著作權所有:惠達雜誌 撰文:曾柏勳



## 金上源機械

## 智慧油壓沖床引領自動化新紀元

▲ 上源將油壓機與機械沖床截長補短,開發出全新系列油 **大** 壓沖床。該公司解決油壓機的問題,包括:速度慢、耗 電大、溫升高、易漏油、液壓油更換耗材多,也解決機械沖 床的問題,包括:行程固定、無法多段變速、速度快、剛性強、 模具壽命短、慢速導致的沖壓力道減弱、運轉時震度高與噪 音大。

其中,油壓機實現以下優點包括:出力穩定、高度可調 整、行程與壓力可變、多段速度選擇、可調整保壓時間、適 合多樣化加工、壓力速度變化對模具衝擊小、模具壽命較長、 低運作噪音。金上源所開發全系列的油壓沖床搭載特殊油壓 系統與油壓缸,改善傳統油壓機速度慢的缺點,使馬達更節 能,壓力輸出更大。全機型皆配備壓力與行程控制,提供製 程選項。油溫冷卻裝置有效控制溫升改善漏油,油耗量僅為 傳統油壓機的三分之一,實現減碳。

以油壓沖床為基礎,金上源延伸開發出轉盤式多工位油 壓沖床,適用於組立裝配扣件,可同時自動送料、組裝及沖 壓工件,並自動退出成品。防鬆螺帽壓點機則主打精密溫控 系統,控制液壓油溫於33至36度,避免環境影響油溫、壓 力輸出與產品良率,穩定壓製過程的壓力。

安裝於沖壓區的良劣揀選裝置是專利選購配備,設定螺帽 變形壓力範圍,沖壓過程即時檢知壓力過大或不足的螺帽並將 其分離,也可設定不良品數量避免造成過多損失。特殊油壓系 統可擴大提供二至四段壓力調整範圍,確保壓力穩定。

該設備專為防鬆螺帽加工設計,可定點壓製已攻完內螺 紋的螺帽,實現防鬆。它採用智慧電源與空壓管理系統,閒 置或異常時自動切換省電模式並發出燈號警示,降低能源損 耗。內建精密螺帽選向供料系統,自動辨識並校正螺帽方向 以避免壓製缺陷,提升良率。使用者可加裝儲料模組,支援 長時間無人化自動生產,節省人力成本並降低材料浪費。在 安全性方面,它配有沖壓作業防護裝置,包括壓力區安全護 **罩與電子安全開關機構,護罩在運轉中開啟時機台即刻停止** 運作,護罩未關妥前無法重新啟動,確保操作人員安全。



防鬆螺帽壓點變形若使用機械式沖床會 在螺帽厚度較高,壓得較深,反之較淺,大大 影響防鬆螺紋的鬆緊度。金上源特殊油壓沖 床則不受厚度公差影響,壓力輸出穩定,變 形量一致,提升防鬆品質。金上源持續以專 業技術深耕油壓沖床與自動化設備,致力提 供業界高效、穩定、安全的成型解決方案, 協助客戶提升產線競爭力與生產效能。■

013