

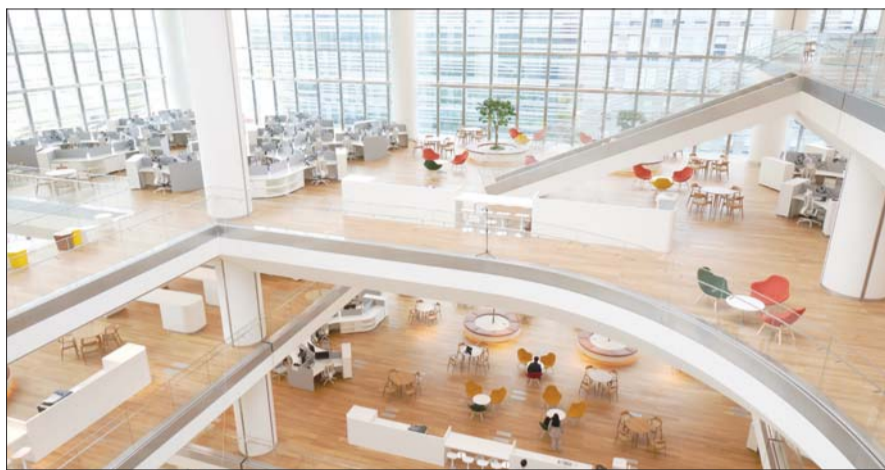
58개 전기차 특허 기술... 한국타이어, '아이온' EV시장 석권

‘아이온’ 등 자사 혁신 기술력 소개 북미·韓·中 등 기타 지역서 출시 OE 수주 전체량서 70% 이상 차지 ‘아이 사운드 업저버’ 등 특허 기술

한국타이어엔테크놀로지(이하 한국타이어)가 미래 트렌드를 내다본 과감한 기술 투자로 전기차 타이어 관련 기술력을 선제적으로 확보하고 있다.

한국타이어는 지난 16일 한국타이어 본사 ‘테크노플렉스’에서 자사 혁신 기술력을 소개하는 자리가 열렸다. 전기차 타이어 브랜드 ‘아이온’의 기술력과 시장 점유율 등에 대한 내용이 주를 이뤘다.

박정호 한국타이어 마케팅총괄 겸 경영혁신총괄 부사장은 “지난 2022년 출시한 전기차 전용 타이어 브랜드 ‘아이온’은 유럽을 비롯해 북미, 한국, 중국 기타 지역에 출시돼 현재 전기차 시장



한국타이어 본사 테크노플렉스 내부 전경.

/한국타이어

타이어를 선도 중이다”라고 말했다.

아이온은 급격히 성장하는 EV시장에 발맞추기 위해 만든 제품으로 기존의 ICEV(내연기관) 타이어와는 차별화된 특성을 지니고 있다. 특히 전기차 타이어는 전비, 소음을 비롯해 더 무거운 하중을 버텨야 하는 등 내연기관차와 비교해 여러 가지 요구사항을 가지고 있다.

한국타이어는 전기자동차의 해당 특징들을 연구해 이를 기반으로 제품 개발을 하고 있다. 또한 해당 결과물을 바탕으로 소비자들에게 제품을 해줬을 때 가장 큰 만족을 줄 수 있는 방안이 주력하고 있다.

특히 아이온은 OE(신제품에 들어가는 타이어) 시장에서 경쟁력을 인정받

고 있다. 박 부사장은 “지난해와 올해, 한국타이어가 OE에서 수주하는 전체 수주량의 70% 이상을 새로 개발한 아이온 브랜드로 수주하고 있다”고 말했다.

또한 전기차 모터스포츠 중에서도 가장 권위 있는 포뮬러E도 아이온의 기술력을 인정해 공식 스폰서십을 체결한 바 있다.

아이온의 기술력에 대한 소개도 이뤄졌다. 김승현 한국타이어 EV마케팅팀 팀장은 “아이온은 최적의 소음 성능과 노화를 견딜 수 있는 내마모성, 높은 그립 등 모든 것들을 집대성해서 개발해 왔다”고 설명했다.

아이온 브랜드에 적용된 기술력은 크게 4가지로 구성됐다. 소음 성능을 제공하는 ‘아이 사운드 업저버’, 최적의 그립력을 선사하는 ‘아이 퍼펙트 그립’, 낮은 회전저항을 적용한 ‘아이 익스트림 라이트니스’, 마일리지를 강화하는

‘아이 슈퍼 마일리지’다. 해당 기술은 한국타이어 고유의 58개의 전기차 특허 기술이 포함됐다.

테네시, 헝가리 공장 증설 계획도 소개됐다. 현재 미국 테네시에는 PCLT(승용차 및 소형 트럭용 타이어) 기준 연 700만본, TBR(트럭버스타이어) 100만본을 목표로 증설을 진행하고 있다. 또한 헝가리에는 TBR기준 연 85만본을 목표로 증설을 진행 중이다.

박 부사장은 “2025년에는 미국에서 초회 제품이 나오기 시작할 예정이며 2026년에는 미국 내에서 양산이 시작된다”라며 “헝가리에서도 초회 제품들이 나올 전망이다. 이를 통해 매출액 증가를 기대하고 있다”고 말했다.

/차현정 기자 hyeon@metroseoul.co.kr



유튜브(메트로신문) 동영상 제공



축구장 125개 크기에 13개 트랙... 시속 260km 극한 테스트도 ‘뚝딱’

단순한 오피스 공간이 아닌 예술 접목 개방성 극대화해 편안한 업무공간 ‘한국테크노돔’ 혁신인프라 핵심역할 ‘테크노링’ 고속주행 테스트 등 진행

“한국타이어엔테크놀로지 혁신 인프라를 통해서 기획, 개발, 테스트를 진행한 제품들이 시장에서 압도적으로 우수한 성능들을 입증하고 있습니다. (박정호 한국타이어 마케팅 총괄 겸 경영혁신총괄 부사장)”

지난 16일 한국타이어 본사 테크노플렉스에서 만난 박정호 한국타이어 마케팅 총괄 겸 경영혁신총괄 부사장은 자사 브랜드의 기술력에 대해 이같이 말했다. 한국타이어가 주관한 ‘2024 Hankook Experience Day’에서는 한국타이어 본사 ‘테크노플렉스’를 비롯해 ‘한국테크노돔’, ‘한국테크노링’ 소개가 진행됐다.

회사 인프라를 소개한 박정호 한국타이어 마케팅 총괄 겸 경영혁신총괄 부사장의 목소리에는 사업장에 대한 자부심이 가득했다. 단순히 타이어를 만드는 것을 넘어 혁신적인 기술과 첨단 테스트를 통해 타이어 산업을 선도하고 있다는 것을 알려주는 듯했다.

‘테크노플렉스’는 그 어느 건물과도 차원이 다른 아름다움을 자랑한다. 단순한 오피스 공간이 아니라 마치 예술 작품을 감상하는 느낌을 주는 곳이다. 특히 ‘프로액티브 컬처’를 기반으로 한 스마트 오피스는 창의적인 업무를 위한 환경을 조성한다. 개방성을 극대화하여 편안한 느낌의 업무 공간을 만들고, 이를 통해 자율적인 소통과 창의성을 촉진하는 것을 목표로 삼았다. 그중에서도 자연 채광이 돋보인다. 햇빛이 오피스를 밝게 비추어 주면서 마치 실내에 자연이 고스란히 스며든 듯한 아름다움을 더했다.

권자현 한국타이어 기업커뮤니케이션팀 선임은 “사옥 내 개방감을 더하면서 소통적인 공간이라는 이미지를 더했



한국테크노링 전경.



한국테크노돔 전경.

/한국타이어

다”라며 “사무공간이 딱딱해 보이지 않도록 심리적 안정감을 더할 수 있게 디자인됐다”고 설명했다.

건물 1층 로비와 3층을 연결하는 에스컬레이터 지점에는 테크노플렉스가 지향하는 소통과 수평적 문화, 자연을 상징하는 예술 조형물이 설치돼 있다. 이는 철제 케이블과 삼각형 LCD 스크린으로 식물의 덩굴과 잎사귀를 형상화한 하이테크 예술 작품인 ‘오쿨러스’다. 컴퓨터로 제어가 가능한 오쿨러스의 잎사귀는 건물 내부의 조명과 자연광을 반사해 길게는 계절이나 절기, 짧게는 하루의 각각 다른 시간대마다 색을 바꾸

며 다채로운 인상을 남긴다. 로비에 방문한 임직원들은 잎사귀 앞에 멈추어서 멋진 색채의 변화를 관찰하며 자연과 기술이 어우러짐을 감상하기도 했다.

이어 대전에 위치한 ‘한국테크노돔’을 찾았다. ‘한국테크노돔’은 한국타이어의 혁신 인프라 핵심역할을 담당하는 하이테크 연구소로 글로벌 R&D 네트워크의 선봉에 서있다. 미국, 독일, 중국, 일본 등 최첨단 설비를 갖춘 전세계 각 연구소를 진두지휘하며 상품을 연구하고 원천기술 개발에 앞장선다.

해당 연구소는 세계적인 하이테크 건축 거장인 노먼 포스터 경이 설립한 포

스터 앤 파트너스가 설계를 맡아 한국타이어만의 첨단 기술력과 비전, 문화를 직관적으로 표현하고 있다. 특히 연구소는 거대한 연못을 중심으로 자리하고 있었다. 연못에 모인 물은 순환되어 재사용되거나 건물의 온도를 조절하는 데에도 활용되고 있다.

조은선 한국타이어 R&D HR 책임은 “연못의 동그란 형태는 얼굴을, 양쪽 연못은 사람의 팔을 형상화해서 사람이 테크노돔을 들고 있는 모양을 형상화했다”라며 “각기 다른 공간에 위치하지만 ‘우리는 하나’라는 이념을 형상화했다”고 설명했다.

한국테크노돔에는 실제와 같은 환경에서 가상의 테스트 드라이빙을 진행하는 ‘드라이빙 시뮬레이션 센터’가 있다. 이곳에서는 실제 차량 운전 환경과 유사한 조건에서 타이어의 성능을 평가할 수 있다. 타이어 커브 앵글, 드라이브 브레이킹 조건 등을 입력하여 다양한 시나리오에서 타이어의 반응을 관찰하고 분석할 수 있다.

아울러 타이어를 장착한 채 주행할 때 발생하는 자동차의 모든 특성 값을 디지털화해 기록하는 ‘SPMM’, 타이어 소음 테스트 실험실 등 세계 최고 수준의 장비들을 보유하고 있다. 이를



내부에 설치된 예술 조형물 ‘오쿨러스’.

기반으로 친환경 원료와 신소재 개발, 시뮬레이션 기술과 네트워킹 테크놀로지를 활용해 미래 드라이빙을 실현해 나간다.

이후 태안에 위치한 ‘한국테크노링’을 방문했다. 한국테크노링은 축구장 약 125개 크기의 부지면적 126만m²(38만평), 총 13개의 다양한 트랙을 갖춘 아시아 최대 규모·최장 테스트 노면을 보유한 테스트 트랙이다. 최고 속도 250km/h 이상의 고속 주행 테스트가 가능하며 전기차, 런플랫, 슈퍼카용 타이어처럼 신제품 개발 등에 필요한 타이어 성능 테스트가 이곳에서 이뤄진다.

전기차, 자율주행 등 미래 모빌리티 산업 시장이 가파르게 확장되고, 글로벌 완성차 업계의 기술 니즈가 더욱 고도화됨에 따라 한국타이어는 하이테크 R&D 시설인 한국테크노링을 통해 다양한 도로와 극한의 환경에서 체계적인 실차 테스트를 진행하고 있다.

한국테크노링은 다양한 실차 데이터를 기반으로 빅데이터 분석 플랫폼을 구축하고, AI를 활용한 가상 최적화 기술을 개발하는 등 디지털 트랜스포메이션 실현에도 기여하고 있다.

/차현정 기자