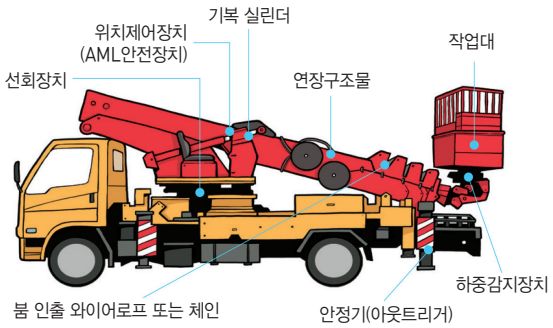
2023-교육혁신실-841

고소작업대 작업안전

근로자용

고소작업대의 특성

고소작업대(Mobile Elevated Work Platform, MEWP)란 작업대, 연장구조물(지브), 차대로 구성되며 사람을 작업 위치로 이동시켜주는 설비를 말한다.



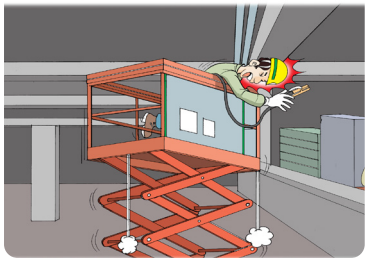
고소작업대 재해발생 유형

주요 위험요인

- 안전난간 미설치 작업대에서 작업 중 떨어짐
- 아웃트리거 설치 불량으로 깔림·뒤집힘
- 허용 작업반경 초과로 작업 중 깔림·뒤집힘
- 고소작업대 상부 안전난간대와 배관 사이에 머리가 끼임

떨어짐

깔림·뒤집힘

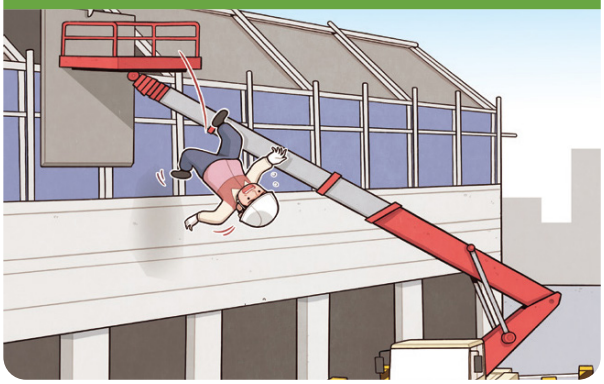


끼임

※ 본 OPS는 동종재해 예방을 목적으로 안전보건공단에서 제작하여 제공하는 것으로 일부 내용이 재해 발생 상황과 다를 수도 있음을 알려드립니다

재해사례

몸의 중심을 잃고 떨어짐



개요 창고 외벽 패널 설치 작업 중 고소작업대에서 임의로 벗어나 몸의 중심을 잃고 떨어짐

원인 • 추락방지를 위한 안전대 미사용

대책 • 고소작업대 작업 시 추락방지를 위해 안전대 착용하고 적정한 위치에 안전대 고리를 걸고 작업

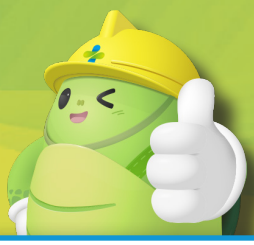
안전난간과 소방배관 사이에 끼임

개요 과상승방지장치가 없는 시저형 고소작업대로 작업 중 안전난간과 소방배관 사이에 끼임

원인 • 고소작업대의 과상승을 방지하기 위한 과상승방지장치 미설치

대책 • 작업상황에 적정한 과상승방지장치 설치 및 임의해체 금지

고용노동부
산업재해예방 안전보건공단



고소작업대 안전점검표

근로자용

점검부서		점검자		점검일자	

연번	점 검 내 용	점검결과	조치사항
1	유압발생장치 펌프의 이상음 및 발열 유무, 오일 누설 유무, 공기흡입 유무 확인		
2	유압발생장치 작동유 탱크 내의 작동유 양 및 오일 누설 여부 확인		
3	주조작 밸브 및 수동레버의 작동 상태 및 오일 누설 여부 확인		
4	계기판 및 표시등의 작동 상태 확인		
5	각종스위치 및 레버의 작동 상태 확인		
6	차대 및 선회대의 균열, 변형 및 손상 유무 확인		
7	감속기/모터 작동 상태 및 오일 누설 유무 확인		
8	선회베어링 작동 상태 및 오일 누설 유무 확인		
9	붐의 균열, 변형 및 손상 유무, 작동 상태 확인		
10	신축 실린더 오일 누설 유무 및 카운터밸런스 밸브 확인		
11	체인의 느슨해진 곳의 유무, 링크 및 핀의 절단 유무 확인		
12	와이어로프의 심한 변형이나 마모 유무, 연결부의 파손 유무		
13	기복실린더의 작동상태 및 오일 누설 유무, 자연하강 유무 확인		
14	카운터밸런스 밸브의 작동 상태 및 오일 누설 유무 확인		
15	타이어압력 및 손상유무, 림 체결용 볼트 너트 체결상태 확인		
16	주행감속기 모터의 작동 상태 및 오일 누설 유무, 볼트 체결상태 확인		
17	조향 실린더의 작동 상태 및 오일 누설 유무 확인		
18	작업대의 균열, 변형 및 손상 유무, 연결핀의 취부 상태, 터치바 인터록 작동상태 확인		
19	작업대 선회장치의 작동상태 및 오일 누설 유무 확인		
20	자동수평장치 작동상태 및 오일 누설 유무, 자연하강 유무, 연결핀 취부 및 실린더 로드 변형 상태 확인		
21	배터리 액량 점검		
22	연료탱크 및 오일탱크의 누설 유무 확인		
23	압력필터 엘레멘트의 오염 상태 확인		
24	라디에이터 냉각수의 양 점검 및 누설 유무 확인		
25	엔진속도 조절장치 작동상태 확인 및 에어클리너 작동상태 확인		
26	엔진 오일 오일량 점검		
27	차체 경사 감시장치 작동상태 확인		
28	긴급정지장치 엔진정지의 이상 유무 및 풋스위치의 작동 상태 확인		
29	비상용펌프 작동상태 및 오일 누설 유무 확인		

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

고용노동부
산업재해예방 안전보건공단