

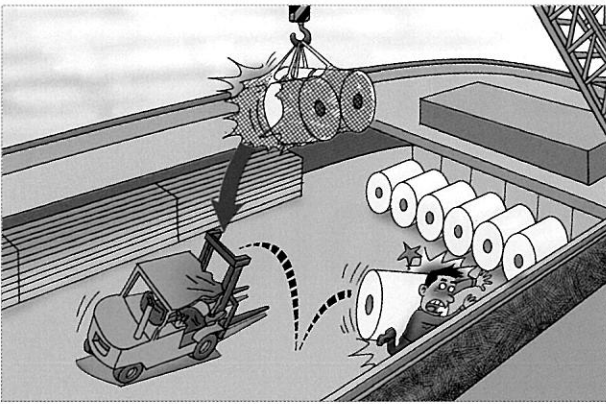


항만 화물선적 중 롤페이퍼 낙하

업종	항만 내 운송업	가해물	롤페이퍼	피해 정도	인적	사망 1명
생산품	항만하역	재해유형	낙하, 충돌		물적	-

1. 재해개요

부두 측에서 롤페이퍼(1,200Φ × 790L)를 그물네트(1,500W × 2,700L)에 4개를 넣어 항만에 접안한 화물선에 부착된 양화장치인 데릭을 이용하여 화물창에 선적 중 그물네트에서 롤페이퍼가 이탈, 화물창 안으로 낙하하여 화물창 내에서 작업 중이던 지게차 헤드가드에 맞고 튕기며 화물결속작업을 하던 피재자의 흉부를 강타하여 사망함.

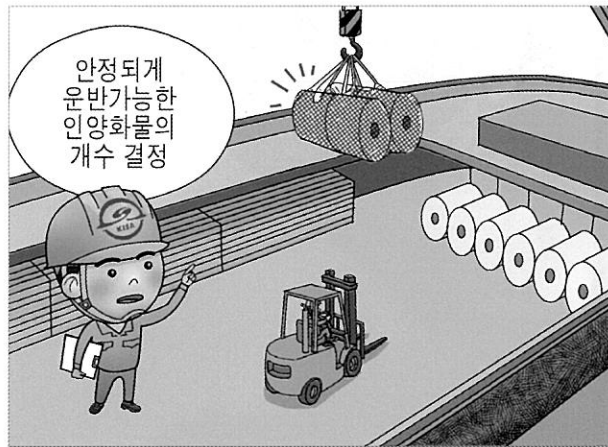


3. 예방대책

- ① 인양화물의 부피 및 중량을 고려한 인양기구 사용
- ② 안정되게 운반 가능한 인양화물의 개수 결정
- ③ 인양화물 운반경로 하부에 동시작업 금지
- ④ 인양기구의 사양을 고려한 작업지시
- ⑤ 법에서 정한 안전교육 실시
- ⑥ 관리감독 철저

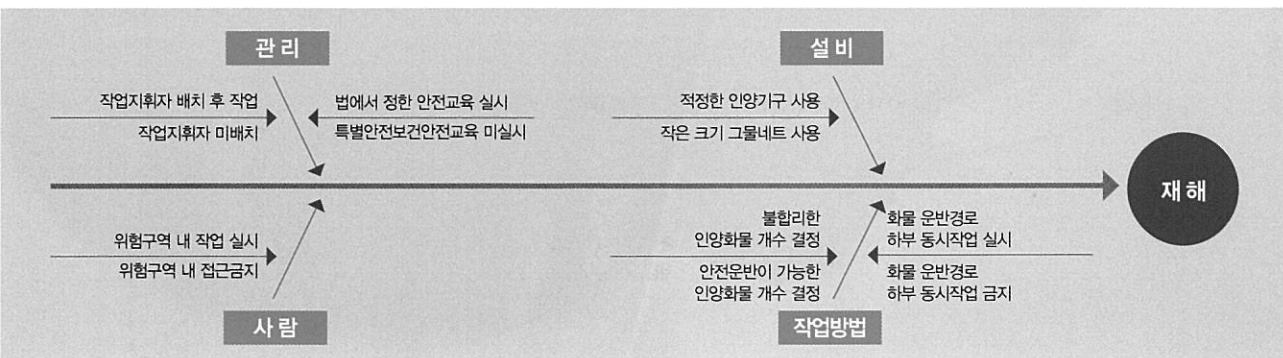
4. 법 위반사항

가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금(사망시 7년 이하의 징역 또는 1억 원 이하의 벌금)
나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미 실시. 5백만 원 이하의 과태료



2. 재해원인

- ① 인양화물의 부피보다 작은 그물네트 사용
- ② 불합리한 인양화물의 개수 결정
- ③ 인양화물 운반경로 하부작업 동시 실시
- ④ 인양기구 사양을 고려하지 않은 작업지시
- ⑤ 안전교육 미 실시
- ⑥ 관리감독 소홀

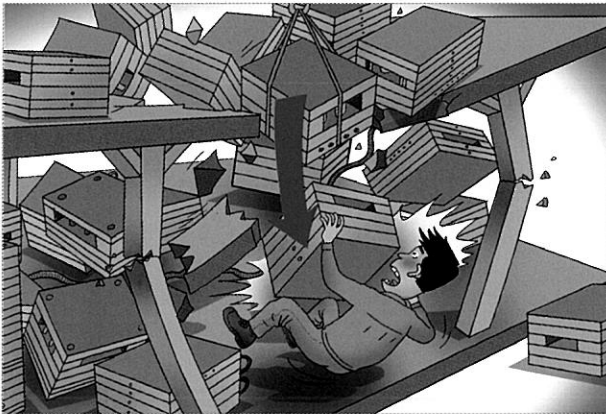


중간층 붕괴로 전도되는 사출금형에 협착

업종	플라스틱제품제조	가해물	플라스틱사출품	피해 정도	인적	사망 1명
생산품	금형	재해유형	협착		물적	-

1. 재해개요

크레인을 사용하여 사출금형을 중간층 금형 적치장에 내려놓는 순간 중간층을 지지하고 있던 브라켓 용접부가 파단되며 중간층이 붕괴됨. 중간층 붕괴로 인해 적재되어 있던 사출금형들이 피해자 쪽으로 전도되며 1층 바닥과 금형들 사이에 협착되어 피해자 사망함.



2. 재해원인

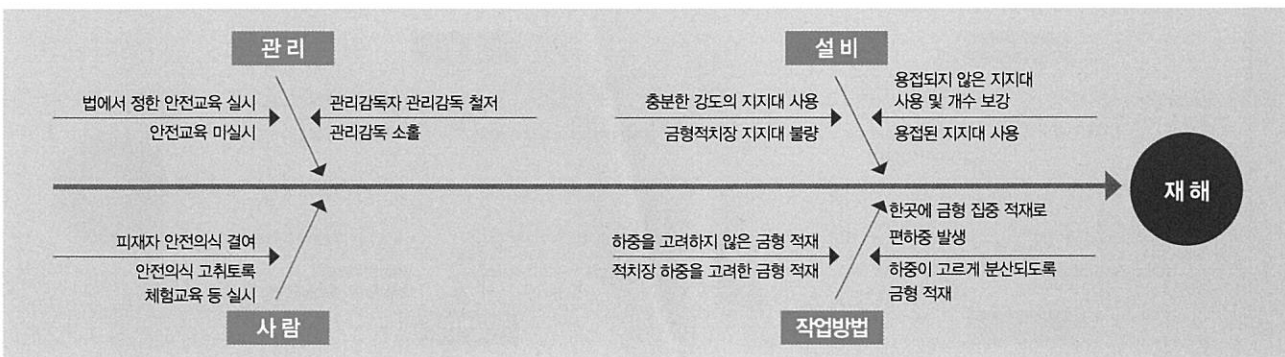
- ① 중간층 금형적치장 지지대 불량
- ② 중간층 금형적치장 지지방식 불량(용접된 브라켓 사용)
- ③ 하중을 고려하지 않은 금형 적재
- ④ 금형 적재방법 불량(중간층 한쪽 면에 치중하여 적재)
- ⑤ 안전의식 결여
- ⑥ 관리감독 소홀

3. 예방대책

- ① 중량물의 하중을 견딜 수 있는 지지대(H-빔 등) 사용
- ② 용접되지 않은 지지대 사용 및 적정 간격으로 지지대 설치
- ③ 적재대 하중을 고려하여 금형 적재
- ④ 하중이 고르게 분산되도록 금형 적재
- ⑤ 안전의식 고취토록 체험교육 등 실시
- ⑥ 관리감독 철저

4. 법 위반사항

- 가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금(사망시 7년 이하의 징역 또는 1억 원 이하의 벌금)
- 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시. 500만 원 이하의 과태료



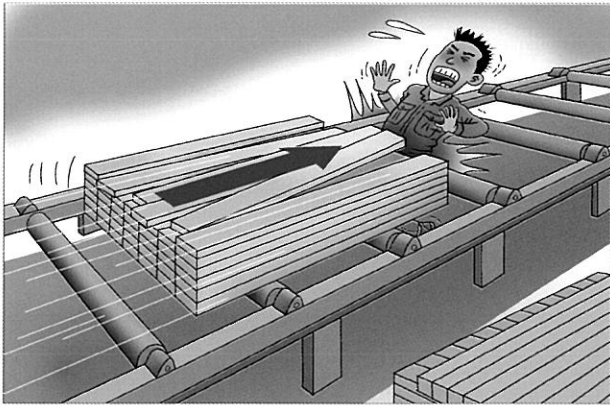


판재 적치작업 중 로울러와 판재 사이에 협착

업종	목재 가공업	가해물	판재	피해정도	인적	사망 1명
생산품	목드럼	재해유형	협착		물적	-

1. 재해개요

퇴근시간에 임박하여(18시 경) 자동판재 적치기에서 판재적치작업 중 최상단의 판재가 영키자 이를 정리하기 위하여 적치된 판재와 이송로울러 사이로 들어가 정리작업을 하던 중 로울러가 자동으로 구동되어 로울러와 판재다발(약 1.5톤) 사이에 협착됨. 퇴근하던 동료 근로자가 이를 발견하고 병원으로 후송하여 수술하였으나 사망함.



2. 재해원인

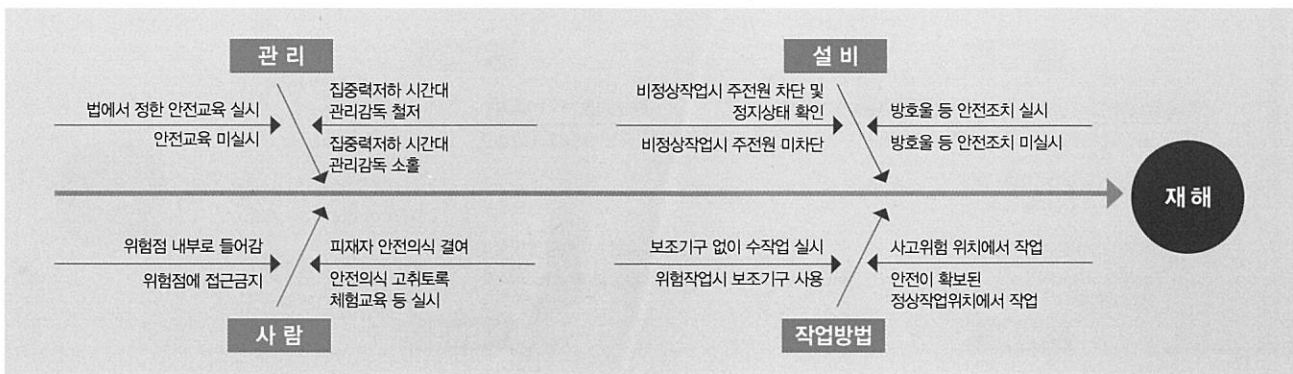
- 비정상작업 시 주전원 미차단
- 자동판재 적치기에 안전조치 미실시
- 위험점 내부로 들어가 작업 실시
- 안전교육 미실시
- 집중력 저하시간대(퇴근시간 무렵) 관리감독 소홀

3. 예방대책

- 비정상작업 시 기계설비의 주전원 차단 및 정지됨을 확인 후 작업실시
- 광센서 및 방호울 등 설치
- 정상작업위치에서 보조기구를 활용한 작업실시
- 법에서 정한 안전교육 실시
- 집중력 저하시간대에 작업현장 관리감독 철저

4. 법 위반사항

- 가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금(사망 시 7년 이하의 징역 또는 1억 원 이하의 벌금)
- 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시. 500만 원 이하의 과태료

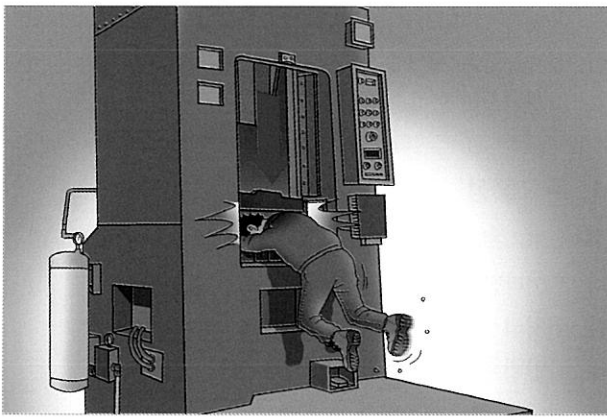


프레스 점검 중 협착

업종	금형제조	가해물	프레스	피해 정도	인적	사망 1명
생산품	금형	재해유형	협착		물적	-

1. 재해개요

피재자는 300TON 프레스(다이스포팅) 상·하 금형 내 캠(피어스핀 구멍을 맞추기 위하여) 상태를 점검하기 위해 광전자식 안전장치의 기능을 해제하고 금형 내에 신체일부(상체)가 들어간 상태에서 펜던트스위치를 조작하여 작업하던 중 오조작으로 인해 프레스에 상체가 협착되어 사망함.



2. 재해원인

- 1 광전자식 안전장치 기능 해제 후 작업 실시
- 2 안전블록 미사용 등 안전조치 미실시
- 3 위험점 내 신체일부가 들어간 상태에서 프레스 조작
- 4 단독으로 위험작업 실시
- 5 피재자의 안전의식 결여
- 6 관리감독 소홀

3. 예방대책

- 1 작업자 임의로 안전장치 기능해제 못하도록 관리감독자 열쇠 관리
- 2 프레스내 작업 시 안전블럭 사용으로 안전확보
- 3 위험점 내 신체일부가 들어간 상태에서 프레스 조작 금지
- 4 숙련공을 포함한 2인 1조 작업 실시
- 5 안전의식 고취토록 체험교육 등 실시
- 6 관리감독자 관리감독 철저

4. 법 위반사항

가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금(사망 시 7년 이하의 징역 또는 1억 원 이하의 벌금)
 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시. 500만 원 이하의 과태료

