

신소재경제

(South Korea)

EVG wins order for maskless lithography system from PMT Co., Ltd. – January 23, 2024

EVG, (주)피엠티 마스크리스 리소그래피 시스템 수주- 첨단 메모리 반도체 웨이퍼 프로브 카드 제조 활용

- 기사등록 2024-01-24 09:27:22
- 수정 2024-01-24 09:30:16



▲ 마스크리스 리소그래피 시스템 공급계약 체결식에서 조용호 피엠티 대표(左)와 윤영식 EVG 한국지사장이 기념촬영에 응하고 있다.

EV Group(이하 EVG)의 마스크리스 리소그래피 시스템이 국내 기업의 첨단 메모리 반도체 테스트용 프로브 카드 제조에 활용된다.

MEMS(미세전자제어기술), 나노기술, 반도체 시장용 웨이퍼 본딩 및 리소그래피 장비 분야를 선도하는 EVG는 세계적인 반도체 웨이퍼 프로브 카드 선도 기업인 한국의 (주)피엠티(PROTEC MEMS Technology)로부터 자사의 LITHOSCALE® 마스크리스 노광 시스템에 대한 공급 계약을 수주했다고 24일 밝혔다.

이번 계약을 통해 EVG의 MLE™(Maskless Exposure) 기술이 적용된 LITHOSCALE 시스템은 충남 아산에 위치한 피엠티 본사에 설치돼 첨단 NAND, DRAM, 고대역폭 메모리(HBM) 디바이스의 웨이퍼 레벨 테스트용 차세대 MEMS 기반 프로브 카드 제조에 사용될 예정이다.

MEMS 제조는 특히 미세공정의 복잡성으로 인해 공정 난이도가 높아 마스크 제조비용이 증가하는 추세다. 프로브 카드를 사용하는 웨이퍼 레벨 테스트는 디바이스 생산 수율을 높이고 다이당 전반적인 테스트 비용을 낮추기 위해서 필수적인 공정이다.

EVG의 마스크를 사용하지 않는 LITHOSCALE은 높은 초점 심도와 고분해능(2m 수준의 L/S(Lines & Spaces))의 성능을 보장함에 따라, 마스크를 사용하지 않고도 미세 피치 프로브 카드의 핵심 기술인 고밀도 재배선 레이어(RDL)와 비아(Via) 연결이 가능하기 때문에 제조비용 증가를 최소화 한다.

또한 LITHOSCALE은 높은 수준의 유연성이나 제품 다양성을 필요로 하는 시장 및 애플리케이션의 리소그래피 요구를 충족한다. LITHOSCALE은 실시간 데이터 전송과 즉각적인 노광을 가능하게 하는 강력한 디지털 프로세싱 능력과 높은 구조적 분해능 및 생산 처리량 확장성을 결합함으로써, 기존 리소그래피 방식의 병목 문제를 해결한다. 이밖에도 신속한 프로토타입 개발에 매우 이상적인 솔루션으로서, 연구개발 주기를 앞당기는 장점이 있다.

피엠티 조용호 대표는 “기존의 마스크 얼라이너(Mask Aligner)를 이용한 리소그래피 공정을 EVG의 마스크리스(Maskless) 노광 장비인 LITHOSCALE로 대체함으로써, 제조 비용의 절감이 가능하고, 공정 개발 속도 또한 혁신적으로 단축 가능할 뿐 아니라 프로세스 성능도 더욱 향상할 수 있을 것으로 기대하고 있다”고 밝혔다.

EVG 한국지사의 운영식 지사장은 “피엠티가 자사 제품 포트폴리오를 확장하고 개발 시간을 단축할 수 있도록 돕게 되어 매우 기쁘다”며 “LITHOSCALE은 높은 분해능, 다양한 많은 제품 설계를 처리할 수 있는 뛰어난 유연성, 낮은 소유 비용 특성을 결합한 독창적인 솔루션으로서, 미세 피치 웨이퍼 프로브 카드 제조용으로 매우 이상적”이라고 말했다.

한편 EVG는 반도체, MEMS, 화합물 반도체, 파워 디바이스 등에 필요한 웨이퍼 본딩, 리소그래피, 나노 임프린트 리소그래피(NIL), 포토 레지스트 코터, 웨이퍼 세정장비 및 검사 시스템 등을 제조 생산하고 있는 글로벌 기업이다.



EVG의 LITHOSCALE® 시스템 ▲

다른 곳에 퍼가실 때는 아래 고유 링크 주소를 출처로 사용해주세요.
▶ <http://www.amenews.kr/news/view.php?idx=56370>

<http://www.amenews.kr/news/view.php?idx=56370>