

WaferPRO™ plus

高速大面積金球植球機



WaferPRO™ 的金球銲接技術領先全球，現在更推出新型WaferPRO plus大面積金球植球機，大幅提升了金球植球的速度、精度與靈活度。

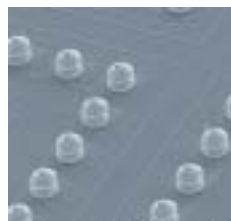
WaferPRO plus只需單次操作，即可處理300毫米晶圓，平面度可達 ± 2.5 微米，無需另外進行壓平處理，實屬業界僅有。

WaferPRO plus給您最大至300mm晶圓的單次操作高速植球！

WaferPRO plus金球植球系統性能高超，速度高達每秒植球22個，間距最小為65微米，精度可達 ± 5 微米。然而，WaferPRO plus金球植球系統的優點不只於此，它還具備業界最大的工作臺行程（400 mm x 330 mm），只要單次操作，即可處理300 mm晶圓，既無需轉動處理（rotation），也無需另外載入植球程式。此外，若搭配K&S獨創的AccuBump™功能，均勻平面度甚至可達 ± 2.5 微米，因此完全無需另外進行壓平作業，大幅提高了產量；再加上全系列的全自動物料搬運解決方案與手動晶圓夾具，WaferPRO plus堪稱業界最靈活、最經濟的晶圓植球解決方案。



利用 AccuBump 功能修剪植球尾部，可確保植球平面度達 $\pm 2.5 \mu\text{m}$ 。



透過 WaferPRO plus 系統齊備的功能，亦可進行均勻的金球堆疊植球。

- 依植球類型、尺寸與間距，每秒植球最多可達22個
- 在3倍變異數以內，可達 ± 5 微米的銲點位置精確度
- 植球間距最小65微米
- 具備AccuBump™功能，平面度可達 ± 2.5 微米
- 工作臺行程超大，單次操作即可處理12吋晶圓
- 提供完整尺寸的手動晶圓夾具系列及全自動晶圓搬運系統可供選擇

WaferPRO™ plus

高速大面積金球植球機

機器規格

XY 工作臺

解析度

- .1 微米

Z 軸解析度

- .3 微米

參數

超音波功率

- 提供定電流、定電壓、定功率超音波輸出模式，可分別以 mA, mV, mW 單位設定於程式中

作用力

- 10 到100公克，增量1公克

時間

- 1到250毫秒，增量1毫秒

焊接溫度

- 環境溫度最高300°C，增量1°C

製程能力

焊線尺寸

- 17 微米到50微米

焊接球徑

- ±5 微米（3倍變異數以內）

植球高度

- 平均高度依製程不同
- 採用AccuBump製程：高度變化±2.5微米
- 採用標準植球製程：±15微米

鉀點精準度

- ± 5 微米（3倍變異數以內）

設備要求

最低空氣壓力

- 55 psi（流量5立方英尺/分鐘）

輸入電壓

- 交流100-240V，單相
- 50-60Hz，30安培，可調整

功耗

- 標稱功耗：2.5KVA

機器尺寸

- 43.5" (1105 mm) 寬 x 55" (1397 mm) 深 x 70.5" (1792 mm)

重量

- 機器：1,088 公斤（2,400磅）
- 裝箱重量：1,270公斤（2,800磅）

人機介面

顯示器

- 17彩色SVGA顯示器，解析度1024 x 768
- 雙視頻圖像：可顯示焊接程式之圖示模型與焊線區域產品之實況攝影圖像

操作員介面

- 數字鍵盤，附有功能鍵和專用按鈕
- QWERTY鍵盤——全字母數字鍵盤
- 3鍵滑鼠

GUI（圖形用戶介面）

- 下拉功能表，簡便易用（操作環境與 Windows 類似）
- 不同線群以不同顏色標示，編程、教學簡單方便



3570 AWH 型全自動晶圓搬運機可同時搭配兩套 WaferPRO plus 系統，應用廣泛，可無人操作。萬用程式設計，不論是共用應用系統或是獨立應用系統，皆可處理自如。如需進一步瞭解 3570 AWH 的相關資訊，或索取 K&S 全系列手動晶圓夾具及熱敏感材料專用兩段式升溫控制選項的產品資料，請聯繫您當地的 K&S 業務代表。

For sales, service and
Manufacturing locations, visit:

www.kns.com

©2004 Kulicke & Soffa Industries Inc. Specifications may change without notice.
The K&S logo and Kulicke & Soffa are trademarks of Kulicke & Soffa Investments, Inc.

Literature ID# MED-008/Revision 04/04

 **Kulicke & Soffa**®