

브리지스톤, CES 2023에서 지속가능한 모빌리티 비전 공개

- 지속가능한 모빌리티 구현을 위한 브리지스톤의 열정, CES 2023에서 공개
- 3가지 핵심 주제 전시:
 - 천연고무 및 타이어
 - 디지털로 연결된 전기 자동차용 타이어 및 에어스프링
 - 상용차를 비롯한 차량 관리를 위한 디지털 종합관리 서비스
- 탄소중립 실현을 위한 천연고무 생산 노력, 고객 중심의 디지털 솔루션 선보일 예정

전세계 타이어 및 고무 산업을 선도하며 지속가능한 모빌리티를 위한 제품 및 솔루션을 공급하는 브리지스톤이 미국 라스베이거스에서 1월 5일부터 8일까지(일반인 관람. 미디어데이는 3일, 4일) 열리는 2023 국제전자제품박람회(CES: Consumer Electronics Show, 이하 CES 2023)에 참가해 지속가능한 모빌리티에 대한 브리지스톤의 종합적인 비전을 선보인다.

이번 CES 2023에서 브리지스톤이 선보일 세 가지 핵심 주제는 1) 재생 가능한 천연고무와 타이어의 재활용, 2) "스마트 코너", 디지털로 연결된 전기 자동차용 타이어와 에어스프링 3) 개인 운송 및 대규모 운송 사업자를 위한 차량관리에 적용되는 디지털 관리서비스 세 가지다.

1) 재생가능한 천연고무 및 타이어의 재활용: 미국과 멕시코의 건조한 사막지대의 관목에서 추출한 천연고무가 구아울(Guayule)이다. 브리지스톤이 '에버타이어 이니셔티브(EVERTIRE INITIATIVE)'의 일환으로 타이어를 재활용하는 기술을 공동으로 연구개발하고 있다.

2) "스마트 코너" - 디지털로 연결된 전기차용 타이어와 에어스프링: 자동차의 성능과

효율성, 안전성, 승차감이 센서가 탑재된 타이어와 에어[Energy(에너지), Ecology(생태환경), Efficiency(효율성), Extension(확장성), Economy(경제성), Emotion(감동), Ease(편안함), Empowerment(자율성 스프링으로 한층 강화된다.

3) 개인 운송 및 대규모 운송 사업자를 위한 디지털 종합 관리 서비스: 호텔의 컨시어지 서비스와 같이 각자의 조건에 맞게 각자의 차량을 종합적으로 관리해주는 온라인 서비스들로 운송 사업자 및 운영자들이 보다 혜택을 누릴 수 있다.

지속가능한 모빌리티를 구현하기 위해서는 타이어의 생산과 소유에서부터 유지보수와 원자재 순환 및 재활용에 이르기까지 타이어와 고무 제품의 모든 라이프사이클 단계에서 최상의 제어 과정과 도구를 고려해야 한다. 미래의 탄소중립적인 이동과 수송이라는 궁극적인 목표와 함께 타이어 생애주기의 처음부터 끝까지 타이어와 자동차 관리의 기술이 나아갈 비전을 브리지스톤이 이번 CES에서 보여줄 계획이다.

더욱 지속가능한 타이어의 생산

전체 원재료에서 재활용과 재생이 가능한 원재료 사용을 2030년까지 40%까지 높이고, 100% 지속가능한 원재료 사용을 2050년까지 달성하기 위해 브리지스톤이 매진해왔다. 지속가능하고 순환적인 타이어 경제 달성을 목표로 하는 몇 가지 핵심 요소들을 이번 CES에서 브리지스톤이 선보일 예정이다.

재생가능한 천연고무를 추출할 수 있는 대체 고무작물인 구아울에서 나오는 천연고무는 기존의 파라 고무나무에서 추출한 고무와 같은 특성을 가졌다. 구아울은 미국과 멕시코의 건조한 사막지대에서 자라는 관목으로 미국 남서부에서 재배되는 알팔파(자주개자리)나 목화보다 관수량이 40% 적게 드는 작물이다. 구아울에서 추출하는 천연고무의 개발과 상업화에 브리지스톤이 1억 달러 이상을 투자했으며 현재 281에이커 넓이(약1백14만 제곱미터, 잠실종합운동장 약 3.8배 면적)의 연구 농장과 바이오 가공 시범 공장을 운영하고 있으며 다수의 지역 농장과 아메리카 원주민 부족들과 재배 협력관계를 맺고 있다. 향후 10년 내에 2만5,000에이커(약101만 제곱미터, 서울 사대문안 넓이의 6배) 이상 넓이의 땅에 구아울을 재배하는 것을 목표로 지역의 재배농장들이 기후 변화로 인한 위기에 대응할 수 있도록 기후스마트 농법과 관개 기술을 교육하는 데 브리지스톤이 노력하고 있다.

사용 수명이 다한 타이어를 재활용해 새로운 타이어를 생산하는데 초점을 맞춘 '에버타이어 이니셔티브(EVERTIRE INITIATIVE)'를 브리지스톤이 2022년 초 발표했다. 글로벌 차원의 에버타이어 이니셔티브를 통해 타이어 재활용 기술을 공동으로 개발하기 위해 브리지스톤이 다수의 협력사들과 협업하고 있다. 발효과정을 통해 수명이 다한 타이어의 바이오 프로세싱은 하나의 사례로 꼽을 수 있다. 바이오 프로세싱을 거친 재료 물질들은 새로운 타이어 생산에 재사용할 수 있게 된다.

자율주행과 전동화의 미래가 가능하게

브리지스톤의 스마트 코너(Smart Corner) 솔루션은 타이어와 에어스프링의 수명을 극대화하면서 자율주행차와 전기 자동차의 성능과 편안함, 효율성을 향상시키는 기술을 시연하고 있다.

스마트 코너 솔루션은 자율주행차와 전기 자동차에 적용하기 위해 특별히 개발된 브리지스톤의 프리미엄 타이어와 브리지스톤 그룹의 자회사인 파이어스톤의 에어라이드 컨셉의 전기차용 에어스프링(Airide Concept EV Air Springs)을 결합한 것이다. 스마트 코너 솔루션은 타이어와 에어스프링 모두에 내장형 클라우드 연결 센서를 이용해 주행 안전과 효율성, 생산성을 향상시키는 예측 정보를 브리지스톤이 실시간으로 전달할 수 있게 해준다. 브리지스톤의 엔라이트(ENLITEN) 전기 자동차 컨셉 타이어는 재생 가능하고 에너지 효율적인 새로운 소재로 제작돼 타이어의 회전저항을 낮춤으로써 전기 자동차의 주행 가능거리가 더욱 길어졌다. 동시에 전기 자동차가 요구하는 무거운 하중과 내마모성 조건을 충족시킨다.

브리지스톤의 엔라이트 전기 자동차 컨셉 타이어는 파이어스톤의 에어라이드 컨셉 전기차용 에어스프링과 짝을 이뤄, 효율성과 승차감을 최적화하는 통합 코너 시스템 타이어를 구성한다. 디지털 방식으로 연결된 에어스프링은 승차감의 저하 없이 안전성과 효율성을 극대화하면서 수시로 변하는 차량의 하중에 대응하고 액티브 서스펜션 시스템이 소음과 진동, 노면의 거친 감축을 차단하게 해준다. 또한 에어스프링이 선제적 차고 조절 장치가 공기역학적 효율성을 극대화할 수 있게 해준다. 사용자 접근성을 개선하고 도심 및 오프로드 환경에서의 차량 하체 보호도 강화한다.

브리지스톤 엔라이트 전기 자동차 컨셉 타이어와 파이어스톤 에어라이드 컨셉 전기

자동차용 에어스프링은 공기 압력, 온도, 가속도 데이터를 수집하는 통합 센서 기능이 있어서, 브리지스톤 고유의 데이터 분석 기술과 결합하면 코너 하중, 도로 노면 상태, 타이어와 스프링의 성능 상태와 같은 데이터를 실시간으로 차량 시스템에 전달한다. 이렇게 디지털로 전환된 데이터 정보가 알림과 조치를 실행함으로써 전기 자동차와 자율주행차의 안전을 극대화한다. 이와 함께 브리지스톤의 모빌리티 솔루션은 자동차가 필요로 하는 서비스를 예측하고, 고객의 생산성과 편의성을 높이는 서비스에 고객을 직접 연결해주며, 차량의 수명을 늘리고, 궁극적으로는 이산화탄소 배출 제로의 탄소중립적인 미래의 모빌리티를 향한 지속가능성을 구현한다.

운송 차량 소유자에게 더 많은 이익과 편리를 제공

운송 차량을 최적의 상태로 유지하고 수명을 늘리고 최적의 성능과 효율성을 발휘할 수 있게 하기 위해서는 자동차의 사전 관리가 중요하다. 브리지스톤의 플리트 케어(Bridgestone Fleet Care)는 데이터에 연결된 타이어와 자동차의 내장 시스템을 결합해 운송 차량 관리를 자동화하거나 혹은 운송 차량 관리에 있어서 소유자/사업자의 이익과 편의를 더욱 강화해준다. 개인 운송 차량이든 최종 배송 단계의 대규모 운송 사업자인든 브리지스톤의 플리트 케어 솔루션은 차량 시스템과 완벽하게 통합돼 일상적인 관리, 차량에 필요한 서비스, 타이어 마모도 예측을 위해 데이터를 수집하고 이를 단일한 온라인 체계로 통합한다.

이렇게 수집 통합된 데이터는 각 차량이 필요로 하는 정비 상태를 미리 보여주고, 버튼을 한번 누르기만 하면 차량이 필요로 했던 정비 사항을 해결해줄 서비스 옵션을 제공한다. 브리지스톤 플리트 케어 솔루션은 회사가 자체적으로 보유하고 있는 네트워크, 독립 네트워크 및 이동통신서비스 제공업체와 연결돼 차량 소유자가 각자의 조건에 맞는 서비스를 선택할 수 있다. 디지털 결제 역시 쉽고, 모든 서비스를 일시불 결제 방식이나 혹은 차량 관리 구독 서비스에 등록하는 방식으로 조정할 수 있다.

이 플랫폼으로 플리트의 생산성은 더욱 높아지고, 보다 효율적이고 경제적으로 플리트를 운영할 수 있게 된다.

브리지스톤은 이와 동일한 수준의 프리미엄 개인 맞춤형 가치와 서비스를 플리트 가족군과 플리트 개별 운송 차량에 제공하는 것을 목표로 한다. 우리 모두가 현재

진행하고 있는 여정을 계속 유지하면서, 우리 모두가 현재 의존하고 있는 운송 차량과 플리트를 보다 효율적으로 운영하는데 도움이 되는 솔루션을 제공함으로써 브리지스톤은 지금 새로운 고객 경험을 제공하고 있다.

지속가능한 사회를 실현하기 위해 브리지스톤이 정립한, 알파벳 E로 시작하는 브리지스톤다운 여덟 가지 가치 <Energy(에너지), Ecology(생태환경), Efficiency(효율성), Extension(확장성), Economy(경제성), Emotion(감동), Ease(편안함), Empowerment(자율성)>, 브리지스톤 E8 커밋먼트를 브리지스톤의 지속가능한 모빌리티 비전이 지원한다.

브리지스톤은 CES 2023이 열리는 동안 라스베이거스 컨벤션센터의 웨스트홀 부스 5867에 전시 공간을 마련한다. CES 2023의 미디어데이는 2023년 1월 3일과 4일 양일에 걸쳐 개최되고, 일반인 관람은 5일부터 시작해 8일까지다.

참고

파이어스톤 에어라이드 Firestone Airide

파이어스톤 에어라이드는 테네시주 내슈빌에 본사를 두고 있으며, 대형 트럭과 오프로드 차량을 포함해 자동차 전반에 걸쳐 진동을 없애는 에어스프링과 기타 관련된 제품을 80년 넘게 개발, 생산해오고 있다. 북미, 남미, 유럽, 아시아에 품질 인증 생산/조립 시설을 갖추고 있다. 파이어스톤 산업제품 LLC는 브리지스톤 아메리카 법인의 자회사다.

###