智能視覺定位全自動點膠機 4軸點膠機器人 WPM-332

Model No. WPM-332



SPECIFICATIONS

型號	WPM-332
軸數	4軸
壓力調節範圍	0.05-0.9MPa
控制系統	智能視覺定位
應用類型	自動膠水分配
移動軸	X軸、Y軸、Z軸、旋轉軸
安全功能	緊急停止按鈕、重置開關

WPM-332 為四軸自動點膠機器人，適用線材與電纜線束製造。可控制 X、Y、Z 與旋轉，氣源透過調壓閥設定，標示調整範圍 0.05-0.9 MPa。前板設有手動點膠按鈕、緊急停止與復歸開關，機頭以手持教導器編程。

膠材行為受壓力影響的程度，幾乎超過任何其他設定。低黏度瞬間膠在 0.05 MPa 可流動，但在範圍上限會灌滿連接器孔位；含填料或觸變性膠材則需接近上限才會流動。0.05-0.9 MPa 調壓閥讓同一台機器兼顧兩者，壓力直接由面板壓力錶讀取，無需猜測。手動點膠按鈕另有用途：可在程式外直接開啟閥門，用於針頭排氣、在廢料上確認膠條，或單件補膠，不必停線另寫單點程式。緊急停止會中止循環，復歸開關使機台回到程式起點。橫樑上裝有四組閥座，由同一調壓歧管供氣，因此一組氣壓設定同時適用全部閥座。

WPM-331 同為四軸架構，並增加閉迴路馬達與 320 x 240 LCD 教導盒，但未標示壓力範圍。WPM-333 為三軸獨立機種，支援 CAD 匯入。WPM-334 為桌上型，具 R 軸與 0.01 ml 出膠量。WPM-332 則是家族中以壓力控制與手動介入為規格重點的機型，正適合在同一線上演多種膠材的工廠。

核心特點

1. 調壓閥調整範圍 0.05-0.9 MPa，同一機頭可涵蓋稀薄瞬間膠與含填料結構膠。

2. 四軸——X、Y、Z 與旋轉——旋轉軸可將工件分度，使膠條沿轉角或圓形座行走。

3. 面板手動點膠按鈕可在程式外開啟閥門，用於針頭排氣、廢料上確認膠條或單件補膠。

4. 前板設緊急停止與復歸開關，復歸後機頭回到程式起點。

5. 橫樑四組閥座由單一調壓空氣歧管供氣，一組壓力錶設定即控制整個機頭。

6. 附顯示器與按鍵的手持教導器用於教點，非作業時置於機台底座。

技術規格

參數	規格
型號	WPM-332
機台類型	四軸自動點膠機器人
壓力調整範圍	0.05-0.9 MPa
軸控	X、Y、Z 與旋轉
面板控制	調壓閥、手動點膠按鈕、緊急停止、復歸開關
氣源	調壓供應，單一歧管對四組閥座
應用	線材與電纜線束製造，膠材點佈

應用領域

— 線束連接器密封：於連接器殼體出線處塗佈定量密封膠條，壓力依所用膠材設定。

— 端子固定：於壓接座與端子穴點膠，用於不使用機械扣件的場合。

— 電纜被覆修補與黏合：沿粗電纜的裂縫或接頭畫膠，旋轉軸隨被覆曲線行走。

— 機箱墊片：於控制箱與接線盒法蘭路徑上塗佈現場成型墊片膠。

— 標籤與元件黏合：於平面安裝墊上膠後壓上支架或標牌，單件作業時使用手動按鈕。

FAQ

WPM-332 四軸自動點膠機器人的主要特點是什麼?

WPM-332 具備高精度的四軸（XYZ 及旋轉）運動控制，適用於複雜的膠路；壓力調節範圍從 0.05 至 0.9MPa，可確保膠條一致性；並配備整合式緊急停止功能以保障操作員安全。此機器人專為線束製造中可靠、可重複的黏合應用而設計。

四軸設計如何有益於線束製造?

四軸設計（X、Y、Z 及旋轉軸）使機器人能夠從多角度並在複雜的三維形狀上精確地對線束和連接器進行點膠。這確保了線束組件在灌封、密封或應力消除方面獲得完整且均勻的覆蓋，從而提高產品可靠性，並相較於手動或靈活性較低的自動化方法，加速生產流程。

WPM-332 可以點塗哪些類型的黏合劑?

WPM-332　專為電子產品和線束組裝中常用的工業級黏合劑設計，包括矽膠、環氧樹脂、紫外光固化黏合劑和熱熔膠。其精確的壓力調節和閥門控制確保了對各種黏度材料的一致性點塗，使其成為多種黏合與密封應用的多功能解決方案。

WPM-332 是否適用於高產量生產環境?

是的，WPM-332　專為工業高產量生產而打造。其自動化、可編程的操作消除了手動不一致性，顯著提高了產能並減少了材料浪費。堅固的結構和可靠的精度確保了連續運作且停機時間極少，使其成為擴展線束製造產能的理想投資。

精確點膠能力如何提升產品品質?

該機器人精確的　XYZ　軸控制和細微的壓力調節保證了每個週期中膠條位置和體積的準確性。這消除了常見問題，如點膠不足（可能導致故障）或點膠過量（造成混亂和浪費），從而生產出更高品質、更可靠的線束，具有一致的性能和更長的使用壽命。