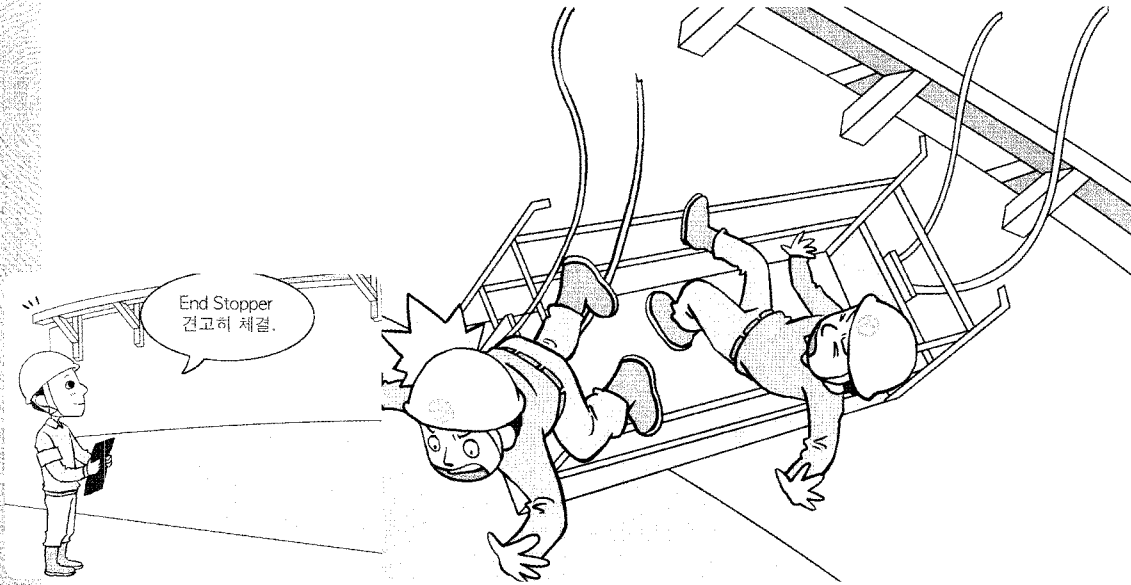


곤돌라 주행레일 이탈에 의한 추락사고

*업종 : 선박건조 및 수리업 | 생산품 : 선체 도장 | 기인물 : 주행식 곤돌라 | 재해유형 : 추락 | 피해정도 인적 사망 1명, 중상 1명



1. 재해발생개요

곤돌라 운행 중 가속도가 붙어 주행레일 끝의 End Stopper와 충돌, End Stopper가 파손되며 약 7m 아래 선대 바닥으로 추락하여 근로자 1명이 사망하고 1명이 부상당한 재해

2. 재해발생과정

곤돌라에 작업자 2명이 탑승하여 선박외판 사상작업을 후 선미쪽으로 이동하는 과정에서 주행레일 연결부 턱을 지나기 위해 가속도를 붙여 주행 중 곤돌라가 빠른속도로 미끄러져 내려가면서 레일 끝에 설치되어 있는 End Stopper와 충돌 후 주행레일을 이탈하며 추락하여 1명이 사망하고 1명이 부상

3. 재해발생원인 및 예방대책

가. 재해 발생원인

(1) 주행레일 끝 End Stopper 볼트 체결상태 불량(4개중 2개

만 체결되어있던 상태)

(2) 작업자 임의 가속하여 주행

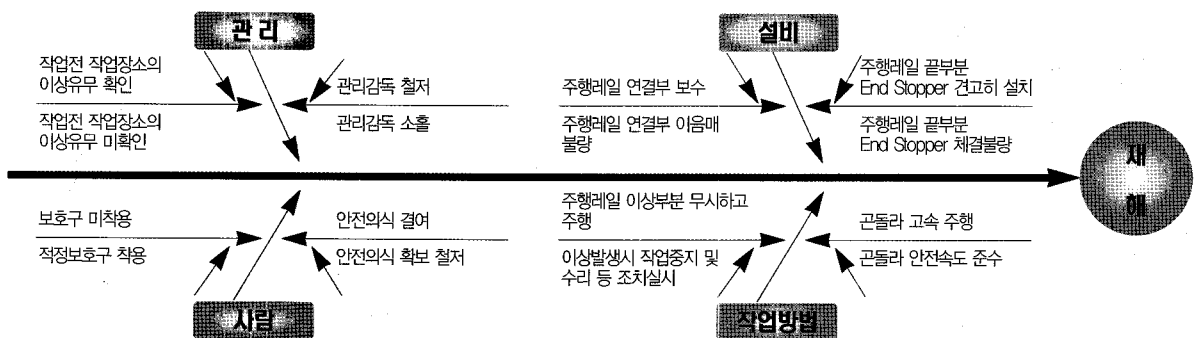
나. 예방대책

- (1) 주행레일 끝 End Stopper는 견고한 구조로 설치할 것
- (2) 주행시 가속하거나 급정지 하지 않도록 관리감독 실시
- (3) 주행레일 연결시 이음부에 턱이 없도록 작업 실시 및 작업 시작전 주행레일 이상유무 확인

4. 범위반사항

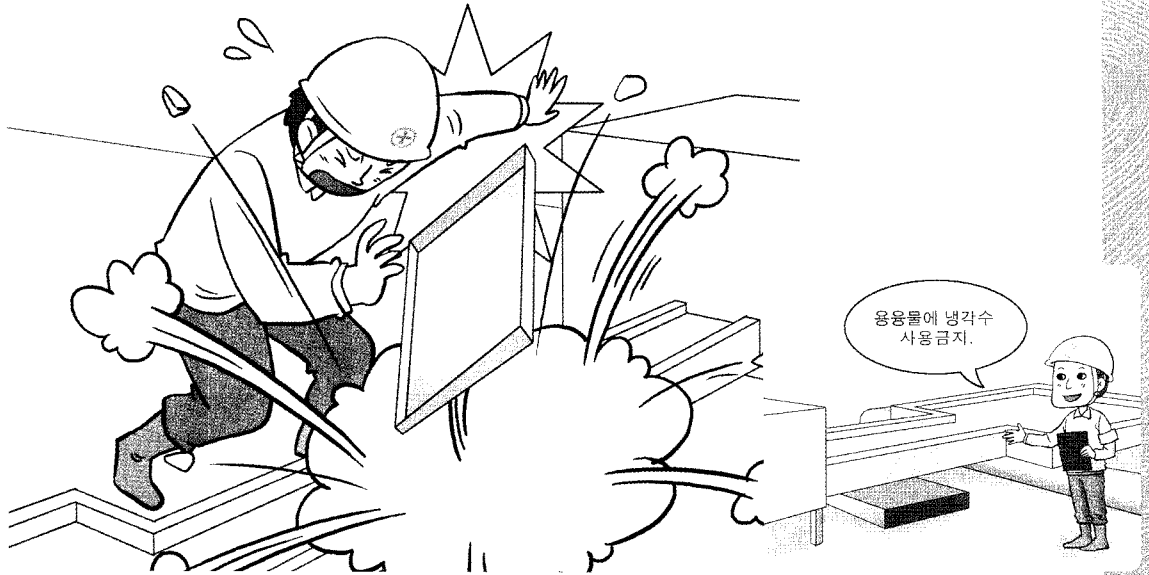
가. 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금(사망시 7년 이하의 징역 또는 1억 원 이하의 벌금)

나. 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만 원 이하의 과태료



냉각수에 알루미늄 용융물 투입시 수증기 폭발사고

* 업종 : 금속재료품제조업 | 생산품 : 빌렛(A/L재생품) | 기인물 : 용해액받이 | 재해유형 : 비래 | 피해정도 인적 사망 1명 | 물적 500만원



1. 재해발생개요

알루미늄 주조작업 후 잔량의 용융물을 제거하기 위해 배출구에 냉각수를 투입하던 중 용융물이 낙하하여 동공현상이 발생, 수증기 폭발로 이어지며 용융액 받이가 근로자에게 비래하여 사망한 재해로 추정

2. 재해발생과정

알루미늄 주조작업 후 주조로와 휠타박스에 남은 잔량의 알루미늄 용융물을 제거하기 위해 휠타박스와 주조틀을 연결하는 용해액받이 중앙의 배출구에 냉각수를 투입하던 중 용융물이 낙하하면서 수증기 폭발이 일어나 휠타박스 용해액받이가 작업중이던 근로자의 안면부로 비래하여 사망한 재해로 추정

3. 재해발생원인 및 예방대책

가. 재해 발생원인

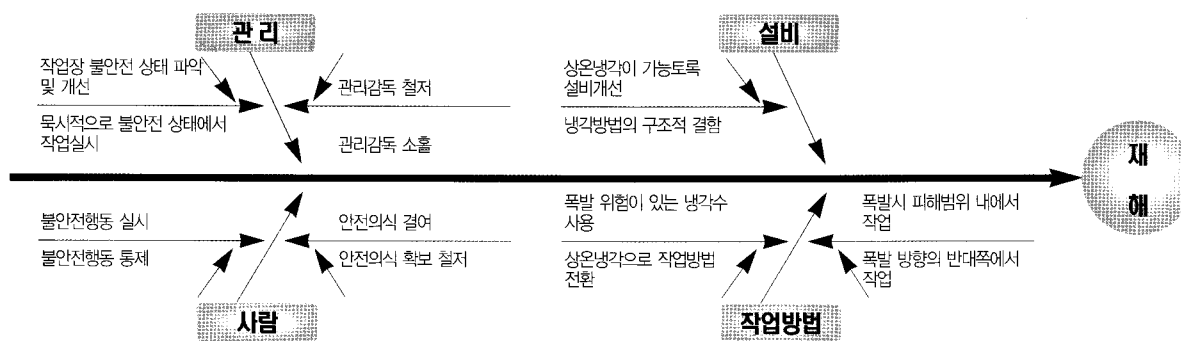
- (1) 잔량의 용융물 제거방법 부적합
- (2) 냉각수조에 이미 배출된 알루미늄 잔량 제거 미실시

나. 예방대책

- (1) 별도의 용융물 제거통 등을 제작하여 냉각수를 이용한 제거방법 금지 및 상온에서 냉각 실시
- (2) 폭발시 비래물이 비산하지 않는 방향에서 작업 실시
- (3) 주조작업자에 대한 특별안전보건교육 실시

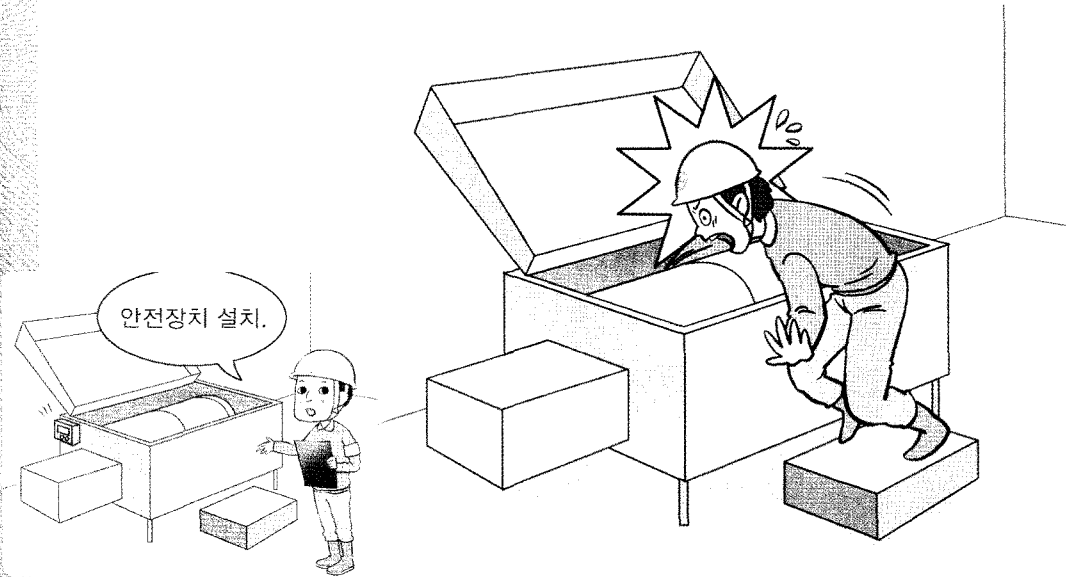
4. 범위반사항

- 가. 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금(사망시 7년 이하의 징역 또는 1억 원 이하의 벌금)
- 나. 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만 원 이하의 과태료



혼합기에 팔 시럽 투입작업 중 협착사고

*업종 : 식료품제조업 | 생산품 : 아이스크림 | 기인물 : 혼합기 | 재해유형 : 협착 | 피해정도 인적 사망 1명



1. 재해발생개요

원료(통팔)를 혼합기 상단의 작업대에서 개봉하던 근로자가 혼합기 스크류에 오른손이 말려들며 안면부가 혼합기 상단부와 부딪치며 사망한 재해

2. 재해발생과정

혼합기 상단의 작업대에 비닐봉지형태의 통팔원료를 올려놓고 밀기막대를 이용하여 내용물을 쓸어내리는 작업을 하던 중 회전하는 혼합기 스크류에 오른손이 말려들며 상체가 혼합기와 협착되는 재해 발생으로 즉시 후병원으로 후송하였으나 사망한 재해

3. 재해발생원인 및 예방대책

가. 재해 발생원인

- (1) 혼합기 상부 덮개에 리미트 스위치등 안전장치 미설치

- (2) 비상정지용 버튼 등 비상정지장치 미설치

- (3) 관리감독자의 관리소홀로 근로자의 불안전행동 통제 미 실시

나. 예방대책

- (1) 상부 덮개에 리미트 스위치등 안전장치 설치

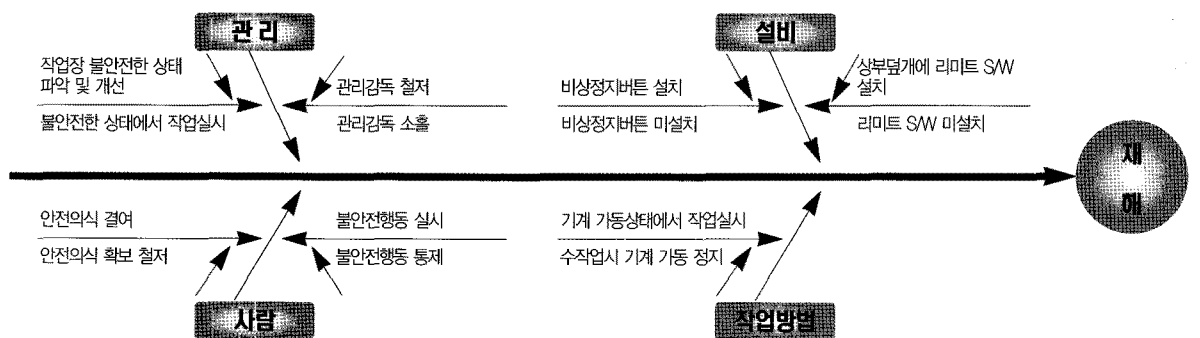
- (2) 근로자의 작업위치에 비상정지버튼 설치

- (3) 관리감독자 안전순찰 강화 등 방법으로 근로자들 불안전 행동 통제

4. 범위반사항

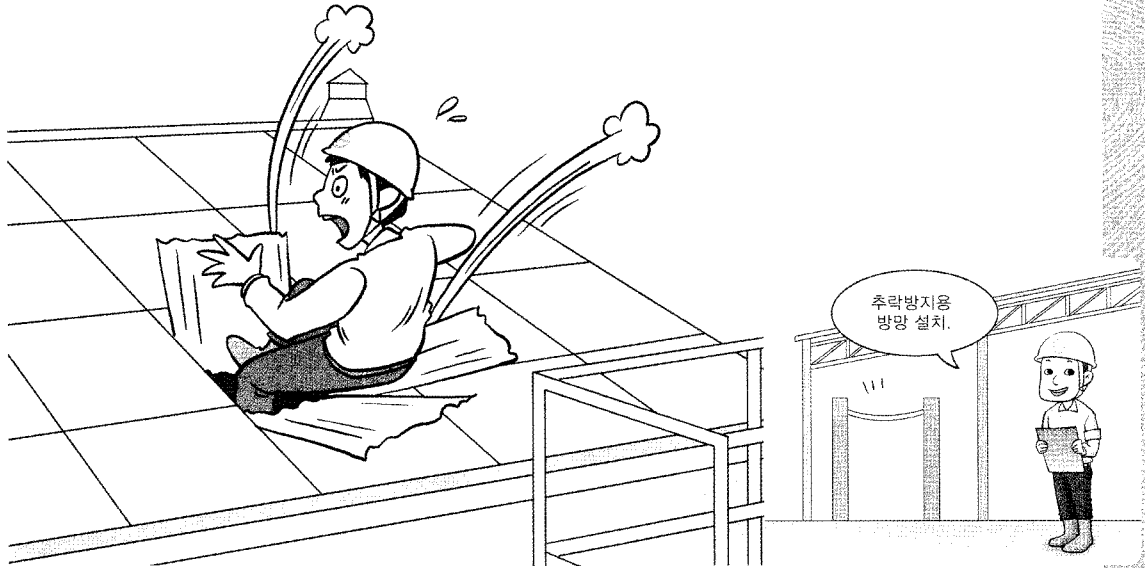
가. 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금(사망시 7년 이하의 징역 또는 1억 원 이하의 벌금)

나. 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미 실시 500만 원 이하의 과태료



지붕보수 작업중 추락사고

*업종 : 건설업 | 생산품 : - | 기인물 : 지붕 | 재해유형 : 추락 | 피해정도 인적 사망 1명



1. 재해발생개요

판넬 설치 작업중 공장 지붕 위를 걷다가 채광을 위한 Sun Light 부분을 밟아 그 부분이 파손되며 7m 아래 공장 바닥으로 추락하여 사망한 재해

2. 재해발생과정

화재 발생으로 공장의 소실된 벽체와 천장을 보수하기 위해 공장동 지붕 위의 잔재물을 피재자 혼자서 단독으로 처리하던 중 검게 그을린 채광용 Sun Light를 판넬로 오인하고(추정) 밟아 그 부분이 파손되며 7m 아래의 공장 바닥으로 추락하여 사망한 재해

3. 재해발생원인 및 예방대책

가. 재해 발생원인

(1) 화재로 구조물의 강도가 약해진 것을 감안하지 않고 작업

실시

- (2) 작업발판 미설치 등 안전조치 미실시
- (3) 추락위험이 있는 장소에 방망등 안전조치 미실시

나. 예방대책

- (1) 작업전 구조물에 대한 안전검사 실시
- (2) 하중을 분산시킬 수 있는 폭 30cm이상의 작업발판 설치
- (3) 추락위험이 있는 작업구간 하부에 추락방지용 방망 설치

4. 범위반사항

가. 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금(사망시 7년 이하의 징역 또는 1억 원 이하의 벌금)

나. 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만 원 이하의 과태료

