자재 승인서 & 지명원

주식회사 한승기술테크

서울사무소 :서울시 영등포구 경인로82길3-4,
T. 02-858-2507 E. 8582507@naver.com

본사 :공장사무소:경기도 고양시 일산동구 설문동 500-63

T. 031-976-3678 031-975-3678 F. 031-977-3678

www.hanseungtech.com

건축설비·소방기계(전기)설비 내진

비구조요소 기계설비 내진

KOREA SAFETY TECHNOLOGY

SEISMIC TOTAL SOLUTION

KFI c UL us LISTED FM APPROVED

CONTENTS
목차

회사소개
- 인사말
- 조직도
- 업무 프로세스

내진제품
- 횡방향흔들림방지버침대(콘크리트/철골)
- 종방향흔들림방지버팀대(콘크리트/철골)
- 4방향흔들림방지버팀대(콘크리트/철골)
- 건축물부착장치 | 건축물 부착장치 어댑터
- 연결장치 어댑터 | 배관연결장치
- 지지대
- 내진스토퍼

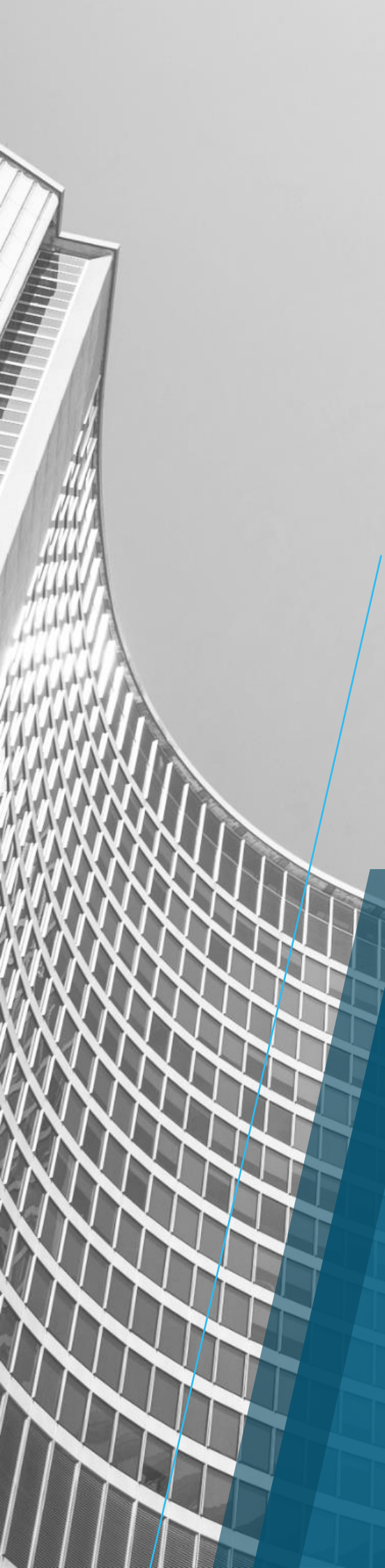
등록증 및 인정서
- 사업자등록증 | 공장등록증
- 납세증명서 | 지방세 납세증명서
- KFI 인정서
- 시험성적서
- UL · FM 인증서

납품실적
- 주요실적

01

회사소개

- 인사말
- 조직도
- 업무 프로세스



고객 및 주주 여러분 안녕하십니까

저희 한승기술은 21세기 새로운 경영 패러다임에 맞춰 창의적 행동의 중시, 선의의 실수에 대한 관대함, 신뢰를 기본으로 한 건설과 이윤창출의 기업이념을 실현하고, 나아가 첨단내진기업의 선두기업, 핵심기술개발의 전문화, 기업과 주주가치의 극대화,내실경영 강화, 사업수익 구조 안정화등에 전 임직원이 최선을 다하고 있습니다.

존경하는, 현재 그리고 미래의 고객 및 주주여러분
한승기술은 고객과 주주 및 지역사회의 파트너들과 보다나은 신뢰를 구축하기 위해 노력을 할 것이며,더 나아가 세계적인 기업으로 키워나가기 위해 최선을 다 할 것입니다.

언제나 변함없는 관심과 성원 부탁드리며 여러분과 여러분의 가정에 행복이 가득하시길 기원합니다.
감사합니다.

사용
인감증명서

인감	사용 인감

위 사용인감을 귀사와의 계약 및 업무에 사용하고자 사용인감계를 제출합니다.

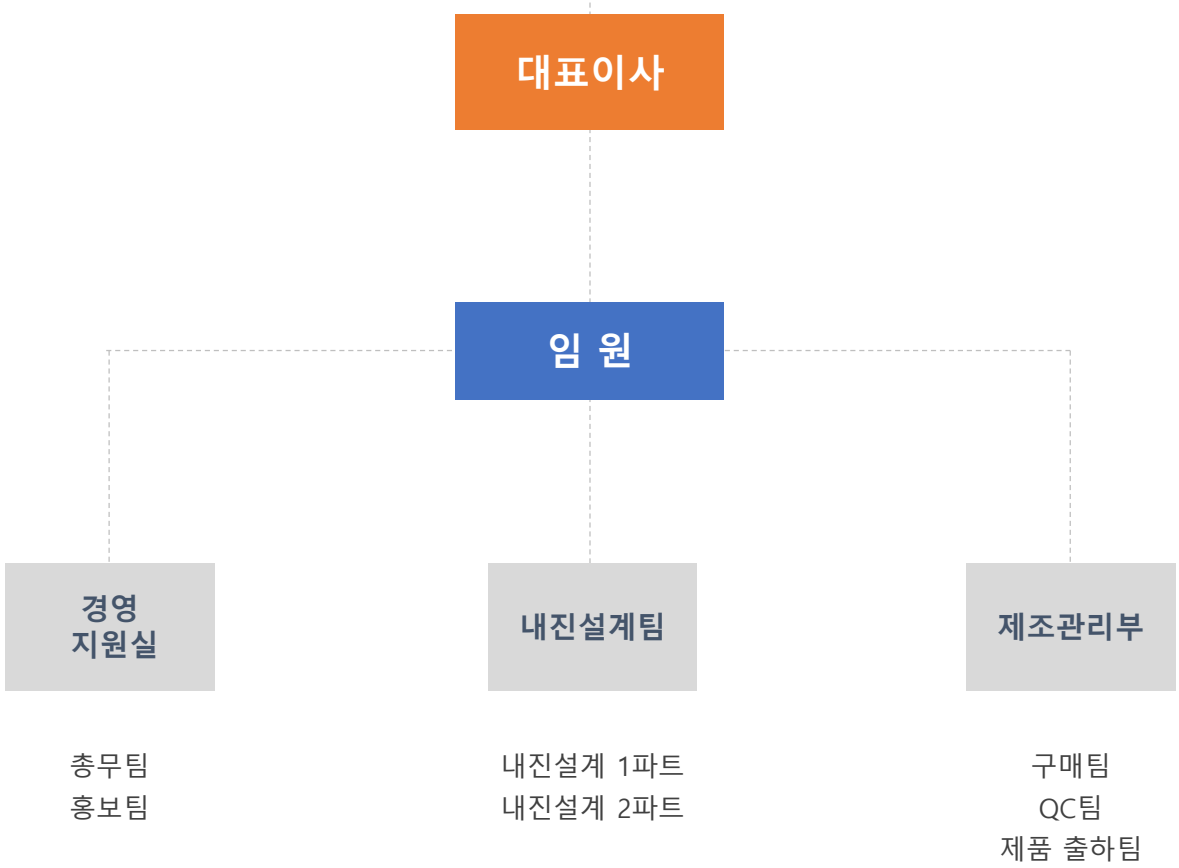
붙임 – 인감증명서 1부. 끝.

2024년 월 일

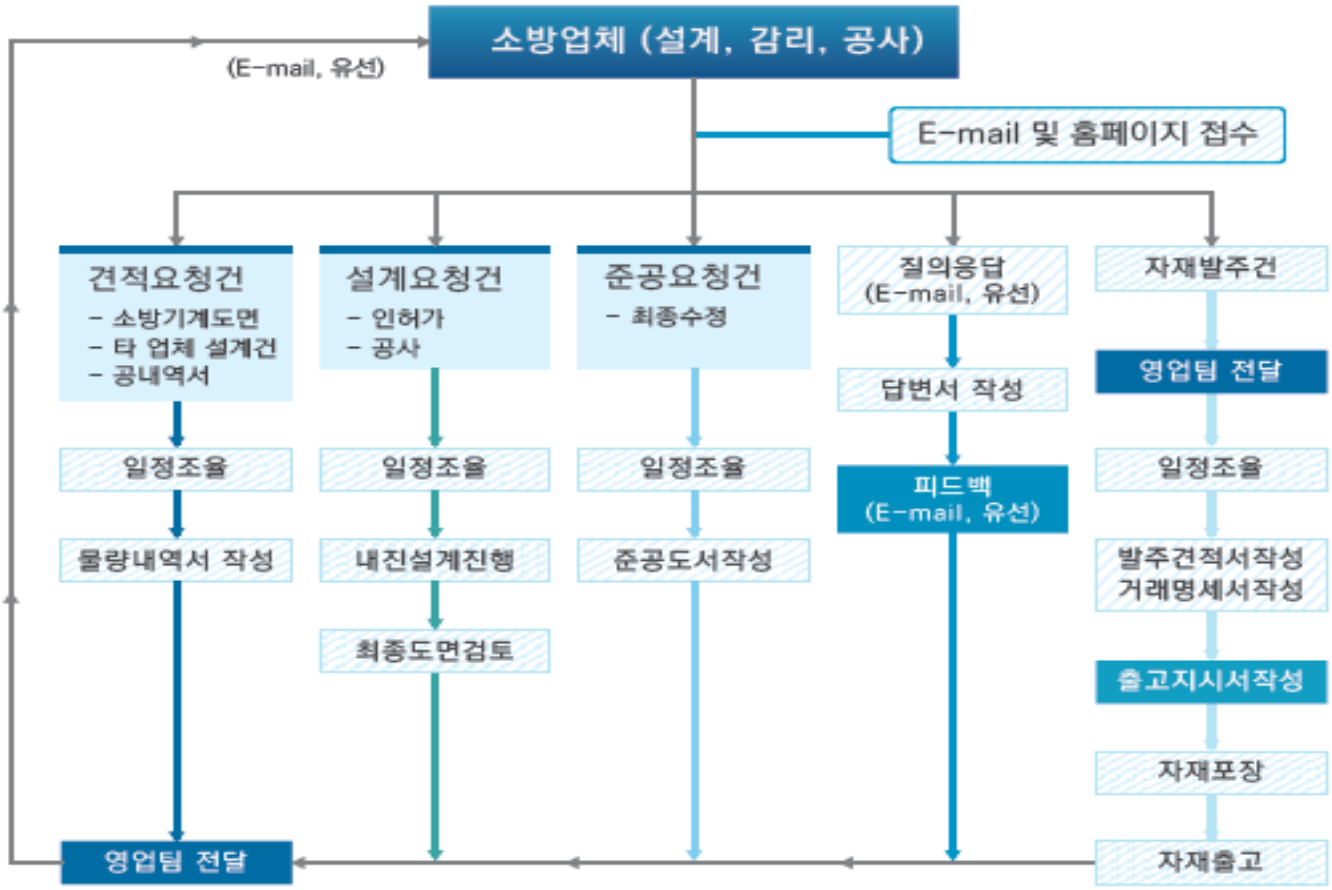
상 호 주)한승기술테크
사업자등록번호 224-88-024-048
대 표 자 이은신 한승오
주 소 경기도 고양시 일산동구 설문동500-63

귀하

조직도


대표이사
임 원
경영
지원실
총무팀
홍보팀
내진설계팀
내진설계 1파트
내진설계 2파트
제조관리부
구매팀
QC팀
제품 출하팀

업무 프로세스

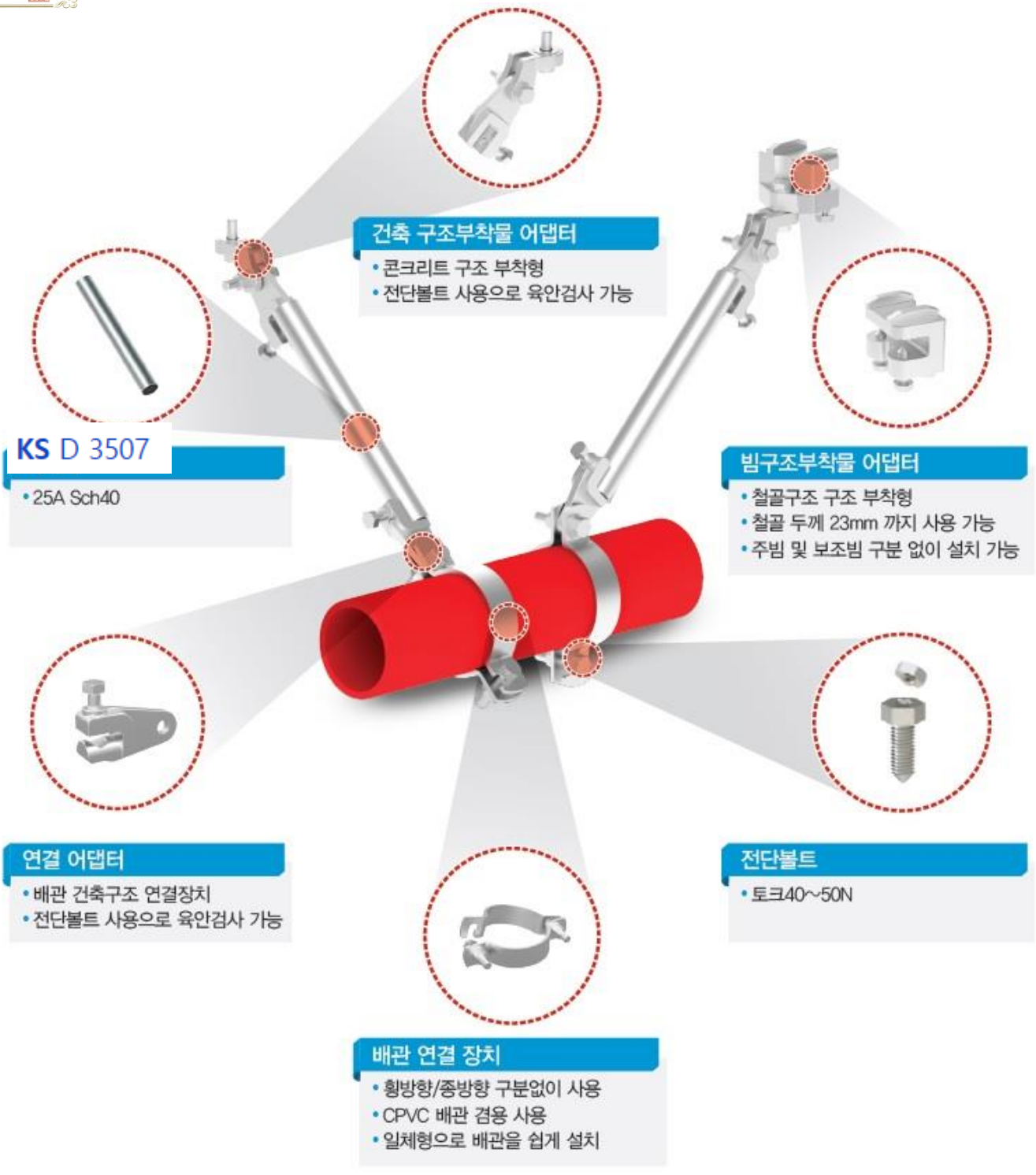

소방업체 (설계, 감리, 공사)
(E-mail, 유선)
E-mail 및 홈페이지 접수
견적요청건
- 소방기계도면
- 타 업체 설계건
- 공내역서
설계요청건
- 인허가
- 공사
준공요청건
- 최종수정
질의응답
(E-mail, 유선)
자재발주건
일정조율
물량내역서 작성
일정조율
내진설계진행
최종도면검토
일정조율
준공도서작성
답변서 작성
피드백
(E-mail, 유선)
영업팀 전달
일정조율
발주견적서작성
거래명세서작성
출고지시서작성
자재포장
자재출고
영업팀 전달

㈜ 한승기술테크

02

소방 및 기계내진 시스템 제품

흔들림방지 버팀대 구성명칭



횡.종 겸용 흔들림방지버팀대(콘크리트/철골)

제품 product

- 모델명 : HS-001+002+HS-X40A~150A
- 성능인증 번호 : 버팀 24-162
- 용도 : 콘크리트와 철골구조의 건축물에서 소방배관의 횡방향의 지진력을 지지하기 위하여 설치

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 8.8강도 전단볼트 사용 적정토크값으로 설치
- 40A-250A까지 설치 가능
- 편리한 시공과 시공단계 최소화
- 전단볼트 및 체결볼트 헤드 18mm

설치기준 Standards

- 모든 주배관, 교차배관에 설치
- 수직각도기준 30°~90° 내에 설치
- 배관말단부 1.8m이내 설치
- 횡방향버팀대 간격 12m 미만 설치

설치방법 How to install

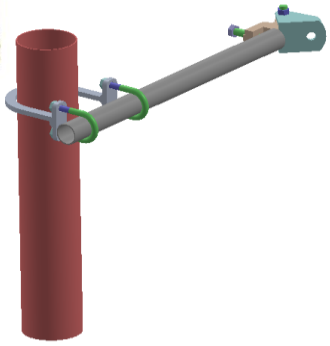
- 도면에 표기된 횡방향 흔들림 버팀대 위치 확인
- 해당위치에 배관연결장치 및 연결장치 어댑터 설치
- 건축물의 구조체등에 내진앵커 설치
- 연결장치 어댑터 간 거리 측정하여 지지대 절단 및 설치
- 설치후 모든 볼트/너트 결속 및 볼트 헤드가 전단될때까지 조임

제품사양 product specifications

규격	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
40A	3,000	4,849	6,431	7,875	9,100
65A					
80A					
100A					
125A					
150A					
200A					

횡방향 전용 흔들림방지버팀대(콘크리트/철골)

KFI



제품 product

- 모델명 : HS-#2 (40A~150A)
- 성능인증번호 : 버팀24-162,버팀24-163,
- 용도 : 콘크리트와 철골구조의 건축물에서 소방배관의 횡방향의 지진력을 지지하기 위하여 설치

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 8.8강도전단볼트 사용적정토크값으로 설치
- 40-150A까지 설치 가능
- 편리한 시공과 시공단계 최소화
- 전단볼트 및 체결볼트 헤드 18mm

설치기준 Standards

- 모든 주배관, 교차배관에 설치
- 수직각도기준 30°~90° 내에 설치
- 배관말단부 1.8m이내 설치
- 횡방향버팀대 간격 12m 미만 설치

설치방법 How to install

- 도면에 표기된 횡방향 흔들림 버팀대 위치 확인
- 해당위치에 배관연결장치 및 연결장치 어댑터 설치
- 건축물의 구조체등에 내진앵커 설치
- 연결장치 어댑터 간 거리 측정하여 지지대 절단 및 설치
- 설치후 모든 볼트/너트 결속 및 볼트 헤드가 전단될때까지 조임

제품사양 product specifications

규격	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
40A	3,000	4,849	6,431	7,875	9,100
65A					
80A					
100A					
125A					
150A					
200A					

종.횡 겸용방향흔들림방지버팀대(콘크리트/철골)

제품 product

- 모델명 : HS-40A~200A
- 성능인증번호 : 버팀24-162 버팀24-163
- 버팀24-164, 버팀24-165
- 용도 : 콘크리트와 철골구조의 건축물에서 소방배관의 종방향의 지진력을 지지하기 위하여 설치

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 8.8강도전단볼트 사용 적정토크값으로 설치
- 40-200A까지 설치 가능
- 편리한 시공과 시공단계 최소화
- 전단볼트 및 체결볼트 헤드 18mm

설치기준 Standards

- 모든 주배관, 교차배관에 설치
- 수직각도기준 30°~90° 내에 설치
- 배관말단부 12m이내 설치
- 종방향버팀대 간격 24m 미만 설치

설치방법 How to install

- 도면에 표기된 종방향 흔들림 버팀대 위치 확인
- 해당위치에 배관연결장치 및 연결장치 어댑터 설치
- 건축물의 구조체등에 내진앵커 설치
- 연결장치 어댑터 간 거리 측정하여 지지대 절단 및 설치
- 설치후 모든 볼트/너트 결속 및 볼트 헤드가 전단될때까지 조임

제품사양 product specifications

규격	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
40A	3,000	4,849	6,431	7,875	9,100
65A					
80A					
100A					
125A					
150A					
200A					

4방향흔들림방지버팀대(종+종)-(콘크리트/철골)

제품 product

- 모델명 : HS-4way
- 성능인증번호 : 버팀24-162,버팀24-163
- 용도 : 입상배관의 4방향의 지진력을 지지하기 위하여 설치

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 8.8강도전단볼트 사용 적정토크값으로 설치
- 40-200A까지 설치 가능
- 편리한 시공과 시공단계 최소화
- 전단볼트 및 체결볼트 헤드 18mm

설치기준 Standards

- 1m를 초과하는 모든 입상관의 최상부에 설치
- 4방향 흔들림 버팀대 가격은 최상부에 설치한 기준 8m이내 마다 설치
- 4방향 흔들림 버팀대 설치시 각 버팀대간 각도 90°로 설치
- 수평배관에 적용시 배관중심선 기준 0.6m이내에 설치

설치방법 How to install

- 도면에 표기된 종방향 흔들림 버팀대 위치 확인
- 해당위치에 배관연결장치 및 연결장치 어댑터 설치
- 건축물의 구조체등에 내진앵커 설치
- 연결장치 어댑터 간 거리 측정하여 지지대 절단 및 설치
- 설치후 모든 볼트/너트 결속 및 볼트 헤드가 전단될때까지 조임

제품사양 product specifications

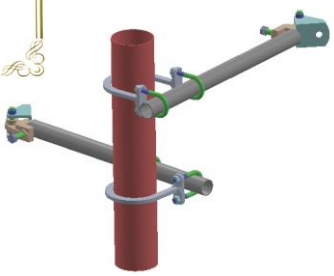
KFI

성 능 인 증 서

한국소방산업기술원

규격	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
40A	3,000	4,849	6,431	7,875	9,100
65A					
80A					
100A					
125A					
150A					
200A					

4방향흔들림방지버팀대{수직배관(횡+횡}-(콘크리트/철골)



제품 product

- 모델명 : HS-4way
- 성능인증번호 : 버팀24-162,버팀163
- 용도 : 입상배관의 4방향의 지진력을 지지하기 위하여 설치

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 8.8강도전단볼트 사용 적정토크값으로 설치
- 40-150A까지 설치 가능
- 편리한 시공과 시공단계 최소화
- 전단볼트 및 체결볼트 헤드 18mm

설치기준 Standards

- 1m를 초과하는 모든 입상관의 최상부에 설치
- 4방향 흔들림 버팀대 가격은 최상부에 설치한 기준 8m이내 마다 설치
- 4방향 흔들림 버팀대 설치시 각 버팀대간 각도 90°로 설치
- 수평배관에 적용시 배관중심선 기준 0.6m이내에 설치

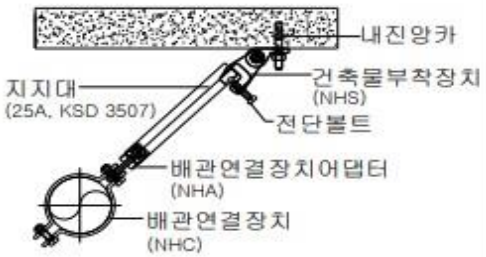
설치방법 How to install

- 도면에 표기된 종방향 흔들림 버팀대 위치 확인
- 해당위치에 배관연결장치 및 연결장치 어댑터 설치
- 건축물의 구조체등에 내진앵커 설치
- 연결장치 어댑터 간 거리 측정하여 지지대 절단 및 설치
- 설치후 모든 볼트/너트 결속 및 볼트 헤드가 전단될때까지 조임

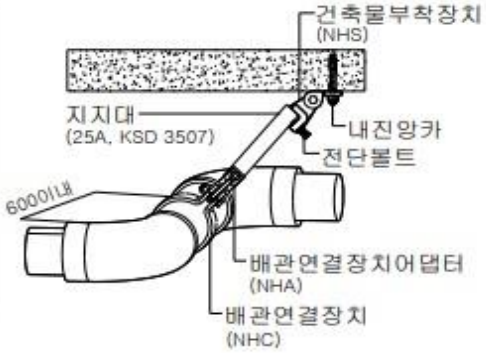
제품사양 product specifications

규격	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
40A	3,000	4,849	6,431	7,875	9,100
65A					
80A					
100A					
125A					
150A					
200A					

CPVC용 수평 배관 내진버팀대



횡방향 흔들림방지버팀대

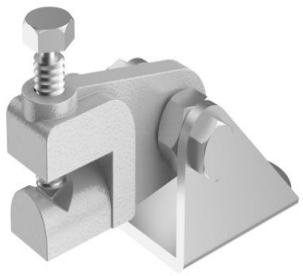


종방향 흔들림방지버팀대(횡방향설치)

제품의 사양

모델	관경(A)	정격 하중		지지대	설치각도
		(N)	(kgf)	(KSD 3507)	
NCPVC	40	3025	308.7	25A	45 ~ 90 °
NCPVC	50	3025	308.7	25A	45 ~ 90 °
NCPVC	65	3025	308.7	25A	45 ~ 90 °

건축물 부착장치 (소방배관 및 비구조내진 겸용)



제품 product

- 모델명 : HS-001+002
- 성능인증번호: 버팀 24-162, 버팀24-163
- 용도 : 1. 콘크리트구조의 건축물에 앵커볼트와 연결장치 어댑터를 연결할때 사용

  2. 철골구조의 건축물에 건축물부착장치 어댑터와 연결장치 어댑터를 연결할때 사용
- 재질 : GCD 450(KS D 4302아연도금) SS400(KS D 4302아연도금)
- 체결볼트 및 고정볼트 규격 : M12 x 40
- 내진앵커볼트 : 12 x 100mm

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 콘크리트구조 및 철골구조 겸용

설치방법 How to install

1. 콘크리트구조 적용
- 앵커볼트 설치후 건축물 부착장치 고정
- 건축물 부착장치에 연결장치 어댑터 연결

2. 철골구조 적용
- 건축물 부착장치 어탭터에 결합하여 철골(H빔)에 고정

제품사양 product specifications

모델명	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
	70.5	4,849	6,431	7,875	9,100

- 제품 사양 관련 수치는 공칭값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

건축물 부착장치(전산볼트 고정형) & 비구조내진(기계설비) 겸용

제품 product

- 모델명 : HS-007-2
- 성능인증번호: 버팀 24-164 ,버팀24-165
- 용도 : 1. 콘크리트구조의 건축물에 앵커볼트와 연결장치 어댑터를 연결할때 사용

  2. 철골구조의 건축물에 건축물부착장치 어댑터와 연결장치 어댑터를 연결할때 사용
- 재질 : GCD 450(KS D 4302아연도금)
  SS400(KS D 4302아연도금)
- 체결볼트 및 고정볼트 규격 : M12 x 85
- 내진앵커볼트 : 12 x 100mm

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 콘크리트구조 및 철골구조 겸용

KFI
성 능 인 증 서
2024년 06월 17일
한국소방산업기술원

설치방법 How to install

1. 콘크리트구조 적용
- 앵커볼트 설치후 건축물 부착장치 고정
- 건축물 부착장치에 연결장치 어댑터 연결

2. 철골구조 적용
- 건축물 부착장치 어탭터에 결합하여 철골(H빔)에 고정

제품사양 product specifications

모델명	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
	70.5	4,849	6,431	7,875	9,100

- 제품 사양 관련 수치는 공칭값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

건축물 밀착형 배관연결장치 부속& 건축물부착장치

제품 product

- 모델명 : HS-003+005
- 성능인증번호: 버팀 24-165 버팀24-165
- 용도 : 1. 협소한 공간의 배관을 내진버팀대 설치시
- 배관연결장치에 연결하여 종방향 내진 버팀대
- 사용으로 사용 할수 있습니다.
- 콘크리트구조의 건축물에 부착 할수도있습니다.

2. 철골구조의 건축물에 건축물부착장치 어댑터와 연결장치 어댑터를 연결할때 사용

- 재질 : GCD 450(KS D 4302아연도금) SS400(KS D 4302아연도금)
- 체결볼트 및 고정볼트 규격 : M12 x 55

특성 Product attributes

- 내진앵커볼트 : 12 x 100mm
- 배관연결 장치 와 연결하여 사용이 용의함
- 콘크리트구조 및 철골구조 겸용

설치방법 How to install

1. 콘크리트구조 적용
- 앵커볼트 설치후 건축물 부착장치 고정
- 배관연결장치 +배관연결장치 어댑터 연결

2. 철골구조 적용
- 건축물 부착장치 어탭터에 결합하여 철골(H빔)에 고정

제품사양 product specifications

모델명	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
	70.5	4,849	6,431	7,875	9,100

- 제품 사양 관련 수치는 공칭값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

건축물 밀착형 배관연결장치+ 어뎁터 조립

제품 product

- 모델명 : HS-003+005+ (HS-40A~150A)
- 성능인증번호: 버팀 24-162, 버팀24-163
- 용도 : 1. 협소한 공간의 배관을 내진버팀대 설치시
- 배관연결장치에 연결하여 종방향 내진 버팀대
- 사용으로 사용 할수 있습니다.
- 콘크리트구조의 건축물에 부착 할수도있습니다.

2. 철골구조의 건축물에 건축물부착장치 어댑터와 연결장치 어댑터를 연결할때 사용

- 재질 : GCD 450(KS D 4302아연도금)
  SS400(KS D 4302아연도금)
- 내진앵커볼트 : 12 x 100mm

특성 Product attributes

- 배관연결 장치 와 연결하여 사용이 용의함
- 콘크리트구조 및 철골구조 겸용

설치방법 How to install

1. 콘크리트구조 적용
- 앵커볼트 설치후 건축물 부착장치 고정
- 배관연결장치 +배관연결장치 어댑터 연결

2. 철골구조 적용
- 건축물 부착장치 어탭터에 결합하여 철골(H빔)에 고정

제품사양 product specifications

모델명	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
	70.5	4,849	6,431	7,875	9,100

- 제품 사양 관련 수치는 공칭값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

건축물 부착장치(와이어 고정형) –비 구조 내진(기계설비) 전용

제품 product

- 모델명 : HS-#005
- 성능인증번호: 버팀24-165, 버팀24-162
- 용도 : 1. 콘크리트구조의 건축물에 앵커볼트와 연결장치 어댑터를 연결할때 사용

  2. 철골구조의 건축물에 건축물부착장치 어댑터와 연결장치 어댑터를 연결할때 사용
- 재질 : GCD 450(KS D 4302아연도금) SS400(KS D 4302아연도금)
- 체결볼트 및 고정볼트 규격 : M12 x 85
- 내진앵커볼트 : 12 x 100mm

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 콘크리트구조 및 철골구조 겸용

설치방법 How to install

1. 콘크리트구조 적용
- 앵커볼트 설치후 건축물 부착장치 고정
- 건축물 부착장치에 연결장치 어댑터 연결

2. 철골구조 적용
- 건축물 부착장치 어탭터에 결합하여 철골(H빔)에 고정

제품사양 product specifications

모델명	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
	70.5	4,849	6,431	7,875	9,100

- 제품 사양 관련 수치는 공칭값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

건축물 부착장치 어댑터(H빔 철골 횡.종겸용)

KFI

제 202400730 호

성 능 인 증 서

신청인 성 명 : 이은신
상 호 : 주식회사 한솔기술테크
사업장주소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)

"소방시설 설치 및 관리에 관한 법률, 제40조제1항 · 제6항 "소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙, 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 흔들림 방지 버팀대
2. 형 식 고정형, 횡(종)방향, 호칭 50~150, 정격하중 (3.025 N(호칭 50~100), 4.849 N(호칭 125~150)), 신청각도 (30~90)°
3. 성능인증번호 버팀24-162
4. 조 건
5. 비 고

2024 년 06 월 17 일

한국소방산업기술원

제품 product

- 모델명 : HS-828
- 성능인증번호: 버팀24-162 버팀24-165
- 용도 : 철골구조의 건축물에 설치가 용이하도록 건축물 부착장치에 연결하여 철골(H빔)에 설치
- 재질 : GCD 450(KS D 4302아연도금)
  SS400(KS D 4302아연도금)
- 전단볼트 토크 : 45-55N.m 절단
- 건축물부착장치 체결볼트 45-50N.m

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 철골두께 36mm까지 사용가능
- 2중 전단볼트 사용으로 고정 및 해체 용이

설치방법 How to install

- 철골구조에 고정후 볼트 헤드가 전단 될 때까지 조임
- 건축물부착장치와 연결장치 어댑터를 연결하여 사용

제품사양 product specifications

모델명	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
	89	4,849	6,431	7,875	9,100

- 제품 사양 관련 수치는 공칭값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

건축물 부착장치 어댑터(H빔 철골용 (횡.종겸용)

제품 product

- 모델명 : HS-828 -2
- 성능인증번호: 버팀24-165 버팀24-162
- 용도 : 철골구조의 건축물에 설치가 용이하도록 건축물 부착장치에 연결하여 철골(H빔)에 설치

. 빔의 두께 36mm 까지 설치 가능
- 재질 : GCD 450(KS D 4302아연도금)
  SS400(KS D 4302아연도금)
- 전단볼트 토크 : 45-55N.m 절단
- 건축물부착장치 체결볼트 45-50N.m

KFI

성 능 인 증 서

한국소방산업기술원

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 철골두께 36mm까지 사용가능
- 2중 전단볼트 사용으로 고정 및 해체 용이

설치방법 How to install

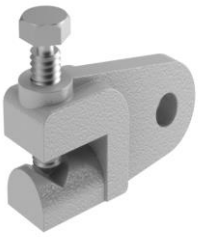
- 철골구조에 고정후 볼트 헤드가 전단 될 때까지 조임
- 건축물부착장치와 연결장치 어댑터를 연결하여 사용

제품사양 product specifications

모델명	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
Hs-828-2	36	6094	7564	9100	11500

- 제품 사양 관련 수치는 공칭값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

배관연결 장치 어댑터 (횡.종 겸용)-부품



KFI

제 20240730 호

성 능 인 증 서

신청인 성 명 : 이은신
상 호 : 주식회사 한승기술테크
사업장주소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제40조제1항 · 제6항 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 흔들림 방지 버팀대
2. 형 식 고정형, 횡(종)방향, 호칭 50~150, 정격하중 [3 025 N(호칭 50~100), 4 849 N(호칭 125~150)], 신청각도 (30~90)°
3. 성능인증번호 버팀24-162
4. 조 건
5. 비 고

2024 년 06 월 17 일

한국소방산업기술원

제품 product

- 모델명 : HS-003
- 성능인증번호: 버팀 24-162,버팀24-163,버팀24-164
  버팀24-165
- 용도 : 건축물부착장치와 지지대, 배관연결장치와 지지대 사이에 설치하여 상호간 연결할때 사용

- 재질 : GCD 450(KS D 4302아연도금)
- 체결볼트 및 고정볼트 규격 : M12 x 80
- 전단볼트 토크 : 45-55N.m 절단
- 건축물부착장치 연결볼트 45-50N.m으로 고정

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 연결장치 어댑터와 지지대의 접촉면을 1:1 최대허용 하중을 극대화
- 2중 전단볼트 사용으로 고정 및 해체 용이

설치방법 How to install

- 건축물 부착장치 또는 배관연결장치에 결속하여 볼트 고정
- 연결장치 어댑터에 지지대 삽입후 육각볼트의 볼트 헤드가 전단될때까지 조임

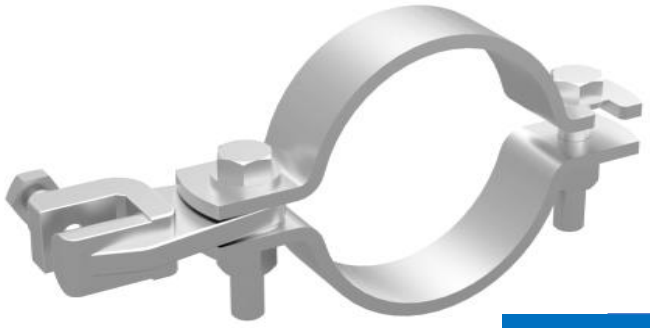
제품사양 product specifications

모델명	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
	89	4,849	6,431	7,875	9,100

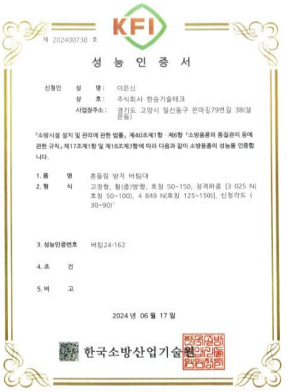
- 제품 사양 관련 수치는 공칭값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

제품 product

- 모델명 : HS-40A~200A
- 성능인증번호: 버팀 24-162,버팀24-164,버팀24-165
- 용도 : 소방배관 체결하며, 연결장치 어댑터와 지지대를 연결



- 재질 : SS400(KS D 3503 아연도금)
- 체결볼트 및 고정볼트 규격 : M12 x 58
- 건축물부착장치 연결볼트 90-100N.m으로 고정


KFI

성 능 인 증 서

한국소방산업기술원

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 40A – 200A까지 설치 가능

설치방법 How to install

- 건축물 부착장치 또는 배관연결장치에 결속하여 몰트 고성
- 연결장치 어댑터에 지지대 삽입후 육각볼트의 볼트 헤드가 전단 될때까지 조임-전단볼트 토크값 40~65N.m

제품사양 product specifications

모델명	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
	40-200A	4,849	6,431	7,875	9,100

- 제품 사양 관련 수치는 공인값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

성능인증번호: 버팀24-163 (고급형 횡방향 전용 내진버팀대)

제품 product

- 모델명 : HS-U(40A-200A)+HS-007
- 용도 : 소방배관 체결하며, 연결장치 어댑터와 지지대를 연결
- 재질 : SS400(KS D 3503 아연도금)
- 체결볼트 및 고정볼트 규격 : M12 x 25
- 건축물부착장치 연결볼트 80-100N.m으로 고정

성 능 인 증 서

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 40A – 200A까지 설치 가능 /횡방향 전용으로 설치가 쉬움

설치방법 How to install

- 건축물 부착장치 또는 배관연결장치에 결속하여 볼트 고정
- 연결장치 어댑터에 지지대 삽입후 육각볼트의 볼트 헤드가 전단 될때까지 조임

제품사양 product specifications

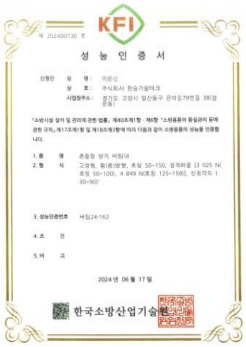
모델명	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
HS-U(40A-200A) +HS-007	40-200A	4,550	6,431	7,875	9,100

- 제품 사양 관련 수치는 공칭값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

성능인증번호: 버팀24-225 (보급형 횡방향 전용 내진버팀대)

제품 product

- 모델명 : HS-40A~150A
- KFI인증; 버팀 24-1
- 용도 : 소방배관 체결하며, 연결장치 어댑터와 지지대를 연결
- 재질 : GCD450(아연도금)
- 체결볼트 및 고정볼트 규격 : M12 x 50
- 건축물부착장치 연결볼트 90-100N.m으로 고정


KFI
성 능 인 증 서
한국소방산업기술원

특성 Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 40A – 150A까지 설치 가능

설치방법 How to install

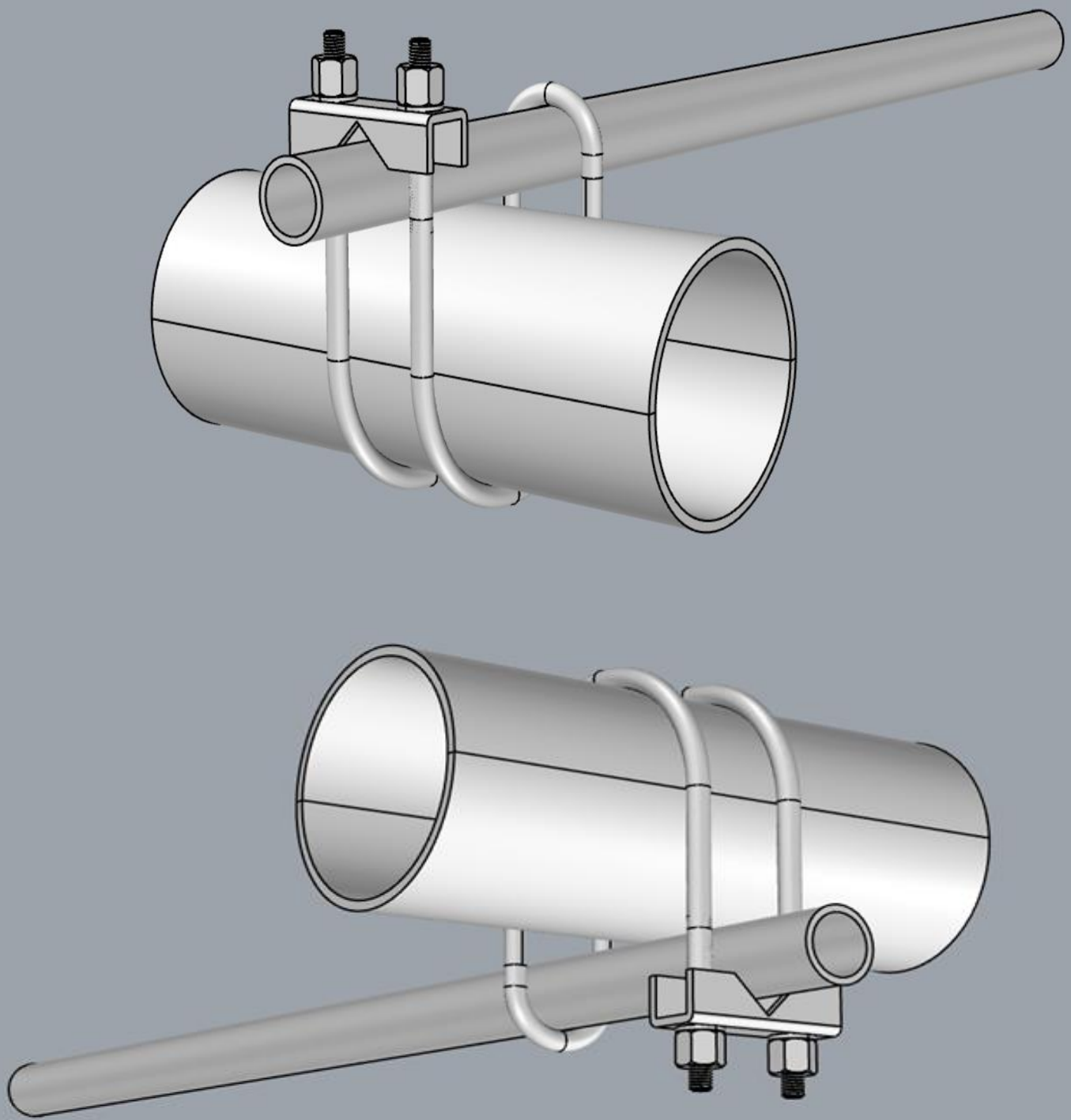
- 건축물 부착장치 또는 배관연결장치에 결속하여 볼트 고정
- 연결장치 어댑터에 지지대 삽입후 육각볼트의 볼트 헤드가 전단 될때까지 조임-전단볼트 토크값 40~65N.m

제품사양 product specifications

모델명	(mm)	30~44°(N)	45~59°(N)	60~74°(N)	75~90°(N)
	40-150A	4,849	6,431	7,875	9,100

- 제품 사양 관련 수치는 공인값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

성능인증번호: 버팀24-225 (횡방향 전용 내진버팀대)



성능인증번호: 버팀24-226
(CPVC용 내진버팀대)

단열재 보강대 (구조기술사 검토서)

제품
product

- 모델명 : KST 50H ~200H
- 용도 : 공사 현장 단열재 시공 부분을 제거하지 않고
- 단열재 위에 삽입하여 내진 앙카로 고정 하여 버팀대를
- 사용할수 있습니다.

- 재질 : STEEL(아연도금)

특성
Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 50H – 200H 까지 설치 가능

구 조 계 산 서

Structural Design Report

for

단열재 보강(버팀대용) 구조검토

설치방법
How to install

- 앵커볼트 설치위치 확인후 앵커볼트 설치
- 앵커볼트에 관절 고정
- 건축물 부착장치 를 고정하여 내진 버팀대를 고정 합니다.

- 제품 사양 관련 수치는 공칭값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

가지배관행거 용 빔 고정대 (내진설계기준 시험성적서)

제품
product

- 모델명 : HS-200
- 용도 : 스프링클러 가지관 말단 빔에 설치하여 지진발생시 가지관의 흔들림을 방지
- 재질 : STEEL(아연도금)

TEST REPORT

KTR 한국화학융합시험연구원

특성
Product attributes

- 타사 제품에 비해 경량화
- 25A – 50A까지 설치 가능

설치방법
How to install

- 앵커볼트 설치위치 확인후 앵커볼트 설치
- 앵커볼트에 관절 고정
- 가지배관에 고정

- 제품 사양 관련 수치는 공칭값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

작은배관 행거 및 가지배관 내진버팀대(스트롱앙카용 및 웨지앙카용)

제품 product

- 재질 : Steel 외
- 사용배관 사이즈 : 25A ~ 50A
- 스프링클러말단가지배관버팀대SET

체결앙카 볼트 및 고정앙카볼트 규격 : 3/8" / M6~M10

특성 Product attributes

- 타사제품에비해경량화
- 25A~50A까지설치가능

제품사양

배관연결장치
HS-77

전산볼트

가지배관 부착장치
HS-75

규격	전산볼트 최대길이(mm)	허용하중(N)
M10	760	1,340

- 제품 사양 관련 수치는 공칭값임
- 본 제품의 규격 및 형상은 품질개선을 위해 변경될 수 있음

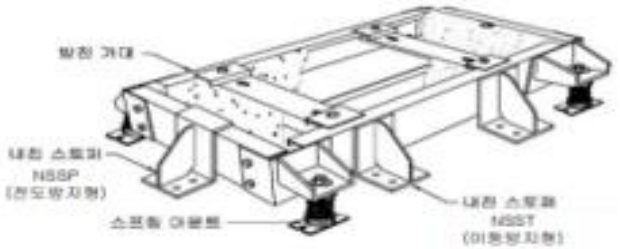
펌프 내진스토퍼

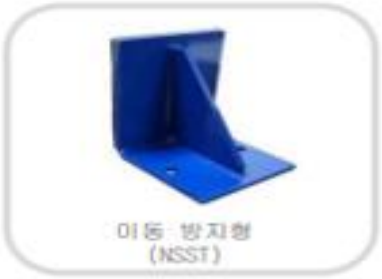
제품
product

- 모델명 : 펌프 내진스토퍼
- KFI 인정: 23-1 23-2
- 용도 : 소화펌프의 방진가대에 설치하는 내진제품
- 재질 : STEEL(페인트)
- 체결볼트 및 고정볼트 규격 : M12 x 30

제품의 특징

- 지진 발생 시 장비의 수평이동 및 전도 방지를 위해 이용
- 장비 장착부의 인장력을 고려하여 이동 및 전도 방지형으로 구분하여 설치

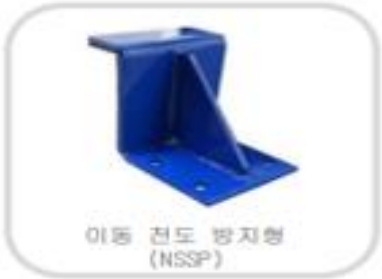



이동 방지형
(NSST)

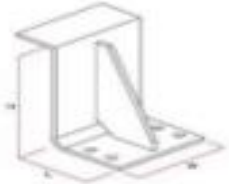
KFI 인 정 서

제품의 사양

Model	정격하중 (Kgf)	H (높이)	L (길이)	W (폭)
NSST- 800	800	200	150	150
NSST-1200	1200	200	150	180
NSST-2000	2000	200	150	200
NSST-3400	3400	200	150	250


이동 전도 방지형
(NSSP)

KFI 인 정 서



03

기계설비(비 구조 내진)

사업자등록증

국세청 nts.go.kr

사 업 자 등 록 증

(법인사업자)

등록번호 : 224-88-02048

법인명(단체명) : 주식회사 한승기술테크

대 표 자 : 이은신

개 업 연 월 일 : 2021 년 07 월 25 일 법인등록번호 : 285011-0479465

사업장 소재지 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)

본 점 소 재 지 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)

	업태	종목
사업의 종류 :	제조업	내진자재제조
	제조업	모터펌프제조
	도매 및 소매업	내진자재, 모터펌프
	서비스업	내진설계
	서비스업	펌프수리

발 급 사 유 : 신규

사업자 단위 과세 적용사업자 여부 : 여( ) 부(∨)

전자세금계산서 전용 전자우편주소 :

2021 년 07 월 29 일

고 양 세 무 서 장

국세청

공장등록증

■ 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙 [별지 제8호의2서식] <개정 2012.10.5> 공장설립온라인지원시스템(www.factoryon.go.kr) 에서도 신청할 수 있습니다.

공장등록증명서

※ 바탕색이 어두운 난은 신청인이 적지 않으며, [ ]에는 해당되는 곳에 v표를 합니다. (앞쪽)

접수번호	접수일	처리기간 즉시

신청인	회사명 (주)한승기술테크	전화번호 031-976-3678
	대표자 성명 이은신	생년월일(법인등록번호) 285011-0479465
	대표자 주소(법인 소재지)	경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38, 사동 (주)한승기술테크(설문동)

등록 내용	공장 소재지		지목	보유구분
	도로명 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38, 사동 (주)한승기술테크(설문동)		공장용지	자가[ ] 임대 v [ ]
	지번 : 경기도 고양시 일산동구 설문동 500-26 사동 (주)한승기술테크			
	공장 등록일 2021-11-15	사업 시작일		
	공장의 업종 (분류번호)	구조용 금속 판제품 및 공작물 제조업 (25112)		
	공장 부지 면적(㎡) 0 ㎡	제조 시설 면적(㎡) 158 ㎡	부대 시설 면적(㎡) 40 ㎡	

등록 조건	

등록변경 · 증설등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용) 공장관리번호 412852021712002

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙」 제12조의3에 따라 위와 같이 공장등록증명서를 신청합니다.

2021년 12월 01일

신청인 한윤경 (서명 또는 인)

한국산업단지공단 귀하

첨부서류	수수료
없 음	시 · 군 · 구의 조례에서 정하는 수수료 또는 관리기관이 정하는 수수료

처 리 절 차

신청서 작성	→	접수	→	등록 여부 확인	→	결재	→	공장등록 증명서발급	→	통보
신청인		처리기관		처리기관		처리기관		처리리관		처리기관

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

2021년 12월 01일

비구조요소 내진설계 (구조, 앵커볼트, 스토퍼)

2020-12-08

Ⅰ. 요약

1. 대구광역시 동구 도학동 448번지 일대에 건설되는 국가정보자원관리원 대구센터 신축 공사는 공공업무시설로서 철근콘크리트 구조로 되어있다.
건물은 지하3층, 지상2층으로서 지내력기초의 구조로 설계되어 있다.

2. 구조설계방법 및 적용기준

가. 적용법령

- 건축법
- 건축법 시행령

나. 적용기준

- 건축구조설계기준 (2016), 대한건축학회
- 구조물기초설계기준 (2008), 한국지반공학회
- 콘크리트구조설계기준 (2012), 한국콘크리트학회
- TR055/Design Method ETA Mechanical TR045 (내진앵커)

3. 지진하중

지역계수	0.242 (부지응답해석결과 규모7.0)	지진력저항시스템	건물골조시스템-철근콘크리트 보통전단벽
중요도계수	1.5	반응수정계수	5.0
내진설계범주	D	변위증폭계수	4.5
지반종류	S_D	허용층간변위	0.01hs

$$F_p = \frac{0.4 \times a_p \times S_{DS} \times W_p}{\left(\frac{R_p}{I_p}\right)} \left(1 + 2\frac{z}{h}\right)$$

$$= \frac{0.4 \times 1 \times 0.53 \times 14222}{\left(\frac{2.5}{1.5}\right)} \left(1 + 2\frac{1}{1}\right)$$

$$= 5427.1 \text{ kgf}$$

Fp는 다음의 값을 초과할 필요는 없다.

$$F_p = 1.6 \times S_{DS} \times I_p \times W_p$$

$$= 1.6 \times 0.53 \times 1.5 \times 14{,}222$$

$$= 18{,}090 \text{ kgf}$$

그러나 Fp는 다음의 값 이상이 되어야 한다.

$$F_p = 0.3 \times S_{DS} \times I_p \times W_p$$

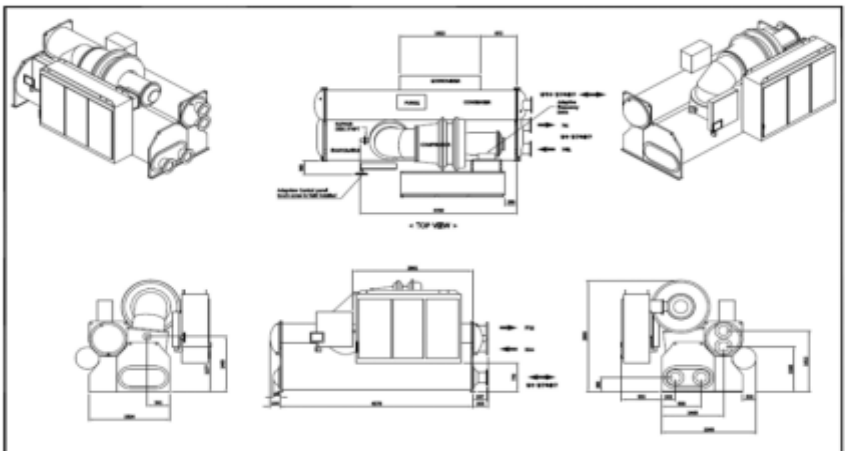
$$= 0.3 \times 0.53 \times 1.5 \times 14{,}222$$

$$= 3{,}392.0 \text{ kgf}$$

나. 지진하중에 대한 반력

중량	13.364 kgf	중량	14,222 kgf
X방향	1,325 kgf	X방향	1,430 kgf
Y방향	305 kgf	Y방향	330 kgf
Z방향	10,400 kgf	Z방향	11,000 kgf

다. 장비제원 및 하중자료



비구조요소 내진설계 기준

= 0.3 x 0.60 x 1.5 x 7,551 = 2,039 N

. 수평설계 지진력 최대값 산정 :

$F_{pmax} = 1.6 \times S_{DS} \times I_p \times W_p$

= 1.6 x 0.60 x 1.5 x 7,551 = 10,873 N

. 수평지진력 선정 : 2,039 N

. 버팀대에 작용하는 최대수평지진력 : 4,077 N

. 수직설계 지진력 : Fv

Fv = 0.2 x S_{DS} x Wp

= 0.2 x 0.60 x 7,551 N

= 906 N

3. 6층의 SECTION 4의 수평지진력

$$F_p = \frac{0.4 \times a_p \times S_{DS} \times W_p}{(R_p / I_p)} \times \left(1 + 2 \times \frac{z}{h}\right)$$

$$F_p = \frac{0.4 \times 2.5 \times 0.60 \times 4,547}{(6 / 1.5)} \times \left(1 + 2 \times \frac{44.1}{46.1}\right)$$

= 1,986 N

. 수평설계 지진력 최소값 산정 :

$F_{pmin} = 0.3 \times S_{DS} \times I_p \times W_p$

= 0.3 x 0.60 x 1.5 x 4,547 = 1,228 N

. 수평설계 지진력 최대값 산정 :

$F_{pmax} = 1.6 \times S_{DS} \times I_p \times W_p$

= 1.6 x 0.60 x 1.5 x 4,547 = 6,548 N

. 수평지진력 선정 : 1,986 N

. 버팀대에 작용하는 최대수평지진력 : 3,973 N

. 수직설계 지진력 : Fv

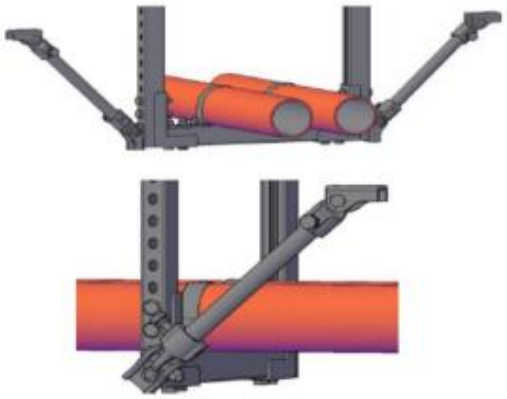
Fv = 0.2 x S_{DS} x Wp

= 0.2 x 0.60 x 4,547 N

= 546 N

Ⅲ. 검토결과

1. 2층 SECTION6의 내진 보강을 위한 버팀대는 30도로 설치할 경우 10,000 N 이상의 내력을 보유해야 함
(45도로 설치할 경우에는 7,300 N 이상의 내력)



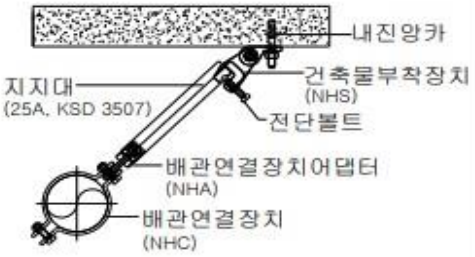
※ 내진 버팀대 사양 (KFI 기준)

최소정격 하중(N)	시험각도와 시험하중			
	90도	60도	45도	30도
6,094	13,407	11,611	9,480	6,703
8,385	18,447	15,976	13,044	9,224
11,342	24,952	21,609	17,644	12,476

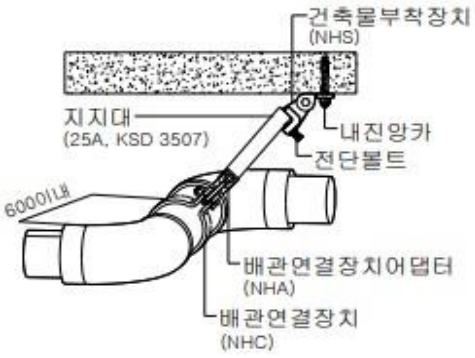
2. 본 결과에 따른 내진앙카의 적정성 검토를 추가로 해야 함

3. 내진전용 프로그램(MIDASGEN)으로 상세검토 추진 필요

개별 배관 (비구조 기계설비 및 소방 내진버팀대)



횡방향 흔들림방지버팀대

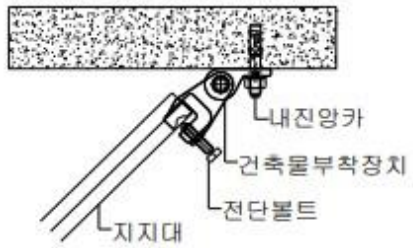


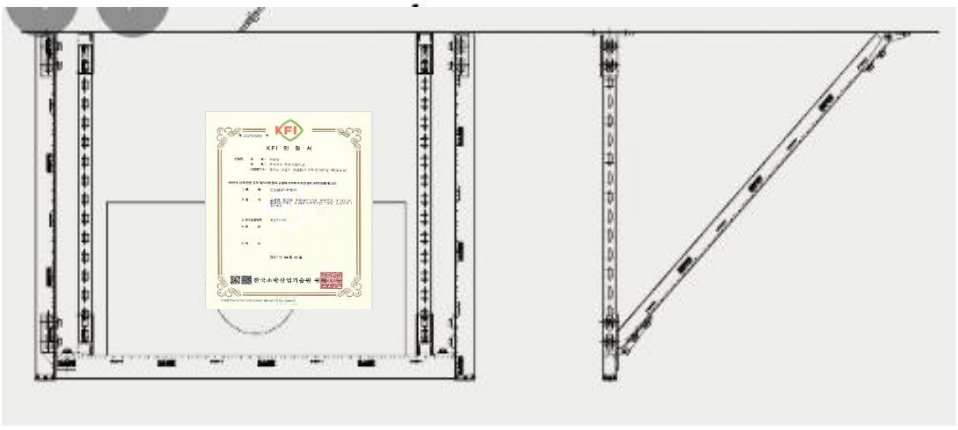
종방향 흔들림방지버팀대(횡방향설치)

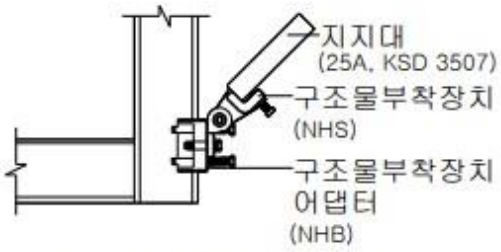
제품의 사양

모델	관경(A)	정격 하중		지지대	설치각도
		(N)	(kgf)	(KSD 3507)	
NCPVC	40	3025	308.7	25A	45 ~ 90 °
NCPVC	50	3025	308.7	25A	45 ~ 90 °
NCPVC	65	3025	308.7	25A	45 ~ 90 °

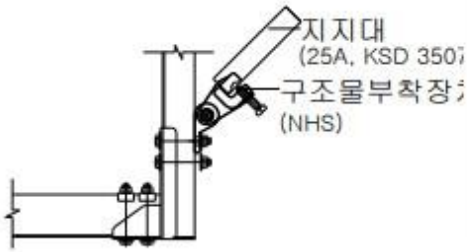
공통 배관 -횡.종방향-찬넬 방식 (비구조 기계설비 및 소방 내진버팀대)







H - BEAM OR CHANNEL가대

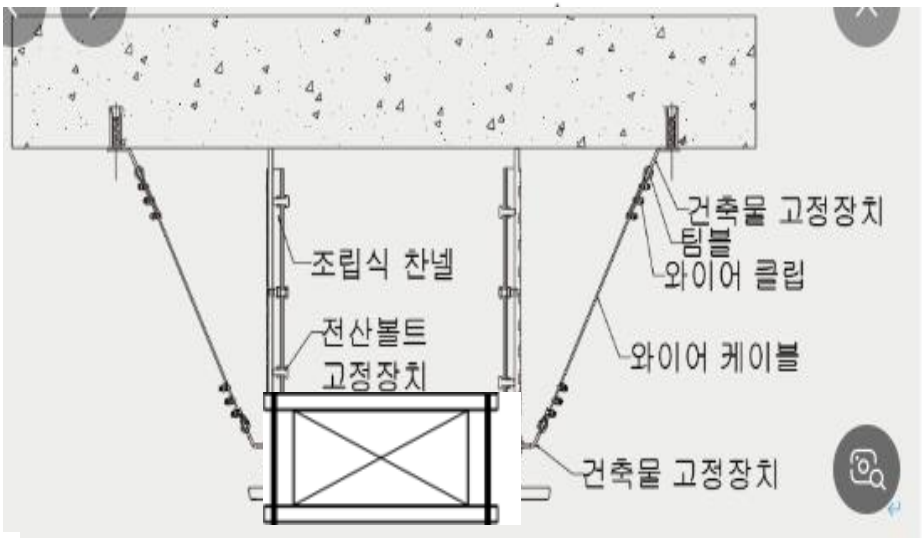


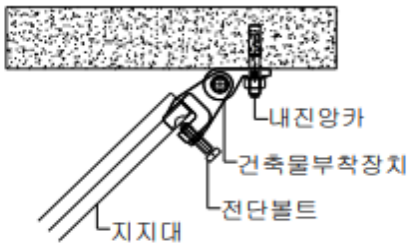
SYSTEM CHANNEL 가대

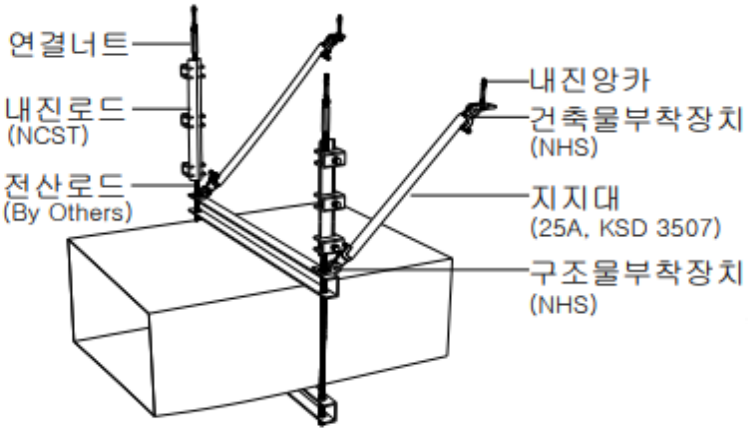
제품의 사양

모델	형식	정격 하중		지지대	설치각도
		(N)	(kgf)	(KSD 3507)	
NSIV	종방향	6094	621.8	25A	30 - 90 °

기계내진 횡.종 방향 (와이어 시스템 방식 –덕트 내진)







※KDS 41 17:2019[2019.03.14제정]

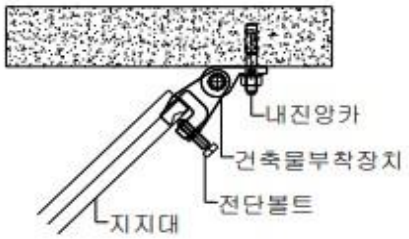
18.4.5 덕트

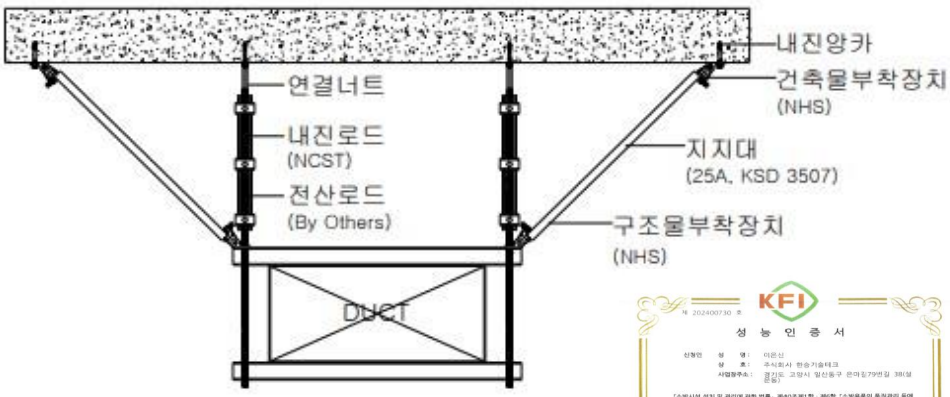
(2) 단면적이 0.6㎡미만이고 무게가 300N/m이하인 덕트가 구조물에 튼튼히 부착된 경우 지진력에 대한 설계는 요구되지 않는다.

제품의 사양

모델	형식	정격 하중		지지대	설치각도
		(N)	(kgf)	(KSD 3507)	
NSIV	종방향	6094	621.8	25A	30 ~ 90°

기계내진 횡방향(지지대 파이프 방식) -덕트 내진





KFI

성 능 인 증 서

한국소방산업기술원

※KDS 41 17:2019[2019.03.14제정]

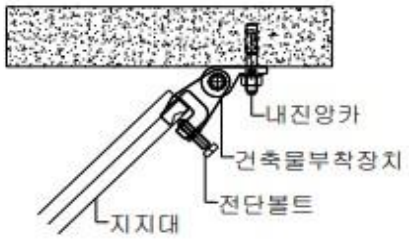
18.4.5 덕트

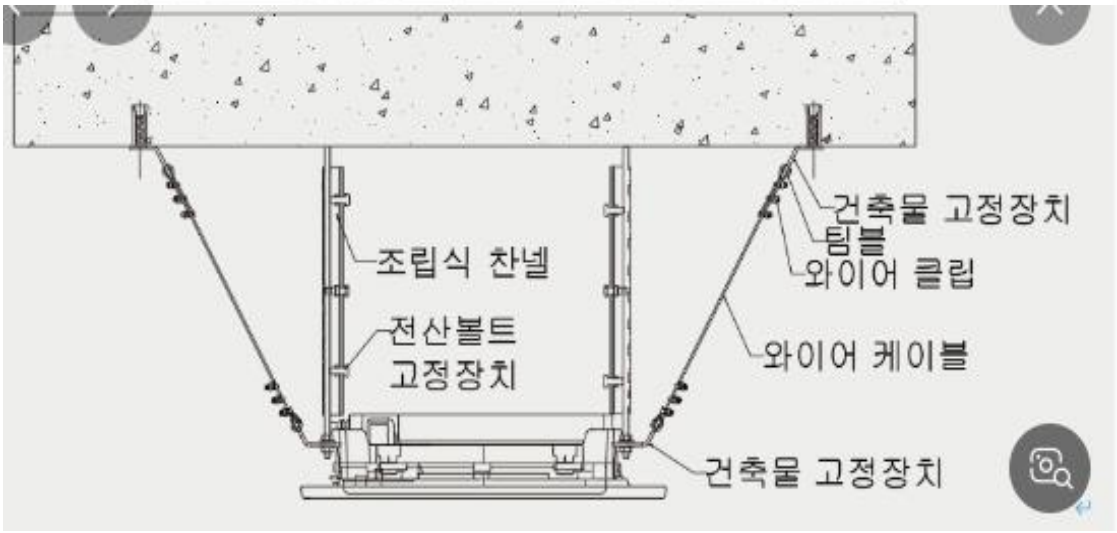
(2) 단면적이 0.6㎡미만이고 무게가 300N/m이하인 덕트가 구조물에 튼튼히 부착된 경우 지진력에 대한 설계는 요구되지 않는다.

제품의 사양

모델	형식	정격 하중		지지대	설치각도
		(N)	(kgf)	(KSD 3507)	
NSIH	횡방향	6094	621.8	25A	30 ~ 90°

system air conditioner





※KDS 41 17:2019[2019.03.14제정]

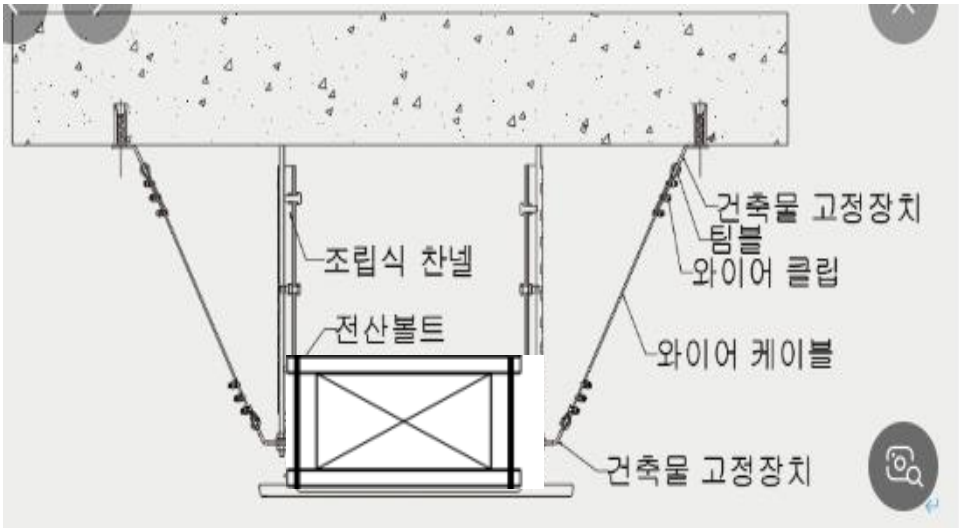
system air conditioner

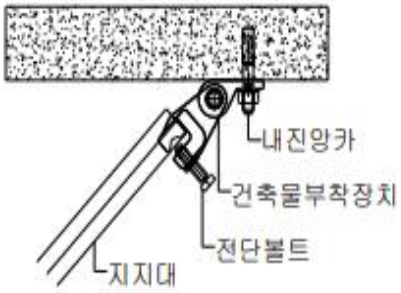
(2) 단면적이 0.6㎡미만이고 무게가 300N/m이하 aincon 구조물에 튼튼히 부착된 경우 지진력에 대한 설계는 요구되지 않는다.

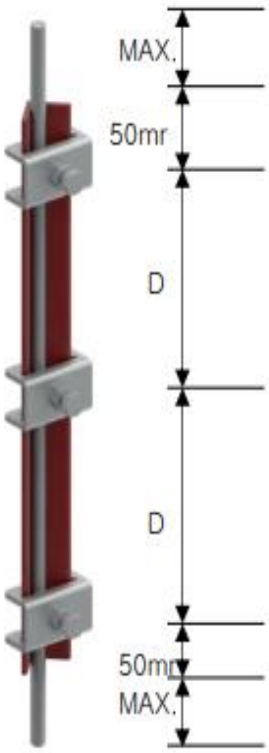
제품의 사양

모델	형식	정격 하중		지지대	설치각도
		(N)	(kgf)	(KSD 3507)	
NSIH	횡방향	6094	621.8	25A	30 ~ 90°

1. 전산로드 클램프(앵글)방식 내진 (비구조 기계설비내진 및 소방 내진)

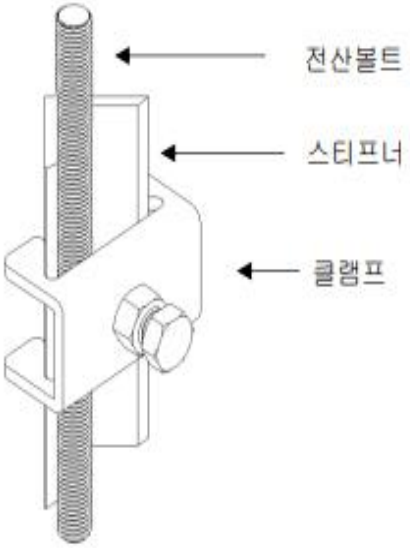




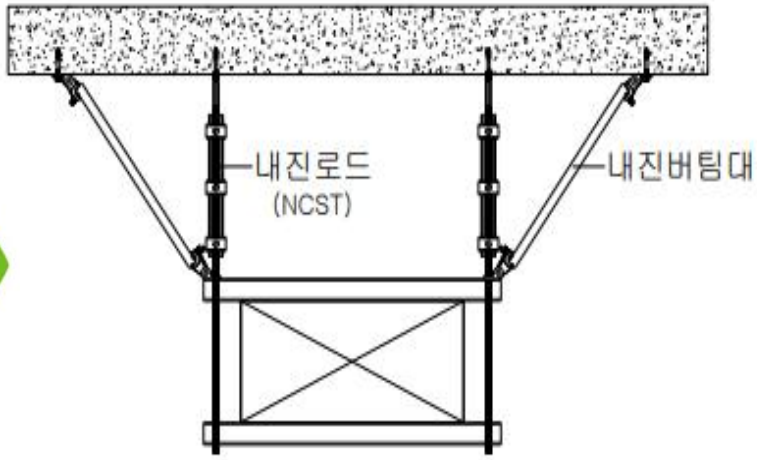


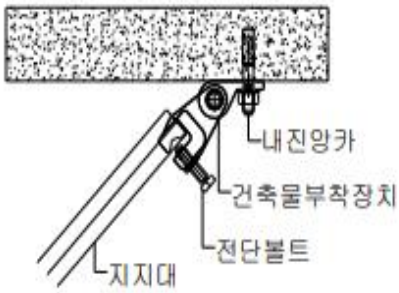
내진로드

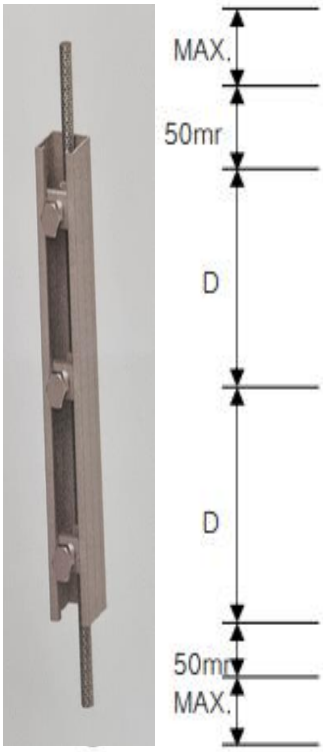
클램프



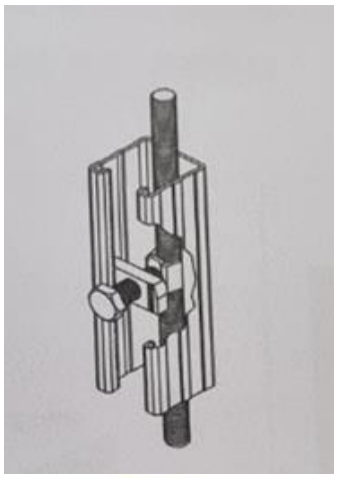
2. 전산로드 찬넬 방식 내진 (비구조 기계설비내진 및 소방 내진)



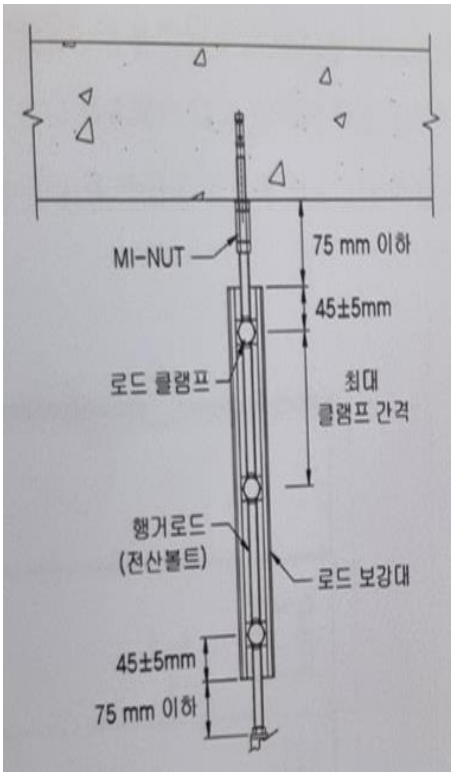




내진로드

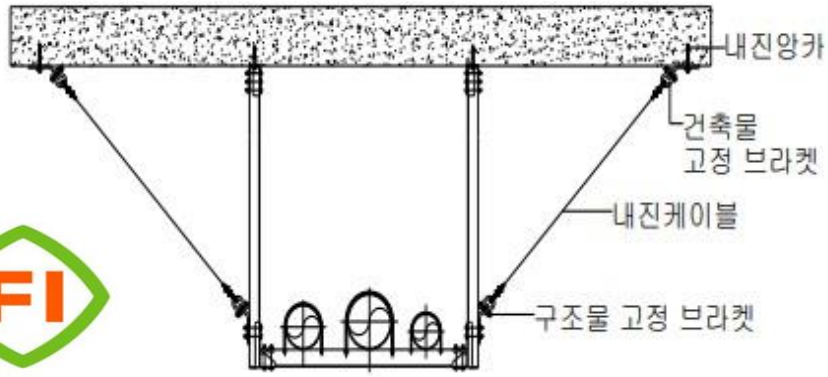


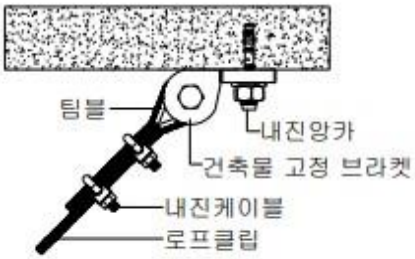
클램프



構 造 檢 討 書

와이어 (개별) 방식 내진 (비구조 기계설비내진 및 소방 내진)





와이어 고정 브라켓

제품의 사양

MODEL	적용하중	Dimension(mm)							
	(Kgf)	와이어직경	와이어길이	A	B	C	D	W	T
NSSY-A	450	3	2	70	79	70	129	50	6
NSSY-B	950	5	2	70	79	70	129	50	9
NSSY-C	1500	6	2	70	79	70	129	50	12

성능인증서 (비구조 기계설비내진 및 소방 내진)

제 202401031 호

KFI

성 능 인 증 서

신청인 성 명 : 이은신
상 호 : 주식회사 한승기술테크
사업장주소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제40조제1항 · 제6항 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 흔들림 방지 버팀대
2. 형 식 고정형, 횡(종)방향, 호칭 40~150, 정격하중 [3 025 N(호칭 40~50), 4 849 N(호칭 65~150)], 신청각도 (45~60)°

3. 성능인증번호 버팀24-224

4. 조 건

5. 비 고

2024 년 09 월 20 일

한국소방산업기술원

각종시험성적서 (비구조 기계설비 및 소방 내진버팀대)

검 사 성 적 서

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 20240103(

1. 신 청 인 ☑ 원 본 ☐ 재발급
   ○ 업체명 : 주식회사 한승기술테크
   ○ 주 소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)
   ○ 접수번호 및 접수일 : 제2400358호 2024. 07. 17.

2. 검사성적서의 용도 : 성능인증용

3. 검사대상 종별(품명) : 흔들림 방지 버팀대

4. 검사기간 : 2024. 07. 17. ~ 2024. 09. 20.

5. 검사방법 : 소방청고시 제2023-53호(2023.12.15.)

6. 검사장소 : 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331

7. 검사환경
   ○ 온 도 : (29.5 ± 5.0) ℃, 상대습도 : (49 ± 7) % R.H.

8. 검사결과 : 합격
   ※ 첨부 : 세부 성능인증시험 결과(2 페이지 참조)

확 인	실 무 자	확 인 자
	성 명 : 박 필 근 (서명)	성 명 : 어 성 화 (서명)

위 성적서는 흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준에 의한 검사결과입니다.

2024년 09월 20일

한국소방산업기술원 원장 (인)

비고 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 검사한 평가결과로서 전체 제품에 대한 품질 및 성능을 보증하지 않으며, KS Q ISO/IEC 17020 및 KOLAS 인정과 관련이 없습니다.
2. 이 검사성적서는 한국소방산업기술원의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금합니다.

각종시험성적서 (비구조 기계설비 및 소방 내진버팀대)

[첨부]

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 20240 1031

성능시험 결과

업 체 명	주식회사 한승기술테크	성능인증번호	버팀24-224
품 명	흔들림 방지 버팀대	형 식	고정형, 횡(종)방향, 호칭 40~150, 정격하중 [3 025 N(호칭 40~50), 4 849 N(호칭 65~150)], 신청각도 (45~60)°

시험항목			결과			비고
조 항	항 목	기 준	시료(개)	검사 결과	판 정	
제3조	구조 등	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	호칭별 10	적 합	합 격	
제4조	재료	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	부품별 1	시험생략	합 격	*
제5조	중량	설계값의 -5 ~ +10 % 범위내 여부	부품별 10	적 합	합 격	
제6조	제품 하중시험	버팀대는 시험하중에서 부품의 이탈, 균열 및 변형 등이 없어야 한다.	호칭별 1	적 합	합 격	
제7조	부품 하중시험	규정된 구성품은 시험하중에서 조립체의 손상이나, 부품의 이탈, 균열 등이 없어야하며, 하중방향 최대 움직임은 성능인증기준에 적합하여야 한다.	부품별 1	적 합	합 격	
제8조	케이블아연 도금 중량	지지대(케이블) 아연도금중량	1	해당없음	-	
제9조	금속재 도금두께시험	버팀대의 구성부품의 아연도금두께 (외측 12.7㎛이상, 내측 7.6㎛ 이상) ※ 구성품 4.6mm 이상 설계 시 예외	1	시험생략	합 격	* *
제10조	배관연결장치 조립성시험	배관연결장치를 조립할 때 시스템배관 또는 버팀대의 지지대는 허용변형량을 초과하는 영구변형이 발생하면 안된다.	호칭별 1	적 합	합 격	
제11조	전단볼트 토크시험	제조사가 제시한 토크 범위에서 전단되어야 한다.	12	적 합	합 격	
제12조	표시사항	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	5	적 합	합 격	

1. "*" 표시는 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제16조제2항, 「소방용품의 품질관리 등에 관한 업무 세칙」 제2조제2항 및 제20조제2항에 의거 성능시험을 생략한 시험항목임.
2. "* *" 「흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준」 제9조에 의거 생략한 시험항목임.

"끝"

성능인증서 (비구조 기계설비내진 및 소방 내진)

제 202401032 호

KFI

성 능 인 증 서

신청인 성 명 : 이은신
상 호 : 주식회사 한승기술테크
사업장주소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제40조제1항 · 제6항 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 흔들림 방지 버팀대
2. 형 식 고정형, 횡방향 호칭 40~150, 정격하중 [3 025 N(호칭 40~50), 4 849 N(호칭 65~150)], 신청각도 (45~60)°

3. 성능인증번호 버팀24-225

4. 조 건

5. 비 고

2024 년 09 월 20 일

한국소방산업기술원

각종시험성적서 (비구조 기계설비 및 소방 내진버팀대)

검 사 성 적 서

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 2024o1032
페이지 : (1)/(총 2)

1. 신 청 인 ☑ 원 본 ☐ 재발급
   ○ 업체명 : 주식회사 한승기술테크
   ○ 주 소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)
   ○ 접수번호 및 접수일 : 제2400359호 2024. 07. 17.

2. 검사성적서의 용도 : 성능인증용

3. 검사대상 종별(품명) : 흔들림 방지 버팀대

4. 검사기간 : 2024. 07. 17. ~ 2024. 09. 20.

5. 검사방법 : 소방청고시 제2023-53호(2023.12.15.)

6. 검사장소 : 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331

7. 검사환경
   ○ 온 도 : (29.5 ± 5.0) ℃, 상대습도 : (49 ± 7) % R.H.

8. 검사결과 : 합격
   ※ 첨부 : 세부 성능인증시험 결과(2 페이지 참조)

확 인	실 무 자	확 인 자
	성 명 : 박 필 근 (서명)	성 명 : 어 성 화 (서명)

위 성적서는 흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준에 의한 검사결과입니다.

2024년 09월 20일

한국소방산업기술원 원장 (인)

비고 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 검사한 평가결과로서 전체 제품에 대한 품질 및 성능을 보증하지 않으며, KS Q ISO/IEC 17020 및 KOLAS 인정과 관련이 없습니다.
2. 이 검사성적서는 한국소방산업기술원의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금합니다.

각종시험성적서 (비구조 기계설비 및 소방 내진버팀대)

[첨부]

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 20240 1032

페이지 : (2)/(총 2)

성능시험 결과

업 체 명	주식회사 한승기술테크	성능인증번호	버팀24-225
품 명	흔들림 방지 버팀대	형 식	고정형, 횡방향 호칭 40~150, 정격하중 [3 025 N(호칭 40~50), 4 849 N(호칭 65~150)], 신청각도 (45~60)°

시험항목			결과			비고
조 항	항 목	기 준	시료(개)	검사결과	판 정	
제3조	구조 등	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	호칭별 10	적 합	합 격	
제4조	재료	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	부품별 1	시험생략	합 격	*
제5조	중량	설계값의 -5 ~ +10 % 범위내 여부	부품별 10	적 합	합 격	
제6조	제품 하중시험	버팀대는 시험하중에서 부품의 이탈, 균열 및 변형 등이 없어야 한다.	호칭별 1	적 합	합 격	
제7조	부품 하중시험	규정된 구성품은 시험하중에서 조립체의 손상이나, 부품의 이탈, 균열 등이 없어야하며, 하중방향 최대 움직임은 성능인증기준에 적합하여야 한다.	부품별 1	적 합	합 격	
제8조	케이블아연 도금 중량	지지대(케이블) 아연도금중량	1	해당없음	-	
제9조	금속재 도금두께시험	버팀대의 구성부품의 아연도금두께 (외측 12.7㎛이상, 내측 7.6㎛ 이상) ※ 구성품 4.6mm 이상 설계 시 예외	1	시험생략	합 격	* *
제10조	배관연결장치 조립성시험	배관연결장치를 조립할 때 시스템배관 또는 버팀대의 지지대는 허용변형량을 초과하는 영구변형이 발생하면 안된다.	호칭별 1	적 합	합 격	
제11조	전단볼트 토크시험	제조사가 제시한 토크 범위에서 전단되어야 한다.	12	적 합	합 격	
제12조	표시사항	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	5	적 합	합 격	

1. "*" 표시는 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제16조제2항, 「소방용품의 품질관리 등에 관한 업무 세칙」 제2조제2항 및 제20조제2항에 의거 성능시험을 생략한 시험항목임.
2. "* *" 「흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준」 제9조에 의거 생략한 시험항목임.

"끝"

성능인증서 (비구조 기계설비내진 및 소방 내진)

제 202401033 호

KFI

성 능 인 증 서

신청인 성 명 : 이은신
상 호 : 주식회사 한승기술테크
사업장주소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제40조제1항 · 제6항 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 흔들림 방지 버팀대
2. 형 식 고정형, 횡방향, 호칭 40~100, 정격하중 3 025 N, 신청각도 (45~60)° , CPVC용

3. 성능인증번호 버팀24-226

4. 조 건

5. 비 고

2024 년 09 월 20 일

한국소방산업기술원

각종시험성적서 (비구조 기계설비 및 소방 내진버팀대)

검 사 성 적 서

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 2024010133
페이지 : (1)/(총 2)

1. 신 청 인 ☑ 원 본 ☐ 재발급
   ○ 업체명 : 주식회사 한승기술테크
   ○ 주 소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)
   ○ 접수번호 및 접수일 : 제2400360호 2024. 07. 17.
2. 검사성적서의 용도 : 성능인증용
3. 검사대상 종별(품명) : 흔들림 방지 버팀대
4. 검사기간 : 2024. 07. 17. ~ 2024. 09. 20.
5. 검사방법 : 소방청고시 제2023-53호(2023.12.15.)
6. 검사장소 : 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
7. 검사환경
   ○ 온 도 : (29.5 ± 5.0) ℃, 상대습도 : (49 ± 7) % R.H.
8. 검사결과 : 합격
   ※ 첨부 : 세부 성능인증시험 결과(2 페이지 참조)

확 인	실 무 자	확 인 자
	성 명 : 박 필 근 (서명)	성 명 : 어 성 화 (서명)

위 성적서는 흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준에 의한 검사결과입니다.

2024년 09월 20일

한국소방산업기술원 원장 (인)

비고 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 검사한 평가결과로서 전체 제품에 대한 품질 및 성능을 보증하지 않으며, KS Q ISO/IEC 17020 및 KOLAS 인정과 관련이 없습니다.
2. 이 검사성적서는 한국소방산업기술원의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금합니다.

각종시험성적서 (비구조 기계설비 및 소방 내진버팀대)

[첨부]

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 2024010133

성능시험 결과

업 체 명	주식회사 한승기술테크	성능인증번호	버팀24-226
품 명	흔들림 방지 버팀대	형 식	고정형, 횡방향, 호칭 40~100, 정적하중 3 025 N, 신청각도 (45-60)° , CPVC용

시험항목			결과			비고
조 항	항 목	기 준	시료(개)	검사결과	판 정	
제3조	구조 등	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	호칭별 10	적 합	합 격	
제4조	재료	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	부품별 1	적 합	합 격	
제5조	중량	설계값의 -5 ~ +10 % 범위내 여부	부품별 10	적 합	합 격	
제6조	제품 하중시험	버팀대는 시험하중에서 부품의 이탈, 균열 및 변형 등이 없어야 한다.	호칭별 1	적 합	합 격	
제7조	부품 하중시험	규정된 구성품은 시험하중에서 조립체의 손상이나, 부품의 이탈, 균열 등이 없어야하며, 하중방향 최대 움직임은 성능인증기준에 적합하여야 한다.	부품별 1	적 합	합 격	
제8조	케이블아연 도금 중량	지지대(케이블) 아연도금중량	1	해당없음	-	
제9조	금속재 도금두께시험	버팀대의 구성부품의 아연도금두께 (외측 12.7㎛이상, 내측 7.6㎛ 이상) ※ 구성품 4.6mm 이상 설계 시 예외	1	시험생략	합 격	* *
제10조	배관연결장치 조립성시험	배관연결장치를 조립할 때 시스템배관 또는 버팀대의 지지대는 허용변형량을 초과하는 영구변형이 발생하면 안된다.	호칭별 1	적 합	합 격	
제11조	전단볼트 토크시험	제조사가 제시한 토크 범위에서 전단되어야 한다.	12	해당없음	-	
제12조	표시사항	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	5	적 합	합 격	

1. "*" 표시는「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」제16조제2항, 「소방용품의 품질관리 등에 관한 업무 세칙」제2조제2항 및 제20조제2항에 의거 성능시험을 생략한 시험항목임.
2. "* * *" 「흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준」 제9조에 의거 생략한 시험항목임.

"끝"

성능인증서 (비구조 기계설비내진 및 소방 내진)

제 202400730 호

KFI

성 능 인 증 서

신청인 성 명 : 이은신
상 호 : 주식회사 한승기술테크
사업장주소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제40조제1항 · 제6항 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 흔들림 방지 버팀대
2. 형 식 고정형, 횡(종)방향, 호칭 50~150, 정격하중 [3 025 N(호칭 50~100), 4 849 N(호칭 125~150)], 신청각도 (30~90)°

3. 성능인증번호 버팀24-162

4. 조 건

5. 비 고

2024 년 06 월 17 일

한국소방산업기술원

주식회사 한승기술테크

각종 시험성적서 (비구조 기계설비내진 및 소방내진)

검 사 성 적 서

KFI 한국소방산업기술원 Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 2024-00730
페이지 : (1)/(총 2)

1. 신 청 인 ☑ 원 본 ☐ 재발급
   ○ 업체명 : 주식회사 한승기술테크
   ○ 주 소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)
   ○ 접수번호 및 접수일 : 제2400268호 2024. 06. 03.

2. 검사성적서의 용도 : 성능인증용

3. 검사대상 종별(품명) : 흔들림 방지 버팀대

4. 검사기간 : 2024. 06. 03. ~ 2024. 06. 17.

5. 검사방법 : 흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준

6. 검사장소 : 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331

7. 검사환경
   ○ 온 도 : (24.4 ± 5.0) ℃, 상대습도 : (46 ± 7) % R.H.

8. 검사결과 : 합격
   ※ 첨부 : 세부 성능인증시험 결과(2 페이지 참조)

확 인	실 무 자	확 인 자
	성 명 : 박 필 근	성 명 : 정 선 미

위 성적서는 흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준에 의한 검사결과입니다.

2024년 06월 17 일

한국소방산업기술원 원장 (인)

비고 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 검사한 평가결과로서 제품에 대한 품질 및 성능을 보증하지 않으며, KS Q ISO/IEC 17020 및 KOLAS 인정과 관련이 없습니다.
2. 이 검사성적서는 한국소방산업기술원의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금합니다.

주식회사 한승기술테크

각종 시험성적서(비구조 기계설비내진 및 소방내진)

[첨부]

KFI 한국소방산업기술원 Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 2024-0130

성능시험 결과

업 체 명	주식회사 한승기술테크	성능인증번호	버팀24-162
품 명	흔들림 방지 버팀대	형 식	고정형, 횡(종)방향, 호칭 50~150, 정격하중 [3 025 N(호칭 50~100), 4 849 N(호칭 125~150)], 신청각도 (30~90)°

시험항목			결과			비고
조 항	항 목	기 준	시료(개)	검사결과	판 정	
제3조	구조 등	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	호칭별 10	시험생략	합 격	*
제4조	재료	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	부품별 1	시험생략	합 격	*
제5조	중량	설계값의 ±5 % 범위내 여부	부품별 10	시험생략	합 격	*
제6조	제품 하중시험	버팀대는 시험하중에서 부품의 이탈, 균열 및 변형 등이 없어야 한다.	호칭별 1	시험생략	합 격	*
제7조	부품 하중시험	규정된 구성품은 시험하중에서 조립체의 손상이나, 부품의 이탈, 균열 등이 없어야하며, 하중방향 최대 움직임은 성능인증기준에 적합하여야 한다.	부품별 1	시험생략	합 격	*
제8조	케이블아연도금 중량	지지대(케이블) 아연도금중량	1	해당없음	-	
제9조	금속제 도금두께시험	버팀대의 구성부품의 아연도금두께 (외측 12.7㎛이상, 내측 7.6㎛ 이상) ※ 구성품 4.6mm 이상 설계 시 예외	1	시험생략	합 격	*
제10조	배관연결장치 조립성시험	배관연결장치를 조립할 때 시스템배관 또는 버팀대의 지지대는 허용변형량을 초과하는 영구변형이 발생하면 안된다.	호칭별 1	시험생략	합 격	*
제11조	전단볼트 토크시험	제조사가 제시한 토크 범위에서 전단되어야 한다.	12	시험생략	합 격	*
제12조	표시사항	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	5	적 합	합 격	

1. "*" 표시는 「흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준」 부칙 제2조(성능인증의 경과조치)에 의거 성능시험을 생략한 시험항목임.

"끝"

각종성능인정서 (비구조 기계설비내진 및 소방내진)

제 202400731 호

KFI

성 능 인 증 서

신청인 성 명 : 이은신
상 호 : 주식회사 한승기술테크
사업장주소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제40조제1항 · 제6항 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 흔들림 방지 버팀대
2. 형 식 고정형, 횡방향, 호칭 40~150, 정격하중 [3 025 N(호칭 40~100), 4 849 N(호칭 125~150)], 신청각도 (30~90)°

3. 성능인증번호 버팀24-163

4. 조 건

5. 비 고

2024 년 06 월 17 일

한국소방산업기술원

주식회사 한승기술테크

성능인증서 (비구조 기계설비내진 및 소방 내진)

제 202400731 호

KFI

성 능 인 증 서

신청인 성 명 : 이은신
상 호 : 주식회사 한승기술테크
사업장주소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제40조제1항 · 제6항 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 흔들림 방지 버팀대
2. 형 식 고정형, 횡방향, 호칭 40~150, 정격하중 [3 025 N(호칭 40~100), 4 849 N(호칭 125~150)], 신청각도 (30~90)°

3. 성능인증번호 버팀24-163

4. 조 건

5. 비 고

2024 년 06 월 17 일

한국소방산업기술원

주식회사 한승기술테크

각종시험성적서 (비구조 기계설비내진 및 소방 내진)

검 사 성 적 서

KFI 한국소방산업기술원 Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 2024-00731
페이지 : (1)/(총 2)

1. 신 청 인 ☑ 원 본 ☐ 재발급
   ○ 업체명 : 주식회사 한승기술테크
   ○ 주 소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)
   ○ 접수번호 및 접수일 : 제2400269호 2024. 06. 03.

2. 검사성적서의 용도 : 성능인증용

3. 검사대상 종별(품명) : 흔들림 방지 버팀대

4. 검사기간 : 2024. 06. 03. ~ 2024. 06. 17.

5. 검사방법 : 흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준

6. 검사장소 : 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331

7. 검사환경
   ○ 온 도 : (24.4 ± 5.0) ℃, 상대습도 : (46 ± 7) % R.H.

8. 검사결과 : 합격
   ※ 첨부 : 세부 성능인증시험 결과(2 페이지 참조)

확 인	실 무 자	확 인 자
	성 명 : 박 필 근 (서명)	성 명 : 정 선 미 (서명)

위 성적서는 흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준에 의한 검사결과입니다.

2024년 06월 17 일

한국소방산업기술원 원장 (인)

비고 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 검사한 평가결과로서 동일 제품에 대한 품질 및 성능을 보증하지 않으며, KS Q ISO/IEC 17020 및 KOLAS 인정과 관련이 없습니다.
2. 이 검사성적서는 한국소방산업기술원의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금합니다.

주식회사 한승기술테크

각종시험성적서 (비구조 기계설비 내진 및 소방 내진)

검 사 성 적 서

KFI 한국소방산업기술원
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2999, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 2021-00390
페이지 : (1)/(총 2)

1. 신 청 인 ☑ 원 본 ☐ 재발급
   - ○ 업체명 : 한승기술
   - ○ 주 소 : 서울특별시 영등포구 경인로82길 3-4, 5층 522호 (문래동1가, 센터플러스)
   - ○ 접수번호 및 접수일 : 제2100040호 2021. 02. 01.

2. 검사성적서의 용도 : KFI인정용

3. 검사대상 종별(품명) : 흔들림방지버팀대

4. 검사기간 : 2021. 02. 01. ~ 2021. 04. 05.

5. 검사방법 : 흔들림방지버팀대의 KFI인정기준

6. 검사장소 : 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331

7. 검사환경
   - ○ 온 도 : (19.6 ± 5.0) ℃, 습 도 : (42 ± 7) % R.H.

8. 검사결과 : 합격
   ※ 첨부 : 세부 KFI인정시험 결과(2 페이지 참조)

확 인	실 무 자	확 인 자
	성 명 : 김선찬 김선찬	성 명 : 박 영 기

위 성적서는 흔들림방지버팀대의 KFI인정기준에 의한 검사결과입니다.

2021년 04월 05일

한국소방산업기술원 원장 (인)

비고 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 검사한 평가결과로서 전체 제품에 대한 품질 및 성능을 보증하지 않습니다.
2. 이 검사성적서는 한국소방산업기술원의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금합니다.

각종시험성적서 (비구조 기계설비 내진 및 소방 내진)

[첨부]

KFI 한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 2024-00731

페이지 : (2)/(총 2)

성능시험 결과

업 체 명	주식회사 한승기술테크	성능인증번호	버팀24-163
품 명	흔들림 방지 버팀대	형 식	고정형, 횡방향, 호칭 40~150, 정적하중 [3 025 N(호칭 40~100), 4 849 N(호칭 125~150)], 신청각도 (30~90)°

시험항목			결과			비고
조 항	항 목	기 준	시료(개)	검사결과	판 정	
제3조	구조 등	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	호칭별 10	시험생략	합 격	*
제4조	재료	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	부품별 1	시험생략	합 격	*
제5조	중량	설계값의 ±5 % 범위내 여부	부품별 10	시험생략	합 격	*
제6조	제품 하중시험	버팀대는 시험하중에서 부품의 이탈, 균열 및 변형 등이 없어야 한다.	호칭별 1	시험생략	합 격	*
제7조	부품 하중시험	규정된 구성품은 시험하중에서 조립체의 손상이나, 부품의 이탈, 균열 등이 없어야하며, 하중방향 최대 움직임은 성능인증기준에 적합하여야 한다.	부품별 1	시험생략	합 격	*
제8조	케이블아연 도금 중량	지지대(케이블) 아연도금중량	1	해당없음	-	
제9조	금속재 도금두께시험	버팀대의 구성부품의 아연도금두께 (외측 12.7㎛이상, 내측 7.6㎛ 이상) ※ 구성품 4.6mm 이상 설계 시 예외	1	시험생략	합 격	*
제10조	배관연결장치 조립성시험	배관연결장치를 조립할 때 시스템배관 또는 버팀대의 지지대는 허용변형량을 초과하는 영구변형이 발생하면 안된다.	호칭별 1	시험생략	합 격	*
제11조	전단볼트 토크시험	제조사가 제시한 토크 범위에서 전단되어야 한다.	12	시험생략	합 격	*
제12조	표시사항	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	5	적 합	합 격	

1. "*" 표시는 「흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준」 부칙 제2조(성능인증의 경과조치)에 의거 성능시험을 생략한 시험항목임.

"끝"

각종성능인정서 (비구조 기계설비내진 및 소방내진)

제 202400732 호

KFI

성 능 인 증 서

신청인 성 명 : 이은신
상 호 : 주식회사 한승기술테크
사업장주소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제40조제1항 · 제6항 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 흔들림 방지 버팀대
2. 형 식 고정형, 횡(종)방향, 호칭 200, 정격하중 6 094 N, 신청각도 (30~90)°

3. 성능인증번호 버팀24-164

4. 조 건

5. 비 고

2024 년 06 월 17 일

한국소방산업기술원

주식회사 한승기술테크

각종시험성적서 (비구조 기계설비내진 및 소방 내진)

검 사 성 적 서

KFI 한국소방산업기술원 Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 2024-00732

1. 신 청 인 ☑ 원 본 ☐ 재발급
   - ○ 업체명 : 주식회사 한승기술테크
   - ○ 주 소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)
   - ○ 접수번호 및 접수일 : 제2400270호 2024. 06. 03.
2. 검사성적서의 용도 : 성능인증용
3. 검사대상 종별(품명) : 흔들림 방지 버팀대
4. 검사기간 : 2024. 06. 03. ~ 2024. 06. 17.
5. 검사방법 : 흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준
6. 검사장소 : 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
7. 검사환경
   - ○ 온 도 : (24.4 ± 5.0) ℃, 상대습도 : (46 ± 7) % R.H.
8. 검사결과 : 합격
   ※ 첨부 : 세부 성능인증시험 결과(2 페이지 참조)

확 인	실 무 자	확 인 자
	성 명 : 박 필 근 (서명)	성 명 : 정 선 미 (서명)

위 성적서는 흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준에 의한 검사결과입니다.

2024년 06월 17 일

한국소방산업기술원 원장 (인)

비고 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 검사한 평가결과로서 전체 제품에 대한 품질 및 성능을 보증하지 않으며, KS Q ISO/IEC 17020 및 KOLAS 인정과 관련이 없습니다.
2. 이 검사성적서는 한국소방산업기술원의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금합니다.

각종시험성적서 (비구조 기계설비내진 및 소방 내진)

[첨부]

KFI 한국소방산업기술원 Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 2024-0732

성능시험 결과

업 체 명	주식회사 한승기술테크	성능인증번호	버팀24-164
품 명	흔들림 방지 버팀대	형 식	고정형, 횡(종)방향, 호칭 200, 정격하중 6 094 N, 신청각도 (30~90)°

시험항목			결과			비고
조 항	항 목	기 준	시료(개)	검사결과	판 정	
제3조	구조 등	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	호칭별 10	시험생략	합 격	*
제4조	재료	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	부품별 1	시험생략	합 격	*
제5조	중량	설계값의 ±5 % 범위내 여부	부품별 10	시험생략	합 격	*
제6조	제품 하중시험	버팀대는 시험하중에서 부품의 이탈, 균열 및 변형 등이 없어야 한다.	호칭별 1	시험생략	합 격	*
제7조	부품 하중시험	규정된 구성품은 시험하중에서 조립체의 손상이나, 부품의 이탈, 균열 등이 없어야하며, 하중방향 최대 움직임은 성능인증기준에 적합하여야 한다.	부품별 1	시험생략	합 격	*
제8조	케이블아연 도금 중량	지지대(케이블) 아연도금중량	1	해당없음	-	
제9조	금속재 도금두께시험	버팀대의 구성부품의 아연도금두께 (외측 12.7㎛이상, 내측 7.6㎛ 이상) ※ 구성품 4.6mm 이상 설계 시 예외	1	시험생략	합 격	*
제10조	배관연결장치 조립성시험	배관연결장치를 조립할 때 시스템배관 또는 버팀대의 지지대는 허용변형량을 초과하는 영구변형이 발생하면 안된다.	호칭별 1	시험생략	합 격	*
제11조	전단볼트 토크시험	제조사가 제시한 토크 범위에서 전단되어야 한다.	12	시험생략	합 격	*
제12조	표시사항	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	5	적 합	합 격	

1. "*" 표시는 「흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준」 부칙 제2조(성능인증의 경과조치)에 의거 성능시험을 생략한 시험항목임.

"끝"

각종성능인정서 (비구조 기계설비 내진 및 소방내진)

제 202400733 호

KFI

성 능 인 증 서

신청인 성 명 : 이은신
상 호 : 주식회사 한승기술테크
사업장주소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)

「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제40조제1항 · 제6항 「소방용품의 품질관리 등에 관한 규칙」 제17조제1항 및 제18조제3항에 따라 다음과 같이 소방용품의 성능을 인증합니다.

1. 품 명 흔들림 방지 버팀대
2. 형 식 고정형, 횡방향, 호칭 40~80, 정격하중 3 025 N, 신청각도 (45~90)° , CPVC용

3. 성능인증번호 버팀24-165

4. 조 건

5. 비 고

2024 년 06 월 17 일

한국소방산업기술원

주식회사 한승기술테크

검 사 성 적 서

한국소방산업기술원 Korea Fire Institute 17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331 Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066	성적서 번호 : 202400733 페이지 : (1)/(총 2)

1. 신 청 인 ☑ 원 본 ☐ 재발급
   - ○ 업체명 : 주식회사 한승기술테크
   - ○ 주 소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)
   - ○ 접수번호 및 접수일 : 제2400271호 2024. 06. 03.
2. 검사성적서의 용도 : 성능인증용
3. 검사대상 종별(품명) : 흔들림 방지 버팀대
4. 검사기간 : 2024. 06. 03. ~ 2024. 06.17.
5. 검사방법 : 흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준
6. 검사장소 : 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
7. 검사환경
   - ○ 온 도 : (24.4 ± 5.0) ℃, 상대습도 : (46 ± 7) % R.H.
8. 검사결과 : 합격
   - ※ 첨부 : 세부 성능인증시험 결과(2 페이지 참조)

확 인	실 무 자 성 명 : 박 필 근 (서명)	확 인 자 성 명 : 정 선 미 (서명)

위 성적서는 흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준에 의한 검사결과입니다.

2024년 06월 17 일

한국소방산업기술원 원장 (인)

비고 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 검사한 평가결과로서 전체 제품에 대한 품질 및 성능을 보증하지 않으며, KS Q ISO/IEC 17020 및 KOLAS 인정과 관련이 없습니다.
2. 이 검사성적서는 한국소방산업기술원의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금합니다.

각종시험성적서 (비구조 기계설비 및 소방 내진버팀대)

[첨부]

한국소방산업기술원
Korea Fire Institute
17088 경기도 용인시 기흥구 지삼로 331
Tel: 031-289-2831, Fax: 031-287-9066

성적서 번호 : 2024-00733

페이지 : (2)/(총 2)

성능시험 결과

업 체 명	주식회사 한승기술테크	성능인증번호	버팀24-165
품 명	흔들림 방지 버팀대	형 식	고정형, 횡방향, 호칭 40~80, 정격하중 3 025 N, 신청각도 (45~90)° , CPVC용

시험항목			결과			비고
조 항	항 목	기 준	시료(개)	검사결과	판 정	
제3조	구조 등	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	호칭별 10	시험생략	합 격	*
제4조	재료	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	부품별 1	시험생략	합 격	*
제5조	중량	설계값의 ±5 % 범위내 여부	부품별 10	시험생략	합 격	*
제6조	제품 하중시험	버팀대는 시험하중에서 부품의 이탈, 균열 및 변형 등이 없어야 한다.	호칭별 1	시험생략	합 격	*
제7조	부품 하중시험	규정된 구성품은 시험하중에서 조립체의 손상이나, 부품의 이탈, 균열 등이 없어야하며, 하중방향 최대 움직임은 성능인증기준에 적합하여야 한다.	부품별 1	시험생략	합 격	*
제8조	케이블아연 도금 중량	지지대(케이블) 아연도금중량	1	해당없음	-	
제9조	금속재 도금두께시험	버팀대의 구성부품의 아연도금두께 (외측 12.7㎛이상, 내측 7.6㎛ 이상) ※ 구성품 4.6mm 이상 설계 시 예외	1	시험생략	합 격	*
제10조	배관연결장치 조립성시험	배관연결장치를 조립할 때 시스템배관 또는 버팀대의 지지대는 허용변형량을 초과하는 영구변형이 발생하면 안된다.	호칭별 1	시험생략	합 격	*
제11조	전단볼트 토크시험	제조사가 제시한 토크 범위에서 전단되어야 한다.	12	시험생략	합 격	*
제12조	표시사항	성능인증 및 제품검사의 기술기준에 적합 여부	5	적 합	합 격	

1. "*" 표시는 「흔들림 방지 버팀대의 성능인증 및 제품검사의 기술기준」 부칙 제2조(성능인증의 경과조치)에 의거 성능시험을 생략한 시험항목임.

"끝"

강관용 배관 (행거)시험성적서 (비구조 기계설비 및 소방 내진버팀대)

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동) TEL (033)744-8100 FAX (033)744-8866

성적서번호 : TBK-2022-001339
대 표 자 : 이은신
업 체 명 : 주식회사 한승기술테크
주 소 : 경기도 고양시 일산동구 은마길79번길 38(설문동)

접 수 일 자 : 2022년 03월 04일
시험완료일자 : 2022년 03월 25일

시 료 명 : 말단가지 흔들림 방지 버팀대

시 험 결 과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
압축하중(1.8kN수직 압축 후 외관상 파손유무)	-	25A	외관상 파손없음(이상없음)	의뢰자제공시험방법
압축하중(1.8kN수직 압축 후 외관상 파손유무)	-	32A	외관상 파손없음(이상없음)	의뢰자제공시험방법
압축하중(1.8kN수직 압축 후 외관상 파손유무)	-	40A	외관상 파손없음(이상없음)	의뢰자제공시험방법
인장하중(1.8kN수직 인장 후 외관상 파손유무)	-	25A	외관상 파손없음(이상없음)	의뢰자제공시험방법
인장하중(1.8kN수직 인장 후 외관상 파손유무)	-	32A	외관상 파손없음(이상없음)	의뢰자제공시험방법
인장하중(1.8kN수직 인장 후 외관상 파손유무)	-	40A	외관상 파손없음(이상없음)	의뢰자제공시험방법

- 용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본은 결과치 참고용입니다.

COPY 복사본

Sung Guhan
작성자 : 정구한
Tel : 02-2092-3629

Ham Jong-oh
기술책임자 : 함종오
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2022년 03월 25일

KTR 한국화학융합시험연구원장

위변조 확인용 QR code

앵커 FM인증서 (비구조 기계설비 및 소방내진버팀대)

Torque Control Wedge Anchor BZ plus

토크 확장 식 웨지 앵커 비 제트 플러스

제품 특 · 장점

- 균열 콘크리트에서 높은 성능 발휘
- 앵커 콘 특수비닐 코팅으로 극한 상황에서 최상의 부착력
- 앵커 확장 슬리브 A2(STS 304)재질로 높은 내부식성
- 유럽기술승인(ETA-99/0010), 내진성능테스트, FM 등 기술승인
- 화재 저항 리포트 승인 (R30-R120, RWS, ZTV)
- 스틸 아연도금, A4(STS 316), HCR(높은 내부식성 스틸)

ETA-99/0010 SEISMIC C1/C2 FM인증 화재저항 쇼크테스트 스프링클러 시스템

설계 하중

Anchor Size			M8		M10		M12		M16		M20
h_{ef} / $h_{ef,red}$ 표준/줄인 삽입 깊이			표준	줄인	표준	줄인	표준	줄인	표준	줄인	표준
삽입 깊이	h_{ef}	[mm]	46	35	60	40	70	50	85	65	100
균열 콘크리트 C20/25											
N_{Rd} 인장		[kN]	3.3	3.3	6.0	5.0	10.7	8.5	16.7	12.6	24.0
V_{Rd} 전단		[kN]	9.8	9.8	16.1	14.6	24.0	20.4	44.0	30.2	51.9
비 균열 콘크리트 C20/25											
N_{Rd} 인장		[kN]	8.0	5.0	10.7	6.0	16.7	11.9	23.3	17.6	41.5
V_{Rd} 전단		[kN]	9.8	9.8	16.1	16.1	24.0	24.0	44.0	42.3	51.9

설치 사항

Anchor Size			8	10	12	16	20
천공 직경	d_o	[mm]	8	10	12	16	20
너트 평단폭	SW	[mm]	13	17	19	24	30
조임 토크	T_{inst}	[mm]	20	25	45	90	160
최소 모재 두께	H_{min}	[mm]	80	100/80*	120/100*	140	200
삽입 깊이	h_{ef}	[mm]	46/35*	60/40*	70/50*	85/65*	100
최소 모서리 거리	C_{min}	[mm]	50	50	75	80	130

앵커 FM인증서 (비구조 기계설비 및 소방내진버팀대)

FM APPROVED

Certificate of Compliance

This certificate is issued for the following:

Pipe Hanger Components for Automatic Sprinkler Systems

Product Designation	*Hanger Rod Size, mm*	*Component Description*	*For Nominal Pipe Sizes, in.*
BZ Plus 10*	M10	Wedge Anchor	3⁄4 through 4
BZ Plus 12*	M12	Wedge Anchor	5, 6, 8
BZ Plus 16*	M16	Wedge Anchor	10, 12

*These expansion shields are available in zinc plated carbon steel and 316 stainless steel.

Prepared for:

MKT- Metall- Kunststoff- Technik GmbH & Co KG
Auf Dem Immel 2
D-067685 Weilerbach
Germany

FM Approvals Class: 1952

Approval Identification: 0003002567 Approval Granted: June 21, 1999

To verify the product continues to be Approved please refer to www.approvalguide.com.

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.

David B. Fuller
VP, Manager – Fire Protection
FM Approvals
1151 Boston-Providence Turnpike
Norwood, MA 02062 USA

January 3, 2018
Date

FM Approvals®
Member of the FM Global Group

앵커 FM인증서 (비구조 기계설비 및 소방내진버팀대)

Approval Guide

Fasteners

Anchors, expansion shields, concrete inserts, explosive-driven fasteners and threaded head screws provide anchorage to building structural members for supporting pipe hangers. See PIPE HANGER listing for other components and minimum rod sizes. Unless specifically noted in the listing, the following fasteners are FM Approved for vertical installation only.

Expansion Shields

Expansion shields provide anchorage to a concrete building member for supporting pipe hangers.

Expansion Shields

Product Designation	*Hanger Rod Size, mm*	*Component Description*	*For Nominal Pipe Sizes, in.*
EM10*†	M10	Drop-In Anchor	3/4 through 4
EM12*†	M12	"	5, 6, 8
EM16*†	M16	"	10, 12
EM20*†	M20	"	10, 12
ES M10x30*†	M10	Lipped Drop-In Anchor	3/4 through 4
ES M10*†	M10	"	3/4 through 4
ES M12*†	M12	"	5, 6, 8
ES M16*†	M16	"	10, 12
BZ Plus 10*	M10	Wedge Anchor	3/4 through 4
BZ Plus 12*	M12	"	5, 6, 8
BZ Plus 16*	M16	"	10, 12
B-10*	M10	"	3/4 through 4
B-12*	M12	"	5, 6, 8
B-16*	M16	"	10, 12

*These expansion shields are available in carbon steel or 316 stainless steel.
†These anchors are also FM Approved when threaded for use with the nearest equivalent standard UNC size rod.

Company Name:	MKT-Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co KG
Company Address:	Auf dem Immel 2, D-67685 Weilerbach, Germany
Company Website:	
Listing Country:	Germany
Certification Type:	FM Approved

© 2007-2010 FM Approvals. All rights reserved.

주요실적 (2023 – 10월~)

NO.	현장명	비고
1	한미 영동공장/이화공영㈜	내진버팀대
2	LH공사현장 /경기 연천	내진버팀대
3	중앙하이츠 부평아파트단지	내진버팀대/커플링/피팅류
4	제일건설㈜운정아파트현장	비구조 내진자재
5	중앙하이츠/고덕지구	내진/ 펌프
6	경기 하남 물류센터/이화공영㈜	내진자재/커플링/피팅류
7	덕암 제약공장 /키움건설(주)	내진자재
8	동대구 오피스텔현장 /대우해양조선	내진자재
9	SM 경남건설/군산 조양동현장	내진자재
10	현대엔지니어링현장/평택아파트현장	내진자재
11	LH현장/경기 별내현장	내진자재
12	한화 건설/서울신촌 물류센터현장	내진자재
13	하나시스템㈜/은편구 청사현장	내진자재
14	태영건설㈜/진화이앤씨	내진자재
15	울산지구 아파트/동우개발	내진자재
16	아산산동초/금호개발	내진자재
17	동부건설/천안 아파트현장	내진자재/피팅류
18	이화공영㈜ 횡성물류단지	내진자재/커플링/피팅류
19	백솔종합건설㈜/진해 해군기지	내진/ 펌프
20	부산항만 물류센터/이화공 영	내진자재

주요실적 (2023.10월~ – 2024.4)

NO.	현장명	비고
41	키움종합건설 김포외국어 학교 현장	기계설비 내진자재
42	한일종합건설/고덕지구 현장	내진자재/피팅류
43	명지건설/ 부천시 운동장주상 주차장 현장	내진/ 펌프
44	신세계건설/경기 시화지구 아파트현장	내진/펌프내진자재/피팅류
45	한양건설㈜ 김포고촌현장	내진자재/피팅류
46	삼부토건㈜/강원도 주문진 현장	내진자재/피팅류
47	금성백조 김포 여미지 현장	내진자재
48	강산건설㈜ 비봉초등학교 현장	비구조 기계설비 내진자재
49	대신공영 ㈜ 비봉 중학교 현장	비구조 기계설비 내진자재
50	아름공영-평택 세교 초등학교 현장	비구조 기계설비 내진자재
51	아름공영 대구시 수성구 산천동 현장	내진자재
52	비에스㈜ 평택 영신 초등학교 현장	비구조기계설비 내진자재
53	이화공영㈜ –세종시 바른 초등학교 현장	비구조 기계설비 내진자재
54	대림건설 영등포 지구 현장	내진자재
55	태흥엔지니어링㈜)-아산 산동 초등학교 현장	기계설비 내진자재
56	양우건설㈜/김포고존 아파트 현장	소방설비 내진자재
57	동문건설㈜ /한강도시 현장	소방 내진자재
58	태영건설㈜검단 신도시 현장	소방 내진자재
59	중앙하이츠 –서울 둔촌동 동주민 센터 기계설비 현장	비구조 기계설비 내진자재
60	두리공영설비-파주 운정 1초등학교 기계설비현장	비구조 기계설비 내진자재

한승기술은 국내 최고의 소방내진 SYSTEM에 대한
설계기술 / 제품생산 / 품질관리 능력을 보유하였으며,
설계 부터 A/S까지 One Stop Service를
무료로 제공할 수 있는 국내 유일한 업체 입니다.

HANSEUNG TECH

주)한승기술테크

경기도 고양시 일산동구 설문동 500-63
T. 031-975-3678-031-976-3678 F. 031-977-3678
이메일주소: 8582507@naver.com

www.hanseungtech.com