

(건축-003) 숙박시설 건설현장 타워크레인 붐대 전도사고

공사명	○○○-○번지 숙박시설 설치공사		
사고일시	2017년 6월 15일(목) 16:30분경	기상상태	맑음
소재지	부산시 해운대구	사고 종류	넘어짐(전도)
구조물 손실	-	인적피해	-
장비 손실	타워크레인	안전관리계획서 수립 대상 여부	해당(○), 해당없음()

가. 사고개요

1) 공사개요

- 용도 : 숙박시설
- 연면적 : 4,299㎡
- 규모 : 지하 2층/지상 12층
- 공사기간 : 2017.2~

2) 사고경위

- 무인 타워크레인 설치작업 후 시운전 시 타워크레인의 붐대(Main-Jib) 상승제한 문제를 해결하기 위해 카운터지브 와이어 교체준비 중 붐대를 견인하는 이동식크레인의 슬링벨트가 끊어져 현장내로 붐대가 전도됨.

3) 사고원인

- 이동식크레인을 이용하여 타워크레인 붐대(2t)를 견인하는 과정에 슬링벨트의 안전사용하중(5t)은 준수하였으나, 붐대 각부에 적절한 보호대의 미설치 및 기 손상된 슬링벨트를 사용함에 따른 사고로 추정

나. 재발방지대책

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제141조에 의거하여 타워크레인 설치·조립·해체작업을 실시하는 경우에는 설치·조립 및 해체순서, 작업인원의 구성 및 작업근로자의 역할 범위 등의 작업세부 계획이 수립된 작업계획서를 작성하고 해당 근로자에게 알려 그 계획에 따라 작업을 실시하여야 한다.
- 작업구역에는 관계 근로자가 아닌 경우 출입을 금지하고 그 취지를 잘 보이는 곳에 공지하여야 한다.
- 규격품인 조립용 볼트를 사용하여 대칭되도록 차례로 결합, 분해하여야 한다.
- 기상상태가 불안정하거나 날씨가 몹시 나쁜 경우에는 해당 작업을 중지시켜야 한다.
- 크레인의 성능, 사용조건 등에 따라 충분한 응력(應力)을 갖는 구조로 기초를 설치하고, 기초부의 파손, 침하 등이 발생하지 않도록 조치한다.



사고현장 위치도

사고 사진 타워크레인 붐대(Main Jib) 전도 현황



사고 사진 사고당시 이동식크레인 견인현황



사고 사진 타워크레인 각부 명칭 참조

