

크레인 작업 시 안전수칙

■ 크레인

동력을 사용하여 중량물을 매달아 상하 및 좌우(수평 또는 선회)로 운반하는 것을 목적으로 하는 기계 또는 기계장치

※ “호이스트”란 훅이나 그 밖의 달기구 등을 사용하여 화물을 권상 및 횡행 또는 권상동작만을 하여 양중하는 것



최근 사고 사례

사례1



‘26년 1월 9일 천장크레인 상부에서 레일 청소 작업 중 떨어져 사망

사례2



‘26년 1월 16일 천장크레인으로 부품 운반 작업 중 달기 체인이 끊어져서 자재에 맞아 사망

사례3



‘26년 6월 27일 천장크레인으로 제품 인양 중 무게중심에 의해 회전하는 부품에 맞아 사망

위험요인 및 안전대책

■ 크레인 사고, 이렇게 예방할 수 있습니다.



위험요인 01

중량물 취급 시 중량물에 끼임, 부딪힘, 깔림

안전대책

- 중량물 취급 작업계획서 작성
- 크레인 운전원과 작업자간 신호체계 확립
- 중량물 형태에 적합한 달기구 사용



위험요인 02

달기구에서 중량물 떨어짐

안전대책

- 혹 해자장치 설치 및 달기구 상태 확인
- 중량물 취급 장소 주변 출입인원 통제



위험요인 03

크레인과 구조물 사이에 끼임

안전대책

- 크레인과 건설물 사이 통로 0.6미터 이상 설치 (가동에 접촉하는 부분에 대해서는 0.4미터 이상)
- 주행궤도에서 수리·점검 등의 작업 시 크레인 운전정지

크레인 사고예방 자율점검표

점검자: 점검일: 점검장소: 관리번호: 크레인01

구분	자율점검 항목	관리 감독자	작업자
작업 시작 전	1. 안전인증 및 안전검사를 받았나요? (법 제84·93조)		
	2. 과부하방지장치·권과방지장치(안전간격 0.25m 이상)· 혹 해지장치·비상정지장치 등이 정상 작동되는지 확인했습니까? (규칙 제134·137조)		
	3. 와이어로프·체인·줄걸이 용구에 마모·변형·부식·단선 등 손상은 없습니까? (규칙 제166~169조)		
	4. 인양할 화물의 형상·중량에 맞는 줄걸이 용구 를 선정했고, 안전계수를 충족합니까? (규칙 제163·164조)		
	5. 중량물 취급에 따른 낙하·협착 등 위험 예방 대책을 포함한 작업계획서를 작성 하고 작업지휘자를 지정 하였습니까? (규칙 제38~39조)		
	6. 중량물 취급 전 안전모·안전화 등 보호구를 착용했습니까? (규칙 제32조)		
	7. 무선원격 제어기(스위치)는 노동부고시에 따른 제작기준과 안전 기준 에 맞는 것입니까? (규칙 제146조제2항제1호)		
	8. 운전자는 자격 또는 면허를 가지고 있습니까? (법 제140조)		
인양 · 운반 작업중	9. 적재하중을 초과하는 하중을 걸어서 사용하지 않았습니까? (규칙 제133·135조)		
	10. 인양 중인 화물 아래와 이동경로 에 작업자의 출입을 통제 하고 있습니까? (규칙 제146조제1항제4호)		
	11. 일정한 신호방법을 정하여 신호하도록 하고 있고, 운전자는 그 신호를 따르고 있습니까? (규칙 제40조)		
	12. 작업지휘자는 작업계획서에 따라 작업을 지휘하고 있습니까? (규칙 제39조제1항)		
	13. 인양 하물을 바닥에서 끌어당기거나 밀어내는 작업을 하지 않았습니까? (규칙 제146조제1항제1호)		
수리·점검시	14. 근로자와 접촉할 우려가 있다면 감시인을 두고 주행로상에 스토퍼를 설치 하는 등 조치를 하였습니까? (규칙 제139조제1항)		

※ 사업장 특성(아차사고, 위험성평가 등)을 고려하여 점검항목을 추가하여 사용할 수 있습니다.

작업 중 이것만은 꼭 지켜야 합니다.

- ① 안전띠를 반드시 착용하고, 무자격자는 운전하지 않습니다.
- ② 제한속도를 지키고, 사람과 지게차의 이동동선을 반드시 분리합니다.
- ③ 과적하지 말고, 시야를 가리는 화물을 든 채 운전하지 않습니다.

[향후 조치 필요사항(필요시 작성)]

-
-
-