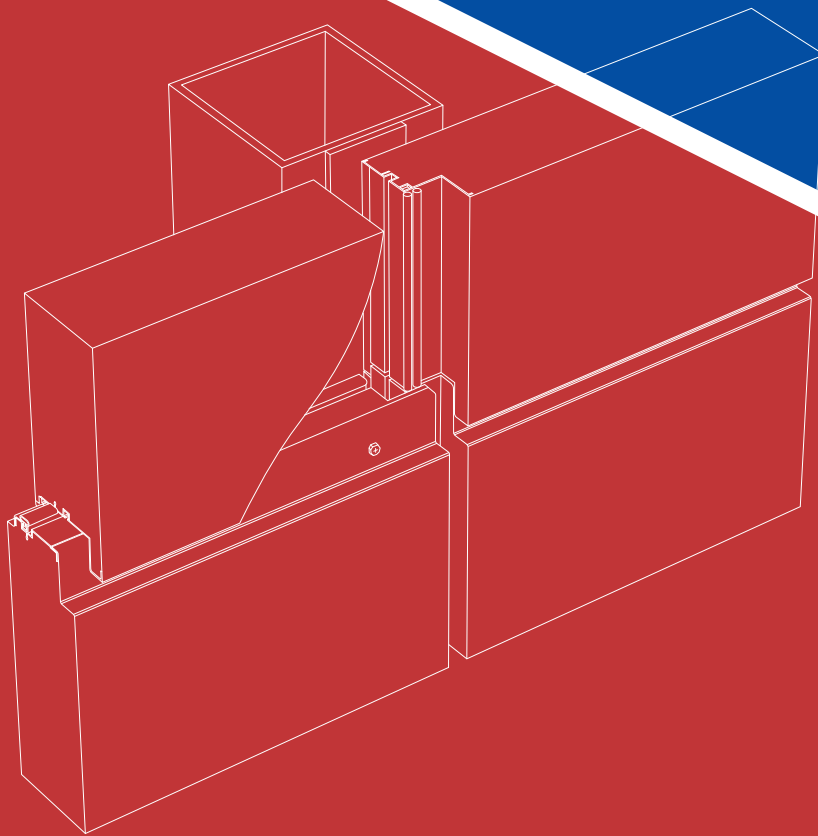




K-TOPANEL

Top Solution against Fire and Leaks

세계 최초 논코킹 시스템
(Non Silicon Caulking)





광스틸은 건축 외장재에 관한 국내 최고 수준의 기술력을 바탕으로
 고객과의 동반 성장을 최우선 가치로 생각하는 젊은 기업으로
 끝없는 혁신과 창의적인 도전을 통해 시장을 선도해 나가고
 고객과 사회로부터 신뢰받는 기업으로 늘 자리 매김 하겠습니다.



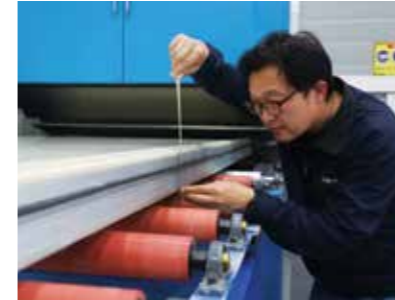
Content

■ 기업 이념	4
■ 회사 연혁	6
■ 인증서 및 성적서 외	8
■ 품질 인정 제품 스피드블록메탈패널	10
■ 품질 인정 제품 무코킹 AL 일체형 창호	14
■ 품질 인정 제품 무코킹 AL 일체형 그릴	15
■ 스피드블록메탈패널 적용사례	16
■ 품질 인정 제품 그라스올 패널	20
■ 화재확산방지용 샌드위치패널 조립체	22
■ 품질 인정 제품 흡음 패널	27
■ 우레탄 패널	28
■ TPO 패널	33
■ 클린룸 패널	34
■ 냉동냉장 패널	35
■ EPS 패널	36
■ 우레탄 보드	42
■ PF 보드	43
■ 건축 단열 법규	44
■ 창호와 도어	46
■ 징크강판 & 칼라강판	48
■ 부자재	50
■ 표준 색상	53

Company Philosophy

세계 최초
메탈자동화 생산 설비 구축

고객과 함께 내일을 꿈꾸며 새로운 삶의 가치를 창조합니다. 사회적 책임을 다하여 지속가능한 발전을 이루겠다는 강한 의지가 광스틸의 경영 이념이자 가치 체계의 근간입니다. 이를 바탕으로 광스틸은 대한민국 최고를 넘어, 글로벌 건축 자재 기업으로 도약하여 고객들에게 최상의 가치를 제공하는 기업으로 거듭나겠습니다.



품질경영

- 기술선도
- 고객우선주의
- 최고의 품질, 최적의 공기준수



인재경영

- 우수인재의 지속적인 발굴 육성
- 열정과 자질의 우선 인사 및 성과보상
- 지속적인 교육훈련



현장경영

- 안전의 최우선화
- 현장 관리 부터 경영자까지 책임 관리
- 전 직원 현장체험 의무화



‘세계 최초 메탈 자동화 생산 설비 구축’



광스틸은 국내 최고 수준의 기술력을 바탕으로 고객과의 동반성장을 최우선 가치로 합니다. 끝없는 혁신과 창의적인 도전을 통해 시장을 선도해 나가고 고객과 사회로부터 신뢰받는 기업으로 늘 자리매김하겠습니다.

Company History

- 2025 03 조달청 우수제품 선정
- 2024 11 2024 R&D연구성과 우수기업선정
- 2024 07 ISO45001 안전보건인증 획득
- 2023 05 제58회 발명의 날 산업통상부 장관상 수상
- 2023 05 대한건축사협회 스피드블록메탈패널 건축자재추천 선정
- 2023 04 대통령 방미 경제사절단 선정 방미
- 2021 11 건축자재 품질인증서(내화구조)
- 2022 10 대한민국 건축대전 국무총리상 수상 (화재확산 방지 패널)
- 2021 11 김제 제2공장 그라스울패널 자동화생산라인 가동
- 2021 04 김제 제2공장 SBM자동화 생산라인 가동
- 2020 09 김제 제2공장 투자협약 (전라북도,김제시,광스틸 5000평, 150억)

2020

성장기

- 2019 02 조달청 선정 조달청장 공로 표창장
- 2018 09 스피드블록메탈패널 출시
- 2018 05 중소벤처기업장관 모범중소기업인 표창장
- 2018 03 방화문 설비도입 양산화
- 2017 12 삼성물산 공동기술개발과제 수행
- 2016 12 삼성엔지니어링 기술개발 공모전 최우수상
- 2014 08 삼성엔지니어링 기술개발 공모전 우수상
- 2012 03 그린덕트, 지붕마감 제조설비 가동

2010

안정기

- 2007 03 삼성그룹 건설3사 협력업체 등록
- 2005 03 ISPP 내화인증서 획득 및 특허 제품수상
- 2004 08 전문건설면허 획득(건축물 조립공사)
- 2004 06 불연성 ISPP 칸막이 시공/개,보수 특허 취득
- 2003 07 불연성 KAFP패널 개발성공
- 2003 09 불연성 ISPP 칸막이 1시간 내화인증
- 2000 05 ㈜광스틸 설립

2000

창립·도약기

Licence & Certificate

광스틸은 지속 가능한 성장을 최우선 과제로, Global Top Tier 건축 자재 회사로 도약하기 위해 최선의 노력을 기울이고 있으며, 이를 위해 기존 주력사업에서의 성과 뿐만 아니라, 신성장 사업을 전략적으로 육성해 나가고 있습니다.



대한민국 발명특허대전
국무총리상 수상



건축자재 추천서-대한건축사협회
(스피드블록메탈)



제58회 발명특허
산업통상부 장관상 수상



INTERTEK
U.S.A.인증서



우수제품지정증서 (스피드블록메탈)



혁신제품지정 인증서



G-PASS기업 지정서



품질인증_ISO9001 인증서



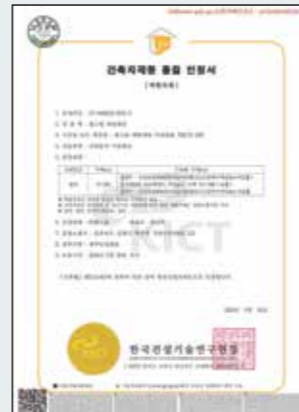
내진성능 시험성적서
(스피드블록메탈)



불연성 및 가스유해성 시험성적서
(스피드블록메탈)



불연품질인정
메탈패널 그라스울(48K/64K)



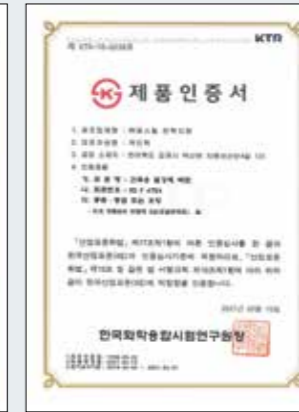
불연품질인정
메탈패널 미네랄울(70K/90K)



ISO 9001:2015인증



ISO 9001:2015인증(영문)



제품 인증서



제품 인증서



불연품질인정
메탈패널 그라스울(48K/64K)



0.5시간 내화 품질인정
리벳레스 그라스울 벽판(메탈)



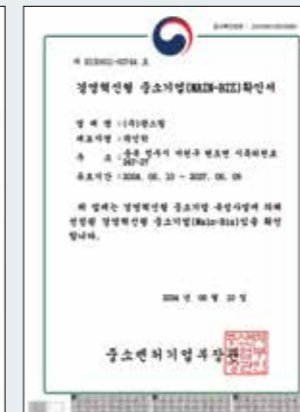
1시간내화 품질인정
그라스울 벽판



1시간내화 품질인정
그라스울 지붕판



기술혁신형 INNO-BIZ확인서



경영혁신형 INNO-BIZ확인서



안전보건인증_ISO45001 인증



투자 협약서

품질 인정 제품

(화재 확산 방지 시스템 패널)

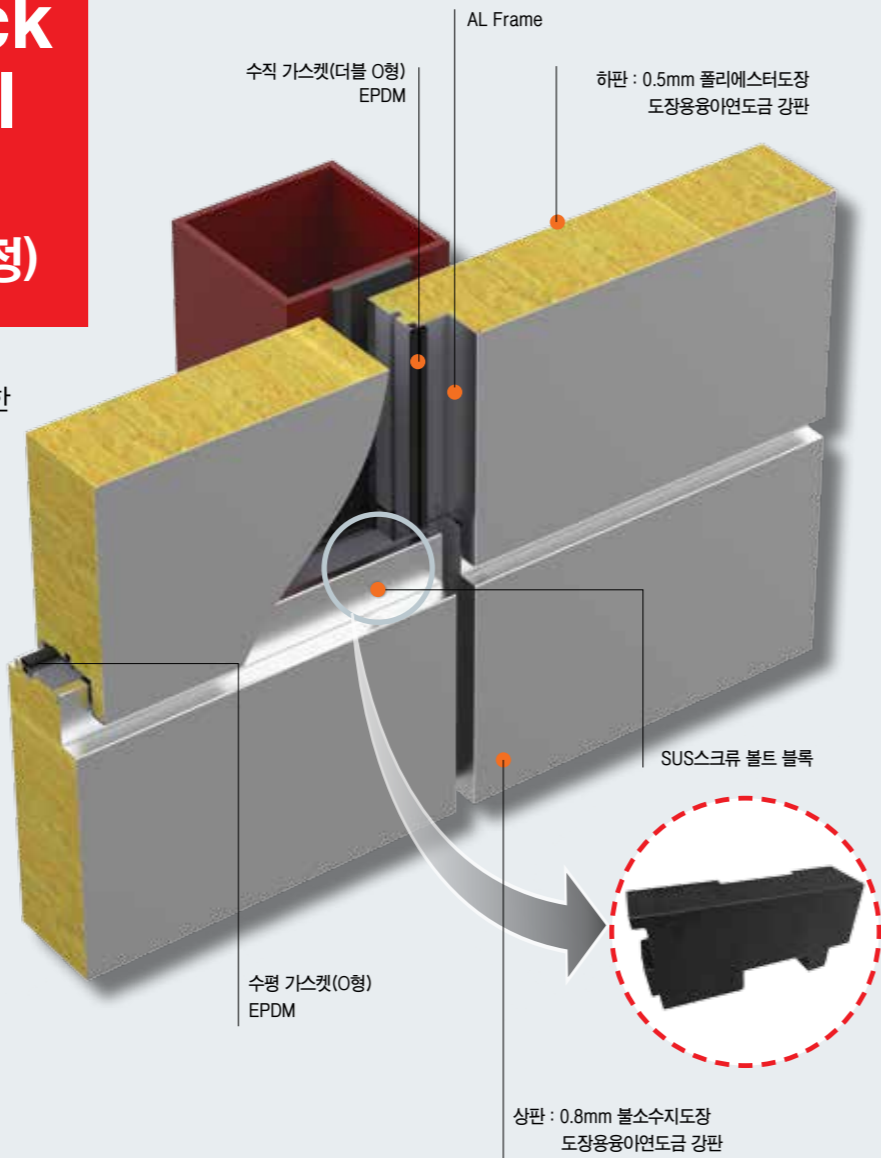
Speed Block Metal Panel

스피드블록 메탈 패널

(조달청 우수제품 지정)

세계 최초 논코킹 시스템 (Non Silicon Caulking)

4면 AL Frame(상하좌우)를 사용한 블록식 적층 구조로 설계 제작하여 시공성을 향상 시켰으며 패널의 수직·수평에 가스켓을 적용하여 누수 차단 및 기밀성을 향상 시켰습니다.
또한 실리콘을 사용하지 않는 Non-Caulking System 마감으로 유지관리가 용이하며, 그라스울 단열재를 사용한 불연 패널로 화재 안정성을 향상시킨 제품입니다.



I Speed Block Metal Panel의 특징점 I

- 우수한 시공성
- 완벽한 누수차단 (가스켓과 드레인 홈)
- 편리한 유지보수성
- 화재에 강한 불연성
- 깨끗한 표면유지 (無 실리콘)

I Speed Block Metal Panel의 제원 I

재 료	외 피 재	0.8mm 불소 수지강판 (PVDF 2C 이상)	
	내 피 재	도장용용이연도금강판 0.5mm	
	내부단열재	그라스울 밀도 : 48, 64, 74kg/m ³ ±5 미네랄울 밀도 : 90, 100kg/m ³ ±3	열전도율 : 0.033(48K) W/m · K 열전도율 : 0.034 W/m · K
제 원	폭 (mm)	300~1,000	
	길이 (m)	0.3 ~ 7	
	두께 (mm)	75 100 125 135 150 200	

I 누수차단 (가스켓 내장형) I

가스켓 내장형으로, 1차로 가스켓이 차단하고 2차로 내부로 스며드는 물을 드레인 홈이 Gutter 역할을 하여 하부로 배출시켜 내부 누수를 차단합니다.



I 불연성 (4면 AL Frame) I

4면 AL Frame에 그라스울 단열재를 충진하여, 전/후면 마감에 칼라강판을 사용한 불연패널로 화재 확산 방지 구조 기준에 적합합니다.



I 비오염성 (무코킹) I

기존 메탈패널

스피드블록 메탈패널



1. 조인트 코킹, 가스켓 시공으로 인한 갈라짐 및 탈락 현상 발생
2. 패널 오염 발생으로 미관 훼손
3. 패널 PVC마구리면 박리 현상 발생

1. Non Caulking으로 갈라짐 및 탈락 현상 미발생
2. Non Caulking으로 패널 오염 원인 제거
3. 4면 AL Frame내 가스켓 내장으로 내구성 증대

품질 인정 제품

(화재 확산 방지 시스템 패널)

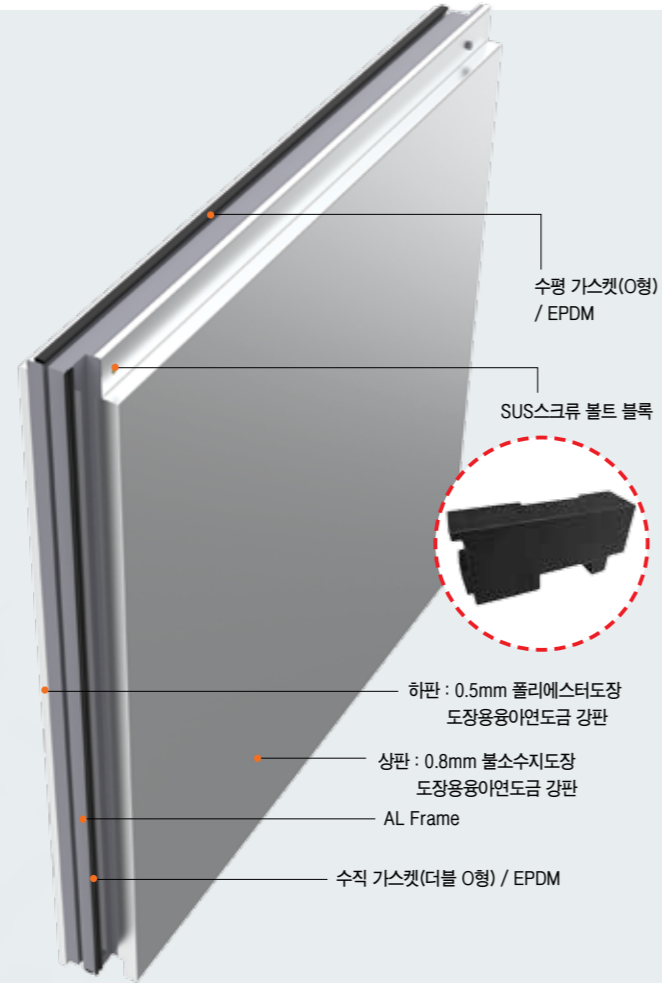
Speed Block Metal Panel

스피드블록 메탈 패널

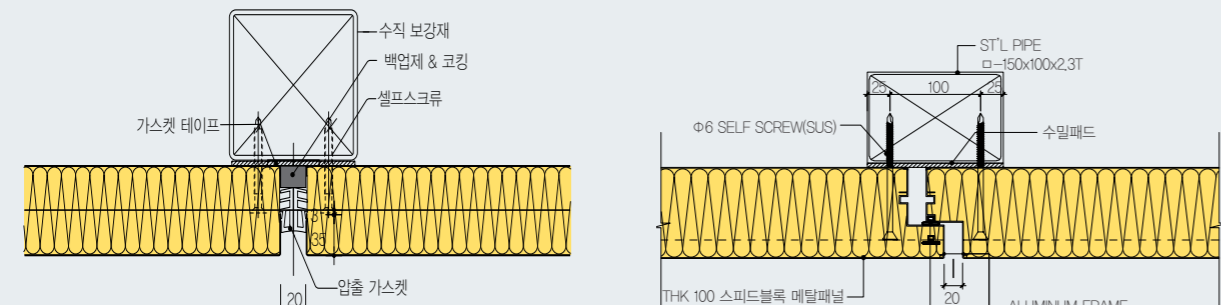
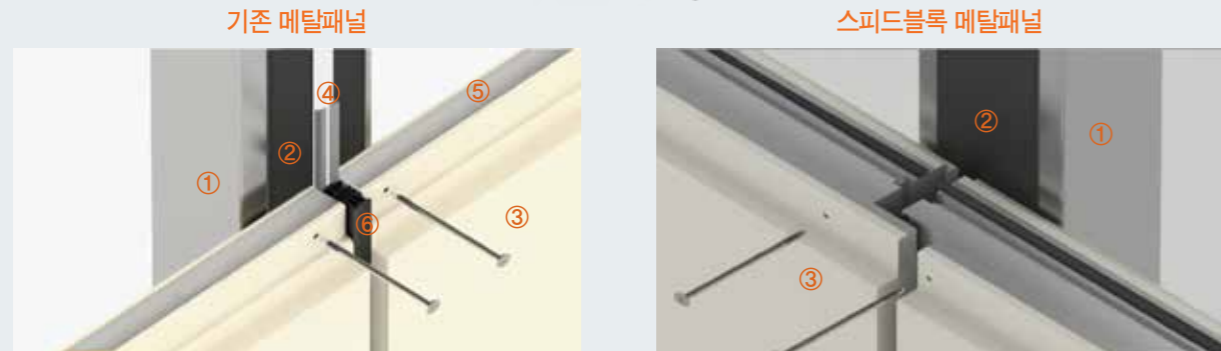
(조달청 우수제품 지정)

Speed Block Metal Panel은 광스틸이 새롭게 선보이는 최첨단 건축자재로 기존 메탈패널 조인트 부분의 단열성 저하와 화재시 좀더 확실한 불연성을 확보하고자 개발한 신제품입니다.

세계 최초 논코킹 시스템 (Non Silicon Caulking)



| 일반 메탈패널 비교 (공정) |



① 하지 설치 → ② 방수시트 부착 → ③ 패널 설치 → ④ 백업재 → ⑤ 코킹 → ⑥ 가스켓 설치 → 설치 완료

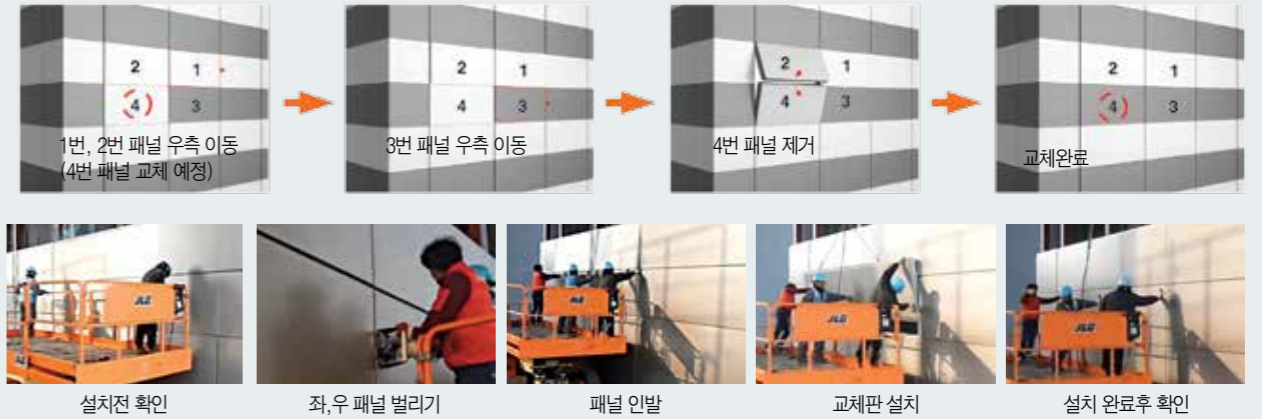
① 하지 설치 → ② 방수시트 부착 → ③ 패널 설치 → 설치 완료

6개 공정

3개 공정 (공기단축)

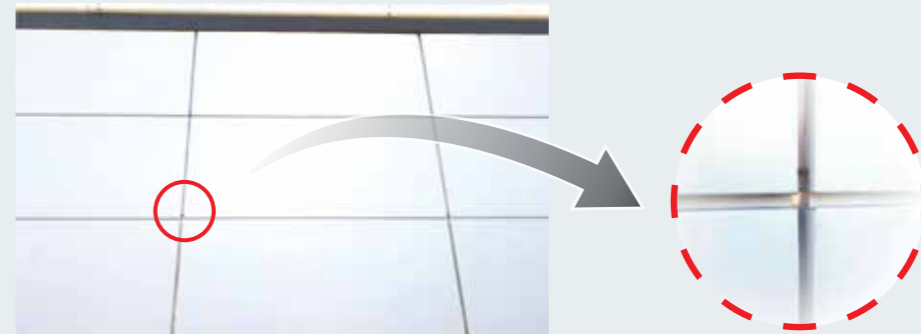
| 편리한 유지보수성 (패널의 부분교체 가능) |

- Non-Caulking System으로 패널의 좌/우 공간을 이용하여 탈/부착이 용이합니다.
- 패널의 보수 및 교체 변경시 탈부착이 용이하여 부분 보수 및 외부 장비 반입이 가능합니다.

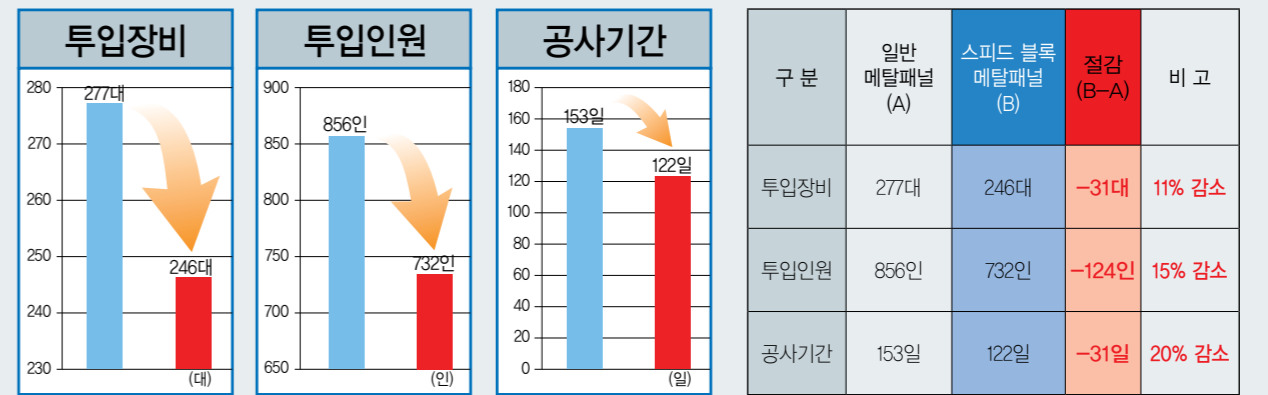


| 우수한 시공성 |

- 후속공정(백업재 + 코킹 + 가스켓 설치)이 없어 공사기간과 원가절감 효과가 있습니다.



| S사 Sample 분석자료 |



■ 일반메탈패널 ■ 스피드 블록 메탈패널

품질 인정 제품

(화재 확산 방지 시스템 패널)

Non-Caulking AL. Integrated Window

무코킹 AL. 일체형 창호

(조달청 우수제품 지정)

스피드블록메탈패널과 알루미늄 창호를 일체화하여 설치가 가능한 제품입니다.

스피드블록메탈패널의 프레임과 같은 형태의 알루미늄 몰드에 비노출형 EPDM가스켓, 열교차단용 아존(AZON)까지 삽입된 제품입니다. 실리콘을 사용하지 않는 Non-Caulking System으로 누수, 오염 해결한 제품으로 창호 주위에 오염이 없습니다.

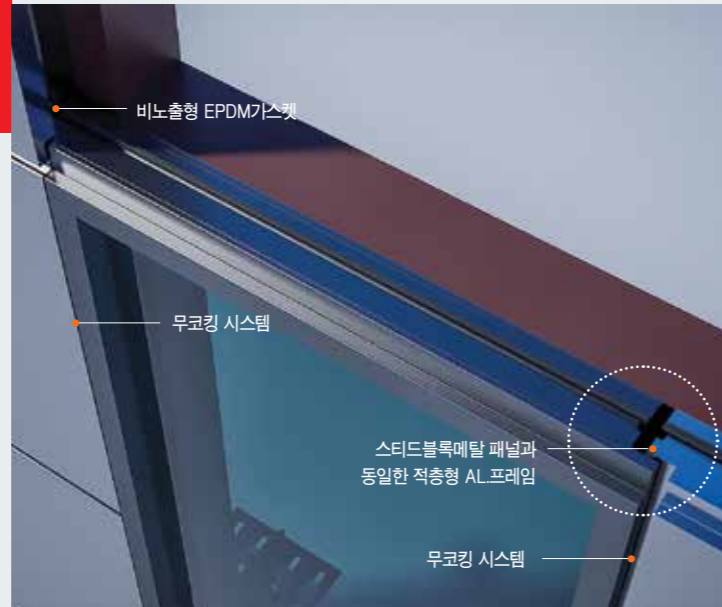
또한 공정 단순화와 공기단축, 유지 관리가 편한 제품입니다

I 일체형 창호의 특징점 I

- 외장패널과 창호 일체화를 통한 공정 단순화로 관리포인트 감소
- 창호와 패널 접합면에 실리콘을 사용하지 않아 오염없이 미려한 외관 유지 가능
- 창호와 패널 접합면에 실리콘 오시공, 틈새 노후화로 인한 창호 주위 누수 문제 해결



세계 최초 논코킹 시스템 (Non Silicon Caulking)



I 기존 제품과의 비교 I

기존 외장 패널+창호



1. 창호와 외장패널접합면 실리콘 시공으로 인한 패널오염 발생
2. 패널과 창호의 공정분리로 관리 포인트 증가

스피드블록 메탈 알루미늄 창호 (청주지역 난방공사)



1. Non-Caulking System으로 오염 없음
2. 패널과 창호의 일체화로 관리포인트 감소

I 알루미늄 창호 I

블럭식 적층구조의 스피드블록메탈패널 프레임과 같은 형태의 알루미늄 몰드를 사용하고 창호와 외장패널을 일체화하여 창호주위 마감시 문제점인 누수와 실리콘 사용으로 인한 오염 문제를 해결하였으며 창호와 외장패널 접합면 평면 유지가 가능 함

품질 인정 제품

(화재 확산 방지 시스템 패널)

Non-Caulking Integrated Grill

무코킹 일체형 그릴

(조달청 우수제품 지정)

스피드블록메탈패널과 알루미늄 창호를 일체화하여 설치가 가능한 제품입니다.

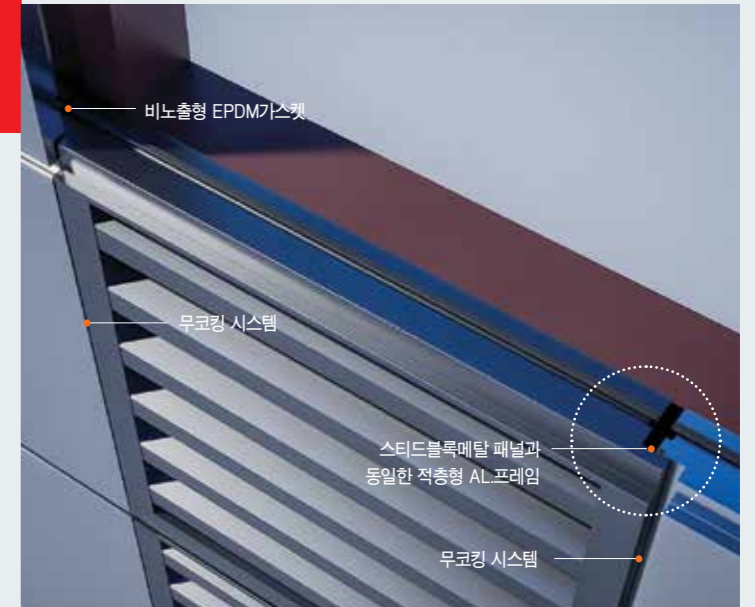
스피드블록메탈패널의 프레임과 같은 형태의 알루미늄 몰드에 비노출형 EPDM가스켓, 열교차단용 아존(AZON)까지 삽입된 제품입니다. 실리콘을 사용하지 않는 Non-Caulking System으로 누수, 오염 해결한 제품으로 창호 주위에 오염이 없습니다.

또한 공정 단순화와 공기단축 유지 관리가 편한 제품입니다

I 일체형 그릴의 특징점 I

- 외장패널과 창호 일체화를 통한 공정 단순화로 관리포인트 감소
- 창호와 패널 접합면에 실리콘을 사용하지 않아 오염없이 미려한 외관 유지 가능
- 창호와 패널 접합면에 실리콘 오시공, 틈새 노후화로 인한 창호 주위 누수 문제 해결

세계 최초 논코킹 시스템 (Non Silicon Caulking)



I 기존 제품과의 비교 I

기존 외장 패널+그릴



1. 창호와 외장패널접합면 실리콘 시공으로 인한 패널오염 발생
2. 패널과 창호의 공정분리로 관리 포인트 증가

스피드블록 메탈 그릴 (삼성SDI천안 극판M라인)



1. Non-Caulking System으로 오염 없음
2. 패널과 창호의 일체화로 관리포인트 감소

I 알루미늄 그릴 I

블럭식 적층구조의 스피드블록메탈패널 프레임과 같은 형태의 알루미늄 몰드를 사용하고 창호와 외장패널을 일체화하여 창호주위 마감시 문제점인 누수와 실리콘 사용으로 인한 오염 문제를 해결하였으며 창호와 외장패널 접합면 평면 유지가 가능 함

품질 인정 제품
 (화재 확산 방지 시스템 패널)
Application



평택 삼성전자 EUV동



평택 삼성전자 UT동



평택 삼성전자 정수장



평택 삼성전자 UT동



평택 삼성전자 그린동



음성 코캠 배터리



이천 (주)더네이처홀딩스 물류센터



신세종 복합화력



(주)유경하이테크 진위3산업단지



중국서안



천안 MEMC KOREA 2공장



용인 지역난방공사



보령 중부발전

품질 인정 제품
 (화재 확산 방지 시스템 패널)
Application



LGES 오창 배터리 공장



김제 광스틸 공장



고덕345KV현장



통영 LNG복합화력발전소



안양 호계 BMW 자동차관련시설



진해 해군기지



파주시 동문건설 모델하우스



(주)은세 학운3산업단지



중앙연구원 구조내진실증 실험센터



메카로 S1 프로젝트 신축공사



(주)지엔인터내셔널 공장(물류센터)



청주지역 난방공사



등기전산정보센터 신축공사



중대동울 및 행동실험동 신축공사



154KV 진레에너지센터



345KV 양주 Statcom

품질 인정 제품

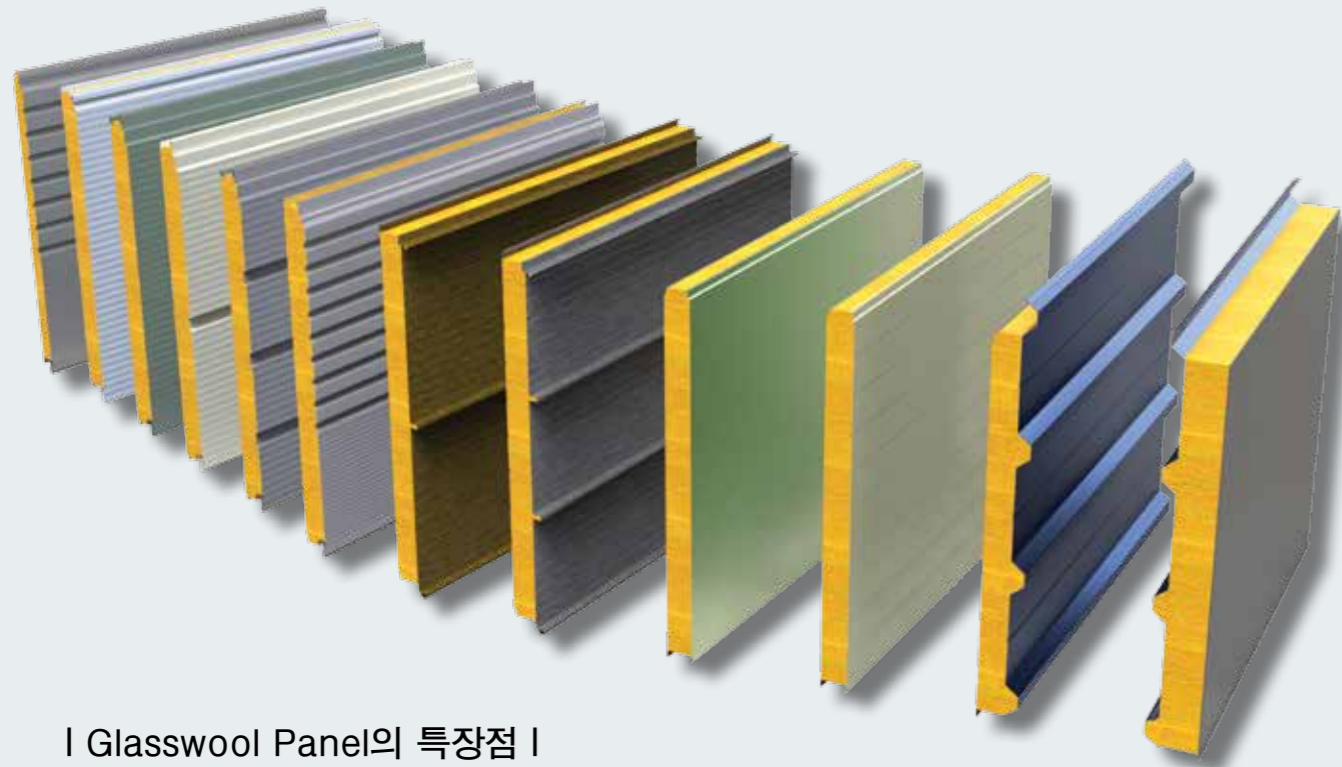
(불연 패널)

Glasswool Panel

그라스울 패널

1급 불연재이자 순수 무기질 자재인 유리 섬유를 단열재로 사용한 그라스울 패널은 불에 타지 않으며 화재 시 인체에 유해한 유독가스가 발생하지 않아 화재로부터의 위험을 극소화하였으며 뛰어난 흡음성능으로 쾌적한 공간을 창조합니다. 자체 강도가 강해 복원력과 인장력, 압축강도, 구조력이 우수합니다

Glasswool Panel은 불연건축자재로 화재에 강하며 화재시 인체에 해로운 유독가스가 발생하지 않고 단열성 및 결로방지 능력이 뛰어난 경제적인 건축자재로 세련된 현대적 건축물에 가장 적합한 신개념 건축자재입니다.



| Glasswool Panel의 특징점 |

- 내열 및 불연성
- 단열성능
- 흡음성능
- 안전한 제품

| Glasswool Panel의 제원 |

재 료	외 피 재	0.5 ~ 0.8mm 실리콘 수지강판
	내 피 재	도장용융아연도금강판 0.5mm
	내부단열재	그라스울 밀도 : 48, 64, 74kg/m ³ ±5 열전도율 : 0.033(48K) W/m · K 미네랄울 밀도 : 90, 100kg/m ³ ±3 열전도율 : 0.034 W/m · K
제 원	폭 (mm)	1,000
	길이 (m)	2.0 ~ 18
	두께 (mm)	50 75 100 125 135 150 180 200 220 250

품질 인정 제품

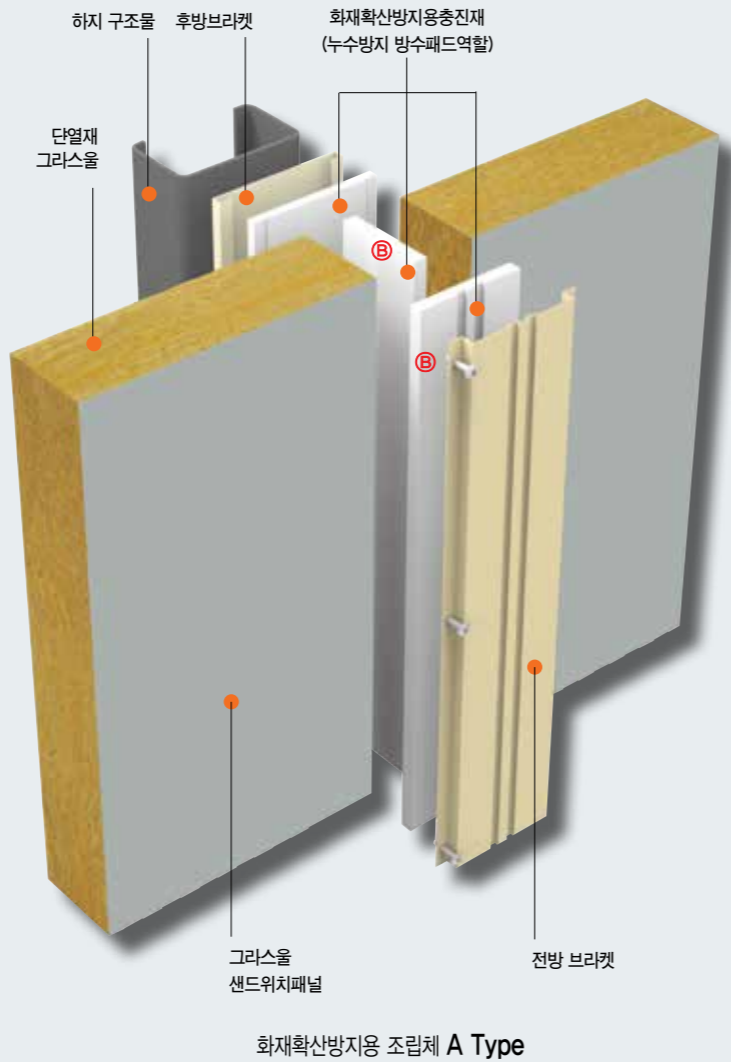
(불연 패널)

Glasswool Panel

그라스울 패널

화재확산방지용 샌드위치패널 조립체 (누수방지브라켓 적용)

기존 샌드위치 패널의 수직 조인트 부위는 화재시 화재 확산 방지에 취약합니다. 본 공법은 조인트의 맞댄 면과 내외부를 브라켓 형태로 차단하여 화재확산을 완벽하게 차단하는 매우 혁신적인 방법이며 외벽에 적용시 내화 및 불연 성능을 대폭 향상 시킵니다.



화재확산방지용 조립체 B Type
(㉔부분 화재확산방지용충진재 제거)

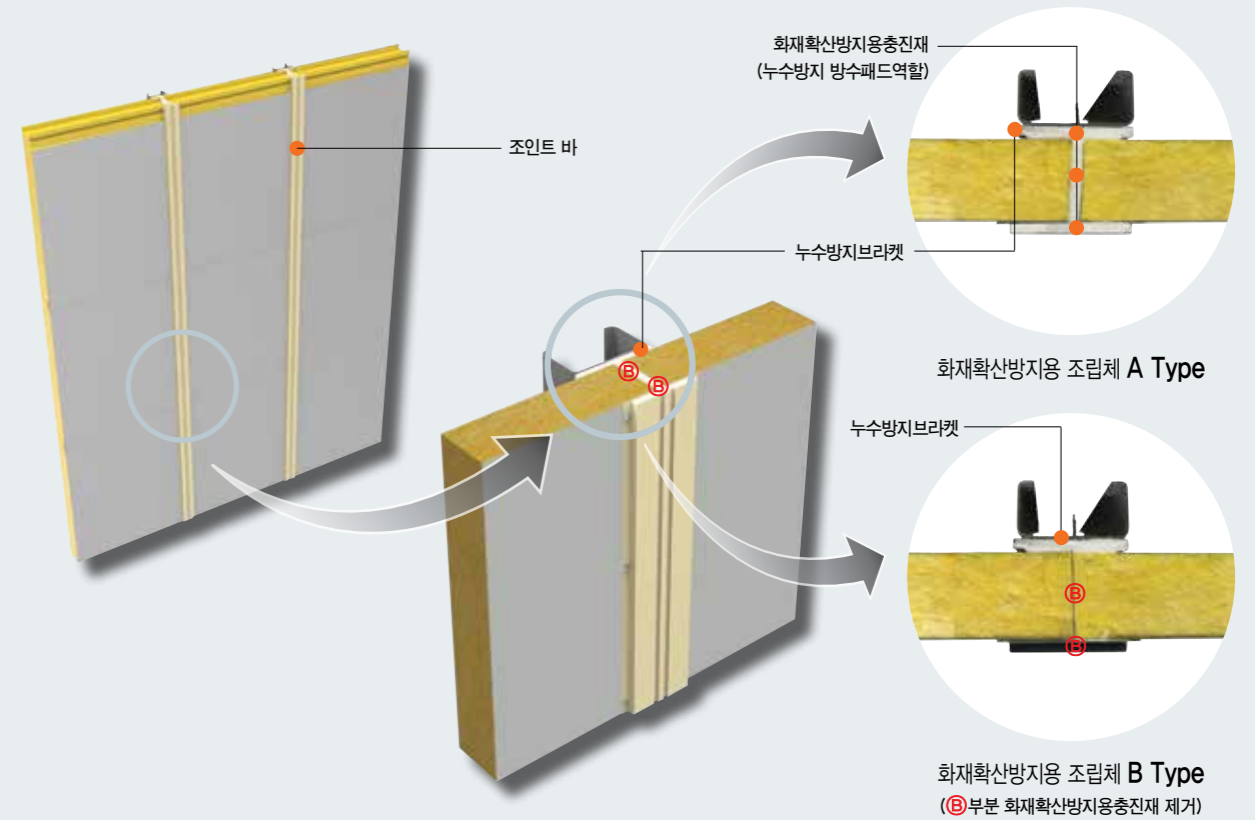


화재확산방지용 샌드위치패널 조립체 특허증

화재확산방지용 샌드위치패널 조립체 시공시 장점

구분	기존패널 외벽 시공시	화재확산 브라켓 시공시
확산방지성능	확산방지 취약	완벽 확산 방지
가격, 시공성	기준가	기준가+5%

샌드위치패널의 연속적 결합으로 시공되는 패널 구조물은 패널과 패널이 연결되는 조인트 부위가 발생하게 됩니다. 조인트 부위는 화재시 철판의 용융과 변형으로 화염이 쉽게 유입되며 화재에 취약한 부위로 패널 내에 유입된 화염은 급속한 연소로 인해 화재 확산을 유발하며 인명 및 재산피해를 발생시킵니다. 광스틸은 샌드위치패널의 화재확산을 방지하기 위한 **화재확산방지시스템**을 개발 하였습니다. 이는 조인트의 **맞댄 면과 내외부를 브라켓 형태로 차단**하여 화재확산을 완벽하게 차단하는 매우 혁신적인 방법이며 외벽에 적용시 내화 및 불연 성능을 대폭 향상 시키며 화염의 유입 및 화재 확산을 방지하도록 고안되었습니다. 적용된 브라켓은 **누수방지 브라켓**으로 **화재확산 방지용 충진재**와 함께 누수의 가능성을 최소로 줄여주는 **누수방지보강시스템**입니다.



화재확산방지용 샌드위치패널 조립체 화재 테스트



화재 테스트 전 시험체

화재 테스트 후

기존 패널시공법 시험체

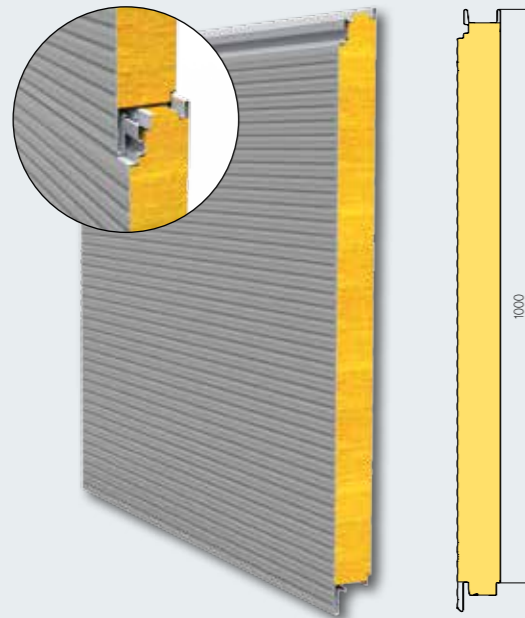
품질 인정 제품

(불연 패널)

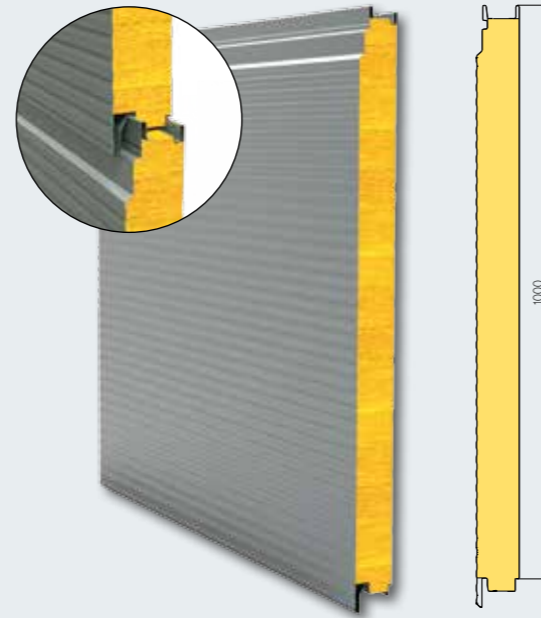
Glasswool Panel

그라스울 패널

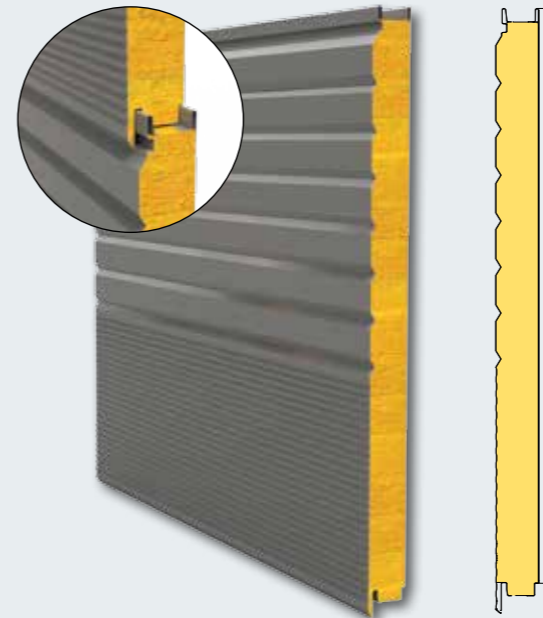
Glasswool Panel은 폐유리 등 재활용 원료의 사용으로 환경보호 및 자원 절약에 이바지 하는 제품이며, HCHO, TVOC(유기화합물) 등 각종 오염물질 방출량이 거의 없는 뛰어난 건축자재입니다.



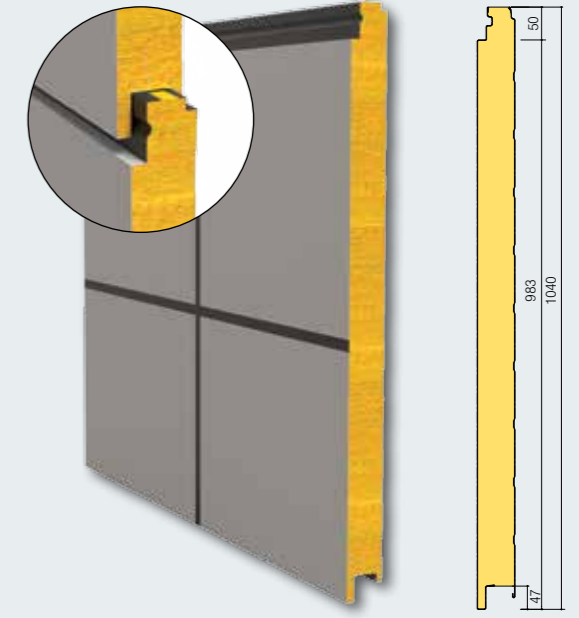
KG B-벽체



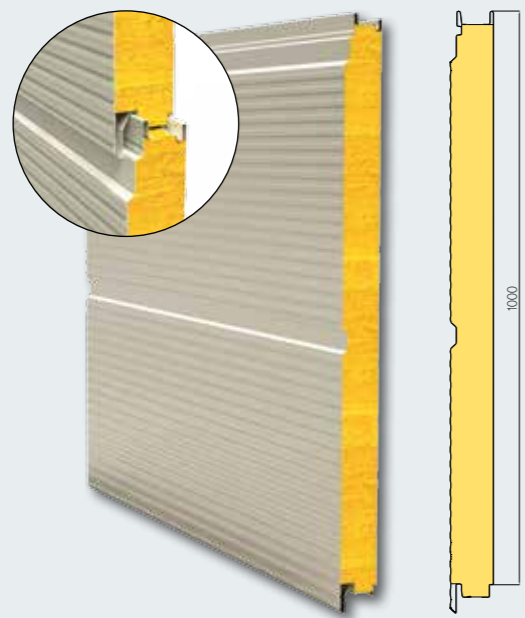
KG RP-1000



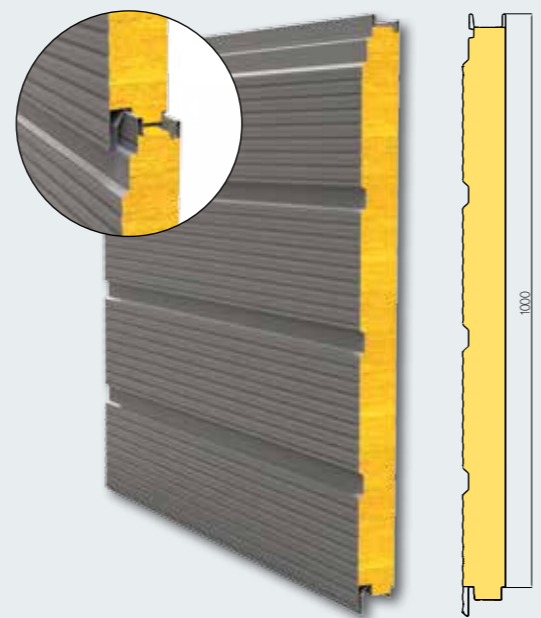
KG V-80



KG 라인메탈



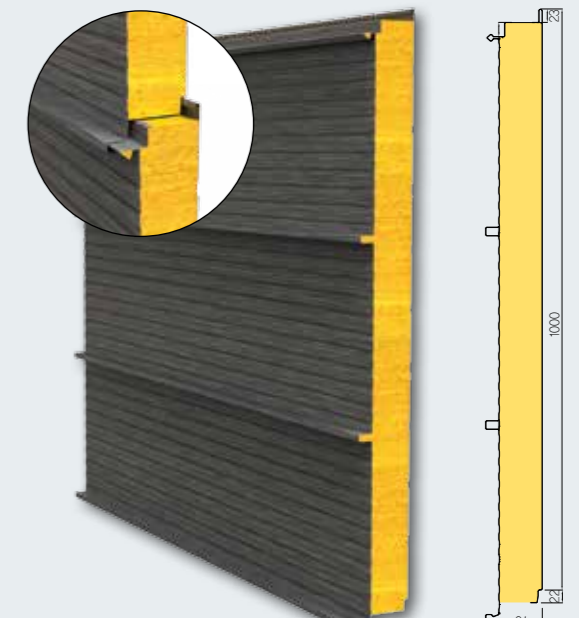
KG RP-500



KG RP-250



KG ZINC-2골



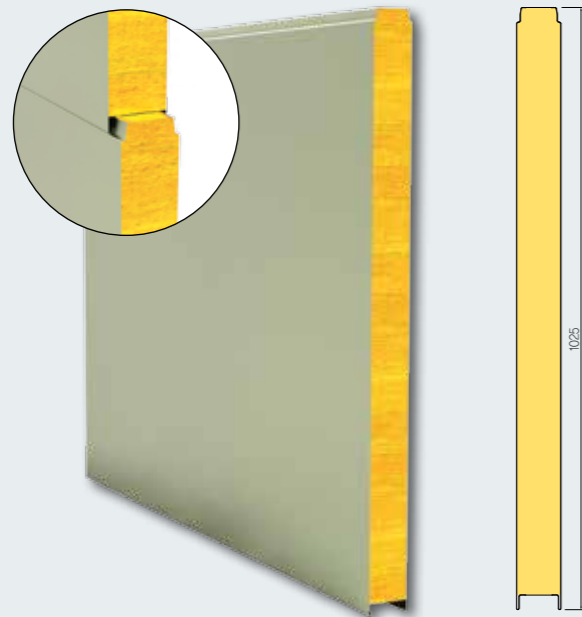
KG ZINC-3골

품질 인정 제품

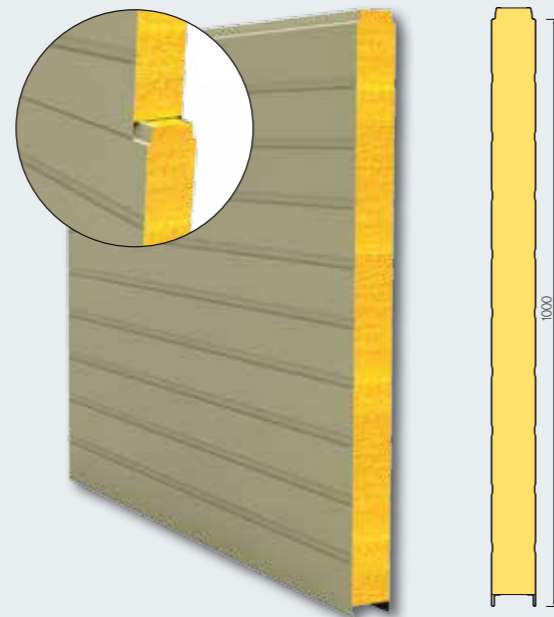
(불연 패널)

Glasswool Panel

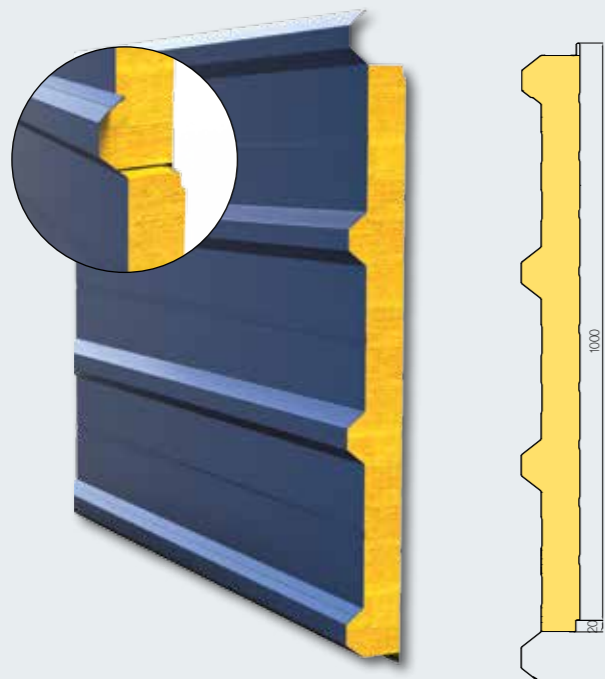
그라스울 패널



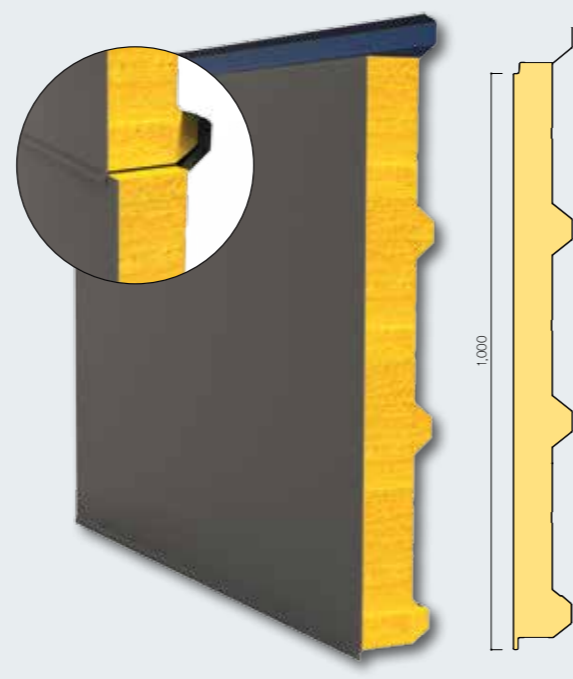
KG 벽체-평면



KG 벽체-소굴



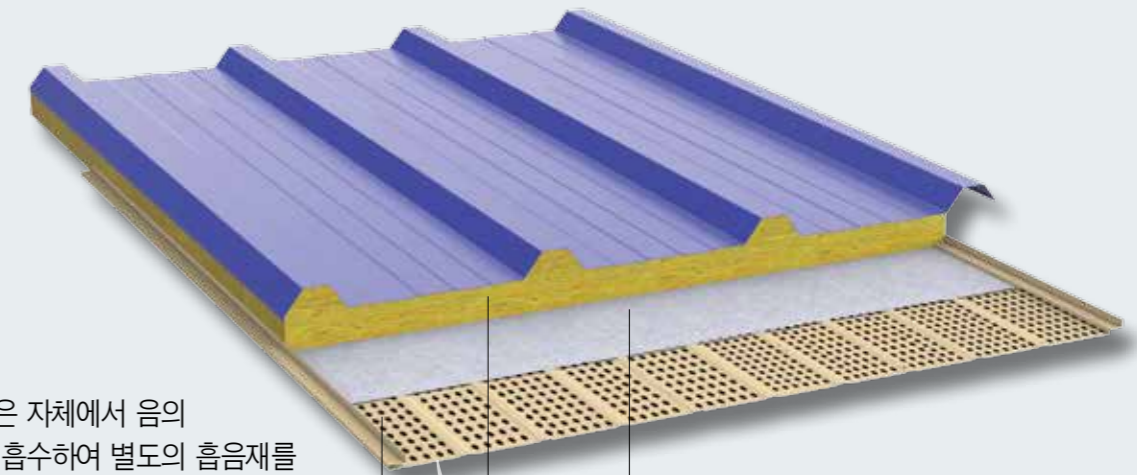
KG 지붕



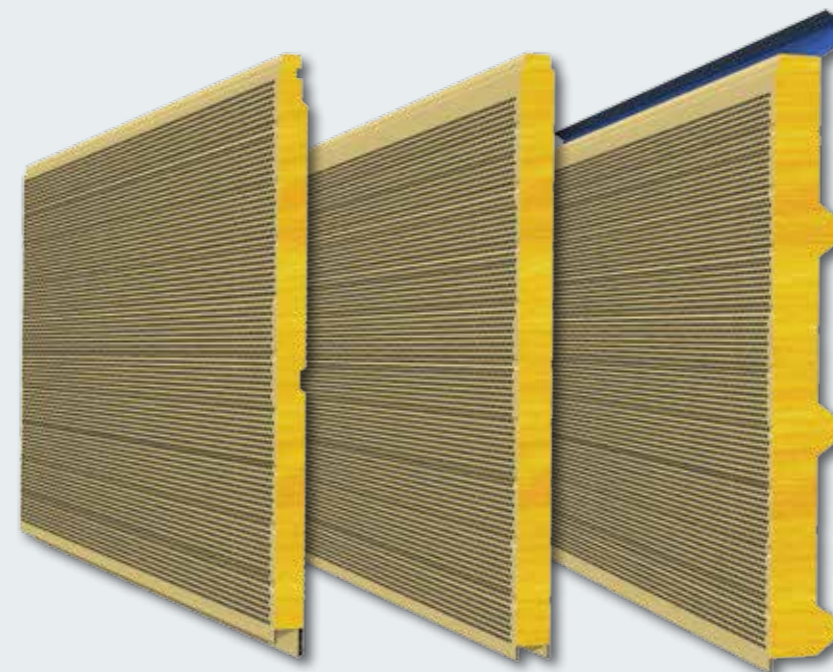
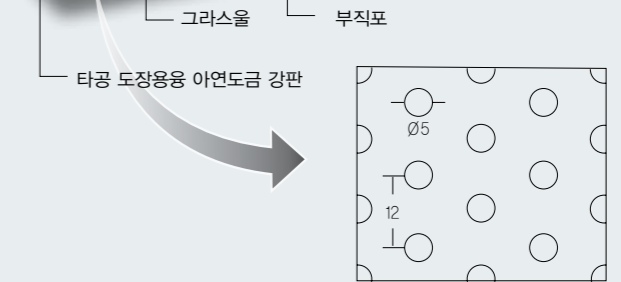
KG 데크

Sound-Absorbing Type

흡음 패널



그라스울 패널은 자체에서 음의 파장을 내부로 흡수하여 별도의 흡음재를 사용하지 않아도 흡음, 차음 효과가 뛰어나 각종 체육시설과 소음이 많은 산업 건축물에 널리 시공되어 그 진가를 발휘하고 있습니다.



아연도금강판 타공으로 노출시킨 다공성 섬유재질인 그라스울의 흡음 효과를 활용한 패널로 광스틸에서는 그라스울 패널의 모든 타입이 흡음패널로 생산 가능합니다.

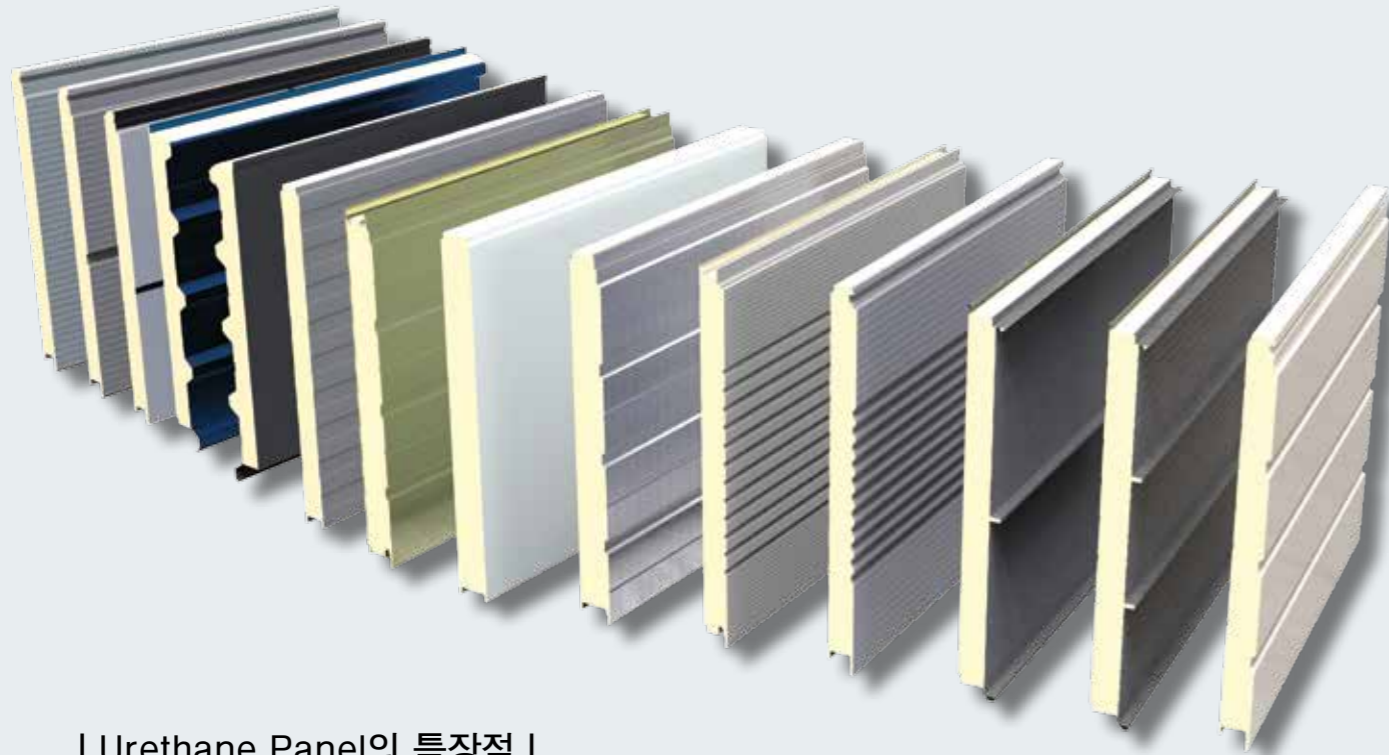
품질 인정 제품

(최고의 단열 패널)

Urethane Panel

우레탄 패널

Polyisocyanurate Foam을 내심재로 사용한 PIR 패널은 단열성과 결로방지 효과, 고강도의 견고성 등 기존 폴리우레탄의 장점을 그대로 유지하면서 난연성과 내열성을 향상시켜 방화능력이 우수한 패널로 품질 인정 제품 기준에 적합합니다.



Urethane Panel의 특징점

- 고강도의 견고성
- 우수한 단열성
- 에너지 절감효과
- 우수한 내화 성능

광스틸이 제공하는 다양한 타입의 우레탄 패널은 평면과 큰골, 작은골이 어우러져 서로 조화를 이루어 세련된 외관을 자랑합니다. 입체감이 살아있는 세련된 패널들은 아름다운 건축물을 창조하는 패널로 다양한 디자인의 현대 건축물에 적용되어 그 기능과 멋을 마음껏 펼쳐 보이고 있습니다.

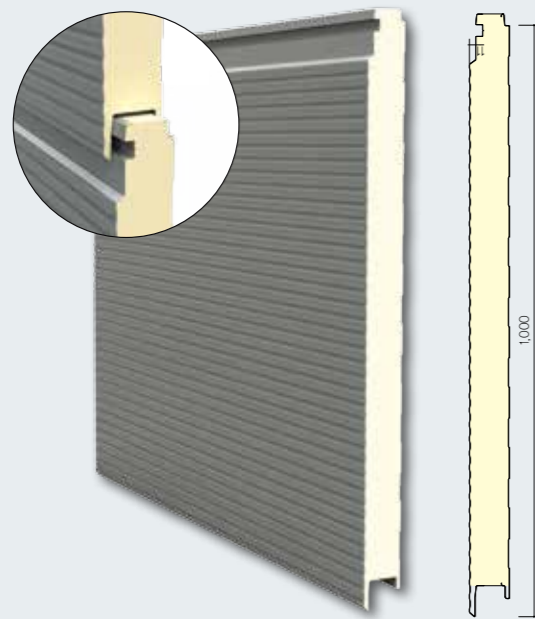
Urethane Panel의 제원

재 료	외 피 재	0.5 ~ 0.8mm 실리콘 수지강판
	내 피 재	도장용융아연도금강판 0.5mm
	내부단열재	PIR 밀도 : 45kg/m ³ ±5 열전도율 : 0.019 ~ 0.023 W/m · K PUR 밀도 : 35kg/m ³ ±3 열전도율 : 0.019 ~ 0.023 W/m · K
제 원	폭 (mm)	1,000
	길이 (m)	2.0 ~ 18
	두께 (mm)	40 50 75 100 125 150

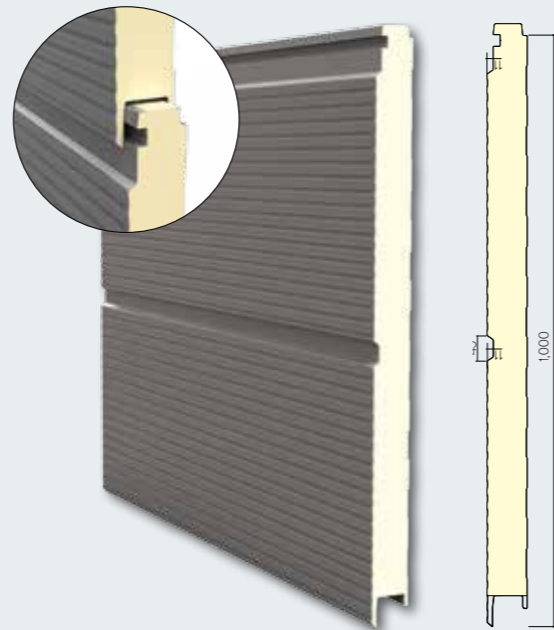


품질 인정 제품

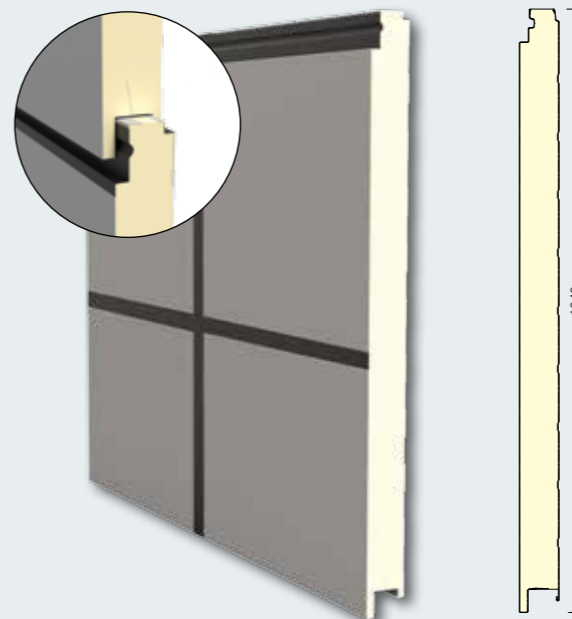
Urethane Panel 우레탄 패널



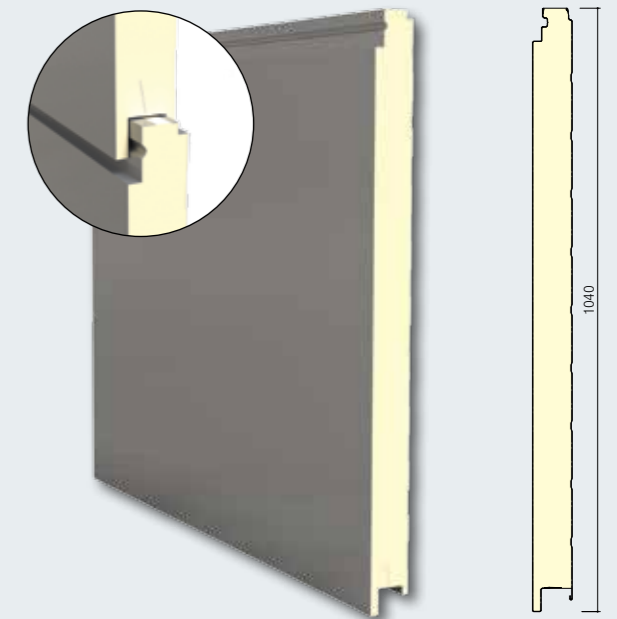
■ KU RP-1000



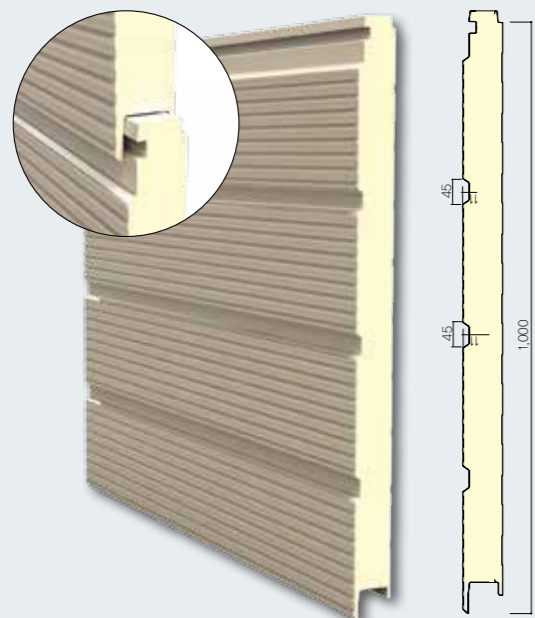
■ KU RP-500



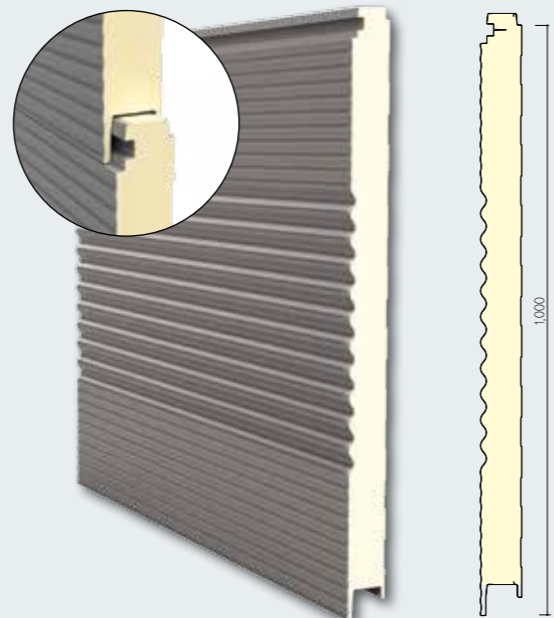
■ KU 라인메탈



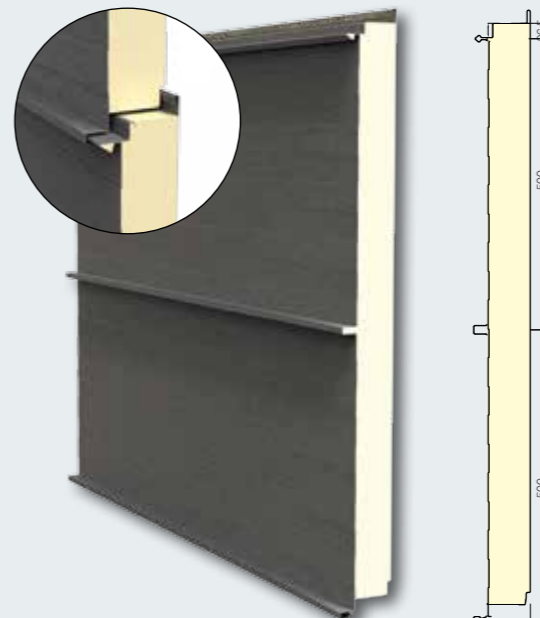
■ KU 라인메탈(라인후시공)



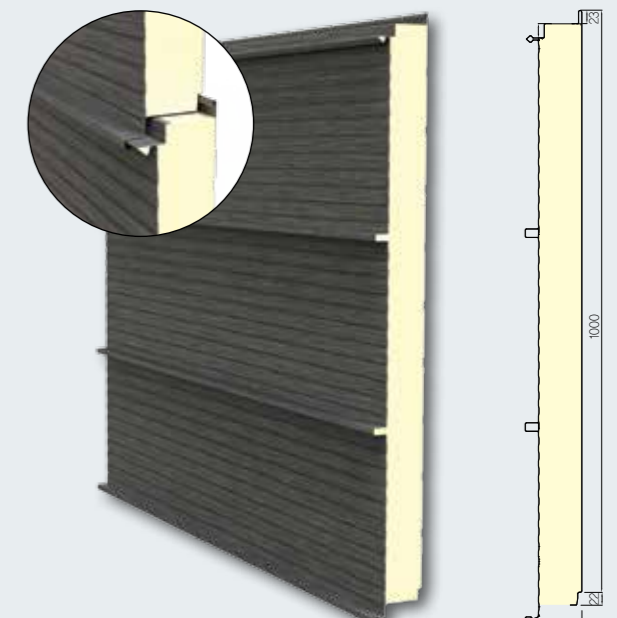
■ KU RP-250



■ KU C-45



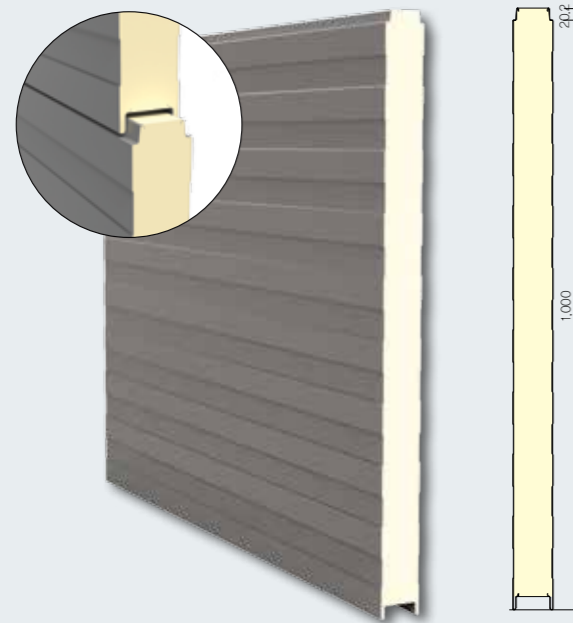
■ KU ZINC-2골



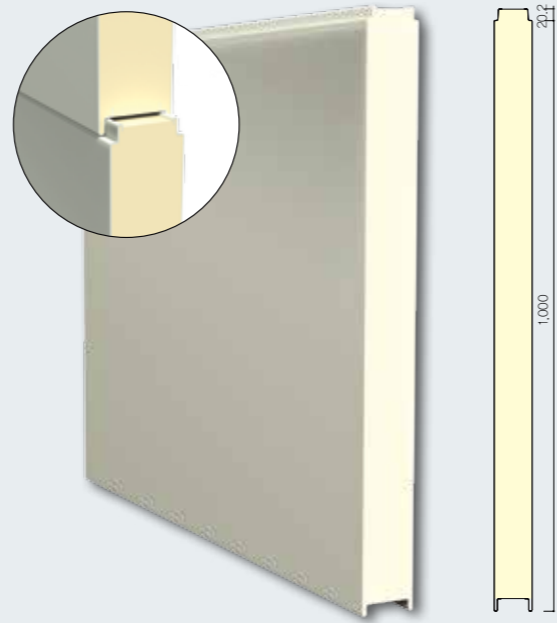
■ KU ZINC-3골

품질 인정 제품

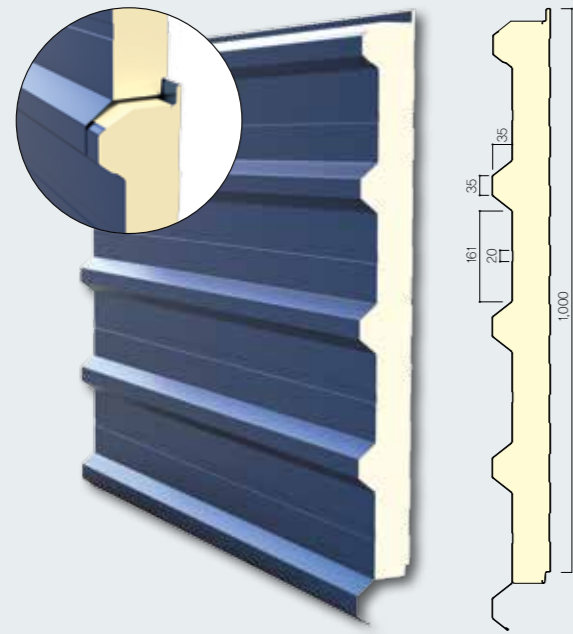
Urethane Panel 우레탄 패널



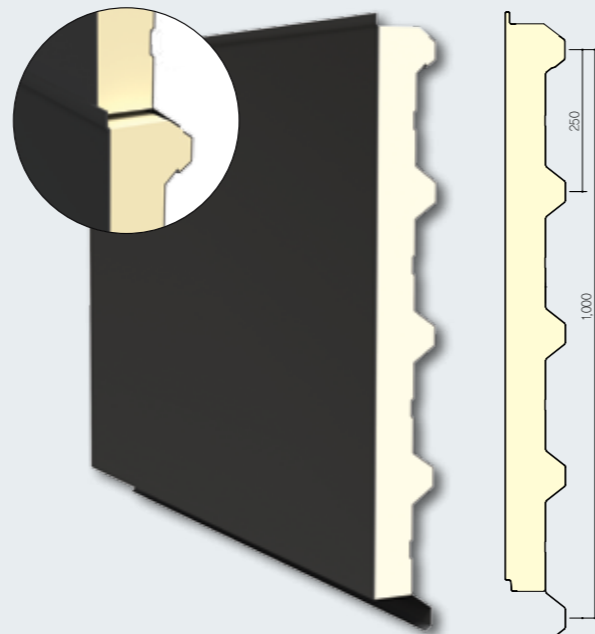
■ KU 벽체-잔골



■ KU 벽체-평면



■ KU 지붕

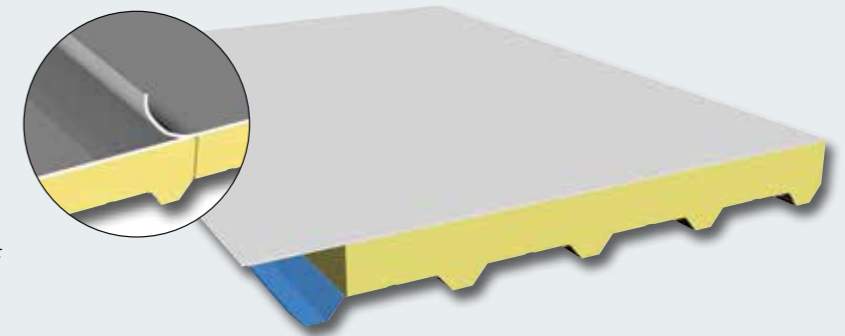
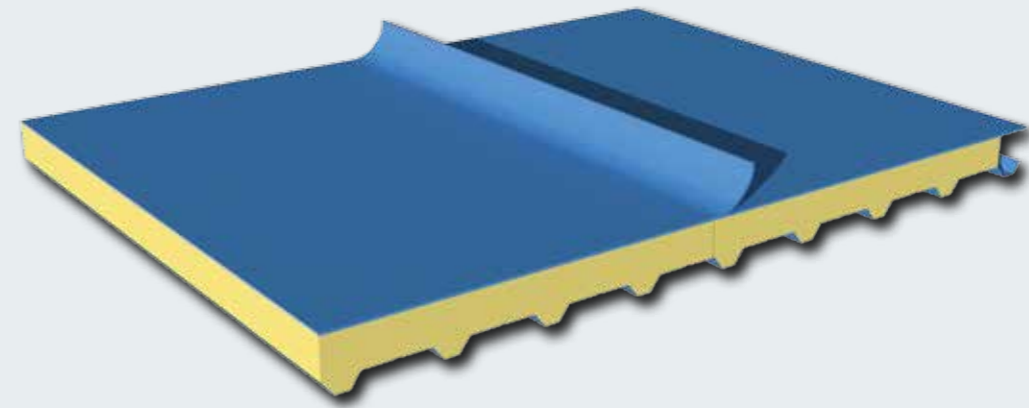


■ KU 데크

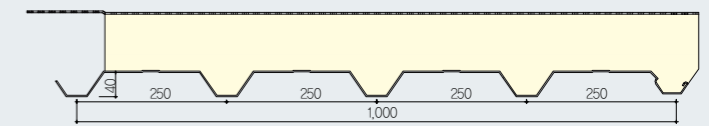
TPO Panel Type

TPO 패널

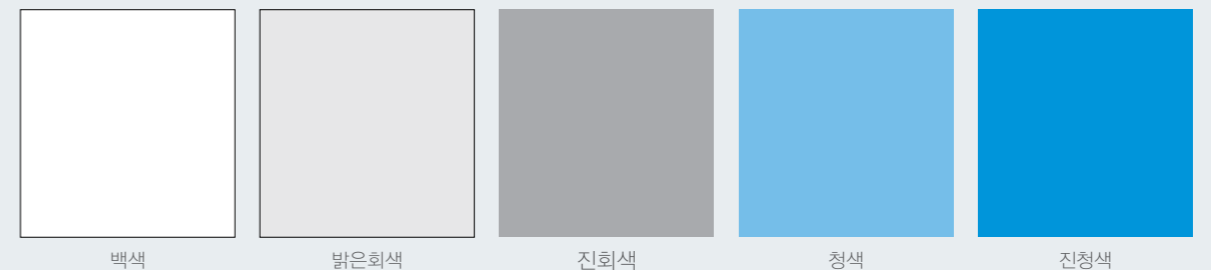
TPO 패널은 경질 폴리우레탄을 단열재로 사용한 데크 패널 상부 마감재로 TPO 시트를 사용한 지붕 패널 시스템입니다. 데크패널 상부 마감재로 사용되는 TPO시트는 '열가소성 폴리올레핀'을 기본으로 UV안정제, 향균제, 방염제, 최고급 안료 등을 혼합하여 뛰어난 내후성과 초기의 열가소성 및 유연성을 장기간 유지하는 시트 방수재입니다.



패널과 TPO 시트의 일체형으로 데크패널 상부 마감재로 사용되는 TPO 시트는 뛰어난 내후성과 초기의 열가소성 및 유연성을 장기간 유지하는 시트 방수재입니다.



TPO PANEL 색상



품질 인정 제품

(최고의 단열 패널)

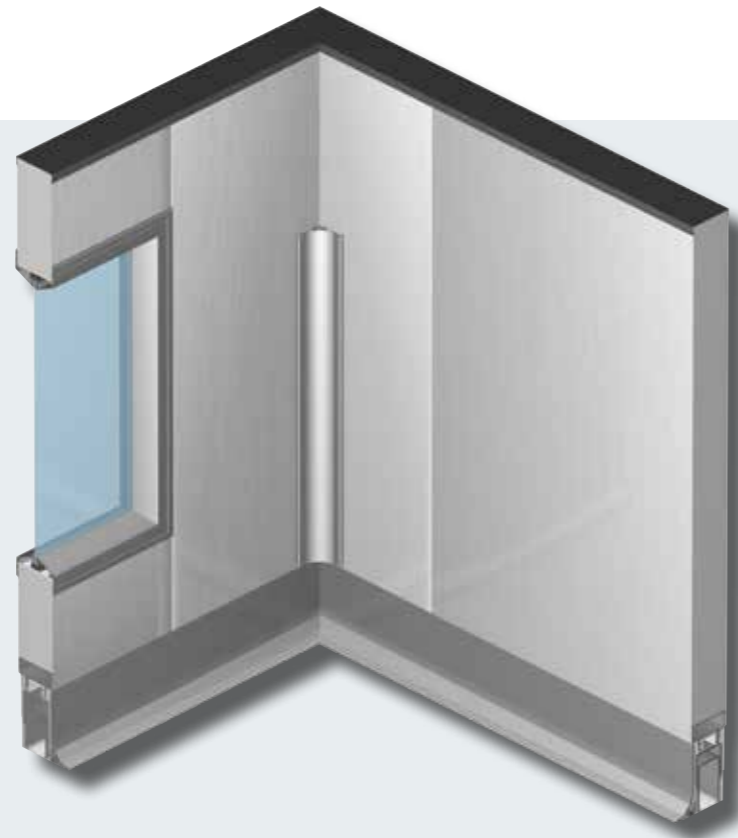
Clean Room Panel

크린룸 패널

크린룸 패널은 소음을 막아주는 차음성, 항상 일정한 온도를 유지시켜주는 단열성, 자연스러운 색상 등 이상적인 패널 시스템에서 요구되는 다양한 조건을 모두 갖춘, 초청정 환경이 요구되는 공간에 적합한 건축자재입니다. 무균, 무진, 항온, 항습의 기능을 갖춘 크린룸 패널은 각종 G.M.P 용 크린룸에서 HACCP, 수술실, 동물 실험실 등에 이르기까지 완벽한 초청정 공간을 유지합니다.

I Clean Room Panel의 적용 I

- BCR (BIOLOGICAL CLEAN ROOM -바이오 크린룸)
- ICR (INDUSTRIAL CLEAN ROOM -산업용 크린룸)



크린룸이란 공기중의 부유 미립자가 규정된 청정도 이하로 관리되고 그 공간에 공급되는 재료,약품, 물 등에 대해서 요구되는 청정도가 유지되며 필요에 따라서 온도, 습도, 압력 등의 환경조건등에 대해서도 관리가 행하여지는 공간을 말합니다. 그 이외에 실내기류 형상과 속도, 유해가스, 진동, 실내조도 등이 관리 항목으로 요구되고 있습니다.



품질 인정 제품

(최고의 단열 패널)

Cold Storage Panel

냉동 · 냉장 창고 패널

우레탄 패널은 안정성이 탁월하며 특히 저온에서의 수축 · 팽창이 거의 없어 냉동 및 저온창고 등에 적용되어 뛰어난 성능을 발휘합니다.

I Cold Storage Panel의 적용 I

- 냉동 창고
- 저온 창고
- 상온 창고



소비자가 원하는 상품을 최상의 상태로 유지하고 적절한 시기에 공급하고자 하면 냉동 · 냉장고의 사용이 필수적입니다. 냉동, 냉동창고시스템은 그 완벽한 b공간을 위한 최선의 선택입니다.

광스틸은 냉동, 냉장창고 시공을 위한 기본 계획에서부터 제작 시공에 이르기까지 가장 적합한 상태의 가장 완벽한 공간을 제공합니다.



품질 인정 제품

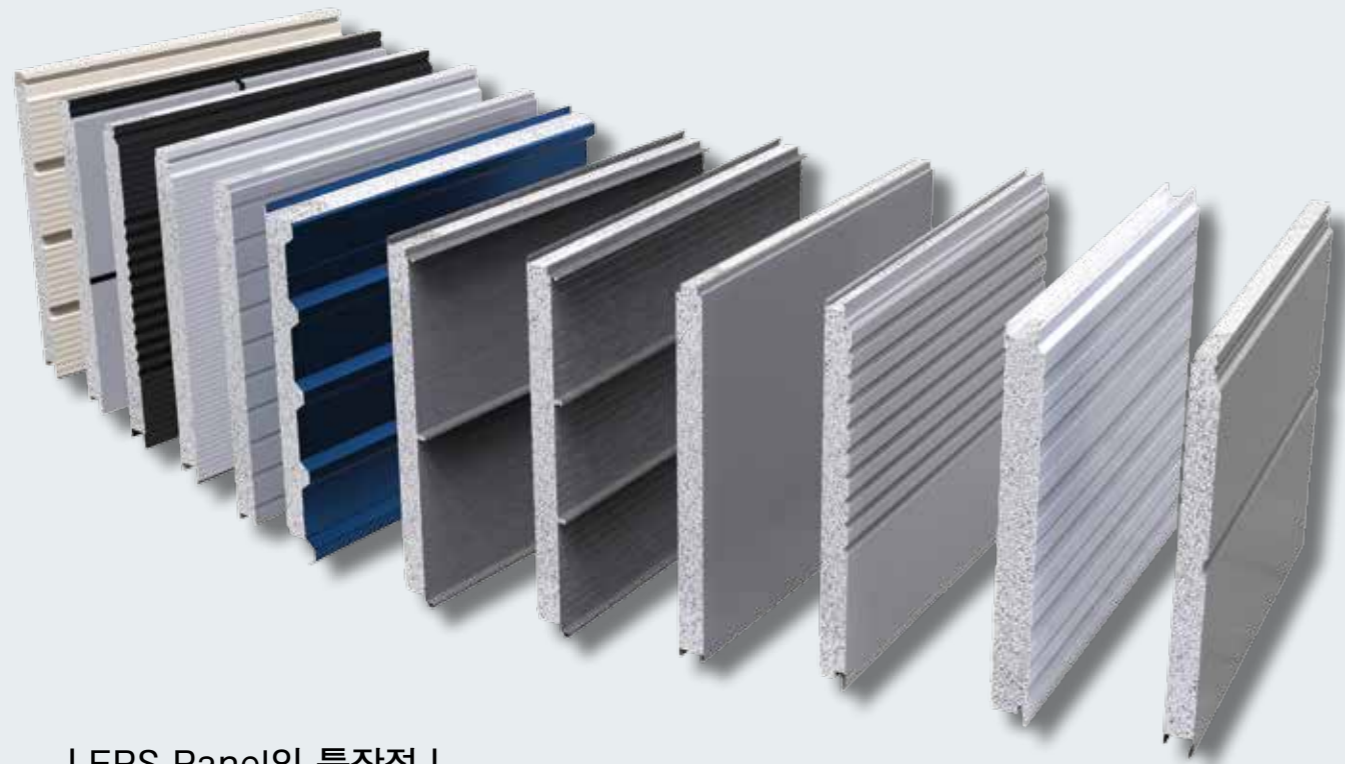
(최고의 단열 패널 패널)

EPS Panel

이피에스 패널

품질인정 EPS PANEL은 발포 폴리스티렌(E.P.S.)과 내화 피복제로 구성된 스킨-코어 구조의 특수한 구조적 특성을 가진 입자로 제조되는 고성능 발포 성형물로 난연성이 뛰어나며 각종 화재를 예방함과 동시에 우수한 단열성과 인체에 유해한 화학약품을 전혀 함유하고있지 않아 안전한 패널입니다.

품질인정 EPS PANEL은 외면은 실리콘폴리에스터, 내면은 에폭시 코팅으로 처리된 도장용융 아연도금 강판에 내부 단열재로 고밀도의 자소성과 난연성을 함께 지닌 폴리스티렌을 사용한 조립식 단열패널입니다.



| EPS Panel의 특징점 |

- 우수한 단열효과
- 완벽한 방수 방습성
- 간편한 시공성
- 가볍고 견고함

EPS 패널은 외피는 불소 또는 실리콘, 폴리에스터로 내피는 에폭시 코팅으로 처리된 양면 도장용융아연도금강판에 자소성과 난연성을 지닌 폴리스티렌폼을 내심재로 사용한 샌드위치 패널입니다. 탁월한 단열 효과와 경제적 시공뿐만 아니라 방습·방수 문제까지 해결한 조립식 단열 패널로 가장 경제적이며 다양한 용도에 손쉽게 적용됩니다.

| EPS Panel의 제원 |

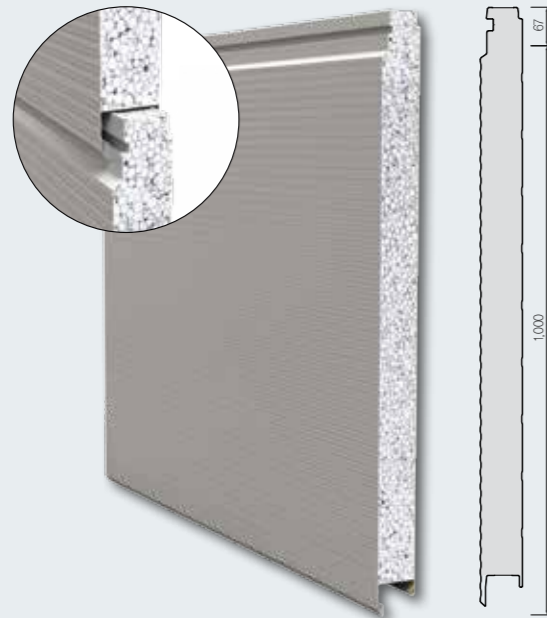
재 료	외 피 재	0.5 ~ 0.8mm 실리콘 수지강판
	내 피 재	도장용융아연도금강판 0.5mm
	내부단열재	내화피복제 적용 스티로폼
제 원	폭 (mm)	1,000
	길이 (m)	2.0 ~ 18
	두께 (mm)	50 75 100 125 150 155 175 200 225 260



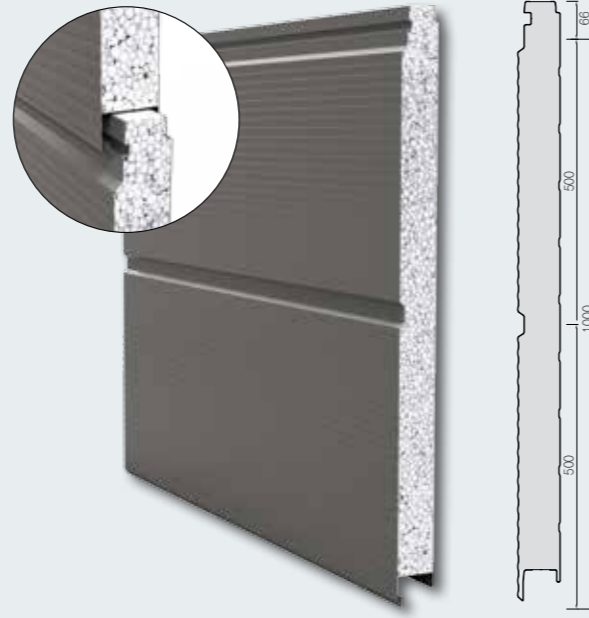
품질 인정 제품

EPS Panel

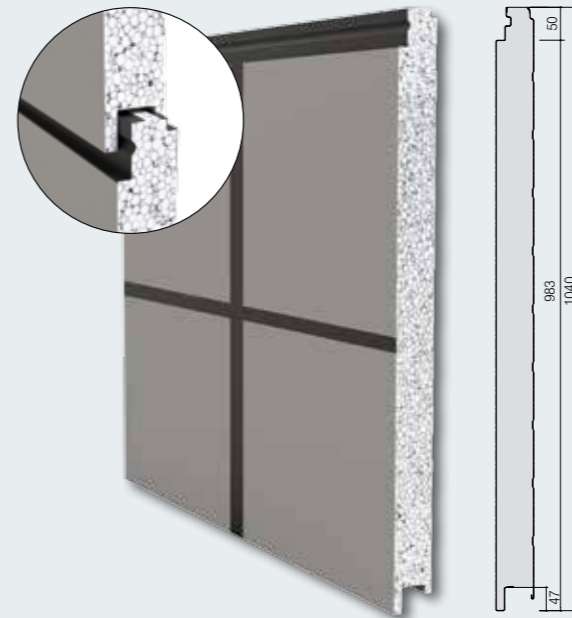
이피에스 패널



KE RP-1000



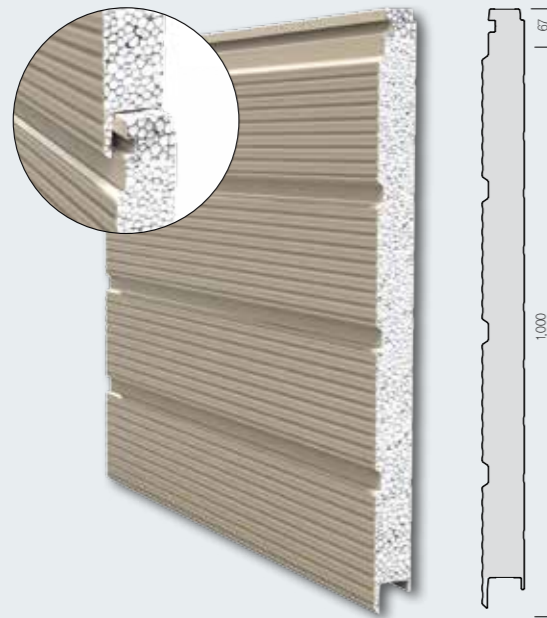
KE RP-500



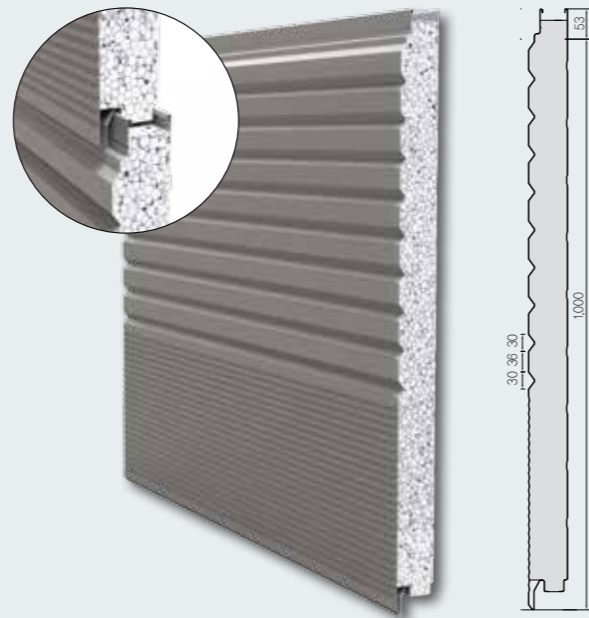
KE 라인메탈



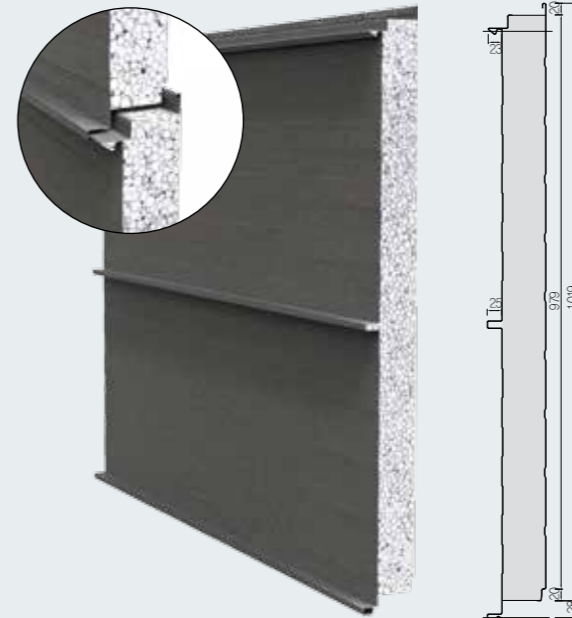
KE 라인메탈(라인후시공)



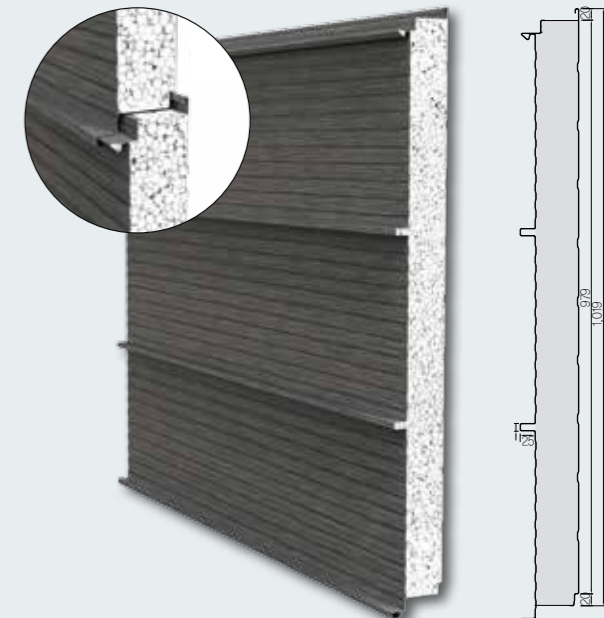
KE RP-250



KE V-66



KE ZINC-2골

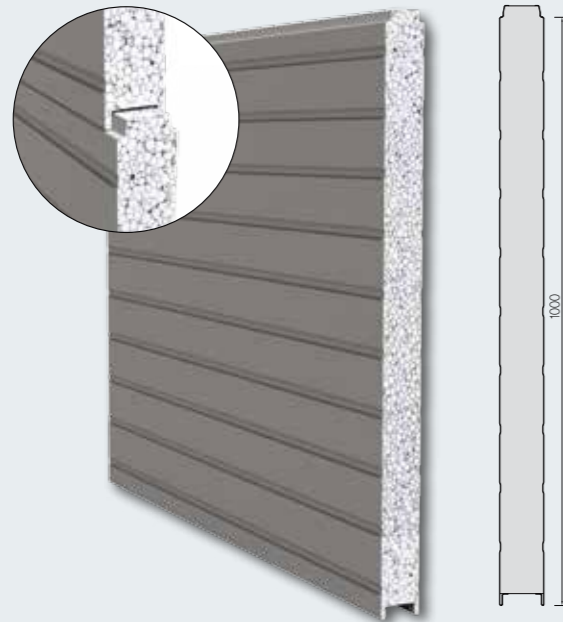


KE ZINC-3골

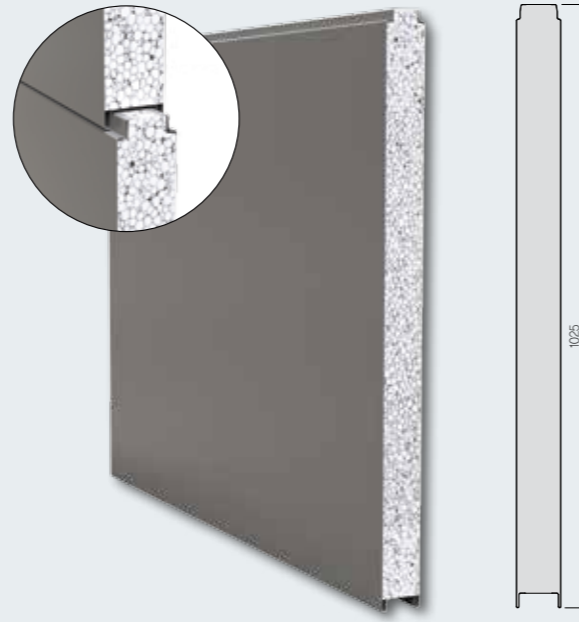
품질 인정 제품

EPS Panel

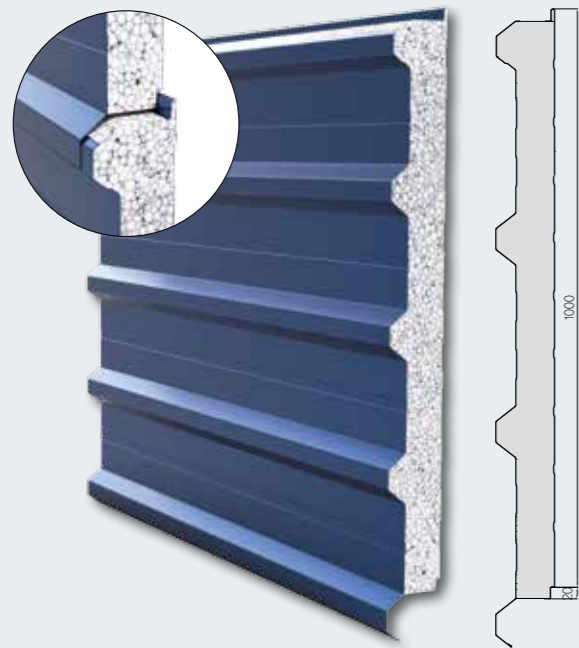
이피에스 패널



KE 벽체-소골



KE 벽체-평면



KE 지붕



품질 인정 제품

(최고의 단열 보드)

Urethane Board

경질 우레탄 보드

폴리우레탄 보드는 독립 기포 내에 존재하는 낮은 열전도 물질에 의해 현존 단열재 중 가장 우수한 단열효과 (0.020w/m·k, 한국건자재시험연구원) 를 지니고 있으며 열전도율의 변화가 거의 없습니다.

경질 폴리우레탄계 단열재인 폴리우레탄 보드는 양면에 크라프트지, 알루미늄지 등을 일체시켜 연속식으로 생산이 가능하며 양산능력과 균일한 품질을 갖추었습니다.

경질 폴리우레탄 폼은 자체의 단열성, 경량성, 완충성 등의 성질을 활용하여 단독 또는 타재료와 복합화하여 단열재, 경량 구조재, 완충재 등으로 광범위하게 사용 되고 있습니다. 특히 발포체로서의 폴리우레탄은 폼 형태로 이루어져 있으며, 특히 우레탄 보드의 열전도율은 0.023W/mK 이하로서, 이는 현재 상용화된 단열재중, 가장 뛰어난 단열성능을 가지고 있기 때문입니다.

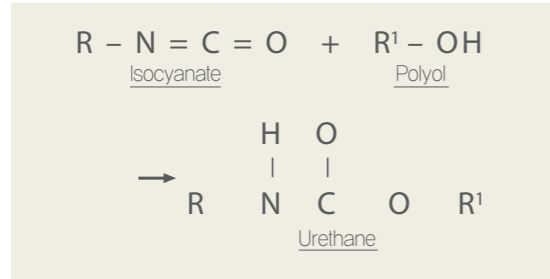


I Urethane Board의 특징점 I

- 탁월한 단열성
- 자기소화성
- 차습성

I PUR과 PIR의 비교 I

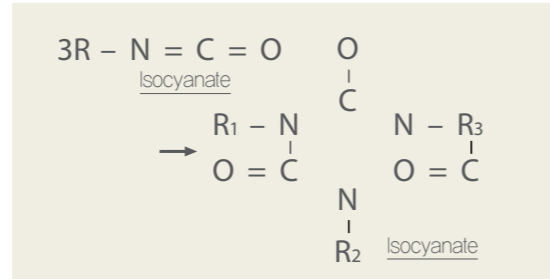
■ PUR



PUR (Polyurethane)

폴리우레탄(Polyurethane)의 약칭으로서 Isocyanate와 Polyol의 결합으로 발생된 다량의 우레탄(-NHCOO) 결합상태인 고분자 물질.

■ PIR



PIR (Polyisocyanurate)

폴리이소시아누레이트(Polisocyanurate)의 약칭으로서 PUR 반응 이후 발생된 고온 및 다량의 이소시아누레이트기를 함유하고 있는 고분자 물질.

품질 인정 제품

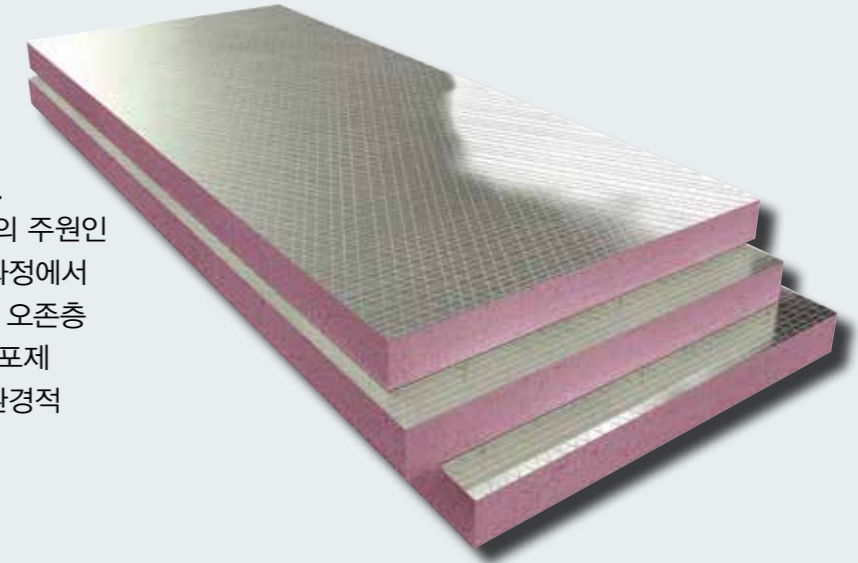
(최고의 단열 패널)

PF Board

피에프 보드

PF BOARD는 자기소화성을 가진 준불연 소재로 화재시 유독가스가 기존 유기단열재 대비 현저히 적은 제품입니다. 또한 PF BOARD는 단열성과 내수성이 우수하고 기존의 발포폼 단열재의 한계를 뛰어넘는 탁월한 내화성능으로 해외에서는 수년 전부터 대표적 건축 단열재의 하나로 자리매김하여 널리 사용되고 있는 친환경 소재입니다.

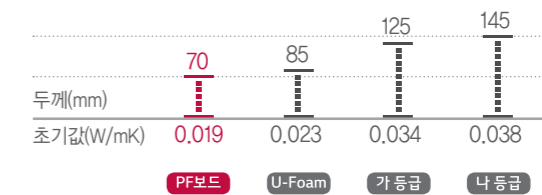
화재에 의하여 발생하는 인명손실의 대부분은 화염에 의한 상해보다는 연소가스에 의한 질식이 주원인이 됩니다. PF BOARD는 화재시 질식사의 주원인인 시안화수소(HCN)가 연소과정에서 거의 발생되지 않는 제품이며 오존층 파괴의 주원인인 프레온계 발포제(HCFC)를 사용하지 않는 친환경적 제품입니다.



I PF Board의 특징점 I

- 탁월한 내화성능
- 친환경 제품
- 뛰어난 경제성

■ 우수한 단열 성능(0.019W/m·K) / 일반 단열재 대비 절반 두께

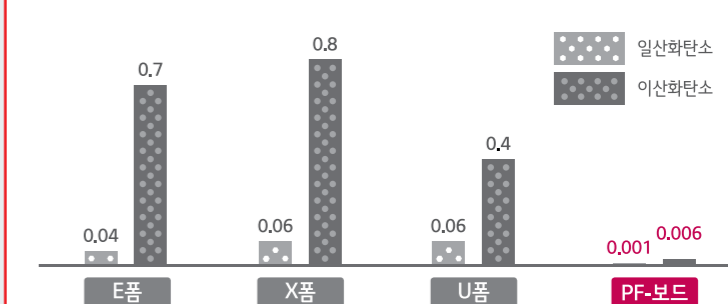


중부기준 외벽(공동주택 외) 열관류율(0.26W/m²K)을 만족하는 최소두께

[전용면적 2% 이상 증가효과]

※ 비교조건 설정 : 단독주택(서울, 연면적 281.2m²)
공동주택(서울, 전용면적 84m², 25층, 50세대 발코니(확장))

■ 유독가스 발생 최소 (가스발생량 : %)





Laws on Insulation

건축 단열 법규

지역별 건축물 부위의 열관류율표

(단위 : W/m²K)

건축물의 부위		지 역		중부 1지역 ¹⁾	중부 2지역 ²⁾	남부지역 ³⁾	제 주 도
거실의 외벽	외기에 직접 면하는 경우	공동주택		0.150 이하	0.170 이하	0.220 이하	0.290 이하
		공동주택 외		0.170 이하	0.240 이하	0.320 이하	0.410 이하
	외기에 간접 면하는 경우	공동주택		0.210 이하	0.240 이하	0.310 이하	0.410 이하
		공동주택 외		0.240 이하	0.340 이하	0.450 이하	0.560 이하
최상층에 있는 거실의 반자 또는 지붕	외기에 직접 면하는 경우			0.150 이하		0.180 이하	0.250 이하
	외기에 간접 면하는 경우			0.210 이하		0.260 이하	0.350 이하
최하층에 있는 거실의 바닥	외기에 직접 면하는 경우	바닥난방인 경우		0.150 이하	0.170 이하	0.220 이하	0.290 이하
		바닥난방이 아닌 경우		0.170 이하	0.200 이하	0.250 이하	0.330 이하
	외기에 간접 면하는 경우	바닥난방인 경우		0.210 이하	0.240 이하	0.310 이하	0.410 이하
		바닥난방이 아닌 경우		0.240 이하	0.290 이하	0.350 이하	0.470 이하
바닥난방인 층간바닥				0.810 이하			
창 및 문	외기에 직접 면하는 경우	공동주택		0.900 이하	1.000 이하	1.200 이하	1.600 이하
		공동주택 외	창	1.300 이하	1.500 이하	1.800 이하	2.200 이하
	문	1.500 이하					
	외기에 간접 면하는 경우	공동주택		1.300 이하	1.500 이하	1.700 이하	2.000 이하
공동주택 외		창	1.600 이하	1.900 이하	2.200 이하	2.800 이하	
문	1.900 이하						
공동주택 세대현관문 및 방화문	외기에 직접 면하는 경우 및 거실 내 방화문			1.400 이하			
	외기에 간접 면하는 경우			1.800 이하			

※ 비교

- 중부 1지역 : 강원도(고성, 속초, 양양, 강릉, 동해, 삼척 제외), 경기도(연천, 포천, 가평, 남양주, 의정부, 양주, 동두천, 파주), 충청북도(제천), 경상북도(봉화, 청송)
- 중부 2지역 : 서울특별시, 대전광역시, 세종특별자치시, 인천광역시, 강원도(고성, 속초, 양양, 강릉, 동해, 삼척), 경기도(연천, 포천, 가평, 남양주, 의정부, 양주, 동두천, 파주 제외), 충청남도, 경상북도(봉화, 청송, 울진, 영덕, 포항, 경주, 청도, 경산 제외), 전라북도, 경상남도(거창, 함양)
- 남부지역 : 부산광역시, 대구광역시, 울산광역시, 광주광역시, 전라남도, 경상북도(울진, 영덕, 포항, 경주, 청도, 경산), 경상남도(거창, 함양 제외)

단열재의 등급 분류

등급 분류	열전도율 범위 (KS I 9016에 의한 20±5℃ 시험조건에서 열전도율)		관련 표준	단열재 종류
	W / mK	Kcal / mh ² C		
가	0.034이하	0.029이하	KS M 3808	- 압출법보온판 특수 1호, 2호, 3호 - 비드법보온판 2종 1호, 2호, 3호, 4호
			KS M 3809	- 경질우레탄폼보온판 1종 1호, 2호, 3호 및 2종 1호, 2호, 3호
			KS L 9102	- 그라스울 보온판 48K, 64K, 80K, 96K, 120K
			KS M ISO 4898	- 페놀 폼 I 종A, II 종A
			KS M 3871-1	- 분무식 중밀도 폴리우레탄 폼 1종(A, B), 2종(A, B)
			KS F 5660	- 폴리에스테르 흡음 단열재 1급
기타 단열재로서 열전도율이 0.034 W/mK (0.029 kcal/mh ² C)이하인 경우				
나	0.035~0.040	0.030~0.034	KS M 3808	- 비드법보온판 1종 1호, 2호, 3호
			KS L 9102	- 미네랄울 보온판 1호, 2호, 3호 - 그라스울 보온판 24K, 32K, 40K
			KS M ISO 4898	- 페놀 폼 I 종B, II 종B, III 종A
			KS M 3871-1	- 분무식 중밀도 폴리우레탄 폼 1종(C)
			KS F 5660	- 폴리에스테르 흡음 단열재 2급
			기타 단열재로서 열전도율이 0.035~0.040 W/mK (0.030~0.034 kcal/mh ² C)이하인 경우	
다	0.041~0.046	0.035~0.039	KS M 3808	- 비드법보온판 1종 4호
			KS F 5660	- 폴리에스테르 흡음 단열재 3급
기타 단열재로서 열전도율이 0.041~0.046 W/mK (0.035~0.039 kcal/mh ² C)이하인 경우				
라	0.047~0.051	0.040~0.044	기타 단열재로서 열전도율이 0.047~0.051 W/mK (0.040~0.044 kcal/mh ² C)이하인 경우	

단열기준의 두께

❖ 중부 1지역

건축물의 부위	지역별 단열재의 두께		단열재 등급별 허용 두께			
	가	나	다	라	리	로
거실의 외벽	외기에 직접 면하는 경우	공동주택	220	255	295	325
		공동주택 외	190	225	260	285
	외기에 간접 면하는 경우	공동주택	150	180	205	225
		공동주택 외	130	155	175	195
최상층에 있는 거실의 반자 또는 지붕	외기에 직접 면하는 경우		220	260	295	330
	외기에 간접 면하는 경우		155	180	205	230
최하층에 있는 거실의 바닥	외기에 직접 면하는 경우	바닥난방인 경우	215	250	290	320
		바닥난방이 아닌 경우	195	230	265	290
	외기에 간접 면하는 경우	바닥난방인 경우	145	170	195	220
		바닥난방이 아닌 경우	135	155	180	200
바닥난방인 층간 바닥		30	35	45	50	

❖ 중부 2지역

건축물의 부위	지역별 단열재의 두께		단열재 등급별 허용 두께			
	가	나	다	라	리	로
거실의 외벽	외기에 직접 면하는 경우	공동주택	190	225	260	285
		공동주택 외	135	155	180	200
	외기에 간접 면하는 경우	공동주택	130	155	175	195
		공동주택 외	90	105	120	135
최상층에 있는 거실의 반자 또는 지붕	외기에 직접 면하는 경우		220	260	295	330
	외기에 간접 면하는 경우		155	180	205	230
최하층에 있는 거실의 바닥	외기에 직접 면하는 경우	바닥난방인 경우	190	220	255	280
		바닥난방이 아닌 경우	165	195	220	245
	외기에 간접 면하는 경우	바닥난방인 경우	125	150	170	185
		바닥난방이 아닌 경우	110	125	145	160
바닥난방인 층간 바닥		30	35	45	50	

❖ 남부지역

건축물의 부위	지역별 단열재의 두께		단열재 등급별 허용 두께			
	가	나	다	라	리	로
거실의 외벽	외기에 직접 면하는 경우	공동주택	145	170	200	220
		공동주택 외	100	115	130	145
	외기에 간접 면하는 경우	공동주택	100	115	135	150
		공동주택 외	65	75	90	95
최상층에 있는 거실의 반자 또는 지붕	외기에 직접 면하는 경우		180	215	245	270
	외기에 간접 면하는 경우		120	145	165	180
최하층에 있는 거실의 바닥	외기에 직접 면하는 경우	바닥난방인 경우	140	165	190	210
		바닥난방이 아닌 경우	130	155	175	195
	외기에 간접 면하는 경우	바닥난방인 경우	95	110	125	140
		바닥난방이 아닌 경우	90	105	120	130
바닥난방인 층간 바닥		30	35	45	50	

❖ 제주도

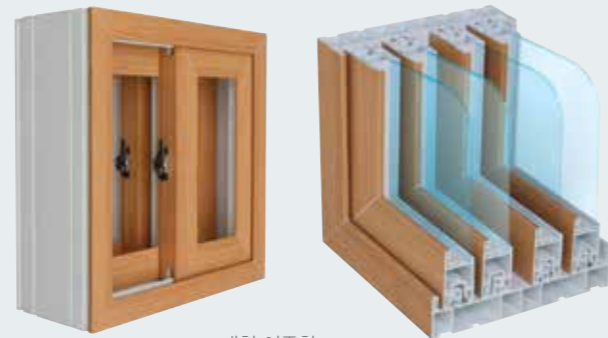
건축물의 부위	지역별 단열재의 두께		단열재 등급별 허용 두께			
	가	나	다	라	리	로
거실의 외벽	외기에 직접 면하는 경우	공동주택	110	130	145	165
		공동주택 외	75	90	100	110
	외기에 간접 면하는 경우	공동주택	75	85	100	110
		공동주택 외	50	60	70	75
최상층에 있는 거실의 반자 또는 지붕	외기에 직접 면하는 경우		130	150	175	190
	외기에 간접 면하는 경우		90	105	120	130
최하층에 있는 거실의 바닥	외기에 직접 면하는 경우	바닥난방인 경우	105	125	140	155
		바닥난방이 아닌 경우	100	115	130	145
	외기에 간접 면하는 경우	바닥난방인 경우	65	80	90	100
		바닥난방이 아닌 경우	65	75	85	95
바닥난방인 층간 바닥		30	35	45	50	

- ※ 비교 1) 중부1지역 : 강원도(고성, 속초, 양양, 강릉, 동해, 삼척 제외), 경기도(연천, 포천, 가평, 남양주, 의정부, 양주, 동두천, 파주), 충청북도(제천), 경상북도(봉화, 청송)
 2) 중부2지역 : 서울특별시, 대전광역시, 세종특별자치시, 인천광역시, 강원도(고성, 속초, 양양, 강릉, 동해, 삼척), 경기도(연천, 포천, 가평, 남양주, 의정부, 양주, 동두천, 파주 제외), 충청남도, 경상북도(봉화, 청송, 울진, 영덕, 포항, 경주, 청도, 경산 제외), 전라북도, 경상남도(거창, 함양)
 3) 남부지역 : 부산광역시, 대구광역시, 울산광역시, 광주광역시, 전라남도, 경상북도(울진, 영덕, 포항, 경주, 청도, 경산), 경상남도(거창, 함양 제외)

Window



대형단창



대형 이중창



소형 단창



소형 이중창



115 WA



패널용창호

광스틸이 제공하는 창호와 도어는 작동감이 유연하고 방음 및 단열성이 우수하며 잔고장이 없고 우수한 기밀성과 다결실 구조 설계로 단열성이 뛰어나 창과 문을 통한 에너지 손실이 적으며 뛰어난 밀폐성으로 소음을 효과적으로 차단합니다.

Door

방화 도어



KD-P-518



KD-C-609



KD-P-517



KD-C-603

행거 도어



행거도어는 경량으로 작동감이 유연하며 방음 및 단열성이 우수합니다. 오물에 의한 고장이 전혀 없으며 냉동창고, 일반 창고나 공장건물에 많이 활용됩니다.

스윙 도어



각 접합 부위가 완전 밀봉되어 기밀성을 보존하고 분진이 부착되어도 쉽게 세척 제거할 수 있으며 전산실, 연구실, 사무실 등에 주로 활용합니다.

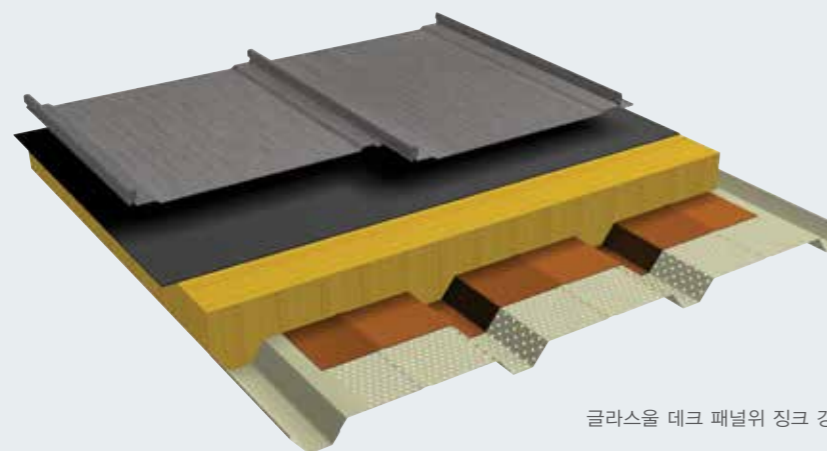
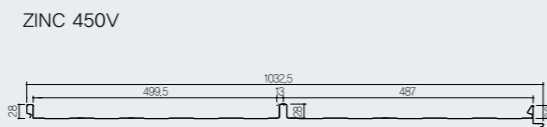
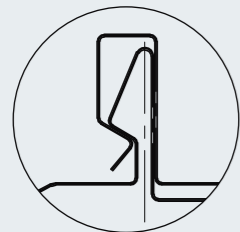


Zinc & Color Steel Sheet

징크 강판 및 칼라 강판

Zinc Steel Sheet

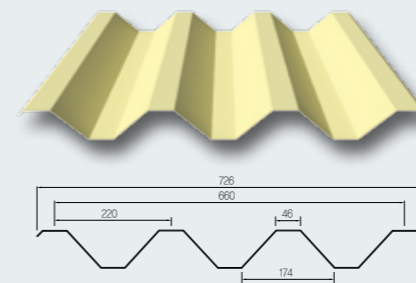
징크 타입의 다양하고 아름다운 색상의 강판으로 깨끗하고 현대적 디자인의 건축물 시공이 가능합니다. 지붕과 벽체용으로 같이 사용할 수 있는 혼용 타입이며 강력한 클립의 결합 작용으로 별도의 지붕 캡이 필요없는 혁신적인 외장재로 편리한 시공 방법과 함께 거열접기 등 돌출 잇기 공법의 세련된 아름다움을 창조합니다. 샌드위치패널, 콘크리트 벽체 등에 다양한 적용, 시공이 가능하며 특히 노후 건축물의 리모델링에도 매우 적합한 시스템입니다. 다양한 색상과 시공 방법의 선택으로 건축물의 특성과 디자인을 살릴 수 있는 매우 우수한 제품입니다.



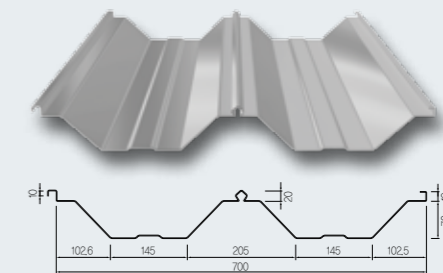
글라스울 데크 패널위 징크 강판 시공 예

Color Steel Sheet

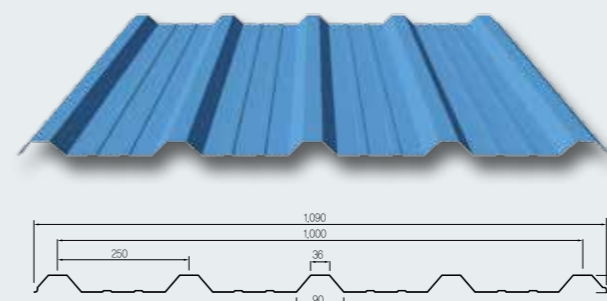
MSV-220



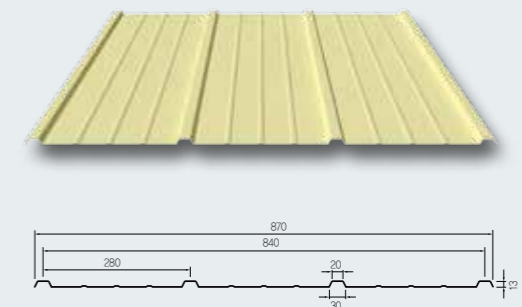
MSR-700



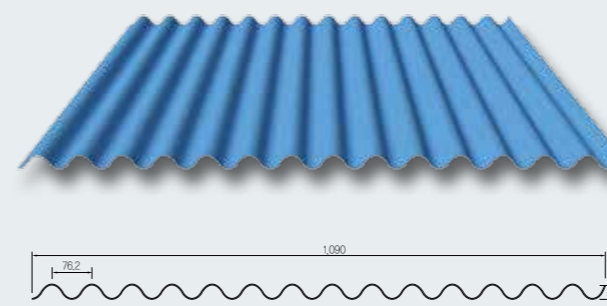
MSV-250



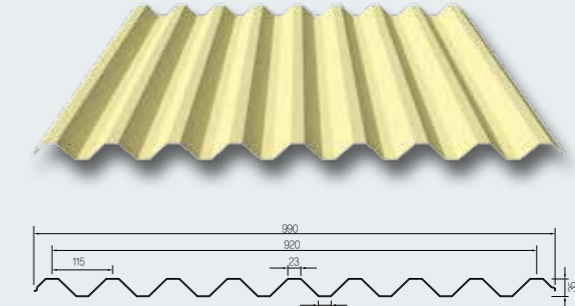
MSU-280(230)



MSC-76

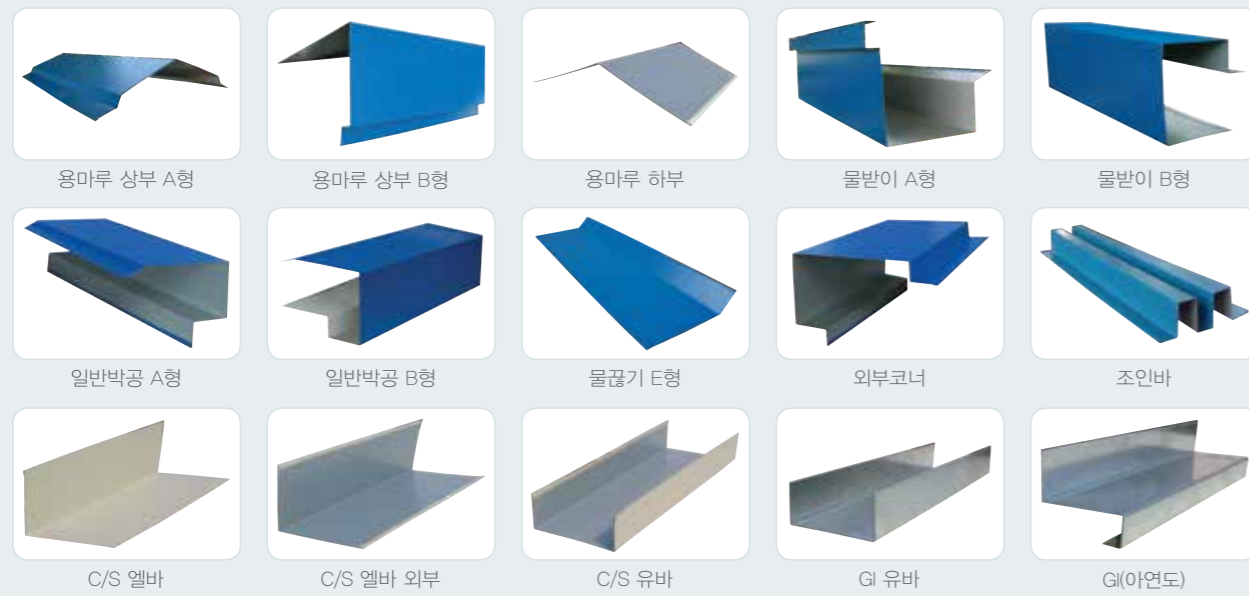


MSV-115

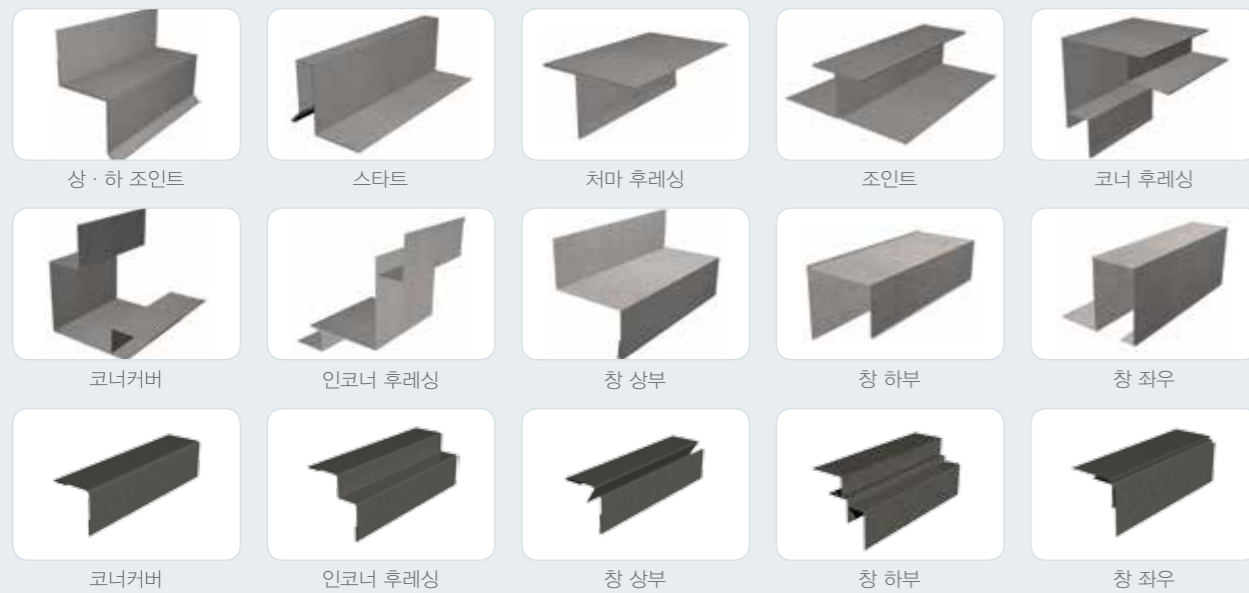




▣ 후레싱



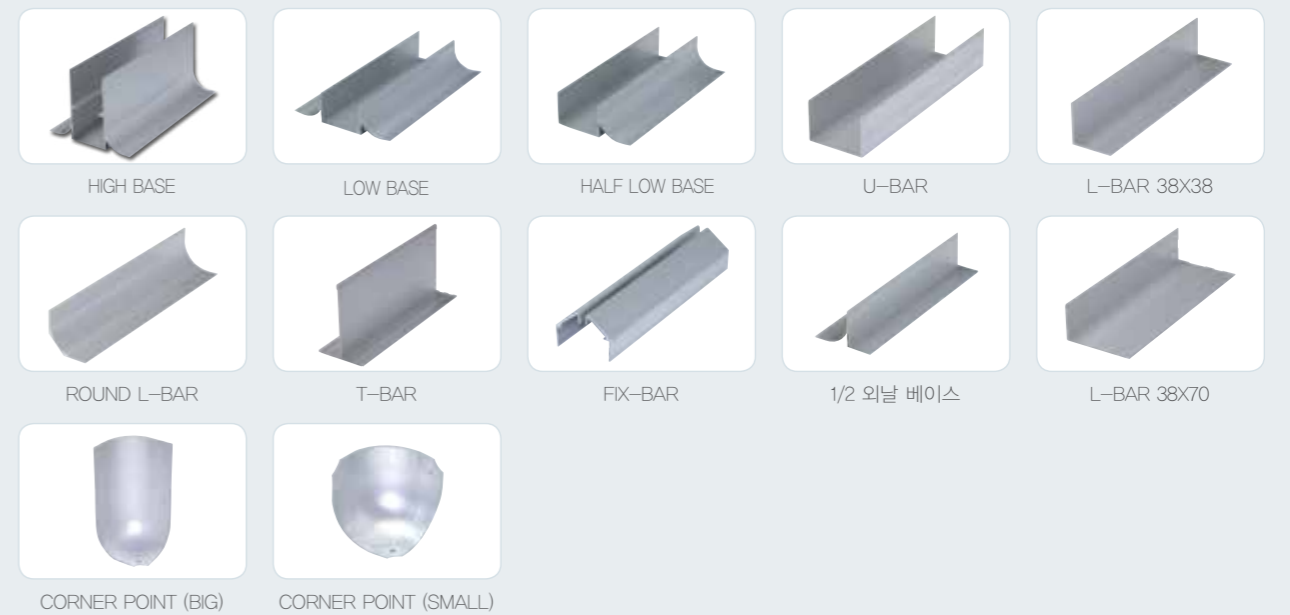
▣ 징크 후레싱



▣ 빗물받이



▣ 알루미늄 부자재





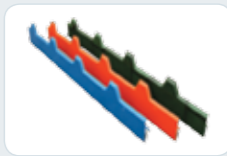
Sub-Material

부자재

기타 부속자재



클로저



앤드캡



지붕캡



원형캡



일자캡



물동이 받침대(PVC, 철)



캐노피삼각대(평철, 앵글)



윈터치선흡통밴드



셋트양카



리벳



직결나사



방수피스, 스크류



S.D.S



육각볼트



칼라피스 (8x16)

도어(스윙, 행거) 부자재



4발복차



이중빋장



가이드 로라



아교도시



크랭크로라(PVC)



양개접빋장



편개접빋장



와사



고무스토바



상부브라켓



중간브라켓



하부스토바



중간스토바



상부스토바



이지경첩



Standard Color

표준 색상

표준색상



GTWC9 맑은백색



GTWD2 탁한백색



GTN52 은회색



GTEC6 아이보리



KTY33 올리브골드



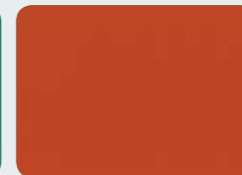
GTE92 진베이지



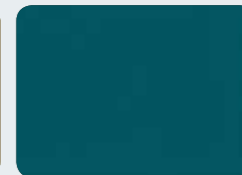
GTKF6 티타늄실버



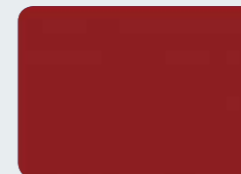
GTG29 녹색



GTO11 오렌지



GTB17 청남색



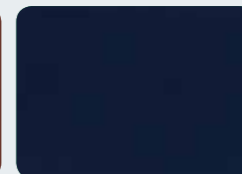
GTR03 적색



GTB22 청색



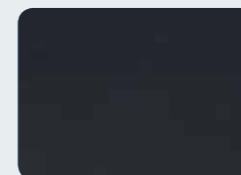
GTR99 밤색



GTB84 코발트블루



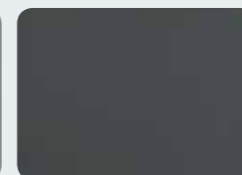
GTK06 진밤색



GTK14 검회색



GTN65 회색



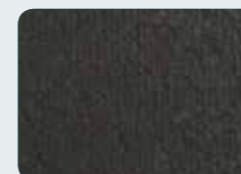
GTKZ7 진회색



GTK02 검정



GQKS1 유니스톤블랙



GQKT3 유니스톤



3GTH08 헤어라인



5GTE22 코르텐



5GTE14 리얼징크



3GTE19 징크쿠퍼



5GTE29 징크블랙



Major Client

주요 거래처



주요 거래처(관공서)



협력사



Network

www.theksteel.com
http://광스틸.한국

(주)광스틸 Head Office

28211 충청북도 청주시 서원구 현도면
시목외천로 247-27
247-27, Simogoecheon-ro, Hyeondo-myeon,
Seowon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do,
Republic of KOREA
TEL. 1566-8800
FAX. 043-260-3555, 3556

(주)광스틸 아산지점 Asan Branch

31432 충청남도 아산시 영인면
영인로 174
174, Yeongin-ro, Yeongin-myeon, Asan-si,
Chungcheongnam-do, Republic of KOREA
TEL. 041-425-2400
FAX. 041-531-9500

(주)광스틸 메탈사업부(서울영업) Kwangsteel Metal Panel Dept.

06296 서울시 강남구 남부순환로 378길
10(도곡동) 성일B/D 3F
Sungil B/D 3F 10, Nambusunhwan-ro 378-gil,
Gangnam-gu, Seoul-si, Republic of KOREA
TEL. 02-2023-7104
FAX. 02-579-9053,9003

(주)광스틸 김제 제1공장 Kwangsteel Gimje Dept.

54312 전라북도 김제시 백산면 지평선산단
4길 131
131 Jipyongseonsandan 4gil, Baeksan-myeon,
Gimje-si, Jeonlabuk-do, Republic of KOREA
TEL. 063-918-7030
FAX. 063-543-9833

(주)뉴광스틸 New Kwangsteel Co., Ltd.

17102 경기도 용인시 기흥구
동탄기흥로 647-1
647-1, Dongtangiheung-ro, Giheung-gu,
Yongin-si, Gyeonggi-do, Republic of KOREA
TEL. 1566-8985
FAX. 031-274-1015

KSC산업(주) KSC Industry Co., Ltd.

28211 충청북도 청주시 서원구 현도면
시목외천로 247-27
247-27, Simogoecheon-ro, Hyeondo-myeon,
Seowon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do,
Republic of KOREA
TEL. 043-260-8088
FAX. 043-263-8092

(주)광스틸 김제 제2공장 Kwangsteel Metal Panel Dept.

54312 전라북도 김제시 백산면 지평선산단
4길 149
149 Jipyongseonsandan 4gil, Baeksan-myeon,
Gimje-si, Jeonlabuk-do, Republic of KOREA
TEL. 1566-8800
FAX. 063-542-7726

(주)케이탑패널 K-top Panel Co., Ltd.

06296 서울시 강남구 남부순환로 378길
10(도곡동) 성일B/D 3F
Sungil B/D 3F 10, Nambusunhwan-ro 378-gil,
Gangnam-gu, Seoul-si, Republic of KOREA
TEL. 02-579-9007
FAX. 02-579-9003

(주)광스틸건설 Kwangsteel Construction

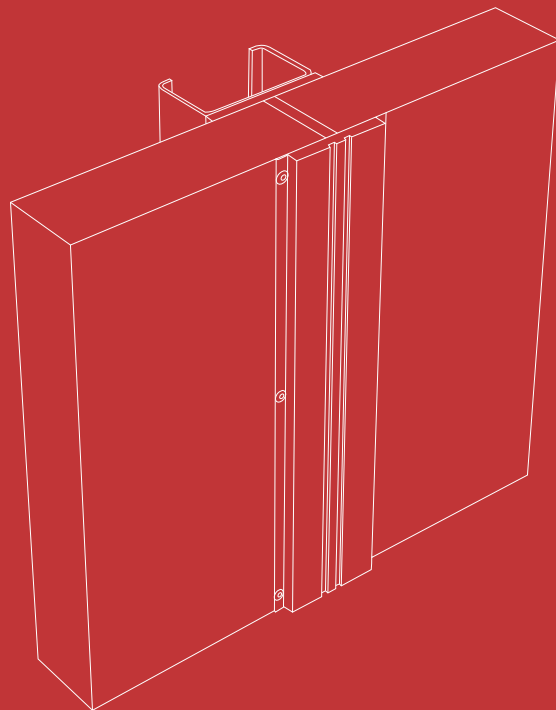
06296 서울시 강남구 남부순환로 378길
10(도곡동) 성일B/D 3F
Sungil B/D 3F 10, Nambusunhwan-ro 378-gil,
Gangnam-gu, Seoul-si, Republic of KOREA
TEL. 02-579-9007
FAX. 02-579-9053,9003

주식회사 광스틸

혁신제품 스피드블록메탈패널
난연EPS G/W패널
행거도어, 방화문, ABS도어
사시, 징크강판, 성형강판
빗물받이시스템
부자재등
* 건설업 등록증
· 실내건축 공사업
· 금속구조물 창호 공사

KSC산업 주식회사

조달청 마스 및 우수제품
무메지 SGP [KSCP]
시스템 칸막이 [ISPP2]
내화SGP [KFSP]
유리 칸막이 [FG GV]
KSGP 차음SGP
Clean Room [스틸컴패널]
* 건설업 등록증
· 실내건축 공사업
· 금속구조물 창호 공사업



KSC (주) 광스틸

Kwangsteel Metal Panel Dept.

54312

전라북도 김제시 백산면 지평선산단 4길 149

149 Jipyeongseonsandan 4gil,
Baeksan-myeon, Gimje-si, Jeonlabuk-do,
Rupublic of KOREA

TEL. 1566-8800

FAX. 063-542-7726