



# 설비 구성품 조립 중 추락



## ▶ 재해개요

발생형태	부상 정도	연령	동종경력
추락	사망 2명	35세	



2022. 04. 00.(목) 00:00경 경남 소재 (주)OO 단조작업장에서 설비 구성을  
 (약 5.26톤)을 체인슬링으로 천장크레인(10톤)에 매단 후 **조립을 위해**  
 촌동 조작 하던 중 **체인슬링이 파단 되면서** 조립작업자 1명 및  
 보조 작업자 1명이 낙하하는 구성을 함께 지면(약 2.6m)으로 떨어져 사망함

## ▶ 작업상황 - 비정상적 작업

### 정상

- 양중물 무게를 감안하여 안전계수가 확보된 적합한 줄걸이 용구 사용
- 아이볼트 링에 수직으로 하중이 작용하도록 줄걸이 실시

### 비정상

- 외형 변형 및 마모가 심하고 한쪽 끝 단에만 흙이 있는 체인슬링 사용
- 아이볼트 링의 측면으로 하중을 걸어 사용

## ▶ 발생원인

- ▶ **직접원인** 달기구 외형 변형 및 선지름 마모가 심한 체인슬링 사용

- ▶ **기여요인** 작업방법 아이볼트 링의 측면방향 하중지지, 줄걸이 용구 안전사용하중 미 준수

- 관리감독 작업지휘자 현장 부재, 개인보호구 착용 여부 관리미흡  
 작업계획에 따른 안전조치 미 실시(달기구 선정 및 주의사항 주지)

- 위험요인 추락위험장소 추락방지조치 미실시, 달기구 정격하중 미표기

## ▶ 예방대책

- ▶ **정격하중 표기 및 기준에 적합한 달기체인 사용**

- 보조 달기체인에는 작업자가 보기 쉬운 곳에 정격하중표기
- 양 단에 흙·샤클·링 또는 고리를 구비한 것을 크레인 고리걸이 용구로 사용
- 화물의 하중을 직접 지지하는 달기 와이어로프 또는 체인의 경우 안전계수 50이상
- 주기적 점검을 통해 선지름 감소가 10퍼센트 초과한 것 폐기 또는 교체

- ▶ **추락에 의한 위험방지 조치 실시**

- 추락위험 장소에서는 안전한 작업수행 가능토록 비계를 조립하는 등 작업발판 설치

- ▶ **중량물 취급 작업계획서에 따른 안전작업 실시 및 작업지휘자 지정**

- 사전 작성된 작업계획에 따라 작업내용 검토 후 필요한 안전조치 실시 및 작업 지휘자 지정 후 지정된 작업지휘자 현장에서 작업지휘

- ▶ **달기구 관리철저, 선정 및 체결시 유의사항 교육 실시**

- 달기구 관리번호, 정격하중, 구매일자 등 관리 및 주기적 점검 실시
- 줄걸이 작업 근로자 대상 안전계수 고려한 달기구 선정방법 및 올바른 체결 교육

\* 본 OPS는 동종재해 예방을 목적으로 안전보건공단에서 제작하여 제공하는 것으로 일부 내용이 재해 발생 상황과 다를 수도 있음을 알려드립니다