

Run-Flat 타이어 (일본)

Run-Flat 타이어는 사이드 보강식과 중자식 2가지가 있는데, 중자식은 다시 2가지로 분류되어, 미쉐린이 개발한 PAX 시스템과 컨티넨탈이 개발한 CSR(Conti Safety Ring)로 구분된다. RAX 시스템은 전용 휠로의 교체가 필요하며, CSR은 휠의 교체가 필요 없다는 것이 큰 차이점이다.

사이드 보강식도 기존의 휠을 교체할 필요가 없어서, 전용 휠의 필요 유무에 따라 Run-Flat 타이어를 구분하기도 한다. 사이드 보강식은 이름 그대로 사이드 월을 강화하였기 때문에 승차감이 다소 떨어지는 어쩔 수 없는 결점이 있다. 또한 사이드 월 강화에는 많은 사이드 월 보강 고무를 이용해야 하므로 타이어 중량을 경감시키는 점에서는 문제가 있다.

한편, 중자식은 승차감의 개선은 가능하지만 CSR과 같이 경량 면에서는 메탈림을 내장하고 휠에서 비드 부분이 이탈되지 않도록 고무체의 유연한 서포트를 장착하지 않으면 안되기 때문에 타이어의 중량이 증가되는 결점이 있다. PAX 시스템도 중량경감은 어렵지만 내장된 서포트립은 사출 성형고무로서 큰 중량 증가는 없고, 사이드 월이 얇기 때문에 승차감 개선이 가능하다는 특징이 있다.

일반적으로 Run-Flat 타이어의 가장 큰 장점은 스페어타이어가 필요 없다는 것, 즉 펑크가 나도 그대로 주행이 가능하기 때문에 도로상에서 타이어 교환을 하지 않아도 해결된다는 점이다. 차량 중량면에서 Run-Flat 타이어를 이용하면 타이어와 휠 1개분의 중량이 경감된다. 더욱이 스페어 타이어의 탑재 공간도 비기 때문에 차 실내를 넓힐 수 있으며, 자동차의 설계 자유도도 높일 수 있는 이점이 있다.

하지만 일본에서의 Run-Flat 타이어 사용에는 제한이 있다. 일본의 차량정비법에선 스페어타이어가 없으면 차량 등록을 할 수 없도록 규정되어 있어서, 수입차 BMW 5시리즈, 8시리즈 등은 Run-Flat 타이어가 표준 장착되어 있는 데도 불구하고 스페어 타이어가 탑재되어 있다.

자동차 업체에서도 자동차의 중량 전체를 경량화 시키는 Run-Flat 타이어의 충분한 이점을 공감하지만 현행의 법체계하에서는 그 이점을 살릴 수 없는 실정이다. Toyota는 일부 미국으로 수출하는 차종에 Run-Flat 타이어를 표준장착하고 있지만 일본 국내 출하 차량에는 1대도 장착하지 않고 있다.

〈자료 : 일본 「월간타이어」 05년 2월호〉