프레스 상부에서 작업 중 떨어짐

재 해 개 요

'16. 6월 부산시 소재 사업장 프레스 상부 작동유 탱크 위에서 작동유 보충작업을 하던 피재자가 몸의 중심을 잃고 약 12.7미터 아래 작업장 바닥으로 떨어져 사망한 재해임

재해상황도



기인물(프레스) 및 재해상황도



프레스 상부

재해발생상황

- 피재자는 기계사업부 소속으로 공무를 주 업무로 하며, 재해 당일에는 전날 완료하지 못한 프레스 작동유 보충작업을 하던 중 재해가 발생함
- 프레스의 작동유 저장탱크는 프레스 상부(높이 12.7m)에 위치하고 있으며,
 - 작동유 보충은 지상의 작동유 드럼을 천장크레인을 이용하여 저장탱크 위로 인양한 후 직접 주입하는 방식으로 실시

※기인물(프레스)

- 종류 : 액압식 프레스 하중능력 : 5,000톤, 프레임 : H형
- 천장크레인은 저장탱크 상부에 있던 피재자가 직접 펜던트스위치로 조작함
- 프레스 위에는 안전난간이 설치되어 있지만, 피재자가 위치해 있던 그 상부 작동유 탱크 위에는 안전난간이 설치되어 있지 않음
 - 저장탱크 상부 바닥은 작동유로 인해 미끄러웠을 것으로 추정

재해발생 원인

○ 작동유 저장탱크 상부는 높이가 높고(약 12.7m) 바닥이 미끄러워 근로자가 추락할 위험이 있었으나, 추락방지조치를 실시하지 않은 상태로 작업을 실시함

동종재해 예방대책

- 작업발판 및 통로의 끝이나 개구부로서 근로자가 추락할 위험이 있는 장소에는 안전난간 등의 방호조치를 충분한 강도를 가진 구조로 튼튼하게 설치하여야 하며,
 - 안전난간 설치가 매우 곤란한 경우에 안전방망을 설치하거나 안전대를 착용하게 하는 등 추락위험에 필요한 조치를 하여야 함

관련 법규

▶산업안전보건기준에 관한 규칙 제43조(개구부 등의 방호 조치)

- ① 사업주는 작업발판 및 통로의 끝이나 개구부로서 근로자가 추락할 위험이 있는 장소에는 안전난간, 울타리, 수직형 추락방망 또는 덮개 등의 방호 조치를 충분한 강도를 가진 구조로 튼튼하게 설치하여야 하며, 덮개를 설치하는 경우에는 뒤집히거나 떨어지지 않도록 하여야 한다. 이 경우 어두운 장소에서도 알아볼 수 있도록 개구부임을 표시하여야 한다..
- ② 사업주는 난간등을 설치하는 것이 매우 곤란하거나 작업의 필요상 임시로 난간등을 해체하여야 하는 경우 안전방망을 설치하여야 한다. 다만, 안전방망을 설치하기 곤란한 경우에는 근로자에게 안전대를 착용하도록 하는 등 추락할 위험을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.