

MITHEIM STANDARD SPECIFICATION

노출콘크리트 패턴거푸집 표준시방서

EPS 패턴 거푸집 · 유로폼 부착 공법

문서번호	MH-SS-PF01	제정일자	2026. 06. 11
개정일자	-	작성	기술팀 강태우 팀장
발행처	(주)미트하임 충북 진천군 덕산읍 신척1길 96-60 TEL 010-3408-3748 MAIL mitheim@naver.com		

1장. 일반사항

1.1 적용범위

- 본 시방서는 (주)미트하임 **EPS 패턴 거푸집**을 유로폼 내측에 부착하여 노출콘크리트 패턴 벽면을 시공하는 공사에 적용한다.

1.2 관련시방

- 본 시방서에 명기되지 않은 사항은 관련 국가 표준(KS), 건축공사 표준시방서(거푸집·콘크리트 공사), 제조사의 제품 기술자료를 따른다.

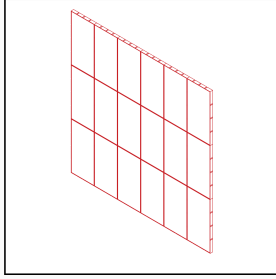
1.3 자재 보관

- EPS 패턴거푸집은 형상이 훼손되지 않도록 **태양의 직사광선, 비, 눈 및 동결로부터 보호**하여 보관한다.

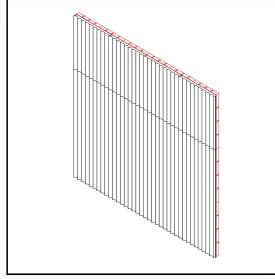
2장. 사용 자재

품명	용도 및 비고
EPS 패턴 거푸집	노출콘크리트 패턴 성형용 거푸집 라이너. 절단 시 EPS 전용 열선 재단기 사용
유로폼	외측·내측 거푸집
전용 폼본드	패턴거푸집 결합부·절단 연결부 접합
전용 양카	상하 패턴거푸집 결합부 고정 (케미컬 양카식 시공)
전용 박리제	탈형용 거푸집 도포제 (5장 참조)
플랫타이	거푸집 간격 유지·긴결재. 탈형 후 노출부 제거
폼바이브레이터	콘크리트 다짐용

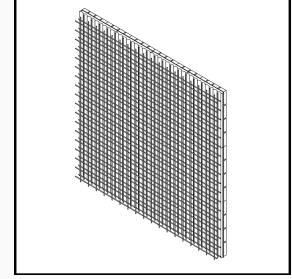
3장. 시공 순서



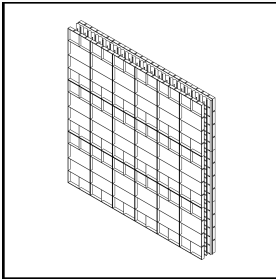
- 1 외측 유로폼 설치**
외측 유로폼을 설치한다.



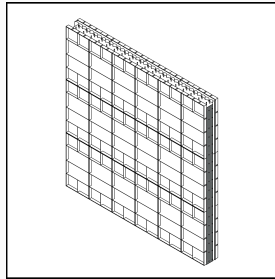
- 2 패턴거푸집 설치 및 박리제 도포**
패턴거푸집을 못으로 유로폼에 고정하고 결합부는 폼본드로 이어붙인 뒤, 전용 박리제를 도포한다. (부착 상세는 4장 참조)



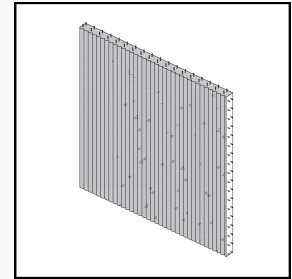
- 3 철근 배근**
구조 도면에 따라 철근을 배근한다. 박리제가 철근에 묻지 않도록 주의한다.



- 4 내측 유로폼 설치**
내측 유로폼을 설치하고 플랫타이로 긴결한다.



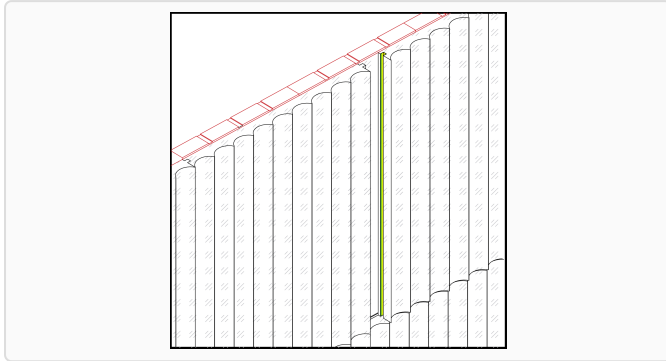
- 5 콘크리트 타설**
콘크리트를 타설한다. (타설 기준은 7장 참조)



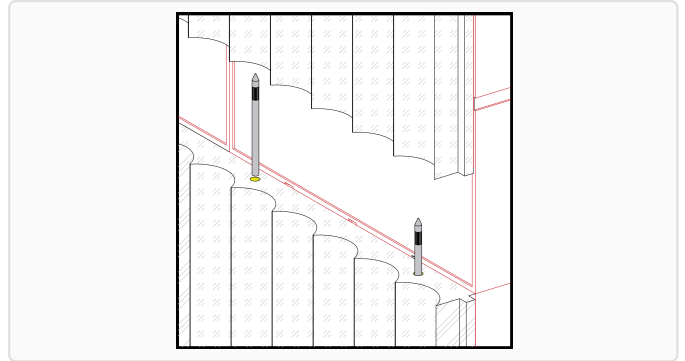
- 6 유로폼·거푸집 탈형**
양생 완료 후 유로폼과 패턴거푸집을 탈형한다.

시공 핵심 외측 유로폼 → 패턴거푸집 부착·박리제 도포 → 철근 배근 → 내측 유로폼 → 타설 → 탈형 순서로 진행하며, 패턴거푸집 부착 품질과 박리제 도포 품질이 노출면 마감을 좌우한다.

4장. 패턴거푸집 부착 상세



- 1 결합부 접합**
패턴거푸집은 못으로 유로폼에 고정하고, 결합부는 폼본드로 이어붙여준다.

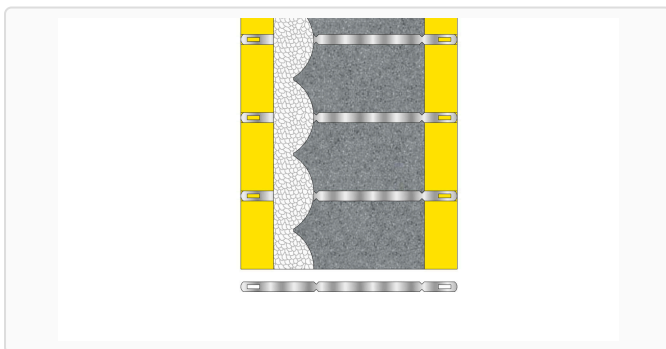


- 2 상하 결합 전용 양카**
상하 패턴거푸집 결합 시 전용 양카를 시공하여 상하간 패턴거푸집이 뒤틀리지 않도록 한다. 패턴거푸집에 구멍을 뚫은 후 폼본드를 채워 넣고 전용 양카를 삽입하여 케미컬 양카식으로 시공한다.

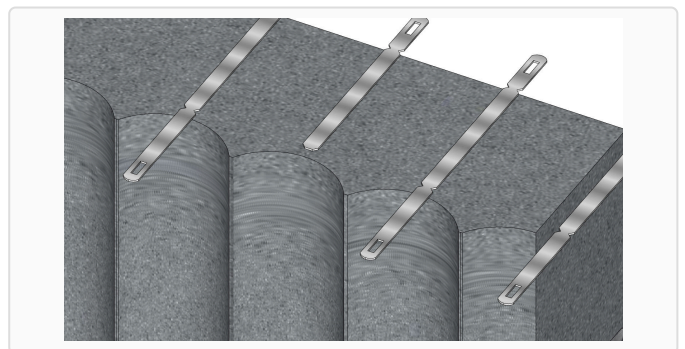
부착 작업 주의사항

- 외부 폼에 부착 시 **좌우 간극이 없게 기밀하게** 끼워 시공한다.
- 코너 부위는 부착 후 안쪽에서 폼본드를 이용하여 **한 번 더 체결 부위를** 접합시킨다.
- 끼워지지 않는 절단 연결 부위는 폼본드를 이용하여 접합시킨다.
- 폼에 부착 시 EPS 패턴거푸집이 외부 폼으로부터 **탈락하지 않게 꼼꼼하게** 부착시킨다.
- EPS 패턴거푸집 절단 시에는 반드시 **EPS 전용 열선 재단기**를 사용한다.

5장. 플랫타이



- 1 플랫타이 단면 구성**
플랫타이는 양측 유로폼과 패턴거푸집을 관통하여 거푸집 간격을 유지하고 타설 압력에 저항하는 긴결재이다.



- 2 탈형 후 플랫타이 제거**
탈형 후 콘크리트 면에 노출된 플랫타이는 절단·제거하여 마감한다.

6장. 박리제

박리제는 EPS 패턴거푸집과 콘크리트의 부착력을 감소시켜 **탈형을 쉽게 하기 위한 거푸집 도포제**를 말한다.

항목	기준
사용량 (도포 가능 면적)	7 ~ 10m ² /L
흡착 시간	도포 후 12시간
도포 조건	상온에서 도포

주의사항

1. 박리제는 **EPS 패턴 거푸집에 맞는 전용 박리제**를 사용한다.
2. 박리제는 너무 두껍지 않게 **붓이나 로러로 고루** 도포한다.
3. 박리제는 **철근에 묻지 않도록** 주의한다.

철근에 박리제가 묻었을 때 대책

- 철근에 박리제가 묻었을 때는 **박리제 제거제**를 사용하여 제거한다.
- 박리제 제거의 허용치 : 박리제는 유성이고 콘크리트는 수경성이므로, 박리제 제거 부분 표면에 **물을 분사해서 수분이 흡착할 수 있어야** 한다.

7장. 콘크리트 타설

이어치기 간격은 될 수 있는 대로 짧게 할 것

- 레미콘 타설 시 이어치기 시간 간격(30~60분)이 발생하면 콘크리트 타설 후 소정의 블리딩이 발생하는데, 블리딩수는 시멘트 수화반응에 의해 수산화칼슘 포화용액이 된다. 이 블리딩수가 이어치기를 하면 거푸집 벽면을 따라 올라오므로 **벽체 상·하부의 색상 차이가** 발생하게 된다.

타설 품질 관리

- 타설면을 좋게 하기 위해서는 **개구부 하부에 공기구멍을 뚫어줘야** 한다.
- **폼바이브레이터**를 사용하여 레미콘이 꼼꼼히 타설되도록 한다.

노출면 품질 노출콘크리트 패턴 벽면의 마감 품질은 타설 품질이 좌우한다. 이어치기 간격 최소화, 충분한 다짐, 박리제의 균일한 도포를 반드시 지킨다.