

# Bridgestone과 Continental사 Run-Flat 타이어 개발 제휴

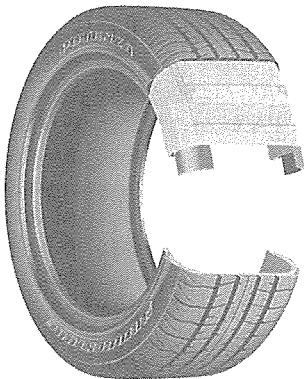
송 영 기\*

브릿지스톤은 금년 1월 22일 오후 동경 KKR 호텔에서 긴급기자회견을 갖고, 독일 콘티넨탈사와 RFT(Run-Flat Tire) 개발에 관하여 기술제휴 계약에 조인했다고 발표했다.

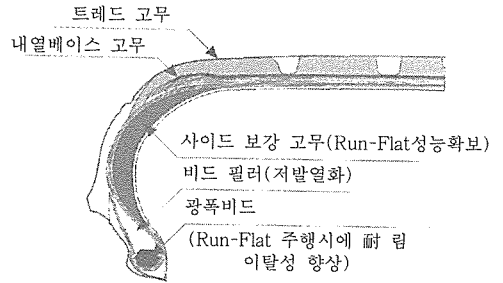
발표에 의하면 브릿지스톤은 1월 22일 독일의 콘티넨탈 AG사와 보통의 휠에 장착가능한 승용차용·상용차용의 세계표준까지도 될 수 있는 Run-Flat 타이어 시스템의 기술제휴 계약에 조인했다.

금후 양사는 고객의 안전과 쾌적을 제일 우선으로 하여 카메이커 및 소비자에게 양사의 시스템 특징을 살린 보다 진보된 Run-Flat 타이어 시스템을 제공하고자 양사의 개발 power를 결집하였다.

브릿지스톤의 Run-Flat 타이어 시스템

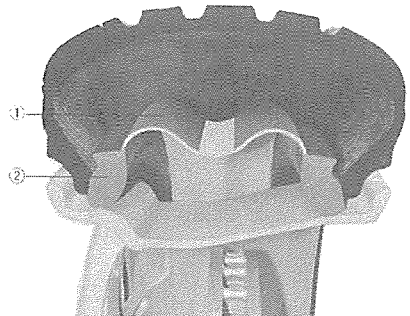


보통림에 장착가능  
타이어사이드의 보강고무에 의해 펑크시 차량을 지탱  
공기압이 0kPa가 되어도 90km/h 이내로  
80km까지 주행 가능



이번의 계약에 의해 브릿지스톤은 콘티넨탈사에 대해 광범위하게 전개되고 있고 카메이커에서 높이 평가를 받아 이미 복수의 차종에 신차 장착되고 있는 브릿지스톤의 Run-Flat 타이어 시스템인 SSR(Self Supporting Run-Flat Tire)의 기술을 공여하고 그 사용권을 허락했다. 동시에 콘티넨탈사는 브릿지스톤에 대해 콘티넨탈사 독자의 혁신적인 Run-Flat 타이어 시스템인 CSR(Conti Safety

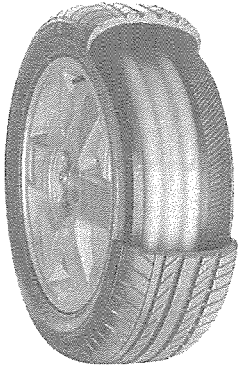
Conti Safety Ring



CSR 시스템의 특징

- 보통의 타이어 및 림에 장착 가능
- 공기 충전 타이어의 성능에는 영향 없음
- CSR의 중량은 표준휠의 25% 미만
- 최대거리 200km까지 Run-Flat 주행가능
- Run-Flat 주행상태에서도 적절한 안전성과 승차감
- 장착, 탈착시에도 간단

\*대한 타이어 공업협회 기술부장



Conti Safety Ring(CSR)은 차량에 장착된 타이어에 트러블이 일어날 경우에도 차량의 이동성을 해치지 않는 혁신적인 기술.

CSR 시스템의 원리는 간단.

고무제의 Flexible Support(그림중 ②)와 경량 metal ring(그림중 ①)을 보통의 립에 보통의 타이어를 함께 장착시킨다.

공기누출이 일어나도 CSR은 하중을 지탱하고, 타이어 비드를 립위에 고정

(Ring)의 기술을 공여하고 그 사용권을 허락했다. 이것으로 양사 시스템의 특징을 살린 보통의 휠 사용을 전제로 한 보다 광범위한 선택폭을 고객에 제공하는 것이 가능하게 되어 시장에서의 Run-Flat 타이어 시스템의 보급을 더욱 가속화시키는 것이 가능하게 되었다.

한편 양사는 이 Run-Flat 타이어 시스템을 제각기 독자적으로 개발하여 양사가 개별의 시스템을 소유하며 판매면에서는 각 시장에 있어서 계속 경합하고 있다.

양사가 개발한 Run-Flat 타이어 시스템을 포함하여 양사 기술제휴의 상세한 내용에 대해서는 양사가 참가하는 2002년 3월 독일에서 개최되는 슈네브레츠 Auto Show에서 발표



브릿지스톤의 포텐샤 RE040RFT를 표준타이어로 장착한 BMW Z8

할 예정이다.

기자와의 일문일답

○ 콘티넨탈사의 CSR은 1가지 차종에 채용이 결정되었다고 들었다.

- Run-Flat 타이어 시스템은 사이드월 강화식과 중자식으로 대별되고 있다. 브릿지스톤은 사이드월 강화식에 중점을 두고 개발하였으나, 중자식의 개발도 행하였다. 콘티넨탈사의 시스템은 보통의 립·타이어에 장착 가능할 것이 미쉐린사의 PAX시스템과는 다른 점이다.

이 제휴는 양사의 Run-Flat 타이어 시스템 개발로 양사의 특징을 살린 것이므로 콘티넨탈사가 요코하마 고무(사)와 제휴되어 있는 기술분야에 관하여 구속하는 성격의 것은 없다.

장래에는 이 제휴가 하나의 기폭제가 되어 Run-Flat 타이어의 Global standard 책정까지 이어질 수 있다고 생각한다.

미쉐린의 중자식은 특수립을 사용하는 점이 결점이다. 세계 어느곳에서도 필요로하는 경우가 예상되는 것이 Run-Flat 타이어의 속명이다.

특수립의 입수가 곤란하면 사용자는 어려움이 있다. 흔히 사용하는 보통 립은 언제 어느곳에서도 사용이 가능하다.

〈미쉐린 PAX 시스템〉

미쉐린의 PAX 시스템은 타이어와 립 사이에 중자라 불리는 고무가 내장되어 있어서 타이어가 펑크나서 공기압이 제로로 되어도 이 중자의 고무가 차량의 중량을 지탱하는 역할을 한다.

동사의 기본적인 사고방식은 「타이어가 펑크 상태에서 주행한다는 것은 비정상적 사용방법이며 타이어 수명의 99% 이상은 공기압이 정상적인 상태에서 사용되고 있고 사이드월 강화형에서는 승차감이 나빠진다고 하는 현상이 나타났다. 또한 보통림은 비드에서 벗겨지지 않는다는 보장은 없다」 라는 것이다.

〈자료 : 일본 「月刊 타이어」 2002년 3월호〉