

보도 자료**코로나 극복을 위한 노력: 올리콘 발저스가 항공 우주 분야의 항균 및 항바이러스성 코팅 개발을 위한 공동 연구 프로젝트에 함께 합니다.**

발저스, 리히텐슈타인, 2020년 11월 23일 – 신종 코로나 바이러스와 같은 바이러스는 항공기 부품에 널리 사용되는 플라스틱 표면에서 오랜 시간 생존할 수 있습니다. 올리콘 발저스의 PVD 코팅 솔루션은 공구 및 부품을 보호할 뿐만 아니라 의료 산업의 특정 응용 분야를 위한 솔루션 개발에 다년간의 경험과 광범위한 전문 지식을 보유하고 있습니다. 국제 연구 프로젝트의 파트너로서 올리콘 발저스는 현재 의료 전문가, 대학 및 대학 병원과의 오랜 파트너십을 통해 얻은 전문 지식을 활용하여 플라스틱 부품용 항균 및 항바이러스 코팅을 개발하고 있습니다.

한 곳에 많은 사람이 있을수록 바이러스와 박테리아로 표면이 오염 될 가능성이 커집니다. 특히 신종 코로나 바이러스와 같은 바이러스는 항공기 부품에 널리 사용되는 플라스틱 표면에서 오랜 시간 생존할 수 있으며, 소독제를 사용한 정기적인 청소도 그 효과가 오래가지 않습니다.

각기 다른 표면에서 바이러스가 얼마나 오래 생존할 수 있는지에 대해 많은 연구가 수행되었습니다. 그 결과 카드보드나 금속에 비해 플라스틱에서 바이러스가 더 오래(최대 3일까지) 생존할 수 있다는 것을 알 수 있었습니다. 항공기의 무게를 줄이고 효율을 높이며 탄소 발자국을 줄이기 위해, 항공기에는 많은 플라스틱 부품이 사용됩니다. 때문에 이는 항공우주산업이 해결해야 할 과제일 것입니다.

“이를 위한 해결책으로는 특정 코팅에 항균 및 항바이러스 특성을 부여하는 것이 있습니다. 박테리아의 경우, 항균 물질을 점진적으로 방출 하지만 수명이 제한된 코팅, 박테리아의 침착을 방지하고 증식을 제한하는 정균 코팅, 마지막으로 접촉을 통해 박테리아를 죽이는 살균 코팅 등 세 가지 접근법이 이미 테스트되었습니다. 따라서 선반, 기내 수화물 보관함 등과 같이 승객이 자주 만지는 플라스틱 부품에 항균 코팅을 적용하는 것이 한가지 해결책이 될 수 있습니다. 즉, 비행 중에 승객이 접촉할 수 있는 모든 표면에 대한 항균 코팅 적용을 의미합니다.”라고 IRCER(Institut de Recherche sur les Céramiques) 연구소의 CNRS/HDR 연구 책임자이자 올리콘 발저스가 참여하는 국제 연구 프로그램인 RELIANT 를 이끌고 있는 Alain Denoirjeand 는 설명합니다.

RELIANT 프로젝트(코로나 바이러스에 의한 플라스틱 표면의 오염을 방지하기 위한 금속 코팅 연구)는 항공기에 사용되는 플라스틱을 바이러스 오염으로부터 보호하기 위해 내구성 있는 항균 및 항바이러스 솔루션을 개발하고 있습니다. 이것은 CNRS(the French National Centre for Scientific Research)와 Limoges 대학, 항공 우주 방위 분야의 주요 기업 중 하나인 Safran 과 재료, 장비 및 표면을 엔지니어링 분야를 선도하는 글로벌 기술 그룹인 올리콘이 함께 설립한 공동 연구 실험실인 "PROTHEIS"에서 수년에 걸쳐 수행되고 있는 학제간 프로젝트입니다. RELIANT 의 주요 목표 중 하나는 Limoges 대학 및 대학 병원의 P3 보안 연구소의 전문 지식을 활용하여 실제 코로나 바이러스에 대한 생물학적 테스트를 수행하는 것 입니다.

코팅이 개발되고, 연구소에서 성공적으로 검증이 된 이후에는 자동차 산업, 의료 산업, 플라스틱 및 식품 산업을 포함하여 올리콘 발저스가 운영하는 많은 다른 산업에서도 활용될 수 있습니다.

올리콘 프랑스 대표인 Gilles Widawski 는 다음과 같이 말했습니다. "항공 우주 산업의 고객과 파트너에게 도움이 될 뿐만 아니라 장기적으로는 인류의 건강에 긍정적인 영향을 직접적으로 미치게 될 이 선구적인 프로젝트에 참여하게 된 것에 대해 매우 자랑스럽게 생각합니다."



(이미지 출처: iStock)

국제 연구 프로젝트의 파트너로서 올리콘 발저스는 현재 의료 전문가, 대학 및 대학 병원과의 오랜 파트너십을 통해 얻은 전문 지식을 활용하여 항공 우주 분야의 플라스틱 부품용 항균 코팅을 개발하고 있습니다.

추가 정보:

보도 자료: Safran, 올리콘, CNRS 와 Limoges 대학교가 프랑스 남서부에 표면 처리를 위한 공동 연구소 및 공동 기술 플랫폼 구축 (2019 년 6 월):

<https://www.oerlikon.com/en/company/media/press-releases/safran-oerlikon-cnrs-and-the-university-of-limoges-create-a-joint-research-lab-and-technology-platform-for-surface-treatment-in-southwest-france/>

더 자세한 정보는 당사 웹사이트 www.oerlikon.com/balzers/에서 확인하실 수 있습니다.

다른 문의 사항은 아래의 연락처로 연락주시기 바랍니다:

Alessandra Doëll
Head of Communications Oerlikon Balzers
T +423 388 7500
alessandra.doell@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers

황지영 과장
올리콘발저스코리아 커뮤니케이션 담당자
T 031 680 9900
jjiyoung.hwang@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers/kr

올리콘 발저스 소개

올리콘 발저스(Oerlikon Balzers)는 금속 및 플라스틱 가공 산업에서 정밀 부품 및 공구의 성능과 내구성을 크게 향상시킬 수 있는 표면 기술을 공급하는 세계적인 기업입니다. BALINIT 와 BALIQ 라는 브랜드로 판매되고 있는 초박막, 초경질 코팅은 마찰과 마모를 줄여줍니다. BALITHERM 은 다양한 열처리 서비스를 제공하는 브랜드이며, BALTONE 은 장식용 애플리케이션에 완벽하게 적용 가능한 다양하고 세련된 색상의 코팅 기술을 제공합니다. 내마모성이 우수하고 생체에 적합하고 항균성이며 화학적으로 불활성인 BALIMED 박막 코팅은 의료 부문용으로 특수 개발된 제품입니다. 올리콘 발저스(Oerlikon Balzers)는 BALIFOR 기술 브랜드로 자동차 시장을 위한 맞춤형 솔루션을 제공하는 기술을 도입했으며, ePD 는 크롬 효과를 적용하여 플라스틱 부품을 금속화 할 수 있습니다. 전 세계적으로 올리콘 발저스(Oerlikon Balzers)의 코팅 센터와 고객 자체 설비에서 1,100 대 이상의 코팅 시스템이 운영되고 있습니다. 발저스 시스템의 장비 설계 및 조립은 랑엔탈 리히텐슈타인(스위스)과 베르기슈 글라트바흐(독일)에서 이루어지고 있습니다. 올리콘 발저스(Oerlikon Balzers)는 유럽, 미주 및 아시아 36 개국에 110 개 이상의 코팅 센터를 위한 네트워크를 운영하고 있습니다. Oerlikon Metco 및 Oerlikon AM 과 함께 올리콘 발저스(Oerlikon Balzers)는 스위스에 본사를 둔 올리콘 그룹(SER: OERL)의 일부입니다

올리콘 소개

Oerlikon(SIX: OERL)은 소재와 장비, 표면을 엔지니어링하고 고객이 긴 수명의 고성능 제품과 시스템을 구축할 수 있도록 전문가 서비스를 제공합니다. 주요 기술적 역량과 탄탄한 재무 기반을 바탕으로 본 그룹은 성장 잠재력이 큰 시장 공략, 구조적인 성장 확보, 표적형 인수합병(M&A)을 통한 확장이라는 세 가지 전략적 동인을 통해 중기 성장을 이어오고 있습니다. 세계적인 글로벌 기술 및 엔지니어링 그룹인 Oerlikon 은 두 분야(Surface Solutions, Manmade Fibers)에서 사업을 영위하며 전 세계 37 개 국가 182 개 사업장에 약 11,100 명의 직원을 두고 있습니다. 2019 년 Oerlikon 은 26 억 스위스 프랑의 영업 매출을 달성했고, 그 중 약 1.2 억 스위스 프랑을 R&D 에 투자했습니다.