번호			철골철근콘크리트공사 데크플레이트 시공 시 사고발생 원인과 예방대책
4			2025년 제135회 제2교시 3번
			1. 개요
			- 데크플레이트: 철골 보 위에 거는 골형 강판, 타설 시 거푸집 겸 하중 지지
			- 산안규칙상 강제 갑판 = 보 형식 동바리(제332조의2 제5호)
			- 사고 유형: 타설 중 붕괴(접합부 탈락·보 거푸집 붕괴), 단부 추락, 강풍 비산
			2. 사고발생 원인(계획 단계)
			- 구조검토 미실시·조립도 미작성 → 경간·동바리 간격 근거 없음
			- 데크 받침재 누락·두께 부족(KCS 14 31 70: 6 mm 이상)
			- SRC 기둥 접속부 하부 보강 미계획
			3. 사고발생 원인(설치·타설 단계)
			- 걸침길이 부족, 설치 직후 고정 누락 → 미끄러짐·탈락
			- 보와 데크 사이 틈, 스터드볼트에만 의존한 고정
			- 보 거푸집 하부 동바리 수평연결재 미설치
			- 변형 데크 미교정 사용(KCS 14 31 70 3.5.1)
			- 집중 타설·철근 과적재 → 국부 과하중
			- 강풍 시 미결속, 단부·개구부 안전난간 미설치
			4. 예방대책(계획·설치)
			- 구조검토 후 조립도 작성, 작업하중 포함 연직하중 5.0 kN/m² 이상 반영(KDS
			21 50 00)
			- 걸침길이: 골방향 50 mm, 폭방향 30 mm 이상(KCS 41 31 55 3.1(4))
			- 설치 즉시 용접 고정, 보와 틈 2 mm 이하(KCS 14 31 70)

번호			
			- 가용접: 첫 장 즉시, 이후 60 cm 이내 간격(KOSHA GUIDE)
4			- 엔드클로저 설치, SRC 기둥 접속부 앵글 보강
			- 보 거푸집 동바리 수평연결재·추가 동바리 설치(제332조의2)
			5. 예방대책(타설·작업환경)
			- 장경간부 중앙 동바리 추가 검토(모멘트 1/4, 처짐 약 1/38.5, 구조검토 확인)
			- 타설 전 점검, 타설 중 감시자 배치, 편심 없는 분산 타설(제334조)
			- 데크 위 철근 과적재 금지(고시 제2025-78호 제15조)
			- 양중 2점 걸기, 강풍 시 결속(KCS 41 31 55 3.1(2)·(3))
			- 10분 평균풍속 10 m/s 초과 시 작업 중지(KOSHA GUIDE)
			- 작업발판·안전난간 설치(KCS 41 31 55 3.1(5)), 설계도서 우선 적용 끝