목째 파쇄기의 외전 돌출부에 다리가 감김

재 해 개 요

'14년 2월 경남 진주시 소재 재선충병 훈증목 파쇄작업 현장에서 재해자가 톱밥 배출구 방향 변경 을 위해 훈증목 파쇄 차량의 측면에 올라가던 중 파 쇄기 풀리(동력전달장치) 돌출부에 다리(작업복)가 감겨 사망함

재해상황도



Eti 배출구

<기인물 : 풀리 돌출부>

<재해상황도>

재해발생상황

○ 산불발생 시 산불위험 예방을 위하여 재선충병 훈증목을 수거하여 파쇄차 량으로 파쇄하는 작업공정에서 재해가 발생

※파쇄차량 제원

| : | | | | |
|---|------|-------------|-------|-----------|
| | 기종명 | 목재파쇄기/톱밥제조기 | 형식명 | ○○-500D |
| | 규격 | 투입폭 500mm | 동력 | 200HP |
| | 제조번호 | 12-○○ | 제조년월일 | 2012.3.26 |
| | 제조사 | (주)○○기계 | - | - |

- 재해자가 톱밥 배출구 방향을 변경하기 위하여 파쇄차량 측면에 올라가던
 중 고속 회전하는 풀리 돌출부에 다리(작업복)가 감김
- 풀리 돌출부에는 감기거나 끼임을 방지하기 위한 덮개가 설치되지 않은 상태임

재해발생 원인

- 목재 파쇄기는 회전하는 풀리(돌출부)로 인하여 감기거나 끼임 위험이 있었음에도 기계의 운전을 정지하지 않은 상태로 조정 등의 작업을 실시함
- 풀리 등의 동력전달장치에 부속되는 기계요소(돌출부)는 묻힘형으로 하거나 덮개를 설치하여야 하나, 외부로 노출된 채 작업을 실시함

동종재해 예방대책

- 목재 파쇄기 등의 조정 등의 작업을 할 때 작업자가 위험해질 우려가 있을경우에는 해당 기계의 운전을 정지한 후 작업을 실시해야 함
- 풀리 등에 부속되는 기계요소(돌출부)는 묻힘형으로 하거나 덮개를 설치하여 근로자가 접촉되지 않도록 해야 함

관련 법규

▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제87조(원동기·회전축 등의 위험방지)

- ① 사업주는 기계의 원동기·회전축·기어·풀리·플라이휠·벨트 및 체인 등 근로자가 위험에 처할 우려가 있는 부위에 덮개·울·슬리브 및 건널다리 등을 설치하여야 한다.
- ② 사업주는 회전축·기어·풀리 및 플라이휠 등에 부속되는 키·핀 등의 기계요소는 묻힘형으로 하거나 해당 부위에 덮개를 설치하여야 한다.

▶ 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. 다만, 덮개가 설치되어 있는 등 기계의 구조상 근로자가 위험해질 우려가 없는 경우에는 그러하지 아니하다.