

# 크나우프 서비스의 가치있는 혜택



## 크나우프 이오더 시스템

새로워진 e-ordering 시스템을 통해 고객은 PC 및 모바일 앱 등 플랫폼에 관계없이 발주, 주문현황, 실시간 배송트럭 위치 조회 및 거래 명세표 등의 각종 레포트 를 직접 출력 할 수 있습니다.

> <https://eorder.knaufpac.kr>



## 크나우프 기술연구소(PSTC)

당진공장내에 위치한 크나우프 기술연구소는 KOLAS 인증을 보유하고 있으며, 각종 제품 성능 테스트와 연구활동에 최적화 되어 있습니다. 고객 여러분들을 대상으로 한 세미나 및 실습교육도 가능합니다.



## 기술지원 서비스

크나우프는 고객여러분의 설계, 구조, 음향 등 건축 각 부문에 걸쳐 폭넓은 기술지원 서비스를 제공하고 있습니다.

> [www.knaufpac.com/ko\\_kr](http://www.knaufpac.com/ko_kr)

Copyright© 2022 모든 권리는 크나우프 석고보드 주식회사에 있습니다.

KNAUF는 크나우프 석고보드 주식회사와 Knauf Gips KG를 포함한 하나 이상의 계열회사의 상표입니다. USG와 RADAR, OLYMPIA, CLIMAPLUS는 United States Gypsum Company의 상표이며, 라이선스 하에 사용됩니다. 본 인쇄물의 자료는 참고용으로만 제공되며, 발간시점 기준으로 내용의 정확성을 기하기 위해 노력하였습니다. 각 현장별로 지리적 위치나 적용 분야에 따라 제품, 사양 및 요구조건은 변경될 수 있으며, 자세한 상담은 가까운 크나우프 담당자를 통해 문의하십시오.

**서울사무소**  
서울시 강남구 테헤란로 87길 36  
(삼성동) 도심공항타워빌딩 7층  
T 02-6902-3100 F 02-6902-3190

**부산사무소**  
부산광역시 해운대구 APEC로 17  
(우동) 센텀리더스마크 3701호  
T 051-745-8900 F 051-745-8901

**대전사무소**  
대전광역시 유성구 유성대로 783  
(장대동) 월드빌딩 6층  
T 042-636-7559 F 042-627-8408

**광주사무소**  
광주광역시 서구 시청로  
유탄유블레스트원시티 101동 2105호  
T 062-514-1550 F 062-514-1549

**대구사무소**  
대구광역시 동구 동부로 29  
신천역 까사밀라 101동 104호  
T 053-426-3034 F 053-426-3035



레이더™ / 올림피아™ (클리마플러스™)  
RADAR™ / OLYMPIA™ (CLIMAPLUS™)

T-bar용 미네랄울 흡음천장재

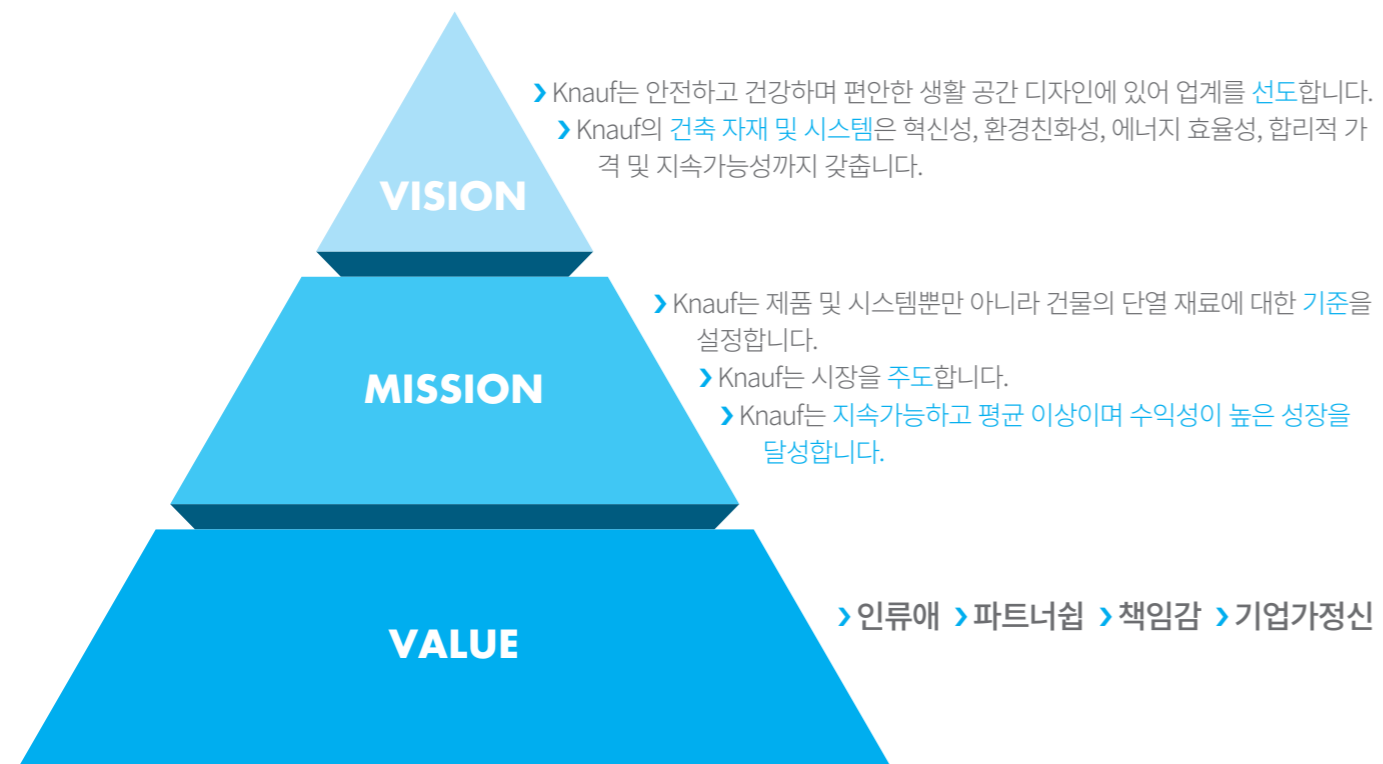
# 크나우프 석고보드 주식회사

Knauf의 한국 투자법인인 크나우프 석고보드 주식회사는 국내 주거문화 혁신을 위해 연구와 투자를 아끼지 않고 있으며, 건축자재 분야에 있어 다양한 성과를 거두어 오고 있습니다.

## 건축자재 분야의 다양한 성과

- ▶ 국내 주거문화 혁신을 위한 지속적인 연구와 투자
- ▶ 국내 최초로 FGD(배연탈황석고)를 원료로 하여 석고보드 및 관련 제품 생산
- ▶ 국내 석고보드 최초, 공기청정협회 HB마크 최우수 등급 획득
- ▶ 국내 석고보드 최초, 환경부 산하 한국환경산업기술원 탄소성적표지 인증 획득
- ▶ 국내 최초 차음석고보드, 방화방수석고보드 생산·출시
- ▶ 국내 최초 FGD 석고천장재인 집텍스(Gyptex) 개발·출시
- ▶ 국내 최초 1등급 차음 경량벽체시스템(Omega stud system) 개발 및 출시
- ▶ 이외에도 석고보드용 본드(집본드), 조인트 컴파운드(시트락)등 지속적으로 출시
- ▶ 운송서비스 개선을 위한 끊임없는 노력
- ▶ 울산, 여수, 당진 등 3개 공장 운영
- ▶ 국내 최초로 기술센터 설립
- ▶ 지역사회를 위한 사회공헌활동(사랑의 집짓기 운동)

우리의 비전, 미션 그리고 가치는 성공의 기초입니다.



“Knauf는 석고와 동일한 의미를 지닌다”고 건설업계 전문가들은 이야기 합니다. 어느 한 기업과 특정 건자재 원료를 결부시키는 이런 표현은 우연히 만들어진 것이 아닙니다. 오랜 기간동안의 힘든 노력과 지속적인 높은 품질의 결과라 하겠습니다.

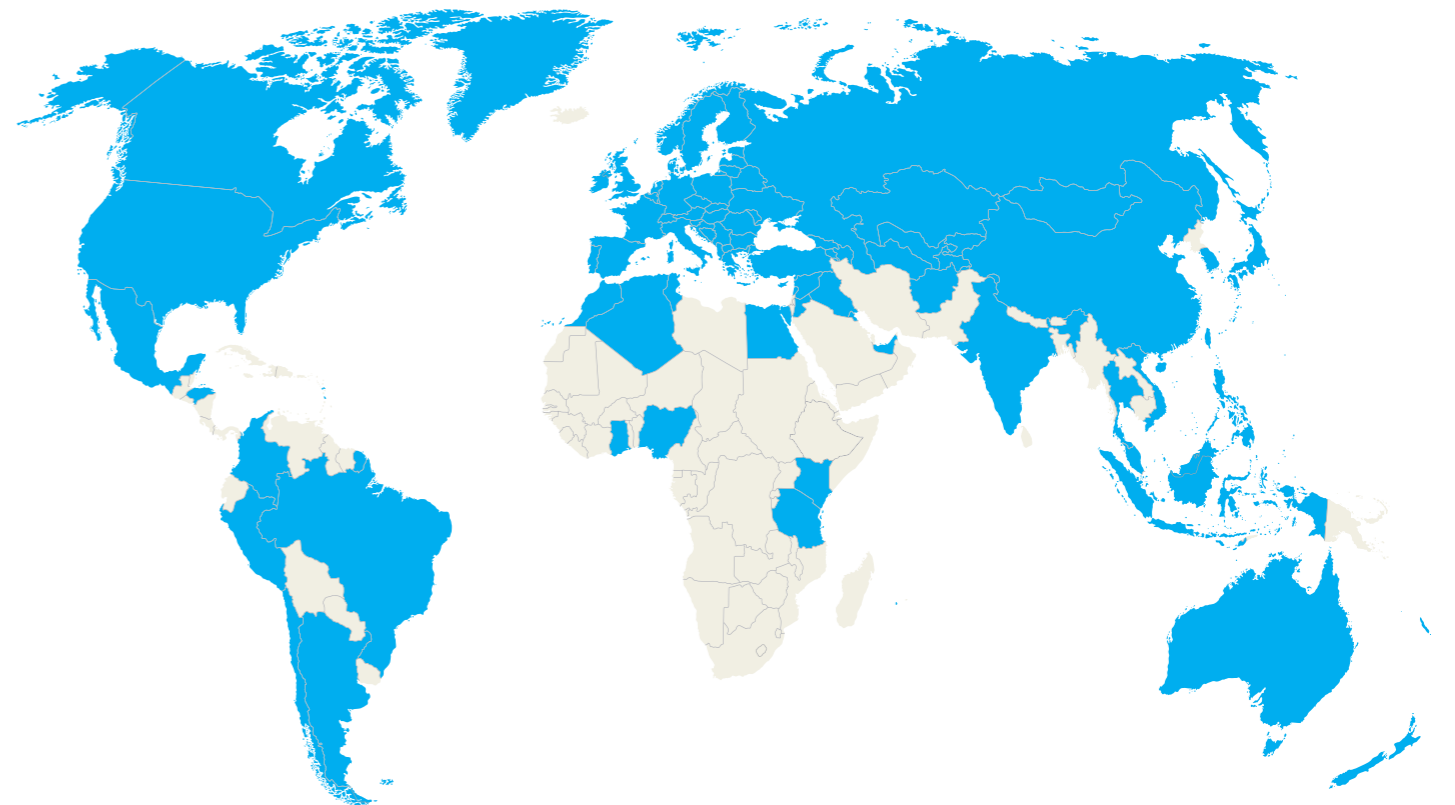
오늘날 Knauf는 최신 기술의 단열재, 건식벽체 시스템, 플라스터 및 액세서리, 단열복합시스템, 바닥 시스템, 바닥 미장재, 그리고 건설 장비 및 도구를 생산하는 세계 최고의 기업 중 하나입니다.

300개 이상의 생산거점과 90개국에 걸친 영업조직에서 40,000명 이상의 인력이 근무하고 있으며, 2021년 기준 약 126억 유로(한화 약 17조원)의 매출을 기록하였습니다. Knauf는 명실상부 유럽, 미국, 남미, 러시아, 아시아, 아프리카 그리고 호주 시장에서 가장 큰 기업 중 하나입니다.

원칙을 지켜온 경영이 이러한 성공을 이끌었습니다. 우리는 상호 신뢰, 근면, 선견지명과 결속력을 중요하게 여기며, Alexander Kanuf, Jorg Kampmeyer 그리고 Uwe Knotzer, 이 3인의 경영 파트너는 모든 활동에서 이 가치를 지키고 있습니다.

Knauf는 어떠한 구조, 프로젝트 혹은 건축물이건, 고객을 위해서, 그리고 고객과 함께 해냅니다.

## WORLD MAP

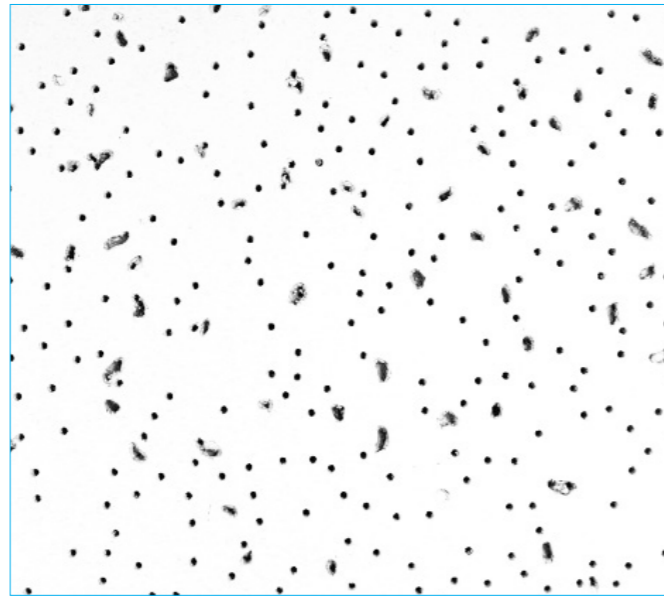


전세계 <b>300</b> 개 이상의 공장	전세계 <b>90</b> 개 국가에 진출	전세계 약 <b>40,000</b> 명 직원	<b>80</b> 개 이상의 석고 광산	연간 약 <b>126</b> 억€(17조원) 매출
-------------------------------	------------------------------	--------------------------------	--------------------------	-----------------------------------

# 레이더™ 클리마플러스™ (Radar™ ClimaPlus™)

## 제품 소개 및 이미지

- 가장 선호되는 벌레무늬(Fissured pattern)



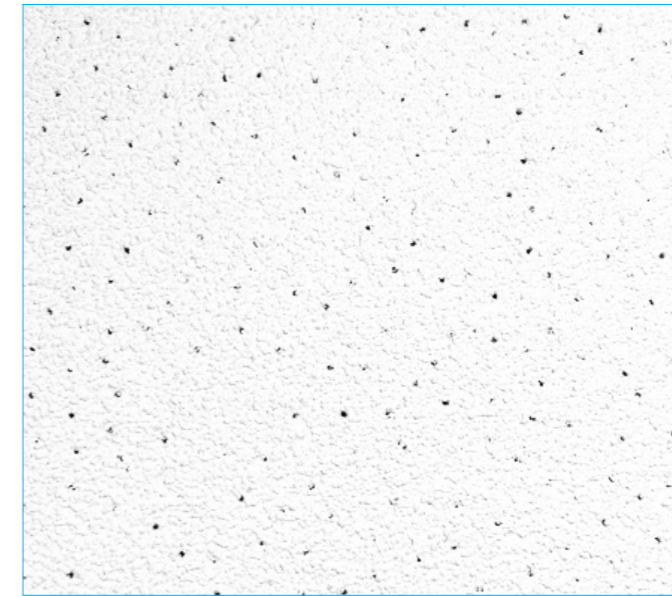
### 적용 가능 건물

- > 학교
- > 오피스
- > 병원
- > 기타 일반 상업 시설 등

# 올림피아™ 클리마플러스™ (Olympia™ ClimaPlus™)

## 제품 소개 및 이미지

- 타일 표면에 일정크기의 모래를 코팅한 후 도장 처리
- 고급스럽고 깔끔한 무늬의 천장 타일



### 적용 가능 건물

- > 오피스
- > 병원
- > 호텔
- > 기타 일반 상업 시설 등

## 제품 사이즈 및 정보

종류	시공이미지	T-Bar	천장타일치수 (mm)			적용모듈치수(mm)		매/박스
			두께	가로	세로	가로	세로	
SQ (Square Edge)		25mm	15 (5/8")	603	603	610	610	16매
				593	593	600	600	16매
SLT (Shadowline Tapered)		25mm	15 (5/8")	603	603	610	610	16매
				593	593	600	600	16매
FLB (Fineline Beveled)		15mm	15 (5/8")	603	603	610	610	16매
				593	593	600	600	16매

## 제품 사이즈 및 정보

종류	시공이미지	T-Bar	천장타일치수 (mm)			적용모듈치수(mm)		매/박스
			두께	가로	세로	가로	세로	
SQ (Square Edge)		25mm	15 (5/8")	603	603	610	610	16매
				593	593	600	600	16매
SLT (Shadowline Tapered)		25mm	15 (5/8")	603	603	610	610	16매
				593	593	600	600	16매
FLB (Fineline Beveled)		15mm	15 (5/8")	603	603	610	610	16매
				593	593	600	600	16매

## 물성

항목	무게(kg/m <sup>2</sup> )	함수율(%)	휨파괴하중(N)	열저항(m <sup>2</sup> ·K)/W	빛반사율	NRC	불연성
물성	2.76	0.8	181	0.27	0.84	0.55	준불연(ASTM Class 'A')

레이더 제품의 두께는 5/8" 또는 15mm로서 제품 원판을 기준으로 관리되고 있습니다. 가공 후 완제품의 두께는 제조사인 USG의 기준에 따라 14 +/- 0.5mm로 관리되고 있으며 품질상의 모든 기준을 충족하는 조건입니다.

## 물성

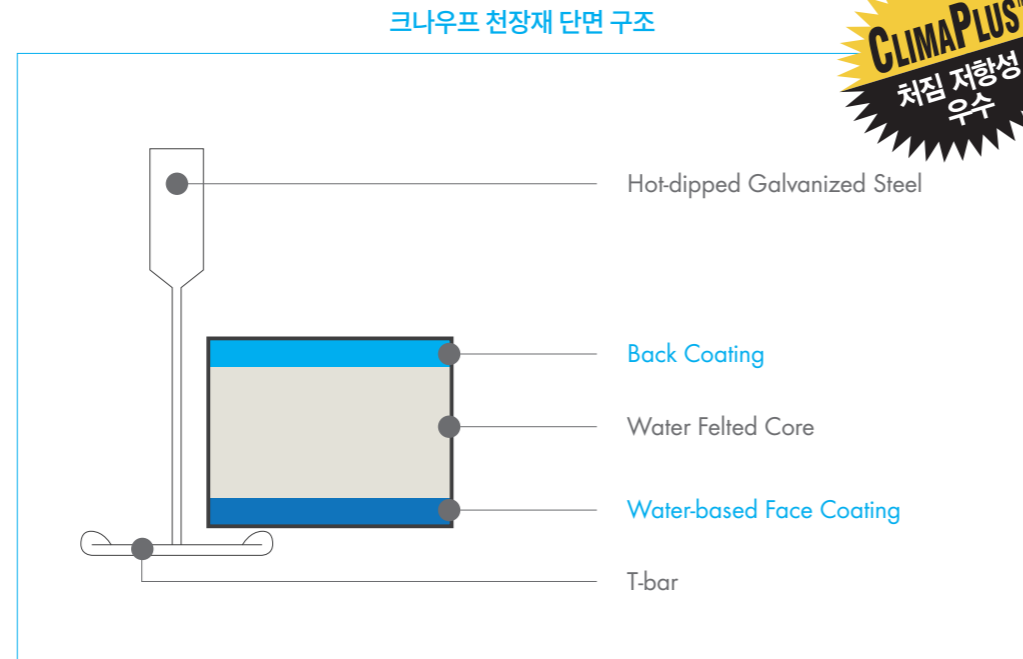
항목	무게(kg/m <sup>2</sup> )	함수율(%)	휨파괴하중(N)	열저항(m <sup>2</sup> ·K)/W	빛반사율	NRC	불연성
물성	4.53	0.8	181	0.27	0.86	0.5	준불연(ASTM Class 'A')

올림피아 제품의 두께는 5/8" 또는 15mm로서 제품 원판을 기준으로 관리되고 있습니다. 가공 후 완제품의 두께는 제조사인 USG의 기준에 따라 16.5 +/- 0.5mm로 관리되고 있으며 품질상의 모든 기준을 충족하는 조건입니다.

# 레이더™ / 올림피아™ 클리마플러스™의 특징점

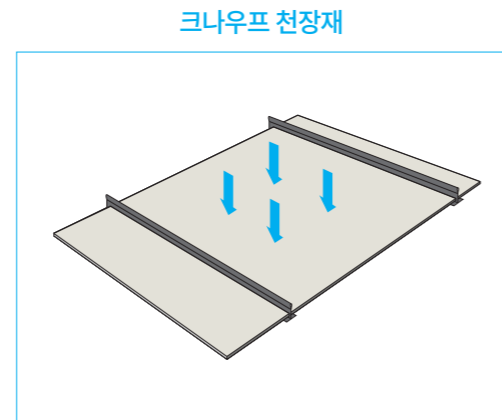
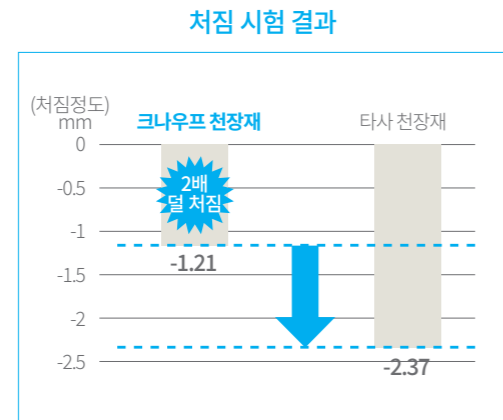
## 클리마플러스란

클리마플러스 기능(ClimaPlus superior performance) 이란, 제품 앞 뒷면에 특수 코팅처리하여 처짐 저항성과 곰팡이 및 기타 세균의 증식 차단을 획기적으로 개선한 기능입니다.



## 우수한 처짐 저항성

크나우프 천장재는 타사 제품보다 처짐 저항성이 우수합니다.



- ▶ 시편규격: 레이더 5/8" 603x603mm
- ▶ 시험방법: ASTM C367 준용
- ▶ 시험조건: 온도 32°C, 습도 95%(17시간) 이후, 온도 23°C, 습도 50% (7시간)  
\* 상기 온, 습도 조건 7회 반복

\* 크나우프 당진공장에서 자체 시험한 결과임  
\* RH 95 성능을 만족  
RH 95 란 : 온도 40°C 습도 95%의 가혹한 조건에서도 가시적 처짐 없이 견뎌

\* 테스트 결과 크나우프 T-bar 제품이 타사 제품보다 처짐이 약 2배 덜 한 것을 확인 할 수 있습니다.

# 레이더™ / 올림피아™ 클리마플러스™의 특징점

## 항균기능

크나우프 천장재는 항곰팡이 테스트 최고등급인 '0' 등급을 만족합니다.

**항균 테스트 결과**

항균성	크나우프 천장재	타사제품
	0등급	1~3등급



- ▶ 0등급: 곰팡이 성장 없음
- ▶ 1등급: 10%이하 성장
- ▶ 2등급: 10~30% 성장
- ▶ 3등급: 30~60% 성장
- ▶ 4등급: 60%이상 성장

\* 4주후 곰팡이 시험 결과

## 항곰팡이(ASTM G21) 테스트 란?

**곰팡이균 분무**

- ▶ 50 x 50 mm 크기의 시험체 위에 곰팡이균 접촉
- ▶ (온도 29±0.2)°C, (습도 93.8±2.0)% RH 조건으로 28일간 배양
- ▶ 곰팡이 성장 수준을 관찰하여 등급 판정

## 경량성

크나우프 천장재는 타사 제품 보다 30% 이상 가벼워 작업이 편리합니다.

레이더

**10.3kg**

타사 동등 제품

**14.8kg**

**약 30% 가벼움**

603 x 603mm 10매 기준  
약 4.5kg 무게 차이

**작업속도 향상**

\* 크나우프 당진공장에서 자체 측정된 결과임  
\* 레이더 기준

# 의료시설 / 호텔



고양 일산 병원  
레이더/올림피아



# 의료시설



일산 현대 요양병원  
올림피아



광명 까사미아 호텔  
레이더



수원 NDT병원  
레이더

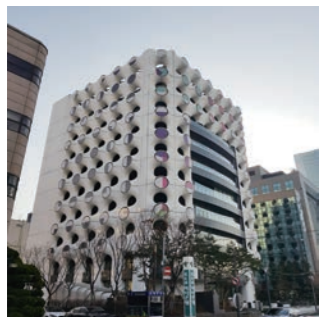


# R&D 연구센터 / 업무시설



용인 녹십자 셀센터

레이더



삼성동 하나은행

레이더

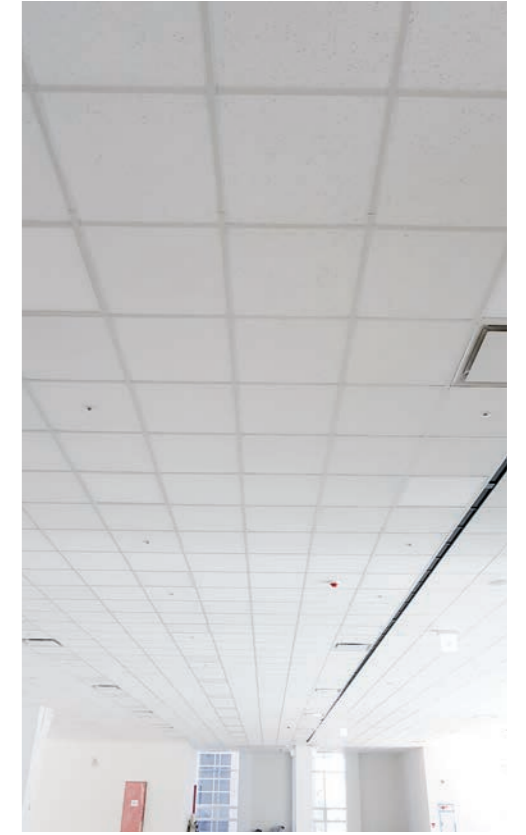
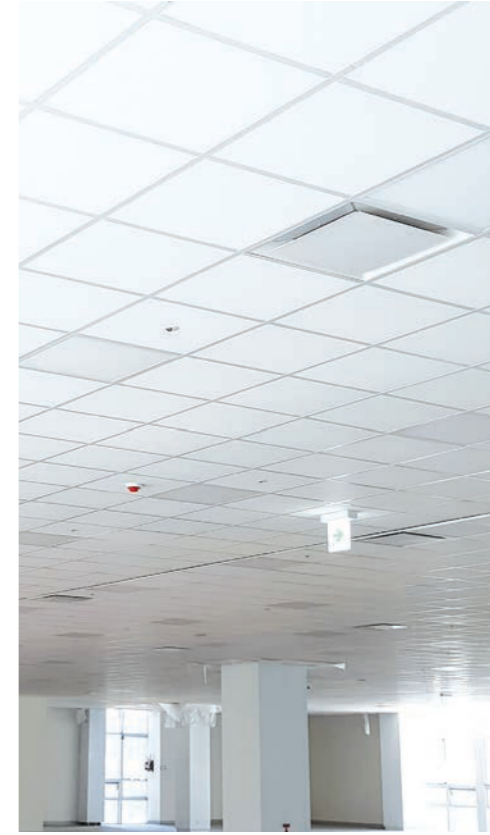


# 업무시설



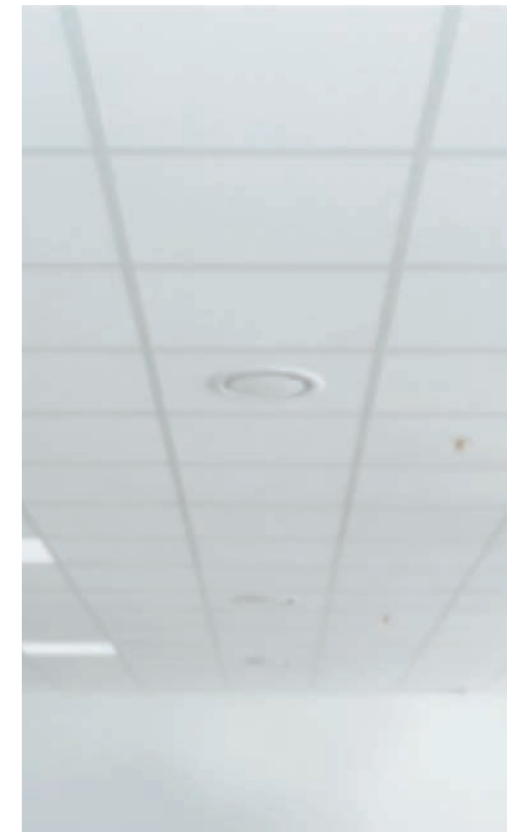
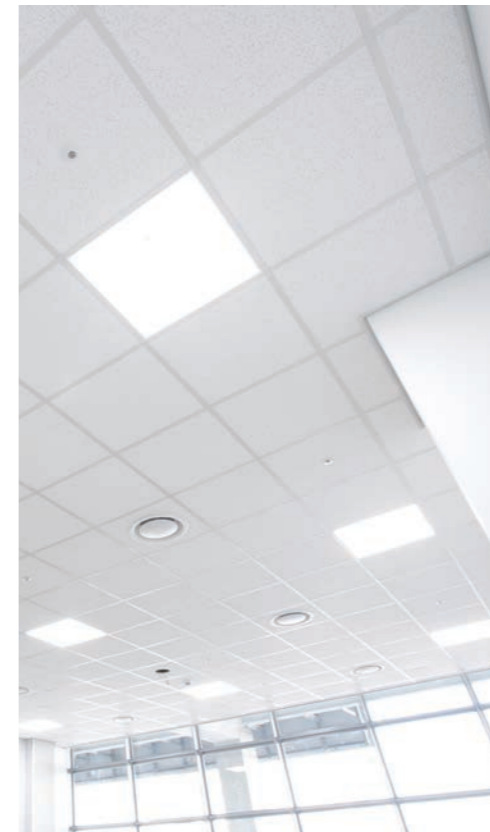
대치동 루첸 타워

레이더



EBS 일산 사옥

레이더



# 업무시설 / 판매시설



KTX 강릉역사 사무동

레이더



시흥 배곧 베니스스퀘어

레이더



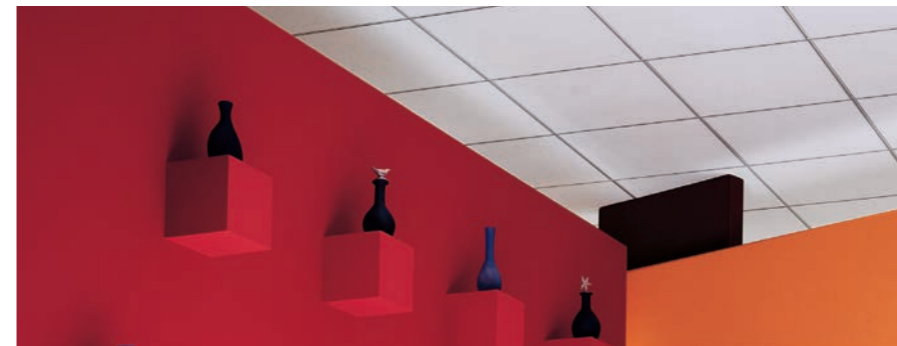
# 해외현장



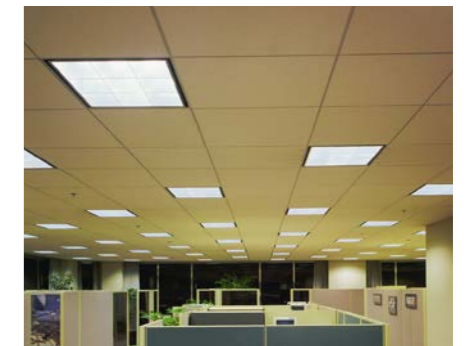
Radar climaplus - NY, USA



Impressions Climaplus - NY, USA



Olympia climaplus - Los Angles, USA



Olympia climaplus - Chicago, USA



Fusionopolis - Singapore



Singapore General Hospital - Singapore



Marina Bay Sands - Singapore



Singapore Airline House - Singapore

# 미네랄 울 흡음천장재 시스템

## T-bar 천장시스템 장점

T-bar 천장시스템은 시공이 편리하고 유지·보수에 적합한 천장시스템으로 전세계에서 가장 많이 적용되고 있습니다.



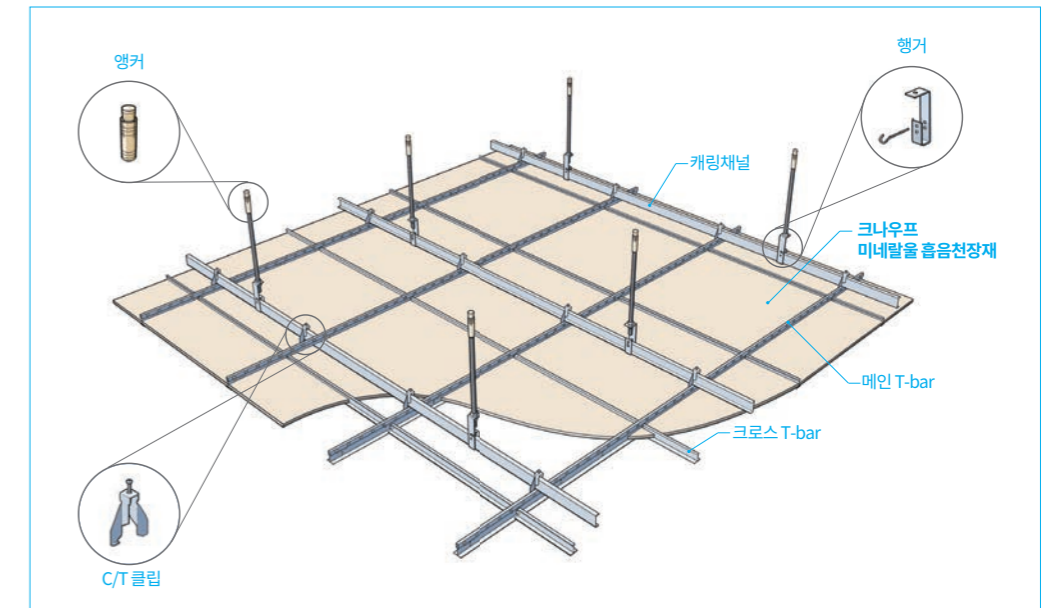
위의 그림과 같이 천장재를 천장틀에 얹어서 마감합니다. 천장 위의 배선, 배관 보수 시 천장재를 손쉽게 제거한 후 공사 진행이 가능하며, 공사가 끝나면 기존 천장재를 다시 사용하여 천장 마감이 가능합니다.

## T-bar 미네랄 울 흡음 천장재 특성

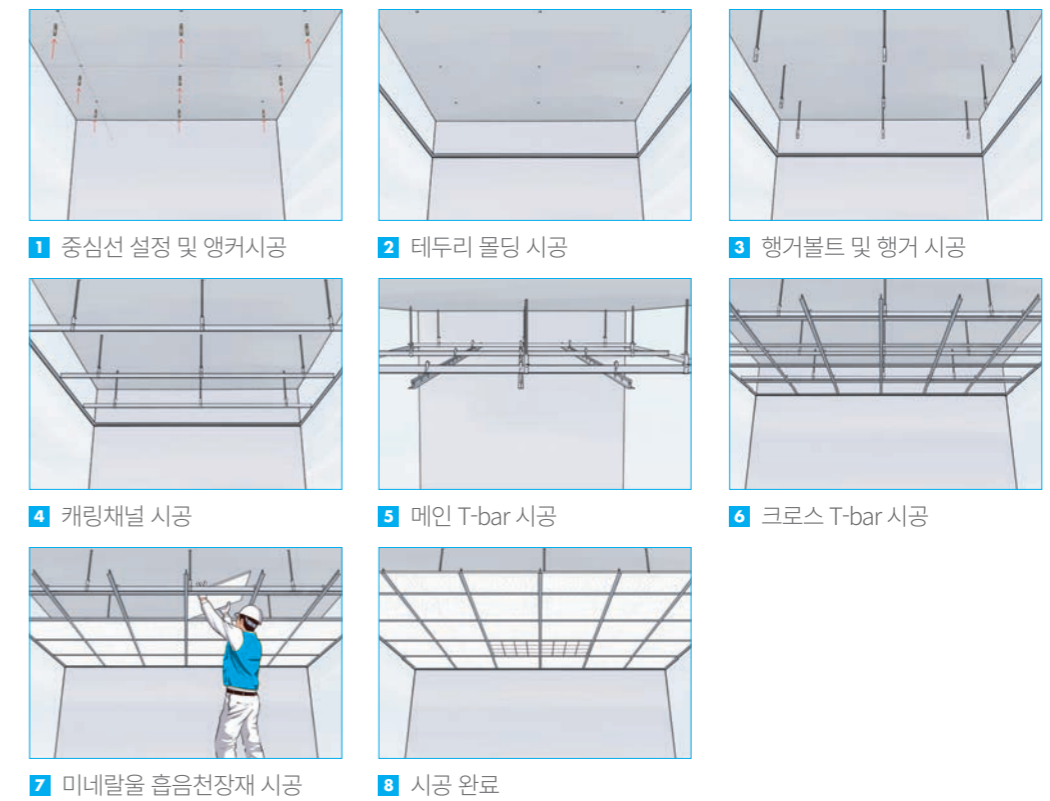
- 
**흡음성**
  - ▶ NRC 0.5 이상의 우수한 흡음성능을 구현하여 공간을 사용하는 이용자에게 편안함과 안락함을 제공합니다.
- 
**차음성**
  - ▶ CAC 33~35 이상의 성능으로 실과 실 사이에서 발생하는 소음을 흡수하여 쾌적한 환경을 제공하며, 사생활 보호에 일조합니다.
- 
**무해성**
  - ▶ 석면을 포함한 인체에 유해한 제품을 사용하지 않아 안심하고 사용할 수 있습니다.
- 
**시공성**
  - ▶ 칼로 쉽게 절단하여 시공이 용이합니다.
- 
**유지·보수의 용이성**
  - ▶ 천장재 설치 전, 후에 개별분리가 가능해 천장면의 보수공사가 용이합니다.
- 
**높은 빛반사율**
  - ▶ 빛 반사율(LR 84%~86%) 이 높아 설치 공간의 밝고 경쾌한 분위기를 연출하며, 조명 기구 수를 줄이는데 도움이 될 뿐만 아니라 에너지 절감에 일조합니다.

# T-bar용 제품 시공

## 시공 방법



\* 캐링 채널 위에 @2,000~3,000mm 간격으로 보강채널(마이너채널) 설치



## 시공 시 유의 사항

시공 시에는 보안경, 안전모, 방진마스크, 장갑 등 보호구를 반드시 착용하시고 긴소매의 작업복을 착용하시고 시공하시길 권장합니다.  
 제품 시공 시 로트별로 구분하여 시공하시고 동일 로트로 층별, 실별 시공하시길 바랍니다. 로트가 다를 경우 색상 차이가 발생할 우려가 있습니다.  
 창호 및 유리공사가 완료된 후 적당한 온도(15~30°C) 및 상대습도 80% 이하에서 시공하시길 바랍니다.