(Korea)

PMT orders maskless lithography system from EV Group for advanced memory wafer probe card manufacturing - January 24, 2024

PMT has ordered a LITHOSCALE® maskless exposure system from EVG. “Fine-pitch probe card manufacturing involves many lithographic patterning steps, which can significantly drive up cost of ownership.” stated Dr. Yong-Ho Cho, CEO of PMT. Incorporating EVG’s MLE™ (maskless exposure) technology, LITHOSCALE addresses lithography needs for markets and applications that require a high degree of flexibility or product variation. LITHOSCALE tackles legacy bottlenecks by combining powerful digital processing that enables real-time data transfer and immediate exposure, high structuring resolution and throughput scalability.

더리더 The Leader

뉴스 포토 지방자치 스포츠 오피니언 라이프

보도자료 홈 산업별 주제별 지역별 상장사 사진

피엠티, 첨단 메모리 웨이퍼 프로브 카드 제조용으로 EV Group의 마스크리스 리소그래피 시스템 발주

EVG의 LITHOSCALE® 마스크리스 노광 솔루션
복잡한 디자인 및 제품 믹스로 마스크 오버헤드 비용 증가시키는 미세 피치 프로브 카드에 최적

2024-01-24 11:30 출처: EVG

피엠티(PROTEC MEMS Technology)와 EV Group(EVG)은 첨단 웨이퍼 메모리 프로브 카드 제조를 위한 마스크리스 리소그래피 공급 계약을 체결했다. 왼쪽부터 조용호 피엠티 대표이사, 윤영식 EVG 한국지사장

서울--(뉴스와이어)--MEMS, 나노기술, 반도체 시장용 웨이퍼 본딩 및 리소그래피 장비 분야를 선도하는 EV 그룹(EV Group, 이하 EVG)은 한국의 세계적인 반도체 웨이퍼 프로브 카드 선도 기업 피엠티(PROTEC MEMS Technology)로부터 자사의 LITHOSCALE® 마스크리스 노광 시스템에 대한 공급 계약을 수주했다고 밝혔다.

이번 계약으로 EVG의 LITHOSCALE 시스템은 피엠티 본사(충남 아산시)에 설치돼 첨단 NAND, DRAM, 고대역폭 메모리(HBM) 디바이스의 웨이퍼 레벨 테스트용 차세대 MEMS 기반 프로브 카드 제조에 사용될 예정이다.

피엠티 조용호 대표이사는 “미세 피치 프로브 카드는 반복적인 리소그래피 패터닝 공정으로 제작돼 제조 비용 증가 최소화가 필요하다”며 “기존 마스크 얼라이너(Mask Aligner)를 이용한 리소그래피 공정을 EVG의 마스크리스(Maskless) 노광 장비인 LITHOSCALE로 대체함으로써 제조 비용 절감이 가능하고, 공정 개발 속도도 혁신적으로 단축할 수 있을 뿐만 아니라 프로세스 성능도 더 높일 수 있을 것으로 기대하고 있다. 앞으로도 우리는 첨단 프로브 카드 제조 및 개발에서 EVG의 LITHOSCALE뿐 아니라 다양한 프로세스 솔루션을 통한 협력을 이어갈 것으로 기대한다”고 말했다.

EVG의 MLE™(Maskless Exposure) 기술을 적용한 LITHOSCALE은 높은 수준의 유연성이나 제품 다양성이 필요한 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. EVG의 LITHOSCALE은 빠른 프로토타입 개발에 매우 이상적인 솔루션으로, 턴어라운드 시간과 연구 개발 주기를 앞당길 수 있게 해준다.

MEMS 제조는 특히 미세공정의 복잡성 때문에 공정 난도가 높으며, 그 결과 마스크 제조 비용 증가를 피할 수 없는 한계가 있다. 마스크를 사용하지 않는 LITHOSCALE은 높은 초점 심도와 고분해능(2㎛ 수준의 L/S(Lines & Spaces)) 성능을 보장함에 따라 마스크를 사용하지 않고도 미세 피치 프로브 카드의 핵심 기술인 고밀도 재배선 레이어(RDL)와 비아(Via) 연결을 가능하게 해준다.

EVG 한국지사의 윤영식 지사장은 “피엠티가 자사 제품 포트폴리오를 확장하고 개발 시간을 단축할 수 있도록 돕게 돼 매우 기쁘다”며 “프로브 카드를 사용하는 웨이퍼 레벨 테스트는 디바이스 생산 수율을 높이고, 다이당 전반적 테스트 비용을 낮추기 위한 필수 공정이다. LITHOSCALE은 높은 분해능, 다양하고 많은 제품 설계를 처리할 수 있는 뛰어난 유연성, 낮은 소유 비용 특성을 결합한 독창적인 솔루션으로, 미세 피치 웨이퍼 프로브 카드 제조용으로 매우 이상적”이라고 말했다.

https://www.theleader.kr/_press?newsid=983108