



이동식 크레인에 부착된 작업대에 탑승하여 수목 전지 작업 중 떨어짐



재해 개요



차량 탑재형 이동식 크레인에 부착된 작업대에 탑승하여 엔진식 기계톱으로 나뭇가지 절단 작업 중 절단된 나뭇가지가 작업대를 가격해, 그 충격으로 작업자가 작업대 밖으로 튕겨져 8미터 아래 바닥으로 떨어짐

재해 발생 원인



- 차량 탑재형 이동식 크레인에 불법 탑승설비 부착·사용
- 절단된 나뭇가지가 작업대로 떨어짐
- 안전모 및 안전대 등 개인보호구 미착용

재해 예방 대책



- 불법 탑승설비 부착 금지 및 고소작업대 사용
- 위험한 장소·방향 작업 제한
- 안전모 및 안전대 등 개인보호구 지급·착용

관련 법령

산안법, 안전보건기준에 관한
규칙 및 KOSHA Guide 등

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제86조(탑승의 제한)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제186조(고소작업대 설치 등의 조치)
- 고용노동부 고시 제2016-29호(위험기계·기구 안전인증 고시)
- 안전보건기술지침(G-63-2011) 기계톱을 이용한 벌목작업에 관한 기술지침



위험을 보는 것이 안전의 시작!

안전보건 VR 전용관
360vr.kosha.or.kr



이동식크레인 작업 이것만은 확인!



작업반경 내 접근 금지



불법 탑승설비 금지



아웃트리거 고정

이동식 크레인 주요 재해사례

1 불법 탑승설비 이탈로 떨어짐 재해

동종 발생 현황

최근 5년간(2012 ~ 2017) 총 재해건수 50건(사망 53명, 부상 15명) 중
불법 탑승설비 부착으로 인한 재해건수는 총 16건(사망 19명, 부상 5명)으로 약 32% 차지



2017.7. 사망 1명



2016.1. 사망 1명, 부상 1명



2016.11. 사망 2명, 부상 1명

재해 발생 원인

- 이동식 크레인에 불법 탑승설비를 부착하고 근로자를 운반하는 작업에 투입
- 불 등 주요 구조부의 임의변경으로 설계 제작 단계의 안전성 미확보
 - * 산업안전보건기준에 관한 규칙 제86조제2항 (5년이하의 징역또는 5천만원 이하의 벌금)

재해 예방 대책

- 불법 탑승설비 부착 금지(목적 외 사용 금지)
- 이동식 크레인의 불 등의 주요 구조부 변경 시 안전 인증을 받아 안전성 확보
 - * 산업안전보건기준에 관한 규칙 제34조제2항 (3년이하의 징역또는 2천만원 이하의 벌금)

2 불 파단 기인 재해 발생현황

동종 발생 현황

최근 5년간(2012 ~ 2017) 총 재해건수 56건(사망 64명, 부상 20명) 중
불 파단 재해건수는 총 5건(사망 7명, 부상 2명)으로 약 8.9% 차지



2017. 3. 사망 1명, 부상 1명



2016. 1. 사망 1명



2014. 9. 사망 2명

재해 예방 대책

- 불 균열 발생 여부 등 작업 시작 전 점검 철저
- 제조사 매뉴얼(작업반경 표) 준수 및 안전장치 임의 해제 금지