

All4Chip (Korea)

EV Group announces multi-functional micro- and nanoimprint solution 'EVG7300' for optical device manufacturing - January 20, 2022

EVG introduced the EVG®7300 automated SmartNIL® nanoimprint and wafer-level optics system. “The latest introduction to our family of nanoimprint solutions, the EVG7300, combines our SmartNIL full-field imprint technology with lens molding and lens stacking in a state-of-the-art system with the most precise alignment and process parameter control on the market—providing our customers with unprecedented flexibility for their industry research and production needs.” stated Thomas Glinsner, corporate technology director at EV Group. The EVG7300 is a highly flexible platform that offers three different process modes (lens molding, lens stacking and SmartNIL nanoimprint) and support for substrate sizes ranging from 150-mm to 300-mm wafers.

All4Chip

출판칩 초이스

업계뉴스

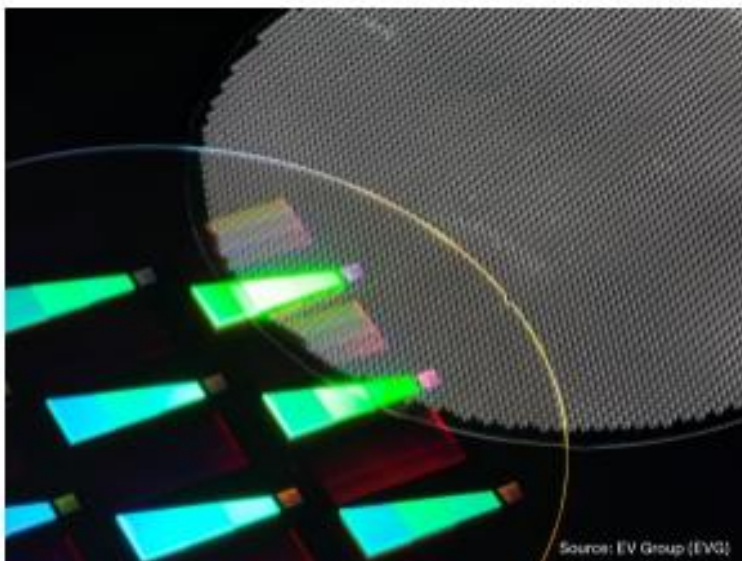
테크니컬 리포트

그래픽 뉴

HOME > 업계뉴스

EV 그룹, 광학기기 제조용 다기능 마이크로 및 나노임프린트 솔루션 'EVG7300' 출시

2022년 01월 20일



Source: EV Group (EVG)

EV 그룹(이하 EVG)은 자동화된 SmartNIL 나노임프린트 및 웨이퍼 레벨 광학 시스템인 EVG7300을 출시한다고 밝혔다. EVG의 최신 솔루션인 EVG7300은 나노임프린트 리소그래피(NIL), 렌즈 롤링 및 렌즈 스테징(UV 봉킹) 같은 UV 기반의 여러 프로세스를 단일 플랫폼에 결합한 것이 특징이다. 이 산업용 다기능 시스템은 마이크로 및 나노 패터닝은 물론 기능 레이어 적층 등을 포함하는 광범위한 신규 애플리케이션의 첨단 R&D와 생산 공정 모두에 사용될 수 있다. 이러한 애플리케이션의 사례에는 웨이퍼 레벨 광학(WLO), 광학 센서와 프로젝터, 차량용 조명, 증강 현실(AR) 헤드셋용 웨이브가이드, 바이오 의료 장비, 메타 렌즈와 메타 표면, 광전자 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 충족한다.

EV 그룹의 트마스 글린너(Thomas Glöner) 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 그룹의 SmartNIL 롤-롤 임프린트 기술에 렌즈 롤링과 렌즈 스테징을 단일 플랫폼에 결합하고 있으며 시장에서 가장 정밀한 얼라인먼트와 고정밀 파라미터 제어가 특징인 시스템으로서, 고객이 연구개발과 양산 공정 모두에 사용할 수 있게 해주는 유연성을 제공한다”고 말했다.

EVG7300은 특화된 플랫폼 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 세팅과 레지스트 로딩 및 베이킹 같은 전처리 공정이나 후처리 공정을 추가할 수 있다. 또한 EVG7300은 업계 선도적인 얼라인먼트 정확도를 제공한다(300nm까지). 이는 향상된 얼라인먼트 스테이지, 고정밀 광학계, 얼티프린트 갑 제어, 비접촉식 갑 측정, 얼티프린트 포스 제어 등 다양한 방법의 조합 덕분에 가능한 것이다. 또한 EVG7300은 유연성이 매우 뛰어난 플랫폼으로서, 세 가지 공정 모드(렌즈 롤링, 렌즈 스테징, SmartNIL 나노임프린트)를 지원하고 150mm부터 300mm까지 이르는 웨이퍼 크기를 지원한다. EVG7300은 신속한 스탭프와 웨이퍼 로딩, 고속 얼라인먼트 광학계, 고전력 광화, 소형화된 플랫폼으로 업계에서 새롭게 떠오르는 WLO 제품의 제조 요구를 충족하는 매우 효율적인 플랫폼을 제공한다.

제품 공급

EVG는 현재 이 시스템의 주문을 받고 있으며, EVG 본사에 위치한 NILPhotonics 역량 센터에서 이 제품의 레모드 시연 중이다. EVG7300 자동화 SmartNIL 나노임프린트 및 웨이퍼 레벨 광학계에 관한 추가 정보는 웹사이트 <https://www.evgroup.com/products/nanoimprint-lithography/uv-nil-smartnil/evg-7300/> 에서 확인할 수 있다.

https://all4chip.com/archive/news_view.php?no=13771