



차량정비비(2주식 리프트) 사용 작업 시 안전

2017-교육미디어-1098

△ 재해사례



- 2주식 차량정비용 리프트에 승용차를 탑재한 뒤 엔진 탈착작업 중 리프트에서 떨어 지는 차량에 주변에서 다른 작업을 하고 있던 재해자가 끼임

2주식 차량정비용 리프트란?

차량하부에서 정비작업을 할 수 있도록 양쪽에 기둥을 설치하고 4개의 암에 정비차량을 지지하여 유압 실린더로 들어 올리는데 사용하는 리프트로서, 주로 엔진 및 미션 탈·부착 등 하체 정비 시 사용된다.

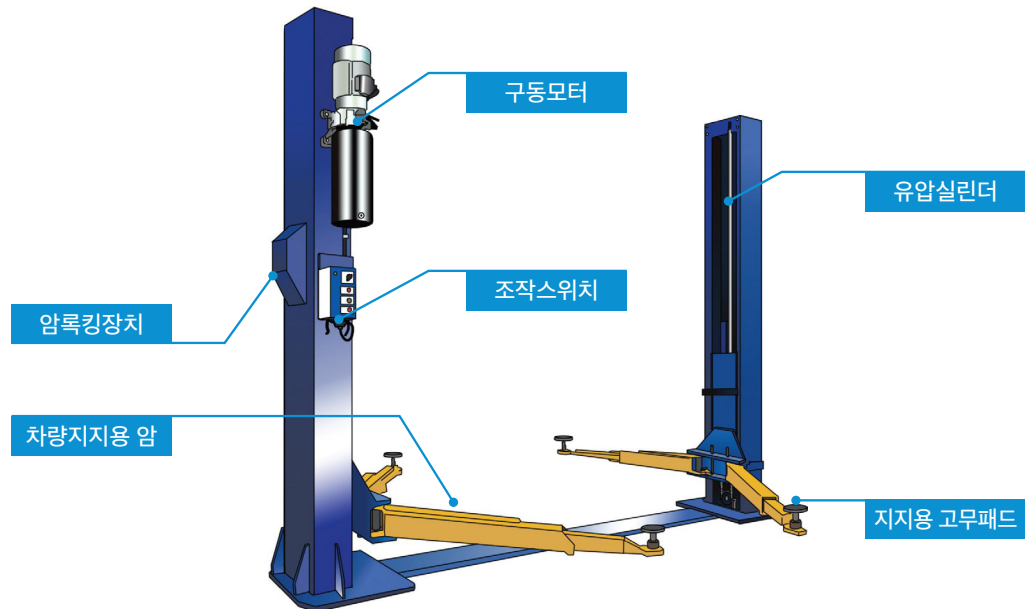


안전점검 체크리스트

점검항목	점검결과	조치사항
상승제한 장치는 정상 작동하고 있는가?		
과부하방지장치 및 비상정지장치는 정상 작동하고 있는가?		
메인 실린더, 잭 실린더, 메인 폴더 유압블록, 오일탱크 등에 누유가 있는가?		
유압호스의 균열 및 변형은 없는가?		
익스텐션의 미끄럼 방지장치는 부착되어 있는가?		
와이어로프의 마모, 키크 등 상태는 양호한가?		
와이어 풀리, 축 등의 마모상태는 양호한가?		
연결 전선케이블과 유선 리모콘 스위치의 전선이 단락되어 있는가?		
상·하 조작스위치가 파손되어 있는가?		
리프트 작동 시 작업반경내 타작업자 출입을 제한하고 있는가?		

주요 유해·위험 요인

- ⚙ 차량 진입 시 작업자와 부딪힘
- ⚙ 리프트를 상승시킨 상태에서 정비차량이 암에서 이탈되면서 떨어지는 차량에 끼임
- ⚙ 리프트를 상승시킨 상태에서 엔진 또는 미션 탈착 시 무게중심을 잃고 떨어지는 차량에 끼임
- ⚙ 엔진 또는 미션 탈착 시 중량물 떨어짐 위험
- ⚙ 리프트 하강 시 차량지지용 암과 바닥사이에 작업자 발 끼임
- ⚙ 정비작업 중 주변작업자의 스위치 오조작에 의한 끼임 등의 재해 위험



안전대책

- ⚙ 정비차량 진입 시 리프트 내 작업자가 없는 상태를 확인하고, 작업책임자의 신호에 따라 진입
- ⚙ 차량지지용 암의 고무받침대를 차량하부 보강철판부위에 정확하게 위치
- ⚙ 정비차량 후면에 높이조절이 가능한 안전지주 설치
- ⚙ 전용 지그가 부착된 엔진 또는 미션 탈·부착장치 사용
- ⚙ 리프트 조작 중 절대로 차량 하부에 접근하지 않도록 주의
- ⚙ 리프트를 상승시킨 상태에서 수동복귀형 비상정지스위치 작동
- ⚙ 조작스위치에 작업 중 조작금지 표지판 설치
- ⚙ 리프트에 탑재된 정비차량 및 승강장에 탑승 금지



펜던트 비상정지스위치



승강로 로킹장치



앞바퀴 스토퍼



관련 법령 및 작성 기준

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제92조(정비 등의 작업 시의 운전정지 등)
- KOSHA GUIDE G-55-2012 차량 경정비 작업안전에 관한 기술지침

※ 해당 자료의 자세한 내용은 공단 홈페이지 ▶ 정보마당 ▶ 법령/지침 ▶ 안전보건 기술지침을 참고하시기 바랍니다.