

Orbotech Diamond™ 10/10XL

최고의 솔더 마스크 직접 노광



Orbotech Diamond 10/10XL

Orbotech Diamond 10/10XL은 HDI, MLB 및 FPCB를 포함한 다양한 솔더 마스크(SM) 어플리케이션을 위한 고성능의 고급 디지털 이미징 (DI) 솔루션입니다. 현장에서 검증된 KLA의 독자적인 SolderFast™ 기술을 적용하는 Orbotech Diamond 10/10XL은 가장 복잡한 디자인에도 고품질 노광과 높은 생산량을 제공합니다. Orbotech Diamond 10/10XL은 우수한 솔더 마스크 응용 DI로서 총소유비용(TCO)을 낮추면서 노광 정확도를 향상시키는 혁신적인 대량생산 솔루션입니다.



장점

고품질 이미징과 높은 생산량

- 특히 받은 고출력 광원
- 고품질 측벽, 최소 언더컷(Undercut) 및 탁월한 표면 품질을 위한 3파장 스펙트럼
- 단일 스캔으로 전체 패널에 균일한 노광이 가능한 원패스(One-pass) 기술
- 고속 "On-the-fly" 타겟 인식과 획득 기능
- 까다로운 제품 형태에 적합한 높은 초점심도(DOF)
- 다양한 고객 프로세스에 적용 가능

고성능

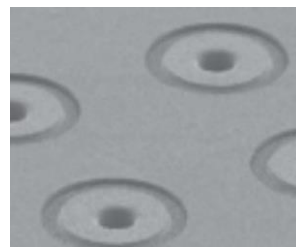
- 작업 교체 시 빠르고 간편한 솔더 마스크 노광 설정
- 듀얼 테이블 이송 장치로 최적의 노광 시간과 효율 보장
- 클램핑 옵션
- Industry 4.0 및 자동화 지원 솔루션

우수한 이미징 정확도

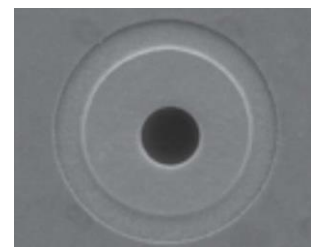
- ±10µm의 위치 정밀도
- 까다로운 패널 왜곡에 적용 가능한 고급 스케일 모드와 알고리즘

낮은 총소유비용

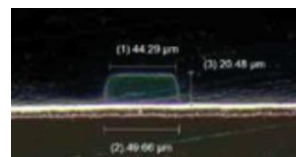
- 높은 생산 효율성
- 수명이 긴 LED
- 낮은 전력 소비



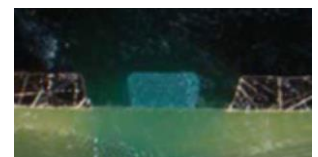
고품질 SM 이미징, 비아에 잔류물이 없음



높은 위치 정밀도



50µm 솔더 댐, Cu 상의 SM 두께 20µm



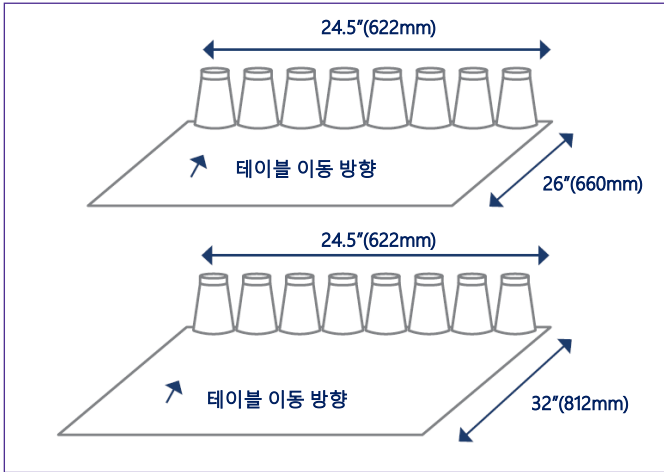
100µm 솔더 댐, 프리프레그 (prepreg) 상의 SM 두께 40µm

적용 기술



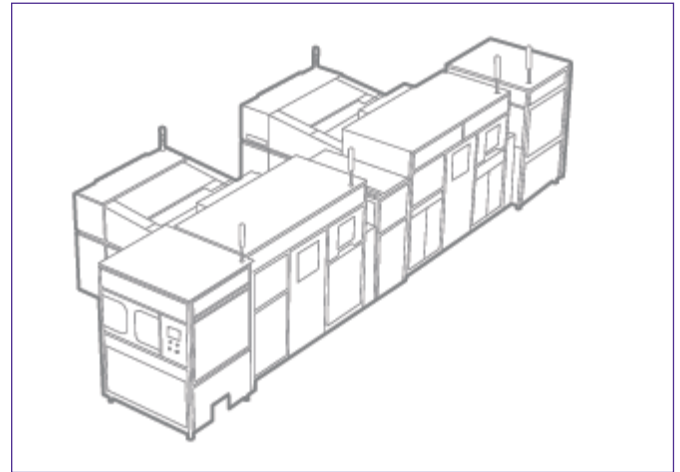
SolderFast™ Technology

고품질 노광 및 높은 생산량

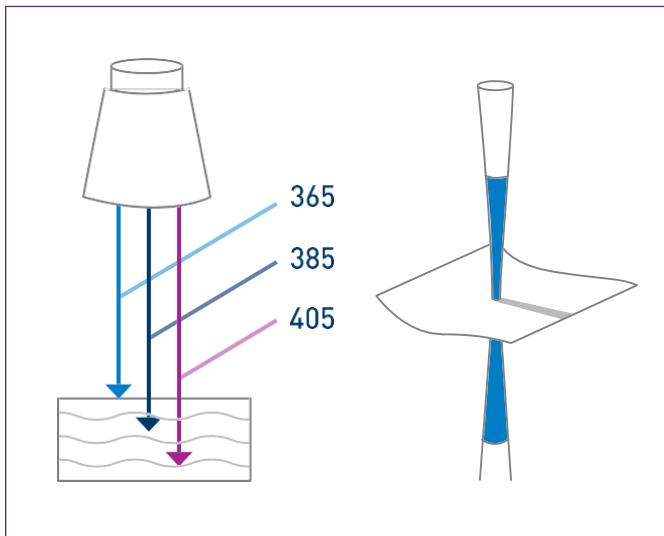


높은 생산량, 높은 균일도 및 스티칭이 없는 원패스(One-pass) 노광

고성능 대량생산 솔루션

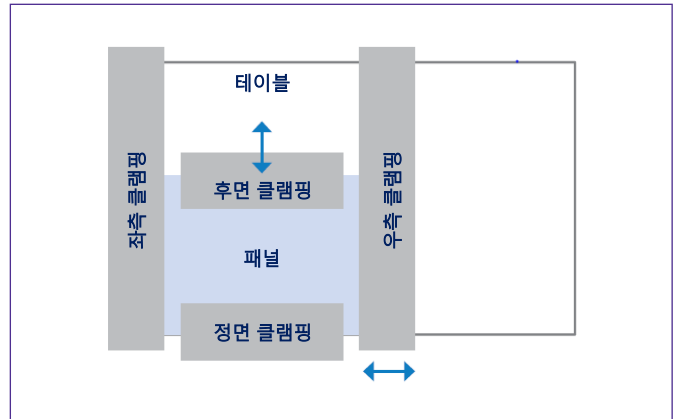


자동화 지원 솔루션



고품질 측벽, 최소 언더컷(Undercut) 및 탁월한 표면 품질을 위한 3WL 스펙트럼

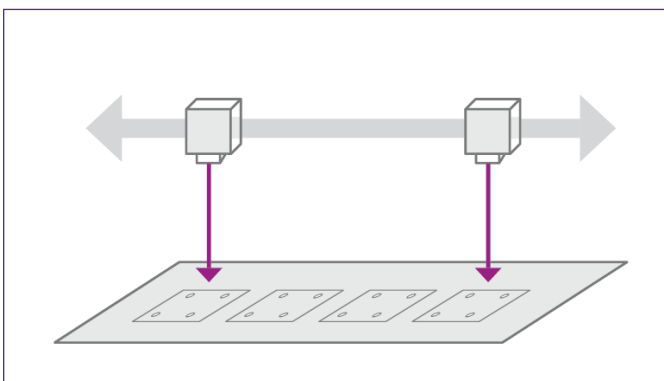
까다로운 제품 형태에 적합한 높은 초점심도 (DOF)



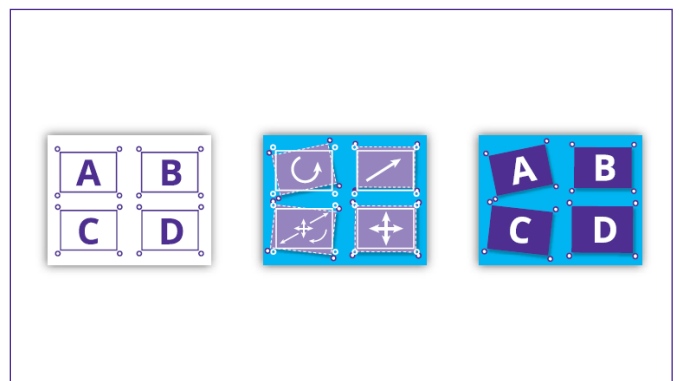
클램핑

탁월한 이미징 정확도

자동 스케일, 분할 스케일 및 비선형 스케일을 포함하여 까다로운 패널 왜곡을 보정하기 위한 고급 스케일 모드와 알고리즘



고속 "On-the-fly" 타겟 인식과 획득



CAM 데이터

판넬

노광

사양

Orbotech Diamond 10

Orbotech Diamond 10XL

최소 SRO*	75µm	
최소 텀 사이즈*	50µm	
위치 정밀도**	±10µm	
최대 기판 사이즈(X/Y)	25" x 26" (635mm x 660mm)	25" x 32" (635mm x 812mm)
클램핑시 최대 기판 사이즈(X/Y)	24.5" x 23" (622mm x 584mm)	24.5" x 30" (622mm x 762mm)
최대 노광 사이즈(X/Y)	24.5" x 26" (622mm x 660mm)	24.5" x 32" (622mm x 812mm)
클램핑시 최대 노광 사이즈	24" x 22.5" (609mm x 571mm)	24" x 29.5" (609mm x 749mm)
노광 에너지 범위	50-2,200mJ/cm ²	
설비 사이즈	높 이 : 1,960mm 깊 이 : 3,226mm 너 비 : 1,900mm	높 이: 1,960mm 깊 이 : 3,315mm 너 비 : 1,900mm
설비 중량	5,000Kg	
클램핑	옵션	
적용 분야	슬더 마스크 노광	

* 슬더 레지스트 유형과 공정에 따라 달라짐

** 모든 값은 3σ로 나타냄

위 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

KLA 지원

시스템의 생산성을 유지하는 것은 KLA의 수을 최적화 솔루션에 필수적인 부분입니다. 이러한 노력에는 시스템 유지보수, 글로벌 공급망 관리, 비용 절감과 노후화 지원, 시스템 재배치, 성능과 생산성 향상, 인증된 도구 재판매 등이 있습니다.

© 2022 KLA Corporation. 전 세계 모든 국가에서 저작권이 보호됩니다. KLA는 예고 없이 하드웨어 및/또는 소프트웨어 사양을 변경할 수 있습니다. Orbotech는 KLA 회사인 Orbotech Limited의 등록 상표이며, KLA와 KLA 로고는 KLA Corporation의 등록 상표입니다. 모든 브랜드 또는 제품 이름은 해당 회사의 상표일 수 있습니다.

KLA Corporation
One Technology Drive
Milpitas, CA 95035
www.kla.com

Rev 4.0_ 5-19-2022