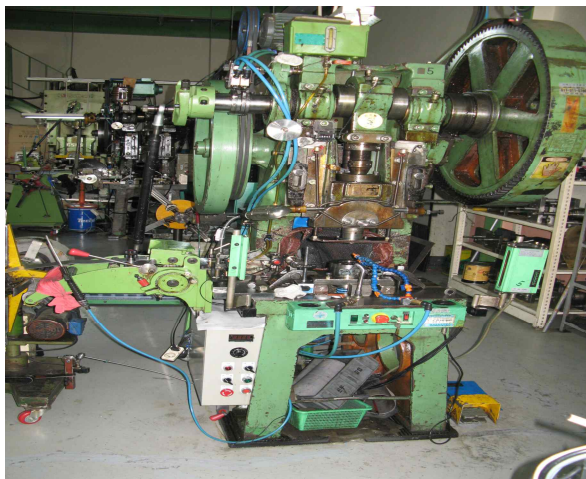


프레스 링크캠 회전체에 옷이 말림

재 해 개 요

'15. 3월 경기도 시흥시 소재 프레스 성형 작업장에서 작업자가 프레스 상부에 위치한 윤활유 공급조에 윤활유를 보충하던 중 회전중이던 링크캠의 돌출부위에 작업복이 말려들어 충격으로 사망한 재해임

재 해 상 황 도



기인물(프레스)



재해상황도

재 해 발생 상황

- 프레스에는 소재를 송급하기 위한 피더와 프레스 슬라이드와 연동하여 작동하도록 하기 위한 링크 및 캠기구가 설치되어 있음

※기인물(프레스)

- | | |
|-----------------|---|
| - 용량 : 30톤 | - 최고속도 : 50SPM(Stroke Per Minute) |
| - 제작년도 : 1993년도 | - 캠기구* 설치 |
| - 제작사 : ○○기공사 | *캠 : 크랭크축에 연결되어 프레스의 회전력을 피더(feeder)로 전달하는 기구 |

- 프레스의 분당 최대 스트로크 수는 50회이며, 링크캠 역시 분당 50회로 회전이 가능함
- 프레스의 플라이 휠 및 링크캠은 회전체이며 평소 작업자가 접근 가능한 상태였으나, 회전체에는 방호덮개가 설치되지 않은 상태임
- 프레스 상단에 위치한 윤활유 저장 용기에 급유를 하던 중 회전하는 캠에 작업복이 말려들어가 발생한 재해로 추정됨

재해 발생 원인

- 링크캠은 회전체로서 끼임 재해 위험이 있었으나 덮개가 설치되어 있지 않은 상태에서 링크캠에 근접하여 급유작업을 실시함
- 프레스의 윤활유 급유 등의 작업 시 근로자가 위험해질 우려가 있는 경우 프레스 운전을 정지하여야 하나, 정지하지 않은 상태에서 급유 작업을 실시함

동종재해 예방대책

- 프레스의 링크캠 등 회전체 및 플라이휠 등 근로자가 위험에 처할 우려가 있는 부위에는 덮개·울 등을 설치하여 작업자의 접근을 방지해야 함
- 프레스의 정비·청소·급유·검사·수리 기타 이와 유사한 작업을 함에 있어 근로자에게 위험을 미칠 우려가 있는 때에는 프레스의 운전을 정지한 후 작업을 실시해야 함

관련 법규

▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제87조(원동기·회전축 등의 위험 방지)

- ① 사업주는 기계의 원동기·회전축·기어·폴리·플라이휠·벨트 및 체인 등 근로자가 위험에 처할 우려가 있는 부위에 덮개·울·슬리브 및 건널다리 등을 설치하여야 한다.

▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제92조(정비 등의 작업 시의 운전정지 등)

- ① 사업주는 공작기계·수송기계·건설기계 등의 정비·청소·급유·검사·수리·교체 또는 조정 작업 또는 그 밖에 이와 유사한 작업을 할 때에 근로자가 위험해질 우려가 있으면 해당 기계의 운전을 정지하여야 한다. 다만, 덮개가 설치되어 있는 등 기계의 구조상 근로자가 위험해질 우려가 없는 경우에는 그러하지 아니하다.