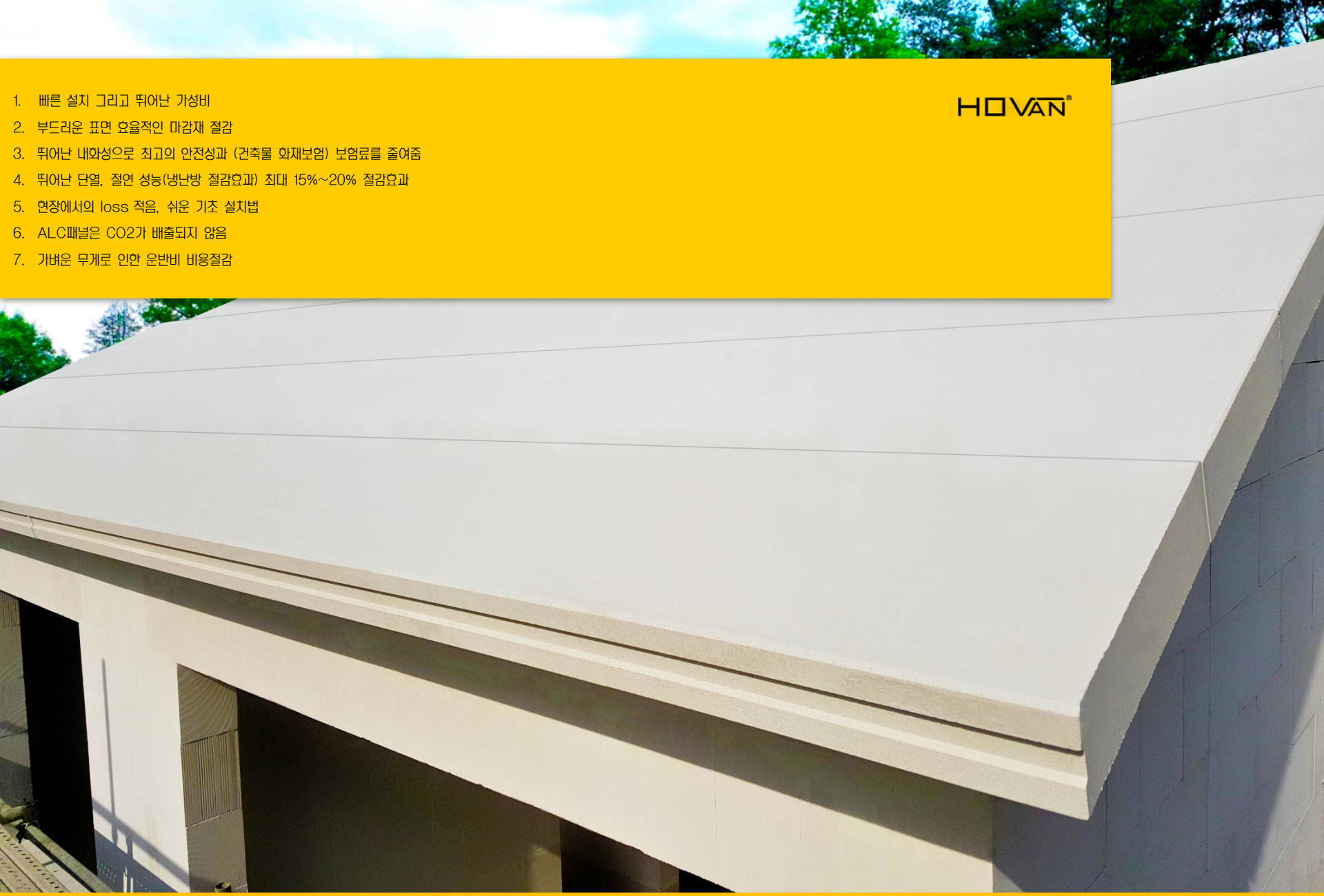
HOVAN®

"자연이 주는 아름다운 선물"

# ALC지붕패널

"자연이 우리에게 주는 아름다운 친환경 건축자재 "현무암" 우리 인간과 함께 공존합니다."

1. 빠른 설치 그리고 뛰어난 가성비
2. 부드러운 표면 효율적인 마감재 절감
3. 뛰어난 내화성으로 최고의 안전성과 (건축물 화재보험) 보험료를 줄여줌
4. 뛰어난 단열, 절연 성능(냉난방 절감효과) 최대 15%~20% 절감효과
5. 현장에서의 loss 적음, 쉬운 기초 설치법
6. ALC패널은 CO2가 배출되지 않음
7. 가벼운 무게로 인한 운반비 비용절감



# ALC지붕패널의 “특징”

1. 빠른시공성

2. 가벼움과 견고함

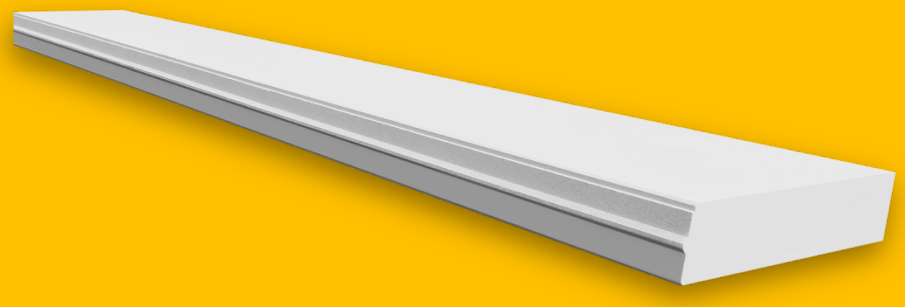
3. 편리함과 고퀄리티

4. 모듈식의 ( 규격화된 부품을 조립하여 만들 수 있는) 건물

Construction according to the
manual can create the best architecture.

콘크리트 무게의 25%인 ALC경량기포콘크리트 패널은

쉬운시공, 공기단축, 그리고 매우 간단한 설치 시스템으로 시공자들의 효율성을 높입니다.



HOVAN®

Our technology is always ahead
항상 미래를 생각하며 앞서가는 “기술력”

High technology
호반의 독창적인 기술적 “시스템”

Light and easy installation
가볍고 설치하기 쉬움

Reduced time and labor requirements
시공시간 및 노동자 필요조건 단축

Large format prefab panels
큰 판형 조립식 건물 판넬

SUPER SMOOTH surfaces = no plastering
믿기 힘들 정도로 매끄러운 표면 = 미장공사(X)

## 상업용 “ALC지붕패널”

호반의 ALC조립식 지붕패널은 큰 규모의 상업용 빌딩을 짓기에
완벽한 건축재 입니다. ALC경량기포콘크리트 지붕 페널은 소중한 자산들을 화재로부터
보호할 수 있는 완벽이 검증된 자재입니다.

“

Unsurpassed fire protection Hovan wall panels do not burn, maximizing safety and reducing insurance costs.

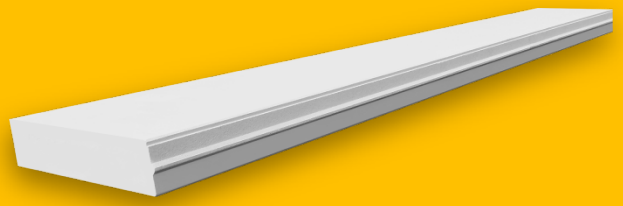
“

“타의 추종을 불허하는 내화력”

ALC지붕패널은 불에 타지 않고 가장 안전화며, 보험료를 감소시킬 수 있습니다.

Autoclaved Aerated Concrete(ALC) 경량기포콘크리트는
가장 오랫동안 지속가능한 건축물 자재로 최근에 각광받고 있습니다.
광대한 제품 포트폴리오와 매우 뛰어난 재료로
완벽한 구조의 시공이 가능하며, 빠르고 친환경적인 건축 해결책으로써 전통적인 건축자재보다
더 나은 결과를 만들어냅니다.

호반 빌딩 시스템은 규격화된 컨셉으로 설립 되었으며,
강화된 ALC패널 건축물 그리고 특별히 개개인의 요구에
맞춘 시공에 사용됩니다. 정밀한 제품치수(크기),
용량에 따른 무게, 편리한 사용법 그리고 가벼운 무게
우수한 시공 테크닉의 ALC패널이 이바지합니다.



The Hovan Building System is an established modular construction concept that uses reinforced prefab ALC panels and specials to create customized housing solutions. Precise product dimensions, load bearing capacities, ease of handling and light weight contribute to a superior building technique with ALC panels

Perfect architecture

A new method can keep your building safe.

ALC지붕용 패널은
두께별 길이로 구조계산에 의해 주문생산됩니다.

ALC지붕패널 설치의 경우 내력벽과 비내력벽을 이용하여 Z플레이트 공법으로 무게 중심을 분산시켜 더욱 안전한 건축물이 만들어 집니다. 현장 구조에 따라 철 구조물도 설치됩니다.

Superior natural insulation.
Light and strong(load-bearing)
"우수한 단열성"
"가볍고 강도가 강함"

Time and cost efficient installation
Easy finish
"설치 시간과 비용의 효율성"
"쉬운 마감"

## Be sure to install it
## according to the technical manual.

ALC지붕패널은 화재로부터 보호할 때 안정성에 상당히 많은 영향을 미칩니다.

상업용 창고, 저장고, 물류회사 그리고 다른 건축물들에 비해 매우 훌륭합니다.

또한 ALC패널은 내화성능인 건축재로서 매우 많은 장점들이 있습니다.

호반의 기술이 더해져 적어도 4시간 동안 1200C의 온도를 견뎌낼 수 있으며,

그 어떠한 화재에도 "당신의 생명과 자산을 지켜줄 것입니다."

또한 전문가의 손이 더해져 견고함과 안전함 그리고 완벽한 디자인을 만들어 냅니다.

ALC지붕패널은 내화건축재로 검증되었으며, 우수한 건축자재로 대체될 수 있습니다.
ALC지붕패널 제품은 필요한 크기, 밀도 그리고 원하는 모양에 맞추어
소비자의 취향에 따라 주문 제작이 가능합니다.

"

ALC패널, 절단기 공구만 있다면
쓰임새에 따라 현장에서 손쉽게 절단할 수 있다.

"

ALC지붕패널은 현장에서도 손쉽게 절단, 가공이 가능하며, 매우 어려운 디자인도
심미적인 디자인으로 아름답게 만들어 낼 수 있습니다.

HOVAN®

모든 ALC패널류는
오차 없이 정밀하게 제조 생산되며,
현장 조건에 맞게 ALC패널은 주문생산 제조됩니다.

"ALC패널 종류는?

ALC지붕용패널, ALC바닥용패널,
ALC벽체용패널, ALC디자인 패널등이 있다."

ALC패널은 가공, 절단이 쉬워 시공품질을 향상시킵니다.
ALC패널은 강도와 내구성이 매우 뛰어납니다.
ALC패널은 길이 별 맞춤 주문을 할 수 있습니다.

모든 ALC패널류는 주문생산 제품이며, 출하 소요일은 최소 2 ~ 3주정도 소요됩니다.

주문이 접수되면 두께별에 따라 내구성이 중시되는 철근이 배근되어 주문생산됩니다. 열관류율값에 따라 두께는 달라질 수 있으며, 두께에 따라서도 철근 배근 또한 달라집니다.

주문 시 용도에 맞는 패널주문은 반드시 대리점 또는 제조사에게 정확히 알려야 하며, 한번 주문 생산이 제작되면 반품이나 규격 사이즈를 바꿀 수 없으니

정확한 규격, 사이즈와 함께 주의 깊게 유념하시어 주문하시기 바랍니다.

ALC패널류 등의 “특성”

1. 장스판패널
2. 고비중패널
3. 고강도패널 등이 있으며, 하중에 따른 구조계산의 의함.

4. 패널류의 길이는 50mm부터 생산됨
5. 규격외 제품 / 설계하중, 패널두께, 패널 폭 등의 변경도 생산가능.

지붕패널 / 설계하중 (kg/㎡) / 고정하중 80 + 활하중 100

1. 두께 150 / 자중 102 / 282
2. 두께 175 / 자중 180 / 299
3. 두께 200 / 자중 136 / 316

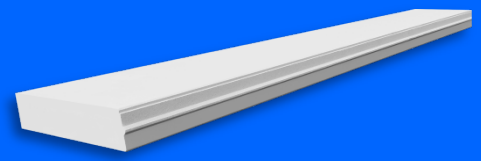
ALC지붕용 패널은 말 그대로 지붕을 덮기 위한 제품이며, 기포 속에 철근이 배근 되어 우수한 강도를 갖고 있는 제품이다. 일반 콘크리트 타설 방법과 동일하나 ALC지붕용 패널은 경량기포 콘크리트로서 특이한 점은 철근을 배근하여 주문생산으로 제작이 되며, 각 현장으로 납품되어 조립식 공법으로 지붕을 덮는 방식의 패널 설치공법이다.

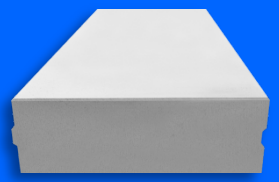
현장 여건에 따라 빔과 철골 등을 사용할 수 있다.

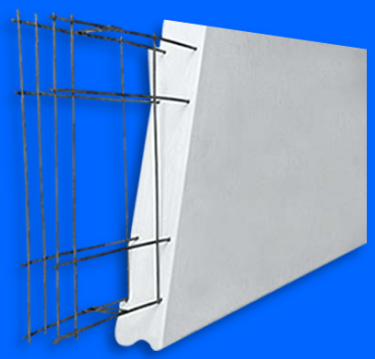
HOVAN®

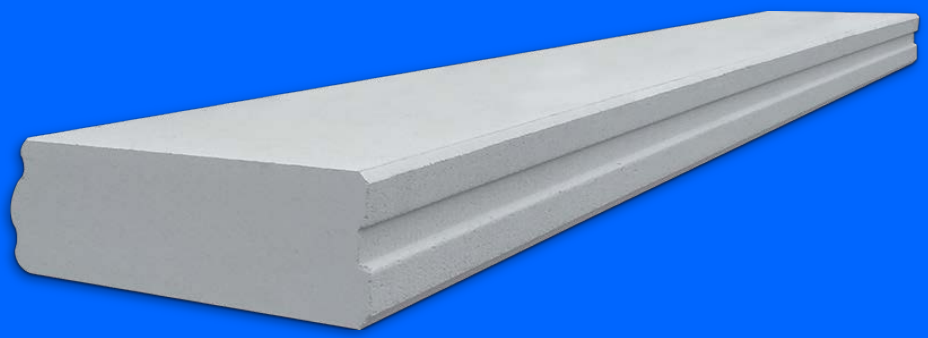
## ALC패널의 종류

1. 지붕슬리브 패널 / 지붕슬라브용 두께별 패널길이는 구조계산에 의해 결정됨
2. 바닥슬리브 패널 / 층간 바닥 슬리브용 두께별 패널길이는 구조계산에 의해 결정됨
3. 일반패널 / 내벽, 외벽, 간막이벽 등에 사용하며, 패널길이는 구조계산에 의해 결정됨
4. 코너패널 / 건축물에 외벽 모서리 부분에 사용되며, 최대길이는 5M입니다.
5. 커튼월패널 / ALC커튼월 공법 전용패널로서 현장설치에 필요한 긴결철물을 패널 내 매립시켜 생산됨
6. 디자인패널 / 표면을 다양한 문양으로 가공한 패널로서 심미적 디자인과 개성있는 미관을 창출합니다.









| 종 류 | 두 께 (mm) | 설계하중 (kg/㎡) | | | 최대길이 (mm) | | | | | | | 폭 (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 외 력 | 자 중 | 계 | 2,400 | 3,000 | 3,600 | 4,200 | 4,800 | 5,400 | 6,000 | |
| 외벽패널 | 75 | 풍하중 150 | 51 | 201 | | | 3,090 | | | | | 최대 600 |
| | 100 | | 68 | 218 | | | | | 4,090 | | | |
| | 125 | | 85 | 235 | | | | | | 5,090 | | |
| | 150 | | 102 | 252 | | | | | | | 6,000 | |
| | 175 | | 119 | 269 | | | | | | | 6,000 | |
| | 200 | | 136 | 286 | | | | | | | 6,000 | |
| | 75 | 풍하중 200 | 51 | 251 | | | 3,090 | | | | | |
| | 100 | | 68 | 268 | | | | | 4,090 | | | |
| | 125 | | 85 | 285 | | | | | | 5,090 | | |
| | 150 | | 102 | 302 | | | | | | | 5,800 | |
| | 175 | | 119 | 319 | | | | | | | 6,000 | |
| | 200 | | 136 | 336 | | | | | | | 6,000 | |
| 내벽패널 | 75 | 활하중 65 | 51 | 116 | | | 3,090 | | | | | |
| | 100 | | 68 | 133 | | | | | 4,090 | | | |
| | 125 | | 85 | 150 | | | | | | 5,090 | | |
| | 150 | | 102 | 167 | | | | | | | 6,000 | |
| | 175 | | 119 | 184 | | | | | | | 6,000 | |
| | 200 | | 136 | 201 | | | | | | | 6,000 | |
| 지붕패널 | 150 | 고정하중 80 + 활하중 100 | 102 | 282 | | | | | | | 5,190 | |
| | 175 | | 119 | 299 | | | | | | | 5,560 | |
| | 200 | | 136 | 316 | | | | | | | 5,820 | |
| 바닥패널 | 200 | 고정하중 170 + 활하중 200 | 160 | 530 | | | | | | 5,000 | | |
| | 225 | | 180 | 550 | | | | | | | 5,600 | |
| | 250 | | 200 | 570 | | | | | | | 6,000 | |

※ 생산 가능한 최대 패널 길이를 나타낸 표입니다.

※ 모든 패널은 주문 생산 제품이며, 하중에 따른 구조계산에 의해 산출한 결과입니다.

# *2018 PORTFOLIO*

HOVAN®
'완벽' 그 이상의 ALC HOUSE
Perfectly More Powerful Homes

HOVAN
GUIDE LINE
HOVAN

HOVAN

HOVAN®

HOVAN

HOVAN®

HOVAN

HOVAN

HOVAN

HOVAN®

HOVAN®

HOVAN
(주) 호반주택건설
1600-1154

2010 9 17

HOVAN
2010 9 17

2010 9 17

2010 9 17

HOVAN®

2010 10 9

HOVAN®
2009 5 20

2010 10 9

2009 5 20

HOVAN®
2009 5 20

HOVAN®
2009 5 20

HOVAN®

HOVAN

HOVAN

HOVAN®

HOVAN®

HOVAN®

HOVAN

HOVAN®

HOVAN®

HOVAN®

HOVAN®

# HOVAN®

1600 - 1154
1800 - 8673

1600 - 3362

HOVANALC@NAVER.COM
HTTP://WWW.HOVAN.CO.KR