



## 고용노동부

고용노동부

수신 종합건설사업체(토건 1~2,000위, 건축 1~1,000위) 경영자 귀하  
(경유)

제목 데크플레이트 시공 시 안전조치 철저 안내

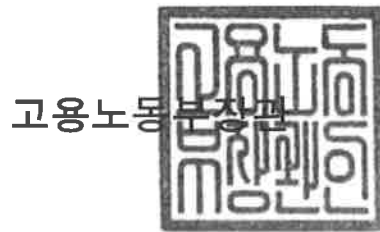
1. 산업재해 예방을 위한 귀사의 지속적인 노력에 감사드립니다.
2. 최근 데크플레이트 시공과 관련하여 구조검토 미실시, 조립도 미준수 등으로 인한 대형 붕괴사고가 지속적으로 발생하고 있습니다.

<참고: 최근 데크플레이트 붕괴 사망사고>

- ('20.9월, 천호동 근생) 타설 중 데크플레이트 붕괴로 근로자 떨어짐(사망2, 부상1)
- ('22.10월, 안성 물류창고) 타설 중 데크플레이트 붕괴로 근로자 떨어짐(사망3, 부상2)
- ('23.8월, 안성 근생) 타설 중 데크플레이트 붕괴로 하부 근로자 매몰(사망2, 부상4)

3. 이에, 우리부와 한국안전보건공단에서는 '23.9~10월 동안 데크플레이트 시공 현장에 대하여 집중 점검·감독을 실시하고 있으며,
  - 데크플레이트 구조검토 미실시, 조립도 미작성, 타설방법 미준수 등 안전조치 위반사항이 적발된 현장에 대해서는 작업중지 등 행정조치를 적극 실시할 예정입니다.
4. 따라서, 귀사에서는 데크플레이트 공법을 적용하여 시공하는 현장에 대하여 자체 점검을 실시하여 주시고,  
데크플레이트 붕괴예방 안전기준을 준수하여 시공될 수 있도록 조치를 철저히 하시기 바랍니다.

붙임: 1. 데크플레이트 핵심안전수칙 1부.  
2. 콘크리트 타설·거푸집동바리 작업 시 주요 안전기준 1부. 끝.



---

주무관      김병석      공업사무관      김진수      건설산재예방 전결 2023. 9. 5.  
정책과장 직무      유종호  
대리

협조자

시행    건설산재예방정책과-3518 (2023. 9. 5.)      접수

우 30148      세종특별자치시 법원로 82 (반곡동 771-62)      /    www.moel.go.kr

전화번호 044-202-8939      팩스번호 044-862-8075      /    kbs0818@korea.kr      /    대국민 공개

# 데크플레이트 설치, 콘크리트 타설작업 핵심 안전수칙



## 데크플레이트란?



일반 합판 거푸집과 달리, 아연도금 강판에 철근이 배근된 상태로 공장 제작되어 현장에서 조립·설치하는 바닥 거푸집의 일종으로, 하부에 많은 동바리를 설치하지 않아도 되며, 시공상 장점이 많아 널리 사용되고 있으나, 양단 접합부의 견고한 시공이 중요합니다.

## 데크플레이트 설치

- 핵심 1. 구조 안정성 검토 후 작성한 시방서, 조립도를 준수하여 설치합니다.
- 핵심 2. 데크플레이트 양단 이음부를 못, 용접 등으로 견고하게 고정합니다.
- 핵심 3. 데크플레이트 양단 하부 동바리가 흔들리지 않도록 수평연결재를 설치하거나, 데크플레이트 중앙부에 동바리를 추가로 설치합니다.

## 콘크리트 타설작업

- 핵심 1. 콘크리트 타설작업은 시방서 등 설계도서에 따른 시공방법을 준수합니다.
- 핵심 2. 작업 전 거푸집 및 동바리의 변위, 변형 및 침하 여부를 확인합니다.
- 핵심 3. 콘크리트 타설 중 편심이 발생하지 않도록 골고루 분산하여 타설합니다.
- 핵심 4. 콘크리트 타설 진행 중인 장소의 하부에는 작업자의 출입을 금지합니다.
- 핵심 5. 작업 중 거푸집 및 동바리의 이상 변위, 변형 등이 발견되면 작업자를 즉시 대피시키고 보강조치 후 작업을 재개합니다.

고위험작업인 콘크리트 타설작업을 할 때는 「거푸집 및 동바리의 변형·변위 여부 점검 및 감시」 등 핵심 안전수칙을 「전일 안전점검회의」에서 확인하고, 작업 전 안전점검(TBM)을 통해 작업자에게 알려야 합니다.

□ 안전기준

구 분	주요 내용	관련 법령
교육 · 훈련 등 사전 예방조치	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 거푸집 동바리의 조립 · 해체작업자에 대한 특별 안전보건교육 * 조립방법·절차, 재료의 취급방법 및 설치기준, 보호구 착용 점검 등</li> </ul>	법 제29조③ (시행규칙 별표5)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 건축물 등의 붕괴 대비 경보체계 운영 및 대피 훈련</li> <li>■ 동일 작업장소 내 관계수급인 등의 작업시기·내용 등의 조정 * 건설기계 등 충돌위험, 기계·기구 전도 및 건축물 등 붕괴 우려 등</li> </ul>	법 제64조
거푸집동바리 작업 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 거푸집동바리 재료는 변형·부식, 손상된 것 사용금지</li> </ul>	규칙 제328조
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 동바리·멍에 등 주요 부분 강재 강도 준수</li> </ul>	규칙 제329조
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 동바리 사용 시 거푸집 형상, 콘크리트 타설방법 고려</li> </ul>	규칙 제330조
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 거푸집동바리 등의 구조검토 및 조립도 작성·준수</li> </ul>	규칙 제331조
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 거푸집동바리 등 설치 시 동바리 침하방지, 받침대 미끄러짐 방지, 접속·교차부 고정</li> <li>■ 파이프서포트 3개 이상 연결 사용금지, 이음부 볼트 및 전용철물 체결, 높이 3.5m 이상일 때 2m 이내마다 수평연결재 설치</li> </ul>	규칙 제332조
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 높이 3.5m 이상일 때에는 가급적 시스템 동바리 사용</li> </ul>	권고
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 계단 형상으로 조립하는 거푸집동바리의 2단 이상 깔판·깔목 사용금지, 연결부 단단히 고정</li> </ul>	규칙 제333조
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기둥·보·벽체·슬래브 등 거푸집동바리 조립작업 중 출입금지, 약천후 시 작업중지, 인양작업 시 달줄·달포대 사용</li> <li>■ 작업발판 일체형 거푸집(괘폼·슬립폼·클라이밍폼·터널라이닝폼 등)의 설치·해체 및 철근 조립·콘크리트 타설·면처리 작업기준 준수</li> </ul>	규칙 제336조 규칙 제337조	
콘크리트 타설작업	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 콘크리트 타설 중 거푸집동바리 변형·변위 또는 지반침하 유무 점검·보수 및 감시자 배치, 보강조치, 양생기간 준수</li> </ul>	규칙 제334조
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 콘크리트 타설 시 편심이 발생하지 않도록 골고루 분산</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 콘크리트 펌프카 사용 시 호스의 요동·선회로 인한 추락방지, 붐 조정 시 위험방지, 지반침하 등 펌프카 전도방지</li> </ul>	규칙 제335조
붕괴 등에 의한 위험방지	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 설계도서, 시방서, 구조기준 등에 따른 시공 여부 확인</li> </ul>	규칙 제51조
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 구조물의 무게, 그 밖의 하중 등에 의한 붕괴 위험 시 안전진단 등 안전성 평가 실시</li> </ul>	규칙 제52조
작업 시 관리·감독	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 관리감독자의 유해·위험 방지 업무 수행 지시 및 관리 * ①안전한 작업방법 결정 및 작업지휘 ②재료·기구 결함 유무 점검 및 불량품 제거 ③작업 중 보호구 착용 상황 감시</li> </ul>	법 제16조 규칙 제35조
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 차량계 건설기계 사용작업 시 작업계획서 작성·준수 * ①콘크리트펌프카, ②콘크리트믹서트럭, ③이동식 크레인 등</li> </ul>	규칙 제38조
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 작업지휘자를 배치하여 작업지휘 및 절차 준수</li> </ul>	규칙 제39조