

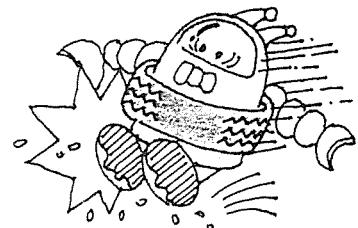
## 타이어 안전사용 캠페인18

### 타이어 안전사용 캠페인18

타이어를 올바르게  
사용하고 관리하여 이상  
마모현상을 방지하자

타이어의 이상마모는 타이어의 사용·관리방법 또는 차량에  
장착하는 방법이 잘못되었을 경우에 발생하는 현상으로  
대부분의 운전자가 이상마모가 발생하는 원인을 잘 이해하지 못하고 있다.

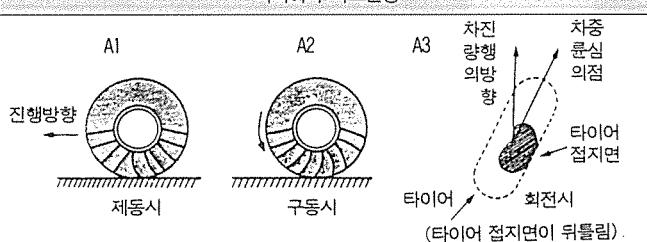
# 타이어의 이상마모와 그 원인 (1)



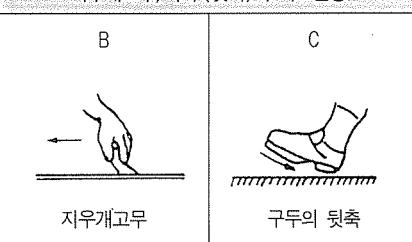
### 1 타이어 마모의 원리

- 타이어는 자동차의 주행장치의 중요한 부품의 하나로서 차량에 장착되어 중량을 지탱함과 동시에 구동, 제동, 방향전환 등의 역할을 하고 있는데 이때 타이어 트레드(접지면)부에 "마모"현상이 발생한다.
- 자동차가 주행하면 타이어에는 차량중량에 의한 「상하방향의 힘」을 받는다. 또한 구동, 제동에 의한 「전후방향의 힘」과 방향전환에 의한 「횡방향의 힘」이 작용한다. 이 때문에 타이어와 도로의 접촉면에 「미끄러짐」이 생겨 타이어가 마모되게 된다 (그림 A1~A3).
- 지우개고무를 지면에 강하게 밀면 마모되며(그림 B) 구두도 오래 신으면 뒷축이 많아 없어지게 되는데(그림 C) 타이어의 마모도 이와같은 원리이다.

타이어의 마모현상



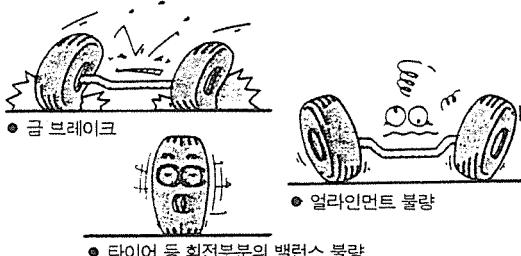
지우개고무, 구두(뒷축)의 마모현상



### 2 이상마모의 발생원인

- 타이어는 훨씬 조립하여야 차량의 일부품으로 사용할 수 있다. 이때에 바퀴주변의 기구(휠·얼라인먼트)나 사용조건(공기압 등), 도로상태의 영향을 받기 때문에 타이어의 마모에는 약간의 한쪽 마모가 생긴다. 다음과 같은 조건에서 사용하면 타이어에 한쪽으로 힘이 가해져 이상마모가 된다.

- 1) 급제동, 급기속 및 급회전 등
- 2) 차륜정렬(휠·얼라인먼트)불량
- 3) 공기압의 과부족 또는 커브가 많은 비탈길에서 사용



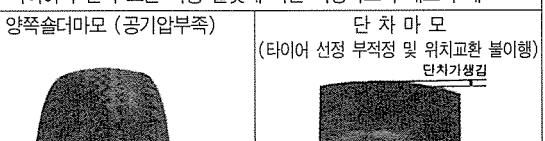
### 3 이상마모의 종류와 형상

- 타이어 이상마모의 종류와 형상은 여러 가지가 있는데 여기에서는 대표적인 예를 들어 보았다. 이와 같은 이상마모는 서서히 진행되므로 타이어의 마모상태를 항상 점검하는 습관을 가져야 한다.
- 한쪽 마모의 정후가 보일 경우에는 타이어의 위치교환을 하거나 판매점이나 서비스센터와 상담해야 한다.

1) 차륜정렬 또는 장비불량에 의한 이상마모의 대표적 예



2) 타이어의 관리 또는 사용 잘못에 의한 이상마모의 대표적 예



〈宋永琦/大韓타이어工業協會 技術部 次長〉