

# 고단 적재된 Rack 전도, 낙하



업종 : 플라스틱 제품제조  
 생산품 : 자동차용 부품  
 기인물 : Rack  
 재해유형 : 낙하  
 피해정도 : 인적 : 사망 1명, 물질 : 약 20만원



## 1. 재해개요

자동차 부품 생산공장 생산부 근로자가 야적장에서 생산된 부품을 화물차량에 적재 후 공장으로 걸어가던 중 비어있는 상태로 4단 적재되어 있던 반제품 운반용 Rack이 갑자기 불어온 강풍으로 전도, 낙하되며 근로자를 덮친. 화물차량 운전자가 이를 목격하고 즉시 병원으로 후송하였으나 사망함.

## 2. 재해원인

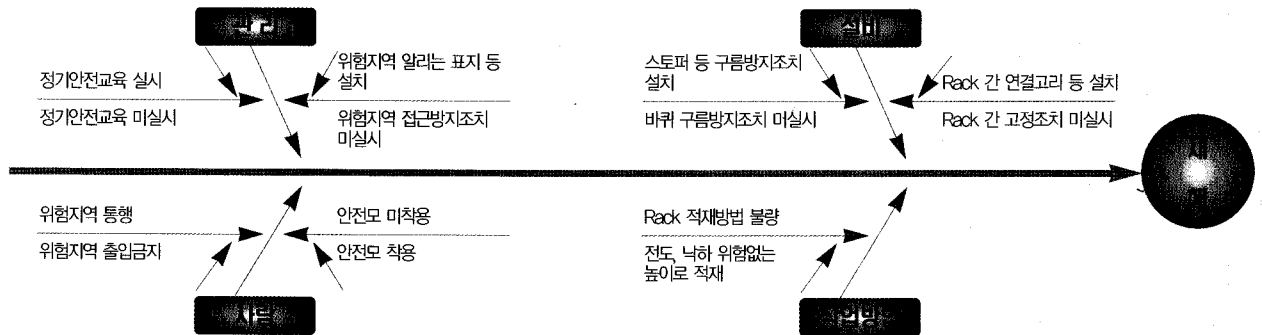
- (1) Rack 고단적재(4단) 및 적재방법 불량
- (2) Rack 바퀴에 구름방지조치 미실시
- (3) 강풍에 대비한 Rack 고정조치 미실시
- (4) Rack 적재장소 바닥에 파이프등 돌출물 미설치
- (5) 근로자 안전모 미착용

## 3. 예방대책

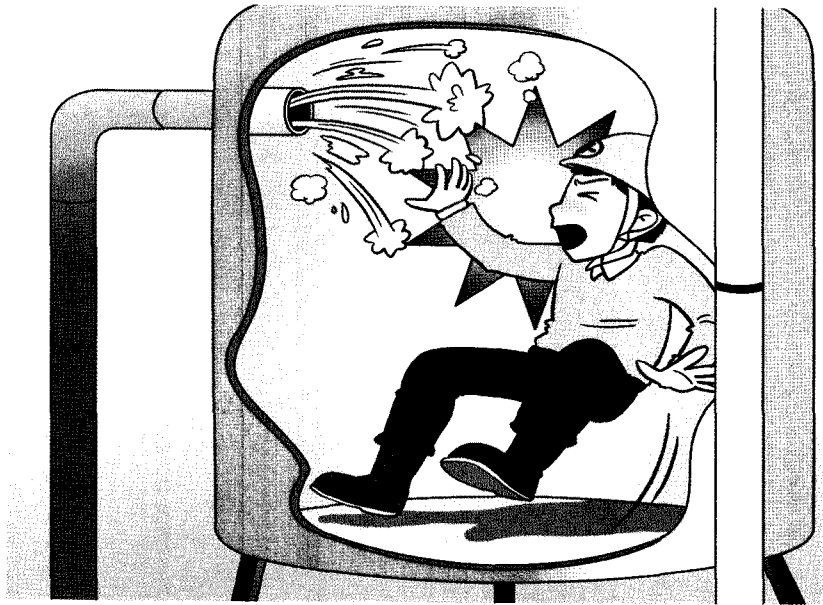
- (1) Rack 적재 시 전도 위험이 없는 높이로 적재
- (2) Rack 바퀴에 스톱퍼 등 구름방지조치 실시
- (3) 강풍 등에 대비한 Rack간 연결고리 등 고정조치 실시
- (4) 적재된 Rack이 지정된 적재위치를 벗어나지 않도록 바닥에 돌출물 등 설치
- (5) 근로자 안전모 착용

## 4. 법 위반사항

가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금 (사망시 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금)  
 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시. 500만원 이하의 과태료



# 역류된 고온 수증기에 의한 화상



업종 : 화장품 제조  
 생산품 : 화장품  
 기인물 : 고온의 수증기  
 재해유형 : 화상  
 피해정도 : 사망 1명



## 1. 재해개요

화장품 생산공장에서 공무과 근로자가 단독으로 물탱크 내부에 들어가 물청소를 하던 중 보일러에 물을 공급하는 배관의 열교환기에서 고온의 수증기가 역류하여 물탱크 내부로 유입해 공무과 근로자는 전신 화상을 입음. 주변에 동료가 비명을 듣고 배관의 밸브를 폐쇄 후 구조, 병원으로 후송하였으나 사망함.

## 2. 재해원인

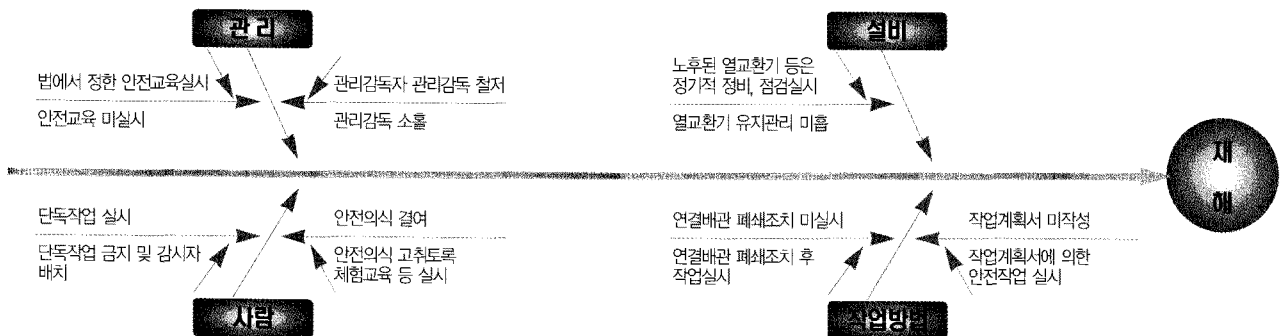
- (1) 배관 밸브 폐쇄조치 미실시
- (2) 노후된 열교환기 유지관리 미흡
- (3) 단독작업 실시
- (4) 근로자 안전의식 결여
- (5) 작업계획 미수립
- (6) 관리감독 소홀

## 3. 예방대책

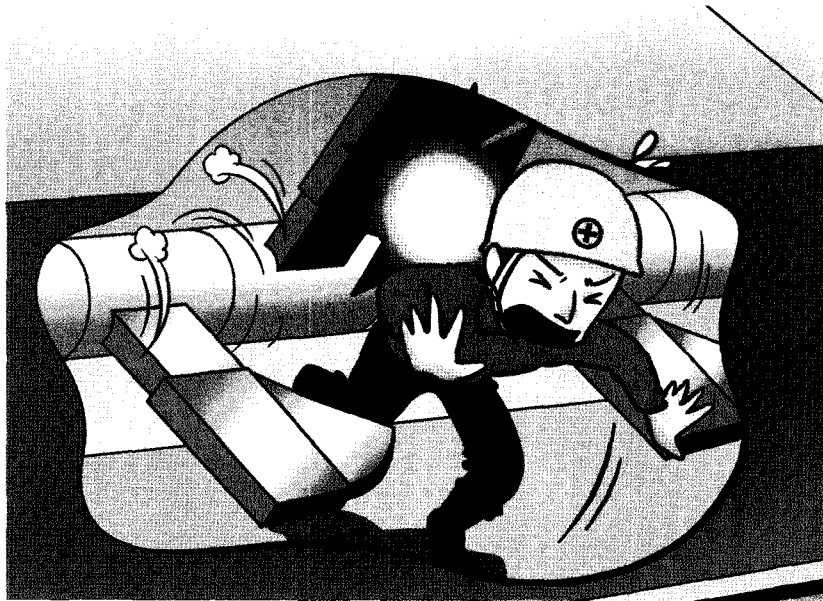
- (1) 연결된 배관의 폐쇄조치 실시 후 작업
- (2) 노후된 열교환기 유지관리 철저
- (3) 단독작업 금지 및 감시자 배치
- (4) 안전의식 고취토록 안전교육 실시
- (5) 작업계획 수립 및 계획에 의한 안전작업 실시
- (6) 관리감독자 관리감독 철저

## 4. 법 위반사항

가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금 (사망시 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금)  
 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시. 500만원 이하의 과태료



# 콘크리트 믹서기 청소작업 중 협착



업종 : 비금속광물제조  
 생산품 : 콘크리트제품  
 기인물 : 콘크리트 믹서  
 재해유형 : 협착  
 피해정도 : 사망 1명



## 1. 재해개요

콘크리트제품 생산공장에서 B/P(بات차플랜트)의 콘크리트 믹서기 내부에 굳어있는 콘크리트 덩어리를 제거하기 위해 생산부 근로자가 콘크리트 믹서기 내부로 들어가 제거작업 중 동료 근로자가 이를 모르고 조작판넬의 스위치를 조작하여 믹서기 내부에서 회전하는 블레이드에 협착되어 신체 내부기관 파열 및 척추 골절로 사망함.

## 2. 재해원인

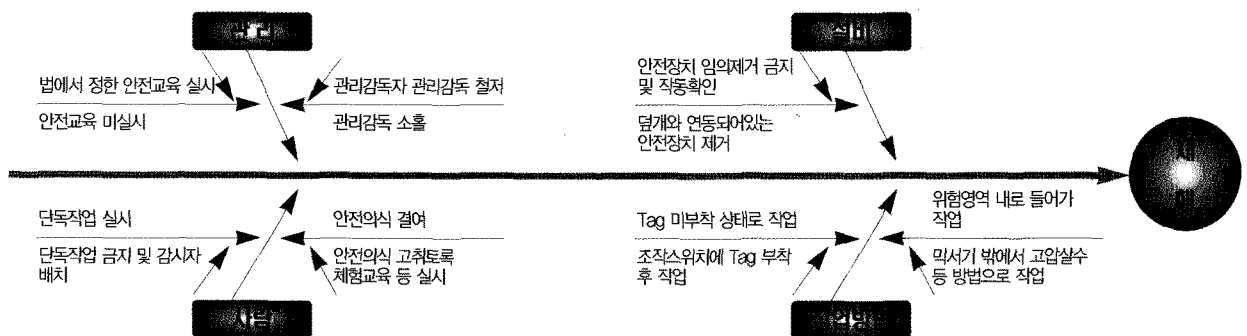
- (1) 비정상작업시 이를 알리는 표시 미실시
- (2) 믹서기의 주전원 미차단
- (3) 덮개와 연동되어있는 안전장치 제거
- (4) 단독작업 실시
- (5) 근로자 안전의식 결여
- (6) 관리감독 소홀

## 3. 예방대책

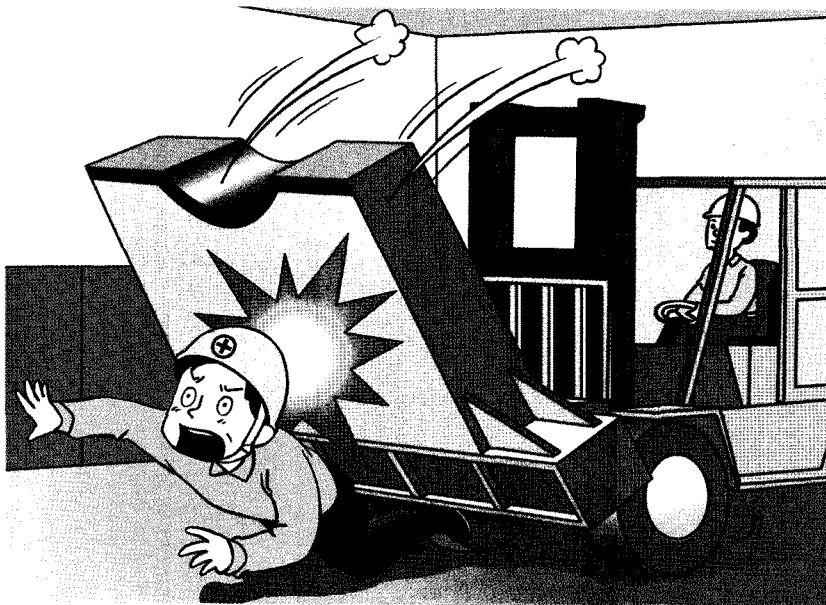
- (1) '수리 중 조작금지' 등의 Tag 부착으로 제3자에 의한 사고 예방
- (2) 비정상작업시 해당설비의 주전원 차단
- (3) 덮개와 연동되어있는 리미트스위치 등 안전장치 제거 금지
- (4) 단독작업 금지 및 감시자 배치
- (5) 안전의식 고취토록 체험교육 등 실시
- (6) 관리감독자 관리감독 철저

## 4. 법 위반사항

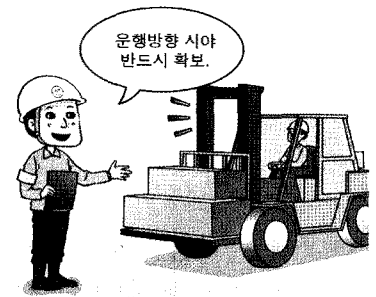
- 가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금 (사망시 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금)  
 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시. 500만원 이하의 과태료



# 운행중인 지게차에 충돌



업종 : 기계 및 설비제조  
 생산품 : 크랭크샤프트  
 기인물 : 전동지게차  
 재해유형 : 충돌  
 피해정도 : 사망 1명



## 1. 재해개요

건설기계 및 설비 제조공장 터빈제조 작업장에서 SKID를 싣고 전방시야 미확보 상태로 전진 운행중인 지게차와 이를 감지하지 못하고 지게차 운행 경로상으로 보행중이던 생산부서 근로자가 충돌하여 보행중이던 근로자가 사망함.

## 2. 재해원인

- (1) 전방시야 미확보 상태로 지게차 전진운동
- (2) 근로자 안전통로 미사용
- (3) 근로자 보행 중 주의태만
- (4) 지게차 작업계획서 미작성
- (5) 지게차 유도자 미배치
- (6) 관리감독 소홀

## 3. 예방대책

- (1) 전방시야 미확보시 후진운동
- (2) 근로자 안전통로 이용
- (3) 작업장내 보행 중 주의태만 금지
- (4) 지게차 작업계획서 작성 및 계획서에 의한 작업 실시
- (5) 시야 미확보상태로 지게차 운행시 유도자 배치
- (6) 관리감독자 관리감독 철저

## 4. 법 위반사항

- 가. 법 제23조 안전상의 조치위반, 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금 (사망시 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금)
- 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시, 500만원 이하의 과태료

