

EVG announces multi-functional micro- and nanoimprint solution ‘EVG 7300’ - January 24, 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. This industry-ready, multi-functional system is designed to serve advanced R&D and production needs for a wide range of emerging applications involving micro- and nano-patterning as well as functional layer stacking. “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.

24
1월 2022
EVG, 다기능 마이크로 및 나노임프린트 솔루션 ‘EVG 7300’ 출시

Posted by permag



MEMS, 나노 기술, 반도체 제조용 웨이퍼 본딩 및 라소그래피 장비의 선도적 공급사인 EV 그룹(이하, EVG)은 자동화된 SmartNIL® 나노임프린트 및 웨이퍼 레벨 광학 시스템인 EVG7300을 출시한다고 밝혔다.

EVG의 최신 솔루션인 EVG7300은 나노임프린트 리소그래피(NIL), 렌즈 몰딩 및 렌즈 스택킹(UV 본딩) 같은 UV 기반의 여러 프로세스를 단일 플랫폼 용에 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 사용할 수 있다. 이러한 애플리케이션의 사례에는 웨이퍼 레벨 광학(WLLO), 광학 렌서와 프로텍터, 차량용 조명, 증강 현실(AR) 헤드셋용 웨이브가이드, 바이오 의료 장비, 웨어 렌즈와 웨어 표면, 광전자 기기 등이 포함된다.

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

EV 그룹의 도마스 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. 최신 나노임프린트 솔루션인 EVG7300은 EVG 고유의 SmartNIL 플랫폼도 임프린트 기술에 렌즈 몰딩과 렌즈 스택킹을 단일 플랫폼에 결합하고 있으며 시장에서 가장 정밀한 얼라인먼트와 고정밀 파라미터 제어가 특징인 시스템으로서, 고객이 연구개발과 생산 공정 모두에 사용할 수 있게 해주는 유연성은 유년성을 제공한다”고 말했다.

EVG7300은 독립된 모듈로 사용하거나, 또는 EVG의 HERCULES® UV-NIL 트릭 솔루션에 하나의 모듈로 통합해 사용할 수 있다. EVG의 HERCULES® UV-NIL 트릭 솔루션은 사용자의 특정 프로세스 요건에 따라서 세팅과 레지스트 코팅 및 배마장 같은 전체의 공정이나 후처리 공정을 추가할 수 있다. 또한 EVG7300은 업계 선도적인 얼라인먼트 정확도를 제공한다(300nm까지). 이는 향상된 얼라인먼트 스태이저, 고정밀 광학계, 멀티포인트 검 제어, 비접촉식 검 측정, 멀티포인트 포스 제어 등 다양한 방법의 조합 덕분에 가능해진 것이다.



또한 EVG7300은 유연성이 매우 뛰어난 플랫폼으로서, 세 가지 공정 모드(렌즈 몰딩, 렌즈 스택킹, SmartNIL 나노임프린트)를 지원하고 150mm부터 300mm까지 이르는 웨이퍼 크기를 지원한다. EVG7300은 신속한 스윙아웃 웨이퍼 로딩, 고속 얼라인먼트 광학계, 고정밀 광학, 소성파탄을 플랫폼으로 인해에서 새롭게 떠오르는 WLLO 제품의 제조 요구를 충족하는 매우 효율적인 플랫폼을 제공한다.

<https://powerelectronics.co.kr/2022/49481>