

프레스 금형 사이에 끼임

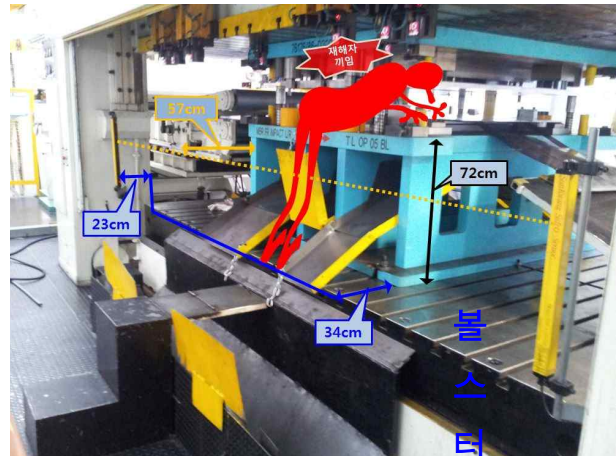
재 해 개 요

'15. 7월 부산 기장군 소재 자동차부품 공장에서 프레스 금형을 교체한 후 금형 사이에 상체를 위치시킨 후 금형 설치상태 등을 확인하던 중 동료 작업자가 양수조작식 방호장치를 조작하여 재해자의 상체가 금형 사이에 끼여 사망한 재해임

재 해 상 황 도



기인물 : 프레스



재해상황도

재해발생상황

- 프레스 금형을 교체한 후 금형 조정작업을 하는 도중 동료 근로자가 양수조작 버튼을 조작하여 금형 사이에 끼임

※ 기인물 : 프레스

- | | |
|-------------------|---------------------|
| - 재원 : ○○(한국) | - 제작년도 : 2011년 |
| - 하중능력 : 1000 ton | - Die 높이 : 1,200 mm |

- 프레스에 광전자식 방호장치가 설치되어 정상작동 중이었으나 사고 당시 재해자는 광축 센서 안쪽에 위치하여 감지하지 못함
- 프레스 본체 외면에 안전가드를 설치하고 슬라이드와 연동하도록 하였으나 사고 당시 연동장치를 인위적으로 해지하고 작업함

재해발생 원인

- 정비 등의 작업 시 운전정지 미실시
 - 금형조정 작업을 하면서 프레스의 운전을 정지하지 않음
- 방호장치 해지 사용
 - 안전가드의 연동장치를 인위적으로 해지한 후 작업을 실시함
- 금형조정 작업의 위험방지 조치 미실시
 - 금형조정 작업을 하면서 안전블록 등의 조치 미실시

동종재해 예방대책

- 정비 등의 작업 시 운전정지
 - 금형조정 등 작업을 위해 위험한계 내 출입 시 오작동, 오조작 및 다른 작업자의 가동으로 인한 위험을 방지하기 위해 프레스 전원을 차단한 후 작업을 실시하여야 함
- 금형조정 작업 시 안전블록 사용
 - 작업자의 신체가 위험한계 내에 위치할 수 있는 작업 시 안전블록을 설치하고, 안전블록을 사용하는 중에는 슬라이드가 작동되지 않도록 연동장치를 갖추어야 함

관련 법규

▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제92조(정비 등의 작업시의 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.

▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제104조(금형조정 작업의 위험방지)

사업주는 프레스 등의 금형을 부착·해체 또는 조정하는 작업을 할 때에 해당 작업에 종사하는 근로자의 신체가 위험한계 내에 있는 경우 슬라이드가 갑자기 작동함으로써 근로자에게 발생할 우려가 있는 위험을 방지하기 위하여 안전블록을 사용하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.