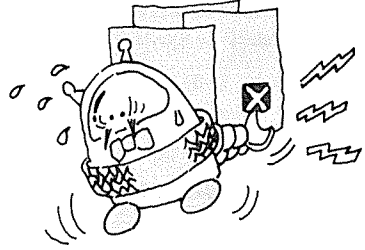


타이어 안전사용 캠페인 3

과적재에 의한  
타이어손상을  
방지하자

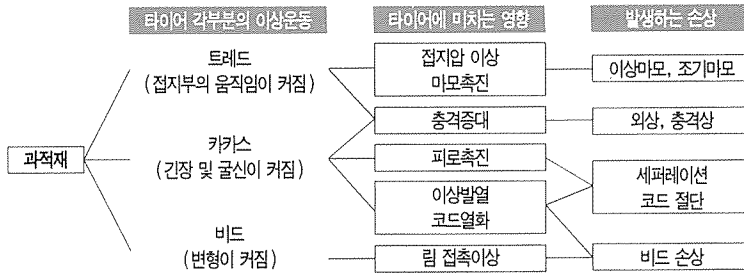
# 과적재와 타이어 손상



자동차의 발이라고 할 수 있는 타이어는 차량 및 화물의 중량을 지탱하는 일을 한다. 그러나 과적재를 하면 타이어는 견딜수가 없기 때문에 손상을 입을뿐만 아니라 수명도 짧아진다.

## 1 과적재를 하면 타이어는 어떻게 되는가?

타이어는 규격별로 견딜 수 있는 하중이 정해져 있는데 과적재를 하면 타이어 각부분의 움직임에 이상이 나타날 뿐만 아니라 굴신운동 및 긴장이 많이 하게 된다. 이 결과 타이어는 이상발열 및 피로가 축진되어 충격을 받으면 손상을 쉽게 받게 된다. (표 참조)



## 2 과적재를 하면 타이어는 어떠한 손상이 발생하는가?

### ① 발열 및 피로에 의한 손상

과적재를 하면 이상발열이 되고 또한 각부분의 피로가 축진되기 때문에 고무나 코드가 열화되어 비드손상, 코드절단 및 용융, 트레드 세퍼레이션, 체파 세퍼레이션이 발생한다.



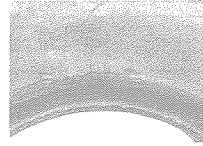
비드손상



코드절단 및 용융



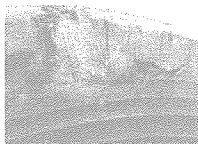
트레드 세퍼레이션



체파 세퍼레이션

### ② 충격에 의한 손상

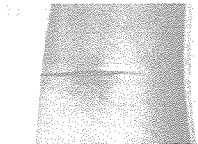
과적재를 하면 카카스코드가 긴장이 많이 되어 장애물에 부딪혔을 때 충격력이 커지므로 코드절단이나 상층을 입기 쉽다. 이와같은 손상은 충격의 정도에 따라 순간적으로 파열되거나, 천천히 진행된후 어느 순간에 갑자기 파열되므로 매우 위험하다.



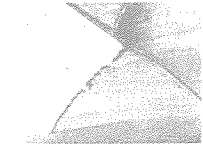
외상에 의한 파열  
(래디알타이어)



외상에 의한 파열  
(바이어스타이어)



충격에 의한 파열  
(래디알타이어)



충격에 의한 파열  
(바이어스타이어)

〈大韓타이어工業協會 技術課長 宋永琦〉