

속보 자료

투자자 관계 담당:

Ed Lockwood

전무 이사, 투자자 관계 담당

(408) 875-9529

ed.lockwood@kla-tencor.com

언론 관계 담당:

Meggan Powers

전무 이사, 기업 커뮤니케이션

(408) 875-8733

meggan.powers@kla-tencor.com

KLA-TENCOR, 레티클 결함 관리 장비셋 확장

(새 TERAFATMHT 및 EDRTM-5210S 시스템 도입)

캘리포니아 주 밀피타스, 2010 년 7 월 12 일 – [KLA-Tencor Corporation® \(NASDAQ: KLAC\)](http://www.kla-tencor.com)

은 반도체 및 관련 산업의 공정 제어 및 수율 관리 솔루션의 선두 공급업체로서 오늘

[TeraFabTMHT](#) 레티클 검사 시스템 및 [eDRTM-5210S](#) 웨이퍼 결함 검수 장비를 도입하였습니다.

이러한 새 장비는 레티클 결함의 조기 감지와 레티클 결함 감지 후 빠르고 정확한 웨이퍼

배치를 통해 최첨단 반도체 주조 및 기타 고급 칩 조립 설비의 증가하는 레티클 오염 문제를

해결하기 위해 설계되었습니다.

레티클 결함은 해당 레티클에서 인쇄된 모든 웨이퍼의 모든 다이에 결함을 발생시킬 수 있기

때문에 장치 제조 중에 레티클에 오염이 발생하면 커다란 문제가 될 수 있습니다. 일반적으로

가장 비용 효율적인 제어 방법은 레티클의 오염이 확산되어 웨어퍼에 결함이 발생하기 전에

레티클의 오염을 감지하는 것입니다. 오염이 감지되면 가장 최근에 인쇄된 웨이퍼의 결함을

확인하는 동안 해당 레티클을 세척 및 재수정을 위해 이송합니다.

KLA-Tencor 의 개발 책임자이자 레티클 검사 및 전자빔 기술 사업부의 그룹 부사장인

Zain Saidin 은 “당사의 최첨단 고객은 레티클 오염 제어에 있어서 두 가지 주요 문제에 직면해

있습니다.”라고 말합니다. “첫 번째로 반도체 공장은 라인폭을 줄이고 레티클 결함 인쇄가

줄어 들수록 웨이퍼의 결함이 줄어 수율에 영향을 미칠 수 있기 때문에 각 장치 세대에 있어서 보다 향상된 레티클 결함 검사 감도를 필요로 합니다. 두 번째로 웨이퍼의 레티클로 인한 결함을 확인하는 공정은 최첨단 반도체 공장의 과도한 주기 압력에서도 다이의 통계 대표 수치를 확인하고 레티클로 인한 결함이 있는 다이의 수를 정확하게 확인할 수 있도록 더욱 더 빨라져야 합니다. 불필요한 웨이퍼 폐기는 비용이 많이 들지만 결함을 발견하지 않은 상태로 다음 공정으로 보내는 것은 더욱 위험합니다. 당사의 TeraFabHT 및 eDR-5210S 시스템은 이러한 심각한 문제를 해결하기 위해 고안되었습니다.”

TeraFabHT 레티클 검사 시스템은 KLA-Tencor의 특허받은 STARlight™ 모드를 포함하여 다음 기능을 지원할 수 있도록 이전 세대의 TeraFab 레이저, 센서, 광학 경로 및 신호 처리 알고리즘을 개선하였습니다.

- 이전 세대의 TeraFab 및 SLQ 레티클 결함 검사 시스템보다 향상된 감지도 및 처리량
- 단일 다이 및 여러 제품 마스크의 검사, 유리면위 [OMOG] 불투명 MoSi와 같은 신소재를 사용한 최첨단 마스크 유형 및 초소형 OPC(Optical Proximity Correction) 기능이 탑재된 설계
- 최대 3 가지 감도 및 처리량 설정으로, 다양한 장치 노드 전체의 필수 및 일반 마스크에 대한 검수 비용 개선

eDR-5210S 전자빔 웨이퍼 결함 검수 시스템은 다음과 같은 기능을 제공할 수 있도록 고해상도, 뛰어난 단계 정확도, 새로운 알고리즘 및 TeraFabHT에 대한 독특한 연결 기능을 제공합니다.

- 레티클을 웨이퍼 좌표로 부드럽게 이송하여 레티클로 인한 잠재적인 결함 부분을 매우 간단하고 빠르게 확인할 수 있도록 하는 혁신적인 RDR(Reticle Defect Review) 모드
- 웨이퍼 전체의 레티클로 인한 결함에 대한 인쇄 변이성 특화

- 마스크 방향 및 결함 특징에 대한 TeraFabHT 의 고유 데이터를 사용하여 웨이퍼 배치의 속도 및 정확도 개선

KLA-Tencor 의 TeraFabHT 레티클 검사 시스템 및 eDR-5210S 웨이퍼 결함 검수 장비는 새 시스템으로 구입하거나 이전 세대의 검사 및 검수 장비셋의 필드 업그레이드로 구입할 수 있습니다. 두 장비는 KLA-Tencor 의 업계 선두 28xx 광대역 웨이퍼 검사 시스템 및 Klarity® 결함 데이터 관리 및 분석 시스템과 호환되기 때문에 레티클로 인한 결함을 철저히 모니터링하여 반도체 공장 전체의 레티클 결함 내역을 효율적으로 추적할 수 있습니다. 최고 성능과 생산성을 유지하기 위해, 광범위한 전 세계 KLA-Tencor 서비스 네트워크는 TeraFabHT 및 eDR-5210S 장비를 지원하며 eDR-5210S 는 [KlearPoint™](http://www.kla-tencor.com/metrology/XYZ.html) 클라이언트-서버 실시간 도구 모니터링 시스템을 통해 효율적으로 지원합니다. KLA-Tencor 의 레티클 관리 솔루션 또는 포트폴리오를 구성하는 각 장비에 대한 자세한 내용은 <http://www.kla-tencor.com/metrology/XYZ.html> 및 <http://www.kla-tencor.com/metrology/XYZ.html> 의 제품 웹 페이지를 방문하십시오.

KLA-Tencor 소개:

KLA-Tencor Corporation(NASDAQ: KLAC)은 공정 제어 및 수율 관리 솔루션 공급업체의 선두 기업으로서 전 세계 고객들과 협력하여 최첨단 검사 및 측정 기술을 개발하고 있다. 이러한 기술들은 반도체, 데이터 스토리지, LED, 광전지 및 기타 관련 나노전자 산업에 사용된다. 업계 표준의 제품 포트폴리오와 세계적인 수준의 엔지니어 및 연구원들로 이루어진 팀을 보유하고 있는 이 회사는 30 년 이상 고객들을 위해 우수한 솔루션을 만들어 왔다. 미국 캘리포니아주 밀피타스에 본사를 가지고 있는 KLA-Tencor 는 전 세계적으로 고객 영업 및 서비스 전담 센터를 운영하고 있다. 보다 자세한 정보는 www.kla-tencor.com 에서 참조할 수 있다. (KLAC-P)

전망:

역사적 사실 이외에 TeraFabHT 및 eDR-5210S 의 예상 성능, 반도체 산업의 차세대 개발, 동향 및 예상 문제, KLA-Tencor 고객의 TeraFabHT 및 eDR-5210S 예상 활용도 및 TeraFabHT 및 eDR-5210S 도구 사용자가 얻을 수 있는 예상 비용, 운영 및 기타 이득과 관련된 이 보도 자료의 내용은 예상치이며 1995 년 Private Securities Litigation Reform Act(증권 민사소송개혁법)의 Safe Harbor 조항을 준수한다. 이러한 전망에 대한 내용은 현재 정보와 예측을 근거로 이루어졌으며 많은 위험성과 불확실성이 수반되어 있다. (비용이나 성능 문제 또는 그 밖의 이유로 인한) 신기술 채택의 지연 또는 KLA-Tencor 제품의 구현이나 사용에 영향을 주는 예상치 못한 기술적 어려움이나 한계를 비롯한 다양한 요인으로 인해 실제 결과는 위의 진술에서 예측된 것과 크게 다를 수 있다.

###