

# 블로우성형기 이물질 제거 중 끼임

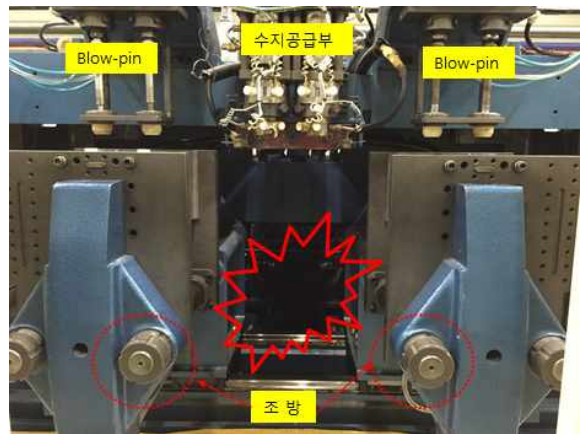
## 재 해 개 요

‘16. 2월 경기도 화성시 소재 플라스틱 용기 성형 작업장에서 피재자가 가동중인 블로우성형기의 이물질 제거작업 중 좌우로 움직이는 조방(금형 고정대) 사이에 머리가 끼여 사망한 재해임

## 재 해 상 황 도



기인물(블로우성형기)



재해상황도

## 재 해 발생 상 황

- 재해는 피재자가 성형작업 중 금형에 이물질이나 불량품이 끼어 성형기 가동 중 이를 제거하는 도중 발생함

### ※기인물(블로우성형기)

- 제조년월일 : 2013.3월
- 크기 : 2,800mm(가로)×2,700mm(세로) × 3,600mm(높이)

- 블로우 성형기는 2개의 금형이 이동하며 제품을 생산하며, 끼임 위험점인 2개 금형사이의 간격은 최소 5cm ~ 최대 43cm임

※금형사이의 간격 : 2개 금형이 모두 블로우핀 하단에 위치했을 때 최대(43cm), 1개 금형은 블로우핀 하단에 있고 1개 금형은 수지공급부 하단에 있을 때 최소(5cm)

- 금형 이동시간은 약 12초 소요

- 블로우성형기의 전면에 안전문이 설치되어 있었으나, 안전문 연동장치를 검정테이프로 고정하여 무효화 함

## 재해 발생 원인

- 블로우 성형기의 운전을 정지하지 않은 상태에서 안전문 연동장치를 무효화하고 끼임 위험장소에 신체 부위를 넣어 이물질이나 불량품 제거작업을 실시함

## 동종재해 예방대책

- 블로우 성형기의 정비·청소 기타 이와 유사한 작업을 할 때에 근로자가 위험해질 우려가 있으면 해당 기계의 운전을 정지하여야 함
- 블로우 성형기의 안전문에 설치한 연동장치를 해체하거나 사용을 정지해서는 안되며, 항상 정상적인 기능을 발휘할 수 있도록 하여야 함

## 관련 법규

### ▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제92조(정비 등의 작업 시의 운전정지 등)

- ① 사업주는 공작기계·수송기계·건설기계 등의 정비·청소·급유·검사·수리·교체 또는 조정작업 또는 그 밖에 이와 유사한 작업을 할 때에 근로자가 위험해질 우려가 있으면 해당 기계의 운전을 정지하여야 한다.

### ▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제93조(방호장치의 해체 금지)

- ① 사업주는 기계·기구 또는 설비에 설치한 방호장치를 해체하거나 사용을 정지해서는 아니된다. 다만, 방호장치의 수리·조정 및 교체 등의 작업을 하는 경우에는 그러하지 아니하다.
- ② 제1항의 방호장치에 대하여 수리·조정 또는 교체 등의 작업을 완료한 후에는 즉시 방호장치가 정상적인 기능을 발휘할 수 있도록 하여야 한다.