

타이어 점검 가이드



1. 공기압 점검의 중요성

- 안전운행, 승차감, 타이어 수명 및 연비 향상을 위해서 반드시 적정 공기압을 유지해야 합니다.
- 안전을 위해 장거리 여행 전이나 무거운 짐을 운반할 때 점검이 필요합니다.

1) 공기압 점검 주기 : 월 1회 공기압 점검을 권장합니다.



2) 적정 공기압 확인



운전자 문 옆면



연료 뚜껑 안쪽

- 적정 공기압은 차량 문 안쪽 스티커, 연료 뚜껑 안쪽 또는 차량 매뉴얼에 기재되어 있습니다. (국가별로 스티커가 부착된 문의 위치가 다를 수 있음)
- 타이어 사이드월(Sidewall) 수치는 최대 공기압의 수치이므로 공기압 점검 시 측정 공기압과 비교하는 것은 위험합니다.

3) 공기압 점검 방법

- 검증된 공기압 측정기를 구매하거나 가까운 티스테이션, 정비소 또는 주유소에서 점검합니다.
 - 타이어가 식은 상태(주행 후 최소 3시간 이후, 또는 주행전)에서 측정해야 합니다.
 - 밸브에 공기압 측정기를 삽입하고, 차량 문에 부착된 공기압 수치와 측정된 수치를 비교합니다.
- 측정 수치가 높을 경우, 차량 문에 부착된 공기압 수치까지 공기를 뺍니다.
- 측정 수치가 낮을 경우, 차량 문에 부착된 공기압 수치까지 공기를 주입합니다.



2. 타이어 마모도 확인의 중요성

타이어 표면의 그루브(Groove : 페인홈)가 깊을수록 빗길에서 더 많은 그립(Grip:접지력)을 갖습니다. 주기적인 타이어 마모도 확인을 통해 사고의 위험을 줄일 수 있습니다.

1) 타이어 마모도 확인 주기

월 1회 정기적으로 타이어 상태를 확인하는 것을 권장하며, 장거리 여행 이후에도 타이어 손상 여부를 확인하시기 바랍니다.



타이어 트레드 웨어 인디케이터

2) 타이어 마모 상태 확인 방법

트레드 게이지(Tread Gauge) 측정기 또는 타이어 옆면의 트레드 웨어 인디케이터(Tread Wear Indicator)를 통하여 그루브의 깊이를 알 수 있습니다. 그루브(패인홈)의 깊이가 2mm 이하일 경우 심각한 안전 및 성능 문제가 발생할 수 있으니 타이어를 교체하시기 바랍니다.

하중 및 속도표시

외관 표시 방법



3. 타이어 위치교환의 중요성

주기적인 타이어 위치 교환은 타이어의 수명을 연장하고 성능을 향상시킵니다.

아래의 타이어 위치 교환 방법을 참고하시어 비용도 줄이고 운전도 안전하게 하시길 바랍니다. (타이어가 편마모 되는 것을 방지하기 위해 합니다)

1) 타이어 위치 교환 주기

일반적으로 타이어 교체 후 6개월 또는 주행거리 10,000km마다 한 번씩 위치 교환을 하는 것이 좋습니다.

차량 구동 축에 따른 교환 위치를 확인하시기 바랍니다.

자세한 내용은 <http://www.hankooktire.com/kr> 확인바랍니다.



4. 타이어 밸런스의 중요성

- 타이어와 휠(Wheel)이 조립된 이후의 무게를 보정하는 것을 타이어 밸런스라고 합니다. 밸런스가 맞지 않을 경우, 타이어의 수명이 단축될 수 있으며 차량 진동 및 스트레스(Stress)가 심해질 수 있습니다.

1) 밸런스 확인 시기

- 타이어를 교체했을 경우
- 밸런스 웨이트(Balance Weight)가 떨어지거나 위치가 변동될 경우

2) 타이어 밸런스 맞추는 방법

타이어와 휠의 조립 이후에 어느 특정 부분이 무겁거나 가벼운 상황일 때 밸런스 웨이트를 달아 타이어의 균형을 잡을 수 있습니다.

자세한 내용 <http://www.hankooktire.com/kr> 확인

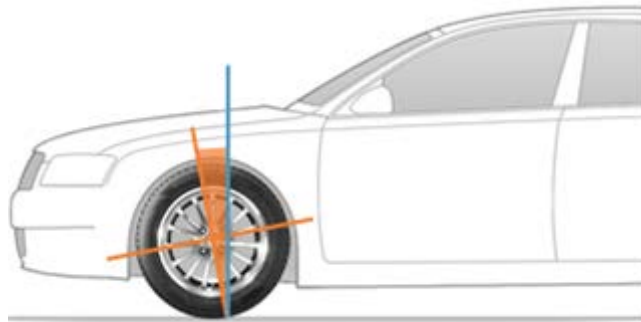


5. 휠 얼라인먼트의 중요성

휠 얼라인먼트의 목적은 차량 주행 중 앞바퀴의 조향성을 조절하기 위한 것입니다.

휠 얼라인먼트가 틀어진 경우, 타이어 수명이 짧아지고 차량과 연비 성능이 저하됩니다.

1) 휠 얼라인먼트의 요소



● 캐스터(Caster)

차량을 옆에서 보았을 때 수직선에 대해 스티어링(Steering) 축이 앞 또는 뒤로 기울어진 상태를 캐스터라고 합니다. 캐스터는 직진 안정성 확보를 위해 꼭 필요한 요소로, 캐스터 값을 많이 줄수록 핸들의 복원력을 향상시키고 불안정한 주행방향을 방지합니다. 그러나 민첩한 코너링 성능은 저하됩니다.



● 캠버(Camber)

타이어의 마모를 방지하고 핸들 조작을 향상시키는 역할을 하는 것이 캠버입니다. 자동차는 수직선상에서 타이어의 윗부분 또는 아랫부분이 안쪽과 바깥쪽으로 변형하는 각도에 따라 네거티브 캠버(Negative Camber), 포지티브 캠버(Positive Camber), 뉴트럴 캠버(Neutral Camber)로 나뉩니다. 최근의 차량은 서스펜션과 차체기술의 발달로 대부분 네거티브 캠버를 적용합니다. 네거티브 캠버의 경우 차량의 코너링 시 원심력으로 인해 차체가 기울어지는데 이때 바깥쪽 타이어의 접지면적이 늘어나 안정적인 코너링이 가능합니다.



● 토(Toe)

T측면 상단 동일 축 상에서 타이어의 앞쪽과 뒤쪽의 방향 차이를 토(Toe)라고 합니다. 타이어의 앞쪽 부분이 안쪽으로 쏠릴 경우 토인(Toe-In), 바깥쪽으로 쏠릴 경우 토아웃(Toe-Out)이라고 합니다. 토아웃이 심할 경우 타이어의 안쪽 마모가 진행되며, 토인이 심할 경우 타이어의 바깥쪽 마모가 진행됩니다. 두 경우 모두 노면의 저항을 많이 받아 주행질감이 떨어지고 연비 저하가 나타납니다. 적절한 토인은 직진안정성을 높여주며 네거티브 캠버로 인한 안쪽 마모를 상쇄시키는 역할을 합니다.

2) 휠 얼라인먼트 확인 시기

2만 km 주행 후 또는 연 1회 점검 및 보정을 권장하며, 아래와 같은 경우 반드시 점검해 주시기 바랍니다.

- 차량 사고가 있었을 경우
- 타이어를 교환했을 경우
- 타이어 숄더(Shoulder)부에 편마모가 발생할 경우
- 핸들이 안정되지 못하고 흔들리는 경우
- 승차감과 연비가 떨어질 경우



6. 타이어 교체의 중요성

적절한 시기의 타이어 교체는 운전자의 안전에 매우 중요하며 차량 유지와 성능에도 영향을 미칩니다.

1) 타이어 교체 시기

- 타이어 마모가 많이 되었을 경우
- 타이어 핑크가 발생하여 수리가 불가능한 경우

2) 타이어 교체 방법

타이어와 휠(Wheel)이 손상되었을 경우에는 전문가의 상담을 받기를 권장하며 반드시 훈련을 받은 숙련자만 타이어의 교체 작업을 해야 합니다.



1 타이어와 휠을 차량에서 탈착한다



2 타이어와 휠을 분리한 후 새 타이어로 교체한다



3 타이어 밸런스를 확인한다



4 새 타이어가 장착된 휠을 차량에 장착한다

* 타이어 교체 Tip!

- 타이어는 2개씩 세트(Set)로 교체하는 것이 좋습니다.
- 한쪽만 교체했을 경우에 좌우 밸런스가 맞지 않아 차량 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.



7. 타이어 보관의 필요성

타이어의 보관 상태가 부적절할 경우, 타이어 외관 및 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.

적절한 보관 방법을 익히고 반드시 준수하십시오.

* 타이어 보관 방법 및 유의사항

타이어 보관 전에 타이어의 손상 및 마모 상태 확인 후 아래의 방법을 참고하여 보관해 주시기 바랍니다.

1) 휠과 함께 보관



2) 휠 없이 보관



- 타이어를 차량에서 빼내기 전에 타이어가 장착되어 있던 위치를 표시합니다. 이는 다음 해에 다시 사용할 때 앞, 뒤 타이어 위치 교환을 통해서 타이어 수명을 연장하기 위한 것입니다.
- 휠과 타이어를 물로 깨끗이 씻어 내고 청소를 마친 이후에 부식되지 않도록 잘 말립니다.
- 타이어 그루브(Groove) 안의 돌과 먼지를 제거합니다.
- 타이어가 림(Rim)과 조립된 경우에는 눕혀서 보관하고, 림과 조립되지 않은 경우에는 세워서 보관합니다.

- 직사광선을 피하고 서늘하고 건조한 장소에 보관하며, 연료나 오일 등 화학제품 근처에 보관하지 않습니다.

8. 타이어생산시기 DOT와 안전성

타이어의 옆면(사이드 월)에는 [DOT ** *** ***** 3110] 등의 표시가 있습니다.

이는 해당 타이어의 생산일자로서 ex) 3110 인 경우 2010년도 31주차에 생산된 타이어라는 의미입니다.

실제 타이어는 합성 고무로 만들어지므로 보관 관리만 잘 이루어 진다면 정해진 수명이 없습니다. 실제로 생산한지 오래된 타이어를 장착하고 운행하여도 해당 타이어의 성능을 온전히 체감하실 수 있습니다.

9. 타이어 안전을 위한 운전자 준수사항

- 급출발, 급정차, 급회전 금지
- 과속금지
- 과속방지턱 넘을 때 한쪽 바퀴 평면도로 넘기 금지
- 빗길을 드라이빙 할 때 마모가 많이 된 타이어는 빗길 운전에 취약하므로 타이어 마모 정도를 반드시 확인