

보도자료



바스프, 프랑스 부품 기업 발레오와 자동차 경량화 소재가 적용된 스티어링 톱 컬럼 모듈 개발

- 이전 모듈에 비해 **20%** 가벼운 중량, 매끄러운 표면 마감, 자외선 저항력과 우수한 기계적 성능 구현
- **BMW 3** 부터 **7** 시리즈 후륜구동차량 모델에 적용

2017년 8월 22일 — 글로벌 화학기업 바스프(BASF)는 자사의 엔지니어링 플라스틱 제품인 울트라미드(Ultramid®)와 울트라듀어(Ultradur®)가 프랑스 자동차 부품 제조기업인 발레오(Valeo)가 개발한 스티어링 톱 컬럼 모듈의 하우징과 레버에 적용된다고 밝혔다.

자동차 경량화의 핵심 소재인 엔지니어링 플라스틱이 적용된 새 모듈은 이전 모듈에 비해 약 **20%** 정도 가볍고, 표면 마감이 뛰어나며, 자외선에 강하며 기계적 성능도 우수하다. 이 스티어링 톱 컬럼 모듈은 BMW 그룹의 BMW 3 부터 7 시리즈에 모두 적용된다.

발레오의 파트 최적화 및 플라스틱 사출성형 담당자인 요헨 포셀(Jochen Fössel)은 “우리의 스티어링 컬럼(steering column)은 고도로 발전된 통합적 디자인을 기반으로 개발되었기 때문에 차량 인테리어 구조에 최적화된 제품이다.”라고 말했다. 그는 “안정적이고 기능적이며 표면까지 우수한 성능을 갖춘 스티어링 톱 컬럼 모듈을 개발하기 위해 발레오는 바스프의 광범위한 엔지니어링 플라스틱 제품군에서 적합한 소재를 선택했으며, 컴포넌트 디자인과 소재 개발, 가공에 이르기까지 제품 생산의 모든 과정에서 포괄적인 서비스를 받을 수 있었다.”고 덧붙였다.

발레오는 인디케이터 및 와이퍼 레버 제품에 표면 폴리아미드 소재인 울트라미드(Ultramid® B3EG10 SI)를 사용하고 있다. 또한 투 파트

미디어 문의

한국바스프
홍보팀 김나리 과장
Phone: (82) 2 3707 7507
Fax: (82) 2 3707 7889
nari.kim@basf.com

인사이트 커뮤니케이션즈
컨설턴츠(홍보대행사)
이화정 차장
Phone: (82) 2 739 7054
Mobile: (82) 10 4874 7803
clare.lee@insightcomms.com

한국바스프주식회사
서울특별시 중구 세종대로 39,
대한상공회의소빌딩 16층 100-74
Phone: (82) 2 3707 7506
Fax: (82) 2 3707 7889
<http://www.basf.co.kr>

코어 모듈에 대해서는 울트라듀어(PBTs Ultradur® B 4520, Ultradur® B 4300 G4) 를 적용하고 있다.

이 제품은 독일 플라스틱 가공업체인 Buck Spritzgussteile Formenbau 의 MuCell® 프로세스를 통해 가공된다.

우수한 역학 성능과 미적 요소를 결합한 레버용 표면 폴리아미드

발레오의 인디케이터 및 와이퍼용 레버는 울트라미드 소재 특유의 뛰어난 표면 마감과 안정성으로 유명하다. 50% 유리섬유로 이루어진 표면 폴리아미드는 기계적, 심미적 속성이 이상적으로 조합되어 있다. 이 제품은 외관상으로 뛰어난 뿐 아니라 매우 안정적이면서도 자외선에 강한 저항성을 갖춰야 하는 표면 컴포넌트에 사용된다. 이 소재는 원래 가구 산업용으로 개발되었으며 현재는 다수의 제품과 사무실 의자 등에 사용되고 있다. 요헨 포셀은 “우리는 처음에 바스프가 가구용으로 개발된 소재를 제공한다는 사실에 놀랐다.”라고 말했다. 그는 “이 소재를 보자마자, 우리는 반짝거리는 균질의 표면 마감에 매료되었으며, 테스트를 통해 소재의 뛰어난 역학 성능과 자외선에 대한 강력한 저항성을 확인했다.”고 덧붙였다. 발레오는 DIN EN ISO 1043--1/GS 93016 규정에 따라 차량의 인테리어 컴포넌트가 가진 저항성에 대한 테스트를 진행한 바 있다.

투 파트 스티어링 톱 컬럼 모듈 하우징을 위한 맞춤형 울트라듀어 제품

발레오의 스티어링 톱 컬럼 모듈의 투 파트 코어는 바스프의 다양한 울트라듀어 등급 소재를 사용해 제작된다. 하부 캐리어 하우징은 20% 유리섬유로 강화된 울트라듀어(Ultradur® B 4300 G4)가 적용되는데, 이를 통해 컴포넌트의 무게는 약 10% 줄고 소재의 강도는 늘며 내화확성이 우수하게 유지되는 동시에 치수 안정성이 증가한다. (하부 캐리어 하우징은 독일의 플라스틱 가공 업체인 Buck Spritzgussteile Formenbau 사의 MuCell® 프로세스를 이용하여 제조된다.

사출 성형이 이루어지는 동안 용융 폴리머에 질소가 추가되는데, 이는 발포 구조물의 형성을 이끌어 낸다. 그 결과, 컴포넌트의 중량은 약 10% 정도 감소하고, 소재의 강성 및 우수한 내화확성은 그대로 보존되면서 치수 안정성이 증가하게 된다.) 운전대가 탑재되는 상부의 스티어링 톱 컬럼 모듈 하우징은 무보강 PBT 울트라듀어(PBT Ultradur® B 4520)를 사용해 제작된다. 이 제품은 낮은 함수율과 높은 치수 안정성이

특징이며, 고온에서의 우수한 치수 안정성과 더불어 뛰어난 표면 마감성을 갖추고 있다.

###

바스프 기능성 소재 사업부(Performance Materials Division) 소개

바스프의 기능성 소재 사업부는 바스프 내 전반적인 혁신적 맞춤형 플라스틱 노하우의 개발을 담당하고 있다. 어플리케이션 기반 시스템 솔루션 기술을 바탕으로 운송, 건설, 산업용 어플리케이션, 소비재 등 네 가지 영역에서 다양한 제품 포트폴리오와 서비스를 전세계적으로 제공하고 있다. 바스프 기능성 소재 사업부는 고객과의 긴밀한 협력과 솔루션에 기반한 성장을 이루고 있다. 바스프의 글로벌 R&D 역량을 바탕으로 혁신적인 제품 및 어플리케이션을 개발·생산하고 있다. 기능성 소재 사업부는 2014 년 전세계적으로 약 67 억 유로의 매출을 기록했다. 보다 자세한 정보는 웹사이트 www.performance-materials.basf.com 에서 확인할 수 있다.

바스프 그룹 소개

바스프는 화학으로 지속가능한 미래를 만들어나가는 글로벌 화학기업이다. 바스프는 경제적 성공뿐 아니라 환경보호와 사회적 책임을 최우선으로 여긴다. 바스프 그룹에 근무하는 전세계 약 11 만 4 천명의 임직원이 거의 모든 산업 분야 및 국가에서 고객의 성공을 지원하고 있다. 바스프 그룹은 화학 제품, 퍼포먼스 제품, 기능성 소재 및 솔루션, 농업 솔루션, 석유 및 가스 등 5 개의 분야에서 폭넓은 포트폴리오를 제공하고 있다. 바스프는 2016 년 약 580 억 유로의 매출을 기록했으며 바스프 주식은 프랑크푸르트(BAS), 런던(BFA), 취리히(BAS)에서 거래되고 있다. 바스프에 대한 보다 자세한 정보는 www.basf.com 에서 확인할 수 있다.