

넥스트보드 시방서

1. 일반사항

1.1 적용범위

- (1) 이 시방서는 넥스트보드(무석면 시멘트보드) 공사의 세부사항에 대하여 적용한다.
- (2) 넥스트보드 공사의 세부사항은 다음과 같으며 이에 부속된 공사를 포함한다.
 - 가. 금속(목재) 프레임 작업
 - 나. 바탕면 하지 작업
 - 다. 넥스트보드(뉴시멘트보드 / 포렉스보드 / 송판시멘트보드 / 목모시멘트보드 / 빈티지시멘트보드. 카시아보드 / 노출콘크리트보드 / 빈센트보드) 설치작업
 - 라. 시멘트보드전용 수용성발수제 도포 작업
 - 마. 창문 주위 등의 후레싱 작업

1.2 제출물

본 공사 시행 전후에 아래와 같은 사항을 공사감독관에게 제출하여 승인을 받아야 한다.
(시기 및 수량 등은 총칙 해당 시방을 적용한다.)

- (1) 시공 계획서
넥스트보드 관련 공사에 대한 인원, 운반계획, 부위별 공정 및 작업계획서.
- (2) 시공 상세 자료
넥스트보드 관련 공사에 대한 제품자료, 견본 및 견본품 시공, 시공 및 제품시험 성적서.
- (3) 시공 상세도
넥스트보드 관련 공사에 대한 특정부위의 마감 상세도
- (4) 기타 공사감독관이 요구하는 본 공사와 관련된 자료

1.3 자재반입 및 관리

- (1) 넥스트보드는 본 시방서에서 규정한 재료 및 납품서를 현장 반입 시 공사감독관의 확인을 받는다.
- (2) 넥스트보드는 지면과 직접 닿지 않도록 이격시켜 제품의 처짐이나 휘어짐이 없도록 평평한 장소에 눕혀서 보관 한다
- (3) 시멘트보드는 흡수율이 있으므로 물기가 없는 곳에 보관하며, 덮개를 사용하여 보관한다.
- (4) 직사광선 및 열원이 발생하는 곳은 신축 팽창이 발생할 수 있으므로 피해서 보관한다.
- (5) 넥스트보드의 적재 높이는 1M이하로 관리한다.
- (6) 제품의 적재 및 운반시 보드의 모서리에 파손이 생기지 않도록 주의한다.
- (5) 손상된 자재는 현장에서 반출한다.

2. 재 료

2.1 넥스트보드 (Next Board)

- (1) 성분 : 포틀랜드시멘트와 규사에 무독성 무기질성유를 혼합하여 고압으로 생산된 불연 건축마감재.
- (2) 두께 : 6mm, 9mm ,12mm , 20mm(제품 종류에 따라 다름)
- (3) 무게 : 1.3~1.6g/cm³ (각 종류에 따라 다소 차이가 있을 수 있음)
- (4) 크기 : 1,220mm * 2,440mm
- (5) 색상 : 아이보리색, 회색, 진회색, 기타
- (6) 표면마감 : 시멘트질감이 느껴지는 거친마감 및 매끈한 마감자재
- (7) 밀도 : 1.2g~1.6g/cm³이상
- (8) 불연재료 : 불연성시험 (KS F ISO 1182 : 2016)
가스유해성시험 (KS F 2271 : 2006)
포름알데이드 방산량시험 KS M1998-4 : 2009)
- (9) 자재공급원 : 넥스트주식회사 (031) 444-7119
- (10) 홈페이지: WWW.NEXTBOARD.CO.KR
WWW.NEXTDECO.CO.KR

2.2 프레임

- (1) 외부- 각파이프(칼라)- ρ-60*40*2.3T이상(현장여건 및 파이프 간격에 따라 크기변경 있음)
방수합판 12T를 고정하기 위해서는 각파이프 폭이 넓어야 피스작업 및 실리콘 작업을 하기에 유리하다
- (2) 내부- 목상 (36*36)이상
일반합판 9T를 고정하기 위해서는 목성프레임 폭이 넓어야 타카작업 및 본딩작업을 하기에 유리하다

2.3 관련공구 및 부자재

- (1) 에어건(타카건)- 넥스트보드 등 경질의 보드에 타카가 용이하게 고정되도록 공기압을 강화하여 제작된 제품이다.
- (2) 스텐실타카핀-넥스트보드는 헤드가 없는18mm핀이 적합하며, 스텐실타카핀은 기존타카핀보다 강성이 우수하여 보드에 진입성이 좋으며 외부에 사용시 녹이 쓸지 않는다.
- (3) 시멘트보드전용 고탄성우레탄실리콘(외부사용) - 방수합판면과 넥스트보드를 접착하여 고정할 때 사용하지만 보드와 보드가 만나는 매지 부분도 사용한다.
- (4) 넥스트본드(내부사용) - 신축성이 우수한 시멘트보드전용 본드로 합판과 시멘트보드를 부착할 때 사용한다

- (5) 시멘트보드전용 수용성발수제-(내.외부사용) 외부사용시 시멘트보드의 흡수율을 완화시켜주고, 시멘트보드의 표면을 보호해주며, 내부사용시 시멘트보드의 표면의 분진을 완화시켜준다

3. 시 공


3.1 현장조건확인

- (1) 작업할 수 있는 준비가 완료되었을 때에 현장의 조건을 확인한다. 현장 상황판단은 계약상 대자의 작업 지침 또는 시방에 적합 여부를 검토한다. 작업개시 시점은 계약상대자가 작업 조건의 적합성을 인정한 시점에 행한다.

3.2 프레임 설치

- (1) 넥스트보드를 설치하기 위한 바탕 프레임은 금속재 또는 각파이프(칼라) 설치한다.
금속재는 알루미늄 또는 아연도 각파이프를 사용한다.
- (2) 외부시공시 프레임의 수평, 수직 최대 간격은 600mm*600mm 이하로 한다.
- (3) 내부시공시 목상 간격을 수직 300mm~400mm 이하로한다
- (3) 프레임의 넓은 면이 보드에 접할 수 있도록 시공한다.
- (4) 외부시공시 넥스트보드가 고정되는 금속프레임에는 네오프렌(고무)쉬트를 설치하면 방진 과 풍압에 대한 내구성이 향상 된다.
- (5) 외부 및 내부 프레임 시공시 하부 구조물에 뒤틀림이 발생하지 않도록 벽에 잘 고정해준다.

3.3 넥스트보드 절단

- (1) 넥스트보드를 절단시 보드의 분진이 발생함으로 절단기에 방진설치를 한 후 절단한다.
- (2) 테이블형 절단기의 톱날은 8“(내경24.5mm)이나 6“(내경19mm) 다이아몬드 톱날을 사용한다. - 현장 작업 테이블과 여건 맞는 톱날을 준비해서 작업에 임한다
- (3) 보드 재단시  자 형태로 재단하면 차후 안쪽면에서 크랙이 발생할 가능성이 높으므로 사각형태로 재단한다
- (4) 현장에서 재단시 분진이 많이 발생하므로 발주시 맞춤형 재단서비스를 요청하여 재단된 시멘트보드를 받아 시공하시길 추천드립니다

3.4 넥스트보드 설치

(1) 외벽

가. 보드와 보드는 시멘트보드전용 고탄성우레탄실리콘 등으로 처리한다. 틈새는 5~10mm를 최대한으로 하고 보드크기에 따라서 감소할 수도 있다. 보드 크기는 작업의 용이성과 신속성을 고려하여 600*1200mm 이하로 시공을 해야한다.

나. 금속프레임에 **방수합판 12mm**를 시멘트보드전용 고탄성우레탄실리콘과 피스로 고정한다
다. 넥스트보드와 방수합판은 **시멘트보드전용 고탄성우레탄실리콘**을 이용하여 밀실하게 부착한 후 **스텐실타카로 고정**한다. 이때 보드와 보드 사이 **매지간격은 5mm~10mm간격**이 적당하다
라. 넥스트보드 부착이 완료되면, **시멘트보드전용 고탄성우레탄실리콘을 이용하여, 매지부분을 마무리**한다

마. 시멘트보드전용 고탄성우레탄실리콘 작업이 마무리되면, 제품 표면의 분진을 에어로 깨끗하게 제거하고, **시멘트보드전용 수용성발수제를 1회 충분히 도포**한다. 발수제 도포는 롤러 자국을 최소화 하기위해서는 에어로 뿜칠하는 방법이 가장 효율적이며, 에어를 사용하지 못할시에는 롤러를 아래에서 위 방향으로 칠해야 롤러 자국을 최소화 할 수 있다. 시멘트보드 보호제는 최소 1년 주기로 1번씩 도포하는 것을 원칙으로 하며, 기후와 날씨변화에 따라 6개월~1년 간격으로 발수제 도포는 필수 사항이다.

바. 창문 둘레는 넥스트보드 또는 금속재 등을 사용하여 마감한다.

사. 상부층 두껍은 시멘트보드 내부에 물이 스며드는 것을 차단하기 위해서 100mm~이상 돌출되게끔 시공을 해야한다.

아. 필요에 따라 별도의 차수막을 형성하거나 금속 몰딩을 설치할 수 있다.

(2) 내장- 스텐실타카 및 넥스트본드 공법

가. **내부목상(400mm간격) 설치 후 9T합판**을 표면 편차가 생기지 않도록 주의해서 시공 한다.

나. 합판위에 재단된 넥스트보드 6mm를 **넥스트본드를 이용하여** 보드의 가장자리 부분부터 중간부까지 밀실하게 발라 잘 고정시켜준다

다. 시공전 시멘트보드 줄눈부에 섹페인트, 섹테이프, 섹필름 등을 부착하여 오픈 매지 시공을 할 수 있다.

라. 넥스트본드를 이용하여 보드를 부착하고 타카건은 사용하기전 샘플 보드에 공기압을 조절합니다. **적당한 공기압으로 조절이되면 스텐실타카를 적당한 간격으로 밀실하게 고정**합니다.

마. 내장용 보드를 시공 후 보드표면에 **스크래치나 마른오염이 발생한 곳이 있으면 샌딩페이퍼 #120 이상제품으로 가볍게 문지른 후** 표면을 마른걸래로 깨끗이 닦아서 샌딩 및 재단시 발생한 분진등을 제거한다.

바. 발주처의 요청이 있을시 투명 보호제를 에어리스나 롤러로 1회 도포한다.

(단, 수용성 보호제이므로 상온에서 도포 하도록 한다)

(4) 바닥시공

가. 두께20mm 목모시멘트보드를 사용할시에는 상간격을 300mm*300mm 이하로 하고 피스로 고정한다.

나. 넥스트보드는 바닥 사용시 흡수율이 있으므로 우레탄 유성코팅제 또는 시멘트보드전용 수

용성발수제 등으로 표면 마감을 한다.

(5) 천정시공

가. 벅스트보드를 시공하기전에 경량천정틀을 견고하게 설치하여야 한다.

나. 벅스트보드 두께는 6mm를 사용하고 1장 최대크기는 600X1200mm 이내로 하는 것이 좋으며 천정줄눈은 3~6mm 이내로 한다.

다. 프레임위에 시멘트보드전용 고탄성우레탄실리콘 및 피스를 이용하여 9T 이상의 합판을 고정 후 우레탄실리콘과 스텐실타카핀을 이용하여 벅스트보드를 합판위에 고정한다.

3.4 품질관리

- (1) 줄눈 간격의 최대 오차는 3mm이다.
- (2) 외부 노출면의 손상이 없어야 한다.

3.5 마감보수

- (1) 결함이 있는 부분은 제거하고 도급 계약상대자의 비용으로 보수한다.
- (2) 결함이 있는 부분의 보수는 공사감독관의 승인을 얻은 경우에 가능하다.
- (3) 보수는 기존 인접 부분과 재질, 색상에 있어서 일치하여야 한다.

4. 시공시 주의사항

4.1 벅스트보드는 일반목재 또는 기존보드류에 비해 자체 하중이 무겁고, 밀도가 높다.

4.2 벅스트보드로 시공하는 경우 하지 구조체는 보드의 무게를 잡아 줄 수 있는 구조로 하여야 한다 - (석고보드에 보드 고정은 불가능하며, 하지 구조체에 고정해야 한다)

4.3 신축에 의한 변형이 있으므로 외부일 경우 최대 사이즈를 1200*600mm 이하로 사용해야한다.

4.4 벅스트보드 및 시멘트보드전용 고탄성우레탄실리콘은 가장자리 위주로 보드에 밀실하게 바르고, 부착 후 접착제가 충분히 마를때까지 스텐실타카나 스크류로 고정해 준다. 단 시공은 상온해서 할 것을 권장한다.

4.5 타카압은 시공전에 샘플보드를 통해 공기압을 조절하고, 보드에 직접적인 압력이 가하지 않도록 명함정도 두께의 종이를 대고 시공하면 표면이 미려하다.

4.6 외부시공시 반드시 시멘트보드전용 수용성발수제를 1회 이상 도포해 줄 것. 상온 시공을 권장한다.

4.7 줄눈시공은 5~10mm 정도로 하고 시멘트보드전용 고탄성우레탄실리콘을 사용하여야 한다

(시멘트보드전용 고탄성우레탄 실리콘은 신축변형을 완화시킬 있으므로 외부에 시공 할 시 필히 시멘트보드전용 우레탄실리콘으로 매지작업을 해야한다.)

4.8 보드 재단은 석재나 유리 재단처럼 사각형 형태로 재단해야한다. □ 형태로 재 단하여 시공하면 안쪽면에 크랙이 발생할 가능성이 높다.

4.9 시멘트보드는 자외선 햇볕에 신축 팽창이 있는 제품이므로 외부 시공시 많은 주의 를 요하는 제품입니다. 또한 흡수율이 많아 발수재 처리가 미흡할시 수분 흡수에 의해서 제품의 밀도가 약해질수 있으므로 시멘트보드를 외장에 사용할때는 시공법을 꼭 준수해 주시기 바랍니다.