



Orbotech Diamond™ 10/10XL

最佳防焊直接成像



Orbotech Diamond 10/10XL

Orbotech Diamond 10/10XL 是高產能高階的防焊直接成像 (DI) 解決方案，適合多種防焊曝光應用，包括 HDI、MLB 和 FPCB。經業界驗證的 Orbotech Diamond 10/10XL 採用 KLA 專利的 SolderFast™ 技術，即使是最複雜的設計也可實現高品質成像及高產能。Orbotech Diamond 10/10XL 提升了防焊直接成像的標準，在加強了成像精確性的同時減少了整體擁有成本 (TCO)，是高階量產最佳的解決方案。



優勢

高品質成像和快速產出

- 專利高能量照明光源
- 3 段波長可提升側壁、減少底切和增強表面品質
- 一次成像技術可實現全板面均勻成像
- 即時靶點識別及捕捉功能
- 高景深 (DOF) 適用於高低差大的表面
- 適用於各種客戶防焊類型，無需驗證新材料

高產能

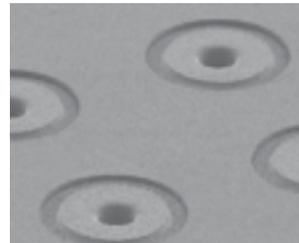
- 快速簡單的新料號轉換設定
- 雙檯面傳輸機製優化成像時間和效率
- 可另行選購夾具解決方案
- 支援工業 4.0 和自動化

卓越的成像精度

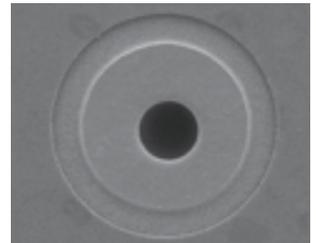
- 對位精度高達 $\pm 10\mu\text{m}$
- 高階漲縮模式和演算法，克服板材變異

低整體擁有成本 (TCO)

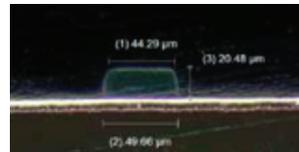
- 高效的生產系統
- 更長的 LED 使用壽命
- 節約電能



高品質防焊成像，通孔內無殘留



高對位精度



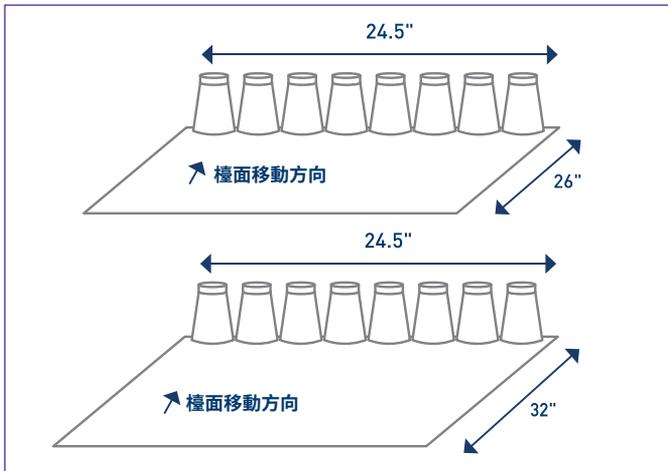
50µm 防焊橋
銅上 20µm 防焊厚度



100µm 防焊橋
基材上 40µm 防焊厚度

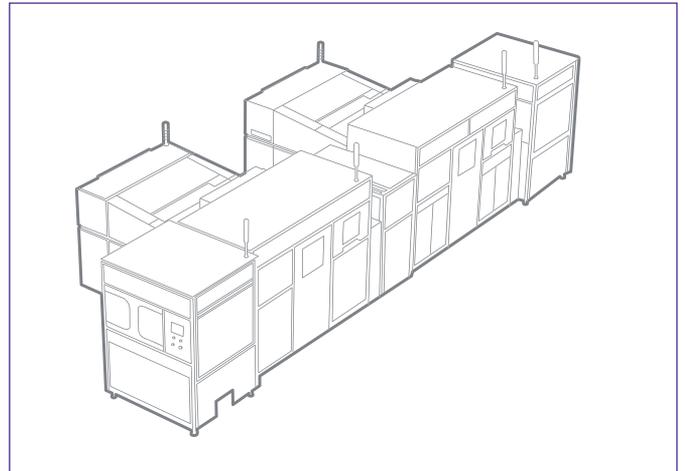


高品質成像和快速產出

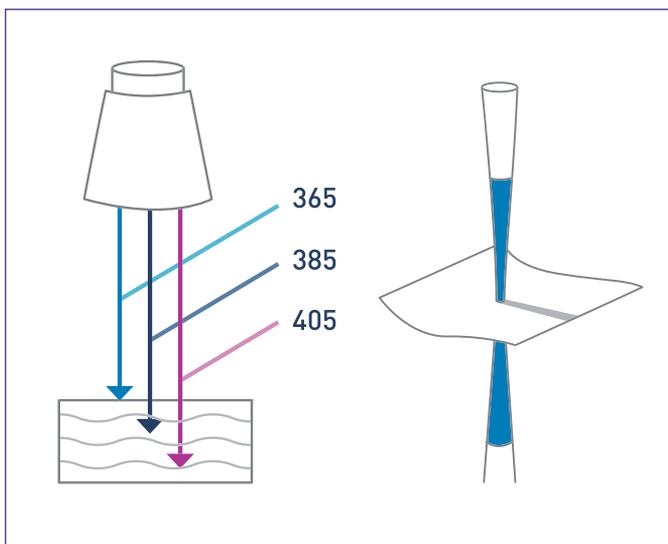


一次成像實現快速產出，成像均勻且沒有拼接問題

高產能量產解決方案

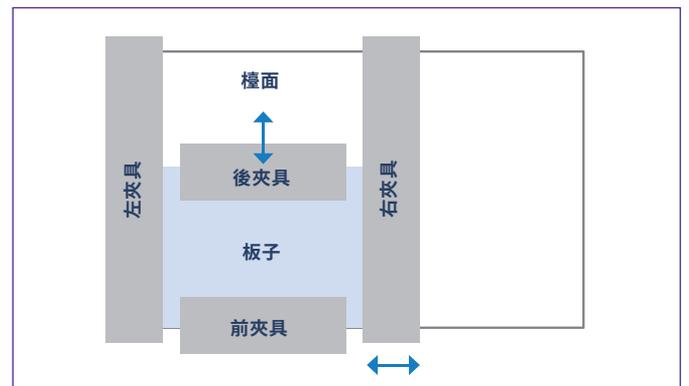


支援自動化



3 段波長可提升側壁、減少底切和增強表面品質

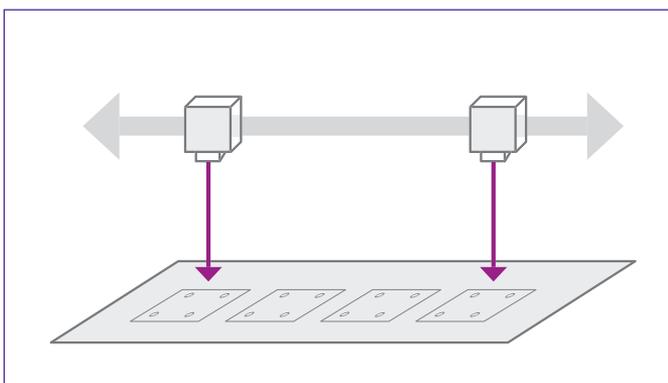
高景深 (DOF) 適用於高低差大的表面



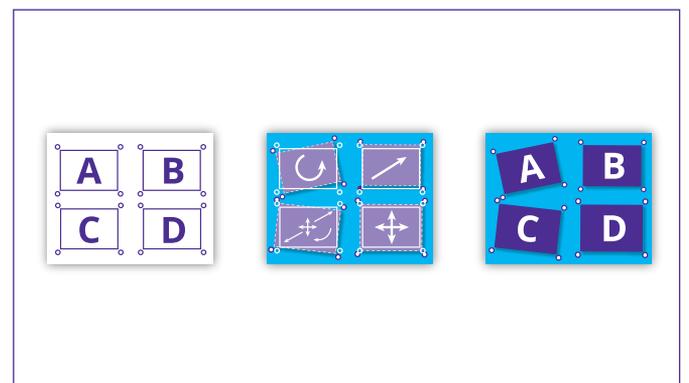
夾具

卓越的成像精度

高階漲縮模式和演算法可以克服具有挑戰性的板子變形，包括自動漲縮，局部漲縮及非線性漲縮



即時靶點識別及捕捉



CAM 數據

板子

圖像

規格

	Orbotech Diamond 10	Orbotech Diamond 10XL
最小開窗*	75µm	
最小防焊橋*	50µm	
對位精度**	±10µm	
最大板子尺寸 (X/Y)	25" x 26" (635mm x 660mm)	25" x 32" (635mm x 812mm)
配備夾具時最大板子尺寸 (X/Y)	24.5" x 23" (622mm x 584mm)	24.5" x 30" (622mm x 762mm)
最大曝光尺寸 (X/Y)	24.5" x 26" (622mm x 660mm)	24.5" x 32" (622mm x 812mm)
最大曝光尺寸 (X/Y)	24" x 22.5" (609mm x 571mm)	24" x 29.5" (609mm x 749mm)
曝光能量範圍	50-2,200mj/cm ²	
尺寸	高: 1,960mm 深: 3,226mm 寬: 1,900mm	高: 1,960mm 深: 3,315mm 寬: 1,900mm
重量	5,000Kg	
夾具	選配	
應用	防焊曝光	

*取決於防焊油墨類型及製程

** 所有值均為 3σ

上述規格如有變更，恕不另行通知。

KLA 支持

保持系統生產力是 KLA 良率優化解決方案不可或缺的一部分。包括系統維護、全球供應鏈管理、降低成本和減少報廢、系統遷移、加強性能和生產率以及轉售認證工具。

© 2022 KLA Corporation 全球範圍內保留所有權利。KLA 保留無需通知而變更硬體和/或軟體規格的權利。Orbotech 是 KLA 公司 Orbotech Limited 的註冊商標。KLA 和 KLA 標識是 KLA Corporation 的註冊商標。所有品牌或產品名稱可能是各自公司的商標。

KLA Corporation
www.orbotech.com/pcb | www.kla.com

Rev 4.0_5-19-2022