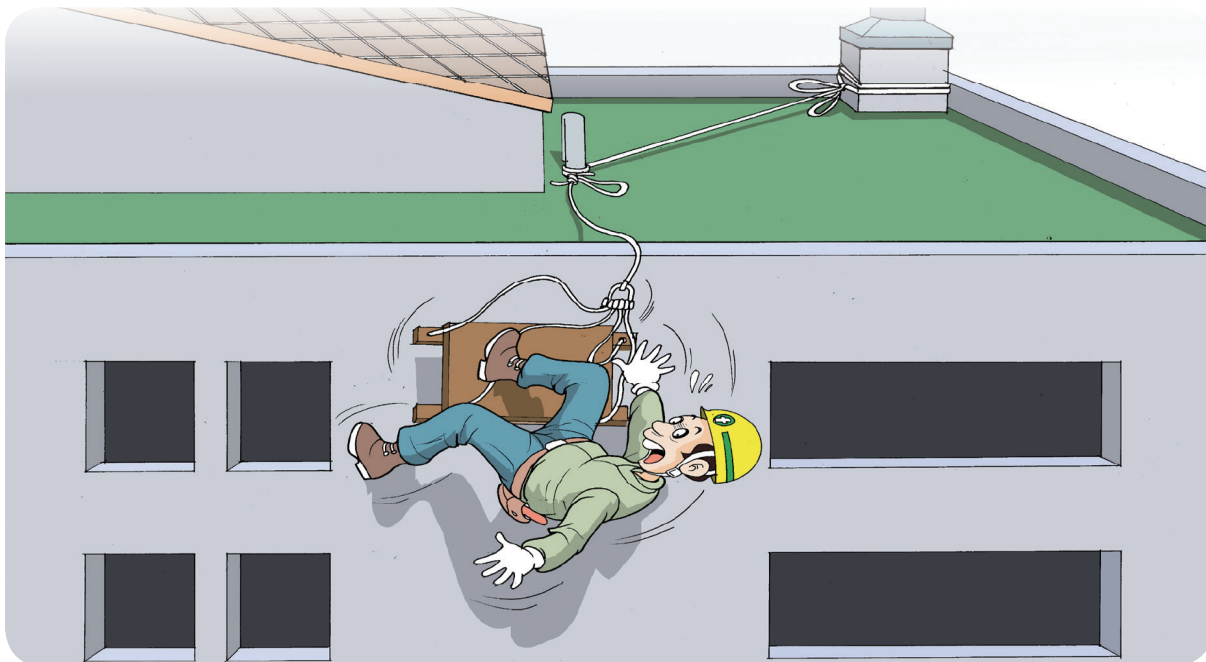




외벽 퍼티 작업을 위해 달비계에 탑승 중 떨어짐



⚙️ 아파트 보수공사 현장에서 도장공인 작업자가 아파트 외벽 퍼티작업을 위하여 옥상 파라페트에 발을 딛고 달비계에 탑승하던 중 몸의 중심을 잃고 약 54m 아래 아파트 화단으로 떨어짐



재해발생 원인

▶ 달비계에 연결된 주로프 외에 수직구멍줄(보조로프)을 추가로 설치하고 추락방지대와 안전대를 체결한 상태로 달비계에 탑승하여야 하나 수직구멍줄을 미설치한 상태로 작업 실시



재해예방 대책

▶ 떨어짐 위험 장소에서의 안전대 부착설비 설치 및 안전대 체결 후 작업

- ▶ 달비계를 이용한 외벽 도장작업 시 안전대 부착설비인 수직구멍줄(보조로프, 16mm 이상)을 견고한 구조물에 별도로 결속한 후, 추락방지대에 연결된 짐줄 후크와 안전대 D링을 연결한 상태로 달비계에 탑승하도록 조치
- ▶ 수직구멍줄 사용유무, 구조물 결속상태, 안전대 체결상태 등 이상 유무에 대해 작업 시작 전 점검 실시



참고법령 및 기준

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제63조(달비계의 구조), 제64조(달비계의 점검 및 보수)
- KOSHA Guide C-33-2022(작업의자형 달비계 안전작업 지침)



달비계 작업 시 떨어짐 재해예방



달비계 작업 순서

- 안전대 걸이용 로프 고정점에 묶기(매듭)
- ↓
- 안전대 걸이용 로프 지상으로 내리기
- ↓
- 안전대를 안전대 걸이용 로프에 연결
- ↓
- 작업용 로프 고정점에 묶기(매듭)
- ↓
- 작업용 로프 지상으로 내리기
- ↓
- 작업용 로프에 샤클 걸기
- ↓
- 샤클에 작업대를 걸고 샤클을 고정
- ↓
- 로프에 부착된 작업대를 외부로 거치
- ↓
- 작업대에 앉기 및 작업실시
- ↓
- 작업완료 후 달비계 이동 설치



준비작업

- ▶ 작업책임자는 작업 전 현장에 대하여 고정점의 확인, 건물의 높이 등을 정확하게 파악을 한 후 작업 계획을 수립하고, 작업자에게 작업용 로프의 적합한 설비, 로프의 기본적인 검사방법, 안전대 걸이용 로프와 앵커, 달비계의 안전한 사용, 응급대처 등 교육을 실시한다.
- ▶ 작업자는 작업계획을 숙지하고 작업용 로프 및 안전대 걸이용 로프, 작업대와 샤클 등 달비계 작업에 필요한 설비와 떨어짐 방지에 필요한 안전대 등에 대한 사전 점검을 실시한다.
- ▶ 풍속이 초당 5m 이상, 강우량이 시간당 1mm 이상, 강설량이 시간당 1cm 이상인 경우 달비계의 작업을 중지한다.



달비계 탑승 및 작업

- ▶ 달비계에 탑승하기 전에 반드시 안전대를 착용하여야 한다.
- ▶ 달비계 탑승을 위해 안전난간 등 시설물을 넘어 갈 경우 시설물의 파손, 탈락 등에 의한 떨어짐, 전도 등의 재해를 예방하기 위해 사전 점검을 철저히 한다.
- ▶ 달비계를 이용한 작업구역에는 출입금지 구역을 설정하고 경고 표지를 작업장소 아래에 설치하여 다른 작업자가 쉽게 알 수 있도록 한다.
- ▶ 달비계 작업 시 작업대에서 과도하게 몸을 내밀어 작업을 할 경우 작업대에서 이탈하여 떨어질 우려가 있으므로 가급적 무게중심이 작업대에서 벗어나지 않도록 한다.