

GW FSTOP™

FIRE COMPARTMENT PROTECTION SYSTEM

품질인정 **내화채움구조** 시스템

케이블트레이 · 부스덕트 · 배관 관통부 내화채움구조



MANUFACTURER



(주)광운기술

GWANGWOON TECHNOLOGY CO., LTD.

제조 · 품질인정

SALES & INSTALLATION



빌드코어(주)

BUILDCORE CO., LTD.

판매 · 전문시공

GW FSTOP™ 내화채움구조

방화구획 관통부의 틈새를 밀폐하여 화재 확산을 방지합니다.

건축물의 방화구획을 관통하는 케이블트레이,
부스덕트 및 배관 주변의 개구부를
품질인정 구조에 따라 채움재와 단열커버 등으로
밀폐하여 화재 시 화염과 열의 확산을 방지하는
내화채움구조 시스템입니다.



화재 발생 시 팽창하여 틈새를 밀폐

1 평상시

관통재 주변을 내화채움재로 밀폐



2 화재 발생

열에 의해 내화채움재 팽창



3 화재 확산 차단

팽창된 내화채움재가 발생한 틈새를 밀폐하여
화염 확산 억제



1.5 × 이상 팽창

공인시험기관 시험 결과에 의한 팽창 성능

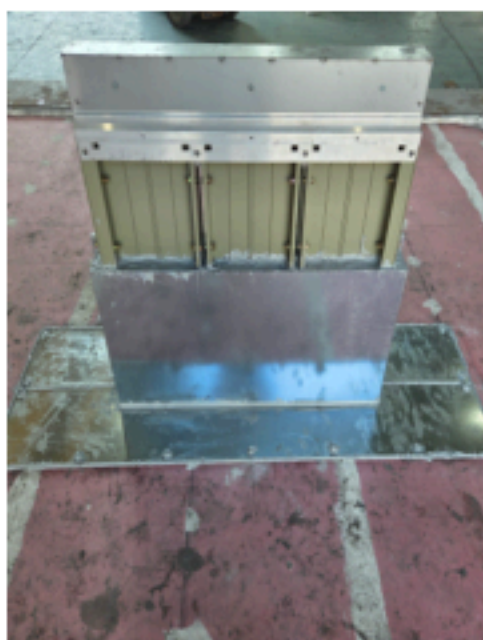
총 11 개 품질인정 구조

CABLE TRAY(3)



입상 구조 · 벽체 관통 구조

BUS DUCT(2)



입상 구조 · 벽체 관통 구조

PIPE(6)



금속배관 관통 구조
(인정 규격별 적용)

KTR 한국과학기술시험연구원		시험서 번호 : TRK-2025-010102-2			
중앙·충청권 중앙시험소 516 Tel:091-621-0811 Fax:091-621-0495		쪽 (3) / 총 (19)			
시 험 결 과 보 고 서					
항목	내용				
업체명	한국과학기술				
시험명	내화채움구조				
시험 대상사항	519호				
국토교통부 고시 제2025-508호(2025.09.19.) 「건축물용 내화시험법 및 준중량 시험법」 제1장 제8조 제2항에서 규정된 한국산업표준이 정하는 바에 따라 실시함					
공인시험기관 인정번호	154122 - 0001297	접수일자	2025.06.05.		
시험결과	CFL GR (NH) 벽체용도래 수평내화채움구조 (대형관로)				
시험방법	세부항목	기준	시험결과 방법		
내화시험	직접성	비연속도	KS F 802 10295-1 : 2015 (건축물용 내화 시험방법-중간시험- 제1부) 및 준중량 시험시스템		
	직접성	화염발생시간 / 연소도 측정			
주 문	시험환경				
	시험제 ①	시험제 ②			
내화시험	기간	2024년 06월 04일			
	장소	내화 시험실			
	시험환경	시험조건 : 31.5 °C / 시험종료 : 32.4 °C			

KTR-01-F09-F01-01

AM210071

※ 상기 이미지는 이해를 돕기 위한 예시이며, 실제 적용 시에는 품질인정서의 세부 내용 및 시공 방법을 준수하여야 합니다.

케이블트레이 내화채움구조

CABLE TRAY FIRESTOP SYSTEM

01 입상 · 슬리브일체형

골조공사 단계에서 슬리브가 적용된
케이블트레이 관통부에 설치하는 내화채움구조

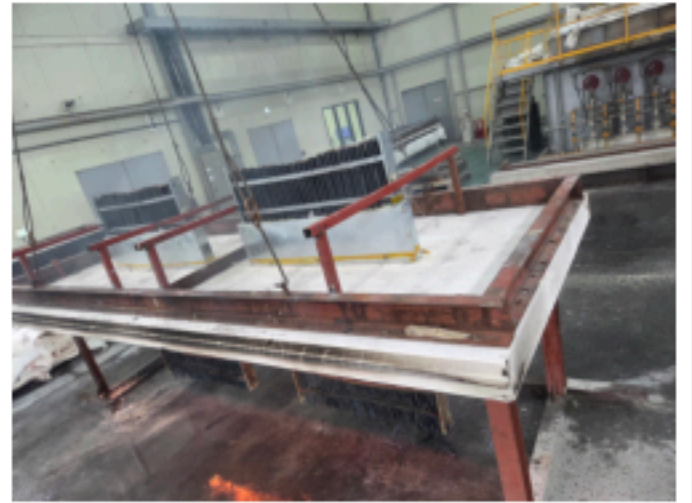
01 관통부 확인 및 지지대 설치



02 채움재 설치



03 단열커버 설치



시공 순서

- 하부 지지대 → 하부 마감재 → 스틱 채움재 → 단열커버 → 실란트 마감

02 벽체 관통형

방화구획 벽체를 관통하는 케이블트레이 주변을
품질인정 구조에 따라 채움 · 밀폐하는구조입니다.

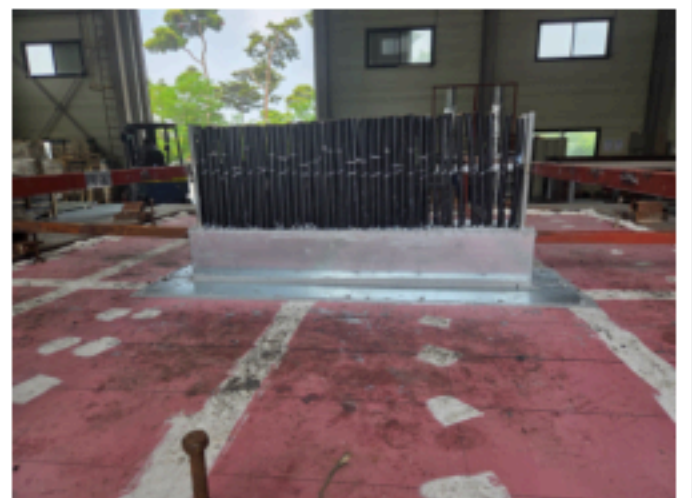
01 관통부 확인 및 분리판, 마감판, 보강판 설치



02 채움재 설치



03 단열커버 설치



시공 순서

- 실외 분리판 → 실외 마감판 → 실외 보강판 → 실외 스틱 채움재 → 실외 단열커버 →
- 실내 스틱 채움재 → 실내 마감판 → 실내 단열커버 → 실란트 마감

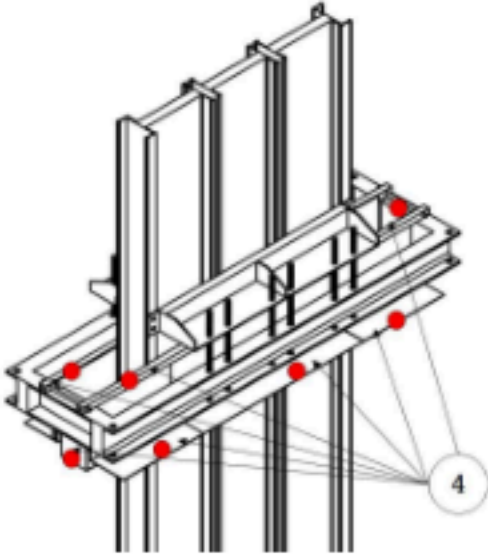
부스덕트 내화채움구조

BUS DUCT FIRESTOP SYSTEM

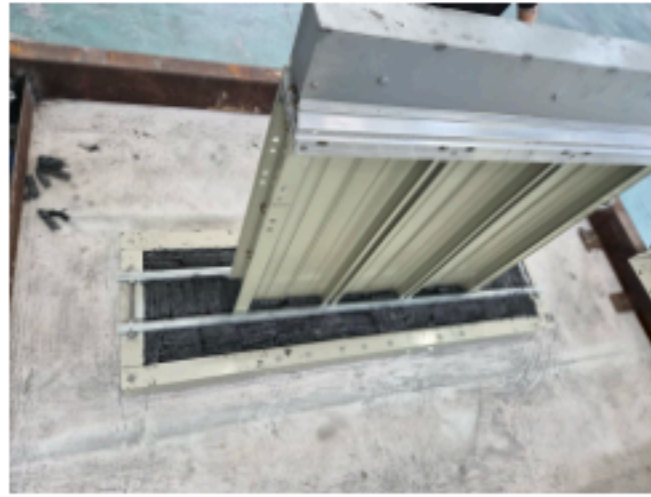
01 입상형

슬라브를 관통하여 수직으로 설치되는
부스덕트에 적용하는 품질인정 내화채움구조

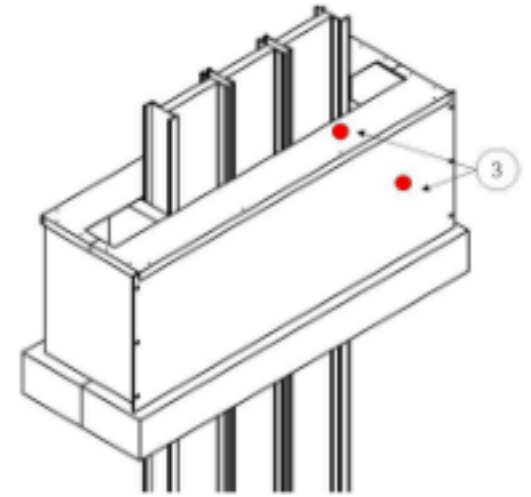
01 하부 지지대 설치



02 채움재 설치



03 단열커버 설치



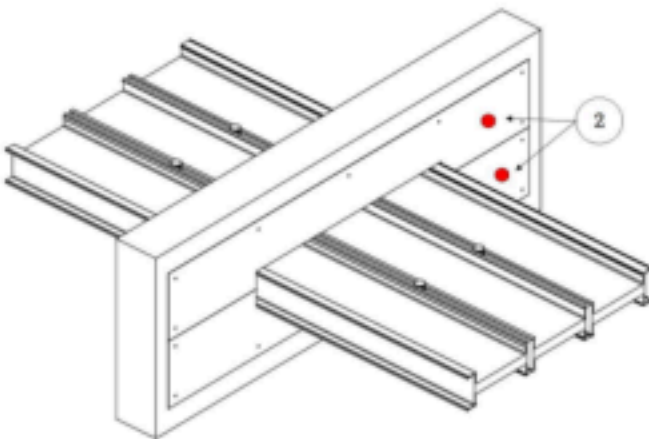
시공 순서

- 회선 마감재 → 하부 지지대 → 부직포 → 큐브 채움재 → 블록 채움재 → 단열커버 → 실란트 마감

02 벽체 관통형

방화구획 벽체를 관통하는 부스덕트 주변을
품질인정 구조에 따라 채움·밀폐하여 화재 확산을 방지합니다.

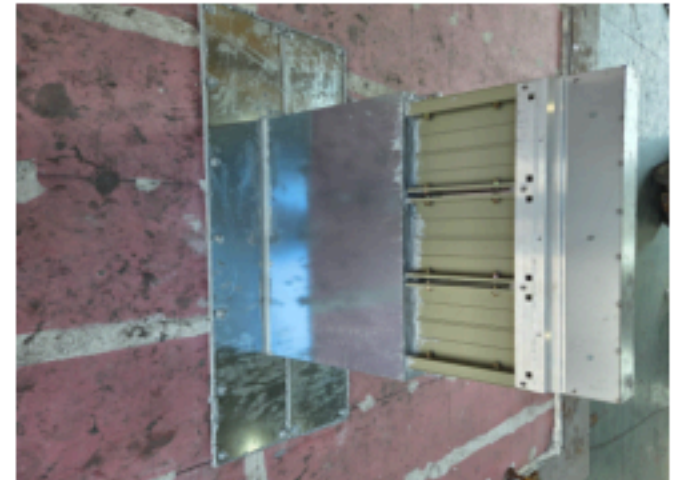
01 마감판 설치



02 스틱 채움재 설치



03 단열커버 설치



시공 순서

- 회선 마감재 → 실외 마감판 → 단열커버 하판 → 스틱 채움재 옥외면 → 옆 채움재 → 단열커버 상판
- 벽 채움재 → 실내 마감판 → 단열커버 하판 → 스틱 채움재 실내면 → 옆 채움재 → 단열커버 상판 → 실란트 마감

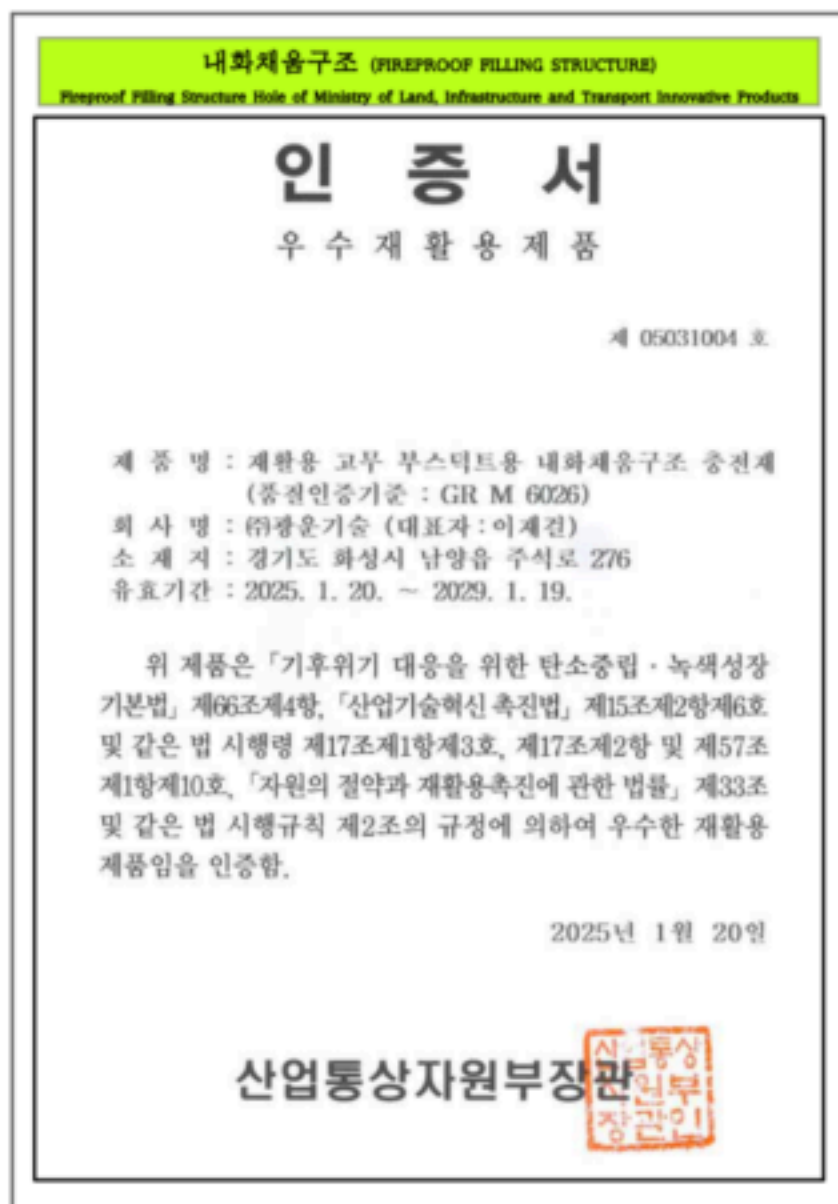
※ 상기 이미지는 이해를 돕기 위한 예시이며, 실제 적용 시에는 품질인정서의 세부 내용 및 시공 방법을 준수하여야 합니다.

GW FSTOP™의 특징

GW FSTOP FIRESTOP SYSTEM - KEY FEATURES

재활용 내화채움재와 현장 유지관리까지 고려한 시스템

01 GR 인증 재활용 내화채움 충전재



공공기관의 녹색제품 구매제도에 대응할 수 있는 GR 인증 내화채움재

※ 「녹색제품 구매촉진에 관한 법률」 제6조 및 동법 시행령 제5조

02 케이블 증설을 고려한 구조

케이블 증설을 고려한 채움재 구성으로 유지관리 시 **관통부 손상을 최소화** 하고 **인정구조에 맞게 복구** 할 수 있습니다.



1 채움재 분리

증설용 스틱 채움재를 필요한 만큼 분리

2 케이블 증설

확보된 공간을 이용하여 케이블 추가

3 인정구조 복구

채움재 재설치 및 실란트 제마감

GW FSTOP™



제품 공급부터 전문시공까지
빌드코어가 책임 있게 상담합니다.



빌드코어주식회사

BuildCore Co., Ltd.

CONTACT

김종석

010-3260-9097

kjs8362@naver.com

조현민

010-4780-3961

highwire90@naver.com

www.buildcore.co.kr

18462 경기도 화성시 동탄구 동탄영천로 150 현대실리콘엘리동탄 B동 1531호