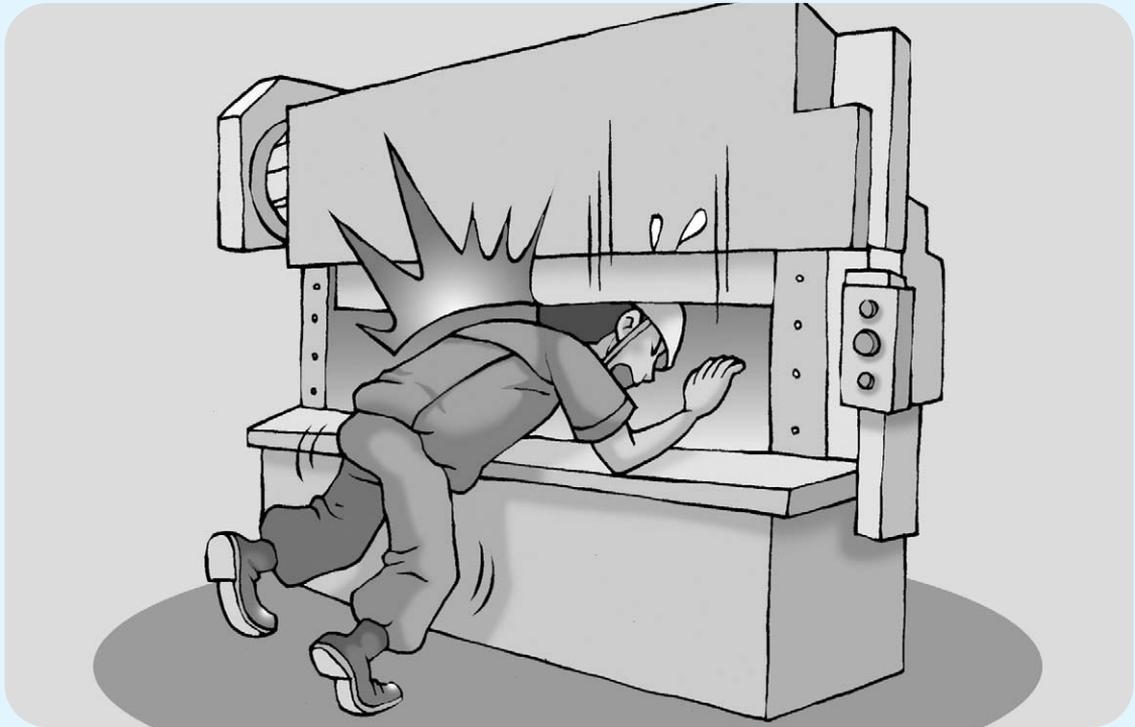


## 프레스 금형내 제품수정 중 슬라이드 협



### 1. 재해발생 경위

프레스 작업장내 피어싱 공정에서 2인 1조로 재해자는 프레스 후면에서 피어싱 된 제품을 취출하는 작업을 하고, 동료 작업자는 프레스 전면에서 가공할 제품을 프레스 금형내에 투입하여 프레스를 작동하는 작업도중 재해자가 금형안으로 넣은 제품이 잘 맞지 않은 것을 발견한 후 이를 수정하고자 금형안으로 접근한 상태에서, 프레스를 작동하여 하강하는 상부 슬라이드에 협착되어 사망한 재해임

### 2. 재해발생요인

- 가. 광전자식 방호장치 설치 상태 미흡
- 나. 비상정지 스위치 미사용
- 다. 양수조작식 방호장치 미고정 사용

### 3. 동종재해예방대책

- 가. 광전자식 방호장치 설치 방법 개선

# 재해사례연구 협착사고

위험구역 전범위를 감지할 수 있도록 광전자식 방호장치를 추가 설치하거나, 전범위를 감지할 수 있도록 교체하여 설치하여야 함

## 나. 위험구역에 안전매트 설치

광전자식 방호장치로 위험구역을 모두 감지하는 것이 불가능할 경우, 또는 작업상의 문제점이 있을 경우 안전매트를 설치하여 위험구역에 접근하는 경우 프레스가 정지하도록 하여야 함



## 다. 정비·이물질 제거 등의 작업시 비상정지 스위치 작동

프레스 정비·이물질 제거·제품 수정 작업 등 위험구역내에 접근하여 작업하여야 할 경우 비상정지 스위치를 작동한 후 작업하여 프레스가 불시에 동작하는 것을 예방하여야 함

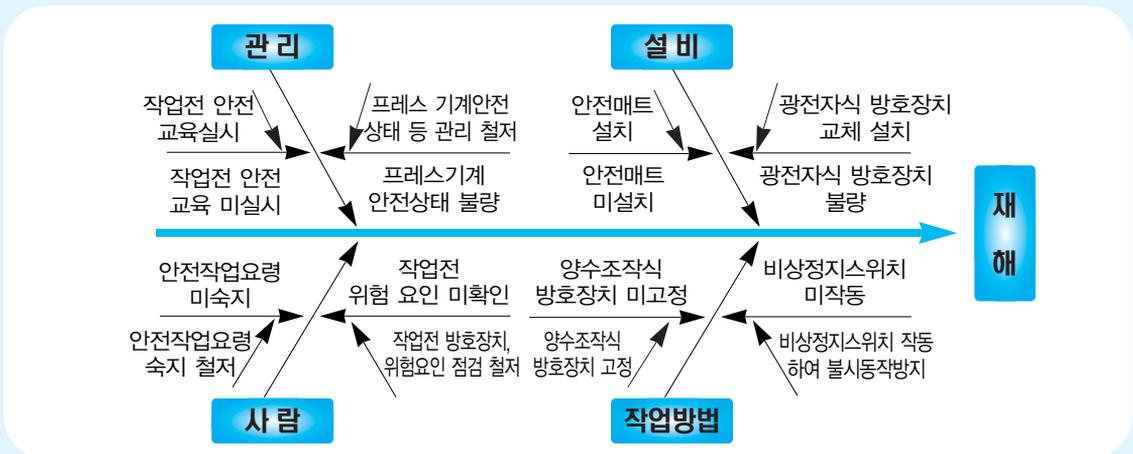
## 라. 양수조작식 방호장치 고정 사용

프레스 작업 전체를 볼 수 있는 적절한 장소에 양수조작식 방호장치를 고정시키고 작업하여야 함

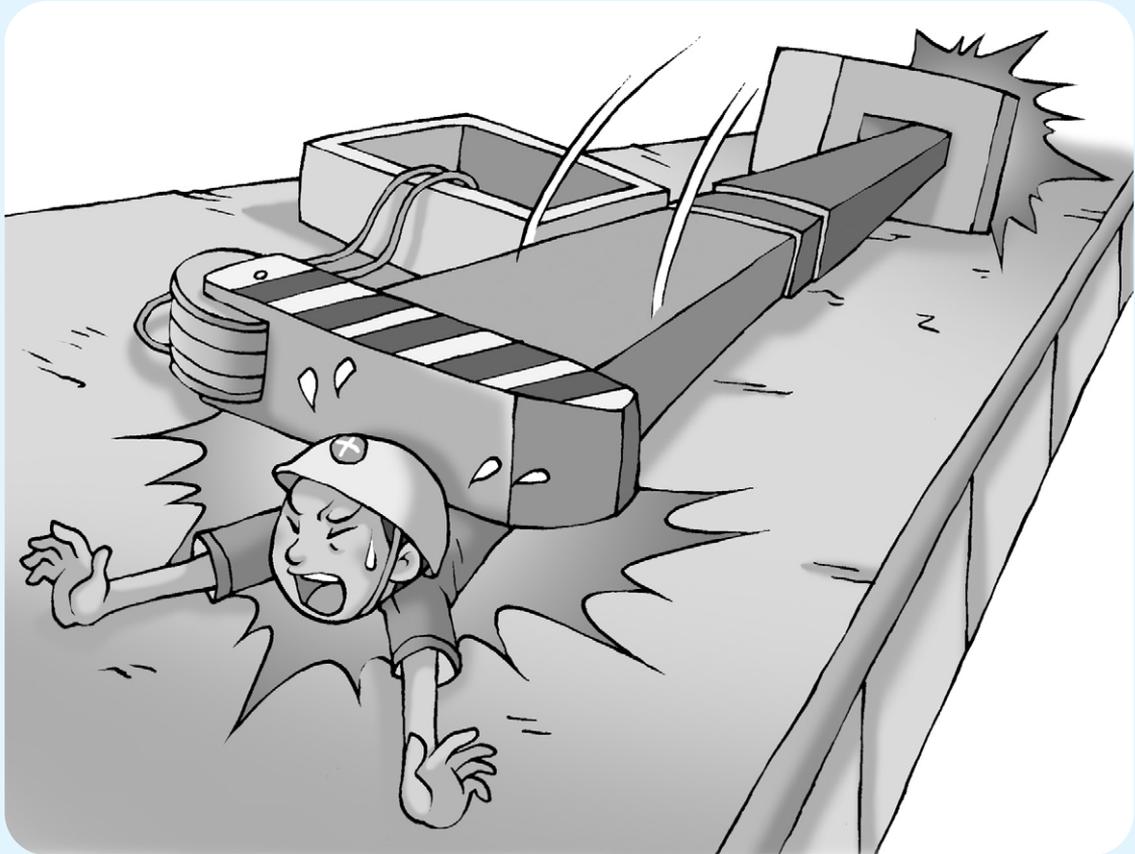
## 4. 범위반사항

- 법 제23조 안전상의 조치위반 5년이하의 징역 또는 5천만원이하의 벌금
- 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미 실시 500만원 이하의 과태료

## 5. 재해 요인도



## 파단된 크레인 선회부의 낙하재해



### 1. 재해발생 경위

2005년 5월 ○일 14:15분경 전북 전주시 소재 ○○신시가지 배전관로 설치현장에서 지중화 맨홀 부설 작업중 배전관로 맨홀을 인양하던 이동식 크레인 차체와 크레인 붐을 연결하는 크레인 선회부가 파단되면서 붐이 낙하하여 하부에서 작업지휘 및 신호를 하던 피해자가 낙하하는 붐에 맞아 사망한 재해임.

### 2. 재해발생요인

- 가. 이동식 크레인 자체 결함
- 나. 정격하중을 초과하여 무리하게 작업
- 다. 과부하방지장치 해제

### 3. 동종재해예방대책

#### 가. 점검 및 보수 철저

설비의 점검을 철저히 하고 결함이 발생된 경우는 즉시 보수.

#### 나. 작업방법 개선

- 인양작업이 용이한 위치선정
- 작업반경 범위 및 인양능력, 붐의 규정된 경사각 내 인양작업실시
- 현장여건에 적합한 크레인 기종을 선정하여 작업



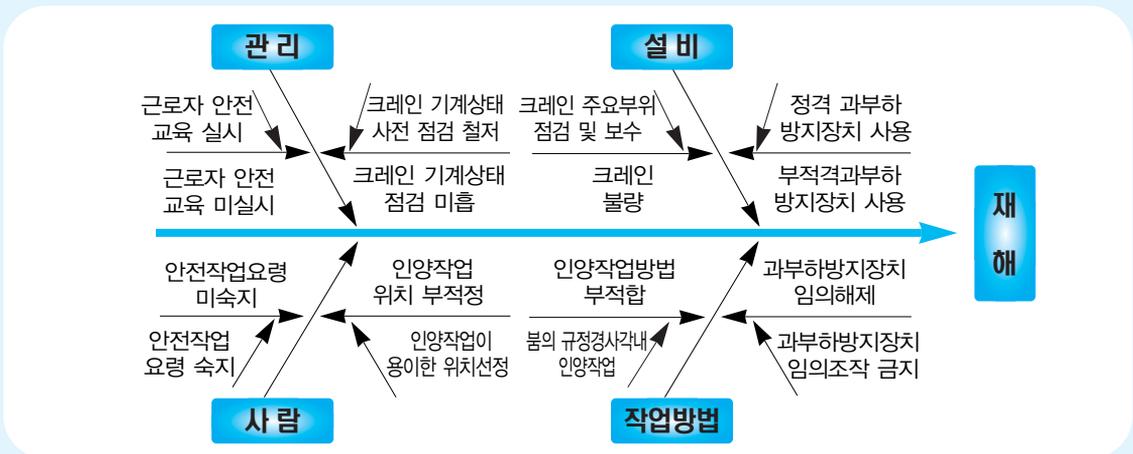
#### 다. 과부하방지장치 임의조작 금지

과부하방지장치는 크레인 명세서에 따른 정격하중의 1.1배 권상시 경보와 함께 작동이 정지되는 것을 사용하여야 하며, 또한 임의적으로 해제금지.

### 4. 범위반사항

- 법 제23조 안전상의 조치위반 5년이하의 징역 또는 5천만원이하의 벌금
- 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만원이하의 과태료

### 5. 재해 요인도



## 타워크레인 상승작업 중 추락재해



### 1. 재해발생 경위

2005년 4월 ○일 16:30분경 전북 완주군 소재 (주)○○건설 아파트공사 현장에서 타워크레인 상승 작업용으로 사용할 3조로 연결된 마스트를 1조씩 분리하는 작업중 하부의 마스트가 전도되면서 마스트에 매달려서 작업했던 근로자 4명이 추락하여(7m) 1명이 사망하고 3명이 부상한 재해임.

### 2. 재해발생요인

- 가. 작업방법 불량
- 나. 중량물 취급 계획서 미작성
- 다. 안전대 부착설비 미설치

### 3. 동종재해예방대책

#### 가. 작업방법개선

전도위험이 있는 작업일 경우 전도방지조치 및 고소작업의 근로자는 안전대 걸이 시설 설치 후 착용상태에서 작업.

#### 나. 타워크레인 마스트 분리상태로 반입

타워크레인 마스트 현장 반입시 1조씩 분리된 상태로 반입하여 위험작업 사전예방

#### 다. 중량물 취급 계획서 작성

타워크레인 마스트 같은 중량물을 취급(조립, 해체)하는 작업을 하는 때에는 중량물의 종류 및 형상, 취급방법 및 순서, 작업장소의 넓이 및 지형에 대한 사항이 포함된 계획서를 작성 후 준수.



### 4. 범위반사항

- 법 제23조 안전상의 조치위반 5년이하의 징역 또는 5천만원이하의 벌금
- 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미 실시 500만원이하의 과태료 

### 5. 재해 요인도

