1	300	21	247	194	50	M12X75	19
200	8	216.3	300	21	320	254	60	M16X90	
250	10	267.4	300	21	408	316	65	M20X120	
300	12	318.5	300	21	460	372	65	M22X140	

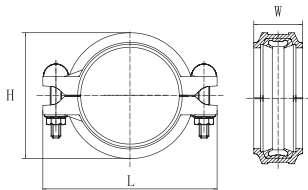
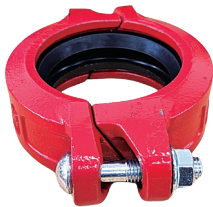
## 유동식 조인트 변위량

규격	변위량	
	조인트 접속부 허용각도	편심량 mm/m
25	2°45'	42.7
32	2°10'	36.6
40	1°54'	26.9
50	1°31'	22.9
65	1°12'	19.5
80	1°02'	17.8
100	1°36'	23.7
125	1°19'	20.8
150	1°05'	18.3
200	0°50'	8.7



## 고압형 고정식 커플링

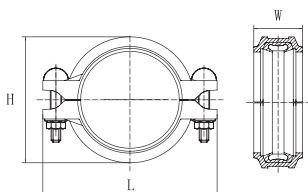
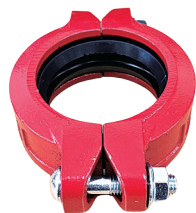
## XGQT2G



규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)			볼트사이즈 Bolt Size	사용렌치규격 Wrench Size
mm	in	mm	PSI	kgf/cm <sup>2</sup>	L	H	W	NO.-Size(mm)	mm
50	2	60.5	500	35	130	89	47	M10x65	15
65	2½	76.3	500	35	147	106	47	M10x65	15
80	3	89.1	500	35	167	120	47	M10x65	19
100	4	114.3	500	35	202	155	52	M12x75	19
125	5	139.8	500	35	238	183	54	M16x90	24
150	6	165.2	500	35	268	205	54	M16x90	24

## 고압형 유동식 커플링

## XGQT1NG

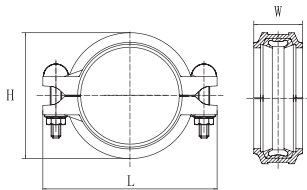
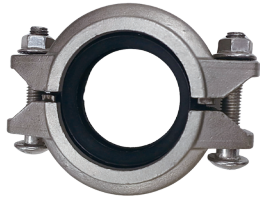


규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)			볼트사이즈 Bolt Size	사용렌치규격 Wrench Size
mm	in	mm	PSI	kgf/cm <sup>2</sup>	L	H	W	NO.-Size(mm)	mm
50	2	60.5	500	35	130	89	47	M10x65	15
65	2½	76.3	500	35	147	106	47	M10x65	15
80	3	89.1	500	35	167	120	47	M10x65	19
100	4	114.3	500	35	202	155	52	M12x75	19
125	5	139.8	500	35	238	183	54	M16x90	24
150	6	165.2	500	35	268	205	54	M16x90	24

## 스테인리스 커플링(YK-SS1, YK-SS2)

### 스테인리스 고정식 커플링

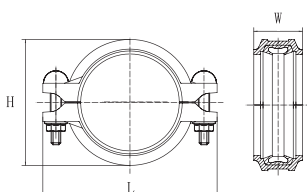
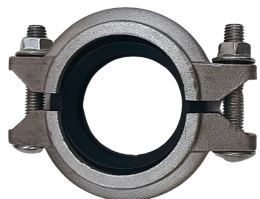
#### YK-SS1



규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)			볼트사이즈 Bolt Size	사용렌치규격 Wrench Size	중량 Weight
mm	in	mm	PSI	kgf/cm <sup>2</sup>	L	H	W	NO.-Size(mm)	mm	kg
32	1 1/4	42.7	300	21	93.7	56.6	42	M10X50	15	0.475
40	1 1/2	48.6	300	21	109.8	70.5	42	M10X50	15	0.501
50	2	60.5	300	21	119	54	43	M10X60	15	0.65
65	2 1/2	76.3	300	21	135	98	43	M10X60	15	0.74
80	3	89.1	300	21	148	110	49	M10X60	15	0.80
100	4	114.3	300	21	192	142	49	M12X70	19	1.25
125	5	139.8	300	21	216	168	49	M12X70	19	1.48
150	6	165.2	300	21	249	194	51	M16X80	24	2.3
200	8	216.3	300	21	322	248	60	M20X100	30	4.50

### 스테인리스 유동식 커플링

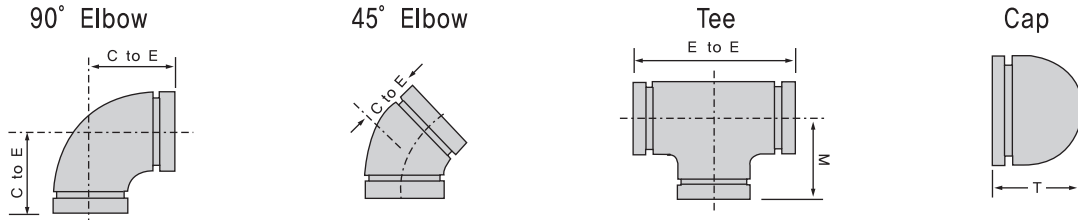
#### YK-SS2



규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)			볼트사이즈 Bolt Size	사용렌치규격 Wrench Size	중량 Weight
mm	in	mm	PSI	kgf/cm <sup>2</sup>	L	H	W	NO.-Size(mm)	mm	kg
32	1 1/4	42.7	300	21	93.7	56.6	42	M10X50	15	0.475
40	1 1/2	48.6	300	21	109.8	70.5	42	M10X50	15	0.501
50	2	60.5	300	21	119	54	43	M10X60	15	0.65
65	2 1/2	76.3	300	21	135	98	43	M10X60	15	0.74
80	3	89.1	300	21	148	110	49	M10X60	15	0.80
100	4	114.3	300	21	192	142	49	M12X70	19	1.25
125	5	139.8	300	21	216	168	49	M12X70	19	1.48
150	6	165.2	300	21	249	194	51	M16X80	24	2.3
200	8	216.3	300	21	322	248	60	M20X100	30	4.50



## 탄소강관 그루브 피팅(SPP/Sch40 Carbon Steel Grooved Fittings)



규격 (A) mm	O.D mm	90° 엘보			45° 엘보			동경티				캡		
		C to E mm	중량(SPP) kg	중량(Sch40) kg	C to E mm	중량(SPP) kg	중량(Sch40) kg	E to E mm	M mm	중량(SPP) kg	중량(Sch40) kg	T mm	중량(SPP) kg	중량(Sch40) kg
50	60.5	102	0.8	0.9	58.0	0.32	0.33	163.0	81.7	1.2	1.5	50.8	0.23	0.24
65	76.3	105	1.1	1.3	65.0	0.60	0.69	185.0	92.3	1.4	1.7	50.8	0.34	0.42
80	89.1	123	1.6	2.4	72.3	0.79	1.02	200.0	100.4	1.9	2.4	64.0	0.51	0.67
100	114.3	152	2.9	3.8	63.1	1.46	1.92	230.0	115.8	3.1	4.1	76.0	0.88	1.17
125	139.8	191	4.5	6.8	78.9	2.25	3.24	264.0	132.0	4.5	6.5	89.0	1.29	1.90
150	162.5	229	7.1	9.9	94.7	3.55	4.97	302.0	151.0	6.8	9.6	102.0	1.99	2.83
200	216.3	305	14.4	20.1	126.3	7.20	10.10	370.0	185.0	12.8	17.9	127.0	3.61	5.11
250	267.4	381	25.4	35.4	157.8	12.70	17.70	436.0	218.0	21.8	30.4	152.0	6.33	8.92
300	318.5	457	38.1	57.0	189.4	19.00	28.50	514.0	257.0	32.0	47.7	178.0	9.43	13.10
350	355.6	356	56.6	73.9	221.0	28.40	40.10	559.0	279.4	46.9	68.4	191.0	13.20	18.60
400	406.4	406	74.3	118.0	253.0	37.20	59.00	609.6	304.8	57.6	96.4	203.0	16.60	26.70
450	457.2	457	94.2	168.0	284.0	47.10	84.05	685.8	343.0	72.7	137.5	229.0	21.20	41.50
500	508.0	508	116.6	219.0	316.0	58.30	110.00	762.0	381.0	89.5	180.0	254.0	26.40	54.10
550	558.8	559	141.2	-	347.0	70.50	-	838.2	419.1	108.1	-	254.0	31.50	61.40
600	609.6	610	168.3	-	379.0	84.10	183.00	863.6	431.8	119.7	552.0	254.0	36.60	90.00

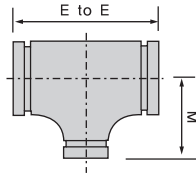
\* 단, 90° Elbow 350A 이상은 Short Elbow Dimension 적용

### \* 탄소강관 그루브피팅의 표면처리

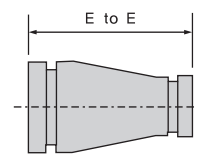
- 1) 에폭시
- 2) 용융아연 도금
- 3) 전기아연 도금
- 4) 아연도장 (YKGALVA)

## 탄소강관 그루브 피팅(SPP/Sch40 Carbon Steel Grooved Fittings)

Reducing Tee



Reducer

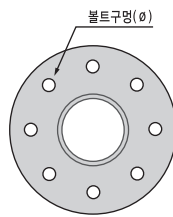
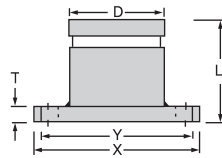


규격 (A)	이경티				동심리듀서		
	E to E mm	M mm	중량(SPP) kg	중량(Sch40) kg	E to E mm	중량(SPP) kg	중량(Sch40) kg
65 × 50	185.0	86.8	1.5	1.7	110.0	0.60	1.1
80 × 50	200.0	95.4	1.6	2.0	110.0	0.66	1.5
× 65	200.0	95.4	1.8	2.1	110.0	0.73	1.7
100 × 50	230.0	110.8	2.6	3.5	125.0	0.97	1.9
× 65	230.0	110.8	2.8	3.7	125.0	1.04	2.2
× 80	230.0	110.8	2.9	3.8	125.0	1.10	2.3
125 × 65	264.0	132.0	3.3	5.7	150.0	1.50	3.4
× 80	264.0	132.0	4.1	5.8	150.0	1.58	3.6
× 100	264.0	132.0	4.3	6.1	150.0	1.74	4.0
150 × 80	302.0	151.0	5.6	8.5	170.0	2.18	4.3
× 100	302.0	151.0	6.2	8.7	170.0	2.36	5.4
× 125	302.0	151.0	6.5	9.1	170.0	2.55	5.9
200 × 100	370.0	185.0	10.4	15.8	190.0	3.67	7.4
× 125	370.0	185.0	11.5	16.1	190.0	3.87	7.9
× 150	370.0	185.0	11.9	16.6	190.0	4.17	8.4
250 × 125	436.0	212.0	17.2	25.7	220.0	6.06	12.2
× 150	436.0	218.0	19.5	27.2	220.0	6.32	12.9
× 200	436.0	218.0	20.4	28.5	220.0	6.87	14.1
300 × 125	508.0	235.0	26.4	39.7	260.0	8.39	18.1
× 150	514.0	242.0	27.2	40.2	260.0	8.69	19.2
× 200	514.0	257.0	29.0	42.5	260.0	9.29	19.5
× 250	514.0	257.0	30.4	45.3	260.0	9.97	19.7
350 × 250	559.0	270.0	45.5	65.9	330.0	19.70	32.5
× 300	559.0	270.0	43.8	63.0	330.0	21.20	30.2
400 × 300	609.6	304.8	55.0	90.5	355.6	24.10	43.7
× 350	609.6	304.8	56.5	93.2	355.6	25.90	45.2
450 × 350	685.8	330.0	79.3	128.0	381.0	29.80	67.0
× 400	685.8	330.0	60.4	132.0	381.0	31.50	52.0
500 × 400	762.0	370.0	84.8	169.0	508.0	44.70	92.0
× 450	762.0	370.0	94.1	174.0	508.0	47.00	97.4
550 × 450	838.2	410.0	107.9	-	508.0	49.50	-
× 500	838.2	410.0	105.4	-	508.0	52.10	-
600 × 500	863.6	431.8	116.9	-	508.0	54.80	-
500	863.6	431.8	118.3	-	508.0	57.10	-

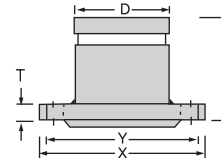


## 탄소강관 [F.A.N] 플랜지 어댑터 니플(Flange Adapter Nipple)

10Kgf/cm<sup>2</sup>



20Kgf/cm<sup>2</sup>



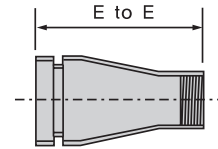
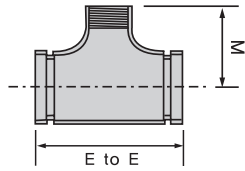
10Kgf/cm<sup>2</sup>

규격 (A)	X (mm)	Y (mm)	T (mm)	볼트구멍		D (mm)	L (mm)	중량 (kg)
				직경(φ)	홀갯수(ea)			
50	155	120	16	19	4	60.5	80	2.4
65	175	140	18	19	4	76.3	85	3.9
80	185	150	18	19	8	89.1	85	4.6
100	210	175	18	19	8	114.3	90	7.3
125	250	210	20	23	8	139.8	95	8.2
150	280	240	22	23	8	165.2	100	11.7
200	330	290	22	23	12	216.3	115	18.8
250	400	355	24	25	12	267.4	120	27.1
300	445	400	24	25	16	318.5	120	40.0
350	490	445	26	25	16	355.6	190	-
400	560	510	28	27	16	406.4	220	-
450	620	565	30	27	20	457.2	225	-
500	675	620	30	27	20	508.0	260	-
550	745	680	32	33	20	558.8	280	-
600	795	730	32	33	24	609.6	285	-

20Kgf/cm<sup>2</sup>

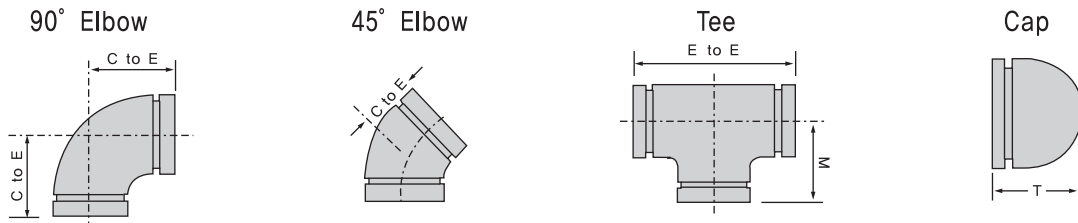
규격 (A)	X (mm)	Y (mm)	T (mm)	볼트구멍		D (mm)	L (mm)	중량 (kg)
				직경(φ)	홀갯수(ea)			
50	155	120	18	19	8	60.5	80	3.2
65	175	140	20	19	8	76.3	85	4.7
80	200	160	22	23	8	89.1	85	6.6
100	225	185	24	23	8	114.3	90	11.1
125	270	225	26	25	8	139.8	95	14.7
150	305	260	28	25	12	165.2	100	19.7
200	350	305	30	25	12	216.3	115	31.9
250	430	380	34	27	12	267.4	120	45.7
300	480	430	36	27	16	318.5	120	66.3
350	540	480	40	33	16	355.6	190	-
400	605	540	46	33	16	406.4	220	-
450	675	605	48	33	20	457.2	225	-
500	730	660	50	33	20	508.0	260	-
550	795	720	52	39	20	558.8	280	-
600	845	770	54	39	24	609.6	285	-

## 탄소강관 [Socket] 소켓



TEE 소켓						R/C 소켓	
규격(A)	E to E	M	규격(A)	E to E	M	규격(A)	E to E
65 X 25	185	89.2	125 X 25	264	121	65 X 40	110
X 32	185	93.8	X 32	264	129	X 50	110
X 40	185	93.8	X 40	264	129		
X 50	185	106.8	X 50	264	135		
80 X 25	200	95.6	150 X 25	302	133.6	80 X 40	110
X 32	200	98.4	X 32	302	137.3	X 50	110
X 40	200	100.4	X 40	302	141.3		
X 50	200	122.4	X 50	302	149.4		
100 X 25	230	108.2				100 X 40	125
X 32	230	113.8				X 50	125
X 40	230	113.8					
X 50	230	123.8					

## 스테인리스강관 그루브 피팅(STS304 / Sch10S Stainless Steel Grooved Fittings)



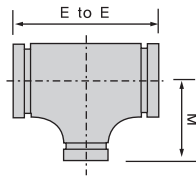
규격 (A) mm	O.D mm	90° 엘보	45° 엘보	동경티		캡
		C to E mm	C to E mm	E to E mm	M mm	T mm
50	60.5	92.3	57.8	157.0	78.5	50.8
65	76.3	110.9	65.6	170.0	85.0	50.8
80	89.1	128.5	70.0	172.0	86.0	50.8
100	114.3	152.4	63.1	210.0	105.0	63.5
125	139.8	190.5	78.9	248.0	124.0	76.2
150	165.2	228.6	94.7	286.0	143.0	88.9
200	216.3	304.8	126.3	356.0	178.0	101.6
250	267.4	381.0	157.8	432.0	216.0	127.0
300	318.5	457.0	189.4	508.0	254.0	152.4
350	355.6	356.0	221.0	559.0	279.4	
400	406.4	406.0	253.0	609.6	304.8	
450	457.2	457.0	284.0	685.8	343.0	
500	508.0	508.0	316.0	762.0	381.0	
550	558.8	559.0	347.0	838.2	419.1	
600	609.6	610.0	379.0	863.6	431.8	

스테인리스강관 그루브 피팅  
(STS304 / Sch10S Stainless Steel Grooved Fittings)

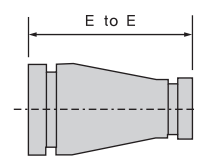


## 스테인리스강관 그루브 피팅(STS304 / Sch10S Stainless Steel Grooved Fittings)

Reducing Tee



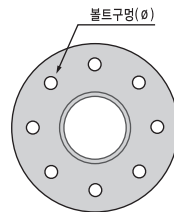
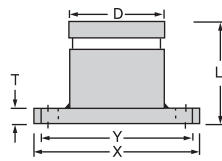
Reducer



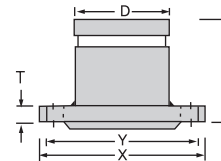
규격 (A)	이경티		동심리듀서
	E to E mm	M mm	E to E mm
65 × 50	170.0	85.0	110.0
80 × 50	172.0	86.0	110.0
× 65	172.0	86.0	110.0
100 × 50	210.0	105.0	125.0
× 65	210.0	105.0	125.0
× 80	210.0	105.0	125.0
125 × 50	248.0	124.0	-
× 65	248.0	124.0	150.0
× 80	248.0	124.0	150.0
× 100	248.0	124.0	150.0
150 × 50	286.0	136.5	-
× 65	286.0	136.5	-
× 80	286.0	136.5	170.0
× 100	286.0	136.5	170.0
× 125	286.0	136.5	170.0
200 × 100	356.0	170.0	190.0
× 125	356.0	170.0	190.0
× 150	356.0	170.0	190.0
250 × 125	432.0	216.0	220.0
× 150	432.0	216.0	220.0
× 200	432.0	216.0	220.0
300 × 125	508.0	235.0	260.0
× 150	508.0	235.0	260.0
× 200	508.0	254.0	260.0
× 250	559.0	257.5	330.0
350 × 250	559.0	270.0	330.0
× 300	609.6	295.5	355.6
400 × 300	609.6	305.0	355.6
× 350	685.8	330.0	381.0
450 × 350	685.8	330.0	381.0
× 400	762.0	355.5	508.0
500 × 400	762.0	368.5	508.0
× 450	838.2	394.0	508.0
550 × 450	838.2	406.5	508.0
× 500	863.6	432.0	508.0
600 × 500	863.6	432.0	508.0
× 500	863.6	431.8	508.0

## 스테인리스강관 [F.A.N] 플랜지 어댑터 니플(Stainless Flange Adapter Nipple)

10Kgf/cm<sup>2</sup>



20Kgf/cm<sup>2</sup>



10Kgf/cm<sup>2</sup>

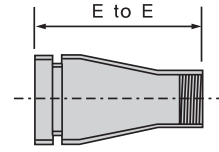
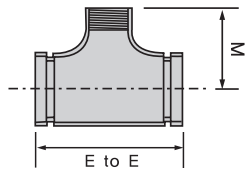
규격 (A)	X (mm)	Y (mm)	T (mm)	볼트구멍		T (mm)	L (mm)
				직경(ø)	홀갯수(ea)		
50	155	120	16	19	4	60.5	80
65	175	140	18	19	4	76.3	85
80	185	150	18	19	8	89.1	85
100	210	175	18	19	8	114.3	90
125	250	210	20	23	8	139.8	95
150	280	240	22	23	8	165.2	100
200	330	290	22	23	12	216.3	115
250	400	355	24	25	12	267.4	120
300	445	400	24	25	16	318.5	120
350	490	445	26	25	16	355.6	190
400	560	210	28	27	16	406.4	220
450	620	565	30	27	20	457.2	225
500	675	620	30	27	20	508.0	260
550	745	680	32	33	20	558.5	280
600	795	730	32	33	24	609.6	285

20Kgf/cm<sup>2</sup>

규격 (A)	X (mm)	Y (mm)	T (mm)	볼트구멍		T (mm)	L (mm)
				직경(ø)	홀갯수(ea)		
50	155	120	18	19	8	60.5	80
65	175	140	20	19	8	76.3	85
80	200	160	22	23	8	89.1	85
100	225	185	24	23	8	114.3	90
125	270	225	26	25	8	139.8	95
150	305	260	28	25	12	165.2	100
200	350	305	30	25	12	216.3	115
250	430	380	34	27	12	267.4	120
300	480	430	36	27	16	318.5	120
350	540	480	40	33	16	355.6	190
400	605	540	46	33	16	406.4	220
450	675	605	48	33	20	457.2	225
500	730	660	50	33	20	508.0	260
550	795	720	52	39	20	558.5	280
600	845	770	54	39	24	609.6	285

스테인리스강관 [F.A.N] 플랜지 어댑터 니플  
(Stainless Flange Adapter Nipple)

## 스테인리스강관 [Stainless Socket] 소켓



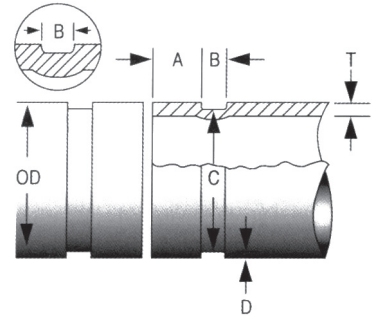
TEE 소켓			R/C 소켓
규격(A)	E to E (mm)	M (mm)	E to E (mm)
50x15	-	-	-
50x20	-	-	-
50x25	127.0	67.0	-
50x32	127.0	67.0	-
50x40	127.0	67.0	-
65x15	-	-	-
65x20	-	-	-
65x25	152.0	85.0	-
65x32	152.0	91.0	-
65x40	152.0	91.0	110.0
65x50	152.0	97.0	110.0
80x15	-	-	-
80x20	-	-	-
80x25	171.0	92.0	-
80x32	171.0	98.0	-
80x40	171.0	98.0	110.0
80x50	171.0	105.0	110.0
100x15	-	-	-
100x20	-	-	-
100x25	210.0	106.0	-
100x32	210.0	111.0	-
100x40	210.0	112.0	125.0
100x50	210.0	121.0	125.0
100x65	-	-	-
125x15	-	-	-
125x20	-	-	-
125x25	248.0	118.0	-
125x32	248.0	124.0	-
125x40	248.0	126.0	-
125x50	248.0	136.0	-
125x65	-	-	-
150x15	-	-	-
150x20	-	-	-
150x25	286.0	130.0	-
150x32	286.0	137.0	-
150x40	286.0	139.0	-
150x50	286.0	148.0	-
150x65	-	-	-



## 그루브 작업 및 치수

Grooving 작업은 파이프를 깎아내지 않고  
성형하는 방식입니다

상부의 회전 Roll과 하부의 구동 Roll이 회전함에 따라  
파이프가 같이 돌면서 홈을 내는 방식입니다.



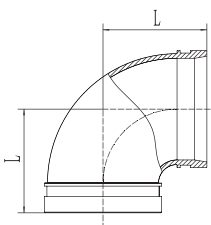
### □ Roll Grooving 치수 및 파이프 규격

파이프 호칭경		파이프 외경 (OD)		개스킷 자리 A $\pm 0.76\text{mm}$	Groove 넓이 B $\pm 0.76\text{mm}$	Groove 직경 C		(참조) Groove 깊이 D (mm)	관익끝단 최대치수 (mm)
in(°)	mm(A)	기준(mm)	허용공차(mm)			기준(mm)	공차 +0.00mm		
3/4	20	27.2	+0.25 -0.25	15.88	7.14	24.00	-0.38	1.42	27.2
1	25	34.0	+0.33 -0.33	15.88	7.14	31.00	-0.38	1.60	36.3
1 1/4	32	42.7	+0.41 -0.41	15.88	7.14	39.00	-0.38	1.60	45.0
1 1/2	40	48.6	+0.48 -0.48	15.88	7.14	46.00	-0.38	1.60	51.1
2	50	60.5	+0.61 -0.61	15.88	8.74	57.15	-0.38	1.60	63.0
2 1/2	65	76.3	+0.76 -0.76	15.88	8.74	72.26	-0.46	1.98	78.7
3	80	89.1	+0.89 -0.79	15.88	8.74	84.94	-0.46	1.98	91.4
4	100	114.3	+1.14 -0.79	15.88	8.74	110.08	-0.51	2.11	116.8
5	125	139.8	+1.42 -0.79	15.88	8.74	135.48	-0.51	2.11	142.2
6	150	165.2	+1.60 -0.79	15.88	8.74	160.78	-0.56	2.16	167.6
8	200	216.3	+1.60 -0.79	19.05	11.91	211.60	-0.64	2.34	220.7
10	250	267.4	+1.60 -0.79	19.05	11.91	262.60	-0.69	2.39	271.8
12	300	318.5	+1.60 -0.79	19.05	11.91	312.90	-0.76	2.77	322.8
14	350	355.6	+1.60 -0.79	23.83	11.91	350.04	-0.76	2.77	358.1
16	400	406.4	+1.60 -0.79	23.83	11.91	400.84	-0.76	2.77	408.9
18	450	457.2	+1.60 -0.79	25.40	11.91	451.64	-0.76	2.77	461.3
20	500	508.0	+1.60 -0.79	25.40	11.91	502.44	-0.76	2.77	512.1
22	550	558.8	+1.60 -0.79	25.40	12.70	550.06	-0.76	4.37	563.9
24	600	609.6	+1.60 -0.79	25.40	12.70	600.86	-0.76	4.37	614.7

### □ 스테인리스 강관(Stainless Roll Grooving) 치수 및 파이프 규격

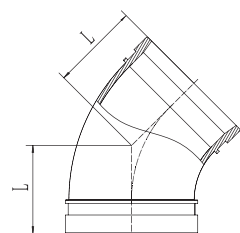
파이프 호칭경		파이프 외경 (OD)		개스킷 자리 A $\pm 0.76\text{mm}$	Groove 넓이 B $\pm 0.76\text{mm}$	Groove 직경 C		(참조) Groove 깊이 D (mm)	관익끝단 최대치수 (mm)
in(°)	mm(A)	기준(mm)	허용공차(mm)			기준(mm)	공차 +0.00mm		
1 1/4	32	42.7	+0.41 -0.41	15.88	7.14	39.00	-0.38	1.60	45.0
1 1/2	40	48.6	+0.48 -0.48	15.88	7.14	46.00	-0.38	1.60	51.1
2	50	60.5	+0.61 -0.61	15.88	8.74	57.15	-0.38	1.60	63.0
2 1/2	65	76.3	+0.76 -0.76	15.88	8.74	72.26	-0.46	1.98	78.7
3	80	89.1	+0.79 -0.79	15.88	8.74	84.94	-0.46	1.98	91.4
4	100	114.3	+0.89 -0.79	15.88	8.74	110.08	-0.51	2.11	116.8
5	125	139.8	+1.14 -0.79	15.88	8.74	135.48	-0.51	2.11	142.2
6	150	165.2	+1.42 -0.79	15.88	8.74	160.78	-0.56	2.16	167.6
8	200	216.3	+1.60 -0.79	18.05	11.91	211.60	-0.64	2.34	220.7
10	250	267.4	+1.60 -0.79	18.05	11.91	262.60	-0.69	2.39	271.8
12	300	318.5	+1.60 -0.79	18.05	11.91	312.90	-0.76	2.77	322.8
14	350	355.6	+1.60 -0.79	23.83	11.91	350.04	-0.76	2.77	358.1
16	400	406.4	+1.60 -0.79	23.83	11.91	400.84	-0.76	2.77	408.9

## 90°엘보

XGQT01  
90°Elbow

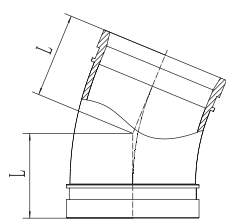
규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(L)	
mm	in	mm	PSI	Mpa	mm	in
25	1	33.7	300	2.07	57	2.24
32	1 1/4	42.4	300	2.07	60	2.36
40	1 1/2	48.3	300	2.07	60	2.36
50	2	60.3	300	2.07	70	2.75
65	2 1/2	76.1	300	2.07	76	3
80	3	88.9	300	2.07	86	3.39
100	4	114.3	300	2.07	102	4.02
125	5	139.7	300	2.07	124	4.88
150	6	165.1	300	2.07	140	5.5
200	8	216.3	300	2.07	173	6.81
250	10	267.4	300	2.07	215	8.46
300	12	318.5	300	2.07	245	9.65

## 45°엘보

XGQT02  
45°Elbow

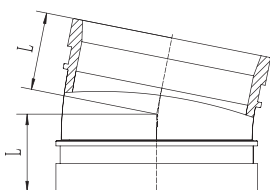
규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(L)	
mm	in	mm	PSI	Mpa	mm	in
25	1	33.7	300	2.07	44	1.73
32	1 1/4	42.4	300	2.07	44	1.73
40	1 1/2	48.3	300	2.07	44	1.73
50	2	60.3	300	2.07	51	2.01
65	2 1/2	76.1	300	2.07	57	2.24
80	3	88.9	300	2.07	64	2.52
100	4	114.3	300	2.07	76	3
125	5	139.7	300	2.07	83	3.27
150	6	165.1	300	2.07	89	3.5
200	8	216.3	300	2.07	108	4.25
250	10	267.4	300	2.07	121	4.76
300	12	318.5	300	2.07	133	5.24

## 22.5°엘보 (주문생산물)

XGQT09  
22.5°Elbow

규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(L)	
mm	in	mm	PSI	Mpa	mm	in
32	1 1/4	42.4	300	2.07	45	1.77
40	1 1/2	48.3	300	2.07	45	1.77
50	2	60.3	300	2.07	48	1.88
65	2 1/2	76.1	300	2.07	51	2
80	3	88.9	300	2.07	57	2.24
100	4	114.3	300	2.07	73	2.87
125	5	139.7	300	2.07	73	2.87
150	6	165.1	300	2.07	89	3.5
200	8	216.3	300	2.07	98	3.85

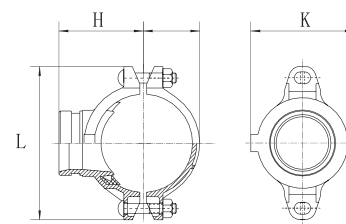
## 11.25°엘보 (주문생산물)

XGQT9  
11.25°Elbow

규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(L)	
mm	in	mm	PSI	Mpa	mm	in
50	2	60.3	300	2.07	35	1.37
65	2 1/2	76.1	300	2.07	38	1.49
80	3	88.9	300	2.07	38	1.49
100	4	114.3	300	2.07	44	1.73
125	5	139.7	300	2.07	51	2
150	6	165.1	300	2.07	51	2
200	8	216.3	300	2.07	51	2

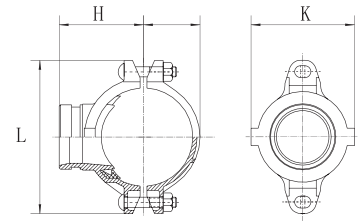


## 메카니컬티(그루브식)

**XGQT3**  
**Grooved**  
**Mechanical Tee**


규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		홀규격 Hole Dia		치수 Dimensions(mm)				볼트사이즈 Bolt Size
mm	in	mm	PSI	Mpa	mm	in	Φ	L	K	H	NO. -Size(mm)
50X32	2X1 1/4	60.3X42.4	300	2.07	51	2	75	116	75	67	M10X55
50X40	2X1 1/2	60.3X48.3	300	2.07	51	2	75	116	75	65	M10X55
65X32	2 1/2X1 1/4	76.1X42.4	300	2.07	51	2	96	128	84	74	M10X60
65X40	2 1/2X1 1/2	76.1X48.3	300	2.07	51	2	96	128	88	74	M10X60
80X32	3X1 1/4	88.9X42.4	300	2.07	51	2	108	151	84	80	M12X65
80X40	3X1 1/2	88.9X48.3	300	2.07	51	2	108	151	88	80	M12X65
80X50	3X2	88.9X60.3	300	2.07	64	2.5	108	151	100	82	M12X65
100X25	4X1	114.3X33.7	300	2.07	38	1.5	136	183	72	92	M12X75
100X32	4X1 1/4	114.3X42.4	300	2.07	51	2	136	183	84	92	M12X75
100X40	4X1 1/2	114.3X48.3	300	2.07	51	2	136	183	88	94	M12X75
100X50	4X2	114.3X60.3	300	2.07	64	2.5	136	183	100	102	M12X75
100X65	4X2 1/2	114.3X76.1	300	2.07	70	2.75	136	183	108	102	M12X75
100X80	4X3	114.3X88.9	300	2.07	89	3.5	136	183	132	104	M12X75
125X32	5X1 1/4	139.7X42.4	300	2.07	51	2	164	219	84	111	M16X80
125X40	5X1 1/2	139.7X48.3	300	2.07	51	2	164	219	88	111	M16X80
125X50	5X2	139.7X60.3	300	2.07	64	2.5	164	219	100	113	M16X80
125X65	5X2 1/2	139.7X76.1	300	2.07	70	2.75	164	219	108	113	M16X80
125X80	5X3	139.7X88.9	300	2.07	89	3.5	164	219	132	118	M16X80
150X32	6X1 1/4	165.1X42.4	300	2.07	51	2	190	245	84	118	M16X90
150X40	6X1 1/2	165.1X48.3	300	2.07	51	2	190	245	90	118	M16X90
150X50	6X2	165.1X60.3	300	2.07	64	2.5	190	245	100	118	M16X90
150X65	6X2 1/2	165.1X76.1	300	2.07	70	2.75	190	245	108	123	M16X90
150X80	6X3	165.1X88.9	300	2.07	89	3.5	190	245	132	123	M16X90
150X100	6X4	165.1X114.3	300	2.07	114	4.5	190	245	160	136	M16X90
200X50	8X2	216.3X60.3	300	2.07	64	2.5	240	302			M16X100
200X65	8X2 1/2	216.3X76.1	300	2.07	70	2.75	240	302			M16X100
200X80	8X3	216.3X88.9	300	2.07	89	3.5	240	302			M16X100
200X100	8X4	216.3X114.3	300	2.07	114	4.5	240	302			M16X100

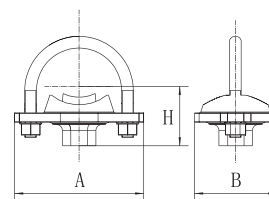
## 메카니칼티(나사식)

**XGQT3S**  
**Threaded**  
**Mechanical Tee**


규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		홀규격 Hole Dia		치수 Dimensions(mm)				볼트사이즈 Bolt Size
mm	in	mm	PSI	Mpa	mm	in	φ	L	K	H	NO.-Size(mm)
50X25	2X1	60.3X33.7	300	2.07	38	1.5	75	116	72	62	M10X55
50X32	2X1 1/4	60.3X42.4	300	2.07	51	2	75	116	75	67	M10X55
50X40	2X1 1/2	60.3X48.3	300	2.07	51	2	75	116	75	65	M10X55
65X25	2 1/2X1	76.1X33.7	300	2.07	38	1.5	92	128	72	74	M10X60
65X32	2 1/2X1 1/4	76.1X42.4	300	2.07	51	2	96	128	84	74	M10X60
65X40	2 1/2X1 1/2	76.1X48.3	300	2.07	51	2	96	128	88	74	M10X60
80X25	3X1	88.9X33.7	300	2.07	38	1.5	108	151	72	78	M12X65
80X32	3X1 1/4	88.9X42.4	300	2.07	51	1.5	108	151	84	80	M12X65
80X40	3X1 1/2	88.9X48.3	300	2.07	51	2	108	151	88	80	M12X65
80X50	3X2	88.9X60.3	300	2.07	64	2.5	108	151	100	82	M12X65
100X25	4X1	114.3X33.7	300	2.07	38	1.5	136	183	72	92	M12X75
100X32	4X1 1/4	114.3X42.4	300	2.07	51	2	136	183	84	92	M12X75
100X40	4X1 1/2	114.3X48.3	300	2.07	51	1.5	136	183	88	94	M12X75
100X50	4X2	114.3X60.3	300	2.07	64	2.5	136	183	100	102	M12X75
100X65	4X2 1/2	114.3X76.1	300	2.07	70	2.75	136	183	108	102	M12X75
100X80	4X3	114.3X88.9	300	2.07	89	3.5	136	183	132	104	M12X75
125X25	5X1	139.7X33.7	300	2.07	38	1.5	164	219	74	111	M16X80
125X32	5X1 1/4	139.7X42.4	300	2.07	51	2	164	219	84	111	M16X80
125X40	5X1 1/2	139.7X48.3	300	2.07	51	2	164	219	88	111	M16X80
125X50	5X2	139.7X60.3	300	2.07	64	2.5	164	219	100	113	M16X80
125X65	5X2 1/2	139.7X76.1	300	2.07	70	2.75	164	219	108	113	M16X80
125X80	5X3	139.7X88.9	300	2.07	89	3.5	164	219	132	118	M16X80
150X25	6X1	165.1X33.7	300	2.07	38	1.5	190	245	74	118	M16X90
150X32	6X1 1/4	165.1X42.4	300	2.07	51	2	190	245	84	118	M16X90
150X40	6X1 1/2	165.1X48.3	300	2.07	51	2	190	245	90	118	M16X90
150X50	6X2	165.1X60.3	300	2.07	64	2.5	190	245	100	118	M16X90
150X65	6X2 1/2	165.1X76.1	300	2.07	70	2.75	190	245	108	123	M16X90
150X80	6X3	165.1X88.9	300	2.07	89	2.5	190	245	132	123	M16X90
200X25	8X1	216.3X33.7	300	2.07	38	1.5	240	302			M16X100
200X32	8X1 1/4	216.3X42.4	300	2.07	51	2	240	302			M16X100
200X40	8X1 1/2	216.3X48.3	300	2.07	51	2	240	302			M16X100
200X50	8X2	216.3X60.3	300	2.07	64	2.5	240	302			M16X100
200X65	8X2 1/2	216.3X76.1	300	2.07	70	2.75	240	302			M16X100
200X80	8X3	216.3X88.9	300	2.07	89	3.5	240	302			M16X100
200X100	8X4	216.3X114.3	300	2.07	114	4.5	246	302			M16X100

## 유볼트(나사식) (주문생산물)

### XGQT3U U-bolted Threaded Mechanical Tee



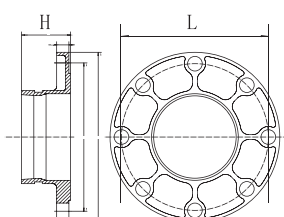
규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		홀규격 Hole Dia		치수 Dimensions(mm)			볼트사이즈 U-Bolt Size
mm	in	mm	PSI	Mpa	mm	in	A	B	H	NO.-Size(mm)
25X15	1X1/2	33.7X21.3	300	2.07	24	0.94	89	58	45	M10X65
32X15	1 1/4X1/2	42.4X21.3	300	2.07	30	1.18	89	58	49	M10X75
32X20	1 1/4X3/4	42.4X26.9	300	2.07	30	1.18	89	58	49	M10X75
32X25	1 1/4X1/2	42.4X33.7	300	2.07	30	1.18	89	58	49	M10X75
40X15	1 1/2X1/2	48.3X21.3	300	2.07	30	1.18	89	58	52	M10X75
40X20	1 1/2X3/4	48.3X26.9	300	2.07	30	1.18	89	58	52	M10X75
40X25	1 1/2X1	48.3X33.7	300	2.07	30	1.18	89	58	52	M10X75
50X15	2X1/2	60.3X21.3	300	2.07	30	1.18	89	58	58	M10X92
50X20	2X3/4	60.3X26.9	300	2.07	30	1.18	89	58	58	M10X92
50X25	2X1	60.3X33.7	300	2.07	30	1.18	89	58	58	M10X92
50X32	2X1 1/4	60.3X42.4	300	2.07	45	1.75	89	58	58	M10X92
65X15	2 1/2X1/2	76.1X21.3	300	2.07	30	1.18	109	58	68	M10X105
65X20	2 1/2X3/4	76.1X26.9	300	2.07	30	1.18	109	58	68	M10X105
65X25	2 1/2X1	76.1X33.7	300	2.07	30	1.18	109	58	68	M10X105
80X25	3X1	88.9X33.7	300	2.07	38	1.5	149	74	80	M12X110

## 프랜지어댑터

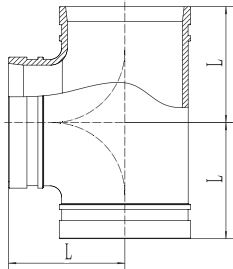
### XGQT8 Adaptor Flange



규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)		
mm	in	mm	PSI	Mpa	L	H	n-Φ
50	2	60.3	300	2.07	125	65	4-M16
65	2 1/2	76.1	300	2.07	145	65	4-M16
80	3	88.9	300	2.07	160	65	8-M16
100	4	114.3	300	2.07	180	70	8-M16
125	5	139.7	300	2.07	210	70	8-M16
150	6	165.1	300	2.07	240	70	8-M20
200	8	216.3	300	2.07	295	80	12-M20

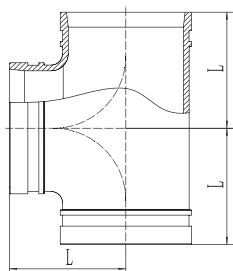


## 동경티

XGQT03  
Equal Tee

규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)	
mm	in	mm	PSI	Mpa	mm	in
25	1	33.7	300	2.07	57	2.24
32	1 1/4	42.4	300	2.07	60	2.36
40	1 1/2	48.3	300	2.07	60	2.36
50	2	60.3	300	2.07	70	2.75
65	2 1/2	76.1	300	2.07	76	3
80	3	88.9	300	2.07	86	3.39
100	4	114.3	300	2.07	102	4.02
125	5	139.7	300	2.07	124	4.88
150	6	165.1	300	2.07	140	5.5
200	8	216.3	300	2.07	173	6.81
250	10	267.4	300	2.07	215	8.46
300	12	318.5	300	2.07	245	9.65

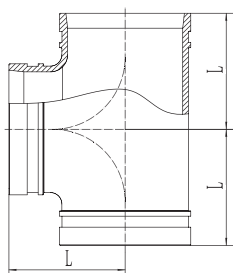
## 이경티(그루브식)

XGQT04  
Grooved  
Reducing Tee

규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm/in)	
mm	in	mm	PSI	Mpa	Φ	L
50x25	2x1	60.3x33.7	300	2.07	70/2.57	70/2.57
50x32	2x1 1/4	60.3x42.4	300	2.07	70/2.57	70/2.57
50x40	2x1 1/2	60.3x48.3	300	2.07	70/2.57	70/2.57
65x32	2 1/2x1 1/4	76.1x42.4	300	2.07	76/3.00	76/3.00
65x40	2 1/2x1 1/2	76.1x48.3	300	2.07	76/3.00	76/3.00
65x50	2 1/2x2	76.1x60.3	300	2.07	76/3.00	76/3.00
80x40	3x1 1/2	88.9x48.3	300	2.07	86/3.38	86/3.38
80x50	3x2	88.9x60.3	300	2.07	86/3.38	86/3.38
80x65	3x2 1/2	88.9x76.1	300	2.07	86/3.38	86/3.38
100x50	4x2	114.3x60.3	300	2.07	102/4.01	102/4.01
100x65	4x2 1/2	114.3x76.1	300	2.07	102/4.01	102/4.01
100x80	4x3	114.3x88.9	300	2.07	102/4.01	102/4.01
125x50	5x2	139.7x60.3	300	2.07	124/4.88	124/4.88
125x65	5x2 1/2	139.7x76.1	300	2.07	124/4.88	124/4.88
125x80	5x3	139.7x88.9	300	2.07	124/4.88	124/4.88
125x100	5x4	139.7x114.3	300	2.07	124/4.88	124/4.88
150x50	6x2	165.1x60.3	300	2.07	140/5.50	140/5.50
150x65	6x2 1/2	165.1x76.1	300	2.07	140/5.50	140/5.50
150x80	6x3	165.1x88.9	300	2.07	140/5.50	140/5.50
150x100	6x4	165.1x114.3	300	2.07	140/5.50	140/5.50
150x125	6x5	165.1x139.7	300	2.07	140/5.50	140/5.50
200x100	8x4	216.3x114.3	300	2.07	175/6.89	175/6.89
200x125	8x5	216.3x139.7	300	2.07	175/6.89	175/6.89
200x150	8x6	216.3x165.1	300	2.07	175/6.89	175/6.89

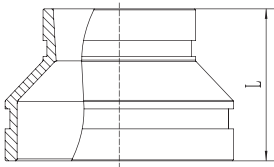


## 이경티(나사식)

**XGQT04S**  
**Threaded**  
**Reducing**  
**Tee**


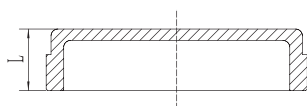
규 격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치 수 Dimensions(mm/in)	
mm	in	mm	PSI	Mpa	Φ	L
50x25	2x1	60.3x33.7	300	2.07	70/2.57	70/2.57
50x32	2x1 1/4	60.3x42.4	300	2.07	70/2.57	70/2.57
50x40	2x1 1/2	60.3x48.3	300	2.07	70/2.57	70/2.57
65x25	2 1/2X1	76.1x33.7	300	2.07	76/3.00	76/3.00
65x32	2 1/2X1 1/4	76.1x42.4	300	2.07	76/3.00	76/3.00
65x40	2 1/2X1 1/2	76.1x48.3	300	2.07	76/3.00	76/3.00
65x50	2 1/2x2	76.1x60.3	300	2.07	76/3.00	76/3.00
80X25	3X1	88.9X33.7	300	2.07	86/3.38	86/3.38
80X32	3X1 1/4	88.9X42.4	300	2.07	86/3.38	86/3.38
80X40	3X1 1/2	88.9X48.3	300	2.07	86/3.38	86/3.38
80X50	3X2	88.9X60.3	300	2.07	86/3.38	86/3.38
100X25	4X1	114.3X33.7	300	2.07	102/4.01	102/4.01
100X32	4X1 1/4	114.3X42.4	300	2.07	102/4.01	102/4.01
100X40	4X1 1/2	114.3X48.3	300	2.07	102/4.01	102/4.01
100X50	4X2	114.3X60.3	300	2.07	102/4.01	102/4.01
125X25	5X1	139.7X33.7	300	2.07	124/4.88	124/4.88
125X32	5X1 1/4	139.7X42.4	300	2.07	124/4.88	124/4.88
125X40	5X1 1/2	139.7X48.3	300	2.07	124/4.88	124/4.88
125X50	5X2	139.7X60.3	300	2.07	124/4.88	124/4.88
150X25	6X1	165.1X33.7	300	2.07	140/5.50	140/5.50
150X32	6X1 1/4	165.1X42.4	300	2.07	140/5.50	140/5.50
150X40	6X1 1/2	165.1X48.3	300	2.07	140/5.50	140/5.50
150X50	6X2	165.1X60.3	300	2.07	140/5.50	140/5.50
200X65	8X2 1/2	216.3X76.1	300	2.07	175/6.89	175/6.89
200X80	8X3	216.3X88.9	300	2.07	175/6.89	175/6.89

## 동심레듀샤

**XGQT5**  
**Grooved**  
**Concentric Reducer**


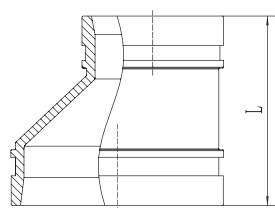
규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)
mm	in	mm	PSI	Mpa	L
50X25	2X1	60.3X33.7	300	2.07	64
50X32	2X1 1/4	60.3X42.4	300	2.07	64
50X40	2X1 1/2	60.3X48.3	300	2.07	64
65X25	2 1/2X1	76.1X33.7	300	2.07	64
65X32	2 1/2X1 1/4	76.1X42.4	300	2.07	64
65X40	2 1/2X1 1/2	76.1X48.3	300	2.07	64
65X50	2 1/2X2	76.1X60.3	300	2.07	64
80X25	3X1	88.9X33.7	300	2.07	64
80X32	3X1 1/4	88.9X42.4	300	2.07	64
80X40	3X1 1/2	88.9X48.3	300	2.07	64
80X50	3X2	88.9X60.3	300	2.07	64
80X65	3X2 1/2	88.9X76.1	300	2.07	64
100X50	4X2	114.3X60.3	300	2.07	76
100X65	4X2 1/2	114.3X76.1	300	2.07	76
100X80	4X3	114.3X88.9	300	2.07	76
125X50	5X2	139.7X60.3	300	2.07	89
125X65	5X2 1/2	139.7X76.1	300	2.07	89
125X80	5X3	139.7X88.9	300	2.07	89
125X100	5X4	139.7X114.3	300	2.07	89
150X50	6X2	165.1X60.3	300	2.07	102
150X65	6X2 1/2	165.1X76.1	300	2.07	102
150X80	6X3	165.1X88.9	300	2.07	102
150X100	6X4	165.1X114.3	300	2.07	102
150X125	6X5	165.1X139.7	300	2.07	102
200X50	8X2	216.3X60.3	300	2.07	127
200X65	8X2 1/2	216.3X76.1	300	2.07	127
200X80	8X3	216.3X88.9	300	2.07	127
200X100	8X4	216.3X114.3	300	2.07	127
200X125	8X5	216.3X139.7	300	2.07	127
200X150	8X6	216.3X165.1	300	2.07	127

## 캡

XGQT06  
End Cap

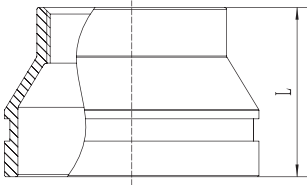
규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions L(mm/in)	
mm	in	mm	PSI	Mpa	mm	in
25	1	33.7	300	2.07	22	0.87
32	1 1/4	42.4	300	2.07	24	0.94
40	1 1/2	48.3	300	2.07	24	0.94
50	2	60.3	300	2.07	24	0.94
65	2 1/2	76.1	300	2.07	24	0.94
80	3	88.9	300	2.07	24	0.94
100	4	114.3	300	2.07	26	1.02
125	5	139.7	300	2.07	26	1.02
150	6	165.1	300	2.07	26	1.02
200	8	216.3	300	2.07	28	1.1

## 편심레듀샤

XGQT05  
Grooved  
Eccentric Reducer

규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)
mm	in	mm	PSI	Mpa	L
80X50	3X2	88.9X60.3	300	2.07	89
100X50	4X2	114.3X60.3	300	2.07	102
100X65	4X2 1/2	114.3X76.1	300	2.07	102
100X80	4X3	114.3X88.9	300	2.07	102
125X80	5X3	139.7X88.9	300	2.07	102
125X100	5X4	139.7X114.3	300	2.07	102
150X65	6X2 1/2	165.1X76.1	300	2.07	102
150X80	6X3	165.1X88.9	300	2.07	102
150X100	6X4	165.1X114.3	300	2.07	102
150X125	6X5	165.1X139.7	300	2.07	102
200X80	8X3	216.3X88.9	300	2.07	127
200X100	8X4	216.3X114.3	300	2.07	127
200X125	8X5	216.3X139.7	300	2.07	127
200X150	8X6	216.3X165.1	300	2.07	127

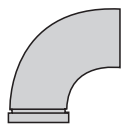
## 동심레듀샤(나사식)

**XGQT5S**  
**Threaded**  
**Concentric Reducer**


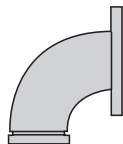
규격 Nominal Size		파이프외경 Pipe O.D	허용압력 Working Pressure		치수 Dimensions(mm)
mm	in	mm	PSI	Mpa	L
50X25	2X1	60.3X33.7	300	2.07	64
50X32	2X1 1/4	60.3X42.4	300	2.07	64
50X40	2X1 1/2	60.3X48.3	300	2.07	64
65X25	3ODX1	76.1X33.7	300	2.07	64
65X32	3ODX1 1/4	76.1X42.4	300	2.07	64
65X40	3ODX1 1/2	76.1X48.3	300	2.07	64
65X50	3ODX2	76.1X60.3	300	2.07	64
80X25	3X1	88.9X33.7	300	2.07	64
80X32	3X1 1/4	88.9X42.4	300	2.07	64
80X40	3X1 1/2	88.9X48.3	300	2.07	64
80X50	3X2	88.9X60.3	300	2.07	64
80X65	3X2 1/2	88.9X76.1	300	2.07	64
100X25	4X1	114.3X33.7	300	2.07	76
100X32	4X1 1/4	114.3X42.4	300	2.07	76
100X40	4X1 1/2	114.3X48.3	300	2.07	76
100X50	4X2	114.3X60.3	300	2.07	76
100X65	4X2 1/2	114.3X76.1	300	2.07	76
100X80	4X3	114.3X88.9	300	2.07	76
125X25	5X1	139.7X33.7	300	2.07	89
125X32	5X1 1/4	139.7X42.4	300	2.07	89
125X40	5X1 1/2	139.7X48.3	300	2.07	89
125X50	5X2	139.7X60.3	300	2.07	89
125X65	5X2 1/2	139.7X76.1	300	2.07	89
125X80	5X3	139.7X88.9	300	2.07	89
125X100	5X4	139.7X114.3	300	2.07	89
150X25	6X1	165.1X33.7	300	2.07	102
150X32	6X1 1/4	165.1X42.4	300	2.07	102
150X40	6X1 1/2	165.1X48.3	300	2.07	102
150X50	6X2	165.1X60.3	300	2.07	102
150X65	6X2 1/2	165.1X76.1	300	2.07	102
150X80	6X3	165.1X88.9	300	2.07	102
150X100	6X4	165.1X114.3	300	2.07	102
150X125	6X5	165.1X139.7	300	2.07	102
200X25	8X1	216.3X33.7	300	2.07	127
200X32	8X1 1/4	216.3X42.4	300	2.07	127
200X40	8X1 1/2	216.3X48.3	300	2.07	127
200X50	8X2	216.3X60.3	300	2.07	127
200X65	8X2 1/2	216.3X76.1	300	2.07	127
200X80	8X3	216.3X88.9	300	2.07	127
200X100	8X4	216.3X114.3	300	2.07	127

## 주문생산물

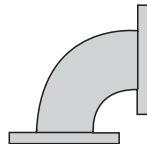
\* 발주후 (15~30일 소요) / 발주 후 오더 취소 불가



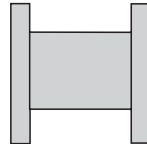
베벨 90° 엘보



1F형 90° 엘보



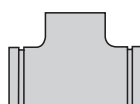
2F형 90° 엘보



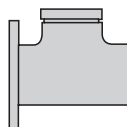
장구통



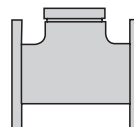
베벨 A형 티



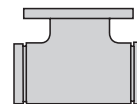
베벨 B형 티



베벨 1F A형 티



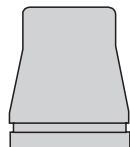
베벨 2F A형 티



베벨 1F B형 티



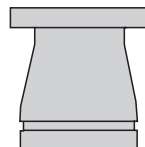
베벨 A형 리듀서



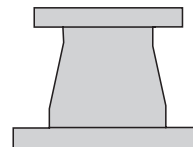
베벨 B형 리듀서



1F A형 리듀서



1F B형 리듀서



2F형 리듀서



## 그루브 가공기

구 분		세부사항
모 터		AC220V/60Hz
출 력		23rpm
최대가공두께		10T
그루브 가공 능력	강 관	SPP : 50A-300A
		Sch40 : 50A-300A
	스테인리스	Sch5 : 50A-300A
		Sch10 : 50A-300A

### 주의사항

1. 그루브 가공시 탄소강관에 사용되던 롤러셋을 스테인리스강관 그루브작업시에 같이 사용할 경우 부식등 문제가 발생할 수 있습니다.
2. 그루빙 가공시에는 최대한 천천히 가공하면 파이프의 변형을 막을 수 있습니다. (빠르게 가공하면 파이프의 변형으로 조인트의 하자로 이어질 수 있습니다.)

## 가스켓 및 윤활제

### 고무링의 선택기준

조인트의 고무링은 배관내의 유체에 따라 적절한 재질을 선택하여 사용하여야 합니다.

Grade	Compound	Temp. Range	General Service Recommendations
E	EPDM	-34℃→110℃	냉온수, 공기, 약한 산과 알칼리 (탄화수소 또는 석유계열의 유체에서 사용금지)
T	NBR	-29℃→82℃	석유계열의 유체, 오염, 폐수 (65℃ 이상의 온수에서는 사용금지)
L	Silicone	-34℃→177℃	건열, 건조한 가스, 탄화수소가 포함되지 않은 더운 공기
O	Fluoro-elastomer	-29℃→149℃	산, 석유계 오염, 할로겐화 탄화수소, 윤활유, 유기액체, 탄화수소계 가스

### 고무링의 결합용 윤활제

그루브 조인트의 시공의 편의를 위해 당사에서는 고무링용 윤활제를 공급하고 있습니다. 고무링과 파이프와의 밀착성과 조인트 커버의 결합에 최적의 효과를 발휘하기 위해서 반드시 사용하여야 합니다. 윤활제는 인체에 무해한 성분이므로 일반 위생배관에도 사용이 가능합니다.



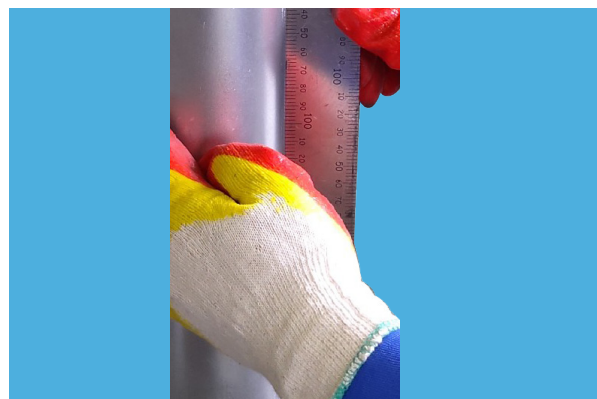
고무링의 크기	고무링 수량/1CAN당
50	250
80	175
100	130
150	80

고무링의 크기	고무링 수량/1CAN당
200	65
250	50
300	40
350	35





1. 파이프를 밴드소로 절단후 절단된 부분은 거스럼이가 없도록 제거해야 합니다.



2. 직각자로 절단부위가 직각으로 나오는지 확인합니다.



5. 공급된 가스켓 내면의 손상여부를 점검하고, 윤활제를 붓으로 발라줍니다.



6. 공급된 가스켓 외면의 손상여부를 점검하고, 윤활제를 붓으로 발라줍니다.



9. 파이프 양쪽의 그루브 자리에 하우징을 걸쳐서 볼트를 삽입합니다.



10. 삽입한 볼트에 너트를 체결합니다.



3. (주)영광밴드 그루빙 전용공구로 작업 후 치수표 (page 28)를 참조하여 치수값을 정확히 내야 합니다. (측정자로 치수측정)



4. 전체적으로 이상의 유무사항을 한번 더 점검합니다.



7. 가스켓과 접촉되는 커플링 내경부위를 윤활제로 발라줍니다.



8. 그루빙작업이 끝난 파이프에 가스켓을 끼웁니다. 이때 주의 할 점은 파이프의 어긋으로 인하여 커플링 체결시 씹히지 않도록 해야 합니다.



11. 양쪽에 위치한 볼트/너트를 균등히 조여가면서 서로 맞닿을 때까지 너트를 조여줍니다. 이때 주의 할 점은 가스켓이 씹히지 않도록 육안으로 확인하며 서서히 조여 주시기 바랍니다.



12. 체결이 완성된 커플링을 육안으로 마지막 확인합니다.

# 업체승인지명원

\_\_\_\_\_ 귀중

금번 귀사에서 구매(시공)하는 입찰(공사)에 납품사 지명을  
받고자 관계서류를 첨부하여 지명원을 제출하오니 심사  
하시어 구매입찰(공사)에 참여할 수 있도록 지명하여 주시  
기 바랍니다.

20    년    월    일

(주) 영 광 벤 드

대표이사 장    덕    령



원본대조필





## 사업자등록증

### 사 업 자 등 록 증

(법인사업자)

등록번호 : 119-86-15970

법인명(단체명) : 주식회사 영광벤드

대표자 : 장덕령

개업년월일 : 2009년 04월 01일 법인등록번호 : 110111-4077479

사업장소재지 : 경기도 파주시 검산동 449

본점소재지 : 경기도 파주시 검산동 449

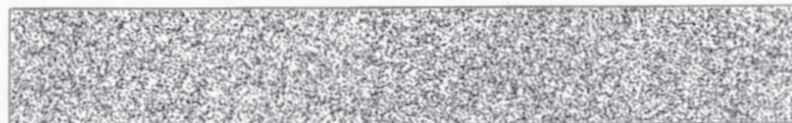
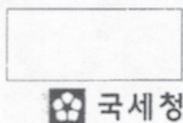
사업의종류 : ☒업태 제조업 ☒종목 관 이음쇠  
도매 관 이음쇠  
도매

교부사유 : 정정

사업자단위과세 적용사업자 여부: 여( ) 부( ☒ )

2010 년 08 월 18 일

파주 세무서장 (인)



원본대조필





## 공장등록증명신청서



문서확인번호: 1709-8842-8465-8037



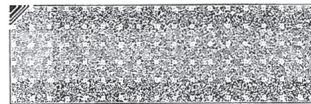
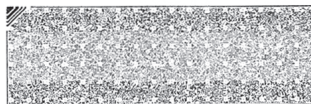
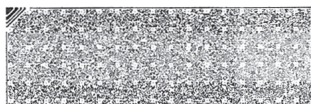
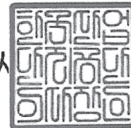
### 공장등록증명(신청)서

접수번호	2024030878210951001	접수일	2024.03.08	처리기간	즉시
신청인	회사명 (주)영광벤드		전화번호 031-943-9885		
	대표자 성명 장덕령		생년월일(법인등록번호) 110111-4077479		
	대표자 주소(법인 소재지) 경기도 파주시 검산로 301-52 (검산동)				
등록 내용	공장 소재지 경기도 파주시 검산로 301-52 (검산동)	지목 공장용지	보유구분 자가 [O], 임대[ ]		
	공장 등록일 2010년 12월 13일	사업 시작일	종업원 수 남 :8 여 :4		
	공장의 업종(분류번호) 탭, 밸브 및 유사장치 제조업(29133)				
	공장 부지 면적(㎡) 5127.000	제조시설 면적(㎡) 1170.000	부대시설 면적(㎡) 199.790		
	등록 조건 조건 : 조건부 등록 사유 : 파주시 도시계획조례(별표19)에 적합하게 유지하여야 함.				
등록변경 · 증설등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용) 2011-06-20			공장관리번호 414802010219049		

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조제1항 · 제2항 · 제3항에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다.

2024년 03월 08일

한국산업단지공단이사



◆본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 정부24(gov.kr)의 인터넷발급문서진위확인 메뉴를 통해 위·변조 여부를 확인할 수 있습니다.(발급일로부터 90일까지) 또한 문서하단의 바코드로도 진위확인(정부24 앱 또는 스캐너용 문서확인프로그램)을 하실 수 있습니다.

원본대조필



## CERTIFICATE OF APPROVAL(FM)

	<h3>Certificate of Compliance</h3> <p>This certificate is issued for the following:</p> <p><b>Pipe Couplings and Fittings for Aboveground Fire Protection Systems</b></p>			
	<p><b>Model XGQT1</b> Rigid Coupling</p> <p><b>Model XGQT08</b> Split Flange</p>	<p><b>Model XGQT2</b> Rigid Angle Coupling</p> <p><b>Model XGQT3</b> Grooved Mechanical Tee</p>	<p><b>Model XGQT1N</b> Flexible Coupling</p> <p><b>Model XGQT3S</b> Threaded Mechanical Tee</p>	<p><b>Model XGQT1B</b> Reducing Coupling</p> <p><b>Model XGQT3U</b> U-Bolt Mechanical Tee</p>
<p><b>Prepared for:</b></p> <p>Shandong Zhihua Pipe Industry Co., Ltd. Zhangjia Village, Fang'an Subdistrict Fangzi District, Weifang City Shandong Province 262113 China</p>				
<p>FM Approvals Class: 1920 – "Pipe Couplings and Fittings for Aboveground Fire Protection Systems" (November 2007)</p>				
<p>Approval Identification: 3060125      Approval Granted: July 15, 2019</p>				
<p>To verify the availability of the Approved product, please refer to <a href="http://www.approvalguide.com">www.approvalguide.com</a></p>				
<p>Said Approval is subject to satisfactory field performance, continuing follow-up Facilities and Procedures Audits, and strict conformity to the constructions as shown in the Approval Guide, an online resource of FM Approvals.</p>				
<p> David B. Fuller VP, Manager – Fire Protection FM Approvals 1151 Boston-Providence Turnpike Norwood, MA 02062 USA</p>				
<p> Member of the FM Global Group</p>				

	<h3>Certificate of Compliance</h3> <p>This certificate is issued for the following:</p> <p><b>Pipe Fittings for Aboveground Fire Protection Systems</b> (see attached product table)</p>	
	<p><b>Prepared for:</b></p> <p>Shandong Zhihua Pipe Industry Co Ltd Zhang Jia Village, Fang'an Subdistrict, Fangzi District, Shandong Province 262113, China</p>	<p><b>Manufactured by:</b></p> <p>Shandong Zhihua Pipe Industry Co Ltd Zhang Jia Village, Fang'an Subdistrict, Fangzi District, Shandong Province 262113, China</p>
<p>FM Approvals Class: 1920</p>		
<p>Approval Identification: 0003054850      Date Approved: May 10, 2016 Superseded by: RR211904      Date Approved: December 6, 2017</p>		
<p>To verify the availability of the Approved product, please refer to <a href="http://www.approvalguide.com">www.approvalguide.com</a></p>		
<p>Said Approval is subject to satisfactory field performance, continuing Surveillance Audits, and strict conformity to the constructions as shown in the Approval Guide, an online resource of FM Approvals.</p>		
<p> David B. Fuller VP, Manager of Fire Protection FM Approvals 1151 Boston-Providence Turnpike Norwood, MA 02062 USA</p>		
<p> Member of the FM Global Group</p>		

Page 1 of 3

원본대조필



CERTIFICATE OF APPROVAL(FM)

## CERTIFICATE OF APPROVAL(FM)



### Certificate of Compliance

Shandong Zhihua Pipe Industry, Pipe Fittings

Product Designation	Fitting Description	Nominal Pipe Size, in.	Rated Working Pressure, psi (kPa)	Remarks
XGQT01	90° Elbow	33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 73.0, 76.1, 88.9, 108, 114.3, 133, 139.7, 159, 165.1, 168.3, 219.1, 273.0, 323.9	300 (2070)	c
XGQT02	45° Elbow	33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 73.0, 76.1, 88.9, 108, 114.3, 133, 139.7, 159, 165.1, 168.3, 219.1	300 (2070)	c
XGQT09	22.5° Elbow	114.3, 165.1, 219.1	300 (2070)	c
XGQT9	11.25° Elbow	114.3, 165.1, 219.1	300 (2070)	c
XGQT03	Equal Tee	33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 73.0, 76.1, 88.9, 108, 114.3, 133, 139.7, 159, 165.1, 168.3, 219.1, 273.0, 323.9	300 (2070)	c
XGQT04	Reducing Tee (Grooved Outlet)	60.3 x 33.7, 42.4, 48.3 73.0 x 42.4, 48.3, 60.3 76.1 x 48.3, 60.3 88.9 x 48.3, 60.3, 73.0, 76.1 108 x 76.1, 88.9 114.3 x 60.3, 73.0, 76.1, 88.9 139.7 x 60.3, 76.1, 88.9, 114.3 159 x 76.1, 88.9, 108, 114.3 165.1 x 60.3, 76.1, 88.9, 114.3, 139.7 168.3 x 60.3, 73.0, 76.1, 88.9, 114.3 219.1 x 114.3, 139.7, 159, 165.1, 168.3	300 (2070)	c
XGQT04S	Reducing Tee (Threaded Outlet)	60.3 x 33.7, 42.4, 48.3 73.0 x 42.4, 48.3, 60.3 76.1 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3 88.9 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 76.1 108 x 76.1, 88.9 114.3 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 73.0, 76.1, 88.9 139.7 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 76.1, 88.9 159 x 76.1, 88.9 165.1 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 76.1, 88.9 168.3 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 73.0, 88.9 219.1 x 76.1, 88.9	300 (2070)	b, c
XGQT07	Equal Cross	60.3, 73.0, 76.1, 88.9, 114.3, 139.7, 159, 165.1, 168.3, 219.1	300 (2070)	c
XGQT7	Reducing Cross (Grooved Outlet)	139.7 x 114.3 165.1 x 114.3	300 (2070)	c

Page 2 of 3



### Certificate of Compliance

Product Designation	Fitting Description	Nominal Pipe Size, in.	Rated Working Pressure, psi (kPa)	Remarks
XGQT7S	Reducing Cross (Threaded Outlet)	114.3 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 76.1, 88.9 139.7 x 42.4, 48.3, 60.3, 76.1, 88.9 165.1 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 76.1, 88.9	300 (2070)	b, c
XGQT06	End Cap	33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 76.1, 88.9, 114.3, 139.7, 165.1, 168.3, 219.1	300 (2070)	c
XGQT5	Concentric Reducer	60.3 x 33.7, 42.4, 48.3 73.0 x 33.7, 42.4, 48.3 76.1 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3 88.9 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 73.0, 76.1 108 x 76.1, 88.9 114.3 x 60.3, 73.0, 76.1, 88.9 133 x 108, 114.3 139.7 x 60.3, 76.1, 88.9, 114.3 159 x 60.3, 76.1, 88.9, 108, 114.3, 133 165.1 x 60.3, 76.1, 88.9, 114.3, 139.7 168.3 x 60.3, 73.0, 76.1, 88.9, 114.3, 139.7 219.1 x 60.3, 76.1, 88.9, 114.3, 139.7, 165.1, 168.3	300 (2070)	c
XGQT5S	Concentric Reducer (Threaded Outlet)	60.3 x 33.7, 42.4, 48.3 73.0 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3 76.1 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3 88.9 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 73.0, 76.1 108 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 76.1, 88.9 114.3 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 73.0, 76.1, 88.9 139.7 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 76.1, 88.9 159 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 76.1, 88.9 165.1 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 76.1, 88.9 168.3 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 76.1, 88.9 219.1 x 33.7, 42.4, 48.3, 60.3, 76.1, 88.9, 114.3	300 (2070)	b, c
XGQT05	Eccentric Reducer	165.1 x 88.9, 114.3 219.1 x 114.3, 139.7, 165.1	300 (2070)	c
XGQT8	Flange Adapter (Grooved Outlet)	60.3, 73.0, 76.1, 88.9, 108, 114.3, 133, 139.7, 159, 165.1, 168.3, 219.1	300 (2070)	a, c

Remarks:  
a. Supplied with Class 125 Flanges  
b. Threads per ANSI B1.20.1 - 1983  
c. Available with Cut Grooves

Page 3 of 3



## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

**Certificate Number** 20220110-EX26867  
**Report Reference** EX26867-20150831  
**Issue Date** 2022-January-10

**Issued to:** Shandong Zhihua Pipe Industry Co Ltd  
Zhang Jia Village, Fang An Subdistrict, Fang Zi District,  
Weifang,  
Shandong 262113 CHINA

**This is to certify that**  
**representative samples of** FITTINGS, RUBBER GASKETED  
Refer Addendum Page For Models/Product

Have been investigated by UL in accordance with the  
Standard(s) indicated on this Certificate.

**Standard(s) for Safety:** UL 213 - Rubber Gasketed Fittings for Fire-Protection  
Service  
ULC/ORD 213 - Rubber Gasketed Fittings for Fire-  
Protection Service

**Additional Information:** See the UL Online Certifications Directory at  
[www.ul.com/database](http://www.ul.com/database) for additional information

Only those products bearing the UL Certification Mark should be considered as being covered by UL's  
Certification and Follow-Up Service.

Look for the UL Certification Mark on the product.

*B. Mahlenz*

Bruce Mahlenz, Director North American Certification Program  
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please  
contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/locations>



원본대조필



## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

**Certificate Number** 20220110-EX26867  
**Report Reference** EX26867-20150831  
**Issue Date** 2022-January-10

**Shandong Zhihua Pipe Industry Co Ltd**  
 Zhang Jia Village, Fang An Subdistrict, Fang Zi District  
 Weifang, Shandong 262113 China

#### Rigid Coupling

Model	Groove Type	Pipe	Size (in.)	Rated Pressure (psig)
XGQT1	Rolled	10	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 6, 8, 10;	300
XGQT1	Rolled, Cut	40	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 6, 8, 10, 12;	300
XGQT1	Cut, Rolled	GB/T3091	3OD(76.1mm), 4-1/4OD(108.1mm), 5- 1/4OD(133mm); 5- 1/2OD(139.7mm), 6- 1/4OD(159mm), 6-1/2OD(165.1mm);	300
XGQT2	Rolled	10	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10	300
XGQT2	Rolled, Cut	40	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	300
XGQT2	Cut, Rolled	GB/T3091	3OD(76.1mm), 4-1/4OD(108.1mm), 5- 1/4OD(133mm), 5- 1/2OD(139.7mm), 6- 1/4OD(159mm), 6-1/2OD(165.1mm)	300
XGQT1G	Rolled	10	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10	500
XGQT1G	Rolled, Cut	40	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10	500
XGQT1G	Cut	40	12	500
XGQT1G	Rolled, Cut	T21835	76.1mm(4.0mm), 108mm (4.0mm), 133mm(4.0mm), 139.7mm(4.0mm),159mm(4.5mm), 165mm(4.5mm)	500
XGQT1G	Rolled, Cut	JIS G3452	216.3mm, 267.4mm, 318.5mm	500

*B. Mahlen*

Bruce Mahlenholz, Director North American Certification Program  
 UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/locations/>



원본대조필





## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

**Certificate Number** 20220110-EX26867  
**Report Reference** EX26867-20150831  
**Issue Date** 2022-January-10

XGQT2G	Rolled	10	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10	500
XGQT2G	Rolled, Cut	40	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10	500
XGQT2G	Cut	40	12	500
XGQT2G	Rolled, Cut	T21835	76.1mm(4.0mm), 108mm(4.0mm), 133mm(4.0mm), 139.7mm(4.0mm), 159mm(4.5mm), 165mm(4.5mm)	500
XGQT2G	Rolled, Cut	G3452	216.3mm, 267.4mm, 318.5mm	500
XGQT1HX	Rolled	10	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10	300
XGQT1HX	Rolled, Cut	40	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10	300
XGQT1HX	Cut	40	12	300
XGQT1HX	Rolled, Cut	T21835	76.1mm(4.0mm), 108mm(4.0mm), 133mm(4.0mm), 139.7mm(4.0mm), 159mm(4.5mm), 165mm(4.5mm)	300
XGQT1HX	Rolled, Cut	JIS G3452	216.3mm, 267.4mm, 318.5mm	300
C1R	Rolled, Cut	JIS G3452	60.5mm, 76.3mm, 89.1mm, 114.3mm, 139.8mm, 165.2mm	300
KHF	Rolled, Cut	JIS G3452	60.5mm, 76.3mm, 89.1mm, 114.3mm, 139.8mm, 165.2mm, 216.3mm, 267.4mm, 318.5mm	300

*B. Mahrenholz*

Bruce Mahrenholz, Director North American Certification Program  
 UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/locations/>



Page 2 of 6

원본대조필



CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20220110-EX26867  
Report Reference EX26867-20150831  
Issue Date 2022-January-10

#### Flexible Coupling

Model	Groove Type	Pipe	Size (in.)	Rated Pressure (psig)
XGQT1N	Rolled	10	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10	300
XGQT1N	Rolled, Cut	40	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	300
XGQT1N	Rolled, Cut	GB/T3091	3OD(76.1mm), 4-1/4OD(108.1mm), 5- 1/4OD(133 mm), 5-1/2OD(139.7mm), 6- 1/4OD(159mm), 6-1/2OD(165.1mm)	300
XGQT1NG	Rolled	10	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10	500
XGQT1NG	Rolled, Cut	40	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10	500
XGQT1NG	Cut	40	12	500
XGQT1NG	Rolled, Cut	T21835	76.1mm(4.0mm), 108mm(4.0mm), 133mm(4.0mm), 139.7mm(4.0mm), 159mm(4.5mm), 165mm(4.5mm)	500
XGQT1NG	Rolled, Cut	JIS G3452	216.3mm, 267.4mm, 318.5mm	500
XGQT1HN	Rolled	10	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10	300
XGQT1HN	Rolled, Cut	40	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10	300
XGQT1HN	Cut	T21835	12	300
XGQT1HN	Rolled, Cut	JIS G3452	76.1mm(4.0mm), 108mm(4.0mm), 133mm(4.0mm), 139.7mm(4.0mm), 159mm(4.5mm), 165mm(4.5mm)	300
XGQT1HN	Rolled, Cut	JIS G3452	216.3mm, 267.4mm, 318.5mm	300
CSF	Rolled, Cut	JIS G3452	60.5mm, 76.3mm, 89.3mm, 114.3mm, 139.8mm, 165.2mm	300

*B. Mahrenholz*

Bruce Mahrenholz, Director North American Certification Program  
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/aboutul/locations/>



Page 3 of 6



## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20220110-EX26867  
Report Reference EX26867-20150831  
Issue Date 2022-January-10

#### Reducing Flexible coupling

Model	Groove Type	Pipe	Size (in.)	Rated Pressure (psig)
XGQT1B	Rolled	10	2-1/2 x 2; 3 x 2, 2-1/2; 4 x 2, 2-1/2, 3OD, 3; 6 x 3, 4; 8 x 6-1/2OD, 6	300
XGQT1B	Rolled, Cut	40	2-1/2 x 2; 3 x 2, 2-1/2; 4 x 2, 2-1/2, 3OD, 3; 6 x 3, 4; 8 x 6-1/2OD, 6	300
XGQT1B	Rolled, Cut	GB/T3091	3OD x 2; 6-1/2OD x 4	300

#### Flange adapter

Model	Groove Type	Pipe	Size (in.)	Rated Pressure (psig)
XGQT08	N/A	10/40	2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12	300
XGQT08	N/A	GB/T 3091	3OD(76.1mm), 4-1/4OD(108.1mm), 5-1/4OD(133mm), 5-1/2OD(139.7mm), 6-1/4OD(159mm), 6-1/2OD(165.1mm)	300

*B. Mahlen*

Bruce Mahlenholz, Director North American Certification Program  
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/locations/>



원본대조필



## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20220110-EX26867  
Report Reference EX26867-20150831  
Issue Date 2022-January-10

#### Mechanical tee

Model	Groove Type	Pipe	Size (in.)	Rated Pressure (psig)
XGQT3	Grooved	10/40	2 x 1-1/4, 1-1/2; 2-1/2 x 1-1/4, 1-1/2; 3 x 1-1/4, 1-1/2, 2; 4 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2; 3OD(76.1mm), 3; 5 x 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD; 6 x 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm), 3, 4; 8 x 2, 3OD(76.1mm), 3, 4	300
XGQT3	Grooved	GB/T 3091	3OD(76.1mm) x 1-1/4, 1-1/2; 4-1/4OD(108.1mm) x 3OD(76.1mm), 3; 5-1/2OD(139.7 mm) x 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3; 6-1/2OD(165.1mm) x 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3, 4	300
XGQT3S	Threaded	10/40	2 x 1, 1-1/4; 2-1/2 x 1 1-1/4, 1-1/2; 3 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2; 4 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm), 3; 5 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD, 3; 6 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD, 3; 8 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3, 4	300
XGQT3S	Threaded	GB/T 3091	3OD(76.1mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2; 4-1/4OD(108.1 mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm), 3; 5-1/4OD(133mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3; 5-1/2OD(139.7mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3; 6-1/4OD(159mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3; 6-1/2OD(165.1mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3	300

*B. Mahlen*

Bruce Mahlenholz, Director North American Certification Program  
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/aboutul/locations/>



원본대조필





## CERTIFICATE OF COMPLIANCE

**Certificate Number** 20220110-EX26867  
**Report Reference** EX26867-20150831  
**Issue Date** 2022-January-10

XGQT3U	Threaded	10/40	1 x 1/2; 1-1/4 x 1/2, 3/4, 1; 1-1/2 x 1/2, 3/4, 1; 2 x 1/2, 3/4, 1, 1-1/4; 2-1/2 x 1/2, 3/4; 3 x 1	300
XGQT3U	Threaded	GB/T 3091	3OD x 1/2, 3/4, 1	300

Models XGQT3S and XGQT3U in the 1/2 in., 3/4 in. and 1 in., nominal outlet sizes are intended for direct connection to sprinklers.

Models XGQT3, XGQT3S and XGQT3U in the 1 in. and larger nominal outlet sizes are intended for connection to system piping

10 refers to Schedule 10 steel pipe
40 refers to Schedule 40 steel pipe
GB/T 3091 refers to steel pipe manufactured in accordance with GB/T 3091.
T21835 refers to steel pipe manufactured in accordance with GB/T21835
G3452 refers to steel pipe manufactured in accordance with JIS G3452

*B. Mahrenholz*

Bruce Mahrenholz, Director North American Certification Program  
 UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/locations/>



Page 6 of 6

원본대조필



CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

**Certificate Number** 20220107-EX26750  
**Report Reference** EX26750-20150831  
**Issue Date** 2022-JANUARY-7

**Issued to:** Shandong Zhihua Pipe Industry Co Ltd  
Zhang Jia Village, Fang An Subdistrict, Fang Zi District  
Weifang  
Shandong 262113 CHINA

**This is to certify that** FITTINGS, GROOVED AND PLAIN END  
**representative samples of** See Addendum Pages

Have been investigated by UL in accordance with the  
Standard(s) indicated on this Certificate.

**Standard(s) for Safety:** UL 213C, Grooved and Plain End Fittings  
ULC/ORD 213, Rubber Gasketed Fittings for Fire-  
Protection Service

**Additional Information:** See the UL Online Certifications Directory at  
[www.ul.com/database](http://www.ul.com/database) for additional information

Only those products bearing the UL Certification Mark should be considered as being covered by UL's  
Certification and Follow-Up Service.

Look for the UL Certification Mark on the product.

*B. Mahlen*

Bruce Mahlenholz, Director North American Certification Program  
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please  
contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/locations>



Page 1 of 6





## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

**Certificate Number** 20220107-EX26750  
**Report Reference** EX26750-20150831  
**Issue Date** 2022-JANUARY-7

**Shandong Zhihua Pipe Industry Co Ltd**  
 Zhang Jia Village, Fang An Subdistrict, Fang Zi District  
 Weifang, Shandong 262113 China

The following fittings are intended for use with WEIFANG ZHIHUA ECONOMICAL TRADE CO LTD's (EX26867) Listed rubber gasketed fittings.

#### Rigid Coupling

Model	Fitting Type	Size, in.	Rated Pressure (psig)
XGQT01	90 DEG. ELBOW	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm), 3, 4-1/4OD(108.1mm), 4, 5-1/4OD(133mm), 5-1/2OD(139.7mm), 6-1/4OD(159mm), 6-1/2OD(165.1mm), 6, 8, 10, 12	300
XGQT02	45 DEG. ELBOW	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm), 3, 4-1/4OD(108.1mm), 4, 5-1/4OD(133mm), 5-1/2OD(139.7mm), 6-1/4OD(159mm), 6-1/2OD(165.1mm), 6, 8	300
XGQT09	22.5 DEG. ELBOW	4, 6-1/2OD(165.1mm), 8,	300
XGQT9	11.25 DEG. ELBOW	4, 6-1/2OD(165.1mm), 8,	300
XGQT07	EQUAL CROSS	2, 2-1/2, 3OD(76.1mm), 3, 4, 1/2OD(139.7mm), 6-1/4OD(159 mm), 6-1/2OD(165.1mm), 6, 8,	300
XGQT7	GROOVED REDUCING CROSS	5- 1/2OD(139.7mm)x4, 6- 1/2OD(165.1mm)x4;	300
XGQT7S	THREADED REDUCING CROSS	4 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3; 5- 1/2OD(139.7mm) x 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3, 6- 1/2OD(165.1mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3	300

*B. Mahrenholz*

Bruce Mahrenholz, Director North American Certification Program  
 UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/locations/>



원본대조필



## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20220107-EX26750  
Report Reference EX26750-20150831  
Issue Date 2022-JANUARY-7

XGQT06	ENDCAP	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3, 4, 5-1/2OD(139.7mm), 6-1/2OD(165.1mm), 6, 8	300
XGQT5	GROOVED CONCENTRIC REDUCER	2 x 1, 1-1/4, 1-1/2; 2-1/2 x 1, 1-1/4, 1-1/2; 3OD(76.1mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2; 3x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm); 4-1/4OD(108mm) x 3OD(76.1mm), 3; 4 x 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm), 3; 133 mm x 4-1/4OD(108mm), 4; 5-1/2OD(139.7mm) x 2, 3OD(76.1mm), 3, 4; 6-1/4OD(159.1mm) x 2, 3OD(76.1mm), 3, 4-1/4OD(108mm), 4, 133mm; 6-1/2OD(165.1mm) x 2, 3OD(76.1mm), 3, 4, 5-1/2OD(139.7mm); 6 x 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm), 3, 4, 5-1/2OD(139.7mm); 8 x 2, 3OD(76.1mm), 3, 4, 5-1/2OD(139.7mm), 6-1/2OD(165.1mm), 6;	300
XGQT5S	THREADED CONCENTRIC REDUCER	2 x 1, 1-1/4, 1-1/2; 2-1/2 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2; 3OD(76.1mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2; 3x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm); 4-1/4OD(108.1mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3; 4 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm), 3; 5-1/2OD(139.7mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3; 6-1/4 OD(159.1mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3; 6-1/2OD(165.1mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3; 6 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3; 8 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3, 4;	300
XGQT05	ECCENTRIC REDUCER	6-1/2OD(165.1mm) x 3,4; 8 x 4, 5-1/2OD(139.7mm), 6-1/2OD(165.1mm),	300
XGQT03	EQUAL TEE	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm), 3, 4-1/4OD(108.1mm), 4, 5-1/4OD(133mm), 5-1/2OD(139.7mm), 6-1/4OD(159 mm), 6-1/2OD(165.1mm), 6, 8, 10, 12	300

*B. Mahlen*

Bruce Mahlenholz, Director North American Certification Program  
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/locations/>



## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20220107-EX26750  
Report Reference EX26750-20150831  
Issue Date 2022-JANUARY-7

XGQT04	GROOVED INCREASING BRANCH	2 x 1, 1-1/4, 1-1/2; 2-1/2 x 1-1/4, 1-1/2, 2; 3OD(76.1mm) x 1-1/2, 2; 3 x 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm); 4-1/4OD(108mm) x 3OD(76.1mm), 3; 4 x 2, 3OD(76.1mm), 2-1/2, 3; 5- 1/2OD(139.7mm)x2, 3OD(76.1mm), 3, 4; 6-1/4 OD(159.1mm) x 3OD(76.1mm), 3, 4-1/4OD(108mm), 4; 6-1/2OD(165.1mm) x 2, 3OD(76.1mm), 3, 4, 5-1/2OD(139.7mm); 6 x 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm), 3, 4; 8 x 4, 5-1/2OD(139.7mm), 6-1/4 OD(159.1mm), 6-1/2OD(165.1mm), 6;	300
XGQT04S	THREADED INCREASING BRANCH	2x1, 1-1/4, 1-1/2; 2-1/2 x 1-1/4, 1-1/2, 2; 3OD(76.1mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2; 3x1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm); 4-1/4OD(108mm) x 3OD(76.1mm), 3; 4x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD(76.1mm), 3; 5-1/2OD(139.7mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3; 6-1/4OD(159.1mm) x 3OD(76.1mm), 3; 6-1/2OD(165.1mm) x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD(76.1mm), 3; 6 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3; 8 x 3OD(76.1mm), 3;	300
XGQT8	FLANGE ADAPTER	2, 2-1/2, 3OD(76.1mm), 3, 4-1/4OD(108.1mm), 4, 5-1/4OD(133mm), 5-1/2OD(139.7mm), 6-1/4OD(159mm), 6-1/2OD(165.1mm), 6, 8;	300
XGQT01L	90° Elbow	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD, 3, 4-1/4OD, 4, 5-1/4OD, 5-1/2OD, 5, 6-1/4OD, 6-1/2OD, 6, 8, 10, 12	300
XGQT02R	45° Elbow	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3 OD, 3, 4-1/4 OD, 4, 5-1/4OD, 5-1/2OD, 5, 6-1/4OD, 6-1/2OD, 6, 8, 10, 12	300
XGQT09R	22.5° Elbow	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3 ODZ 3, 4-1/4 OD, 4, 5-1/4OD, 5-1/2OD, 5, 6-1/4OD, 6-1/2OD, 6, 8, 10, 12	300

*B. Mahlenz*

Bruce Mahlenz, Director North American Certification Program  
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/aboutul/locations/>



원본대조필



## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20220107-EX26750  
Report Reference EX26750-20150831  
Issue Date 2022-JANUARY-7

XGQT9R	11.25°Elbow	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD, 3, 4-1/4OD, 4, 5-1/4OD, 5-1/2OD, 5, 6-1/4OD, 6-1/2OD, 6, 8, 10, 12	300
XGQT03R	Tee	1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD, 3, 4-1/4OD, 4, 5-1/4OD, 5-1/2OD, 5, 6-1/4OD, 6-1/2OD, 6, 8, 10, 12	300
XGQT08T	Flange Adapter	2, 2-1/2, 3OD, 3, 4-1/4OD, 4, 5-1/4OD, 5-1/2OD, 5, 6-1/4OD, 6-1/2OD, 6, 8, 10, 12	300
XGQT5	Concentric reducer, grooved	1-1/4 x 1; 1- 1/2 x 1, 1-1/4; 2-1/2 x 2; 4-1/4OD x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2; 4 x 1, 1-1/4, 1-1/2; 5-1/4OD x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3; 5- 1/2OD x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2-1/2, 4-1/4OD; 5x1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD, 3, 4-1/4OD, 4; 6-1/4OD x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2-1/2, 5-1/2OD, 5; 6-1/2OD x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2-1/2, 4-1/4OD, 5; 6 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 4-1/4OD, 5; 8 x 2-1/2, 4-1/4OD, 5, 6-1/4OD; 10 x 4-1/4OD, 4, 5-1/2OD, 5, 6-1/4OD, 6-1/2OD, 6, 8; 12 x 4, 5-1/2OD, 5, 6-1/4OD, 6-1/2OD, 6, 8, 10	300
XGQT5S	Concentric reducer, threaded	1-1/4 x 1; 1-1/2 x 1, 1-1/4; 2 x 1/2, 3/4; 2-1/2 x 1/2, 3/4; 3OD x 1/2, 3/4; 3 x 1/2, 3/4; 4-1/4OD x 2-1/2; 4 x 1/2, 3/4; 5-1/4OD x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD, 3, 4; 5- 1/2OD x 1/2, 3/4, 2-1/2, 4; 5 x 1/2, 3/4, 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD, 3, 4; 6- 1/4OD x 4; 6-1/2OD x 1/2, 3/4, 2-1/2, 4; 6 x 1/2, 3/4, 2-1/2, 4; 8 x 2-1/2	300

*B. Mahrenholz*

Bruce Mahrenholz, Director North American Certification Program  
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/locations/>





## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20220107-EX26750  
Report Reference EX26750-20150831  
Issue Date 2022-JANUARY-7

XGQT05	Eccentric reducer, grooved	1- 1/2 x 1, 1-1/4; 2 x 1, 1-1/4, 1-1/2; 2- 1/2 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2; 3OD x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2; 3 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD; 4 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3OD, 3; 5- 1/2OD x 2, 3OD, 3, 4; 5x2, 2-1/2, 3OD, 3, 4; 6- 1/2OD x 2; 2-1/2, 3OD, 5-1/2OD, 5; 6 x 2, 2-1/2, 3OD, 3, 4, 5-1/2OD, 5; 8 x 5, 6; 10 x 4, 5-1/2OD, 5, 6-1/2OD, 6, 8; 12 x 4, 5-1/2OD, 5, 6-1/2OD, 6, 8, 10	300
XGQT05S	Eccentric reducer, threaded	1- 1/2 x 1, 1-1/4; 2 x 1, 1-1/4, 1-1/2; 2- 1/2 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2; 3OD x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2; 3 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD; 4 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD, 3; 5- 1/2OD x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD, 3, 4; 5 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD, 3, 4; 6- 1/2OD x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD, 3, 4; 6 x 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 3OD, 3, 4; 8 x 2, 3OD, 3, 4; 12 x 2, 3OD, 3, 4	300

*B. Mahlen*

Bruce Mahlenholz, Director North American Certification Program  
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/locations/>



원본대조필



## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number EX28392  
Report Reference EX28392-2021-05-13  
Date 2021-May-25

Issued to: CYKB CO., LTD  
East of Hope Avenue, North of Weisan Road, Hope New  
District, Mengcun County,  
CangzhouHebei 041400 CN

This is to certify that  
representative samples of FITTINGS, GROOVED AND PLAIN END  
See Addendum Page for Product Designation(s).

Have been investigated by UL in accordance with the  
Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety: Subject 213C - Outline of Investigation for Grooved and  
Plain End Fittings

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at  
<https://iq.ulprospector.com> for additional information

This Certificate of Compliance does not provide authorization to apply the UL Mark. Only the UL Follow-Up  
Services Procedure provides authorization to apply the UL Mark.

Only those products bearing the UL Mark should be considered as being UL Certified and covered under UL's  
Follow-Up Services.

Look for the UL Certification Mark on the product.

*B. Mahlen*

Bruce Mahlenholz, Director North American Certification Program

UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please  
contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/locations>

Page 1 of 3



원본대조필





## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

**Certificate Number** EX28392  
**Report Reference** EX28392-2021-05-13  
**Date** 2021-May-25

This is to certify that representative samples of the product as specified on this certificate were tested according to the current UL requirements

USL - Grooved end ductile iron fittings for use with Listed Rubber Gasketed Fittings for sizes and working pressures as shown below:

The following fittings are intended for use with SHANDONG ZHIHUA PIPE INDUSTRY CO LTD (EX26867) Listed rubber gasketed fittings.

Model	Fitting Type	Size, in(mm).	Rated Pressure, psi
YK1	90° elbow	60.5mm, 76.3mm, 89.1mm, 114.3mm, 139.8mm, 165.2mm	300
YK2	45° elbow	60.5mm, 76.3mm, 89.1mm, 114.3mm, 139.8mm, 165.2mm	300
YK3	Reducing Tee, Grooved	76.3mm x 60.5mm; 89mm x 60.5mm, 76.3mm; 114.3mm x 60.5mm, 76.3mm, 89.1mm; 139.8mm x 60.5mm, 76.3mm, 89.1mm, 114.3mm; 165.2mm x 60.5mm, 76.3mm, 89.1mm, 114.3mm, 139.8mm	300
YK4	Tee, Grooved	60.5mm, 76.3mm, 89.1mm, 114.3mm, 139.8mm, 165.2mm	300

*B. Mahlen*

Bruce Mahlenholz, Director North American Certification Program  
 UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/aboutul/locations/>

Page 2 of 3



원본대조필



CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

## CERTIFICATE OF COMPLIANCE(UL)

### CERTIFICATE OF COMPLIANCE

**Certificate Number** EX28392  
**Report Reference** EX28392-2021-05-13  
**Date** 2021-May-25

YK5	Reducing Tee, Grooved x Threaded	76.3mm x 42.7mm, 48.6mm, 60.5mm; 89.1mm x 42.7mm, 48.6mm, 60.5mm; 114.3mm x 42.7mm, 48.6mm, 60.5mm; 139.8mm x 42.7mm, 48.6mm, 60.5mm; 165.2mm x 42.7mm, 48.6mm, 60.5mm	300
YK6	Concentric Reducer, Grooved	76.3mm x 60.5mm; 89.1mm x 60.5mm, 76.3mm; 114.3mm x 60.5mm, 76.3mm, 89.1mm; 139.8mm x 60.5mm, 76.3mm, 89.1mm, 114.3mm; 165.2mm x 60.5mm, 76.3mm, 89.1mm, 114.3mm, 139.8mm	300
YK7	Concentric Reducer, Grooved x Threaded	76.3mm x 42.7mm, 48.6mm, 60.5mm; 89.1mm x 42.7mm, 48.6mm, 60.5mm; 114.3mm x 42.7mm, 48.6mm, 60.5mm; 139.8mm x 42.7mm, 48.6mm, 60.5mm; 165.2mm x 42.7mm, 48.6mm, 60.5mm	300
YK8	Flange Adapter	60.5mm, 76.3mm, 89.1mm, 114.3mm, 139.8mm, 165.2mm	300
YK9	Cap	60.5mm, 76.3mm, 89.1mm, 114.3mm, 139.8mm, 165.2mm	300

*B. Mahlenholz*

Bruce Mahlenholz, Director North American Certification Program

UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/aboutul/locations>.

Page 3 of 3



원본대조필



## KC인증서(이음관)

출력일: 2024년 08월 20일

(앞쪽)

### 위생안전기준 인증서

- 인증번호 : KCW-2024-0130
- 제조업체명 : 창주영광관업유한공사(에이전트 : (주)영광밴드)
- 대표자 : 홍성조
- 본사 주소 :
- 공장 소재지 : 중국 하북성 창주시 맹춘회족자치현 희망신구
- 제품명 : 이음관
- 용도 : ☐ 표충용재료 ☐ 말단급수설비  
☐ 급수설비 ☒ 일반수도용자재

「수도법」 제14조제1항 및 「수도용 자재와 제품의 위생안전기준 인증 등에 관한 규칙」 제8조제1항에 따라 위생안전기준 인증서를 발급합니다.

한국물기술인증원장



210mm×297mm[보존용지 120g/m<sup>2</sup>]

본



원본대조필





## KC인증서(이음판)

출력일: 2024년 10월 18일

(앞쪽)

### 위생안전기준 인증서

1. 인증번호 : KCW-2024-0174
2. 제조업체명 : 창주영광관업유한공사(에이전트 : (주)영광밴드)
3. 대표자 : 홍성조
4. 본사 주소 : 중국 하북성 창주시 맹촌회족자치현 희망신구
5. 공장 소재지 : 중국 하북성 창주시 맹촌회족자치현 희망신구
6. 제품명 : 연결용 조인트
7. 용도 : ☐ 표충용재료 ☐ 말단급수설비  
☐ 급수설비 ☒ 일반수도용자재

「수도법」 제14조제1항 및 「수도용 자재와 제품의 위생안전기준 인증 등에 관한 규칙」 제8조제1항에 따라 위생안전기준 인증서를 발급합니다.

한국물기술인증원장



210mm×297mm[보존용지 120g/m<sup>2</sup>]



원본대조필



## 시험성적서 / 시험결과(KTC)



### 시험성적서

성적서 번호 : T2020-02096(R1)

회사명 : 주식회사영광벤드

대표자 : 장덕령

연락처 : 031-943-9885

주소 : 경기도 파주시 검산로 301-52 (검산동)

1. 시험명 : Grooved Coupling  
· 규격 및 형식 : 50A, 65A, 80A, 100A, 125A, 150A
2. 성적서의 용도 : 품질관리용
3. 접수일자 : 2020.02.21
4. 시험일자 : 2020.03.20 - 2020.03.20
5. 시험방법 : KS B 1507 강관용 플렉시블 그루브 조인트(2018.10.31. 개정)
6. 시험결과 : 을지 참조

시험자 : 박완규

*박완규*

승인자 : 이봉수

*이봉수*

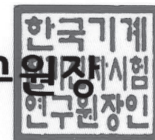
1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시험 및 시험명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 사본은 무효입니다.



2020 년 03 월 30 일

한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr 15809 경기도 군포시 흥안대로 29  
TEL : 031-428-8441



서식P708-05( Rev.2)

Page : 1 of 2

Code NO : FI6R-1ZJC-ZLAX



원본대조필





## 시험성적서 / 시험결과(KTC)



Korea Testing Certification

### 시험결과

성적서 번호 : T2020-02096R1

#### 1. 시험결과

시 료	항 목	내압시험 [수압 4.8 MPa, 30분]	시험방법
50A		이상없음	KS B 1507 : 2018
65A		이상없음	
80A		이상없음	
100A		이상없음	
125A		이상없음	
150A		이상없음	

#### 2. 사용장비

사용장비명	기기번호	교정	
		교정일자	차기 교정일
지시형 압력계	HG119005180	2020.03.04	2021.03.04
초시계	2604-04	2019.10.24	2020.10.24

3. 시험장소 ☐ 고정 시험실 ☒ 현장시험  
(경기도 파주시 검산로 301-52)

끝.

서식 P708-06 (Rev.2)

Page : 2 of 2

Code NO : FI6R-1ZJC-ZLAX



원본대조필



## 시험성적서 / 시험결과(KTC)



### 시험성적서

성적서 번호 : T2020-02097(R1)

회사명 : 주식회사영광벤드

대표자 : 장덕령

연락처 : 031-943-9885

주소 : 경기도 파주시 검산로 301-52 (검산동)

1. 시료명 : 배관용 관이음쇠 [ SPP Grooved Carbon Steel Fitting(CAP) ]

· 규격 및 형식 : 50A, 65A, 80A, 100A, 125A, 150A

2. 성적서의 용도 : 품질관리용

3. 접수일자 : 2020.02.21

4. 시험일자 : 2020.03.20 - 2020.03.20

5. 시험방법 : KS B 1507 강관용 플렉시블 그루브 조인트(2018.10.31. 개정)

6. 시험결과 : 을지 참조

시험자 : 박완규

*박완규*

승인자 : 이봉수

*이봉수*

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 사본은 무효입니다.



2020 년 03 월 30 일

한국기계전기전자시험연구원

www.ktc.re.kr 15809 경기도 군포시 흥안대로 29  
TEL : 031-428-8441



서식P708-05( Rev.2)

Page : 1 of 2

Code NO : PPCB-3ZWH-DJ6D



원본대조필



## 시험성적서 / 시험결과(KTC)



Korea Testing Certification

### 시험결과

성적서 번호 : T2020-02097R1

#### 1. 시험결과

시 료	항 목	내압시험 [수압 4.8 MPa, 30분]	시험방법
50A		이상없음	KS B 1507 : 2018
65A		이상없음	
80A		이상없음	
100A		이상없음	
125A		이상없음	
150A		이상없음	

#### 2. 사용장비

사용장비명	기기번호	교정	
		교정일자	차기 교정일
지시형 압력계	HG119005180	2020.03.04	2021.03.04
초시계	2604-04	2019.10.24	2020.10.24

3. 시험장소 ☐ 고정 시험실 ☒ 현장시험  
(경기도 파주시 검산로 301-52)

끝.

서식 P708-06 (Rev.2)

Page : 2 of 2

Code NO : PPCB-3ZWH-DJ6D



원본대조필



## 시험성적서 / 시험결과(KTC)



### 시험성적서

성적서 번호 : T2020-02098(R1)

회사명 : 주식회사영광벤드

대표자 : 장덕령

연락처 : 031-943-9885

주소 : 경기도 파주시 검산로 301-52 (검산동)

1. 시료명 : 배관용 관이음쇠 [ SPP Grooved Carbon Steel Fitting(REDUCTER) ]

· 규격 및 형식 : 65A, 80A, 100A, 125A, 150A

2. 성적서의 용도 : 품질관리용

3. 접수일자 : 2020.02.21

4. 시험일자 : 2020.03.20 - 2020.03.20

5. 시험방법 : KS B 1507 강관용 플렉시블 그루브 조인트(2018.10.31. 개정)

6. 시험결과 : 을지 참조

시험자 : 박완규

*박완규*

승인자 : 이봉수

*이봉수*

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사건 등의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 사본은 무효입니다.



2020 년 03 월 30 일

한국기계전기전자시험연구원



www.ktc.re.kr 15809 경기도 군포시 흥안대로 29  
TEL : 031-428-8441

서식P708-05( Rev.2)

Page : 1 of 2

Code NO : HPWK-B7WP-I2IW



원본대조필



## 시험성적서 / 시험결과(KTC)



Korea Testing Certification

### 시험결과

성적서 번호 : T2020-02098R1

#### 1. 시험결과

시 료	항 목	내압시험 [수압 4.8 MPa, 5분]	시험방법
65A		이상없음	KS B 1507 : 2018
80A		이상없음	
100A		이상없음	
125A		이상없음	
150A		이상없음	

#### 2. 사용장비

사용장비명	기기번호	교정	
		교정일자	차기 교정일
지시형 압력계	HG119005180	2020.03.04	2021.03.04
초시계	2604-04	2019.10.24	2020.10.24

3. 시험장소 ☐ 고정 시험실 ☒ 현장시험  
(경기도 파주시 검산로 301-52)

끝.

서식 P708-06 (Rev.2)

Page : 2 of 2

Code NO : HPWK-B7WP-I2IW



원본대조필





## 시험성적서 / 시험결과(KTC)

Global Reliable Partner KTC Create the future with Trust



### 시험성적서

성적서 번호 : T2020-02099(R1)

회사명 : 주식회사영광벤드

대표자 : 장덕령

연락처 : 031-943-9885

주소 : 경기도 파주시 검산로 301-52 (검산동)

1. 시료명 : 배관용 관이음쇠 [ SPP Grooved Carbon Steel Fitting(TEE) ]

· 규격 및 형식 : 50A, 65A, 80A, 100A, 125A, 150A

2. 성적서의 용도 : 품질관리용

3. 접수일자 : 2020.02.21

4. 시험일자 : 2020.03.20 - 2020.03.20

5. 시험방법 : KS B 1507 강관용 플렉시블 그루브 조인트(2018.10.31. 개정)

6. 시험결과 : 을지 참조

시험자 : 박완규

*박완규*

승인자 : 이봉수

*이봉수*

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 사본은 무효입니다.



2020 년 03 월 30 일

한국기계전기전자시험연구원



www.ktc.re.kr 15809 경기도 군포시 흥안대로 29  
TEL : 031-428-8441

서식P708-05( Rev.2)

Page : 1 of 2

Code NO : 5DDZ-RMKH-I9CU



원본대조필



시험성적서 / 시험결과(KTC)

## 시험성적서 / 시험결과(KTC)



Korea Testing Certification

### 시험결과

성적서 번호 : T2020-02099R1

#### 1. 시험결과

시 료	항 목	내압시험 [수압 4.8 MPa, 30분]	시험방법
50A		이상없음	KS B 1507 : 2018
65A		이상없음	
80A		이상없음	
100A		이상없음	
125A		이상없음	
150A		이상없음	

#### 2. 사용장비

사용장비명	기기번호	교정	
		교정일자	차기 교정일
지시형 압력계	HG119005180	2020.03.04	2021.03.04
초시계	2604-04	2019.10.24	2020.10.24

3. 시험장소 ☐ 고정 시험실 ☒ 현장시험  
(경기도 파주시 검산로 301-52)

끝.

서식 P708-06 (Rev.2)

Page : 2 of 2

Code NO : 5DDZ-RMKH-I9CU



원본대조필



## 시험성적서 / 시험결과(KTC)



Korea Testing Certification

### 시험성적서

성적서 번호 : T2020-02100(R1)

회 사 명 : 주식회사영광벤드

대 표 자 : 장덕령

연락처 : 031-943-9885

주 소 : 경기도 파주시 검산로 301-52 (검산동)

1. 시 료 명 : 배관용 관아음쇠 [ SPP Grooved Carbon Steel Fitting(ELBOW) ]

· 규격 및 형식 : 50A, 65A, 80A, 100A, 125A, 150A

2. 성적서의 용도 : 품질관리용

3. 접수일자 : 2020.02.21

4. 시험일자 : 2020.03.20 - 2020.03.20

5. 시험방법 : KS B 1507 강관용 플렉시블 그루브 조인트(2018.10.31. 개정)

6. 시험결과 : 을지 참조

시험자 : 박완규

*박완규*

승인자 : 이봉수

*이봉수*

1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다
2. 이 성적서는 우리 시험연구원의 사전 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 사본은 무효입니다.



2020 년 03 월 30 일

한국기계전기전자시험연구원



www.ktc.re.kr 15809 경기도 군포시 흥안대로 29  
TEL : 031-428-8441

서식P708-05( Rev.2)

Page : 1 of 2

Code NO : H6ZT-RJF9-GIV8



원본대조필



## 시험성적서 / 시험결과(KTC)



Korea Testing Certification

### 시험결과

성적서 번호 : T2020-02100R1

#### 1. 시험결과

시 료	항 목	내압시험 [수압 4.8 MPa, 30분]	시험방법
50A		이상없음	KS B 1507 : 2018
65A		이상없음	
80A		이상없음	
100A		이상없음	
125A		이상없음	
150A		이상없음	

#### 2. 사용장비

사용장비명	기기번호	교정	
		교정일자	차기 교정일
지시형 압력계	HG119005180	2020.03.04	2021.03.04
초시계	2604-04	2019.10.24	2020.10.24

3. 시험장소 ☐ 고정 시험실 ☒ 현장시험  
(경기도 파주시 검산로 301-52)

끝.

서식 P708-06 (Rev.2)

Page : 2 of 2

Code NO : H6ZT-RJF9-GIV8



원본대조필



## 의뢰시험성적서(KFI)



## 의뢰 시험 성적서

제 2303871 호

1. 신청인

- 업체명 : 주식회사 영광밴드 (대표자 : 장덕령)
- 주 소 : 경기도 파주시 검산로 301-52 (검산동)

2. 시 료 명 : 소화설비 배관이음쇠(그루브이음 YK WFHS 65A 최고사용압 : 3.0 MPa)

3. 접수일자 및 접수번호 : 2023. 08. 29. / 제2303871호

4. 시험결과 :

시험조항	시험항목	시료번호	시험결과	비고
내압시험 (제8조)	길이 500 mm 이상 또는 관지름의 5배중 큰 값의 관에 이음쇠의 연결방법과 동일한 방법으로 내압시험기에 시료를 부착하고 이음쇠에 최고 사용압력의 1.5배에 해당하는 수압력을 가한다. 5분 동안 최고사용압력의 1.5배 수압력을 유지하면서 누설 또는 변형 등의 이상유무를 확인한다. ※ 최고사용압력 : 3.0 MPa	1	이상없음	

\* 용 도 : 자체참고용

\* 시험조건 : 온도 (20.2 ± 5.0) °C, 습도 (45 ± 7) % R.H.

\* 시험방법 : 「소화설비 배관이음쇠의 KFI인증기준」에 의해 제시된 시험 결과임.

5. 시험담당자 : 시험인증부 김태영 (연락처 : 031-289-2821)

2023 년 09 월 19 일

한국소방산업기술원



- 비고 1. 위 시험결과는 의뢰자가 제시한 시료에 대한 결과이며, 시료의 명칭은 의뢰자가 제시한 것입니다.  
2. 이 시험성적서는 당 기술원의 승인 없이 홍보, 광고, 선전, 소송 및 법적요건으로 사용할 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.  
3. 이 시험성적의 유효기간은 최초 발급된 날로부터 1년으로 한다.

의뢰시험과 관련하여 시험담당자의 금품, 향응, 편익제공 요구 등 부당행위가 있는 경우 기술원 클린신고센터(☎031-289-2990)로 연락주시기 바랍니다.

원본대조필





## 의뢰시험성적서(KFI)



### 의뢰 시험 성적서

제 2303872 호

1. 신청인

- 업체명 : 주식회사 영광벤드 (대표자 : 장덕령)
- 주 소 : 경기도 파주시 검산로 301-52 (검산동)

2. 시 료 명 : 소화설비 배관이음쇠(그루브이음 YK WFHSH 80A 최고사용압 : 3.0 MPa)

3. 접수일자 및 접수번호 : 2023. 08. 29. / 제2303872호

4. 시험결과 :

시험조항	시험항목	시료번호	시험결과	비고
내압시험 (제8조)	길이 500 mm 이상 또는 관지름의 5배중 큰 값의 관에 이음쇠의 연결방법과 동일한 방법으로 내압시험기에 시료를 부착하고 이음쇠에 최고 사용압력의 1.5배에 해당하는 수압력을 가한다. 5분 동안 최고사용압력의 1.5배 수압력을 유지하면서 누설 또는 변형 등의 이상유무를 확인한다. ※ 최고사용압력 : 3.0 MPa	1	이상없음	

\* 용 도 : 자체참고용

\* 시험조건 : 온도 (20.2 ± 5.0) °C, 습도 (45 ± 7) % R.H.

\* 시험방법 : 「소화설비 배관이음쇠의 KFI인정기준」에 의해 제시된 시험 결과임.

5. 시험담당자 : 시험인증부 김태영 (연락처 : 031-289-2821)

2023 년 09 월 19 일

한국소방산업기술원



- 비고 1. 위 시험결과는 의뢰자가 제시한 시료에 대한 결과이며, 시료의 명칭은 의뢰자가 제시한 것입니다.  
2. 이 시험성적서는 당 기술원의 승인 없이 홍보, 광고, 선전, 소송 및 법적요건으로 사용할 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.  
3. 이 시험성적의 유효기간은 최초 발급된 날로부터 1년으로 한다.

의뢰시험과 관련하여 시험담당자의 금품, 향응, 편익제공 요구 등 부당행위가 있는 경우 기술원 클린신고센터(☎031-289-2990)로 연락주시기 바랍니다.

원본대조필



## 의뢰시험성적서(KFI)



## 의뢰 시험 성적서

제 2303870 호

1. 신 청 인

- 업체명 : 주식회사 영광벤드 (대표자 : 장덕령)
- 주 소 : 경기도 파주시 검산로 301-52 (검산동)

2. 시 료 명 : 소화설비 배관이음쇠(그루브이음 YK WFHSH 100A 최고사용압력 : 3.0 MPa)

3. 접수일자 및 접수번호 : 2023. 08. 29. / 제2303870호

4. 시험결과 :

시험조항	시험항목	시료번호	시험결과	비고
내압시험 (제8조)	길이 500 mm 이상 또는 관지름의 5배중 큰 값의 관에 이음쇠의 연결방법과 동일한 방법으로 내압시험기에 시료를 부착하고 이음쇠에 최고 사용압력의 1.5배에 해당하는 수압력을 가한다. 5분 동안 최고사용압력의 1.5배 수압력을 유지하면서 누설 또는 변형 등의 이상유무를 확인한다. ※ 최고사용압력 : 3.0 MPa	1	이상없음	

\* 용 도 : 자체참고용

\* 시험조건 : 온도 (20.2 ± 5.0) °C, 습도 (45 ± 7) % R.H.

\* 시험방법 : 「소화설비 배관이음쇠의 KFI인증기준」에 의해 제시된 시험 결과임.

5. 시험담당자 : 시험인증부 김태영 (연락처 : 031-289-2821)

2023 년 09 월 19 일

한국소방산업기술원



- 비고 1. 위 시험결과는 의뢰자가 제시한 시료에 대한 결과이며, 시료의 명칭은 의뢰자가 제시한 것입니다.  
2. 이 시험성적서는 당 기술원의 승인 없이 홍보, 광고, 선전, 소송 및 법적요건으로 사용할 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.  
3. 이 시험성적의 유효기간은 최초 발급된 날로부터 1년으로 한다.

의뢰시험과 관련하여 시험담당자의 금품, 향응, 편익제공 요구 등 부당행위가 있는 경우 기술원 클린신고센터(☎031-289-2990)로 연락주시기 바랍니다.

원본대조필



## 의뢰시험성적서(KFI)



### 의뢰 시험 성적서

제 2303873 호

1. 신 청 인

- 업체명 : 주식회사 영광밴드 (대표자 : 장덕령)
- 주 소 : 경기도 파주시 검산로 301-52 (검산동)

2. 시 료 명 : 소화설비 배관이음쇠(그루브이음 YK WFHSH 125A 최고사용압 : 3.0 MPa)

3. 접수일자 및 접수번호 : 2023. 08. 29. / 제2303873호

4. 시험결과 :

시험조항	시험항목	시료번호	시험결과	비고
내압시험 (제8조)	길이 500 mm 이상 또는 관지름의 5배중 큰 값의 관에 이음쇠의 연결방법과 동일한 방법으로 내압시험기에 시료를 부착하고 이음쇠에 최고 사용압력의 1.5배에 해당하는 수압력을 가한다. 5분 동안 최고사용압력의 1.5배 수압력을 유지하면서 누설 또는 변형 등의 이상유무를 확인한다. ※ 최고사용압력 : 3.0 MPa	1	이상없음	

\* 용 도 : 자체참고용

\* 시험조건 : 온도 (20.2 ± 5.0) °C, 습도 (45 ± 7) % R.H.

\* 시험방법 : 「소화설비 배관이음쇠의 KFI인정기준」에 의해 제시된 시험 결과임.

5. 시험담당자 : 시험인증부 김태영 (연락처 : 031-289-2821)

2023 년 09 월 19 일

한국소방산업기술원



- 비고 1. 위 시험결과는 의뢰자가 제시한 시료에 대한 결과이며, 시료의 명칭은 의뢰자가 제시한 것입니다.  
2. 이 시험성적서는 당 기술원의 승인 없이 홍보, 광고, 선전, 소송 및 법적요건으로 사용할 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.  
3. 이 시험성적의 유효기간은 최초 발급된 날로부터 1년으로 한다.

의뢰시험과 관련하여 시험담당자의 금품, 향음, 편익제공 요구 등 부당행위가 있는 경우 기술원 클린신고센터(☎031-289-2990)로 연락주시기 바랍니다.

원본대조필





## 의뢰시험성적서(KFI)



### 의뢰 시험 성적서

제 2303874 호

1. 신청인

- 업체명 : 주식회사 영광벤드 (대표자 : 장덕령)
- 주 소 : 경기도 파주시 검산로 301-52 (검산동)

2. 시 료 명 : 소화설비 배관이음쇠(그루브이음 YK WFHSH 150A 최고사용압 : 3.0 MPa)

3. 접수일자 및 접수번호 : 2023. 08. 29. / 제2303874호

4. 시험결과 :

시험조항	시험항목	시료번호	시험결과	비고
내압시험 (제8조)	길이 500 mm 이상 또는 관지름의 5배중 큰 값의 관에 이음쇠의 연결방법과 동일한 방법으로 내압시험기에 시료를 부착하고 이음쇠에 최고 사용압력의 1.5배에 해당하는 수압력을 가한다. 5분 동안 최고사용압력의 1.5배 수압력을 유지하면서 누설 또는 변형 등의 이상유무를 확인한다. ※ 최고사용압력 : 3.0 MPa	1	이상없음	

\* 용 도 : 자체참고용

\* 시험조건 : 온도 (20.2 ± 5.0) °C, 습도 (45 ± 7) % R.H.

\* 시험방법 : 「소화설비 배관이음쇠의 KFI인정기준」에 의해 제시된 시험 결과임.

5. 시험담당자 : 시험인증부 김태영 (연락처 : 031-289-2821)

2023 년 09 월 19 일

한국소방산업기술원



- 비고 1. 위 시험결과는 의뢰자가 제시한 시료에 대한 결과이며, 시료의 명칭은 의뢰자가 제시한 것입니다.  
2. 이 시험성적서는 당 기술원의 승인 없이 홍보, 광고, 선전, 소송 및 법적요건으로 사용할 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.  
3. 이 시험성적의 유효기간은 최초 발급된 날로부터 1년으로 한다.

의뢰시험과 관련하여 시험담당자의 금품, 향응, 편익제공 요구 등 부당행위가 있는 경우 기술원 클린신고센터(☎031-289-2990)로 연락주시기 바랍니다.

원본대조필



## 의뢰시험성적서(KFI)



### 의뢰 시험 성적서

제 2303869 호

1. 신 청 인

- 업체명 : 주식회사 영광벤드 (대표자 : 장덕령)
- 주 소 : 경기도 파주시 검산로 301-52 (검산동)

2. 시 료 명 : 소화설비 배관이음쇠(그루브이음 YK WFHSH 50A 최고사용압력 : 3.0 MPa)

3. 접수일자 및 접수번호 : 2023. 08. 29. / 제2303869호

4. 시험결과 :

시험조항	시험항목	시료번호	시험결과	비고
내압시험 (제8조)	길이 500 mm 이상 또는 관지름의 5배중 큰 값의 관에 이음쇠의 연결방법과 동일한 방법으로 내압시험기에 시료를 부착하고 이음쇠에 최고 사용압력의 1.5배에 해당하는 수압력을 가한다. 5분 동안 최고사용압력의 1.5배 수압력을 유지 하면서 누설 또는 변형 등의 이상유무를 확인 한다. ※ 최고사용압력 : 3.0 MPa	1	이상없음	

\* 용 도 : 자체참고용

\* 시험조건 : 온도 (20.2 ± 5.0) °C, 습도 (45 ± 7) % R.H.

\* 시험방법 : 「소화설비 배관이음쇠의 KFI인증기준」에 의해 제시된 시험 결과임.

5. 시험담당자 : 시험인증부 김태영 (연락처 : 031-289-2821)

2023 년 09 월 19 일

한국소방산업기술원



- 비고 1. 위 시험결과는 의뢰자가 제시한 시료에 대한 결과이며, 시료의 명칭은 의뢰자가 제시한 것입니다.  
2. 이 시험성적서는 당 기술원의 승인 없이 홍보, 광고, 선전, 소송 및 법적요건으로 사용할 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.  
3. 이 시험성적의 유효기간은 최초 발급된 날로부터 1년으로 한다.

의뢰시험과 관련하여 시험담당자의 금품, 향음, 편익제공 요구 등 부당행위가 있는 경우 기술원 클린신고센터(☎031-289-2990)로 연락주시기 바랍니다.

원본대조필





## ▶ 납품 실적 리스트

공사현장명	시공업체	건설업체	비 고
평택석문산업단지신축공장	(주)한네포티	(주)동아건설	
인천구월동오피스텔현장	(주)혜성종합건설	(주)청광	
강릉롯데주류공사현장	FEC방제	롯데건설(주)	
노원수학문서관	(주)한창ENG	(주)K.B종합건설	
수원혼다자동차신축공사	강명산업	현대건설(주)	
서울송의동오피스텔신축공사	(주)성현ENG	(주)청광	
김포근린생활신축공사	(주)LK ENG	(주)대우건설	
광명오피스텔현장	도원방자	육평코리아	
수원롯데신축공장	태영이엔지(주)	롯데건설(주)	
서울북아현동북성조등학교	동송기업	(주)대우건설	
망포동근린생활신축공사	(주)경기기공	(주)K.B종합건설	
목포1차센트리움아파트	(주)세현	(주)라송건설	
목포2차센트리움아파트	(주)세현	(주)라송건설	
목포3차센트리움아파트	(주)세현	(주)라송건설	
목포5차센트리움아파트	(주)세현	(주)라송건설	
순천센트리움1차	(주)세현	(주)한토건설	
전주봉담센트리움아파트	(주)세현	(주)한토건설	
대구철도공사현장	(주)성화ENG	(주)동양건설	
동탄반도유보라아파트C-80B/L	(주)성지기업	(주)반도건설	
동탄반도유보라아파트C-79BL	(주)성지기업	(주)반도건설	
세종시아이콥스타타워	대정설비	(주)탐인프라	

원본대조필



## 납품 실적 리스트

공사현장명	시공업체	건설업체	비 고
서울마곡보타닉파크2차	(주)성화ENG	다인산업개발(주)	
서울마곡보타닉파크3차	(주)성화ENG	다인산업개발(주)	
서울마곡보타닉파크4차	(주)성화ENG	다인산업개발(주)	
서울마곡보타닉파크5차	(주)성화ENG	다인산업개발(주)	
하남시망원동호반베르디움	인하공영	(주)호반건설	
인천송도3차2A호반베르디움	진성산업	(주)호반건설	
불광동서울혁신파크	(주)도원디에스	서울시	
마산현동코오롱하늘채	대성이엔지	(주)코오롱건설	
화성동탄주상복합	대정설비	중우종합건설	
28사단신병교육대	씨엔지건설	대림산업(주)	
보령명천 LH현장	대남이엔지(주)	L H	
광주 LG자이현장	(주)정밀기공	GS건설(주)	
광주 LG자이현장	(주)동산테크	GS건설(주)	
과천 제이드자이현장	(주)다리온	GS건설(주)	
평택고덕현장	대성이엔지	(주)한신공영	
파주 우미린현장	(주)케이텔	우미건설(주)	
안양 비산자이 현장	(주)한은이엔씨	GS건설(주)	
대구 태왕아너스현장	(주)호성기건	(주)태 왕	
세종 자이현장	(주)대청엔지니어링	GS건설(주)	
방배 그랑자이현장	(주)세방테크	GS건설(주)	
은평 증산2구역 현장	(주)다리온	GS건설(주)	

원본대조필



## ▶ 납품 실적 리스트

공사현장명	시공업체	건설업체	비 고
은평 증산2구역 현장	(주)한은이엔씨	GS건설(주)	
대구남산 자이현장	무경설비(주)	GS건설(주)	
안성체육센타현장	(주)태형설비	부성건설	
시흥장연뉴스테티현장	(주)대한이엔지	(주)서희건설	
종로사이버 보안수사대현장	세인기공	윤림건설(주)	
(주)쿠팡현장	백제소방(주)	(주)서희건설	
세종 농정원현장	(주)국도설비	(주)국도설비	
시흥대야 골든클래스현장	(주)태성건설산업	(주)태성건설산업	
사상서희 스타힐스현장	(주)대한이엔지	(주)서희건설	
청주오송 사방협회현장	(주)현대테크	일진건설(주)	
영종도 우체국현장	(주)케림FNC	(주)케림FNC	
태백 부영아파트현장	(주)호성기건	(주)부영	
포천 축협현장	플러스현림(주)	현림건설(주)	
남산 서울클럽 리모델링현장	용원테크(주)	용원테크(주)	
SK 증평현장	계룡소방이엔지(주)	SK건설(주)	
철원 성미아파트현장	다원이엔지(주)	(주)성미건설	
동해 성미아파트현장	다원이엔지(주)	(주)성미건설	
인천주안동 오피스텔현장	(주)태원소방	일진건설(주)	
롯데건설본사 리모델링현장	금성방재기술(주)	롯데건설(주)	
목현지 양로원현장	금성방재기술(주)	금성방재기술(주)	
분당 서울대현장	(주)거람	(주)성안종합건설	

원본대조필



## 납품 실적 리스트

공사현장명	시공업체	건설업체	비 고
삼성동 오쿠오드호텔현장	(주)거람	한무컨벤션(주)	
안양 엔비로직현장	(주)계영이엔씨	(주)아주건설	
인천 청천3구역현장	(주)계영이엔씨	(주)우민산업개발	
평택 코리아호텔 개보수현장	(주)계영이엔씨	(주)아주건설	
청담 웨딩홀현장	(주)그리너스	(주)금도건설	
안성 죽산당목지구 물류센터현장	(주)다원이엔씨	(주)리치코리아	
파주 야당동 오피스텔현장	(주)베이스	일군토건	
세종 행정 복합도시 2-1현장	(주)삼화이엠씨	(주)서한건설	
충주 현대모비스현장	(주)성현기공	엘지전자	
평택 원익홀딩스현장	(주)성현기공	(주)아 론	
김포 신곡지구현장	(주)세영이엔지	(주)신동아건설	
신촌 연세대현장	(주)세영이엔지	(주)금호건설	
마곡지구 현장	(주)아진기계설비	동명종합건설(주)	
남양주 동광타워현장	(주)청풍이엔지	(주)동광건설	
수원 호매실 오피스텔현장	(주)청풍이엔지	(주)동광건설	
하이트 진로현장	(주)청풍이엔지	(주)다움종합건설	
서초동 JT빌딩현장	(주)휴시스템	선학건설(주)	
국립국악원현장	근영이엔씨(주)	태아건설(주)	
서평택 크린룸현장	서해이엔지	(주)신성이엔지	
전북대 생활관	화인메컨	금호건설	
갈매지식산업센타	화인메컨	태영건설	

원본대조필



## ▶ 납품 실적 리스트

공사현장명	시공업체	건설업체	비고
대구 대봉동 더샵리비테르	헤림뿔	포스코건설	
송파호반써밋2차	오케이엔지니어링	호반건설	
힐스테이트 광고	금주이엔씨	현대건설	
대구 수성범어W아파트	동양에너지	동서건설	
수원 하늘채 더퍼스트	동양에너지	코오롱건설	
신흥역 하늘채 랜더스원	충훈건설	코오롱건설	
미전 양우내안에	동양에너지	양우건설	
광주동구수기동 오피스텔	(주)케이텔	남광건설	
논산 힐스테이트	무경설비(주)	현대건설	
청주 흥덕 아이파크	아이컨트롤스	현대산업개발	
강릉 현대아이파크	우노건설	현대건설	
내발산 동원주택	화인메컨	신일건설	
평택엘크루아파트	헤림뿔	대우해양조선	
다산 데시앙아파트	동은설비	태영건설	
거제유로아일랜드	금주이엔씨	대림산업	
대전아이파크2차	무경설비(주)	현대산업개발	
개포자이아파트	해광이엔씨	GS건설	
개포자이아파트	김엔드이	GS건설	
길음 롯데캐슬클라시아	금주이엔씨	(주)성안종합건설	
김포 사우아이파크	우노건설	현대산업개발	
용인 보라동 해링턴	대한엠이씨	효성건설	

원본대조필





## 납품 실적 리스트

공사현장명	시공업체	건설업체	비 고
용인 보라동 SK VIEW	한은이엔씨	SK에코플랜트	
충북오송대광로제비앙	(주)케이텔	대광건설	
마곡동 역성연구소	창득설비	쌍용건설	
금천 롯데캐슬	덕신건설	롯데건설	
용인수지동도센트리움	경일이엔지	동도건설	
안산메트로푸르지오	명신기공	대우건설	
나주부영아파트	성지기업	부영건설	
광주오포양우아파트	해성산업개발	양우건설	
충북예술고등학교	(주)씨앤씨엔지니어링	(주)씨앤씨엔지니어링	
음성 시장통 도시재생어울림센터	나은테크	나은테크	
괴산 문화복지행정타운	(주)우전소방	(주)우전소방	
청주 에코프로비엠	(주)동성	(주)동성	
화성JW중외제약	산수뿔	산수뿔	
경복궁	(주)조원	(주)조원	
삼표피앤씨 청주공장	오성씨앤아이(주)	오성씨앤아이(주)	
단재고등학교	(주)신세기이앤씨	(주)신세기이앤씨	
진천상신초등학교	(주)삼보테크	(주)삼보테크	
음성 일양약품 백신공장	대원삼물(주)	대원삼물(주)	
청주대학교	(주)화신	(주)화신	
완주 비나텍(주)완주2공장	(주)동반자건설	(주)동반자건설	
생거진천 종합운동장	대성ENG	대성ENG	

원본대조필



## ▶ 납품 실적 리스트

공사현장명	시공업체	건설업체	비 고
개포2단지 디에이치 퍼스트 아이파크	금주이엔씨	현대건설	
신내역 프라디움 더 테라스	금주이엔씨	시티건설	
홍천 금호어울림 더 퍼스트	동양에너지	금호건설	
더샵 양평 리버포레	동양에너지	포스코	
트리우스 광명	신광엔지니어링	대우건설	
힐스테이트 천호역 젠트리스	(주)우노건설	현대건설	
구리갈매 현대 테라타워 지식산업센터	(주)우노건설	현대건설	
녹십자 오창공장	(주)청산기계	한일건설	
양주회천 파밀리에 더퍼스트	(주)우노건설	우미건설	
수원 포레나 영흥숲	(주)금문테크	한화건설	
하남 더샵 에디피스	(주)우노건설	포스코	
용인 양지 동문디이스트	(주)성지기공	동문건설	
양주옥정 파밀리에	(주)케이텔	우미건설	
더샵천안 레이크파크	(주)삼아에코빌	포스코	
진천교 성지 (구풍림아이원트리니움)	(주)우노건설	풍림건설	
운정신도시 한라비발디파크젠	(주)지음이엔아이	한라건설	
판교해링턴 플레이스	(주)동산테크	진흥기업	
다산역 자연앤 푸르지오	(주)명신기공	대우건설	
이천 공공임대주택	은진기업	은진기업	
판교테크노밸리	은진기업	은진기업	
충남소방복합시설	은진기업	은진기업	

원본대조필



## 납품 실적 리스트

공사현장명	시공업체	건설업체	비 고
충북대병원	진우공영	진우공영	
엘리프세종	진우공영	진우공영	
전북ESS소방시설	대신산업개발	대신산업개발	
양주옥정지식 산업센터	바이텍	바이텍	
아산배방 숙박시설	(주)성보엔지니어링	(주)한화건설	
영종도 인스파이어 아레나1	(주)성보엔지니어링	(주)한화건설	
영종도 인스파이어 아레나2	(주)화인메컨	(주)한화건설	
인천 루원시티2블럭	(주)성보엔지니어링	(주)한화건설	
부평e편한세상 그랑힐스	(주)성보엔지니어링	(주)대림산업개발	
부평e편한세상 그랑힐스	(주)정도	(주)대림산업개발	
광고 상현지식산업센터1차	(주)화인메컨	(주)한화건설	
광고 상현지식산업센터2차	(주)화인메컨	(주)한화건설	
대구 달성 대우푸르지오	대영이엔디(주)	대우건설	
검단신도시 복합시설	경일이엔지(주)	동도건설	
동두천 대우 엘크루 더 퍼스트	경일이엔지(주)	대우건설	
포항 신원아파트	대영이엔디(주)	신원종합개발(주)	
효성동 동도 센트리움	경일이엔지(주)	동도건설	
여주 심석리 물류센터	경일이엔지(주)	파인건설	
양주 회천 금강휴티스	경일이엔지(주)	금강종합건설	
신도림 현대	대영이엔디(주)	현대건설	
의정부 주상복합	(주)에스디 소방산업	스마트건설	

원본대조필



## ▶ 납품 실적 리스트

공사현장명	시공업체	건설업체	비 고
인천 다복마을	(주)성보엔지니어링	(주)한화건설	
시화 MTV 미강	대영이엔디(주)	롯데건설	
잠실롯데월드	대영이엔디(주)	롯데건설	
황성 베이스볼파크	(주)해인이엔씨	(주)해인이엔씨	
22-00부대 시설공사(1342)	충무소방기술	충무소방기술	
장성아파트	(주)동방	(주)동방	
군산 영무예다움(군산)	(주)아이엔지	(주)영무건설	
군산 영무예다움(함평)	(주)아이엔지	(주)영무건설	
목포시 체육센터	금강이엔지 주식회사	금강이엔지	
목포용해동병원	주식회사 무유산업	무유산업	
안동 영무예다움포레스트(소방)	(주)일구산업개발	(주)영무건설	
익산 영무예다움	주식회사 인성이엔지	(주)영무건설	
전북 송학동3차 영무예다움	(주)아이엔지	(주)영무건설	
주월동 엔플리브 주상복합	(주)아이엔지	(주)아이엔지	
충북 음성 2차 지식산업센터 신축	(주)아이엔지	(주)아이엔지	
한화솔루션 중앙연구소	신세계소방(주)	계룡건설(주)	
건양대학교 사이버대학	계룡소방이엔지(주)	태산종합건설(주)	
대전 천동 계룡리슈빌	(주)국도설비	계룡건설(주)	
양주 옥정 예미지	(주)고려소방	(주)금성백조주택	
판교 인터파크	(주)고려소방	계룡건설(주)	
가산동 지식산업센터	태영종합설비(주)	DL건설	

원본대조필



## 납품 실적 리스트

공사현장명	시공업체	건설업체	비 고
구리 수택 더리브웰	태영종합설비(주)	이테크건설	
시흥신천 한라비발디	태영종합설비(주)	한라건설	
신내 시티프라디움	태영종합설비(주)	시티건설	
안성 그랑루체	태영종합설비(주)	DL건설	
이천 센트레빌 레이크뷰	태영종합설비(주)	동부건설	
죽전 프리미어포레	태영종합설비(주)	DL건설	
청라 더리브티아모까사	태영종합설비(주)	이테크건설	
파주 운정 아너스빌리버	태영종합설비(주)	경남기업	
파주 운정시티프라디움	태영종합설비(주)	시티건설	
시흥 신천 더블스퀘어	태영종합설비(주)	DL건설	
인천 제물포역파크메종	태영종합설비(주)	DL건설	
(주)알에프바이오 원주공장	(주)제이오	(주)제이오	
대전 마음편한병원	(주)우림이엔지	(주)우림이엔지	
충북예술고등학교	(주)씨앤씨엔지니어링	(주)씨앤씨엔지니어링	
음성 시장동 도시재생어울림센터	나은테크	나은테크	
괴산 문화복지행정타운	(주)우전소방	(주)우전소방	
청주 에코프로비엠	(주)동성	(주)동성	
화성JW중외제약	산수eng	산수eng	
경복궁	(주)조원	(주)조원	
삼표피앤씨 청주공장	오성씨앤아이(주)	오성씨앤아이(주)	
단재고등학교	(주)신세기이앤씨	(주)신세기이앤씨	

원본대조필





## ▶ 납품 실적 리스트

공사현장명	시공업체	건설업체	비 고
진천상신초등학교	(주)삼보테크	(주)삼보테크	
음성 일양약품 백신공장	대원삼물(주)	대원삼물(주)	
청주대학교	(주)화신	(주)화신	
완주 비나텍(주)완주2공장	(주)동반자건설	(주)동반자건설	
생거진천 종합운동장	대성ENG	대성ENG	
대전 한화 타임월드	(주)엘케이이엔씨	한화건설부문	
내포1차 디에트르	대승이엔지	대방건설	
동탄 디에트르1차	대승이엔지	대방건설	
의왕 고천1차	대승이엔지	대방건설	
포항엘리움	대승이엔지	대방건설	
광명 철산주공	대진공무	LH	
화성동탄 제일병원	경동이엔지	영림종합건설(주)	
남양주 금곡동 주택조합	우리화재산업	한신공영	
동탄 대방 엘리움	씨엔지 건설	씨엔지건설	
파주금촌 공동주택	익전건설	익전건설	
안양 오피스텔	진영씨엠	진영씨엠	
포천 물류센터	거성방재시스템	거성방재시스템	
구리 수택동 더리브드웰	태영종합설비	에스지씨이테크건설	
오산 운암초등학교	세종이엔씨	세종이엔씨	
광교 상현 지식 산업센터	화인메컨	신일건설	
의정부 금오지구	대영이앤디	금오생활권1구역 주택재개발정비사업조합	

원본대조필



## 납품 실적 리스트

공사현장명	시공업체	건설업체	비 고
이천 해유 물류센터	경일이엔지	해유건설	
부산 기장 장안 이파크		(주)금양	
역삼동 1 오피스텔	정도설비	현대엔지니어링(주)	
강서 마곡동 CP4	정도설비	(주)태영건설	
인천 서구 도시철도	리트코	지에스,원광건설	
화성송동 ASM 뉴캠퍼스	탐진이엔지	쌍용건설	
화성동탄 디에트르	대승이엔지	대방건설	
부평 재개발1구역	삼민설비	주택재개발 사업조합	
인천 구판 물류	발력이엔지	발력이엔지	
공주 탄천 두산위브		두산건설	
노량진 청년주택	주신공영	호반건설	
대치동 래운 오피스텔		씨엔지건설	
부산 에코시티 대성베르힐	대광이엔지	대성건설	
검단 디에트르 5차	대승이엔지	대방건설	
이천 마장 HK 이노엔	대방설비	(주)녹십자이엠	
수원 이무 시티프라디움	지오이앤에프	시티건설	
울산 동구 방어동 경남 아너스빌	서경	경남건설	
용인 남사 이랜텍	크레스터이엔지	(주)유토플렉스산업개발	
양평종합운동장	가경건축설비	한양산업개발(주)	
부산 당감도 서면4차 봄여름가을겨울	서경	수영주택건설(주)	
파주 다율동 월드타워18차	센제이엔씨	월드타워건설(주)	

원본대조필



## ▶ 납품 실적 리스트

공사현장명	시공업체	건설업체	비 고
서울 광진중곡 아차산 청년주택	우노건설	우노건설	
울산 남구 일동미와주	서경기술	(주)일동	
잠실 미성크로바아파트	대진공무	롯데건설(주)	
제천 계산 관광지	우정설비	우정설비건설	
이천 중리 우미린 아파트	건국소방공사	우미건설	
금천 독산동청년주택	대진공무	동부건설(주)	
강남구 청담동 삼익아파트	(주)정도	롯데건설(주)	

원본대조필



MEMO



최고의 품질과 정확한 납기를 기본이념으로  
고객의 필요를 만족시켜드리기 위하여  
단 한개의 제품이라도 정성을 다하여 생산하는  
(주)영광벤드가 되겠습니다.



www.ykbend.com  
**(주)영광벤드**  
YOUNG KWANG BEND CO., LTD.

(우)10848 경기도 파주시 검산로 301-52  
TEL : 031-943-9885(代)  
FAX : 031-601-6210  
E-mail : ykbend@naver.com