작업 전 안전점검

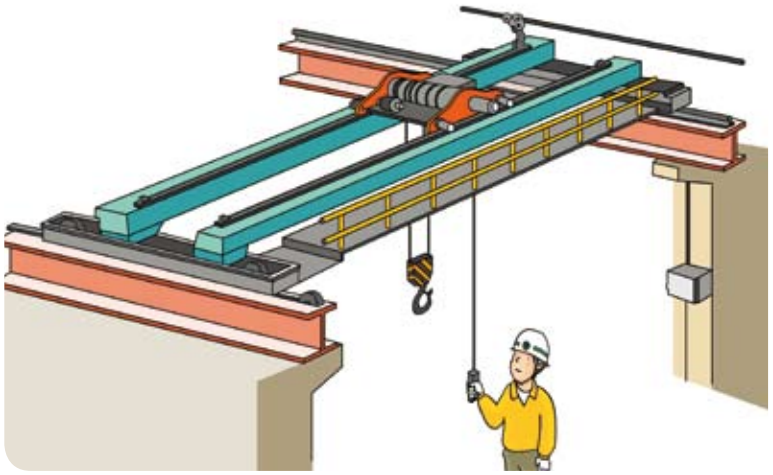
천장크레인(Overhead crane)

설비별

서로 마주보는 벽을 따라 레일을 부설하고, 이 레일에 직각으로 주행하는 빔(beam)을 걸친다. 이 빔에 권상 및 횡행장치를 갖는 트롤리(trolley)가 부설되어 트롤리로부터 훅(hook)를 내려서 중량물을 인양 운반하는 기계기구이다.

주요 유해 · 위험 요인으로는,

- 와이어로프의 파단으로 중량물이 떨어짐
- 훅에서 보조 달기구 이탈로 인하여 중량물 떨어짐
- 중량물 운반 시 작업자와의 중량물의 부딪힘
- 주행레일 상부에 임의 출입 또는 정비 · 보수작업 중 떨어짐 위험 등이 있다.



안전점검 체크리스트

점검항목	점검결과	조치사항
와이어로프 또는 체인, 줄걸이 용구의 마모 및 손상이 없는가?		
주행레일 상부에서 수리 · 점검시 안전대 등 추락방지조치 후 작업을 하고 있는가?		
천장크레인에 과부하방지장치는 정상적으로 작동하는가?		
천장크레인에 권과방지장치는 정상적으로 작동하는가?		
펜던트스위치에 비상정지버튼은 정상적으로 작동하는가?		
펜던트스위치는 손상되거나 파손된 곳이 없는가?		
훅 해지장치는 부착되어 있는가?		
매일 작업 시작 전 브레이크, 클러치, 와이어로프의 이상여부를 점검하는가?		
천장크레인은 접지가 되어 있는가?		
천장크레인으로 중량물 인양 시 정격하중을 준수하는가?		
크레인 운전은 지정된 근로자만 하는가?		
작업자는 안전화, 안전모를 착용하고 있는가?		

※ 본 점검항목은 참고용으로 사업장 특성(아차사고, 위험성평가 등)에 맞도록 자체적인 점검항목을 추가하여 사용하세요.

천장 주행 크레인의 안전작업

지상조작식(펜던트 스위치 조작식) 천장주행크레인의 운전

- 운전은 지정된 자만 수행하며, 근로자에게는 작업요령 등 안전조작에 관한 사항을 충분히 교육한다.
- 운전시작 전에 크레인 본체, 주행레일 등을 반드시 확인한다.
- 펜던트 스위치의 케이블, 누름버튼 스위치의 동작상태를 점검한다.
- 매단 물체와 함께 이동해야 하므로 보행지역을 정하고 이동범위의 여유 공간 등을 확보한다.
- 운전 중에 크레인을 일시 정지하고 줄걸이작업 등을 할 때에는 펜던트 스위치의 조작전원을 끈 후 작업한다.
- 크레인의 운전방향과 펜던트 스위치의 방향을 확인하면서 스위치를 조작한다.
- 매단 물체와 벽 사이 또는 넘어질 우려가 있는 위치나 밑에서 운전하지 않는다.



무선조작식 천장주행크레인의 운전

- 운전은 지정된 자만 수행하며, 근로자에게는 작업요령 등 안전조작에 관한 사항을 충분히 교육하여야 한다.
- 운전시작 전에 크레인 본체, 주행레일 등을 반드시 확인한다.
- 제어장치의 누름버튼 스위치, 핸들 스위치 등의 동작상태를 확인하며, 이때의 전원용 키스위치는 꺼짐 상태로 한다.
- 원칙적으로 걸어가면서 운전하지 않으며, 부득이 운전하면서 걸어가는 경우에는 안전통로를 사용한다.
- 단독작업으로 운전자가 줄걸이작업을 할 때 제어장치의 스위치를 꺼짐 상태로 둔다.
- 운전 중 매단 물체의 흔들림, 다른 물체의 접촉에 의한 재해 예방을 위해 안전한 피신거리를 확보한다.
- 제어장치는 항상 운전자가 소지해야 하며 작업종료, 휴식 시에 지정된 장소에 보관한다.



작업전 안전점검
당신의 생명을 지킵니다

작업 전 안전점검의 습관화 / 실천문화 조성
- 사 업 주 작업 전 안전점검 문화 조성 및 지원
- 근 로 자 수행 작업의 위험요인 파악, 보고 및 대응
- 관리감독자 해당 작업의 안전점검 및 개선대책 수립

기억하세요!
산업현장 4대 필수 안전수칙

1. 안전보건표지 부착(위험장소, 설비 등)
2. 안전보건교육 실시(위험요인, 안전작업방법 인지)
3. 안전작업절차 지키기(절차 제정, 준수)
4. 보호구 지급 · 착용(작업에 적합한 보호구)