

# THE GEAR (Korea)

## PMT orders 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. The LITHOSCALE system will be installed at PMT's headquarters in Asan-si, Chungcheongnam-Do, South Korea, where it will be used in the production of next-generation MEMS-based probe cards for wafer-level testing of advanced NAND, DRAM and HBM devices. 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.



EVG가 최근 발주한 LITHOSCALE 마스크리스 노광 시스템은 높은 수준의 유연성이나 제품 다양성이 필요한 시장 및 애플리케이션을 위한 리소그래피 솔루션이다.

MEMS, 나노 기술, 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 24일 밝혔다.

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

피엠티 조종호 대표이사는 "미세 피치 프로브 카드는 반복적인 리소그래피 패턴으로 제작돼 제조 비용 증가 최소화 및 '가공 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 상산 차라량 확장을 결합함으로써 기존 리소그래피 방식의 병목 문제를 해결한다. EVG의 LITHOSCALE은 빠른 프로토타입 개발에 매우 이상적인 솔루션으로, 긴交货 시간과 연구 개발 주기를 앞당길 수 있게 해준다.

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

EVG 한국지사의 운영식 이사장은 "피엠티가 자사 제품 포트폴리오를 확장하고 개발 시간을 단축할 수 있도록 돕게 돼 매우 기쁘다"며 "프로브 카드를 사용하는 웨이퍼 레벨 테스트는 다메이스트 생산 수율을 높이고, 다메이스트 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.

### New



'나를 위한, 우리를 위한 커피머신' 라이프스타일



영재컴퓨터, 프레임과 팬이 분리된 6극 모터 장착



위급, 프리미엄 타볼켓으로 작업할 수 있는 공간서

### weekly Hot



자이스 코리아, 세이콘 코리아 2024 참가



현대자동차-기아-제네시스, 미국 2023 굿디자인



삼성스토어, 갤럭시S24

<https://www.thegear.kr/news/articleView.html?idxno=31054>