프레스 가공 작업중 상부금형(피어싱) 파손·비래

재 해 개 요

'17년 7월 인천광역시에 소재한 사업장내에서 프레스 가공(천공) 작업 도중 상부금형에 고정된 피어싱이 파손되면서 튕겨진 파편에 흉부를 맞아 사망

재해상황도





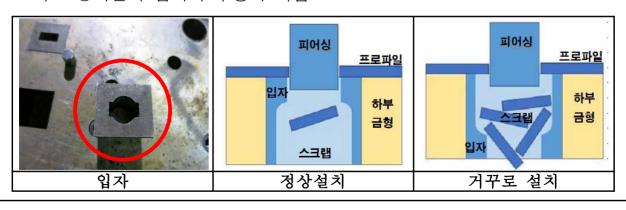
< 재해발생 프레스 >

< 기인물(파손된 피어싱) >

재해발생상황

○ 재해발생과정

- 프레스 펀칭작업 중 가공물의 전단면이 불량하여 하부금형을 해체 하고 입자에 크랙이 발생하였음을 확인함
- 피재자가 금형에 새로운 입자를 조립하고 편칭 작업을 하던 중 피 어싱이 파손되면서 파편이 흉부에 박힘.
- * 금형에 입자 조립 시에 입자를 거꾸로 조립하여 스크랩이 빠져나가지 못 하고 쌓이면서 입자의 구멍이 막힘



재해발생 원인

- O 작업시작 전 프레스 금형 설치 상태 안전점검 미실시
 - 프레스의 금형 교체 작업 후 작업시작 전에 금형의 정상적인 설치 상태 등을 점검 미흡
 - ※ 금형의 조립·해체·교체 등의 작업은 일상적으로 관리감독자(공장장)가 실시함
- O 운전시작 전 위험방지조치 미실시
- 프레스 작업 경험(약15개월)이 미숙한 피재자가 금형 교체작업을 실시하였으나, 금형을 잘못 교체한 상태로 작업 시 발생할 수 있는 위험에 대한 교육 등 필요한 조치를 실시하지 않음

동종재해 예방대책

- O 작업시작 전 프레스 금형 설치 상태 안전점검 실시
- 프레스의 작업시작 전에 금형의 정상 설치 여부 등에 대해 안전점검을 실시하여 이상이 없을 경우 작업하도록 해야 함
- O 프레스 운전시작 전 위험방지 조치 실시
- 프레스의 금형을 교체한 후 운전 시 발생할 수 있는 위험 등을 근로자에게 교육하는 등 필요한 조치를 실시하여 안전하게 작업할 수 있도록 해야 함

관련 법규

- ▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제35조(관리감독자의 유해·위험 방지 업무 등)
- ▶산업안전보건기준에 관한 규칙 제89조(운전 시작 전 조치)