

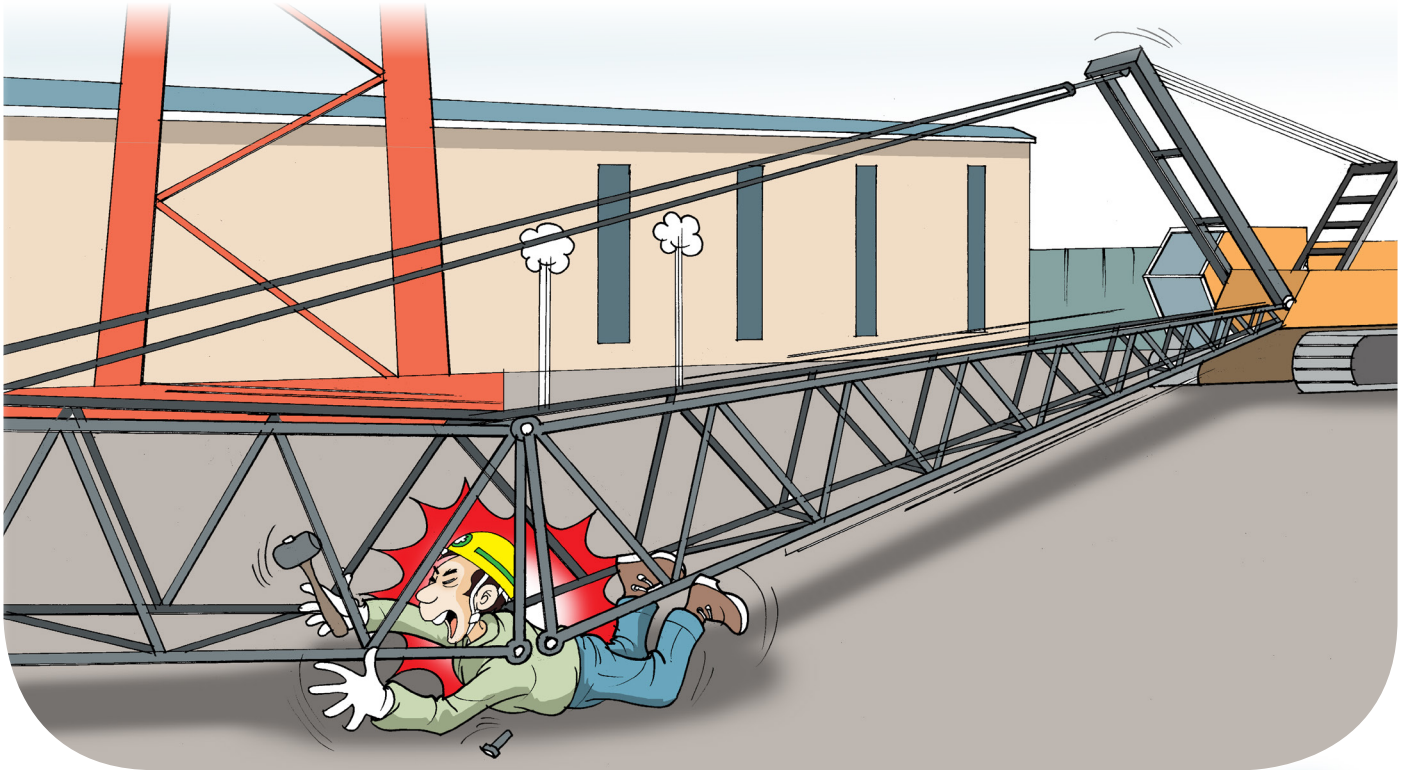
재해사례

(크레인 붐)

이동식 크레인 붐 해체작업 중 깔림



조선소 건설현장에서 이동식 크레인(크롤러) 붐을 연장하기 위해 붐을 지면 1m 높이로 수평으로 내린 후 붐 해체를 위해 연결핀을 빼는 순간 붐이 지면으로 떨어지면서 하부에서 작업 중인 작업자가 깔림



! 재해발생 원인

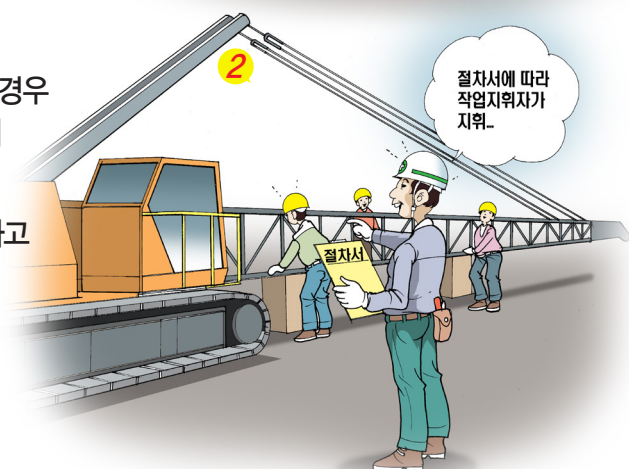
- 붐대 하부에 안전블록(고임목)을 설치하지 않은 상태에서 해체작업 수행
- 타이바 긴장력을 느슨하게 조정하지 않고 긴장력이 도입된 상태로 하부핀 해체작업 수행 중 붐대 연결부가 벌어지면서 붐대가 떨어짐
※ 타이바 : 마스터-Top 붐 단부사이에 설치된 와이어로 붐대의 자중을 지지하는 와이어
- 안전한 해체 작업계획을 수립 후 정해진 작업절차에 따라 작업하여야 하나 미 실시

+ 안전작업 방법 TIP

- 1 이동식 크레인의 붐을 들어 올린 상태로 해체작업을 해야 하는 경우 근로자에게 안전지주 및 안전블록 등을 사용하여 작업토록 조치
- 2 이동식 크레인의 붐 해체작업시 위험을 방지하기 위한 작업조건 등을 조사하고, 그에 따른 작업순서 및 절차 등을 정하고 작업지휘자의 지휘에 따라 작업 실시

※ 크레인 붐대 해체 작업시 안전한 작업순서

- ① 붐대 하부에 안전지주 및 안전블록 설치
- ② 붐대 해체 부위에 대해 타이바 연결하여 지지토록 조치
- ③ 붐대 끝단에 설치된 타이 바의 긴장력 제거
- ④ 연결핀 제거(상부핀 → 하부핀 순으로 제거)





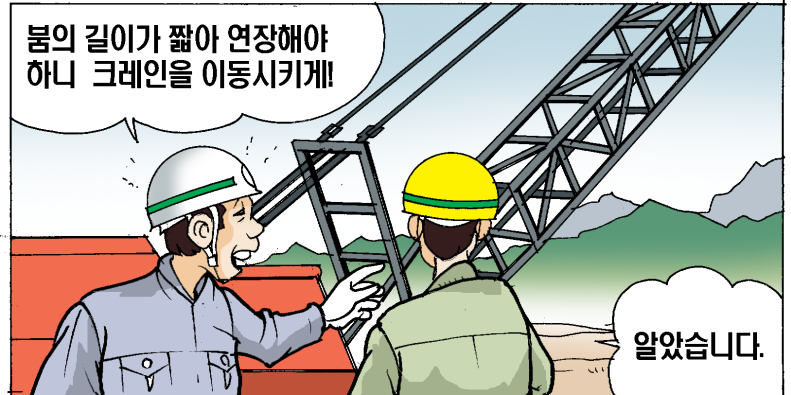
이동식 크레인 붐 해체작업 중 깔림

붐 해체시, 하부에 안전블록을 설치하세요!

이번 사고는 이동식 크레인 붐대 해체 작업 중 붐대가 떨어져 1명이 깔려 사망한 재해입니다.

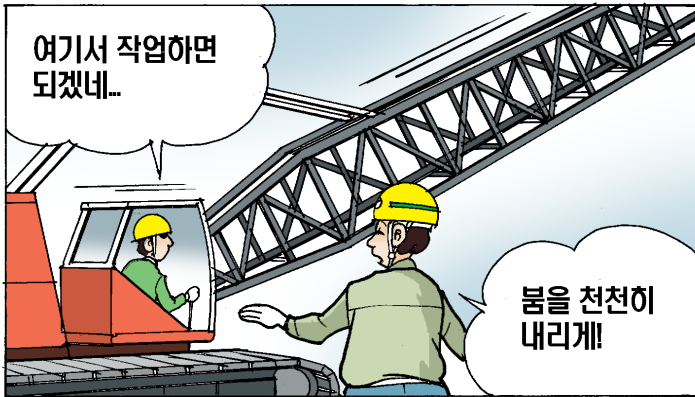


붐의 길이가 짧아 연장해야 하니 크레인을 이동시키게!

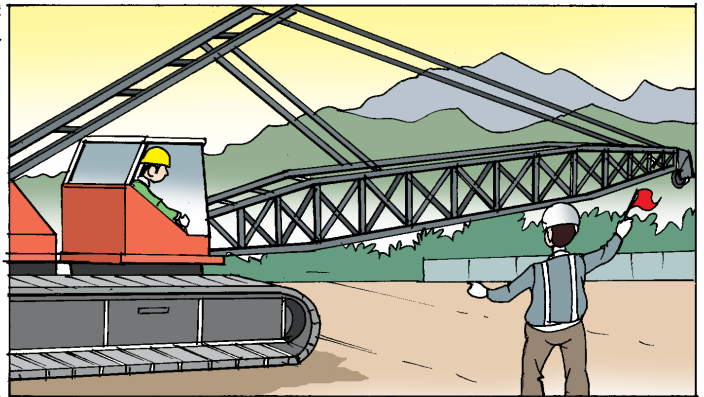


알았습니다.

여기서 작업하면 되겠네..



붐을 천천히 내리게!



붐의 연결핀을 빼면 붐이 처질것 같은데..

무슨 소리! 위에 타이 바가 붙잡고 있으니 괜찮아!



안전하게 안전블록으로 붐이 떨어지지않게 받쳐 놓고 작업하세요!

아 그래요?



안전블록이 없어도 붐이 떨어지지 않으니 필요 없을 것 같아요.



이동식 크레인의 붐을 들어 올린 상태로 해체작업을 해야 하는 경우 안전지주, 안전블록 등을 사용하여 붐의 물시 하강에 의한 위험을 방지하도록 하여야 합니다.



참고법령 및 기준

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제205조(붐 등의 강하에 의한 위험 방지), 제206조(수리 등의 작업시 조치)

