

## 속보 자료

### 투자자 관련 담당:

Ed Lockwood

전무 이사, 투자자 관계

1-(408) 875-9529

ed.lockwood@kla-tencor.com

### 언론 관련 담당:

Meggan Powers

전무 이사, 기업 커뮤니케이션

1-(408) 875-8733

meggan.powers@kla-tencor.com

## **KLA-Tencor, 새로운 계측 시스템으로 5D™ 패터닝 제어 솔루션의 활용 범위 확대** *첨단 IC 공정의 다양한 문제를 해결하는 포괄적인 오버레이 및 필름 공정 제어 솔루션*

캘리포니아주 밀피타스, 2015년 2월 19일—[KLA-Tencor Corporation](#)(NASDAQ: KLAC)은 오늘 Archer™ 500LCM 과 SpectraFilm™ LD10 이라는 첨단 계측 시스템 2종을 출시했다. 이들 제품은 16nm 이하급 IC의 개발과 생산을 지원한다. Archer 500LCM 오버레이 계측 시스템은 생산 과정의 전 단계에 걸쳐 정확한 오버레이 오류 피드백을 제공함으로써 칩메이커가 다중 패터닝, 스페이서 피치 스플리팅 등의 혁신적인 패터닝 기법을 적용할 때 발생하는 오버레이 문제를 해결하는 데 도움을 준다. SpectraFilm LD10 필름 계측 시스템은 높은 신뢰성과 정밀한 필름 두께 및 스트레스 계측을 통해 FinFETs, 3D NAND 등 다양한 첨단 디바이스의 제조에 사용되는 필름 및 필름 스택의 검증과 모니터링을 지원한다. 이들 신제품은 KLA-Tencor의 고유한 [5D™ 패터닝 제어 솔루션](#)을 구성하는 핵심 제품이다. 5D 패터닝 제어 솔루션은 전체 공정을 특성화하고 모니터링하여 최적의 패터닝 결과를 이끌어내는 솔루션이다.

KLA-Tencor의 Parametric Solutions Group 부사장인 Ahmad Khan은 "비파괴 광학 계측 업체를 대표하는 업체로서 우리는 고객과의 긴밀한 협력을 통해 패턴 오버레이, 임계 치수, 필름 품질을 최적화하는 데 있어서 나타나는 문제를 파악하고 있다"며, "고객들은 파운드리, 논리 소자, 메모리 등 다양한 분야에 걸쳐 생산 공정에 적용 가능하고, 복잡한 공정 문제를 분석하는 데 필요한 데이터를 생성할 수 있는 계측 시스템을 필요로 한다. 당사의 새로운 Archer 500LCM 및 SpectraFilm LD10 플랫폼과 같은 다기능 계측 시스템은 다양한 응용 분야에 걸쳐 계측의 유연성을 높이는 다양한 혁신 기능을 구현한다. 따라서 고객이 현재 노드 수율을 높이고 다음 노드 기술을 연구하는 데 도움을 준다"고 말한다.

Archer 500LCM 오버레이 계측 시스템은 이미징 기술과 고유한 레이저 기반 산란 측정법 계측 기술을 모두 활용하여 다양한 계측 옵션을 제공하는 동시에 인-다이, 스몰 피치 또는 멀티레이어 타겟과 같은 오버레이 계측 타겟 디자인을 폭넓게 지원한다. 이러한 유연성 덕분에 정확한 오버레이 오류 데이터를 경제적으로 생성할 수 있으며, 생성된 데이터는 스캐너 수정이나 인라인 익스커션 식별에 활용할 수 있다. 따라서 엔지니어가 엄격한 패터닝 요구 사항을 맞추기 위해 웨이퍼를 재작업할지 아니면 공정을 조정할지를 결정하는 데 도움이 된다. 다양한 Archer 500LCM 시스템은 이미 전 세계의 여러 파운드리, 논리 소자 및

메모리 제조사에서 첨단 제품 개발과 대량 생산을 위한 오버레이 성능을 독립적으로 평가하는 데 활용되고 있다.

SpectraFilm LD10 은 레이저 작동식 플라즈마 광원을 채택하여, 신뢰성과 정밀도가 높은 필름 계측을 지원한다. 이러한 고정밀 필름 계측 기능은 FinFET 와 같은 복잡한 장치 구조를 제작하는 데 사용되는 박막 멀티레이어 필름 스택을 비롯하여 다양한 필름 레이어에 활용할 수 있다. 또한 새로운 적외선 방식의 서브시스템을 사용하면 3D NAND 플래시 장치에 사용되는 두꺼운 필름이나 멀티레이어 필름 스택의 특성화가 가능하다. SpectraFilm LD10 은 이전 세대 Aleris® 플랫폼보다 획기적으로 향상된 처리 속도로 높은 생산성을 유지하면서 멀티 패턴 기법 및 기타 첨단 제조 기법과 관련하여 추가로 늘어난 필름 레이어를 검증하고 모니터링한다. SpectraFilm LD10 은 첨단 IC 개발 및 생산 라인용으로 이미 여러 건의 주문이 접수된 상태다.

Archer 500LCM 시스템과 SpectraFilm LD10 시스템은 [SpectraShape™ 9000](#) 임계 치수 및 디바이스 3D 구조 계측 플랫폼, [K-T Analyzer®](#) 첨단 데이터 분석 시스템 등 다양한 공정 제어 시스템과 함께 KLA-Tencor 의 포괄적인 5D 패터닝 제어 솔루션을 구성한다. 첨단 IT 제조 환경의 높은 성능 및 생산성 요구 사항을 지속적으로 지원하기 위해 [KLA-Tencor 는 포괄적인 글로벌 서비스망](#)을 통해 Archer 500LCM 및 SpectraFilm LD10 시스템을 지원한다. 자세한 정보는 [5D 패터닝 제어 솔루션 웹 페이지](#)에서 확인할 수 있다.

#### **KLA-Tencor 소개:**

KLA-Tencor Corporation 은 공정 관리 및 수율 관리 솔루션 공급업체의 선두 기업으로서, 전 세계 고객들과 협력하여 최첨단 검사 및 측정 기술을 개발하고 있다. 이러한 기술은 반도체, LED 및 기타 관련 나노 전자부품 산업에 사용된다. 업계 표준 제품의 포트폴리오와 세계적인 수준의 엔지니어/연구 팀을 보유하고 있는 KLA-Tencor 는 35 년 이상 고객을 위한 우수한 솔루션을 만들고 있다. 미국 캘리포니아주 밀피타스에 본사가 있는 KLA-Tencor 는 전 세계적으로 고객 영업 및 서비스 전담 센터를 운영하고 있다. 보다 자세한 정보는 <http://www.kla-tencor.com>(KLAC-P)에서 참조할 수 있다.

#### **전망 기술:**

이 언론 보도 자료에서 발표된 Archer 500LCM 및 SpectraFilm LD10 시스템과 5D 패터닝 제어 솔루션의 예상 성능, 향후 추가 로드로의 Archer 500LCM 및 SpectraFilm LD10 시스템과 5D 패터닝 제어 솔루션의 확장성, KLA-Tencor 고객의 Archer 500LCM 및 SpectraFilm LD10 시스템과 5D 패터닝 제어 솔루션의 예상되는 사용 방식, Archer 500LCM 및 SpectraFilm LD10 시스템과 5D 패터닝 제어 솔루션 사용자에게 예상되는 비용 및 운영상/기타 이점 등의 내용은 미래를 전망하는 내용으로, 1995 년의 Private Securities Litigation Reform Act(증권민사소송개혁법)에 따라 제정된 Safe Harbor(면책 규정) 조항의 적용을 받는다. 이러한 전망에 대한 내용은 현재 정보와 예측을 근거로 이루어졌으며 많은 위험성과 불확실성이 수반된다. 신기술 채택의 지연(비용 또는 성능 문제 또는 다른 이유로 인해), 다른 회사에서 제공하는 경쟁제품의 도입, KLA-Tencor 제품의 구현, 성능 또는 사용에

영향을 주는 예상치 못한 기술적 어려움이나 한계 등 다양한 요인으로 인해 실제 결과는 해당 내용에서 예측된 것과 크게 다를 수 있다.

###