

기기설비명 : 원치호이스트(전동호이스트)(Winch hoist)



□ 기계설비 설명

- 원치호이스트는 전기를 동력으로 이용하는 기계로써, 밧줄이나 쇠사슬, 와이어로프를 ‘감았다 풀었다’하는 방식으로 무거운 화물을 들어 올리거나 내리는 기계이다.

□ 핵심 유해·위험요인

- 와이어로프의 파단으로 중량물이 떨어져 작업자가 깔리는 사고 발생의 위험이 있음.
- 후크에서 보조달기구 이탈로 인하여 중량물이 떨어지는 사고 발생의 위험이 있음.

□ 법규 요구사항

- 산업안전보건기준에 관한규칙 제137조(해지장치의 사용) 사업주는 혹걸이용 와이어로프 등이 혹으로부터 벗겨지는 것을 방지하기 위한 장치(이하 "해지장치"라 한다)를 구비한 크레인을 사용하여야 하며, 그 크레인을 사용하여 짐을 운반하는 경우에는 해지장치를 사용하여야 한다.

기기설비명 : 원치호이스트(전동호이스트)(Winch hoist)

□ 평가기준

- 개선필요 : 평가항목에 대한 객관적인 증거가 없는 경우
- 보통 : 평가항목에 대한 객관적인 증거가 있으나 보완이 필요한 경우
- 우수 : 평가항목에 대한 객관적인 증거가 있고 관리상태가 양호한 경우

유해위험요인 체크리스트

순번	평가문항	평가결과			
		개선 필요	보통	우수	해당 없음
1	과부하방지장치는 정상적으로 작동하는가?				
2	비상정지스위치는 정상적으로 작동하는가?				
3	권과방지장치는 정상적으로 작동하는가?				
4	후크해지장치는 설치되어 있는가?				
5	와이어로프의 상태는 양호 한가?				
6	펜던트스위치는 손상되거나 파손된 곳이 없는가?				
7	접지용 트롤리바를 설치 하였는가?				
8	정격하중을 준수하는가?				
9	작업 종료 후 후크를 2미터 이상 상승시켜놓는가?				
10	개인보호구(안전모, 안전화, 안전벨트 등)를 착용 하였는가?				

※ 본 체크리스트의 평가문항은 법적 기준을 모두 포함한 것이 아니므로 참고용으로만 사용하시기 바랍니다.

평가문항별 현 실태 및 문제점, 개선대책 _ 원치호이스트

연번	체크리스트 평가문항	현실태 및 문제점	개선대책
1	과부하방지장치는 정상적으로 작동하는가?	과부하 방지장치의 고장으로 중량물 권상 시 와이어로프 파단 등에 의하여 중량물이 떨어지는 사고 발생의 위험이 있음	과부하방지장치 수리나 교체 후 작업
2	비상정지스위치는 정상적으로 작동하는가?	비상정지 스위치의 탈락 및 파손으로 비상시 신속한 전원차단이 불가하여 안전사고 발생의 위험이 있음	비상정지 스위치의 수리나 교체 후 사용
3	권과방지장치는 정상적으로 작동하는가?	권과방지장치의 파손으로 후크쉬브가 드럼과 접촉하여 와이어로프의 절단으로 중량물이 떨어지는 사고 발생의 위험이 있음	권과방지장치 수리나 교체 후 작업
4	후크해지장치는 설치되어 있는가?	후크해지장치의 파손이나 미설치로 인하여 권상 중 흔들림 등으로 보조달기구 이탈로 인하여 중량물이 떨어지는 사고 발생의 위험이 있음	후크해지장치 설치 후 작업
5	와이어로프의 상태는 양호한가?	와이어로프의 소선이 일부 절단된 상태로 계속 사용 시 와이어로프 파단에 의하여 중량물이 떨어지는 사고 발생의 위험이 있음	와이어로프 교체 후 작업
6	펜던트스위치는 손상되거나 파손된 곳이 없는가?	펜던트스위치가 손상된 상태에서 조작하는 경우 감전사고 발생의 위험이 있음	손상된 펜던트스위치는 수리, 부수, 교체 후 사용
7	접지용 트롤리바를 설치하였는가?	작업 중 전원부 절연파괴 등으로 누전 발생 시 작업자 신체 접촉으로 인한 감전사고 발생의 위험이 있음	접지용 트롤리바 설치
8	정격하중을 준수하는가?	정격하중 이상의 중량물을 들어올려 와이어로프의 절단으로 중량물이 떨어지는 사고 발생의 위험이 있음	정격하중을 준수하여 작업
9	작업 종료 후 후크를 2미터 이상 상승시켜놓는가?	작업종료 후 후크를 낮은 위치에 두고 작업장 이탈 시 이동 중인 작업자가 후크와 부딪히는 사고 발생의 위험이 있음	작업 종료 후 후크를 반드시 2미터 이상으로 상승시킨 후 이탈
10	개인보호구(안전모, 안전화, 안전벨트 등)를 착용하였는가?	작업중 중량물의 흔들림 등으로 작업자 머리를 강타하는 사고 발생의 위험이 있음	개인보호구(안전모, 안전화, 안전벨트 등)를 착용