

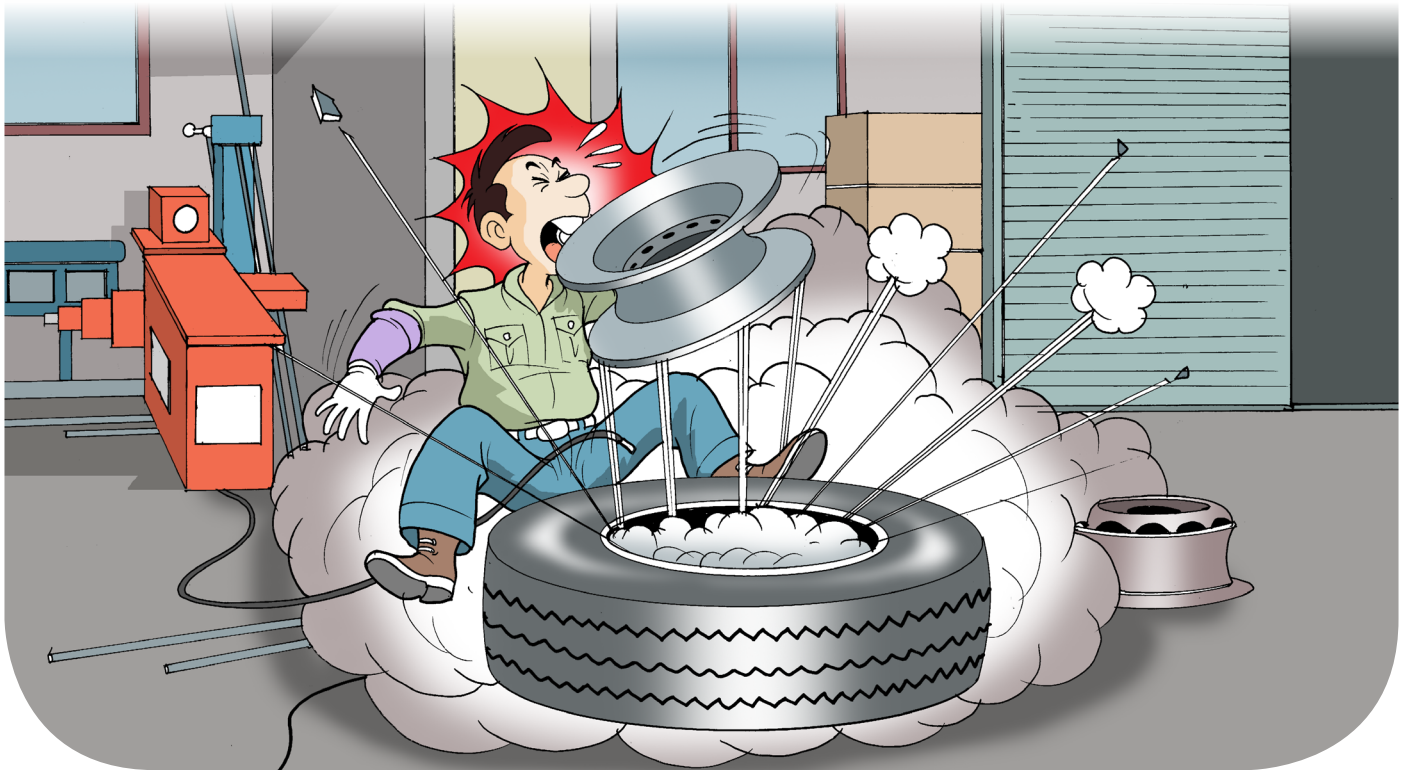
재해사례

(타이어 휠)

타이어 교체 중 휠이 이탈되어 두부를 강타



타이어 수리점에서 트레일러 차량 중고 알루미늄 휠에 타이어를 장착한 후 공기를 주입하던 중 알루미늄 휠이 타이어에서 이탈, 튕겨져 나가면서 두부를 강타



! 재해발생 원인

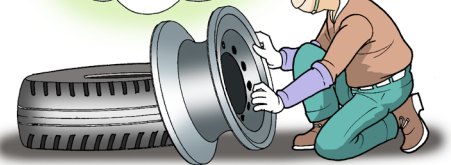
● 타이어 휠 교체 작업시 휠 변형 여부 등 미확인

- 중고 휠과 신품과의 플랜지 최대-최소 지름 편차가 1cm가량 발생
(신품 : 59.5cm, 중고품 : 58.5cm)

※ 휠 플랜지의 변형으로 휠과 타이어 비드가 적정하게 상호 지탱하지 못하는 상태에서 공기를 주입하면 일정시간이 지난 후 취약부분으로 급격히 공기가 새어 나가면서 휠이 이탈할 가능성이 있음.

1

중고제품
교체시 제품의
변형 유무 확인!



+ 안전작업 방법

TIP

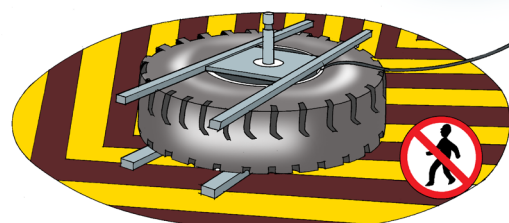
1 휠 장착 작업 전 휠 변형 여부, 균열 등 확인 후 작업 실시

2 타이어 공기 주입시 안전조치 실시

- 타이어 휠 내·외부 크랙, 변형 등 확인 점검
- 공기 주입시 위험 영향권 밖에서 실시(긴 에어라인 호스사용)
- 고정식 수평도구 및 결합용 고정장치 등 설치

2

공기 주입시
위험 영향권
밖에서 실시-





타이어 교체 중 휠이 이탈되어 두부를 강타

고압 공기 이용 작업, 사전 위험요인을 확인하세요!

틀이 변형된 휠에 타이어를 장착한 후 높은 압력을 가진 공기를 주입하면 어떤 일이 발생 하는지 살펴보겠습니다.



타이어에 펑크가 났네... 에이~

어서 오세요~~



도로에서 못을 밟았는지 타이어가 펑크가 났어요...

타이어 교체하면서 휠도 같이 교체하려고 하는데...



중고 휠도 괜찮으세요?

뭐.. 가격만 싸면^^

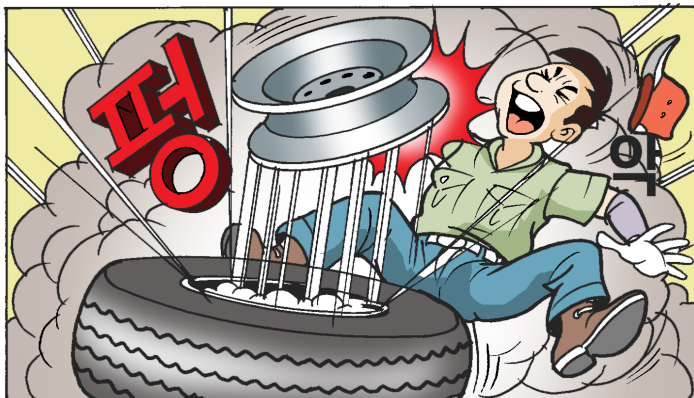


괜찮은게 있으니 그걸로 바꿔 드릴게요...



변형된 휠에 높은 압력을 가하고 있습니다.

공기가 잘 들어갔나 볼까...



공압에 의해 작동하는 기계, 기구를 다루거나 정비, 수리할 경우 제품의 변형 혹은 높은 압력에 의한 이탈 등 사전 위험요인을 파악하고 대책 수립 후 작업해야 합니다.



참고법령 및 기준

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제176조(수리 등의 작업시 조치)
- KOSHA Guide M-78-2011(자동차 타이어 공기주입 작업에 관한 안전기준지침)