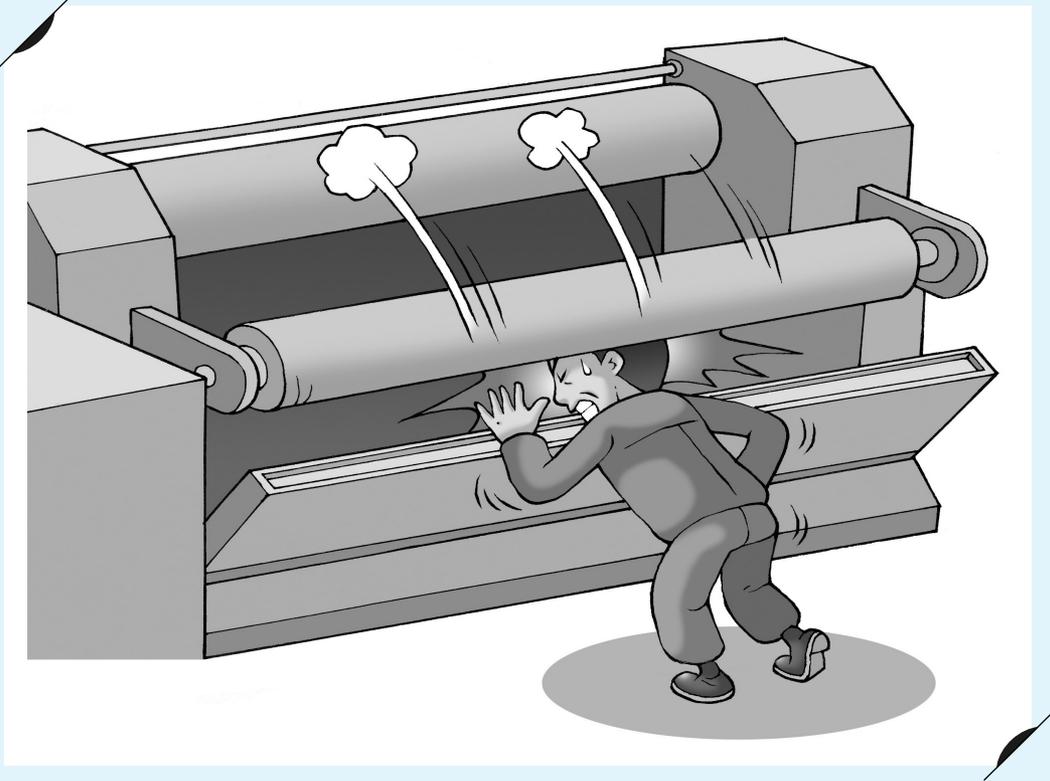


## 협착사고 |

# 필름 이송 회전롤 하부에서 작업 중 협착



### 1. 재해발생경위

2006년 9월 ○일 경기도 소재 ○○제조업체 제막공정 와인딩(권취기) 2호기에서 재해자가 필름 이송 회전롤 하부에서 테이핑 작업을 실시하던 중 권취 완료된 제품롤이 자동으로 교체되면서 회전하는 보조Nip 롤과 “ㄷ 자형 지지대”(대전바)사이에 머리가 협착되어 사망한 재해임.

### 2. 재해발생요인

- 가. 와인딩기 내부작업시 운전정지 미실시
- 나. 와인딩기 협착 및 충돌 위험에 대한 안전조치 미실시
- 다. 근로자 안전교육 미실시



### 3. 동종재해예방대책

가. 와인딩기 내부 작업시 운전정지

와인딩기 내부는 회전롤이 설치되어 있고 협소한 공간으로 협착 또는 충돌 위험이 있으므로, 정비 또는 점검작업시 운전을 정지시키고 “작업중” 또는 “정비·수리 등” 표지를 설치하여야 한다. 또한, 더욱 안전한 작업을 위해서는 전원스위치를 Key Type으로 설치하거나 정비 또는 점검작업시 전원스위치에 Lock-Out 장치를 설치하는 것이 바람직하다.

나. 와인딩기 협착 및 충돌 위험에 대한 안전조치 철저

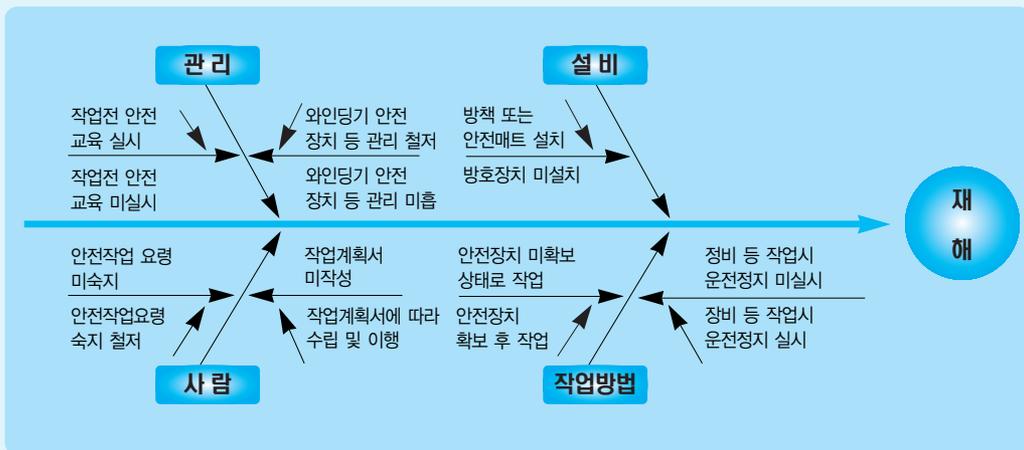
작동 중인 와인딩기에는 근로자 출입이 불가능한 구조의 방책 또는 와인딩기 접근시 와인딩기의 작동을 중지시킬 수 있는 안전매트를 설치하는 것이 바람직하다.

다. 근로자 안전교육 실시

테이핑 등 위험 작업을 할 때에는 해당작업자에게 작업요령 및 안전교육을 실시토록 하여야 한다.

### 4. 범위반사항

- 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
- 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만원 이하의 과태료



## 협착사고 II

# 페플라스틱 청소작업 중 협착



### 1. 재해발생경위

2006년 9월 0일 대전광역시 소재 〇〇자원 폐기물처리업체에서 가동 중인 페플라스틱 압축기 측면에서 압축 실린더 하부에 떨어진 페플라스틱 청소작업 중 전진하는 실린더 압축 케이지와 압축기 프레임 사이에 머리부분이 협착되어 사망한 재해임.

### 2. 재해발생요인

- 가. 이물질 제거 등 청소 작업시 운전 정지 미실시
- 나. 압축기 협착 위험점에 대한 방호조치 미실시
- 다. 근로자 교육 미실시



### 3. 동종재해예방대책

가. 청소 등 압축기 접근 작업시 운전정지

폐플라스틱 압축기 접근 작업 시에는 반드시 운전을 정지하도록 하고 오조작에 의한 불시 가동 우려가 있을 경우에는 기동스위치에 잠금 조치를 하거나 조작금지 표지판을 부착하여야 한다.

나. 협착 위험점에 대한 방호울 설치

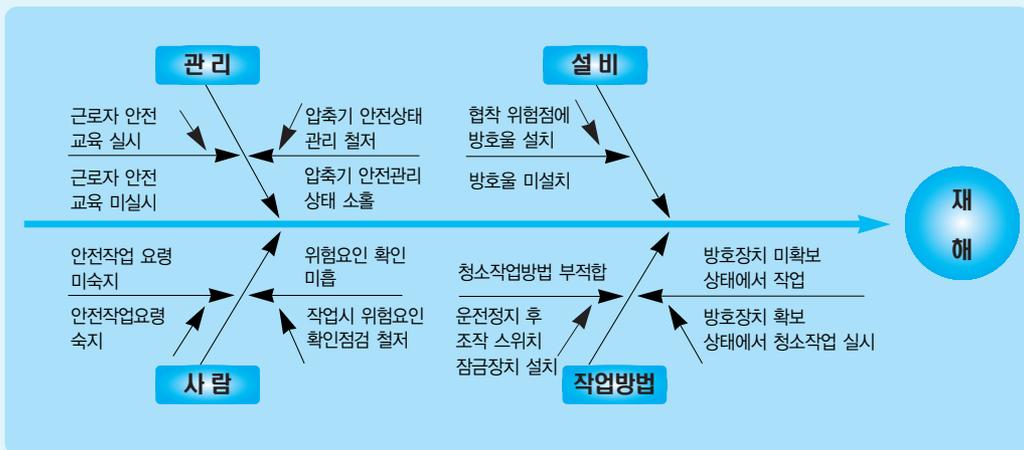
폐플라스틱 압축기 측면의 압축 실린더 왕복부분에 근로자의 임의 접근을 방지할 수 있는 방호울을 설치하여야 한다.

다. 근로자 교육 실시

위험 구역 출입작업자에게 재해방지를 위하여 위험요인 주의 및 안전교육을 실시토록 하여야 한다.

### 4. 범위반사항

- 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
- 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만원 이하의 과태료



## 협착사고 III

# 흙관 고정용 와이어로프, 체인블럭 해체 작업 중 붕괴



### 1. 재해발생경위

2006년 9월 ○일 충남 소재 ○○공사현장에서 흙관을 적재한 2대의 트럭 중 1대의 트럭은 공사현장으로 진입하고 1대는 경사 4.5도의 경사진 도로에서 대기 중인 상태에서 재해자가 트럭에 적재된 흙관상부에 올라가 흙관 고정용 와이어로프 및 체인블럭을 해체하는 순간 트럭 후면으로 흙관더미가 붕괴되면서 재해자가 협착 사망한 재해임.

### 2. 재해발생요인

- 가. 경사진 도로에서 결속기구 해체
- 나. 트럭에 흙관적재 방법 불량
- 다. 근로자 안전교육 미 실시



### 3. 동종재해예방대책

가. 경사진 도로에서 결속기구 해체 금지

트럭에 적재 운반한 화물이 붕괴될 우려가 없는 평지에서 고정 결속기구 해체작업을 수행하고 구르는 방향이나 무너지는 방향쪽에서의 작업을 금지하여야 한다.

나. 트럭에 흡관적재시 작업받침대 사용

트럭에 흡관 등을 적재할 때는 구르거나 붕괴되지 않도록 트럭적재함에 쇄기를 설치하는 등의 조치를 하고 흡관 적재 높이를 3단 이하로 적재한다.

다. 근로자 안전교육 실시

중량물 해체 작업할 때에는 해당작업자에게 작업요령 및 안전교육을 실시한다.

### 4. 범위반사항

- 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
- 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만원 이하의 과태료

