



작업 전 안전점검

자동차 타이어 공기주입 작업안전

조심조심
코리아

2016-교육미디어-965



재해사례

타이어 제거 및 교환, 공기 주입시 사고 발생 위험



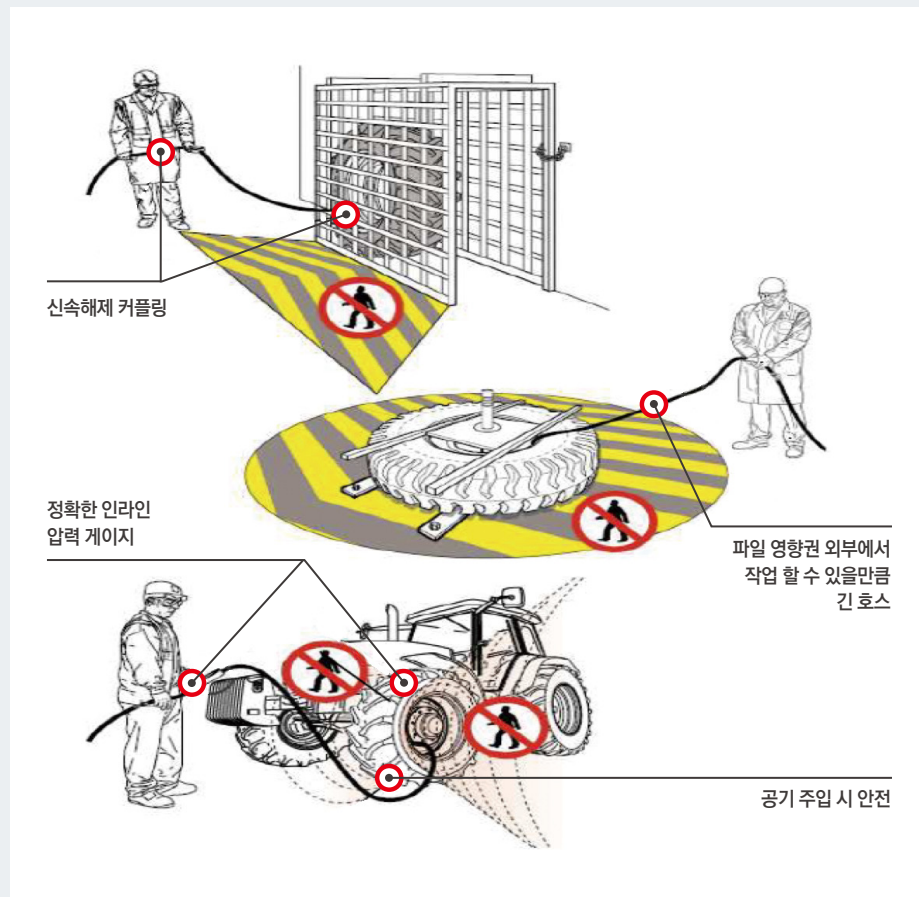
위험요인

- 타이어 제거·교환 및 공기 주입시 위험작업
 - 타이어 및 휠 작업시 인력만 사용
 - 리프트로 들어 올린 자동차 낙하
 - 갯길작업 중 차량과 충돌
 - 공기 주입시 타이어 파열 또는 휠 분리
- 타이어 파열 에너지에 의한 위험성
 - 공기를 주입한 상용차의 사이드월(타이어 옆면)에는 보통 34톤 이상의 힘이 작용
 - 타이어는 이 힘을 충분히 견딜 수 있도록 설계되지만 파열될 경우 그 부위에서 45도에 이르는 고압 공기가 분출되거나 파편이 날릴수 있는 위험상황 초래
 - 휠을 고정시키지 않을 경우 구성품이 튀어나올 위험성
 - 멀티피스 휠(분할 림) 파열시 구성품이 튀어나올 위험성

자동차 타이어 공기주입작업 안전대책 및 수칙

공통사항

- 휠 및 타이어 내외부의 갈라짐, 뜯어짐, 부풀어 오름 등의 결함 확인
- 공기 주입시 파열 영향권 밖에서 작업
- 지퍼 파손 징후를 청각 및 육안으로 확인하고 실제로 파손이 있을 경우 공기를 빼기 위해 타이어에 접근해서는 안되며, 호스 끝 부분에 그림2와 같은 신속해제 커플링 사용
- 신속해제 커플링이 있는 에어라인 연결용 클립 부착 척(Clip-on chuck)을 사용하되, 파열 영향권 밖에서 작업할 수 있도록 긴 에어라인 호스 사용
- 게이지 또는 압력제어장치 등이 없는 에어라인 사용 금지
- 타이어 장착시 충분한 비드 윤활유 사용



[안전 작업방법 (예시)]



참고 법령 및 작성 기준

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제92조 (정비 등의 작업시 운전 정지 등)
- KOSHA GUIDE M-78-2013 「자동차 타이어 공기주입 작업에 관한 안전기술지침」

※ 해당 자료의 자세한 내용은 안전보건기술지침(KOSHA GUIDE)을 참고하시기 바랍니다.