대한건축사협회
추천건축자재
KIRA 2023.5~2026.4

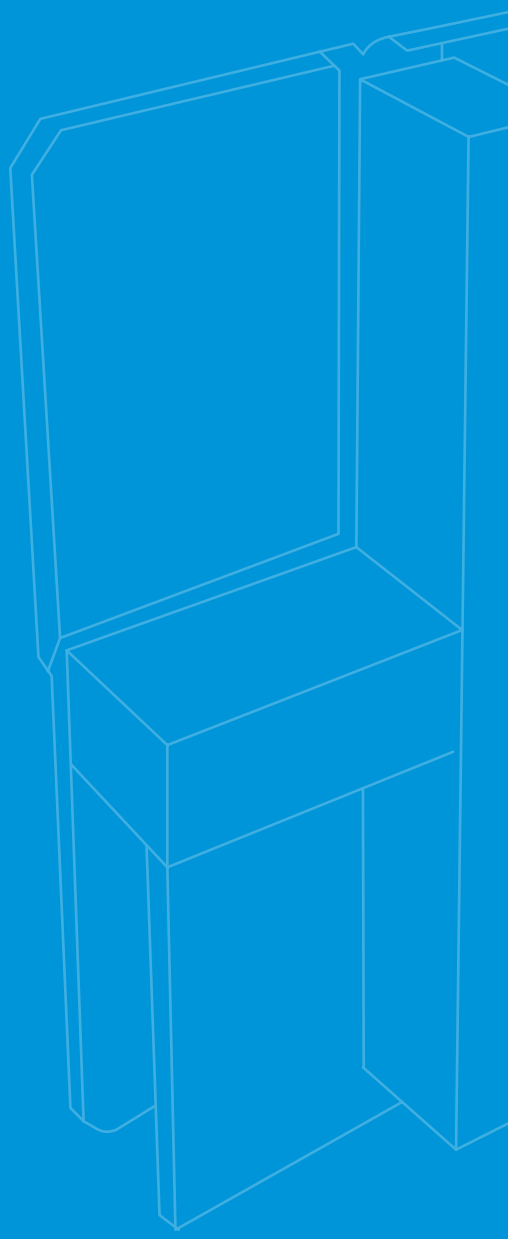
KOREA WORLD CLASS
세계일류상품

KOTITI 제품 인증
방사성물질 SAFE

luxteel

LINE PANEL

DONGKUK CM



CONTENTS

DONGKUK CM History 04

럭스틸 라인패널 06

오픈 조인트 시스템 08

22 MAIN TYPES 10

FLASHING TYPES 16

기타 마감 디테일 18

라인패널 세부 적용 방법 20

라운드 구간 마감 디테일 30

라인패널 실제 적용 사례 32

타공 패널 54

The Architect's Edition 56

고내식 강판 (KS D 3030) 58

최고급 보호필름 60

30년 보증 62

럭스틸

라인패널

DONGKUK CM History

- **1954**
  동국제강 창립
- **1967**
  국내 최초 냉간압연강판 생산 [연산 10만톤]
- **1972**
  국내 최초 컬러강판 생산
- **1972**
  제 9회 수출의 날 금탑산업훈장 수상(수출실적 1위)
- **1974**
  제 11회 수출의 날 1억불 국내 최초 수출탑 수상
- **1979**
  No.2CCL 준공

1967~

- **1980**
  No.2CGL 준공
- **1986**
  국내 최초 갈바륨 설비 도입
- **1986**
  국내 최초 EGL
  (전기아연도금강판설비) 준공 [연산 20만톤]
- **1993**
  No.3CCL 준공
- **1994**
  국내 최초 노조 항구적 무파업 선언
- **1995**
  No.3CGL 준공

1980~

We color the world with steel

철로 세상을 물들이다

철에 숨어있는 기능을 뽑아 우리만의 컬러와 질감을 더해 더 강하고 아름다운 제품을 만듭니다.
철이 가진 가능성의 영역을 넓히는 일, 동국씨엠이 앞서갑니다.

- **2000**
  철강업계 최초 전자상거래 실시
- **2002**
  표면처리 전문화 설비 준공(No.4CGL/4CCL)
- **2007**
  연속산세압연강판라인(PL-TCM) 준공
- **2008**
  멕시코 제1코일센터 준공
- **2009**
  No.5CGL/5CCL 설비 준공
- **2010**
  가전용 컬러강판 세계일류상품 선정
- **2011**
  국내 최초 철강 브랜드 '럭스틸(Luxteel)' 론칭
- **2012**
  No.6CCL/7CCL 준공
- **2012**
  인도 코일센터 준공
- **2013**
  가전용 컬러강판 '앱스틸(Appsteel)' 론칭
  No.8CCL 준공
  태국 코일센터 준공

2000~

- **2016**
  건재용 컬러강판 세계일류상품 선정
- **2018**
  당진 도성센터 준공
  국내 최초 항균 컬러강판(Luxteel BIO) 생산
- **2019**
  N0.9CCL 준공
  세계 최초 건축 외장재 적용 가능한
  디지털 프린팅 설비 구축
- **2020**
  국내 최초 이지클리닝 불연강판 '럭스틸 유니세라' 개발
- **2021**
  Luxteel 브랜드 런칭 10주년
- **2021**
  S1 CCL 준공
- **2022**
  세계 최초 친환경 무용제 컬러강판(바이오매스) 개발
- **2023**
  멕시코 제2 코일센터 준공
  냉연사업부문(동국씨엠) 분할

2016~

luxteel

LINE PANEL

Efficient & Classy

럭스틸 라인패널은 간결하고 직관적인 직선의 반복을 통해
효율적이고 세련되게 건물을 채워 나갑니다.

라인패널의 골의 접힘은 자체적인 구조적 강성을 가지게 되어
안정감을 더하고, 보는 각도에 따라 반사, 통과, 겹침 등의
다양한 빛의 반응을 만들어 냅니다.

이러한 형상들은 럭스틸의 세련된 패턴들을 만나
다채로운 깊이감을 형성하여
건물 디자인의 완성도를 높여 줍니다.

현장명 : 부산 스*** 까페 화명 강변 DT점

불연

불에 타지 않으며, 알루미늄 보다 2배 이상 용융 온도가 높아 화재 시에도 효과적으로 건물의 형태를 유지하며 불의 층간 확산을 최소화 합니다. 불연 및 가스유해성 테스트에 대한 공인 시험성적서를 제공 합니다.

친환경

채석, 벌목 등 자연 훼손 없이 천연 고급 자재의 디자인을 완벽히 구현하며 폐기 시 100% 재활용이 가능합니다. 또한 방사성물질 안전 인증을 획득한 안전한 제품입니다. (시험기관 KOTITI)

고내식 강판 (KS D 3030)

럭스틸 라인패널은 마그네슘-알루미늄-아연 합금 도금 강판 (KS D 3030)을 원판으로 사용하고 불소 프린트 3코팅 도장시스템을 적용하여 알루미늄과 스테인레스에 준하는 내식성능과 내후성능을 발휘합니다. 또한, 동국씨엠이 30년 보증서를 발행하는 믿을 수 있는 제품입니다.

아름다운 디자인

오픈 조인트 방식은 실리콘을 사용하지 않아 깔끔하고 심플한 마감이 가능하며, 수년 후 매지선 주변 오염에 대한 우려가 없습니다. 또한 금속패널들을 대형화할 경우 고질적으로 발생되는 표면 웨이브가 전혀 발생하지 않아 보다 완벽하고 고급스러운 디자인이 가능합니다.

높은 경제성

라인패널은 모든 파트들을 공장 제작하고 현장에서는 결합, 시공만을 진행하여 타 건축자재 대비 시공성이 우수하고 공기가 단축됩니다. 또한 6.0M까지 제작이 가능하여 2개층의 외장을 한번에 마감할수 있어 더욱 경제적입니다.

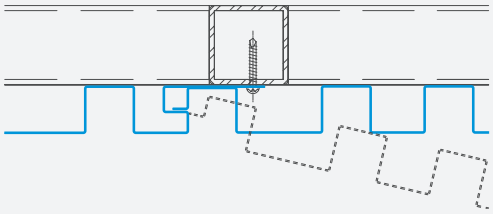
완벽한 품질 관리

동국씨엠에서 원판생산, 가공, 시공에 이르는 전공정에 걸쳐 전문적인 상담과 설계지원을 제공합니다.

OPEN JOINT SYSTEM

럭스틸 라인패널은 오픈 조인트 결합 방식을 채택하여 스크류 체결부 노출 없이 패널 간 연결이 가능 합니다.

① 암수 라인패널을 밀어 넣어 결합하는 방식입니다.

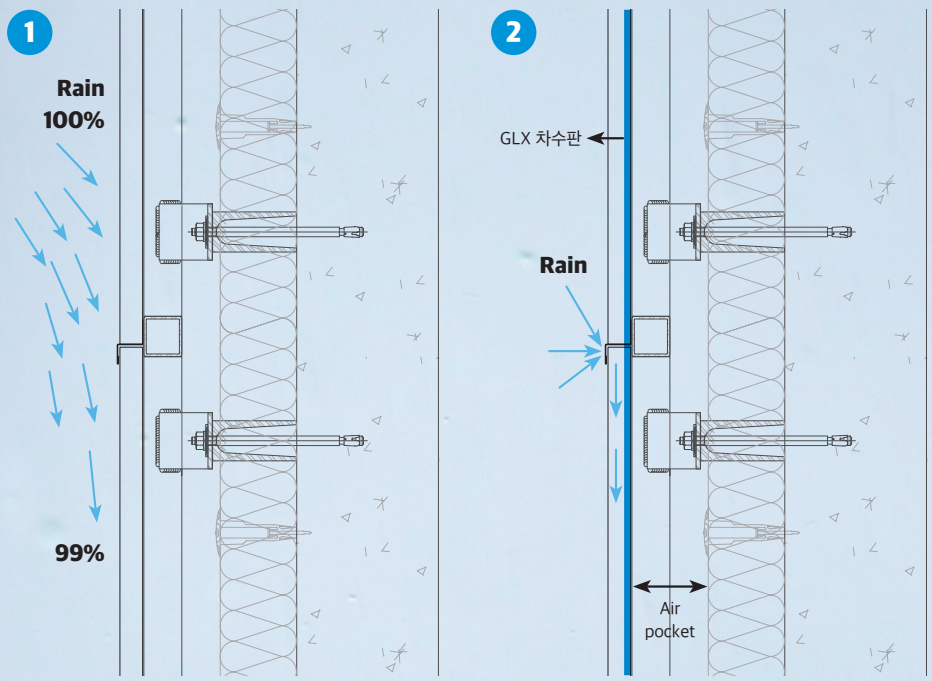


② 한쪽 라인패널의 끝을 피스로 고정하고 나머지 라인패널을 자연스럽게 홈에 결합합니다.
(시공성 우수)

WATER-RESISTIVE BARRIER (오픈 조인트 누수방지 시스템)

럭스틸 라인패널은 실리콘 처리 없이 패널좌우결합방식과 차수 설계를 통해 외부로부터 유입되는 물을 효과적으로 차단합니다. 또한 차수판으로 사용되는 고내식 마그네슘 합금도금 강판(GLX)은 기존 차수용 내수합판 대비 가볍고 저렴하며, 화재 안정성이 높아 안심하고 사용하실 수 있습니다.

누수방지 메커니즘



1. 우천 시 일차적으로 유입 가능한 빗물의 대부분은 라인패널 결합방식 및 후레싱 설계로 차단됩니다.

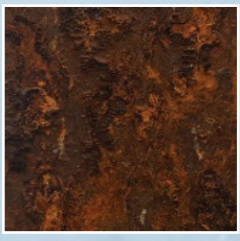
2. 내부로 유입된 소량의 물은 패널 안쪽에 설치된 고내식 GLX 차수판에 의해 2차 차단되어, 패널 수직 방향으로 자연 배수 됩니다. 또한, 골조와 럭스틸 패널 사이의 에어 포켓은 남아있는 수분들을 자연건조 시키는 역할을 합니다.

※ GLX란?

1. GLX AZM150g Luxteel the architect's edition 을 오픈조인트 형태로 건물에 적용시 내부 차수와 기밀 성능을 극대화 하기 위해 개발된 제품입니다.
2. GLX AZM150g은 기존 차수용도로 사용되는 내수합판의 수분변형과 화재발생시 확산 위험성, EGI(갈바)의 취약한 내부식성을 획기적으로 개선한 제품입니다.
3. GLX AZM150g은 부식에 대하여 20년 보증서를 발급합니다.

차수판(GLX) 내식성 테스트

평판부 내식성 비교



GI
(120g/m² - 1,000H)

GLX
(120g/m² - 3,000H)

전단면 내식성 비교

GI
(120g/m² - 1,000H)

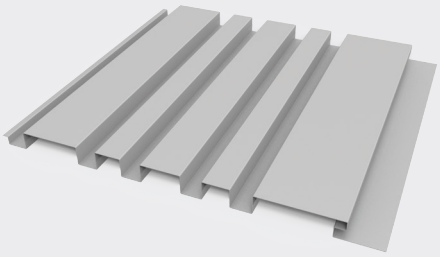
GLX
(120g/m² - 3,000H)

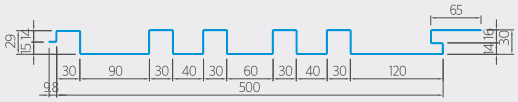
* 시험방법 : 금속 시편에 약 3,000시간 이상 소금 용액을 분무하여 해당 금속 시편의 내부식성을 검증함. (ASTM B117-73 기준에 준함)

22 MAIN TYPES

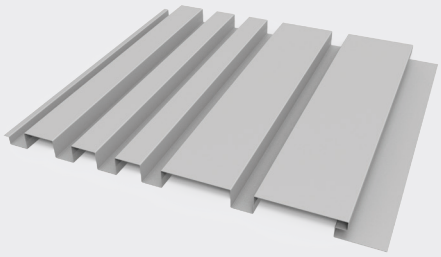
럭스틸 라인패널은 폭과 형상에 따라 22개 타입으로 제작됩니다. 두께 0.8T를 사용, 자동절곡방식으로 제작 되므로, 패널간 정교하게 결합되며 건축물 외장에 필요한 정압과 부압 기준을 충분히 만족 시킵니다.
또한, 서로 다른 형상의 제품의 조합과 수요가의 주문 형상도 제작이 가능하여 개별 건축물을 유니크하고 다채롭게 표현할 수 있습니다.

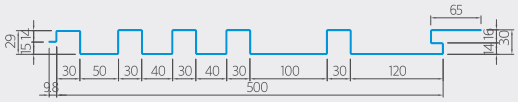
W500A 조합 가능형 소골



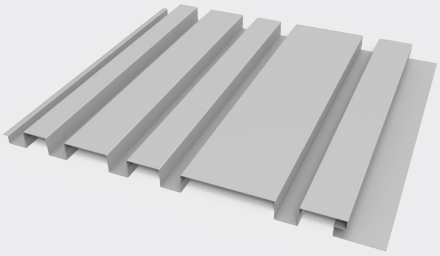


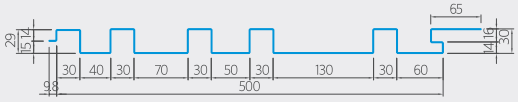
W500B 조합 가능형 소골



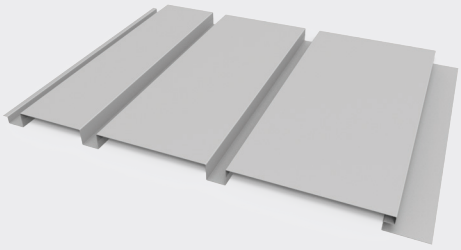


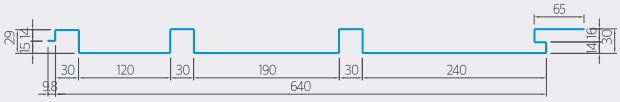
W500C 조합 가능형 소골



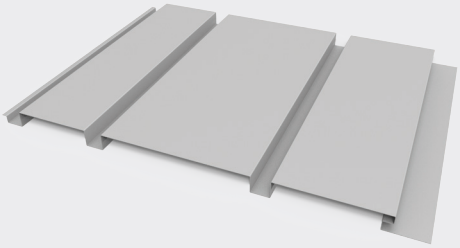


W640A 조합 가능형 대골

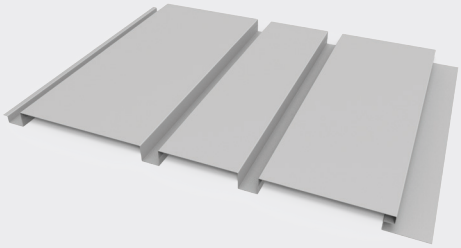


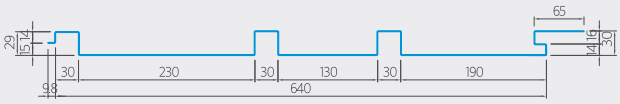


W640B 조합 가능형 대골



W640C 조합 가능형 대골





* 럭스틸 라인패널 기본도면 다운로드 경로

www.luxteel.com 접속 ➔ 문의 및 지원 ➔ 고객지원자료 ➔ Luxteel 상세도면

※ 시중에는 당사 제품을 모방한 저가 박물 포밍 패널과 V커팅으로 제작된 내구성과 내식성이 현저히 떨어지는 유사품이 유통되고 있습니다.
럭스틸 라인패널은 별도의 유통 채널 없이 본사 직영을 통해서만 제작 및 판매됩니다.
반드시 www.luxteel.com을 방문하시어 본사 전문 설계원의 상담을 받으시기 바랍니다.

W500A W500C W500B W500A W500C W500B

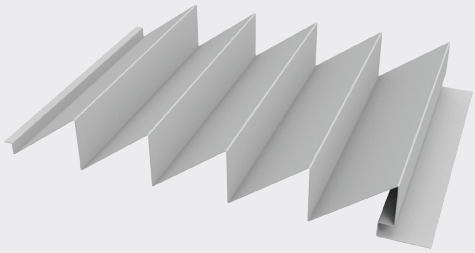
W640A W640B W640C W640C W640A

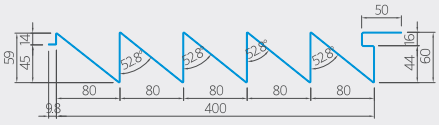
22 MAIN TYPES

럭스틸 라인패널은 폭과 형상에 따라 22개 타입으로 제작됩니다. 두께 0.8T를 사용, 자동절곡방식으로 제작 되므로, 패널간 정교하게 결합되며 건축물 외장에 필요한 정압과 부압 기준을 충분히 만족 시킵니다.
또한, 서로 다른 형상의 제품의 조합과 수요가의 주문 형상도 제작이 가능하여 개별 건축물을 유니크하고 다채롭게 표현할 수 있습니다.

W400S

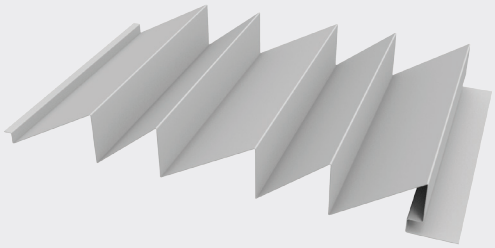
사선 타입

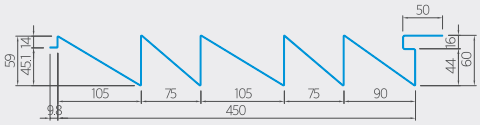




W450T

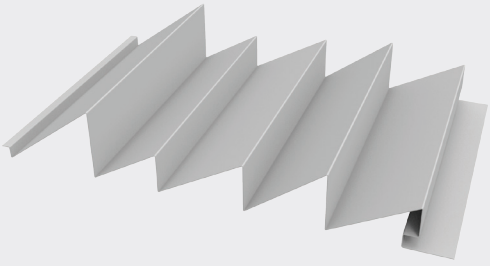
사선 타입

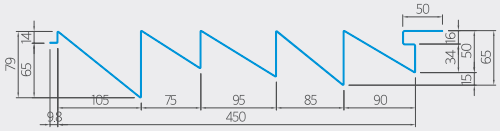




W450U

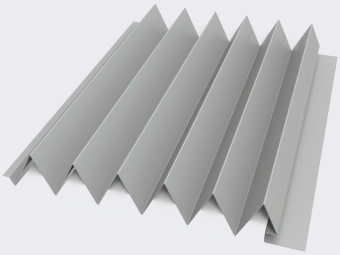
사선 타입

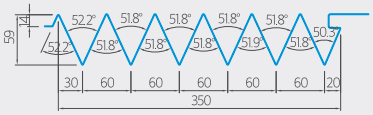




W350A

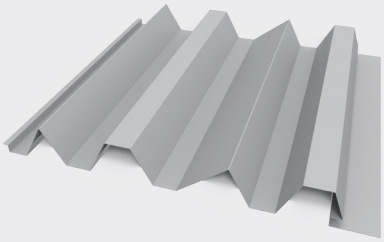
사선 타입

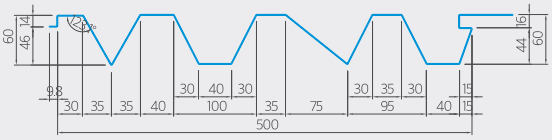




W500G

사선 타입

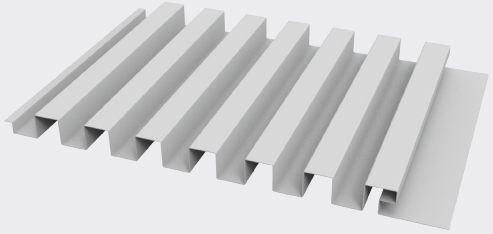


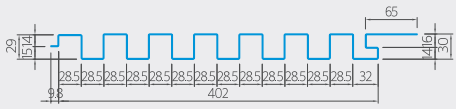


성수동 근린생활 시설 / 모델명 : W450U / 색상 : PC11D

W400A

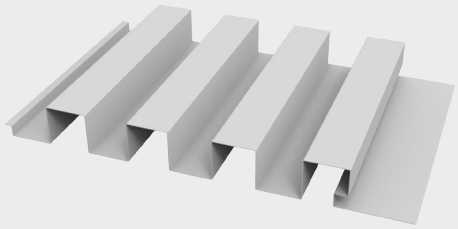
정형 타입

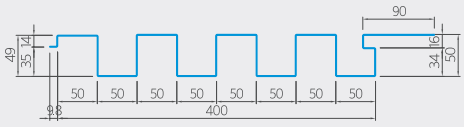




W400B

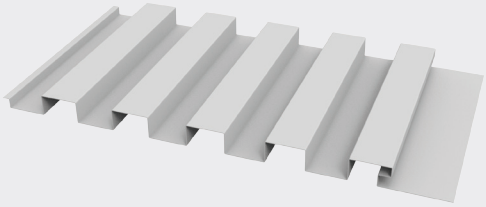
정형 타입

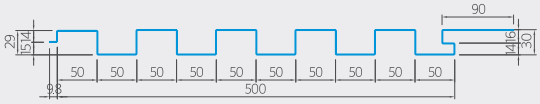




W500D

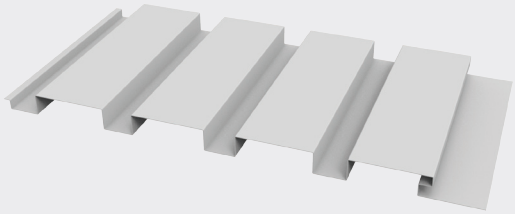
정형 타입

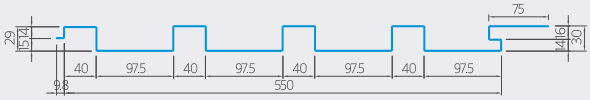




W550H

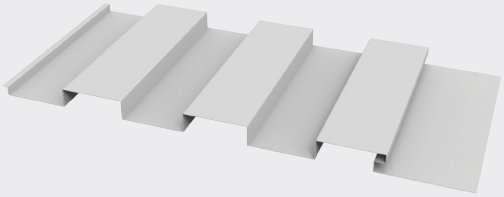
정형 타입

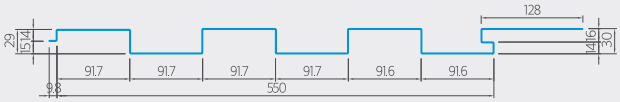




W550G

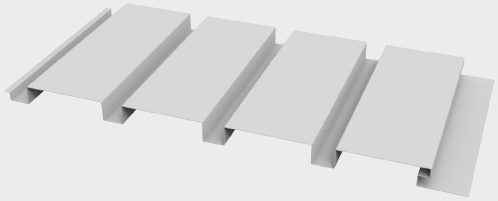
정형 타입

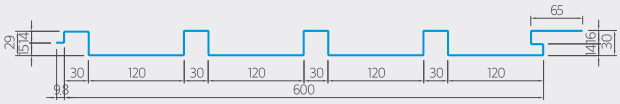




W600M

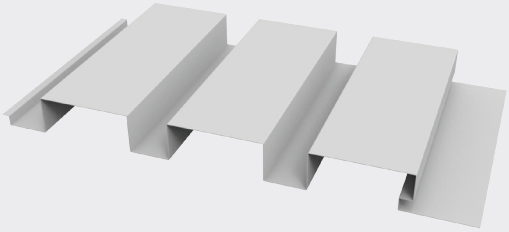
정형 타입

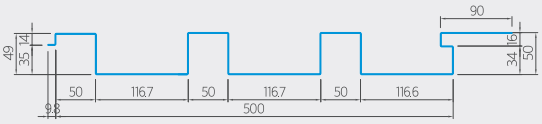




W500E

정형 타입



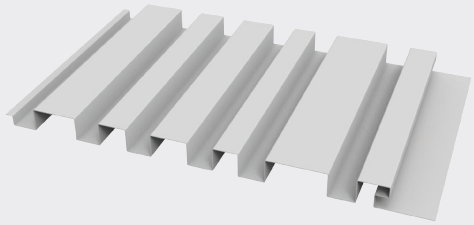


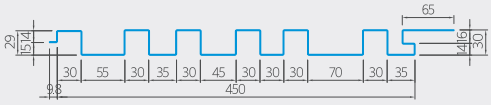
* 럭스틸 라인패널 기본도면 다운로드 경로

www.luxteel.com 접속 ➜ 문의 및 지원 ➜ 고객지원자료 ➜ Luxteel 상세도면

W450C

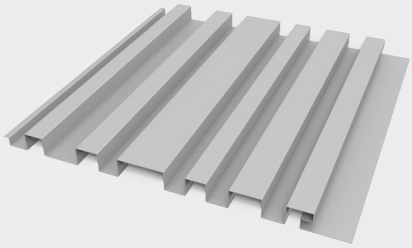
랜덤 타입

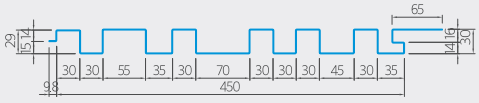




W450D

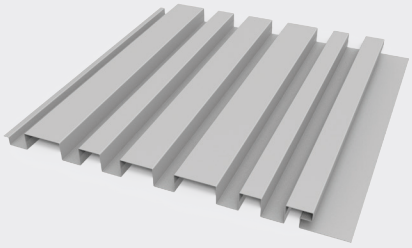
랜덤 타입

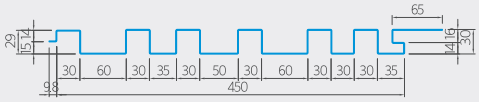




W450E

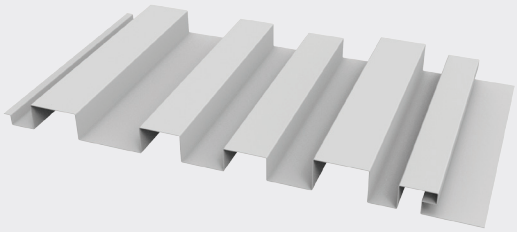
랜덤 타입

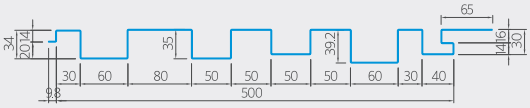




W500F

랜덤 타입

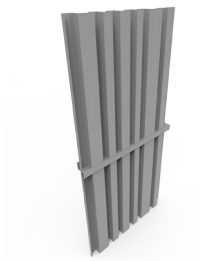




FLASHING TYPES

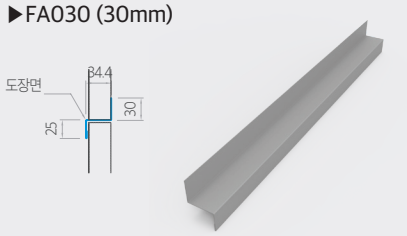
후레싱은 외부로부터 물의 침투를 차단하는 물 끊기 역할을 통해 건물의 오염을 미연에 방지 합니다.
또한 후레싱은 건물의 디테일과 미려한 외관 마감의 퀄러티를 결정하는 가장 중요한 요소 입니다.
국내 외 다수의 현장 경험을 통해 검증된 최적의 마감 후레싱을 제안 드립니다.

수직 패널 상하부 연결

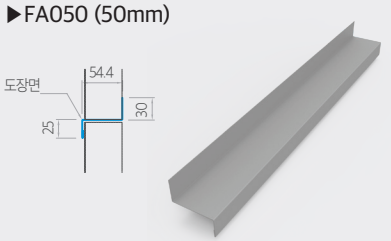


적용 예시

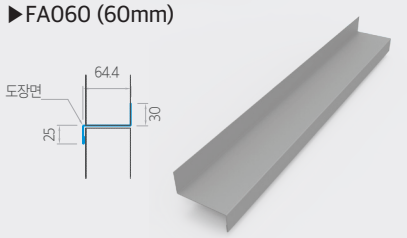
▶FA030 (30mm)



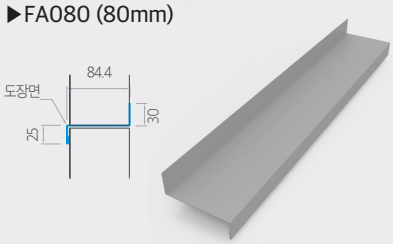
▶FA050 (50mm)



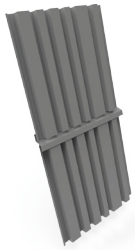
▶FA060 (60mm)



▶FA080 (80mm)

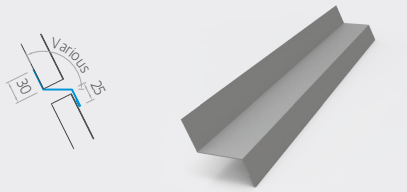


연속 경사 패널 상하부 연결

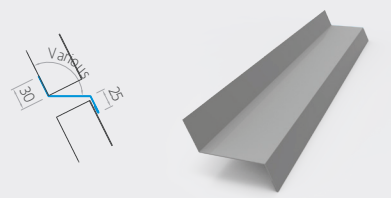


적용 예시

▶FB030 (30mm)



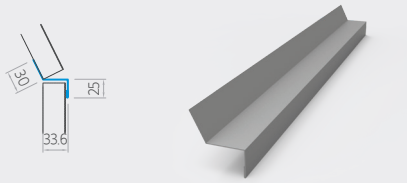
▶FB050 (50mm)



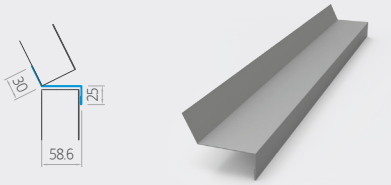
경사 후 수직 패널 상하부 연결

적용 예시

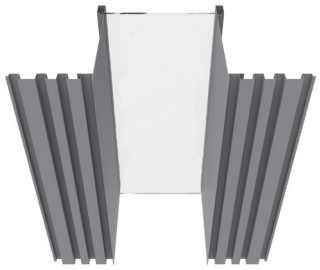
▶FC030 (30mm)



▶FC050 (50mm)



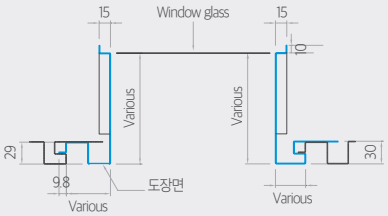
창호 주변 (좌우측)



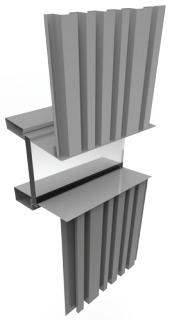
적용 예시

▶FDL30 (30mm)

▶FDR30 (30mm)

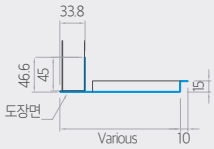


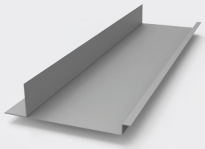
창호 주변 (상하부)



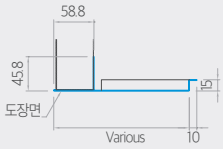
적용 예시

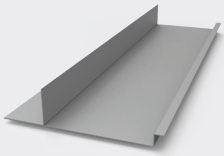
▶FD030 (30mm)



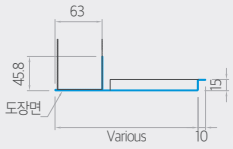


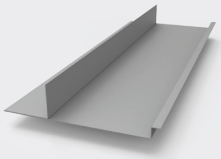
▶FD050 (50mm)



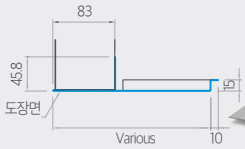


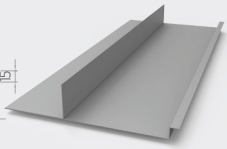
▶FD060 (60mm)





▶FD080 (80mm)

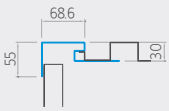


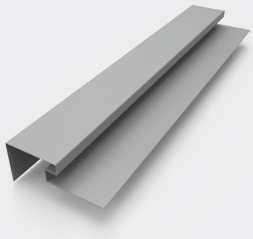


사선

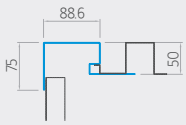
적용 예시

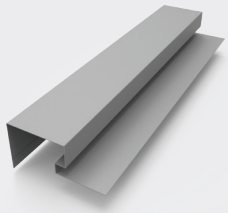
▶FF030 (30mm)



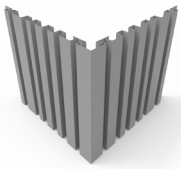


▶FF050 (50mm)



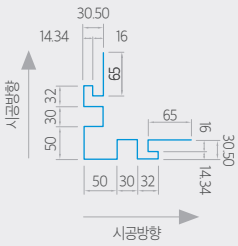


코너

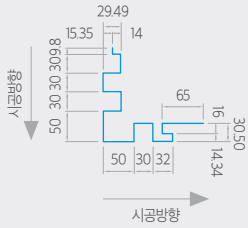


적용 예시

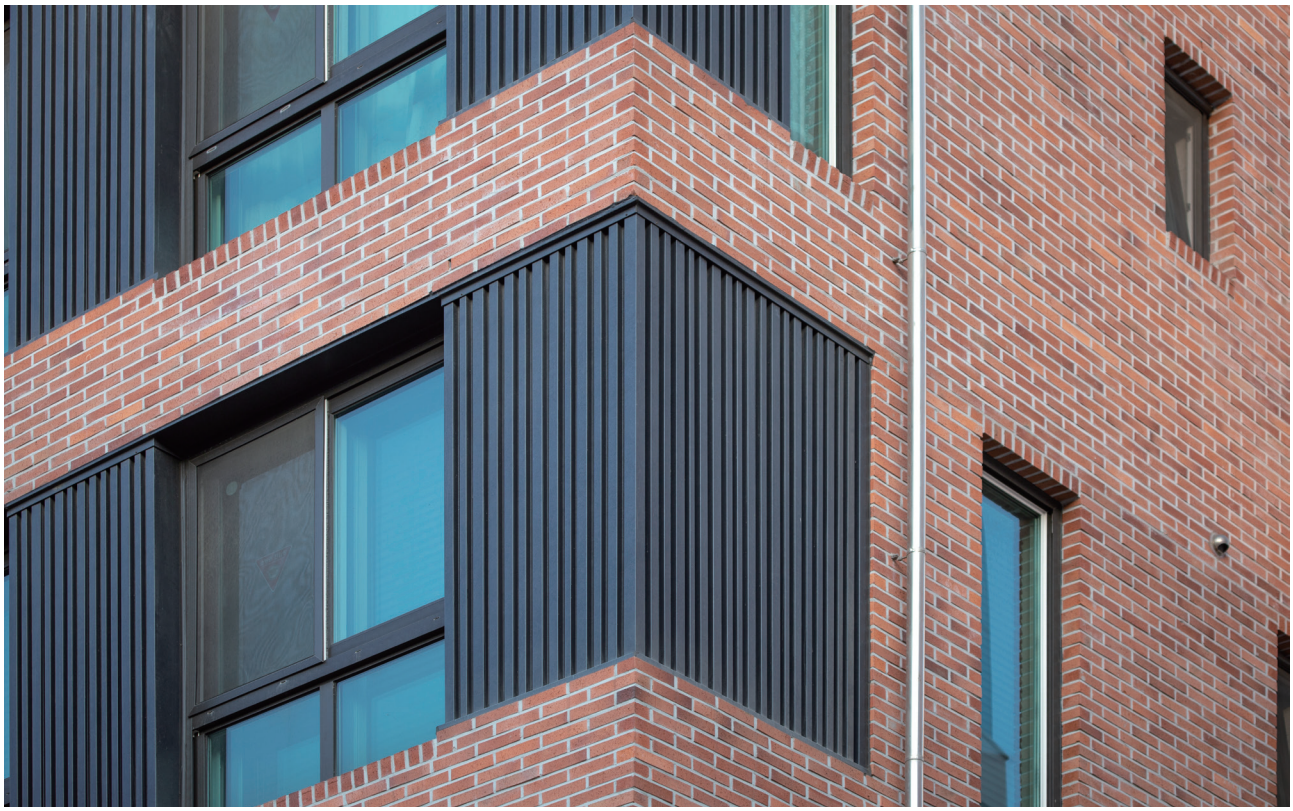
▶FE031, FE051



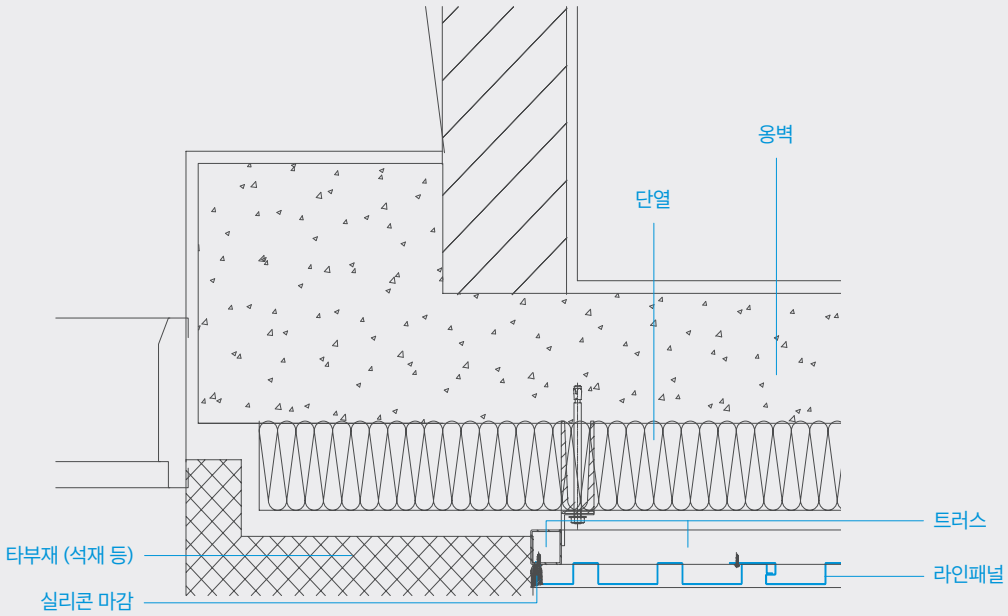
▶FE032, FE052



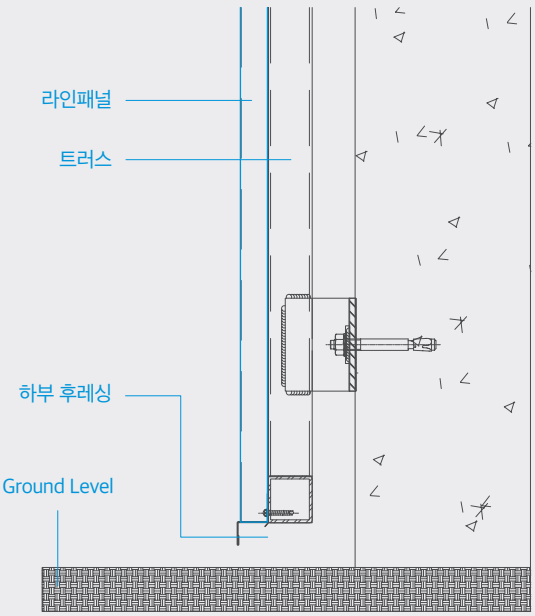
기타 마감 디테일



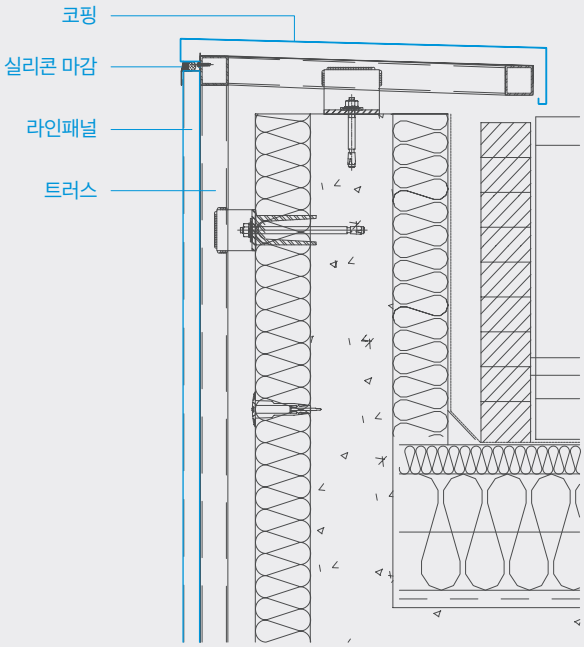
타부재 마감



스타트 디테일



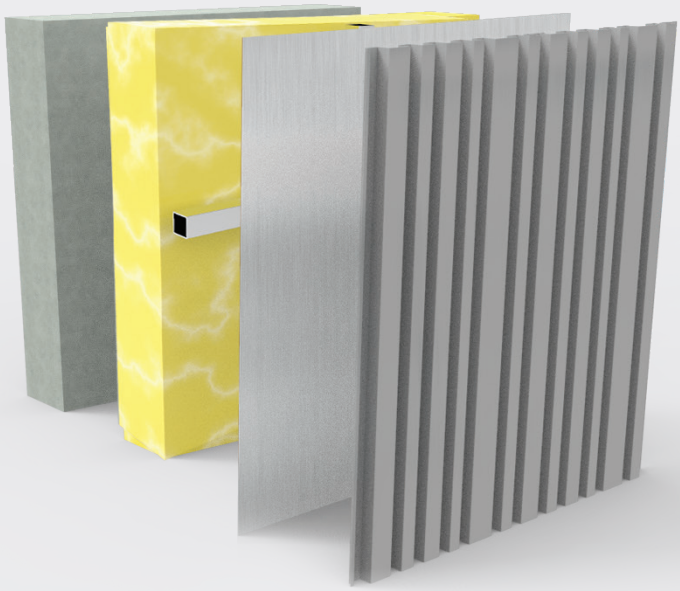
두겁 디테일



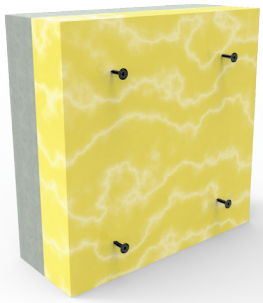
01

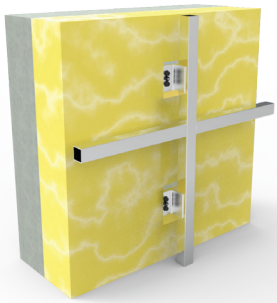
Line Panel 세부 적용

외단열 시공



외단열 타입 시공방법



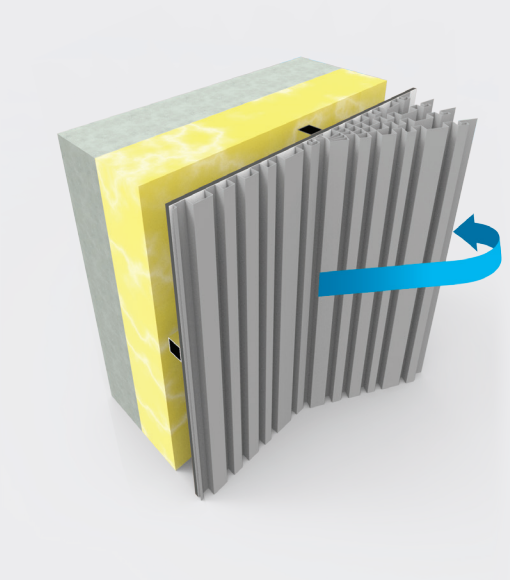


1. 골조에 전용 고정핀을 사용하여 단열재를 설치한다.
2. 단열재는(PF보드, 글라스울) 단열재 전용 고정핀을 사용하여 그림과 같이 4 Point에 고정한다.
   (1㎡ 기준 평균 4개의 고정핀 사용)

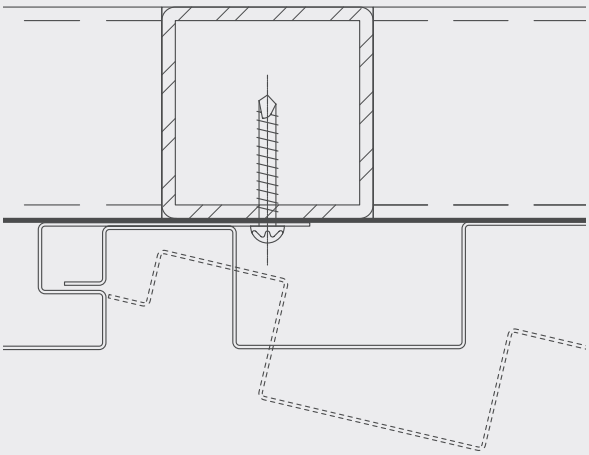
3. 각 파이프를 1,000mm 간격으로 격자로 시공 후 결합한다.

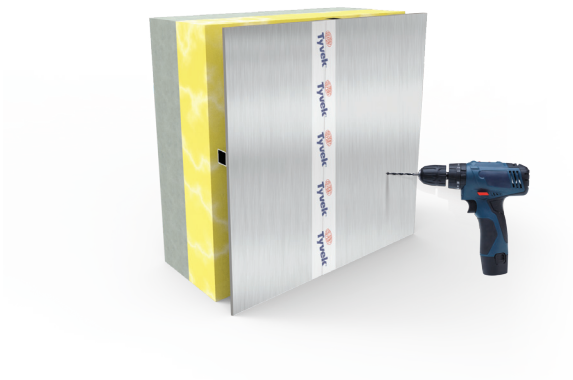
* 각파이프 : 50 x 50 x 2.3T 아연도금 제품을 사용한다. (GI 도금량 : 120g/㎡ 이상)
* 브라켓 고정 방법 :
  ① 단열 스터드 앵커 고정을 위해 ø13 햄머 드릴로 단열재 및 골조 천공한다.
  ② 천공 위치에 ø12 단열 스터드 앵커와 브라켓을 설치.
  브라켓과 각 파이프는 용접 및 볼트로 고정.
  ※ 단열 스터드 앵커 유효 깊이 : 70mm 이상 /
  유효 간격 : 1,000mm 이내 시공하여 시공 후 처짐이 발생하지 않도록 한다.
  ③ 브라켓은 5T 이상 스틸 제품 사용(용융아연도금)
  ④ 각파이프는 레이저 수평기를 사용하여 수직/수평을 맞추고,
  최대 간격은 1,000mm를 넘지않게 격자로 시공한다.

결합 방법



캐드 도면





4. 차수판을 설치한다.

① 차수판은 (1,219 x 2,438 x 0.5T) / *GLX® 강판을 사용하여 건물 전체에 밀실하게 설치한다.

② 차수판 고정은 ø4.2 x 20LG 직결 / 접시머리 스크류 (Self Countersunk Head/sts304) 및 에어타카를 사용하여 고정한다.

③ 차수판과 차수판은 100mm 이상 겹쳐서 시공하며, 겹친 부위는 타이벡테이프 (Acrylic Tape) 제품을 사용한다.

* GLX® : 동국씨엠에서 생산하는 마그네슘-알루미늄-아연의 삼원계 합금도금 강판으로 부식에 매우 강한 것이 특징. (본 카탈로그 9P 참조) 기존 내수 합판+방습지 처리 방식보다 저렴하면서도 내구성이 뛰어나며 높은 차수 성능을 발휘

5. 럭스틸 라인패널을 스크류로 고정한다.

6. 라인패널은 후레싱 설치 후 판 하나씩 끼워 넣는 방식으로 시공한다.

7. 라인패널 고정은 스크류(STS)를 사용하며 그 제품은

① ø4.2 x 25LG(25LG 이상 직결제품 사용) SELF PAN HEAD(STS304)

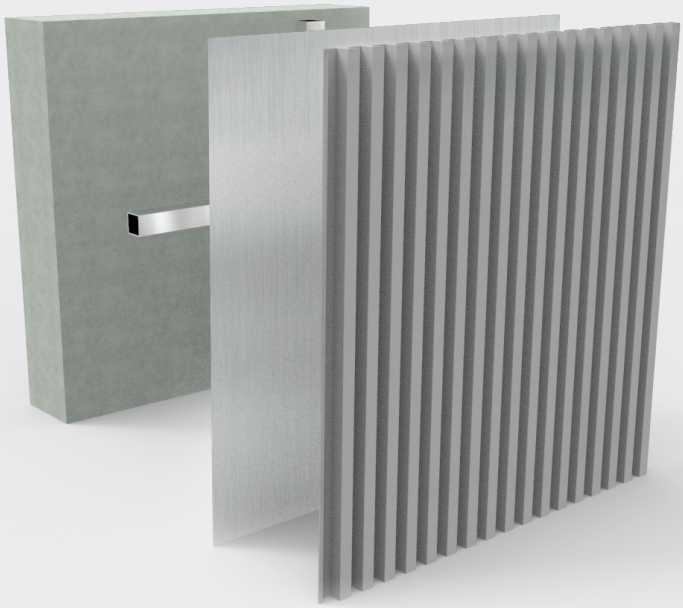
② 고정간격 : 스크류 간격은 @1,000 이하로 고정할 것

③ 보호필름을 제거한다.

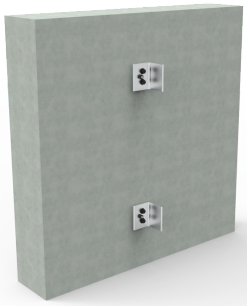
02

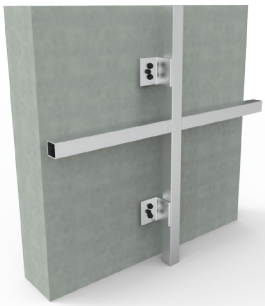
Line Panel 세부 적용

내단열 시공



내단열 타입 시공방법





1. 파이프 고정을 위한 브라켓을 시공한다.

2. 스터드 앵커&브라켓 시공은 아래 과정을 따른다.

① ø13 햄머드릴로 골조 천공.

② 천공 위치에 ø12 스터드 앵커와 브라켓을 설치.

※ 스터드 앵커 유효 깊이 : 70mm 이상 /
유효 간격 : 1,000mm 이내 시공하여 시공 후 처짐이 발생하지 않도록 한다.

③ 브라켓은 5T 이상 스틸 제품 사용(용융아연도금)

3. 각 파이프를 1,000mm 간격으로 격자로 시공 후 결합한다.

* 각파이프 : 50 x 50 x 2.3T 아연도금 제품을 사용한다. (GI 도금량 : 120g/㎡ 이상)

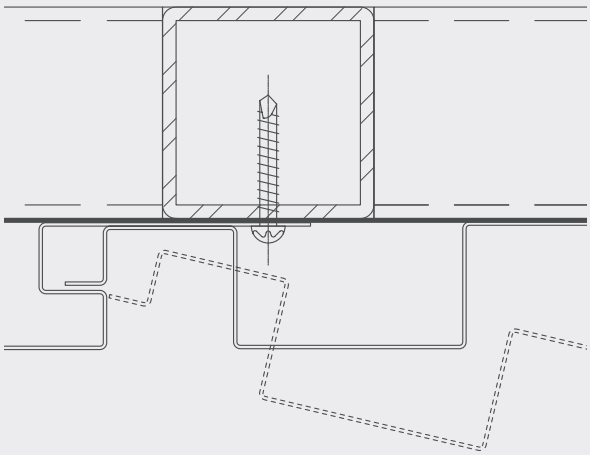
* 브라켓 고정 방법 :

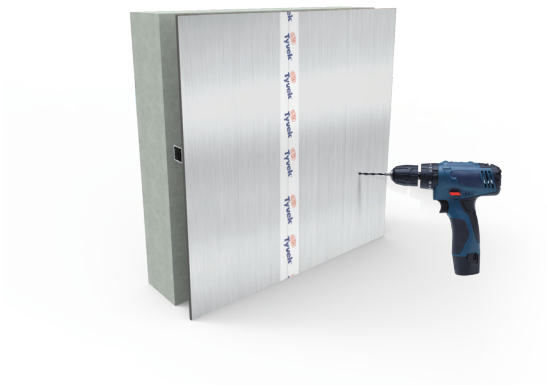
① 브라켓과 각 파이프는 용접 및 볼트로 고정

② 각파이프는 레이저 수평기를 사용하여 수직/수평을 맞추고,
최대 간격은 1,000mm를 넘지않게 격자로 시공한다.

결합 방법

캐드 도면





4. 차수판을 설치한다.

① 차수판은 (1,219 x 2,438 x 0.5T) / *GLX® 강판을 사용하여 건물 전체에 밀실하게 설치한다.

② 차수판 고정은 ø4.2 x 20LG 직결 / 접시머리 스크류 (Self Countersunk Head/sts304) 및 에어타카를 사용하여 고정한다.

③ 차수판과 차수판은 100mm 이상 겹쳐서 시공하며, 겹친 부위는 타이벡테이프 (Acrylic Tape) 제품을 사용한다.

* GLX® : 동국씨엠에서 생산하는 마그네슘-알루미늄-아연의 삼원계 합금도금 강판으로 부식에 매우 강한 것이 특징. (본 카탈로그 9P 참조) 기존 내수 합판+방습지 처리 방식보다 저렴하면서도 내구성이 뛰어나며 높은 차수 성능을 발휘

5. 럭스틸 라인패널을 스크류로 고정한다.

6. 라인패널은 후레싱 설치 후 판 하나씩 끼워 넣는 방식으로 시공한다.

7. 라인패널 고정은 스크류(STS)를 사용하며 그 제품은

① ø4.2 x 25LG(25LG 이상 직결제품 사용) SELF PAN HEAD(STS304)

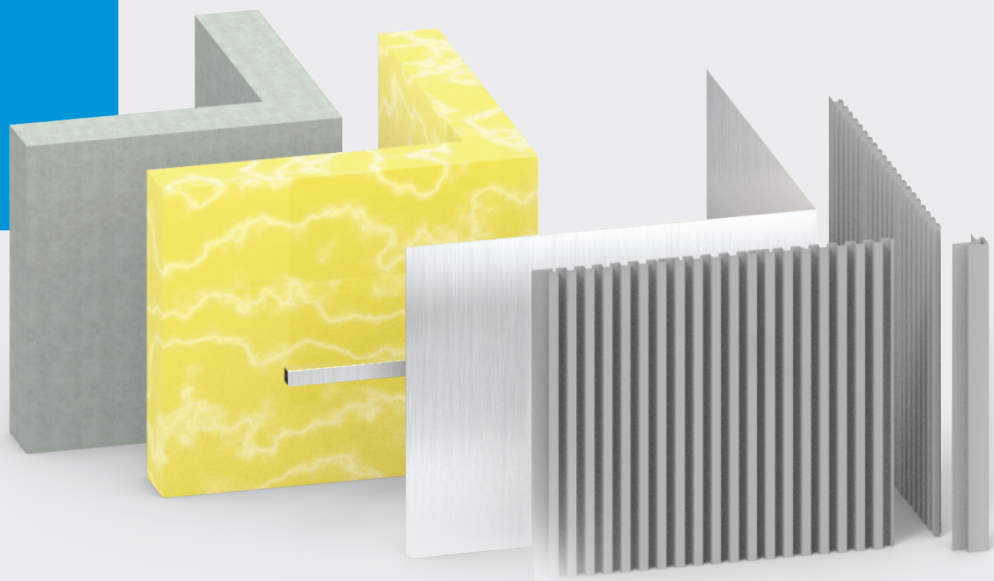
② 고정간격 : 스크류 간격은 @1,000 이하로 고정할 것

③ 보호필름을 제거한다.

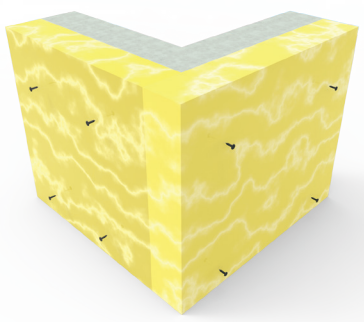
03

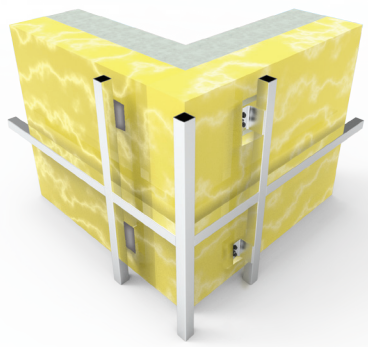
Line Panel 세부 적용

코너 시공



코너 타입 시공방법





1. 골조에 전용 고정핀을 사용하여 단열재를 설치한다.
2. 단열재는(PF보드, 글라스울) 단열재 전용 고정핀을 사용하여 4 양끝 모서리(4 Point)에 고정시킨다.

3. 각 파이프를 1,000mm 간격으로 격자로 시공 후 결합한다.

* 각파이프 : 50 x 50 x 2.3T 아연도금 제품을 사용한다. (GI 도금량 : 120g/㎡ 이상)

* 브라켓 고정 방법 :

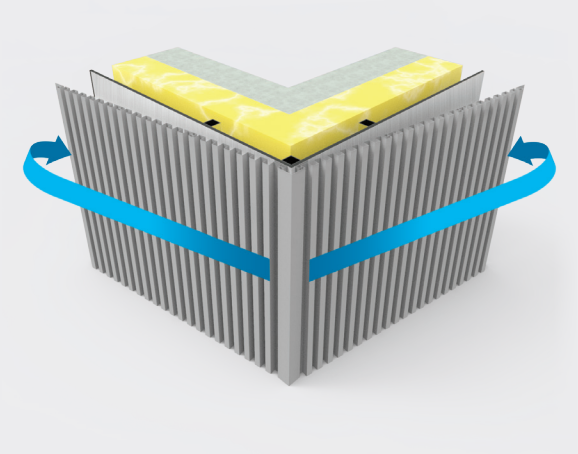
① ø13 햄머드릴로 단열재 및 골조 천공한다.

② 천공 위치에 ø12 단열 스터드 앵커와 브라켓을 설치.
브라켓과 각 파이프는 용접 및 볼트로 고정.
※ 단열 스터드 앵커 유효 깊이 : 70mm 이상 /
유효 간격 : 1,000mm 이내 시공하여 시공 후 처짐이 발생하지 않도록 한다.

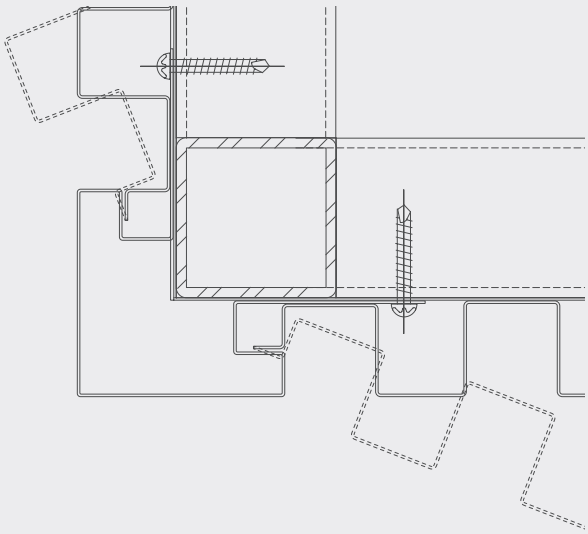
③ 브라켓은 5T 이상 스틸 제품 사용(용융아연도금)

④ 각파이프는 레이저 수평기를 사용하여 수직/수평을 맞추고,
최대 간격은 1,000mm를 넘지않게 격자로 시공한다.

결합 방법



캐드 도면



4. 차수판을 설치한다.

① 차수판은 (1,219 x 2,438 x 0.5T) / *GLX® 강판을 사용하여 건물 전체에 밀실하게 설치한다.

② 차수판 고정은 ø4.2 x 20LG 직결 / 접시머리 스크류(Self Countersunk Head/sts304) 및 에어타카를 사용하여 고정한다.

③ 차수판과 차수판은 100mm 이상 겹쳐서 시공하며, 겹친 부위는 타이벡테이프(Acrylic Tape) 제품을 사용한다.

* GLX® : 동국씨엠에서 생산하는 마그네슘-알루미늄-아연의 삼원계 합금도금 강판으로 부식에 매우 강한 것이 특징. (본 카탈로그 9P 참조) 기존 내수 합판+방습지 처리 방식보다 저렴하면서도 내구성이 뛰어나며 높은 차수 성능을 발휘

5. 코너 후레싱을 설치하고 스크류(STS)로 고정한다.

① 내수 합판 적용 시 : ø4.2 x 32LG(32LG 이상 직결제품 사용) SELF PAN HEAD(STS304)

② 내수 합판 미적용 시 : ø4.2 x 25LG(25LG 이상 직결제품 사용) SELF PAN HEAD(STS304)

③ 고정간격 : 스크류 간격은 @1200 이하로 고정할 것

6. 라인패널은 후레싱 설치 후 판 하나씩 끼워 넣는 방식으로 시공한다.

7. 라인패널 고정은 스크류(STS)를 사용하며 그 제품은

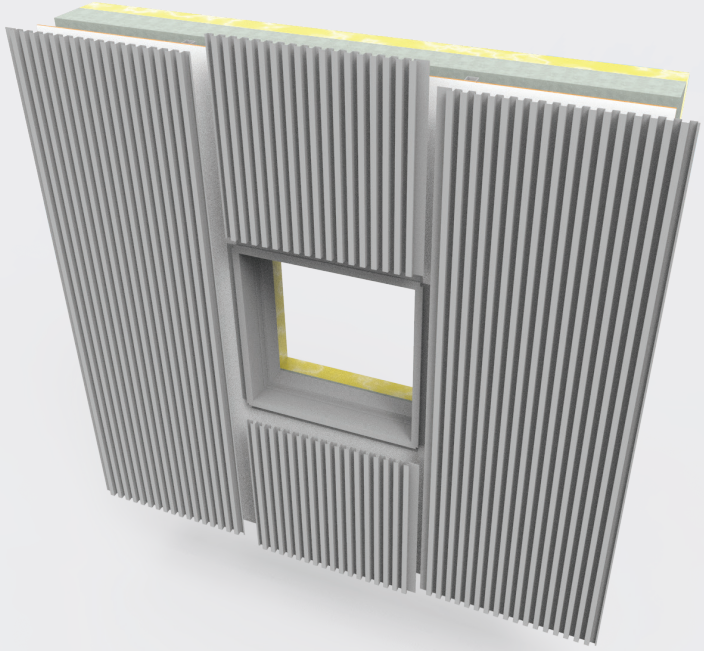
① : ø4.2 x 25LG(25LG 이상 직결제품 사용) SELF PAN HEAD(STS304)

② 고정간격 : 스크류 간격은 @1,000 이하로 고정할 것

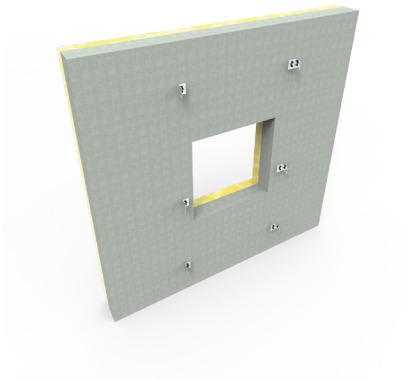
04

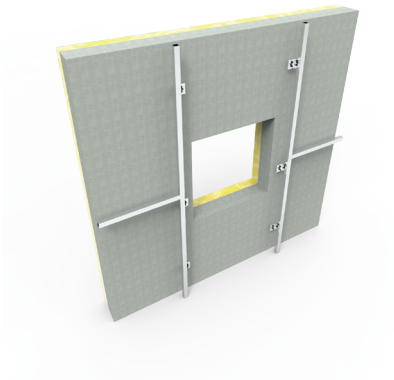
Line Panel 세부 적용

창호 시공



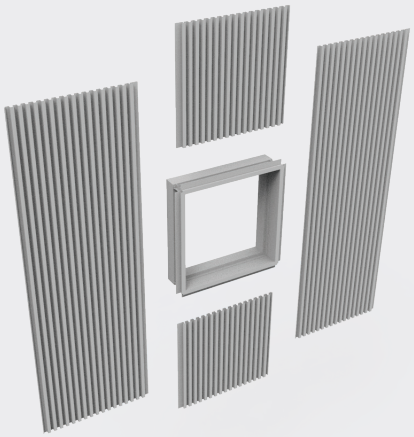
창호 타입 시공방법



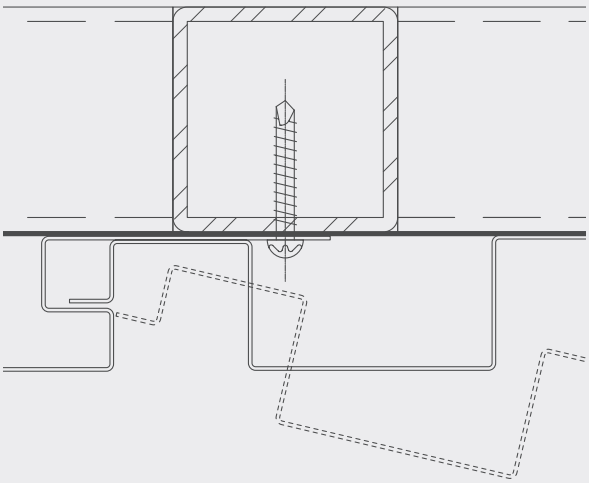


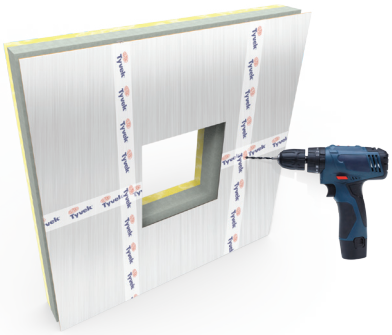
1. 골조에 전용 고정핀을 사용하여 단열재를 설치한다.
2. 단열재는(PF보드, 글라스울) 단열재 전용 고정핀을 사용하여 그림과 같이 4 Point에 고정한다.
   (1㎡ 기준 평균 4개의 고정핀 사용)
3. 각 파이프를 1,000mm 간격으로 격자로 시공 후 결합한다.
4. 각 파이프 : 50x50x2.3T 아연도금 제품을 사용한다.
   (GI 도금량 : 120g/m2이상)
   ① 브라켓과 각 파이프는 용접 및 볼트로 고정.
   ② 각 파이프는 레이저 수평기를 사용하여 수직/수평을 맞추고, 최대 간격은 최대 간격은 1,000mm를 넘지않게 격자로 시공한다.

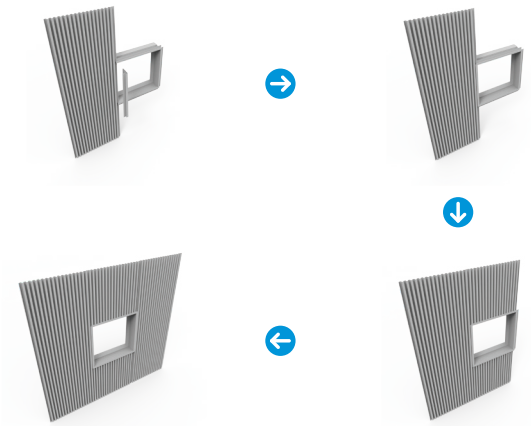
결합 방법



캐드 도면







5. 차수판을 설치한다.

① 차수판은 (1,219 x 2,438 x 0.5T) / *GLX® 강판을 사용하여 건물 전체에 밀실하게 설치한다.

② 차수판 고정은 ø4.2 x 20LG 직결 / 접시머리 스크류 (Self Countersunk Head/sts304) 및 에어타카를 사용하여 고정한다.

③ 차수판과 차수판은 100mm 이상 겹쳐서 시공하며, 겹친 부위는 타이벡테이프 (Acrylic Tape) 제품을 사용한다.

* GLX® : 동국씨엠에서 생산하는 마그네슘-알루미늄-아연의 삼원계 합금도금 강판으로 부식에 매우 강한 것이 특징. (본 카탈로그 9P 참조) 기존 내수 합판+방습지 처리 방식보다 저렴하면서도 내구성이 뛰어나며 높은 차수 성능을 발휘

6. 창호 좌측 라인패널 설치 후 테두리 후레싱을 설치한다.

7. 후레싱 이음 부위는 실리콘으로 마감한다.

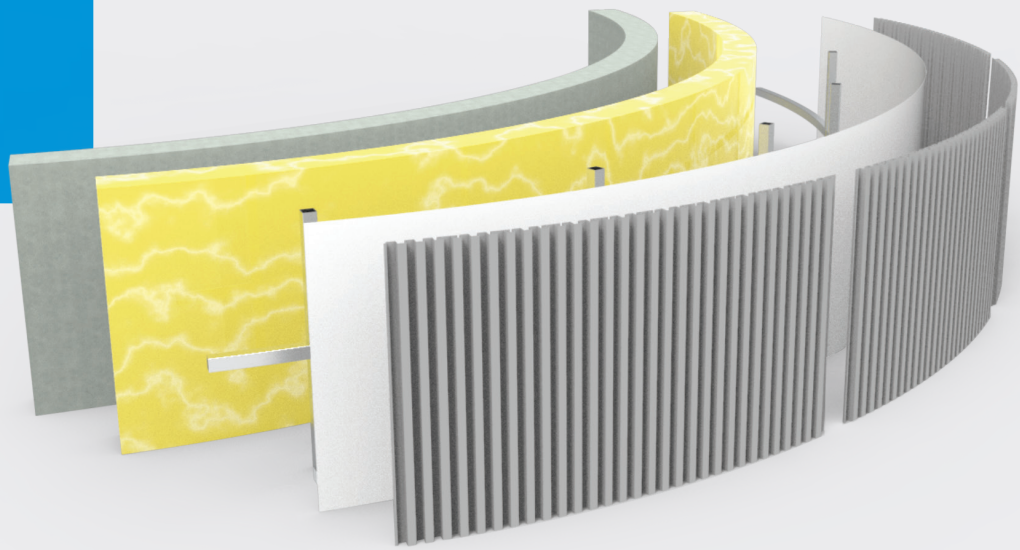
8. 창호 상하부 라인패널을 후레싱 위치에 맞춰서 설치한다.

9. 우측 라인패널을 설치한다.

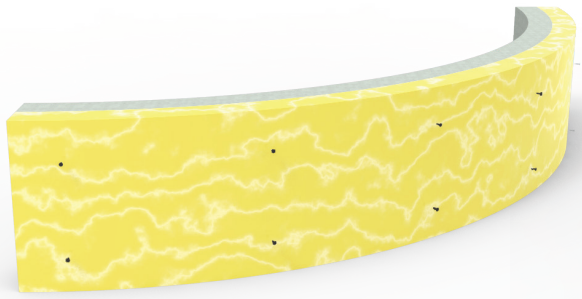
05

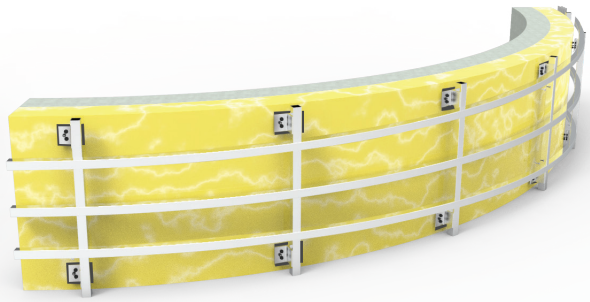
Line Panel 세부 적용

라운드 시공



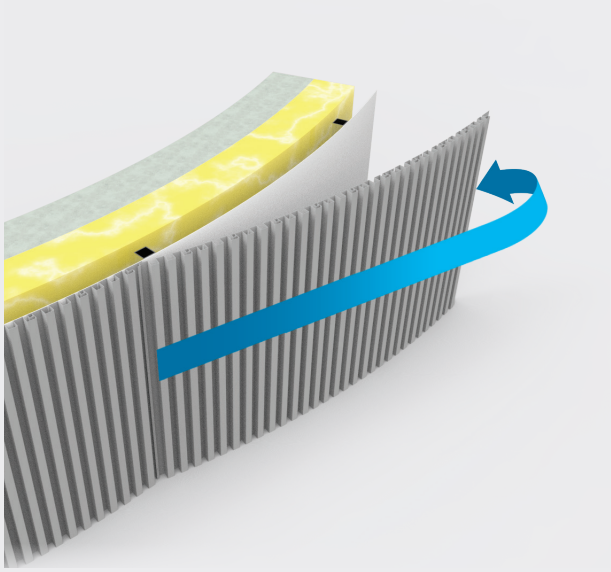
라운드 타입 시공방법



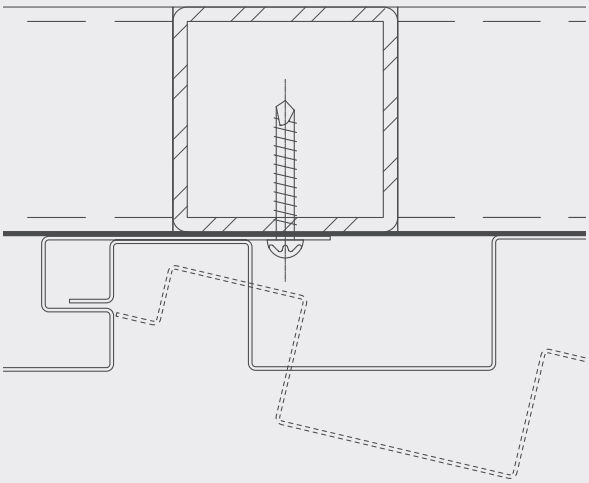


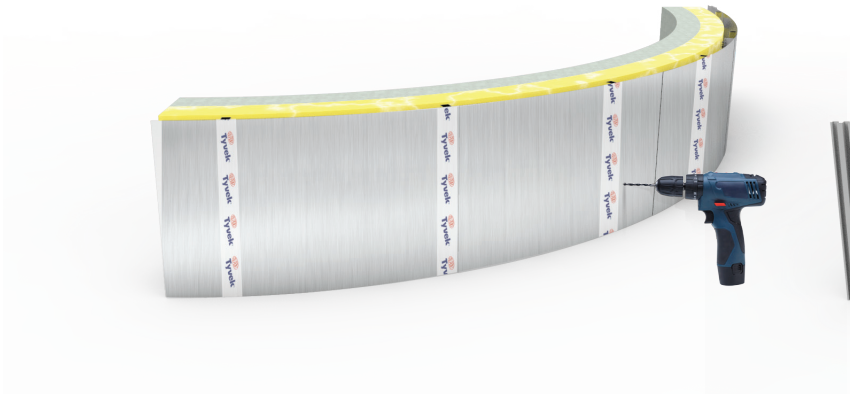
1. 골조에 전용 고정핀을 사용하여 단열재를 설치한다.
2. 단열재는(PF보드, 글라스울) 단열재 전용 고정핀을 사용하여 그림과 같이 4 Point에 고정한다.
   (1㎡ 기준 평균 4개의 고정핀 사용)
3. 수직방향 각파이프는 최대 1,000mm 간격으로 수평방향 각파이프는 최대 500mm 간격으로 설치 한다.
   * 각파이프 : 50 x 50 x 2.3T 아연도금 제품을 사용한다. (GI 도금량 : 120g/㎡ 이상)
   * 브라켓 고정 방법 :
     ① ø13 햄머드릴로 단열재 및 골조 천공한다.
     ② 천공 위치에 ø12 단열 스터드 앵커와 브라켓을 설치.
     브라켓과 각 파이프는 용접 및 볼트로 고정.
     ※ 단열 스터드 앵커 유효 깊이 : 70mm 이상 /
     유효 간격 : 패널 상하방향 500mm이내 시공하여 시공 후 처짐이 발생하지 않도록 한다.
     ③ 브라켓은 5T 이상 스틸 제품 사용(용융아연도금)

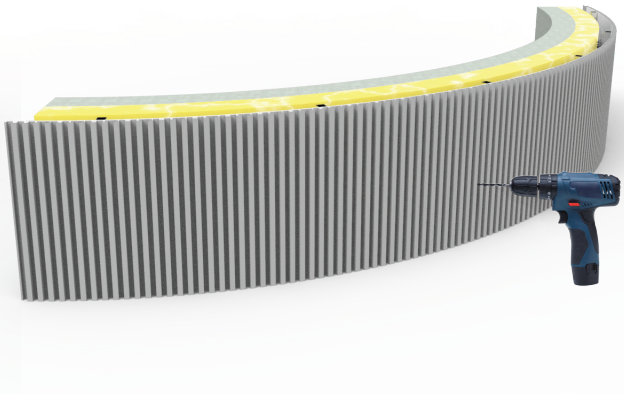
결합 방법



캐드 도면







4. 차수판을 설치한다.

① 차수판은 (1,219 x 2,438 x 0.5T) / *GLX® 강판을 사용하여 건물 전체에 밀실하게 설치한다.

② 차수판 고정은 ø4.2 x 20LG 직결 / 접시머리 스크류 (Self Countersunk Head/sts304) 및 에어타카를 사용하여 고정한다.

③ 차수판과 차수판은 100mm 이상 겹쳐서 시공하며, 겹친 부위는 타이벡테이프 (Acrylic Tape) 제품을 사용한다.

* GLX® : 동국씨엠에서 생산하는 마그네슘-알루미늄-아연의 삼원계 합금도금 강판으로 부식에 매우 강한 것이 특징. (본 카탈로그 9P 참조) 기존 내수 합판+방습지 처리 방식보다 저렴하면서도 내구성이 뛰어나며 높은 차수 성능을 발휘

1) 라인판넬

① 라인판넬은 후레싱 설치 후 판 하나씩 끼워 넣는 방식으로 시공한다.

② 라인판넬 고정은 스크류(STS) 고정하며 그 사용 제품은
- 스크류 : ø4.2 x 25LG 이상 직결제품 사용 SELF PAN HEAD(STS304)
- 고정간격 : 스크류 간격은 @1,000 이하로 고정할 것

2) 적용 가능 라인판넬

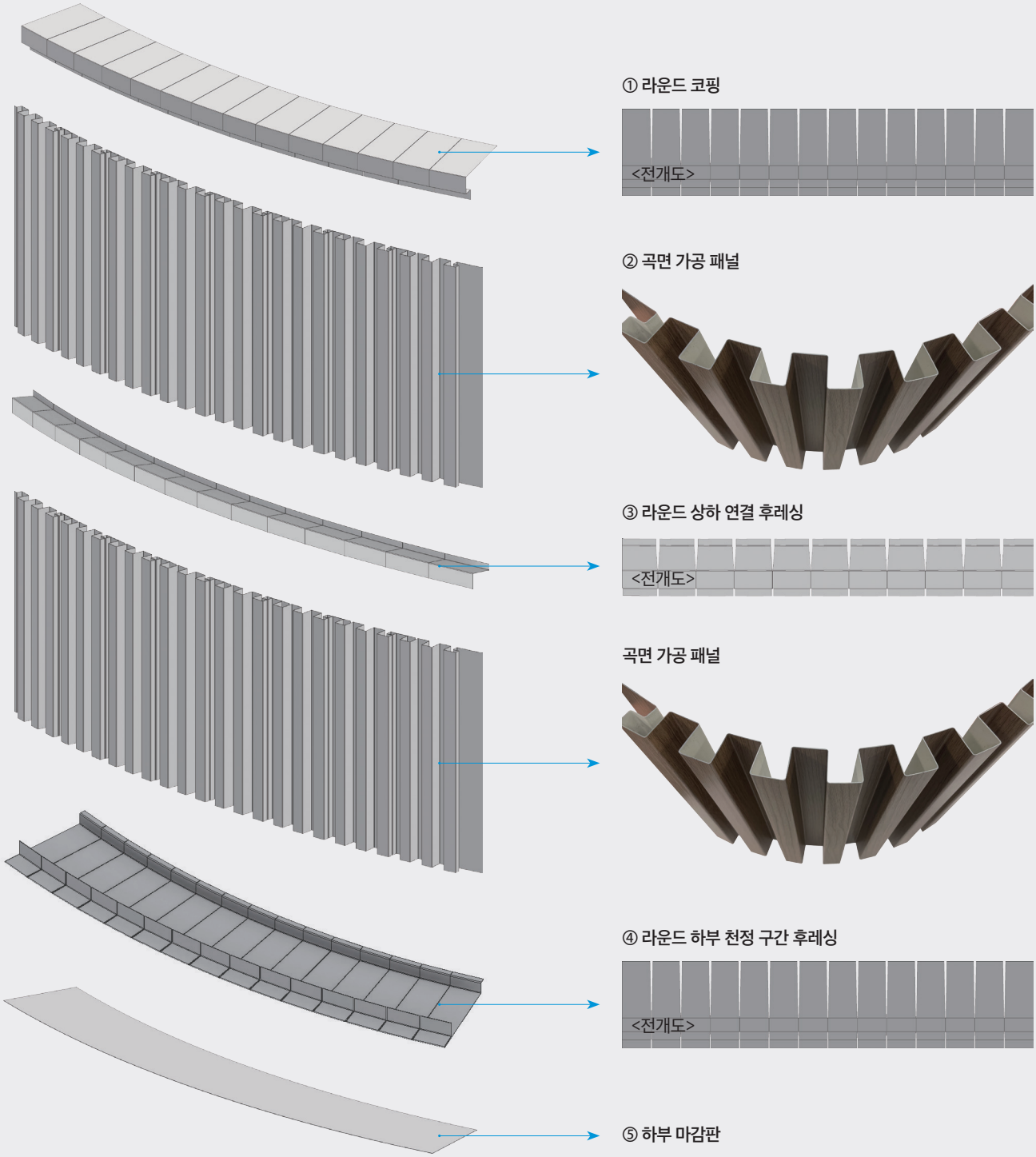
W400a / W400b / W450c / W500d / W450e / W500f / W550g / W550h / W600m

라운드 구간 마감 디테일

건물의 곡면 R값에 따라 라운드 형상의 조정과 맞춤 후레싱 제작이 가능합니다.

※ 곡면에 적용되는 라인 패널은 자연스러운 곡면 표현을 위해 제작 시 미세한 절곡 방향성 작업이 이루어 집니다. 제품 주문시 라운드 구간이 포함된 경우, 평탄부 라인패널과 형상이 동일하더라도 필히 담당 영업사원과의 사전 협의 후 해당 구간은 별도로 구분하여 개별 발주가 이루어져야 합니다.

라운드 구간 결합도



부산 스타벅스 화명강변 DT

후암 이음 센터 (PC11D / W400S)

수동 근생(PC11D / W450T)

대전 용전 DT점 (PW17H / W550G)

과천 ***코리아 사옥(PZ109 / W450C)

용인 스타벅스(PW69A / W450C)

luxteel

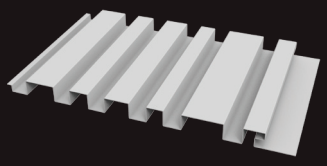
Line Panel
Gallery

과천동 사옥

외장 전체를 Luxteel Line Panel로 꾸민
과천동 사옥입니다.
Line Panel을 통해 자유로우며 무게감 있는
고급스러운 건물을 구현하였습니다.

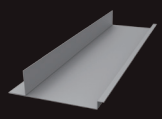
적용 타입

W450C

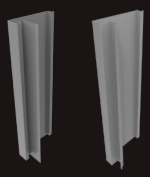


적용 후레싱

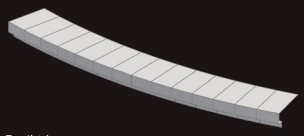
FD030



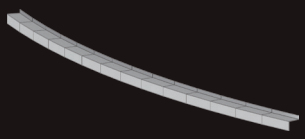
FDL30 • FDR30



라운드 코핑



라운드 상하연결 후레싱



luxteel

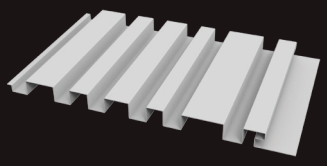
Line Panel Gallery

부산 스***카페 화명 강변 DT점

직선과 곡선 형태의 라인패널이 조합되어
보다 역동적 형태의 디자인을 구현하였습니다.
목무늬 디자인을 적용하여 주변 자연환경과의
조화를 고려함과 동시에 내구성을 높였습니다.

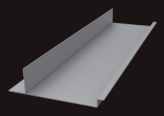
적용 타입

W450C

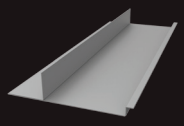


적용 후레싱

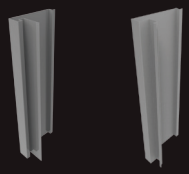
FD030



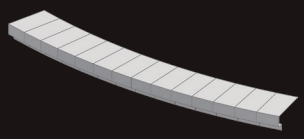
FD060



FDL30 • FDR30



라운드 코핑



좌회전
금지
DRIVE
THRU
입 구
Enter Only

luxteel

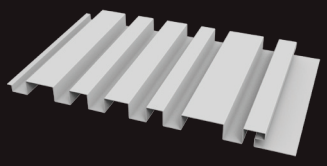
Line Panel
Gallery

진관동 단독주택

5.4m Line Panel을 외장 전면에 적용한
진관동 단독주택입니다.
장스팬 Line Panel을 적용하여
폭방향 메지션을 없애 단순하면서도 깊이 있는
건물 디자인을 구현하였습니다.

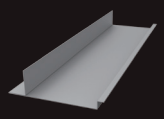
적용 타입

W450C



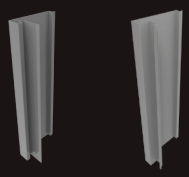
적용 후레싱

FD030



FE030

FDL30 • FDR30



2020 한국 건축문화 대상

우수상

luxteel

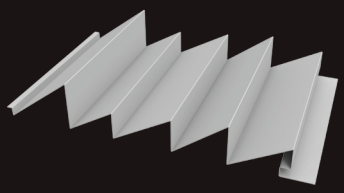
Line Panel Gallery

서울 화동 근린생활시설

고급스러운 스노우 화이트 색상의 Line Panel을
건물 전체에 적용하였습니다.
랜덤 사선 골 타입은 건물 자체의 디자인 컨셉을
해치지 않으면서도 샤프한 느낌을 나타냅니다.

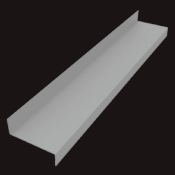
적용 타입

W450U



적용 후레싱

FA080



luxteel

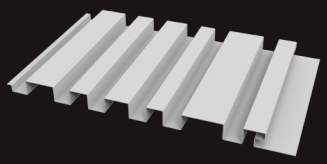
Line Panel
Gallery

하남 우주원

건물 옥상 사선구간도 라인패널과 함께
설계된 깔끔한 후레싱 마감으로
건물의 완성도를 한층 높여 줍니다.

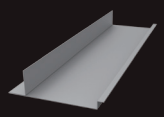
적용 타입

W450C



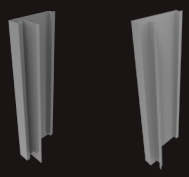
적용 후레싱

FD030



FE030

FDL30 • FDR30



luxteel

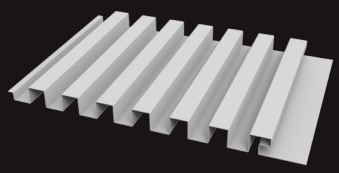
Line Panel
Gallery

정약용 펀 그라운드

자연과 함께 힐링을 즐길 수 있는
남양주 정약용 펀 그라운드의 외장은
럭스틸 라인패널로 주변환경과 건물이
완벽한 조화를 이루게 해줍니다.

적용 타입

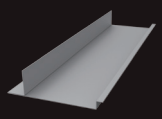
W400A



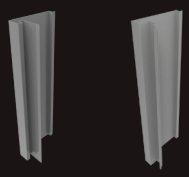
적용 후레싱

FE030

FD030



FDL30 • FDR30



정 약 용

luxteel

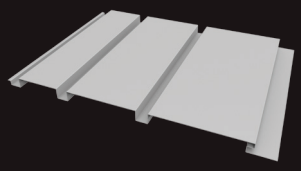
Line Panel
Gallery

평택 장례문화원

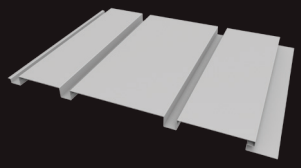
다양한 형태의 대골 라인패널 3개를 임의로
조합하여 클래식한 분위기를 연출하였고
창호 구간은 럭스틸 메탈루버를 활용하여
채광성을 확보 하였습니다.

적용 타입

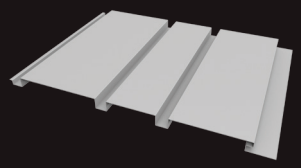
W640A



W640B



W640C



적용 후레싱

FA030

FE030

luxteel

Line Panel
Gallery

동숭동 근린생활시설

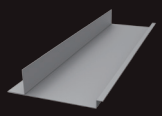
라인패널과 함께 비상계단구간 럭스틸 타공패널을 적절히 조화한 현장입니다.

타공패널은 통행 구간에 채광을 높여주고 가시성을 확보하여 라인패널과 조합시 미적, 기능적 요소를 한층 상승시켜 줍니다.

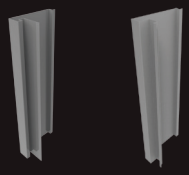
적용 후레싱

FE030

FD030



FDL30 • FDR30



luxteel

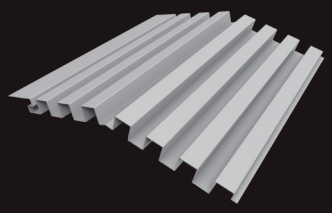
Line Panel Gallery

투썸플레이스 쌍령동 DT

투썸 플레이스의 시그니처 색상과 더불어
라인패널의 삼각 꺾임 가공을 통해
브랜드 고유의 아이덴티티를 표현하였습니다.

적용 타입

W400A



적용 후레싱

FE030

OME PLACE
COFFEE&DESSERT
투썸플레이스 경기광주쌍령DT점
CLEARANCE 2.8M 제한높이
DRIVE THRU
1411

luxteel

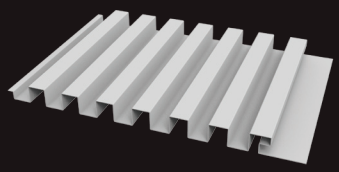
Line Panel Gallery

청담동 근린생활시설

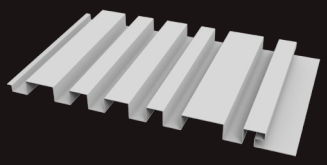
사선 형태의 지붕으로
모던한 디자인을 구현하였습니다.
또한 상하부 Line Panel 사이를 루버로 연결하여
독특한 창호 디자인을 보여줍니다.

적용 타입

W400A



W450C



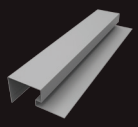
적용 후레싱

FDL30

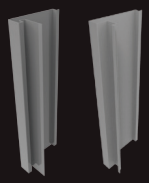
FDR30

FE030

FF030



FDL30 • FDR30



luxteel

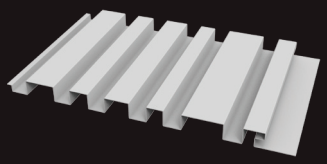
Line Panel
Gallery

파주 광탄면 행정복지 센터

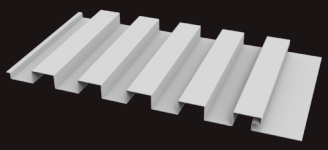
실제 나무에 가까운 목무늬를 적용하여
전원속의 느낌을 잘 살리면서
세 종류의 라인패널을 믹스매치 하여
반사되는 빛을 더 다채롭게 표현하였습니다.

적용 타입

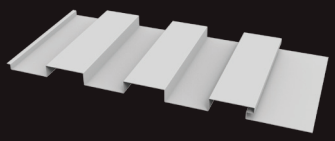
W450C



W500D

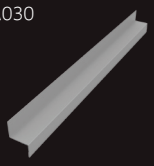


W550G

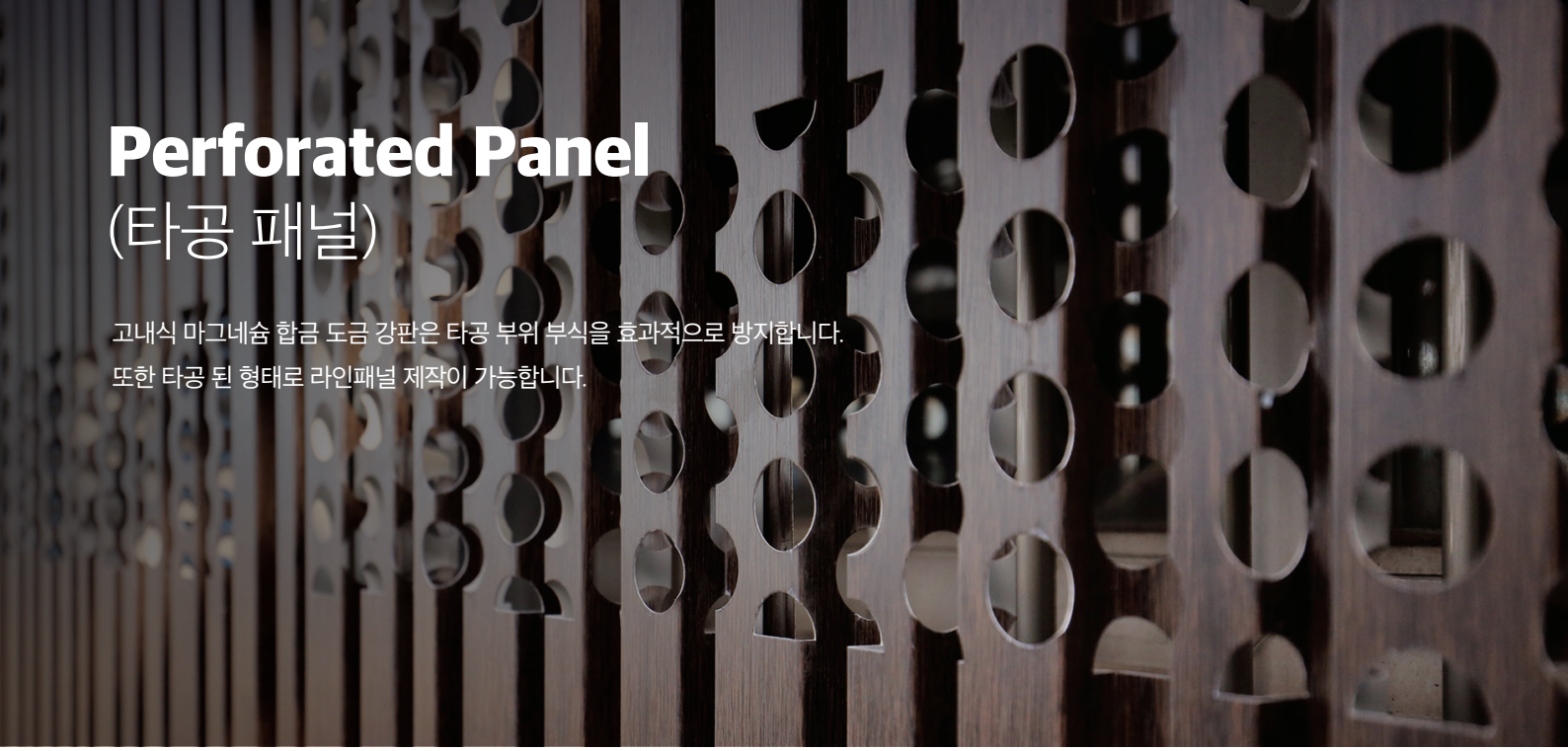


적용 후레싱

FA030



FE030

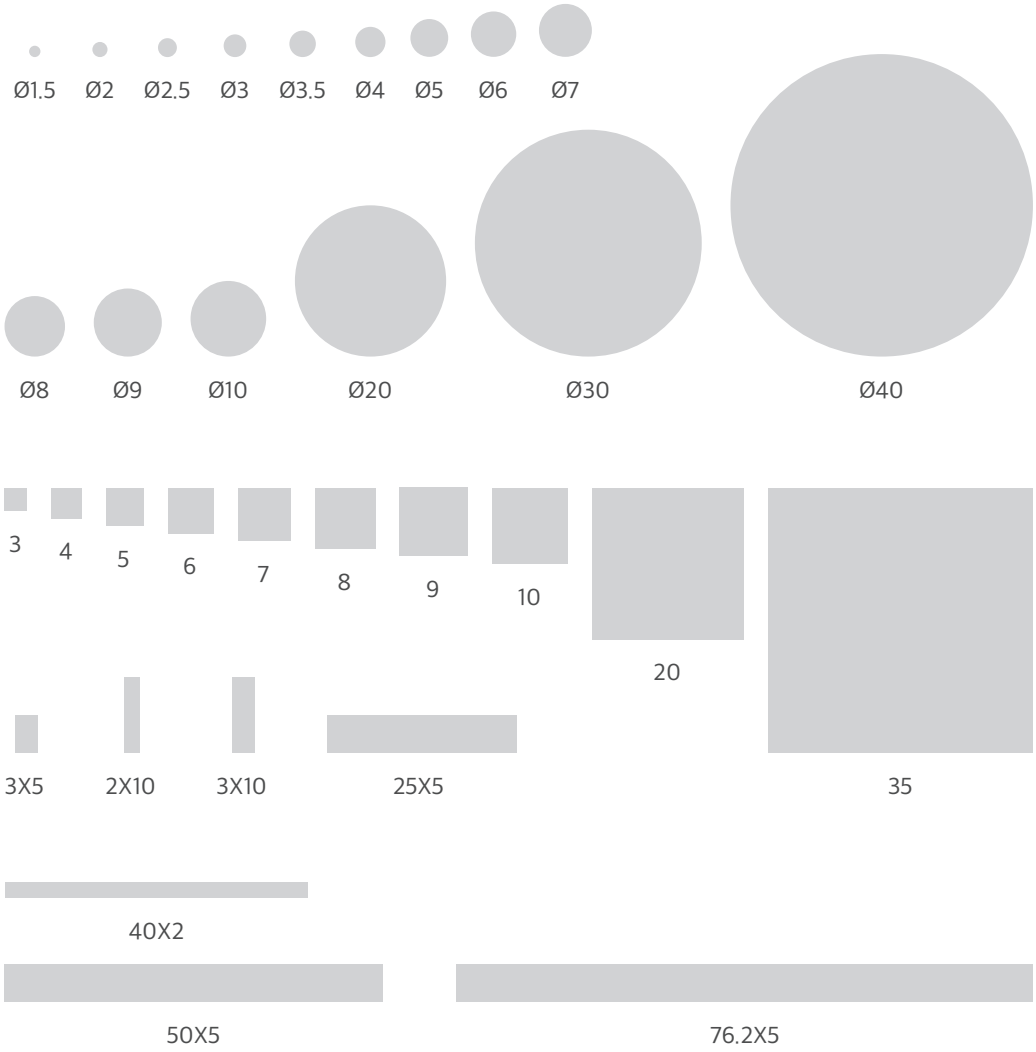


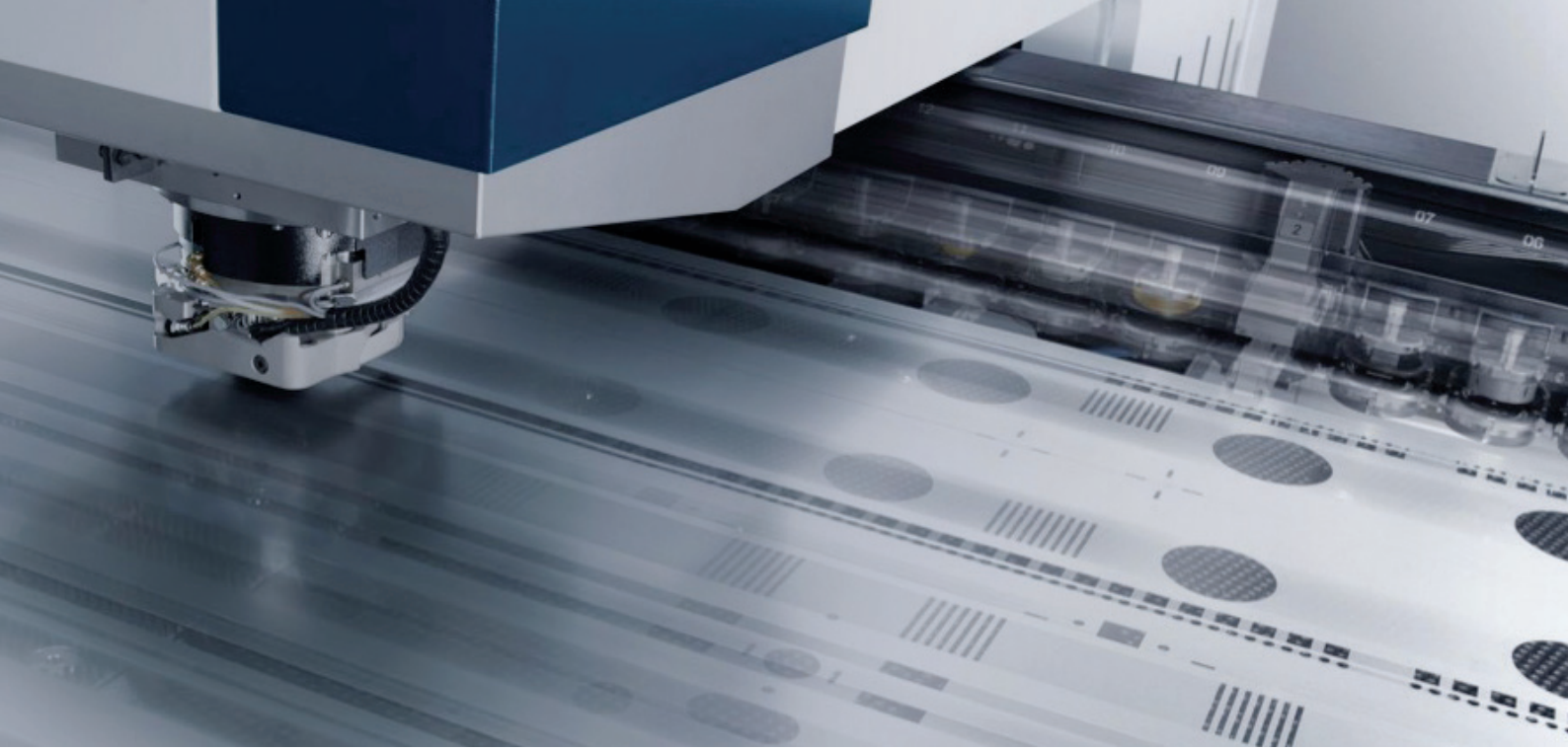
Perforated Panel
(타공 패널)

고내식 마그네슘 합금 도금 강판은 타공 부위 부식을 효과적으로 방지합니다.
또한 타공 된 형태로 라인패널 제작이 가능합니다.

타공 형태 및 규격

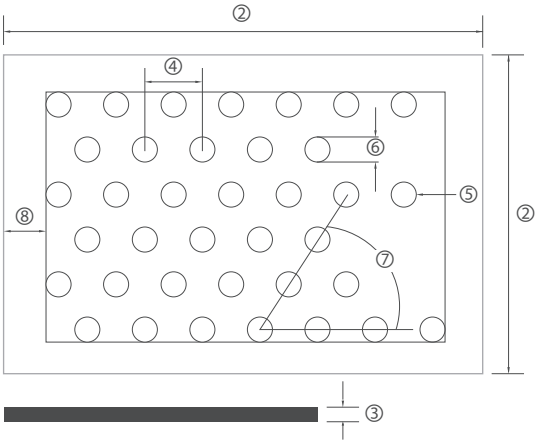
건축물의 디자인에 따라 아래와 같이 다양한 형태의 타공이 가능합니다.
하기 규격 외 타공 형상은 개별 상담 후 주문 제작이 가능합니다.



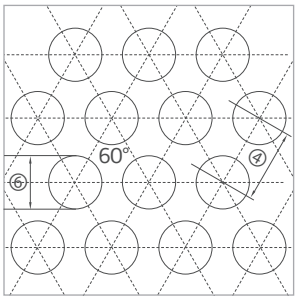


주문 시 주의 사항

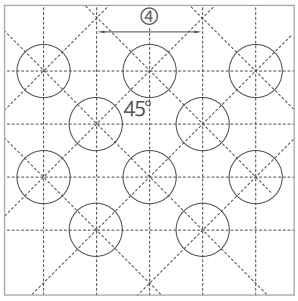
타공판 주문 시 아래의 내용을 확인해 주세요.



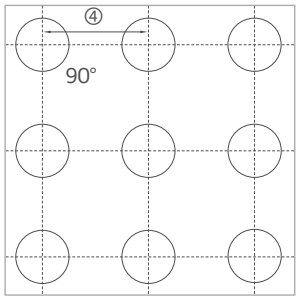
60각의 공법

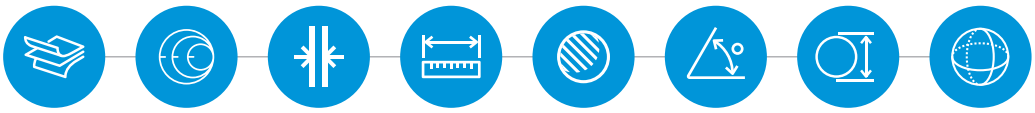


45각의 공법



90각의 공법





① 소재 ② 사이즈 ③ 두께 ④ 피치(간격) ⑤ 여백 ⑥ 공의 각도 ⑦ 공의 직경 ⑧ 공의 형태

THE ARCHITECT'S EDITION

라인패널은 럭스틸 아키텍츠 에디션을 원판으로 사용하였습니다.

친환경 건축자재

럭스틸은 벌목, 채석 등의 자연 훼손 없이 천연 고급 자재의 디자인과 질감을 완벽히 구현하는 친환경 자재입니다.

초고내후성

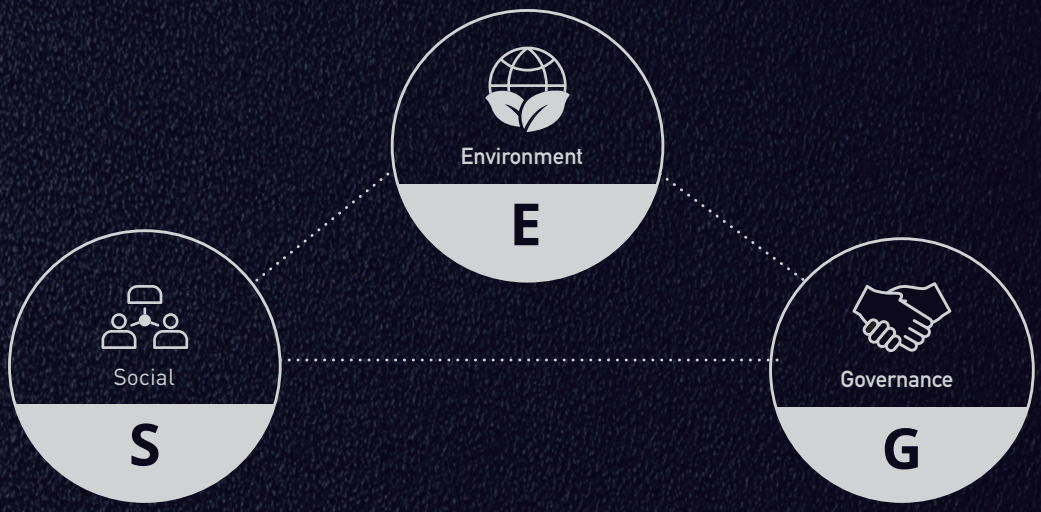
Luxteel, The Architect's Edition 은 PVDF (kynar 500) 3Coating System 을 기반으로 설계되었습니다. 이를 통해, 장기간 외장성능을 요구하는 최고급 건축물에 변색에 대한 우려 없이 사용이 가능합니다.

초고내식성 - 삼원계 합금도금원판 사용

마그네슘-아연-알루미늄 합금도금강판은 일반 GI 대비 8~10배 이상의 내식성능을 발휘하며, Self-sealing 기능을 통해 전단면과 평탄부 스크래치 부위에서 녹 발생을 효과적으로 방지합니다.
(GIX, GLX KS 인증 원판 사용, 염수 분무 TEST 2000 시간 적청 방지 보증)

100% 순환자재

럭스틸은 철을 기초로 생산이 되는 제품으로 폐기 시 100% 재활용이 가능한 순환자재 입니다.



불연

불에 타지 않으며, 알루미늄 보다 2배 이상 용융 온도가 높아, 화재 시에도 효과적으로 건물의 형태를 유지하며, 불의 층간 확산을 최소화합니다.

라돈 프리

라돈이나 프롬알데히드 등 유해물질을 방출하지 않으므로, 사람이 장기간 직접 접촉하는 공간에도 자유롭게 적용이 가능한 안전한 제품입니다.

높은 가성비

AL-SHEET, AL 복합패널, ZINC, SUS, BRICK 등과 비교 시 월등한 가성비로 건물 내외장 구분 없이 광범위한 부위에 사용이 가능합니다.

품질 보증

용도에 맞는 정직한 제품을 공급하며 동국씨엠에서 최대 30년의 품질 보증서를 고객에게 직접 발급하여 제품을 안심하고 사용하실 수 있습니다.

최적화된 공급망

럭스틸은 원재료부터 성형가공 후 건축물에 시공되기까지 동국씨엠에서 모든 품질을 직영으로 관리하여 제조 및 유통과정이 투명합니다. 또한 100% 국내 생산으로 최적의 납기를 제공합니다.

3D 설계 지원

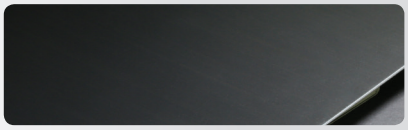
3D Inventor 를 활용한 BIM 설계를 통해 성형 가공 및 제품 시공 시 유닛 간 결합부 및 간섭조건 등의 리스크를 사전에 확인하여 제거합니다. 이는 현장에 맞는 최적의 제품 설계를 통해 신속한 시공을 가능케 하며 나아가 고객으로 하여금 불필요한 자원낭비를 제거하여 지속 가능한 서비스를 가능하게 합니다.

COLOR CHART

The Architect's edition 18종

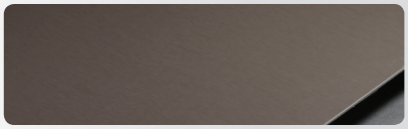
Hairline PH106

Hairline PH203


Hairline PH501

Zinc PZ109

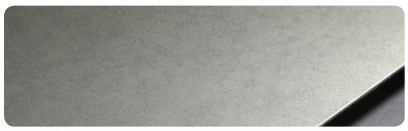
Zinc PZ120


Zinc PZ142

Zinc PZ144

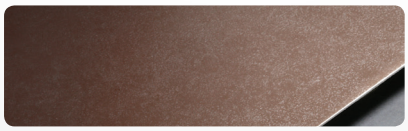
Zinc PZ145

Zinc PZ202

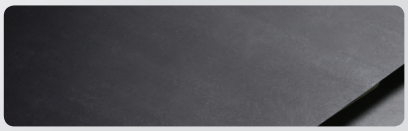

Corten PC11D

Corten PC11E

Corten PC122


Corten PC123

Corten PC131


Corten(Vertical) PC173

Tile Corten PC211

Tile Corten PC212

Tile Corten PC217

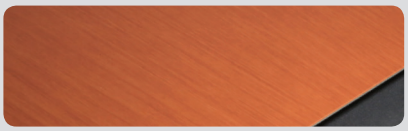
The Architect's edition 우드 그레인 9종

PW168

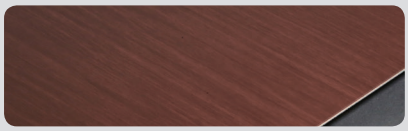
PW17H

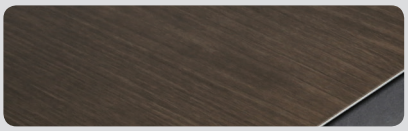
PW17G

PW054


PW055

PW056


PW057


PW058

PW136

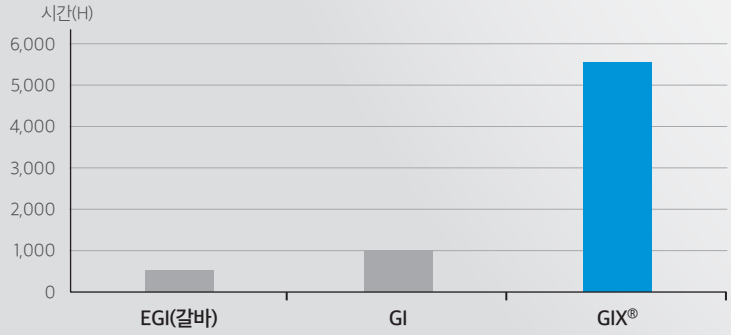
* 본 카탈로그에 인쇄된 색상표는 색상에 대한 참고 용이며, 실제 생산되는 제품과 차이가 있을 수 있습니다.
* 실물 샘플북이 필요하신 분은 www.luxteel.com을 통하여 온라인으로 신청하시면 최대한 빨리 송부 드리겠습니다.

고내식 강판 (KS D 3030)

럭스틸 라인패널은 마그네슘-징크-알루미늄의
3원계 합금도금 강판(GIX)을 원판으로 사용합니다.

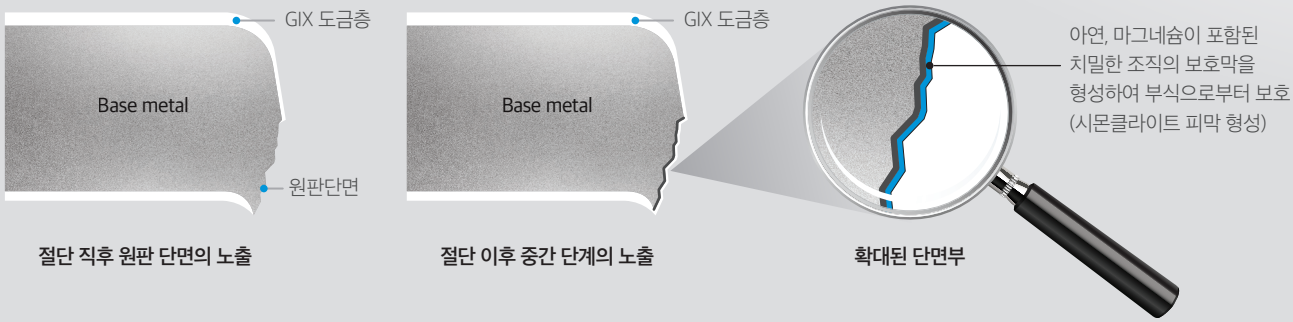
일반적인 아연도금강판을 원판으로 사용하는 타 컬러강판 대비
최대 10배의 내식성능을 발휘하며 부식에 대하여
최대 30년까지 동국씨엠에서 보증서를 직접 발급하여
안심하고 사용하실 수 있습니다.

전단면 내식성 테스트 결과 (최초 적청 발생 기준)

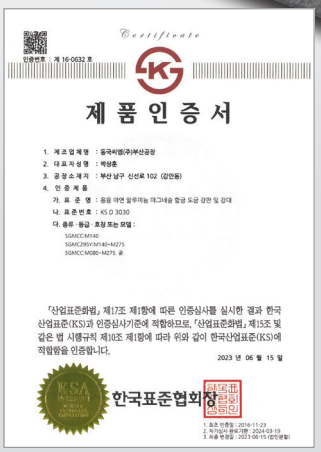


* 상기 테스트는 ASTM B117-73에 의해 수행되었습니다.
* 데이터 출처 : 동국씨엠 기술연구소

절단면 부식 방지 메커니즘 (Self-sealing Active Mechanism)



절단 직후 원판 단면의 노출　　절단 이후 중간 단계의 노출　　확대된 단면부



Certificate

인증번호 : 계 16-0632 호

제 품 인 증 서

1. 제 조 업 체 명 : 동국씨엠(주)부산공장
2. 대 표 자 성 명 : 박상훈
3. 공 장 소 재 지 : 부산 남구 신선로 102 (감만동)
4. 인 증 제 품
   가. 표 준 명 : 용융 아연 알루미늄 마그네슘 합금 도금 강판 및 강대
   나. 표준번호 : KS D 3030
   다. 종류 · 등급 · 호칭 또는 모델 :
      SGMCC:M140
      SGMC295Y:M140~M275
      SGMCC:M080~M275. 끝

「산업표준화법」 제17조 제1항에 따른 인증심사를 실시한 결과 한국산업표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조 제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2023 년 06 월 15 일

한국표준협회장

1. 최초 인증일 : 2016-11-23
2. 차기심사 종료시한 : 2024-03-10
3. 최종 변경일 : 2023-06-15 (정기갱신)

KS D 3030 인증서

제품을 완벽하게 보호합니다

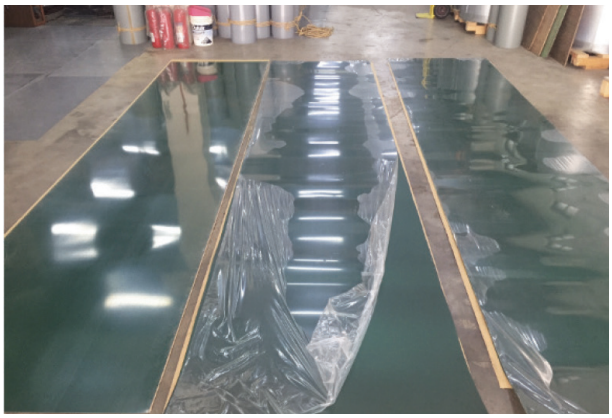
최고급 보호 필름을 사용하여 가공, 시공 시 제품 훼손 방지

럭스틸 라인패널은 스테인레스용 최고급 보호필름을 사용하여 가공 시 제품 Loss를 줄여주고
시공 현장에서 발생하는 제품 손상(찍힘 및 긁힘 등)을 막아 줍니다. 또한, 제품이 장기간 보관되거나 시공현장의 공사가 지연되어도
경시변화로 인한 변성이 없어 과점착, 저점착 문제가 발생하지 않아 필름 제거가 용이합니다.

럭스틸 라인패널

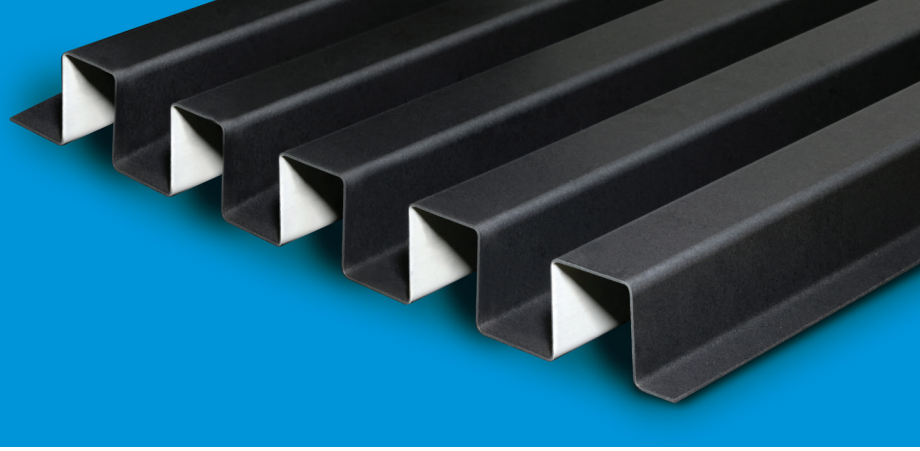
일반 저품질 보호필름 불량 사례

과점착 : 보호필름 제거 시 추가 인건비 발생



저점착 : 시공 및 가공 시 제품 훼손 위험

취급 주의사항



제품 보관 주의사항

통풍이 잘되는 옥내에 보관하고 물이 스며든 염려가 있거나 습기나 기온 차가 심한 곳은 피해주십시오. 옥외 보관 시 팔레트 위에 비닐이나 방수 처리된 커버로 덮어 수분과 닿지 않도록 하는 것이 중요하며 우천 이후에는 커버를 제거하여 완전 건조 후 다시 덮어주십시오.

제품 운송 및 하차 시 무게중심을 기준으로 취급하여 주십시오. 특히 3M 이상의 제품의 경우 제품 이동에 주의해주십시오.

운반 또는 작업 중 국부적으로 심하게 눌리거나 찍히는 등 강한 충격을 받지 않도록 주의하십시오. 한번 손상된 부분은 영구 변형되어 사용이 어려울 수 있습니다.

길이가 긴 제품을 가장 아래에 두어 보관 하십시오. 안정적으로 제품을 치장하여 제품이 휘거나 변형되는 것을 방지합니다.

가공 시 주의사항

이물질이 없는 바닥에 팔레트 위에 제품을 적재해 주십시오. 바닥의 이물이나 요철에 의한 제품의 손상과 사고를 방지할 수 있습니다.

팔레트 적재를 2단 이상 치장을 금해 주십시오.
상부 팔레트의 하중으로 하부 팔레트가 눌려 찍힌 자국이 남아 외관 변형이 일어날 수 있습니다.

절곡 작업 시 V 커팅 가공을 금해주십시오.
제품 표면의 도장 및 도금층이 갈라지거나 늘어질 수 있습니다. * V 커팅 가공 시 보증에서 제외됩니다.

제품에 직접적인 레이저 커팅 가공을 금해주십시오.
선도장 제품으로 레이저 가공 시 표면이 손상됩니다.
* 레이저 커팅 가공 시 보증에서 제외됩니다.

시공 시 주의사항

쇳가루로 인한 표면 부식

지붕공사 중 홀강판 또는 판넬 고정 시 발생한 쇳가루 청소가 미비하여 적청이 발생하는 사례가 있습니다. 시공 후 쇳가루 등 잔여물 청소에 주의해 주십시오.

시멘트 접촉으로 인한 부식

시멘트가 강판에 부착되면 여름철 수분과 온도의 영향으로 강알카리성 화학부식이 발생할 수 있으니 주의해 주십시오.

갈바닉 부식 주의

이종자재(스테인리스 및 비철 등)와 접촉된 상태로 시공된 강판이 수분이 닿는 부위를 중심으로 빠르게 부식이 진행되는 경우가 있습니다. 이종자재 동반 설계 시공 시 충분한 이격이 필요하며 불가피한 경우, 반드시 절연체를 삽입해 주십시오.

용접으로 인한 표면 손상

용접 불꽃과 열로 제품 표면이 손상될 수 있으니 주의해 주십시오.

30 YEARS WARRANTY

부식에 대해 최대 30년까지 제조사 보증서를 직접 발급합니다.
또한 항시 준비된 럭스틸 전문가로부터 언제든 다양한 설계, 가공, 시공에 대한 서비스와 지원을 받으실 수 있습니다.
럭스틸은 완벽한 제품 공급과 제품의 최종 설치까지 필요한 모든 기술을 통합적으로 지원하는 원스톱 솔루션을 제공합니다.

라인 패널을 구매 시
다음 사항을 반드시 확인하세요.
당신의 소중한 건물의 가치를 지켜 줍니다.

원판의 두께를 확인하세요

시중에 유통되는 저가 골강판의 경우 0.5mm 두께의 강판을 롤포밍 성형 후 사용됩니다.
0.5mm 두께의 컬러강판은 일반적으로 샌드위치 패널에 사용되는 제품으로 찍힘, 찢김 등 외부 충격에 취약하여 패널로 단독 적용 시 건물 외장이 쉽게 손상 됩니다. 럭스틸 라인패널은 0.8mm 두께의 원판을 사용하여 외부 충격에 대한 내구성이 강하고 독립적으로 사용하여도 그 자체로 구조적 성능을 가져 오랜 시간이 지나도 건물 외관에 손상을 주지 않습니다.

원판의 도금 종류와 도금량을 확인하세요

금속 패널의 내부식성은 원판의 도금 종류 및 도금량에 크게 좌우됩니다.
일반적으로 사용되는 아연 도금 강판은 아연의 자기희생 방식으로 소지철을 보호하는 매커니즘을 가지고 있어 시간이 경과함에 따라 아연층이 소모되어 장기간 사용 시 내구성에 치명적인 문제를 초래하게 됩니다.
럭스틸 라인패널은 가장 진보된 도금 기술인 삼원계 마그네슘 합금 도금 강판(GIX)을 원판으로 사용합니다.
GIX의 마그네슘 합금 도금층은 외부에 노출 시 매우 치밀한 형태의 보호막을 표면에 생성하여(Self-healing 방식) 외부의 공기와 수분을 효과적으로 차단함에 따라 장기간 사용 시에도 제품이 부식되지 않습니다(일반 GI 대비 8~10배의 내식성).
또한 라인패널은 220g/m2(ZM220)으로 단위면적당 충분한 도금량을 적용하여 저가 제품 대비 탁월한 내식 성능을 발휘 합니다.

사용된 도료의 종류를 확인하세요

컬러 강판의 표면 품질은 사용된 도료(수지)의 타입에 따라 상당한 차이가 존재합니다.
보통 공장이나 가건물에 쓰이는 컬러 강판은 일반변성수지라고 불리는 RMP도료를 사용하며 이는 자외선에 매우 취약하여 길어야 3년 정도 밖에 초기 색상을 유지 하지 못합니다. 럭스틸 라인패널은 유럽, 북미 등 선진국에서 수십년에 걸쳐 검증 된 불소수지(PVdF) 도장 제품으로 장기간 외부에 노출이 되어도 처음 색상을 그대로 유지 합니다.

보증 가능 여부를 확인하세요

일반 저가 골강판의 경우 변색 및 부식에 대한 보증이 불가 합니다.
럭스틸 라인패널은 변색 20년, 부식에 대해 30년 보증서를 동국씨엠에서 직접 발급 합니다.

VS	원판두께	원판종류	도금 SYSTEM	도장 SYSTEM	변색보증	부식보증	보호필름	패널 성형 방식	시공시 장단점
럭스틸 라인패널	0.8mm	고급 건축 전용	GIX 220g (마그네슘 아연알루미늄 합금도금)	PVDF (불소수지 도장)	20년	30년	Novacel 社 두께 80 μm 자외선 차단	자동 절곡기	메인판 및 코너판 6M까지 공급가능 6M이하 후레싱의 경우 실측 후 현장 맞춤 제작
일반 골강판	0.5 ~0.6mm	공장 및 물류창고 샌드위치 판넬용	GI 120g (아연100%)	RMP (일반변성수지 도장)	무보증	무보증	일반 PE, 자외선 차단 기능 없음	롤 포밍, 수동 절곡	골형태 메인판 6M이상 공급가능하나, 코너판 치수 제한(3미터)로 인한 마감 품질 저하

DONGKUK CM

luxteel

LINE PANEL

서울본사 Seoul Head Office

동국씨엠(주), 서울특별시 중구 을지로5길 19 페럼타워

FERRUM TOWER, 19, Eulji-ro 5-gil, Jung-gu, Seoul, Korea

Tel : 82-2-2222-0381~5

www.luxteel.com

Vol.3 2024/03