제임스하디

하디프랭크 시멘트사이딩 제품설명

하디플랭크 시멘트사이딩은 공장에서 기본 도색이 되어 나오는 섬유시멘트 사이딩으로 다양한 스타일과 질감으로 구매가 가능합니다. 구매 가능한 품목은 지역 제임스하디 딜러로 연락하여 확인할 수 있습니다. 하디플랭크 시멘트 사이딩은 12 피트(3.6 m) 길이로 생산됩니다. 공칭 너비는 5 1/2 인치(13 cm)부터 12 인치(30 cm) 까지 있으며 시공 후 노출되어지는 너비의 범위는 4 인치(10 cm)부터 10 3/4 인치(27 cm)입니다.

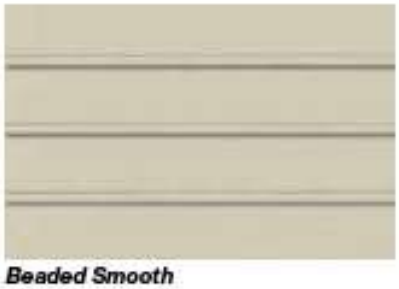
하디플랭크 시멘트사이딩은 제임스 하디의 가완성된 제품 중 하나인 칼라플러스 테크널러지로도 구매 가능합니다. 칼라플러스 테크놀러지는 공장에서 색깔을 입힌 후 오븐에 구워진 제품을 말하며 다양한 제임스하디 사이딩과 트림에 응용 가능합니다. 자세한 내용과 구매 가능한 제품, 색깔, 액세서리는 지역 딜러에 문의하시기 바랍니다.

HZ5 제품은 결빙 온도, 계절적 온도 변화, 눈, 또는 얼음의 기후에 속해있는 지역에 적합합니다. HZ5 보드는 몇 세대에 걸쳐 긴 시간의 제품실험을 통해 나온 결과물입니다. 제임스 하디社는 위에 기재된 기후에 특별히 적합할 수 있는 기질 구성을 발달해 왔습니다. 제품의 아름다운과 이에 합당한 내구성을 가지도록 뛰어난 성능의 표면을 제작하여 우수한 페인트 접착력과 습기 저항력을 갖도록 하였습니다. 또한 HZ5 기후 조건 속에 더욱 향상된 물관리를 제공할 수 있도록 하디프랭크 HZ5 제품에 드립엣지 시스템을 더하였습니다.

Cedarmill®

Smooth

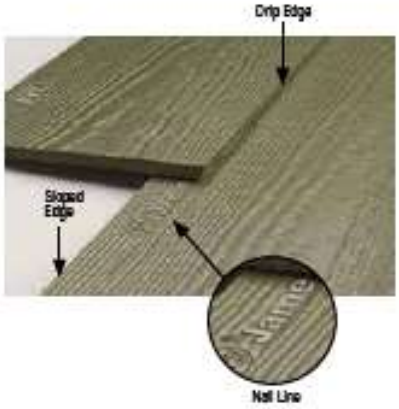
Beaded Cedarmill®



Beaded Smooth

Colonial Roughsawn

Colonial Smooth

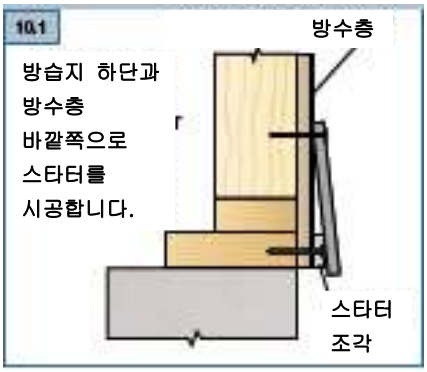


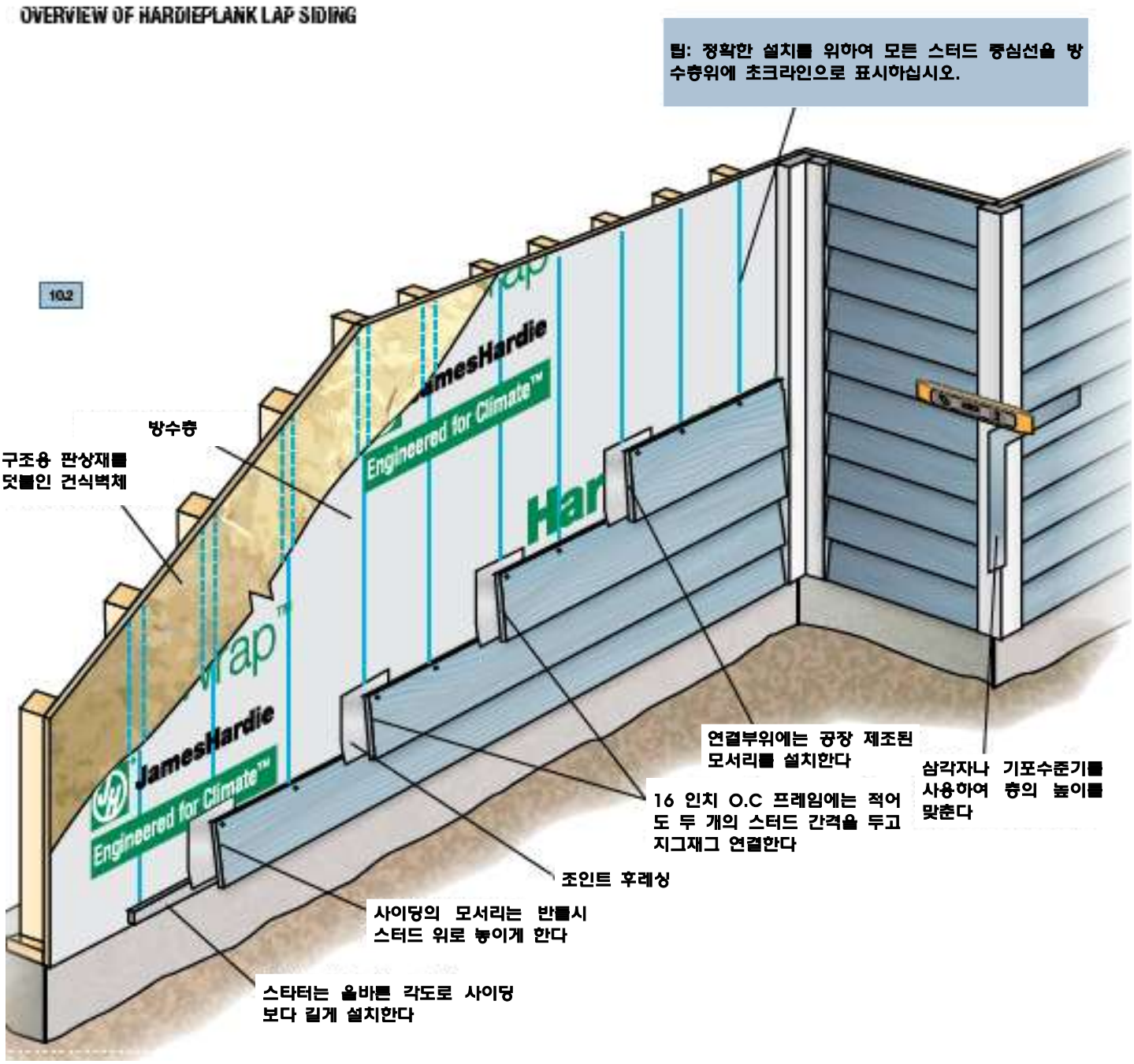
하디프랭크 시멘트사이딩 시공방법

스타터(Starter) 설치

하디프랭크 시멘트사이딩 설치 시 적절한 각도와 사이딩 하단 드립엣지 시스템을 위하여 가장 밑에 있는 첫 사이딩 안쪽으로 스타터가 필요로 합니다. 스타터는 하디프랭크 사이딩 또는 쓰다 남은 부분을 1 1/4 인치(3 cm) 가량 잘라내어 간단히 만들 수 있습니다.

스타터의 하단 모서리가 머드실 또는 방습지 하단 모서리와 수평이 되게 설치합니다. 스타터는 방수층 바깥쪽으로 설치하여야 하며 틈틈이 공백을 두어 사이딩 뒤쪽에 고이는 수분이 안전하게 빠질 수 있도록 합니다.

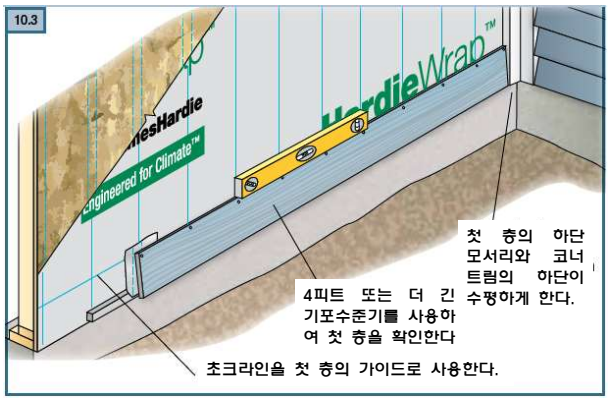




하디프랭크 시멘트사이딩 시공방법(계속)

사이딩 시공

하디프랭크 사이딩의 첫장 설치는 집 전체에 영향을 끼칠 수 있는 만큼 정확한 시공을 필요로 합니다. 첫장의 설치는 집 외벽 중 가장 아래쪽인 곳부터 시작을 합니다. 일직선이고 수평한지 특히 주의하며 설치 합니다. 매력적인 외형 뿐 아니라 효율적인 제품 사용을 위해 모든 모서리 연결부의가 지그재그로 되게 설치하도록 주의하십시오.



1) 기포수준기(4 피트 또는 긴거)나 수평 초크 라인을 사용하여 첫장이 수평인지 확인합니다. 벽을 따라 위쪽으로 설치를 진행하며 틈틈이 판재가 수평하거나 일직선인지를 확인합니다. 외벽단열재와 같은 제품위로 편평하게 수정할 때는 드라이월 못심을 사용합니다. 프랭크 사이딩의 3-5장마다 초크라인을 그어 시공하는 것도 일직선으로 수평하게 설치할 수 있는 좋은 방법입니다.

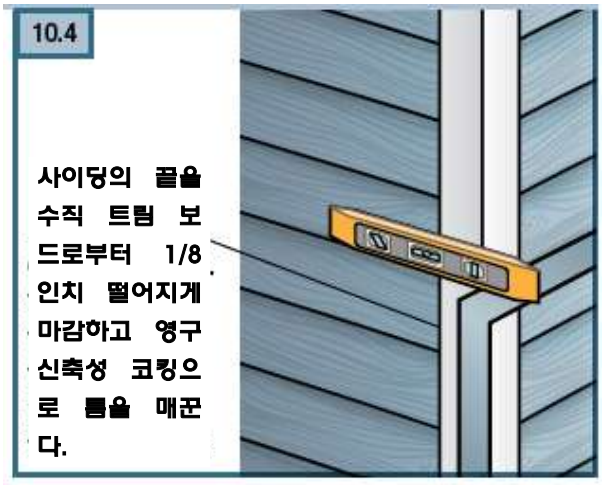
2) 사이딩 첫장의 하단 모서리가 스타터 모서리보다 1/4인치(6.35mm) 정도 내려오게 자리 잡고 고정시킵니다.(지역 건축규정을 확인하세요)

3) 사이딩과 하디 트림 보드 사이가 1/8인치(3.3mm) 정도 간격이 남게 설치합니다.

사이딩의 하단이 트림의 하단과 수평하게 설치되어야 합니다. 원하시면 트림이 사이딩의 하단보다 내려오게 설치될 수 있습니다. 단, 사이딩이 트림보다 밑으로 가게 설치하여선 안 됩니다. 첫장 설치 시 제임스하디 규정과 지역 규정에 준거하여 지면을 깨끗이 유지합니다.

코너 사이딩 정렬

최상의 아름다운 설치를 위해 코너의 양옆 사이딩의 높이가 일치하도록 확인합니다. 곱자, 삼각자, 또는 기포수준기를 사용하여 프랭크 사이딩의 높이를 일치 시키십시오. 몇장의 판재마다 체크하여 높이가 유지되는지 확인합니다.

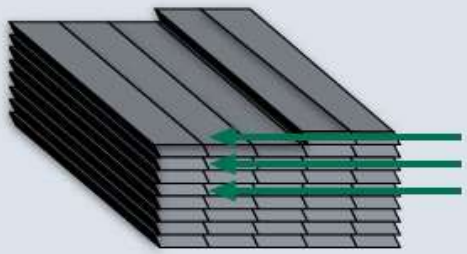


하디프랭크 시멘트사이딩 시공방법(계속)

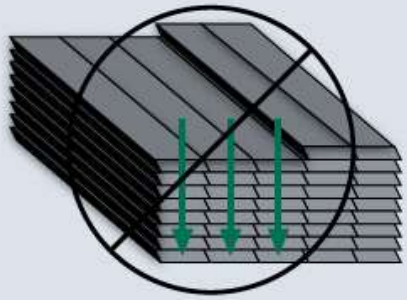
핸들링

주의: 드립에지 손상을 막기 위해 프랭크 사이딩을 팔렛에서 꺼내거나 핸들링할 때 또는 랩 게이지를 사용하여 시공할 시 특별히 주의해야 합니다. 프랭크 사이딩은 팔렛 위에 서로 맞물려 놓여져 있기 때문에 팔렛에서 꺼낼 시 수평으로(좌우로) 빼내 서로 풀리게 합니다.

하적된 사이딩을 가로로 잡아당깁니다.

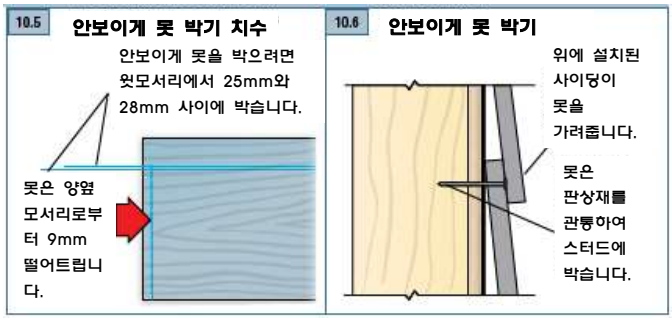


하적된 사이딩 밑으로 진행하지 않습니다.



팁: 팔렛에 하적된 사이딩을 꺼낼 시 가로로 빼내어 무늬가 반복되는 것을 방지합니다. 두 개에서 네 개의 사이딩을 한번에 빼내도 무방합니다. 단, 인접한 사이딩 이어야 하며 가로로 당겨 빼냅니다. 무늬의 반복은 일반적으로 창이나 문 등 개구부가 있는 큰 벽면에 사용 시 우려되는 부분입니다.

안보이게 못 박기(프랭크 사이딩 윗면에 못 박기)



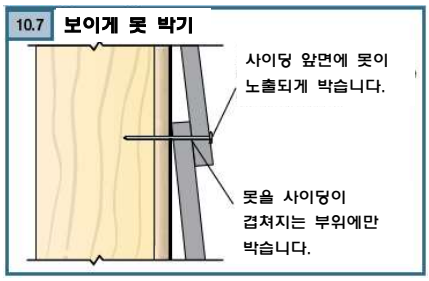
안보이게 못 박기는 하디프랭크 칼라플러스 사이딩을 포함한 모든 시멘트사이딩에 권하는 방식입니다. 안보이게 못 박기는 모든 판재 아랫부분이 박힌 못을 가려줌으로 좀 더 아름다운 외관을 제공합니다.

하디프랭크 시멘트사이딩에 안보이게 못을 박기위해 제임스하디社는 프랭크 판재의 상단 모서리로부터 1 1/8인치(28mm) 정도 밑에 못을 박기를 권합니다. 그리고 어떠한 못도 프랭크사이딩의 모서리부터 3/8인치(9mm) 안쪽으로 박으시면 안 됩니다.

하디프랭크 HZ5 시멘트사이딩은 못을 안보이게 박기위한 올바른 못의 위치를 위해 못 선과 함께 생산됩니다. 이 못 선을 사이딩이 겹쳐지는 선으로 사용하면 안 됩니다.

못의 위치를 프랭크 판재의 상단 모서리와 가까이가지 않게 하십시오. "High nailing" 이라는 방법은 프랭크 판재를 잃어버리거나 원치 않는 틈, 또는 흔들거리게 할 수 있습니다. 마무리 못으로 맞댐 이음을 고정하는 건 미적 용도로만 사용하여야 합니다. 마무리 못은 표면과 같은 높이가 되게 박아야 하며(못 머리가 묻히면 안 됩니다) 완전 내식성 못(예, 스테인리스나 아연 못), 그리고 어떠한 구조적 지지도 제공하지 않습니다.

보이게 못 박기(프랭크 사이딩 하단 겹쳐지는 부분에 못 박기)



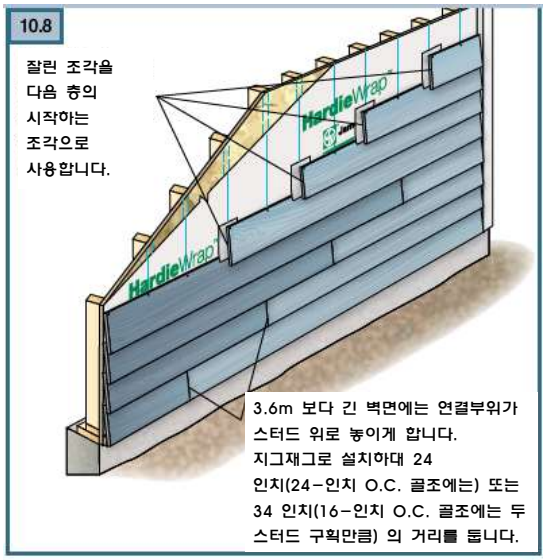
제임스하디社는 안보이게 못 박기를 권하지만 바람이 많이 부는 지역에서의 설치, 스터드에 통과 없이 OSB나 그에 해당하는 덮개에 박을 때, 또는 특별히 건축 규정에 명시되어 있을 경우 등 이에 해당할 시 보이게 못 박기가 필요로 할 수도 있습니다. Appendix D에서 이와 관련 규정을 확인하십시오.

하디프랭크 시멘트사이딩 시공방법(계속)

지그재그로 연결하기

12피트(3.6m) 보다 긴 벽면은 하디프랭크 사이딩에 추가 길이를 연결할 필요가 있습니다. 이 연결부위는 뚜렷한 패턴을 방지하기 위해 지그재그로 설치되어야 합니다. 연이은 층의 접합부위는 16 인치 O.C. 프레임일 경우 적어도 두 개의 스터드 구획만큼 떨어트려야 하며 24 인치 O.C. 프레임일 경우는 한 개의 스터드 구획만큼 떨어져야 합니다.

보통 프랭크 사이딩을 특정한 양식 없이 설치하는 것이 미적으로 가장 돋보이지만 점진적인 지그재그 패턴은 크게 눈에 뛰지 않으며 설치가 빠르고 용이합니다. 이 방식은 첫 층의 잘린 조각을 다음 층 시작 조각으로 사용할 수 있어 자재를 효율적으로 사용할 수 있게 해주며 모든 연결부위가 스터드 위에 놓이게 해줍니다. 패턴은 스터드가 놓인 장소에 따라 달라질 수 있습니다.



연결부위 후레싱

권장하는 하디프랭크 시멘트사이딩의 공장제조 모서리 연결 방법은 조인트 후레싱 위에 적당하게 접촉시키는 것입니다. 이 방법은 칼라플러스 시멘트사이딩 제품을 연결할 때 꼭 필요로 합니다.

연결부위 뒤에 후레싱을 대는 것은 틈으로 물이 스며드는 것을 막아주는 추가 보호막입니다. 제임스하디社가 권장하는 후레싱 규격은 6인치(152mm) 넓이와 밑장과 1 인치(25mm)정도 겹쳐질 수 있는 길이입니다. 지역 건축규정 마다 다른 규격의 후레싱을 요구하기도 합니다.

조인트 후레싱의 재료로는 내구성이 있고 방수 기능이 있는 재료여야 하며 시멘트 제품에 반응을 일으키지 않아야 합니다. 적합한 재료의 예로는 Finished Coil Stock 이나 규정에 준수하는 방습지가 있습니다. 다른 제품들도 적합할 수 있습니다.

*추가 정보는 부록을 참조하세요.

제임스 하디社의 입장 정리 :

칼라플러스 입힌 하디프랭크 시멘트사이딩 - 연결부위 뒷면에 조인트 후레싱을 대야합니다. 코킹 사용은 보증하지 않습니다.

하디프랭크 시멘트사이딩 - 조인트 후레싱 사용을 권장합니다. 코킹 사용이 품질 보증에 지장을 주진 않습니다.

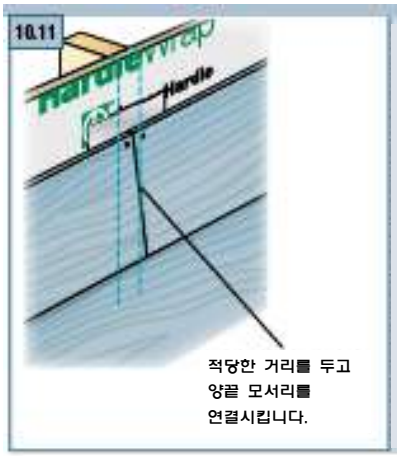
팁: 조인트 후레싱은 하우스랩을 6인치 넓이로 잘라내어 간단하고 손쉽게 구하실 수 있습니다. 컷 표시에 테이프를 단단히 붙이고 카바이드 날 연귀톱으로 표시된 부분을 자릅니다. 그리고 각 장을 길이에 맞춰 잘라냅니다.

팁: 밝은 색의 칼라플러스 시멘트사이딩이나 마감칠이 밝은 사이딩을 사용할 시 밝은 색의 조인트 후레싱을 사용하십시오. 어두운 마감칠의 사이딩에는 어두운 조인트 후레싱을 사용합니다.

칼라플러스 하디프랭크 시멘트사이딩이나 칼라플러스 제품에 사용된 못 위로 코킹을 **사용하지 마십시오**. 자세한 내용은 칼라플러스 Touch-up 을 참조하십시오.

하디프랭크 시멘트사이딩 시공방법(계속)

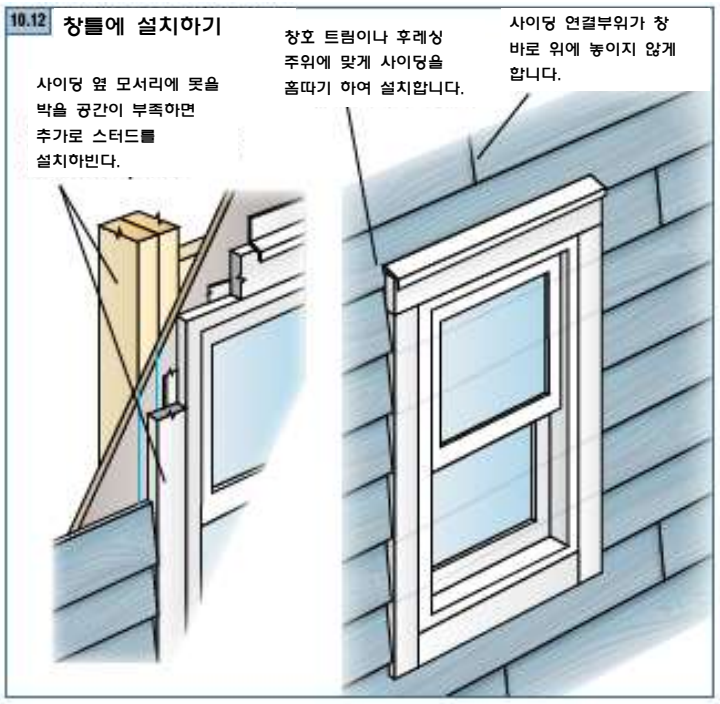
연결부위 설치와 처리



칼라플러스 팁: 칼라플러스로 마감한 하디프랭크 시멘트사이딩을 설치할 시 사이딩을 최종 설치된 곳에 바로 붙여 못을 박습니다. 밑에 있는 사이딩에 대고 위로 밀어 붙이면 칼라플러스 마감칠에 손상을 주거나 스크래치 낼 수가 있습니다.

하디프랭크 시멘트사이딩의 연결부위는 항상 스터드 위에 놓여야 합니다. 스터드와 스터드 사이에 연결부위가 위치하는 것을 권장하지 않으며 방지해야 합니다. 가능할 시 공장 마감 모서리가 연결부위에 사용되도록 합니다.

절단된 모서리는 사이딩과의 연결부위에 코킹을 사용해야하는 코너, 문, 창호, 또는 틈이 있는 다른 벽면 등의 접촉부위에 사용하십시오. 밑칠이 된 제품의 절단면을 사이딩끼리의 연결부위에 사용할 시 제임스하디社는 절단면에 페인트나 밑칠 하기를 요구합니다. 칼라플러스 제품에는 같은 색상의 모서리 코터를 사용하여 모서리를 마감합니다.



하디프랭크 사이딩의 첫 층을 벽면에 설치한 후 원 길이 12 피트 판재로 열결층의 설치를 창이나 문 또는 다른 개구부와 만날 때까지 이어갑니다.(12피트보다 긴 벽면은 지그재그 패턴으로 설치합니다.) 창과 문틀에 맞게 사이딩을 홈따기 합니다. 절단면에 마감칠이나 밑칠하는 것을 잊지 마십시오. 창에 직접적으로 맞닿은 위나 밑 또는 문의 위쪽에 사이딩 연결부위가 오지 않게 하십시오. 사이딩의 연결부위는 개구부와 적어도 한 층 이상 떨어트립니다.

스터드와 맞닿은 사이딩 연결부위의 양쪽면이 스터드 위에 충분히 놓이는지 확인합니다. 최선의 방식은 연결부위를 스터드 중간에 오게 설치하여 양옆으로 3/4 인치(19mm)의 사이딩 설치 공간이 남도록 하는 것입니다. 스터드 위 최소 사이딩 설치 공간은 3/8 인치(9.5mm)입니다

사이딩 설치 전 트림 된 창이나 문, 그리고 모퉁이에 특히 주의합니다. 세로 트림 보드가 창이나 문 옆의 스터드를 덮거나 코너 스터드를 덮어 사이딩을 못질할 공간이 부족할 수 있습니다. 이런 경우 스터드를 필요한 만큼 추가로 설치합니다.

칼라플러스 팁: 칼라플러스로 마감된 하디프랭크 시멘트사이딩은 얇은 보호시트가 덮여 있습니다. 절단하거나 못질할 때 이 보호시트를 유지하여 손상이나 스크래치를 최소화 합니다. 사이딩 설치 후 보호시트를 바로 떼어냅니다.

코너가 하디트림 5/4, 4/4 보드로 트림 된 경우 첫 사이딩의 모서리를 측정 절단하여 연결부위가 스터드 위로 놓이게 합니다.

하디프랭크 시멘트사이딩 시공방법(계속)

하디프랭크 사이딩을 박공벽에 설치하기

박공벽 사이딩 설치는 어려울 수 있습니다. 효율적인 박공벽 사이딩 설치의 핵심적 요소는 지붕의 각도 알아내기, 올바르게 제품 쌓기, 그리고 사이딩의 길이를 정확히 측정하기 등이 있습니다.

박공벽에 설치될 사이딩 양을 측정하기 위해선 참조 C의 측정도구를 사용하십시오.

펌프잭이나 비계 위에 박공벽 설치를 마감할 충분한 재료를 올려놓습니다. 단, 적재초과하지 않도록 유의합니다. 가능하면 절단 테이블을 펌프잭이나 비계위에 올려 동료들이 다른 벽면에서 일할 수 있도록 합니다.

박공벽을 위한 사이딩 자르기:

1) 박공벽 첫 층이 설치될 곳에 작은 사이딩 스크랩 조각을 가고정합니다.
2) 처마나 레이크보드에 맞대어 두 번째 사이딩 조각을 받칩니다.
3) 스크랩 조각에 각도를 긋습니다.
4) 그 선을 따라 절단하고 스크랩 조각에 박공벽 견본으로 표시합니다. 그 견본을 이용하여 실제 사이딩 절단과 설치를 위한 각도로 옮겨 사용합니다.
5) 벽면을 따라 설치하면서 틈틈이 각도를 확인합니다.

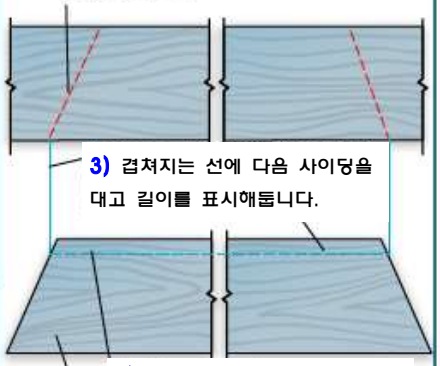
박공벽의 사이딩 연결층을 측정하고 절단하는 가장 빠른 방법은 이전 조각을 사용하는 것입니다.

1) 가장 하단의 사이딩을 자르고 가고정합니다.
2) 설치 전 평평하게 놓고 위 모서리로부터 1 1/4 인치(32mm) 겹쳐지는 부위를 측정합니다. 양 끝에 표시해둡니다.
3) 스절단하기 전 사이딩 하단 모서리를 밑에 있는 사이딩 겹쳐지는 부위에 맞쳐 올려놓습니다. 길이를 맞춰 절단합니다.
4) 견본을 사용하여 박공벽 각도를 표시합니다. 그 각도로 절단하고 이 방법을 반복하여 다음 층도 설치합니다.

팁: 제임스하디 제품을 설치할 시 스테인레스 철못을 권장합니다.

10.13 빠른 박공벽 시공 팁

4) 각도를 표시한 후 절단합니다. 이 방법을 다음 판재에도 반복합니다.

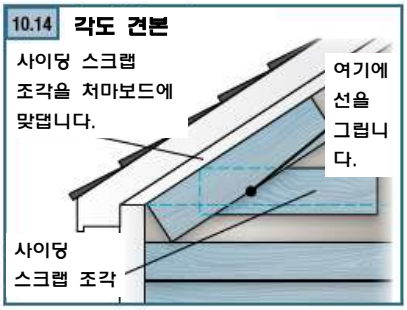


3) 겹쳐지는 선에 다음 사이딩을 대고 길이를 표시해둡니다.

2) 설치하기 전 위 모서리로부터 32mm 밑으로 겹쳐지는 선을 표시합니다.

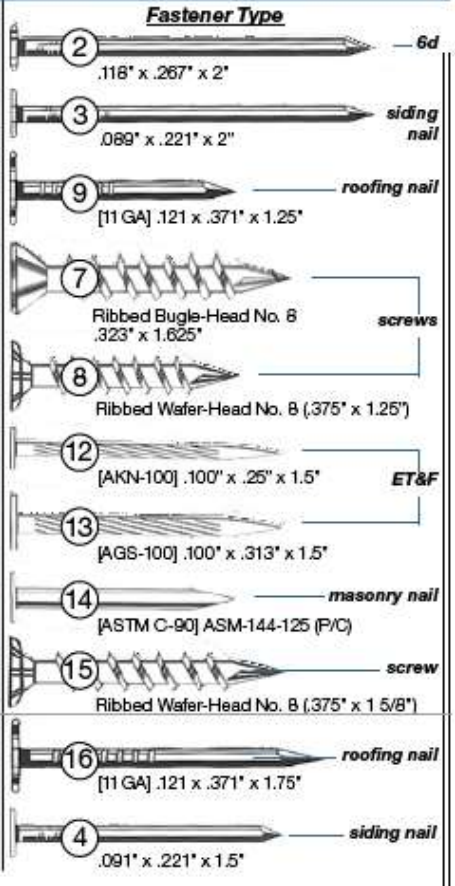
1) 박공벽 각도 견본을 사용하여 가장 하단의 사이딩을 측정 절단하고 위치시킵니다.

10.14 각도 견본



HARDIEPLANK® SIDING FASTENER SPECIFICATIONS

Fastener Substrate			Approved Fastener
wood studs	blind nail	16" o.c.	3 9
		24" o.c.	
	face nail	16" o.c.	2 3
		24" o.c.	3
steel studs*	blind nail	16" o.c.	8 13
		24" o.c.	
	face nail	16" o.c.	7 12
		24" o.c.	
Direct to Masonry			14
7/16" OSB or equivalent (blind nailed)			15 16
7/16" OSB or equivalent (face nailed)			4



*When blind fastening 9.5" or wider product onto steel studs, use screws.

● indicates recommended fasteners