

EV Group announces automated SmartNIL nanoimprint and wafer-level optics system - January 19, 2022

EVG introduced the EVG@7300 automated SmartNIL® nanoimprint and wafer-level optics system. The EVG7300 is the company's most advanced solution to combine multiple UV-based process capabilities, such as nanoimprint lithography (NIL), lens molding and lens stacking (UV bonding), in a single platform. Supporting wafer sizes up to 300 mm and featuring high-precision alignment, advanced process control and high throughput, the EVG7300 meets the high-volume manufacturing needs for a variety of freeform and high-precision nano- and micro-optical components and devices. The EVG7300 system is offered as both a stand-alone tool as well as an integrated module in EVG's HERCULES® NIL fully integrated UV-NIL track solution where additional pre-processing steps, such as cleaning, resist coating and baking or post-processing, can be added to optimize for particular process needs.



EV 그룹, 자동화된 SmartNIL 나노임프린트 및 웨이퍼레벨 광학 시스템 발표

2022-01-19 신문우 기자, yoshin@elec4.co.kr

EV 그룹(이하 EVG)은 자동화된 SmartNIL 나노임프린트 및 웨이퍼 레벨 광학 시스템인 EVG7300을 출시한다고 밝혔다.

EVG의 최신 솔루션인 EVG7300은 나노임프린트 리소그래피(NIL), 렌즈 성형 및 렌즈 스택킹(UV 본딩) 같은 UV 기반의 여러 프로세스를 단일 플랫폼에 통합한 것이 특징이다.



이 산업용 다기능 시스템은 마이크로 및 나노 패턴은 물론 기능 레이어 적용 등을 포함하는 광범위한 신규 애플리케이션의 장단 R&D와 생산 공정 모두에 사용될 수 있다. 이러한 애플리케이션의 사례에는 웨이퍼 레벨 광학(WLO), 광학 센서의 프로텍터, 차량용 조명, 증강 현실(AR) 헤드셋용 웨이브가이드, 바이오 의료 장비, 배터 렌즈와 패턴, 결장자 기기 등이 포함된다.

최대 300mm 웨이퍼까지 지원하고 고정밀 얼라인먼트, 향상된 프로세스 제어, 우수한 쓰루풋 성능을 자랑하는 EVG7300은 다양한 자유도와 높은 정밀도로 나노 및 마이크로 광학 부품과 기기를 대량 생산하고자 하는 사용자의 요구를 충족시킨다.

EV 그룹의 도마스 글린스너(Thomas Glinzner) 기술담당 디렉터는 "나노임프린트 기술에 있어서 20년 이상의 경험을 보유한 EV 그룹은 고객의 변화하는 요구를 충족하기 위해 지속적인 기술 혁신을 통해 더 나은 솔루션을 제공하고 있다. 최신 나노임프린트 솔루션인 EVG7300은 EVG 고유의 SmartNIL 플-필드 임프린트 기술에 렌즈 성형과 렌즈 스택킹을 단일 플랫폼에 통합하고 있으며 시장에서 가장 정밀한 얼라인먼트와 고정 파라미터 제어가 특징인 시스템으로서, 고객이 연구개발과 양산 공정 모두에 사용할 수 있게 해 주는 유례없는 유연성을 제공한다"고 말했다.

EVG7300은 독립된 형태로 사용하거나, 또는 EVG의 HERCULES® UV-NIL 트럭 솔루션에 하나의 모듈로 통합해 사용할 수 있다. EVG의 HERCULES® UV-NIL 트럭 솔루션은 사용자의 특정 프로세스 요건에 따라서 세정과 레지스트 코팅 및 베이킹 같은 전처리 공정이나 후처리 공정을 추가할 수 있다.

<https://www.elec4.co.kr/article/articleView.asp?idx=29329>