

EV Group announces multi-functional micro- and nanoimprint solution 'EVG7300' for optical device manufacturing - January 19, 2022

EVG introduced the EVG®7300 automated SmartNIL® nanoimprint and wafer-level optics system. “With more than 20 years of experience in nanoimprint technology, EV Group continues to pioneer this critical field to develop innovative solutions to meet our customers’ evolving needs.” stated Thomas Glinsner, corporate technology director at EV Group. 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. 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.



HOME > 반도체

Home > 반도체

EV 그룹, 다기능 마이크로 및 나노임프린트 솔루션 'EVG 7300' 출시...다양한 광학 기기 제조용으로 뛰어난 유연성 제공 2022.01.19 09:59

news 2022.01.19 09:59

·나노임프린트 리소그래피(NIL), 렌즈 몰딩 및 렌즈 스택킹(UV 분할) 등
·UV 기반의 여러 공정을 단일 플랫폼에 통합한 EVG의 최첨단 솔루션



EV 그룹(EVG)은 자동화된 SmartNIL 나노임프린트 및 마이크로 및 나노 광학 시스템인 EVG 7300을 출시한다고 밝혔다.

EVG의 최신 솔루션인 EVG7300은 나노임프린트 리소그래피(NIL), 렌즈 몰딩 및 렌즈 스택킹(UV 분할) 같은 UV 기반의 여러 프로세스를 단일 플랫폼에 결합한 것이 특징이다. 이 시스템을 다기능 시스템은 마이크로 및 나노 리소그래피용 솔루션이 제공하는 광범위한 신규 어플리케이션의 첨단 R&D와 생산 공정에 사용될 수 있다.

이러한 어플리케이션 사례에는 웨이퍼 레벨 광학(WLO), 광학 센서와 프로파일러, 자황용 도판, 중앙 현미경(AR) 헤드셋용 웨이퍼 가이드, 바이오 의료 장비, 마이크로 렌즈 배열, 광전자 기기 등이 포함된다. 최대 300mm 웨이퍼까지 지원하고 고정밀 일차원 렌즈, 평상면 프로세스 제어, 우수한 스톱본 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 “나노임프린트 기술에 있어서 20년 이상의 경험을 보유한 EV 그룹은 고객의 변화하는 요구를 충족하기 위해 지속적인 기술 혁신을 통해 더 나은 솔루션을 제공하고 있다”고 설명했다. “최신 나노임프린트 솔루션인 EVG7300은 EVG 고유의 SmartNIL 몰딩도 임프린트 기술에 렌즈 몰딩과 렌즈 스택킹을 단일 플랫폼에 결합하고 있으며 시장에서 가장 정밀한 일차원 렌즈와 광학 파라미터 제어가 가능한 시스템으로서, 고객이 연구개발과 생산 공정에 모두 사용할 수 있게 해주는 유연성을 제공한다”고 밝혔다.

EVG7300은 독립된 플랫폼 사용하거나, 또는 EVG의 HERCULES UV-NIL 플랫폼에 하나의 모듈로 통합해 사용할 수 있다. EVG의 HERCULES UV-NIL 플랫폼은 사용자의 특정 프로세스 요인에 따라서 세팅과 레지스트 코팅 및 베이킹 같은 전체의 공정이나 후처리 공정을 추가할 수 있다.

또한, EVG7300은 300mm까지 얇게 선도적인 일차원 렌즈 제조를 제공한다. 이는 평상면 일차원 렌즈 스택킹, 고정밀 광학계, 웨이퍼 레벨 렌즈 배열, 웨이퍼 레벨 프로세스 제어 등 다양한 방법의 조합 덕분에이다.

EVG7300은 유연성이 매우 뛰어난 플랫폼으로 세 가지 공정 모드(렌즈 몰딩, 렌즈 스택킹, SmartNIL 나노임프린트)로 150mm부터 300mm까지 이르는 웨이퍼 크기를 지원한다. EVG7300은 신속한 스프링과 웨이퍼 로딩, 고속 일차원 렌즈 광학계, 고정밀 광학, 스텝핑된 플랫폼으로 설계에서 사용자 피드백은 WLO 제품의 제조 요구를 충족하는 매우 효율적인 플랫폼을 제공한다.