

EVG Group announces multi-functional micro- and nanoimprint solution 'EVG7300' offering flexibility for high-volume optical device manufacturing - 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.



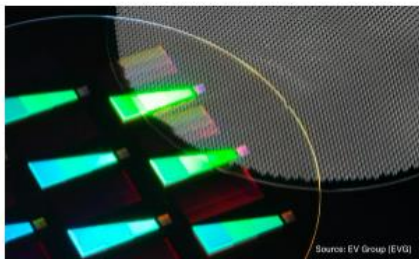
EV 그룹, 대량생산 광학 기기 제조용으로 뛰어난 유연성을 제공하는 다기능 마이크로 및 나노인프린트 솔루션 출시

facebook



EV 그룹(이하 EVG)은 자동화된 SmartNIL® 나노인프린트 및 웨이퍼 레벨 광학 시스템인 EVG®7300을 출시한다고 밝혔다. EVG의 최신 솔루션인 EVG7300은 나노인프린트 리소그래피(NIL), 렌즈 몰딩 및 렌즈 스택킹(UV 본딩) 같은 UV 기반의 여러 프로세스를 단일 플랫폼에 결합한 것이 특징이다. 이 산업을 다기능 시스템은 마이크로 및 나노 웨이퍼링을 통한 기능 레이어 적용 등을 포함하는 광범위한 신규 애플리케이션의 상당 RAD의 생산 환경 모두에 사용할 수 있다. 이러한 애플리케이션의 사례에는 웨이퍼 레벨 광학(WLO), 광학 렌저의 보호코팅, 저항층 소양, 중앙 렌즈(LR) 헤드스톡 웨이퍼라이드, 비이오 의료 장비, 외과 렌즈의 웨이퍼, 광전자 기기 등이 포함된다. 최대 300mm 웨이퍼까지 지원하고 고품질 열안정도, 완성된 프로세스 제어, 우수한 쓰루풋 성능을 자랑하는 EVG7300은 다양한 자유도와 높은 정밀도로 나노 및 마이크로 광학 부품과 기기를 대량 생산하고자 하는 사용자의 요구를 충족한다.

EV 그룹의 토마스 글린스너(Thomas Glinsner) 기술담당 디렉터는 "나노인프린트 기술에 있어서 20년 이상의 경험을 보유한 EV 그룹은 고객의 변화하는 요구를 충족하기 위해 지속적인 기술 혁신을 통해 더 나은 솔루션을 제공하고 있다. 최신 나노인프린트 솔루션인 EVG7300은 EVG 그룹의 SmartNIL 플랫폼인프린트 기술에 렌즈 몰딩과 렌즈 스택킹을 단일 플랫폼에 결합하고 있으며 시장에서 가장 정밀한 열안정도와 광학 파라미터 제어기 특징인 시스템으로써, 고객이 연구개발과 생산 환경 모두에 사용할 수 있게 해주는 유연성을 제공한다"고 말했다.



EVG7300은 독립된 플랫폼이 사용하거나, 또는 EVG의 HERCULES® UV-NIL 플랫폼 솔루션에 하나의 모듈로 통합해 사용할 수 있다. EVG의 HERCULES® UV-NIL 플랫폼 솔루션은 사용자의 특정 프로세스 요구에 따라서 세정/레지스트 코팅 및 웨이퍼링 같은 전체의 공정이나 후처리 공정을 추가할 수 있다. 또한 EVG7300은 업계 선도적인 열안정도 정확도를 제공한다(200nm까지). 이는 완성된 열안정도 스테이지, 고품질 광학계, 열안정도 렌즈 제어, 비접촉식 렌즈 측정, 열안정도 보스 제어 등 다양한 형태의 조합 덕분에 가능해진 것이다. 또한 EVG7300은 유연성에 매우 뛰어난 플랫폼으로써, 세 가지 공정 모드(렌즈 몰딩, 렌즈 스택킹, SmartNIL 나노인프린트)를 지원하고 150mm부터 300mm까지 이르는 웨이퍼 크기를 지원한다. EVG7300은 신속한 스텝오와 웨이퍼 로딩, 고속 열안정도 광학계, 고전력 렌즈, 소형화된 플랫폼으로 인해에서 새롭게 떠오르는 WLO 제품의 제조 요구를 충족하는 매우 효율적인 플랫폼을 제공한다.

EVG는 현재 이 시스템의 주문을 받고 있으며, EVG 본사에 위치한 NIL Photonics® 역할 센터에서 이 제품의 데모도 시연 중이다. EVG7300 자동화 SmartNIL 나노인프린트 및 웨이퍼 레벨 광학계에 관한 추가 정보는 웹사이트 <https://www.evgroup.com/products/nanoimprint-lithography/uv-nil-smartnil/evg-7300/>