

PMT places an order for EV Group’s maskless lithography system... for manufacturing advanced memory wafer probe cards - January 24, 2024

PMT has ordered a LITHOSCALE® maskless exposure system from EVG. 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. LITHOSCALE’s mask-free approach eliminates mask-related consumables, addressing the demand for low-cost-of-ownership patterning in wafer probe card manufacturing.

(주)피엠티, EV Group의 마스크리스 리소그래피 시스템 발주...첨단 메모리 웨이퍼 프로브 카드 제조용

▲ 정재훈 기자 | © 일렉 2024.01.24 15:32 | ● 7명만 ●

EVG의 LITHOSCALE 마스크리스 노광 솔루션, 복잡한 디자인과 제품 믹스로 인해 마스크 오버헤드 비용을 증가시키는 미세 피치 프로브 카드에 최적



피엠티(PROTEC MEMS Technology)와 EV Group(EVG)은 첨단 웨이퍼 제조의 새로운 표준을 위한 마스크리스 리소그래피 솔루션을 발표하고, 새로운 파트너십을 통해 미래의 웨이퍼 제조를 위한 EVG 마스크리스 리소그래피 시스템을 도입할 예정이다.

[비즈월드] MEMS 4노기 기술 반도체 시장용 웨이퍼 본딩과 리소그래피 장비 분야 전문 업체인 EV Group(이하 EVG)은 최근 세계적인 반도체 웨이퍼 프로브 카드 전문 기업인 필리핀의 후피엠티(Protec MEMS Technology)로부터, 자사의 LITHOSCALE 마스크리스 노광 시스템에 대한 공급 계약을 수주했다고 24일 밝혔다.

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

주요한 피엠티 대외시장은 '미세 피치 프로브 카드'는 반복적인 리소그래피 피라밍 공정을 통해 제작과 제조 비용 증가 최소화가 필요하다면서 기존의 마스크 얼라인(Mask Aligner)을 이용한 리소그래피 공정을 EVG의 마스크리스(Maskless) 노광 장비인 LITHOSCALE에 대체함으로써 제조 비용의 절감이 가능하고 공정 개발 속도 또한 혁신적으로 단축 가능할 뿐 아니라 프로세스 상용도 더욱 향상할 수 있을 것으로 기대하고 있다. 일로써도 우리는 첨단 프로브 카드 제조 및 개발에 있어 EVG의 LITHOSCALE은 아니라 다양한 프로세스 솔루션을 통한 협력에 이어갈 것으로 기대한다고 밝혔다.

EVG의 혁신적인 LITHOSCALE 마스크리스 노광 시스템은 높은 수준의 유연성이나 제품 다양성을 필요로 하는 시장과 애플리케이션의 리소그래피 요구를 충족한다고 EVG 측은 설명했다.

EVG의 MLE(Maskless Exposure) 기술을 적용한 LITHOSCALE은 높은 수준의 유연성이나 제품 다양성을 필요로 하는 시장과 애플리케이션의 리소그래피 요구를 충족한다.

LITHOSCALE은 실시간 데이터 전송과 즉각적인 노광을 가능하게 하는 강력한 디지털 프로세싱 능력과 높은 구조적 분해능과 상산 처리를 확장성을 결합함으로써 기존 리소그래피 방식의 병목 문제를 해결한다. EVG의 LITHOSCALE은 신속한 프로토타입 개발에 매우 이상적인 솔루션으로 현아라운드 시간과 연구개발 주기를 앞당길 수 있게 해준다는 것이다.

MEMS 제조는 특히 미세공정의 복잡성으로 인해 공정 난이도가 높으며, 그 결과 마스크 제조비용 증가를 피할 수 없는 한계가 있다. 마스크를 사용하지 않는 LITHOSCALE은 높은 초점 심도와 고분해능(0.1µm 수준의 UV Liner & Spacers)의 성능을 보장하며 여러 마스크를 사용하지 않고도 미세 피치 프로브 카드의 핵심 기술인 고밀도 패턴인 하이(POU)와 비(BOE) 연결이 가능하게 해준다.

EVG 한국지사의 운영직 이사장은 "피엠티가 자사 제품 포트폴리오를 확장하고 개발 시간을 단축할 수 있도록 돕게 되어 매우 기쁘다"면서 "프로브 카드를 사용하는 웨이퍼 레벨 테스트는 디바이스 생산 수율을 높이고 더이후 전환적인 테스트 비용을 낮추기 위해서 필수적인 공정이자, LITHOSCALE은 높은 분해능 다양한 많은 제품 설계를 지원할 수 있는 뛰어난 유연성 낮은 소유 비용 특성을 결합한 특징적인 솔루션으로 미세 피치 웨이퍼 프로브 카드 제조용으로 매우 이상적이라고 강조했다.

상세해기법
임성TV특세임
 상세해기법 상세 TV 특세임
 지금의 우리같은 TV 교체 시기를 앞두고 있는 분은 꼭
 구매하기 >
 상세해기법 >

Global Intelligence Partner
WiSDOMAIN
 최신뉴스

- 비즈월드 단독**
- [단독] 특허 5만건 이상을 확보한 AI용 반도체 제조 장비 업체가 시제품 출시 예정
 - [단독] 최첨단 초정밀 6인치 웨이퍼 제조용 4세대 프로브 카드 제조업체
 - [단독] '혁신' 된 특허를 특허 전문기업에 '스'... 키워드 스 2시간에 동안 크롬화
 - [단독] '반도체' 연구 40년 시대... 초특정성이 반도체를 위한 연구 중점 분야 특허