

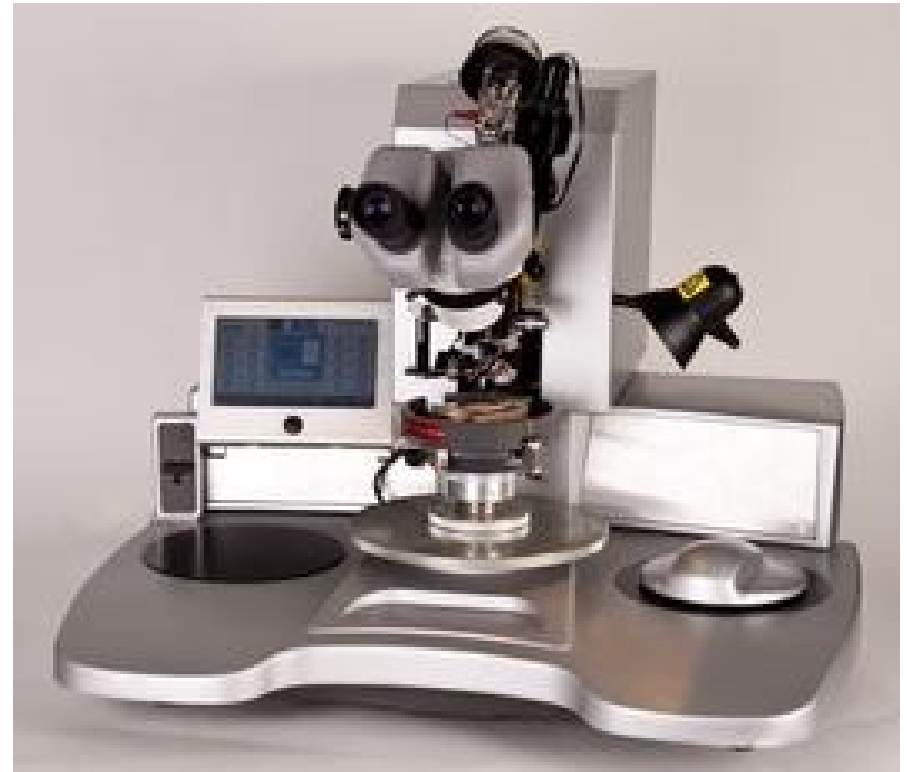


MPP Wire Bonder – ibond5000系列



以色列MPP公司設計製造的ibond5000系列，傳承K&S 4500系列手動打線機的機械設計，並結合先進圖形用戶界面，具有高產量和出色的重複性，適用於製程開發、生產、研發、或製造支援。

本系列包含三款型號：楔焊打線機(ibond5000-Wedge)、球焊打線機(ibond5000-Ball)、雙功能(ibond5000-Dual)打線機。





MPP Wire Bonder – ibond5000系列



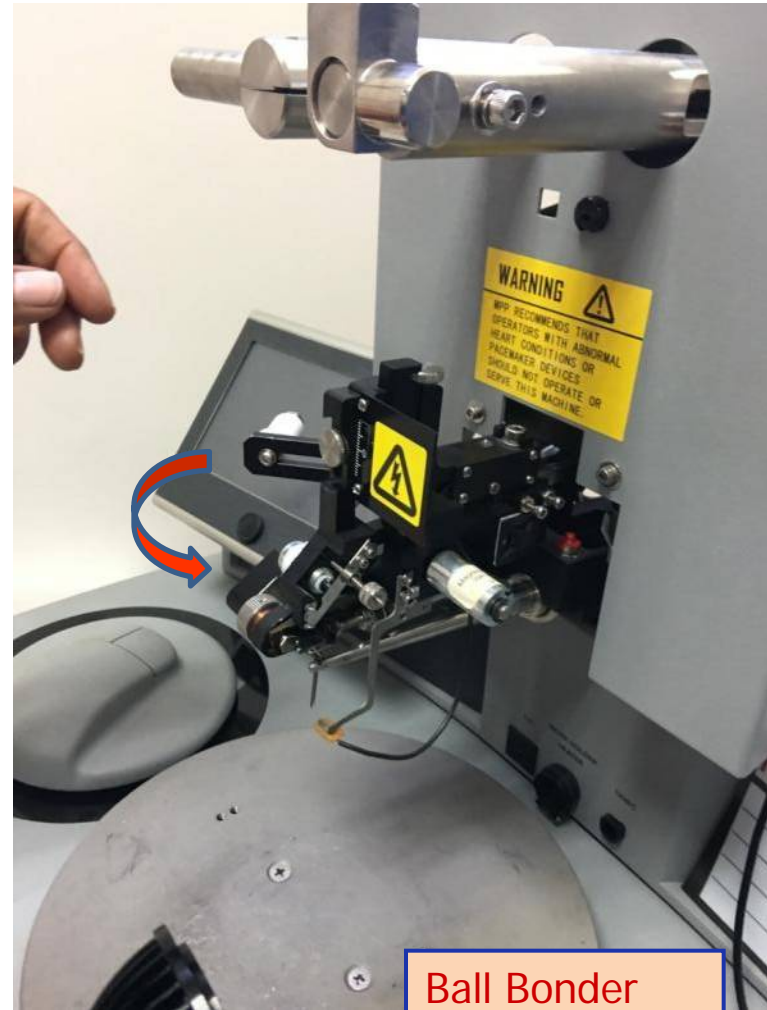
- 雙功能(ibond5000-Dual)打線機可快速切換楔焊打線與球焊打線功能
- 支援銅球焊打線(Copper Ball Bonding)
- 程式化接合力(Bonding Force)
- 工作固定座(Work Holder)可調整高度
- 支援不同尺寸的線與帶(Ribbon)
- 完整靜電(ESD)防護
- 人體工學設計與操作便利性



雙功能(ibond5000-Dual)打線機



Wedge Bonder



Ball Bonder



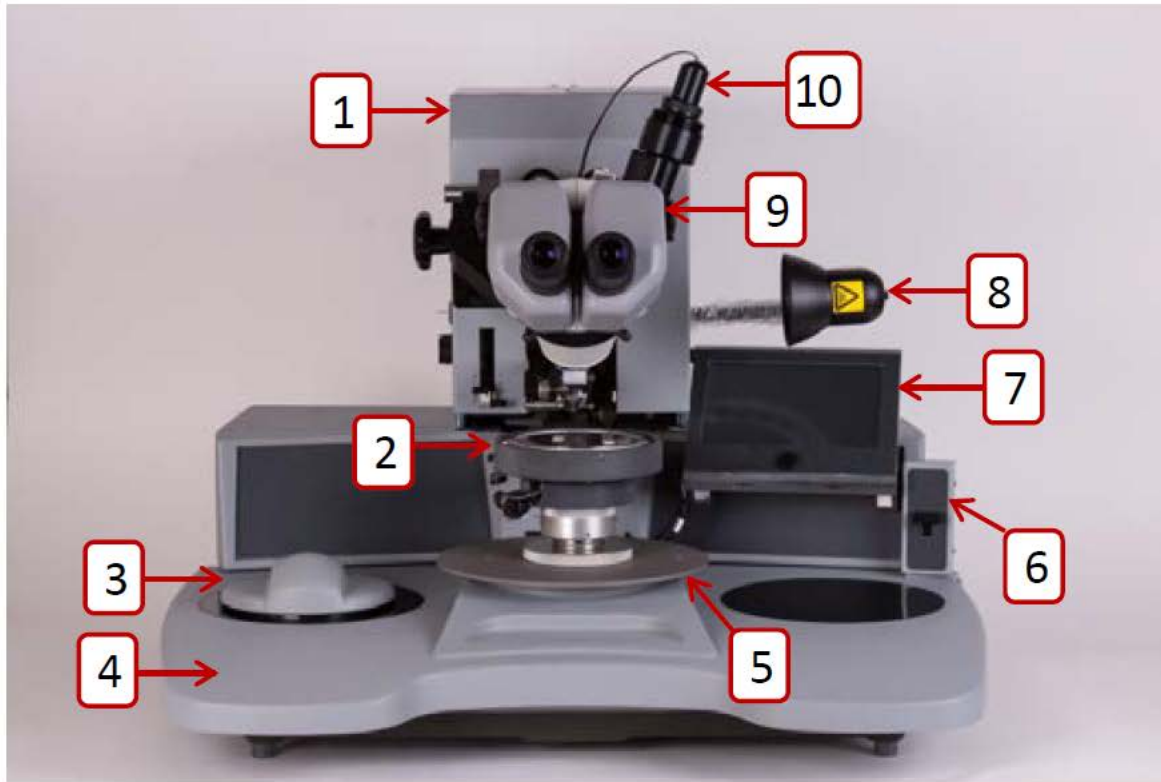
EVERISLAND 九介企業

MPP Wire Bonder – ibond5000系列



- 相較同等級產品，具備低取得成本(Cost of Ownership)
- MPP超過40年的打線經驗
- 世界上超過9000台安裝設備
- 客製化打線參數
- 優越的產品與應用支援
 - 提供完整技術支援(MPP本身為Bonding Tools製造商)
- 提供舊機購入補助新機計畫

MPP Wire Bonder – ibond5000系列 主要組件



- 1 Main Head
- 2 Workholder
- 3 Multi-mouse
- 4 Base
- 5 Work Table
- 6 Manual Z
- 7 LCD User Interface
- 8 Area Light
- 9 Microscope
- 10 Spotlight

iBond5000 Main Parts



MPP Wire Bonder – ibond5000系列 操作介面



The screenshot displays the control interface for the MPP Wire Bonder. At the top, it shows the program name 'Untitled' and '#1 / Standard'. The interface is divided into several sections:

- Top Left:** Navigation buttons for '1st' and '2nd' programs, and a '3' indicator.
- Top Center:** An 'Info' button and a 'Machine Changed To Wedge' notification.
- Left Column:** A grid of parameter buttons: Search (3.24), Power (1.32), Time (2.9), Force (2.02), Search (1.56), Power (1.64), Time (2.1), and Force (2.31).
- Center:** A large blue 'Z Speed' control panel showing a value of '10' with up/down arrows and a 'Work Holder' indicator with an 'Err' status.
- Right Column:** A grid of parameter buttons: Loop (2.16), Kink (1), Y Speed (2.1), Tail (10), Step (2.4), Reverse (2.7), Z Speed (10), and Tear (1.6).
- Bottom Bar:** A row of function buttons: Manage, Open Clamp, Test, Reset, Wire Feed, Save, and the model name 'iBond 5000'.



與競爭對手比較



項目	MPP ibond5000	競爭對手
Ribbon使用	Gold ribbon最大0.001"x0.010"	較少Gold ribbon
楔焊(Wedge)線尾長度調整	可程式化調整(最小0.5mil)	只能調整"table tear"參數
負極EFO球產生	可程式化參數, 大部分廠商只提供正極EFO系統	無
加強靜電ESD防護	所有機型	無
ESD防護NEFO棒	包含於球焊機	無
手動'Z'操作	標配	部分機台
楔焊(Wedge)break/tail進動	線性步進夾取(Clamp)動作, 可微小進動調整	平台移動斷線與線尾進動
球焊(Ball)與楔焊(Wedge)轉換	Dual iBOND5000	部分機台
程式操作便利性	所有機型具備7"觸控螢幕	大部分不易操作, 缺乏觸控螢幕
可操作線徑範圍	0.7mil至3mil	相同或較小
接合力(Bond Force)應用	無彈簧; 全程可程式化	使用彈簧; 只有高低設定, 不可程式化
可程式參數	經由觸控螢幕設定, 方便儲存	複雜操作與設定
操作者人機介面	符合人機介面便利性; 內建扶手	使用者需自備扶手
廠務需求	不需要CDA	需要CDA
電力需求	240 vac, 50/60 Hz	需要變壓器
球凸塊(Ball Bumping) 功能	iBOND5000 Ball	無
可調整高度工作固定座(Work Holder)	所有機型	需要額外付費選配
操作者手動'Z'控制	X,Y軸獨立於手動'Z'軸控制	在大部分設備X,Y,Z軸連動



與TPT HB16比較



項目	TPT HB16	IBOND 5000 DUAL (Wedge +Ball)
接合方式	楔焊(Wedge), 球焊(Ball) 與凸塊焊接(Bump bonding)	楔焊(Wedge), 球焊(Ball) 與凸塊焊接(Bump bonding)
線材類型	Wire: 17 μ m to 50 μ m Ribbon: 25 μ m x 200 μ m	Wire: 17 μ m to 75 μ m; Ribbon: 25 μ m x 500 μ m
接合力	15-150 grams	10-250 grams
觸控螢幕	6,5" TFT觸控螢幕	7" TFT觸控螢幕
深腔打線(Deep Access)	有	有
照明	內建雙光纖照明	LED區域照明，可選配顯微鏡環形光
Z行程	馬達驅動打線頭Z軸行程	馬達驅動打線頭Z軸行程
Y行程	馬達驅動Y軸Step-Back回授控制	M馬達驅動Y軸Step-back功能 (最大4mm, 反向最大0.25mm, Kink最大0.5mm)
線軸(Spool)選項	馬達驅動2"線軸支架	球焊機 - 馬達驅動支架(電磁閥控制) 楔焊機- 無馬達驅動
滑鼠移動	6:1比例X-Y操控	6:1比例X-Y操控
換能器(Transducer)	高/低超音波選擇(1或2 Watt)	高/低超音波選擇(1.3 to 2.5 Watt)
參數儲存	FDD 3,25"儲存最多100組參數	無限制儲存(可使用USB隨身碟)
球尺寸控制	電子式球尺寸控制	電子式球尺寸控制
程式化線弧(Loop profile)	有	有
特殊接合型式	Stitch bonding與Bump bonding	Stitch bonding與Bump bonding
接合模式	半自動, 階段(Step)與手動接合模式	半自動, 階段(Step)與手動接合模式
認證	CE	CE與UL