

지게차가 갑자기 이동하여 설비사이에 끼임

재 해 개 요

‘14년 6월 울산시 울주군 소재 철판절단 작업장에서 피재자가 CNC 레이저 절단기 베드 앞에 지게차를 정차시킨 후 절단된 부품을 수거하던 중 갑자기 지게차가 피재자쪽으로 전진하면서 피재자가 CNC레이저 절단기 베드와 지게차 포크 파레트 사이에 끼여 사망한 재해임

재 해 상 황 도



기인물 지게차



재해상황도

재 해 발 생 상 황

- CNC 베드 앞(5m)에 지게차를 세워놓은 후 베드앞에 떨어진 찌투리 철판을 줍던 도중 갑자기 지게차가 전진하면서 재해가 발생함

※ 기인물(지게차) 제원

- 용량 : 7톤 - 총중량 : 9,839kg - 주행방식 : 자주식/타이어 - 연료종류 : 디젤

- 지게차는 중장비 회사로부터 임대받아 사용중이었음
- 피재자는 엔진을 정지하지 않은 상태에서 주차브레이크를 걸고, 주행모드를 중립이 아닌 전진에 놓은 후 내려왔을 것으로 추정
- 재해발생 지게차의 주차브레이크 시험결과, 주행모드를 전진에 놓은 상태에서 시간이 경과되면서 브레이크가 천천히 내려왔으며, 약 1분 20초 후 지게차가 주행하였음
- 피재자는 건설기계관리법에 따른 면허를 소지하지 않은 채 운행하였음

재해 발생 원인

- 지게차 원동기를 정지시키고 브레이크를 확실히 거는 등 갑작스러운 주행을 방지하기 위한 조치를 하지 않은 상태에서 운전위치를 이탈함
- 당해 지게차는 용량 7톤으로 건설기계관리법에 따른 면허를 가진 자가 운행하여야 자격이 없이 지게차 운행을 함

동종재해 예방대책

- 지게차 운전자가 운전위치를 이탈할 때에는 지게차의 갑작스런 주행 등에 의한 사고예방을 위하여 포크를 가장 낮은 위치 또는 지면에 내려놓고, 원동기를 정지시키고 브레이크를 확실히 거는 등 갑작스러운 주행을 방지하기 위한 조치를 하여야 하며, 시동기를 운전대에서 분리시켜야 함
- 지게차 작업 시작 전 제동장치 및 조종장치, 하역장치 및 유압장치, 바퀴, 전조등·후미등·방향지시기 및 경보장치 등을 점검하고 점검결과 이상이 발견되면 즉시 수리하거나 그 밖에 필요한 조치를 해야 함
- 지게차는 건설기계관리법에 따른 면허를 가진 자가 운행하도록 해야 함

관련 법규

▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제99조(운전위치 이탈 시의 조치)

- ① 사업주는 차량계 하역운반기계등, 차량계 건설기계의 운전자가 운전위치를 이탈하는 경우 해당 운전자에게 다음 각 호의 사항을 준수하도록 하여야 한다.
 1. 포크, 버킷, 디퍼 등의 장치를 가장 낮은 위치 또는 지면에 내려 둘 것
 2. 원동기를 정지시키고 브레이크를 확실히 거는 등 갑작스러운 주행이나 이탈을 방지하기 위한 조치를 할 것
 3. 운전석을 이탈하는 경우에는 시동기를 운전대에서 분리시킬 것. 다만, 운전석에 잠금장치를 하는 등 운전자가 아닌 사람이 운전하지 못하도록 조치한 경우에는 그러하지 아니하다.
- ② 차량계 하역운반기계등, 차량계 건설기계의 운전자는 운전위치에서 이탈하는 경우 제1항 각 호의 조치를 하여야 한다.

▶ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제35조(관리감독자의 유해·위험 방지업무 등)

- ② 사업주는 **별표 3【지게차 사용작업** : 제동장치 및 조종장치, 하역장치 및 유압장치, 바퀴, 전조등·후미등·방향지시기 및 경보장치 기능의 이상유무】에서 정하는 바에 따라 작업을 시작하기 전에 관리감독자로 하여금 필요한 사항을 점검하도록 하여야 한다.
- ③ 사업주는 제2항에 따른 점검 결과 이상이 발견되면 즉시 수리하거나 그 밖에 필요한 조치를 하여야 한다.