

### FAKUMA 2023: 효율적이고 지속 가능한 플라스틱 공정을 위한 올리콘 발저스의 표면 처리 솔루션

발저스, 리히텐슈타인, 2023년 10월 5일 – 독일 프리드리히스하펜에서 10월 17일부터 21일까지 개최되는 산업용 플라스틱 가공을 위한 국제 무역 박람회인 FAKUMA에서 올리콘의 기술 브랜드이자 박막 코팅 분야의 글로벌 리더인 올리콘 발저스가 플라스틱 가공용 최신 솔루션을 선보입니다. 올리콘 그룹의 지속 가능성 전략에 따라 올리콘 발저스의 표면 처리 솔루션은 플라스틱 가공 산업 분야에 최적의 내마모성 및 내식성을 제공합니다. 이를 통해 고객의 공구 수명을 연장하고 보다 안정적인 생산 공정을 보장하며 고품질의 플라스틱 제품을 제공할 수 있도록 지원합니다.

사출 및 압출 작업에서 금형의 최종 표면 처리는 제조 공정 중 표면 품질 및 생산성, 효율성 모두에서 핵심적인 역할을 합니다. 계획적으로 유지보수 되고 있는 고품질의 표면 처리 솔루션은 예상치 못한 다운타임을 방지하고 생산 비용을 절감할 수 있으며 더불어 자매브랜드인 올리콘 HRSflow의 핫러너 시스템과 결합하여 플라스틱 가공 공정을 더욱 최적화 할 수 있습니다.

#### **BALINIT MAYURA – 비철 소재 사출 금형용 초박막 코팅**

탄소 계열의 코팅은 특유의 밝은 무지개 색상으로 즉각적인 시각적 효과를 만들어내며 템퍼링 온도 200°C 미만의 공구 강 및 비철 소재로 정밀 가공된 금형을 사용한 사출 공정에서 그 진가를 드러냅니다. BALINIT MAYURA는 65 GPa 이상의 우수한 경도, 소착을 최소화할 수 있는 매끄러운 표면과 내치핑성을 제공하며 초박막 코팅이 옛지를 날카롭게 유지합니다. 탄소 계열 코팅이 일반적으로 최대 350°C까지의 온도로 제한되는 것에 비해 BALINIT MAYURA는 공정 온도는 낮지만 열적/화학적 안정성이 높아 최대 500°C까지의 작업 온도에서 사용할 수 있으며 마모와 소착이 복합적으로 발생하는 적용 분야 모두에 적합합니다. 결과적으로 제조 업체들은 제조 공정에서 공구의 수명과 생산성이 향상되는 이점을 누릴 수 있습니다.

## **BALINIT MOLDNA – 재활용 플라스틱 사출 작업**

마모, 부식 및 소착으로부터 금형을 보호하는 올리콘 발저스의 PVD 코팅인 BALINIT CROMA PLUS 는 수많은 플라스틱용 사출 및 압출 작업 분야에서 오랜 기간 동안 그 가치를 입증해왔습니다. BALINIT CROMA PLUS 의 후속 제품인 BALINIT MOLDNA 는 유리 섬유 강화 플라스틱의 사출 작업 분야에 가장 이상적인 코팅으로 원자재를 절약하고 나아가 배기가스를 줄이기 위한 부품 경량화 분야에서 점점 더 많이 사용되고 있습니다. 이 코팅은 수지 흐름 및 이형성을 개선하고 내식성을 향상시키며 마모 및 소착을 크게 감소시켜, 결과적으로 소재의 활용도를 향상시키고 유지보수 주기를 늘려줍니다.

수 마이크론의 얇은 두께와 높은 경도를 자랑하는 BALINIT MOLDNA 는 순환 경제를 위한 재활용 소재 및 난연재용으로 설계되었습니다. 이 코팅은 이미 고객사의 사출 프로젝트에서 불량률을 제로로 줄이고 사출 횟수를 크게 증가시키는 동시에 높은 품질을 지속적으로 유지시켜 그 성능을 입증한 바 있습니다.

## **BALITHERM PRIMEFORM – 금형의 뛰어난 표면 구현을 위한 표면 처리 솔루션**

고경면 플라스틱 금형의 표면은 매우 민감합니다. BALITHERM PRIMEFORM 을 적용함으로써 이형성을 개선하고 공정 신뢰성을 최적화할 뿐만 아니라 부품의 품질을 높일 수 있습니다. 또한 스크래치나 환경적인 영향 또는 부적절한 취급에 의해 마모되거나 파손되기 쉬운 부분을 보호할 수 있습니다. BALITHERM PRIMEFORM 은 금형 표면의 경도를 최대 1400HV 까지 증가시켜 금형을 더욱 견고하게 만들고 소착을 방지하며 파손 및 금형 엷지부의 취성을 감소시키며 특히 자동차, 가구, 포장 및 의료 산업의 플라스틱 사출 작업에 이상적인 솔루션으로, 사출 작업 시 효율성을 최대 60%까지 증가시킵니다.

## **올리콘 발저스의 폴리싱 및 코팅 패키지 서비스**

올리콘 발저스는 고객에게 금형을 위한 최적화된 폴리싱 및 코팅을 포함하는 완벽한 풀 서비스 솔루션을 제공합니다. 적용분야의 조건에 따라 고도로 숙련된 당사의 전문 인력이 고객의 요청에 맞게 지정된 입자 크기를 사용하여 고품택 폴리싱 작업을 수행합니다.

## **올리콘의 최적화된 산업용 플라스틱 공정 솔루션**

산업용 플라스틱 가공 분야에서 고객은 올리콘 HRSflow 의 핫러너 시스템과 올리콘 발저스의 표면 처리 솔루션을 통해 완벽하게 조율된 제조 공정의 이점을 누리실 수 있습니다. 올리콘의 전문가들이 FAKUMA 1 홀, A1-1215/1216 부스에서 방문객 여러분들께 핫러너 시스템, 금형 코팅 및 열처리의 다양한 솔루션 조합에 대해 상담해드릴 예정입니다.



탄소 계열의 BALINIT MAYURA 코팅은 마모와 소착이 복합적으로 발생하는 적용 분야 모두에 적합합니다. 우수한 경도, 소착을 최소화할 수 있는 매끄러운 표면은 비철 소재의 사출 작업시 소착을 최소화 하고, 초박막 코팅이 엿지를 날카롭게 유지합니다.



BALINIT MOLDENA 코팅은 재활용 플라스틱을 재사용하여 순환 경제를 더욱 발전시킬 수 있습니다. 수지 흐름을 최적화하고 이형성을 개선하여 원활하고 안정적인 생산 공정을 보장합니다.

## 더 자세한 정보는 아래의 담당자에게 연락주시기 바랍니다:

Petra Ammann  
Head of Product Marketing Communications  
Oerlikon Surface Solutions  
T +423 388 7500  
petra.ammann@oerlikon.com  
[www.oerlikon.com/balzers](http://www.oerlikon.com/balzers)

### 올리콘 표면 솔루션 사업부 소개

올리콘은 표면 솔루션과 적층가공(AM, 3D 프린팅) 솔루션 및 서비스를 제공하는 선도적인 글로벌 공급업체입니다. 해당 사업부는 시장을 이끄는 박막코팅, 용사코팅부터 적층 가공 기술, 장비, 부품 및 소재에 이르기까지 광범위한 포트폴리오를 제공합니다. 운송 과정에서 배출되는 탄소량 절감, 공구 및 부품의 수명 및 성능 극대화, 효율성 향상 및 지능형 소재는 올리콘 리더십의 특징입니다. 수십 년 동안 새로운 기술을 개발해 온 올리콘 표면 솔루션 사업부는 37 개국 170 개 이상의 지역에서 운영되는 전 세계의 네트워크를 통해 고객에게 표준화 된 맞춤형 솔루션을 제공합니다.

올리콘 발저스(Oerlikon Balzers), 올리콘 메트코(Oerlikon Metco) 및 올리콘 에이엠(Oerlikon AM) 과 같은 기술 브랜드를 보유한 올리콘 표면 솔루션 사업부는 성능 및 기능, 디자인 및 안전성 그리고 지속 가능성을 개선하고 극대화 하는 기술과 서비스에 주력하고 있으며 이를 통해 자동차, 항공, 일반 산업, 럭셔리, 의료, 반도체, 발전 설비, 석유 및 가스 분야의 고객에게 혁신적이고 획기적인 장점을 제공합니다.

이 사업부는 상장기업인 올리콘 그룹(SIX: OERL)의 일부로 스위스에 본사를 두고 있습니다. 13,000 여명의 직원이 근무하고 있으며 2022 년 기준 29 억 스위스 프랑의 매출을 달성했습니다.

더 자세한 정보는 당사 홈페이지에서 확인하실 수 있습니다: [www.oerlikon.com/surface-solutions](http://www.oerlikon.com/surface-solutions)