



애경산업 '르사트라 섬유탈취제' 선보여
 애경산업이 '르사트라 섬유탈취제'를 출시했다. 프랑스 프로방스의 르사트라 농장에서 직접 수확한 100% 내추럴 허브에센셜 오일을 함유해 깊고 풍부한 향이 특징이다. 방금 세탁한 것 같은 기분 좋은 향기로 섬유를 관리해준다. 부드럽고 차분한 느낌의 '라벤더 부케', 생기 넘치고 사랑스러운 느낌의 '피오니 부케', 순수하고 맑은 느낌의 '유게 부케' 등 3종으로 구성했다.

'폴스타 2' 전기차 사고 시 배터리 충격 완화 기술 눈길

“충돌 시 배터리팩과 승객 보호...독보적 안전성”

배터리 안전에 대한 소비자 관심 커
 '폴스타 2' 안전도 평가서 최고등급
 'SPOC 블록' 'FLLP' 첨단 기술 탑재
 뛰어난 주행성능과 효율성도 눈길



충격으로 인한 이탈되는 부품이 차량 바깥쪽으로 향하게 해 배터리와 차내 승객을 보호하는 'SPOC 블록' 기술 이미지(왼쪽). 전방 충돌 시 외부 물체의 실내 유입을 방지해 승객과 배터리 팩을 보호하는 'FLLP' 기술 이미지. 사진제공 | 폴스타

국내의 자동차 브랜드들이 새로운 전기차 출시에 속도를 내면서 국내 전기차 시장 경쟁이 더욱 치열해지고 있다. 국토교통부 자료에 따르면 올해 1분기 전기차 누적 등록대수는 25만8253대로 전년 동기 약 14만8000대 대비 74.9% 증가했으며, 전 분기보다는 11.6% 증가하며 꾸준한 성장세를 보이고 있다. 이처럼 전기차 시장이 커지고, 선택지도 늘어나고 있지만 결핍들도 있다. 최근 이슈가 되고 있는 전기차 사고시 발화와 열폭주에 대한 우려이다.

글로벌 비즈니스 컨설턴트 업체 딜로이트가 발표한 2022년 글로벌 자동차 소비자 조사 자료에 따르면 국내 소비자들 중 선택한 전기차 구매시 우려 요인은 1위가 공공 충전 인프라 부족(26%), 2위가 배터리 기술 안전 우려(19%), 3위는 충전 시간(15%)인 것으로 나타났다.

2위를 차지한 배터리 기술 안전에 대한 우려는 미국, 독일, 중국, 동남아시아 등을 포함한 조사 국가 가장 높은 수치를 기록했다. 여기서, 국내 소비자들도 배터리 기술 안전에 대한 관심이 매우 높다는 것을 확인할 수 있다.

전기차는 기존 내연기관에서의 충돌 안전성, 탑승자 보호 기술 등 안전 사양 및 설계에 더해, 배터리 보호 구조와 기술을 필요로 한다. 때문에 완성차 브랜드들은 크고 작은 물리적 충격으로부터 배터리를 보호하고 궁극적으로 운전자와 동승자의 안전을 확보하기 위해 전기차에 다양한 안전 구조와 기술을 적용하고 있다.

●첨단 안전 기술로 독보적 안전성 입증

4월 수입 전기차 판매 1위를 달성한 스웨덴의 고성능 프리미엄 전기차 브랜드 폴스타(Polestar)의 전기 세단 '폴스타 2'는 유로 엔캡(Euro NCAP) 자동차 안전도 평가에서 최고 안전 등급인 5스타를 획득했다. 또한 전기차 안전성 부문에서는 종합 최고 평점을 기록하며 독보적인 안전성을 입증했다.

특히 폴스타 2는 'SPOC 블록'과 'FLLP' 기술 등 차량 충돌시 배터리 팩으로 전달되는 충격을 최소화하고 배터리와 탑승자를 모두 보호하는 두 가지 핵심 장치를 탑재했다.

폴스타 2는 차량의 충격을 감지하면 배터리 팩의 고전압 시스템을 차량과 자동으로 분리해 회로 손상 위험을 크게 줄이는 첨단 안전 기술이 즉시 작동한다.

'SPOC 블록'은 차량 충돌 시 배터리 팩을 보호하는 핵심 요소로 충격으로 이탈되는 부품이 배터리 팩과 승객 쪽으로 밀려들어가지 않고 차량 바깥쪽으로 향하게 해 배터리와 차내 승객을 보호하는 안전 기술이다.

'FLLP'는 차량 전방 하부 하중 설계 구조가 전방 충돌 시 외부 물체의 실내 유입을 방지해 승객과 배터리 팩을 보호하기 위해 별도로 설계된 차체 프론트 프레임이다. 이는 내연기관 차량에서 차량 전방 충돌 시 엔진이 충격을 흡수하는 것과 유사한 방식으로 설계됐다. 이외에도 폴스타는 차량의 충돌과 차량 전복 시 배터리를 보호하기 위해 배터리를 알루미늄 케이스 내부에 설치해 차량의 충격을 분산 및 감쇠함으로써 전반적인 안전성을 높여준다.

운전자와 승객을 위한 안전 사양도 충실하다. 외부 충격 시 탑승자 간의 충격을 줄이는 앞좌석 이너 사이드 에어백을 포함한 8개의 에어백으로 탑승자의 안전을 확보했다. 아울러 차선유지 시스템, 도로이탈방지 시스템, 전방충돌 경고 시스템, 충돌회피/완화 시스템, 스탠다드 크루즈 컨트롤 등의 첨단 안전 시스템도 기본 탑재했다.

폴스타 2는 롱레인지 싱글모터와 듀얼모터 두 가지 파워트레인 중 선택할 수 있다. 겨울철에도 배터리 성능 저하를 막아주는 히트펌프를 기본 적용했으며, LG 에너지솔루션의 78kWh 리튬이온 배터리를 탑재했다.

롱레인지 듀얼모터는 동급 최고 수준의 408마력(300kW)과 660Nm의 강력한 토크를 갖추고 있으며, 정지상태에서 100km/h까지 가속하는데 단 4.7초가 소요된다. 1회 충전시 주행거리는 334km이다.

롱레인지 싱글모터는 231마력(170kW)과 330Nm의 최대 토크를 갖췄으며, 1회 충전시 최대 417km를 주행할 수 있다. 충전도 빠르다. 150kW 급속충전기 기준으로 10%에서 80%까지 30분 만에 충전할 수 있다. 폴스타 2 롱레인지 싱글모터의 기본 가격은 5490만 원, 듀얼모터는 5990만 원(부가세 포함)이다.

원성열 기자 sereno@donga.com



폴스타 2는 유로 엔캡 자동차 안전도 평가에서 최고 안전 등급인 5스타를 획득했다. 전기차 안전성 부문에서도 종합 최고 평점을 기록해 독보적인 안전성을 입증했다. 사진제공 | 폴스타

SKT, 볼류메트릭 메타버스 콘서트 연다 세계 첫 실사 기반 콘서트... '이프랜드'서 무료 진행



SK텔레콤은 세계 최초로 볼류메트릭 기술을 활용한 가상 콘서트 '메타버스 뮤직 페스티벌'을 연다. 27일부터 7월 3일까지 매일 오후 8시 메타버스 플랫폼 '이프랜드' 내 '볼류메트릭 콘서트홀'에서 진행한다. 무료로 즐길 수 있다.

해의 유명가수들이 게임 엔진과 컴퓨터 그래픽을 활용해 가상공간에서 콘서트를 한 사례는 있지만, 볼류메트릭 영상 캡처 기술을 활용한 메타버스 플랫폼 실사 기반 가상 콘서트는 이번이 세계 최초다. SK텔레콤은 100대가 넘는 카메라로 인물의 360도 전방위를 동시에 촬영해 실사 기반으로 입체 영상을 만드는 볼류메트릭 기술을 활용했다. 덕분에 K팝스타가 빌딩만큼 거대한 모습으로 연출된 공연 등 초현실 콘셉트를 즐길 수 있게 됐다. 관객들은 콘서트장에서 360도 원하는 위치로 이동하며 감상할 수 있고, 하늘을 날아다니는 스카이보드를 타고 공중을 자유롭게 부양할 수도 있다. 이번 페스티벌은 적재와 운하, 제이미, 수란, 민수, 이우리, 윤지영, 유라 등 총 8명의 K팝 아티스트가 참여한다. 김병근 기자

명지재단 의료원장에 홍성화 전 삼성창원병원장



이광준 명지의료재단 이사장은 27일 홍성화(사진) 전 삼성창원병원장을 신임 의료원장에 내정했다고 밝혔다. 신임 홍 의료원장의 임기는 7월1일부터다. 이날부터 이비인후과에서 진료도 시작한다. 홍성화 교수는 서울대 의과대학을 나와 동 대학원에서 석·박사를 받았다. 2016년부터 삼성창원병원 병원장을 맡아 지난해 창원 최초로 상급종합병원에 선정되는 성과를 거두었다. 명지의료재단은 홍성화 신임 의료원장의 취임식을 7월20일 대강당에서 진행한다.

건강 올레길 | 우리동네 주치의의 건강학

발병 확률 높은 '무릎 퇴행성관절염' 말기단계 때 인공관절수술 주의점은

무릎 관절은 퇴행성 질환 발병 확률이 높은 신체 부위로 꼽힌다. 무릎 퇴행성관절염은 관절 내 연골이 점차 손상돼 위, 아래 무릎뼈가 서로 맞닿아 통증을 일으키는 질환이다. 병기에 따라 초기, 중기, 말기로 나눌 수 있다. 초기 단계에는 약물치료, 도수치료, 물리치료 등의 보존적 치료를 시행한다. 중기 단계에는 주사치료나 연골재생술을 시행해볼 수 있다. 하지만 연골이 거의 손상돼 무릎 관절 위, 아래 뼈가 맞닿아 염증이 나타난 말기 단계라면 인공관절 수술을 고려해야 한다. 기존 무릎 관절을 일부나 전체를 절삭한 뒤 인공으로 만들어진 관절을 식립하여 대체하는 방법이다.

인공관절 수술 시 환자 개인의 무릎 상태를 정밀하게 살핀 후 연부 조직 균형을 정확하게 맞추는 것이 중요하다. 또 환자 개인의 생활 습관을 체크해 무릎 관절이 원활하게 움직일 수 있도록 맞춤형 운동 범위를 설정해야 한다. 인공관절의 종류가 다양하게 출시된 만큼 환자 개인별 최적화된 유형을 선택하는 것도 중요하다.

뿐만 아니라 인공관절 수술 이후 무릎 관절 운동 범위가 충분히 회복될 때까지 단계적이고 체계적인 재활운동을 시행해야 한다.



가벼운 러닝머신 및 자전거 타기는 체지방 감소와 더불어 무릎 관절 건강 증진에 큰 도움이 된다. 또한, 수영은 체중 부하 걱정 없이 무릎 관절을 튼튼히 만드는 효과적인 재활운동으로 꼽힌다.

용인정형외과 조은승병원 주해균 병원장

부고

▲김부순 여사 별세·CS1879그룹 이동현 회장 모친상=27일 전북 남원시 남원의료원 특실, 발인 29일 오전, 063-620-1140

KT, 콜드체인 물류기업 '팀프레시'에 553억원 투자

지분 11.4%...상호 협력관계 유지
 디지털 물류사업으로 운송 효율성 ↑

KT가 콜드체인 전문 물류 기업에 투자하고, 디지털 물류사업을 본격화한다.

KT는 전략적 투자자로 팀프레시의 시리즈D에 참여해 553억 원 규모로 투자를 단행했다고 27일 밝혔다. KT는 팀프레시 지분의 약 11.4%를 취득해 2대 주주 지위를 확보했다.

팀프레시는 2018년 설립된 회사다. 새벽배송, 신선식품 배송을 강점으로 화물주선, 식자재 공급 등 종합 콜드체인 플랫폼 서비스를 제공하고 있다. 2018년 7월 서비스 론칭 후 빠르게 성장해 설립 4년 만에 월 매출 약 200억 원을 달성했다. 또 병장

냉동 시설을 갖춘 대규모 물류센터와 약 9000대의 차량 네트워크를 기반으로 고객사에 물류기능을 종합적으로 제공하는 3PL(Third Party Logistics) 시장에서 확고한 입지를 다지고 있다.

KT는 2021년 물류 시장의 디지털 전환(DX)을 목표로 물류 전문 그룹사 롤업을 설립했다. KT가 이번 투자로 팀프레시의 2대 주주 지위를 확보한 것처럼, 팀프레시 또한 롤업의 지분 20%를 보유한 2대 주주로서 상호 긴밀한 협력관계를 유지하고 있다. 특히 이번 투자를 계기로 KT는 팀프레시의 강점인 신선식품 배송 및 물류센터 운영 분야 역량을 활용하고 팀프레시는 K T AI 물류DX 기술을 현장에 적용해 물류센터 운영과 운송의 효율성을 높일 것으로 기대된다. 김병근 기자 dionys@donga.com

차별화된 디자인...제네시스 'G70 슈팅 브레이크' 출시

트렁크 적재 공간 확장...실용성 강화
 내달 7월 판매...오픈런 방식도 도입

제네시스 브랜드(이하 제네시스)가 다양한 라이프스타일을 추구할 수 있는 'G70 슈팅 브레이크'의 주요 사양과 가격을 공개하고 27일 공식 출시했다. G70 슈팅 브레이크는 럭셔리 스포츠 세단 G70에 쿠페와 같은 차별화된 디자인을 적용하고 트렁크 적재 공간을 확장해 실용성을 극대화한 모델이다. G70 세단 대비 40% 커진 기본 트렁크 공간(465리터)을 확보했으며, 후석 시트를 폴딩하면 최대 1535리터의 적재 공간을 활용할 수 있다.

가솔린 2.0 터보 단일 파워트레인으로 운영되며, 최고출력 252마력(ps), 최대도



크 36.0kgf·m, 복합 연비 10.4km/l를 갖췄다. 7월7일부터 판매를 시작하며, 판매 가격은 기본(프리미엄) 모델 4310만 원, 스포츠 모델 4703만 원(개별소비세 3.5% 기준)부터다.

고객 최선호 사양을 적용한 모델 100대를 먼저 생산해 판매 개시일에 선착순 판매를 통해 즉시 출고하는 '오픈런(Open Run)' 방식도 도입했다. 오픈런 구매시 빠른 시일 내에 차량 인도가 가능하다.

원성열 기자