

# 타이어의 안전을 책임지는 '타이어 공기압 모니터링 시스템'

휠아리 안에 느낌표가 들어있는 것 같은 모양의 경고등. 이 경고등은 타이어 공기압에 이상이 있을 때 점등된다. '삼성화재 디렉트' (m.blog.naver.com/sfdirect)가 타이어 공기압 모니터링 시스템(TPMS)에 대해 설명했다.

## ■ TPMS란



TPMS란 Tire Pressure Monitoring System의 약자로 타이어의 공기압을 감지하는 장치이다. 타이어의 공기압을 모니터링하여 일정 수준 이하로

낮아졌을 때, 계기판으로 경고 메시지를 보낸다. 보통 타이어 적정공기압에 비해 약 20~25% 이하로 떨어졌을 때, TPMS 경고등이 계기판에 점등된다.

## ■ TPMS 경고등은 왜 켜질까



1 겨울철 기온이 낮아져 타이어 내 공기가 수축되면서

2 날카로운 물체에 의해 타이어가 손상되면서

타이어 공기압은 여러 원인으로 낮아질 수 있다. 우선, 기온이 낮아지면, 압력이 낮아져 공기압이 감소한다. 겨울철, 기온이 낮아지면 타이어 내의 공기가 수축하고, 이에 따라 타이어의 공기압이 여름철 보다 5~10% 감소한다. 공기압이 기준 이하로 내려가면 경고등이 켜진다.

두 번째는 비포장도로나 도로 위의 날카로운 물체로 타이어가 손상되면서 타이어 내부의 공기압이 감소해 경고등이 점등된다.

## ■ 플랫타이어가 됐다면

만약, 플랫타이어(Flat tire, 평크)가 됐다면 스페어 타이어로 교체를 한 후 손상된 타이어를 수리해 다시 끼워야 한다.

하지만, 기온에 의해, 혹은 자연스러운 시간의 흐름으로 인하여 타이어의 공기압이 낮아진 경우라면 타이어 리페어 키트를 통해 타이어에 공기를 주입시킬 수 있다. 최근 출시된 일부 자동차에서는 스페어 타이어 대신 이 키트가 구비되어 있다.



타이어에 공기를 주입할 수 있는 컴프레셔가 포함된 타이어 리페어 키트는 시중의 자동차 용품 판매점이나 온라인을 통해서도 구입할 수 있다. 사용 방법도 간단하고 가격도 비싸지 않아 자동차에 구비해 두면 비상시 요긴하게 사용할 수 있다.

## ■ 여름철 적정 공기압은

타이어 공기압은 외부 온도의 영향을 많이 받는다. 여름철처럼 기온이 올라가면 타이어 내부 공기는 팽창한다. 그래서 여름에는 타이어 공기압을 적정 공기압보다 적게 넣어야 한다고 주장하는 사람들이 있다. 하지만 더운 날 공기압이 낮으면 타이어의 접지면이 넓어져 열을 더 많이 흡수하게 되므로 타이어 파열 위험성이 높아진다. 그러므로 특히 여름철에는 타이어 공기압이 상시 적정 공기압이 유지되도록 관리해야 한다. 적정 공기압을 유지하면 타이어가 전체적으로 균일하게 마모돼 수명이 연장되고 연비 절감 효과도 누릴 수 있다.

반면 온도가 낮은 겨울철에는 다른 계절보다 공기압이 자연스럽게 감소한다. 따라서 겨울철 타이어 공기압은 제조사가 추천하는 적정 공기압보다 5~10% 정도 높이는 것이 좋다.

타이어 적정 공기압은 차량 문안쪽 스티커, 연료 주

입구 뚜껑 안쪽 또는 차량 매뉴얼에서 확인할 수 있다. 타이어 적정 공기압을 유지하지 못하면 타이어의 지면 접촉면이 넓어지면서 연비에도 악영향을 끼치고 타이어 마모가 빠르게 발생될 수 있다.

## ■ 그 외 주의해야 할 경고등



● 배터리 충전 경고등: 배터리는 추위에 약한 차량 부품으로 기온이 떨어지면 내부 전해질 물질의 움직임이 상대적으로 둔해진다. 그래서 추위에 장시간 노출되었을 경우 배터리가 방전 될 수 있다. 그러므로 겨울엔 가능하면 실외보다 실내 주차를 하는 것이 좋다. 그리고 시동을 끄기 3~5분 전 전기장치를 먼저 끄고 주차 후에는 블랙박스 모드를 '주차모드'로 전환한다. 또 배터리 단자 주변을 청소하고 배터리 주변을 모포로 감싸면 배터리 방전을 예방하는데 큰 도움이 된다.



● 냉각수 저온 경고등: 엔진 냉각수가 적절한 온도까지 올라가지 않았을 경우 점등된다. 보통 시동 초기에 들어왔다가 주행 시 엔진이 가열되면서 사라지는데, 주행 중에도 계속 점등된다면 꼭 정비소를 찾아 점검을 받아야 한다.



● VDC경고등: 자동차가 스키를 타는 듯한 이 경고등은 미끄러운 노면에서 바퀴가 헛도는 경우 자주 깜빡인다. 차량 스스로 주행이 불안정하다고 판단하여 VDC 기능을 작동시키는 것이다. VDC경고등은 차체 자체 제어장치로 운행 중 미끄러짐, 갑작스러운 방향 전환 등 운전자가 대처하기 힘든 상황에서 차량이 스스로 차체를 제어해주는 장치이다. 미끄러운 상황이 아닌데 경고등이 계속 떠있다면 센서에 문제가 생긴 것일 수 있으므로 정비소를 찾아 점검해야 한다.

사진=삼성화재 디렉트

## Kyung Sook Yu, D.D.S

### 스페셜 교정치료!

\$3000  
부터  
(무료상담)

<개원 20주년 기념 스페셜>

최신형  
3DCT Pano Can Ceph  
설치 기념

크라운  
(PFM)  
\$600

잇몸치료  
\$200  
부터

틀니  
\$1500

Free  
임플란트 상담

각종 보험 PPO / 메디컬 환영

DR. Kyung Sook Yu  
USC 치대 졸업



1370 S. Beach Blvd. #E La Habra, CA 90631  
T.562.694.5850 월-목 9am - 6pm