

穆格數位控制泵（DCP）

應用於塑膠產業的 最先進變量伺服泵技術



數位控制泵將帶有內建電路的比例電磁引導閥與徑向柱塞泵結合，執行局部閉回路、微調和診斷操作。數位控制泵是穆格為塑膠機精心研發而成的運動控制解決方案，提供性能和系統最佳化的效果，當中包括前所未有的“單參數微調”壓力調節。數位控制泵可透過CANopen 介面在閥上進行數位控制，或以類比裝置運作，有最大的靈活度與最強的功能性。

數位控制泵備有 7 種排量（19~140 cm³/rev），可應用於主-從模式及混合模式等多種系統配置中。

挑戰

- 維持精確的速度和力量控制，獲得更高的重複精度和產品品質
- 縮短伺服泵射出機的射出成型時間
- 確保最長的機器使用壽命，並降低維護成本
- 提供更靈活的控制架構
- 滿足客戶對低噪音的要求
- 簡化設備啟動程序
- 推動業務發展的動力

我們的解決方案

更高的重現性和更好的品質

只有穆格的數位控制泵可以相應調整參數來配合機器順序控制的每一步驟。DCP 提供 16 組不同的參數，使不同致動器達致最佳化的設定以獲取更高的重現性。

數位控制泵設計中配置一個完全數位化控制的結構，遂行內部控制回路（行程環和引導閥的位置控制）以及外部控制回路（壓力控制調節），獲得更好的重複精度和產品品質。

更快的反應和更高的壓力

穆格數位控制泵透過高速伺服控制提供更好的動態特性以及更大的壓力範圍，連續操作壓力高達 35 MPa。

可靠耐用

數位控制泵獨特的徑向設計使在最嚴苛的操作條件下仍能提供最長的使用壽命。滑動行程環的使用使泵軸承或柱塞不需承受任何的徑向作用力。

更大的彈性、更多的功能

可透過閥上的 CANOpen 介面對 DCP 泵進行數位控制，也可把該泵當作類比設備操作，讓您的控制架構擁有更大的彈性和功能性。這是唯一一款允許在類比方式下使用數位控制功能的泵。

運轉更安靜

數位控制泵採用“九 - 柱塞”式設計，降低噪音。

更快的設定和簡單的調適

可透過安裝了穆格閥設定軟體 (MoVaCo) 的人機界面 (HMI) 或個人電腦輕鬆地設定和調整參數及進行診斷。數位控制泵允許“單參數微調”（用來協助決定連接液壓容量 (CH) 的方法），參數檔可透過個人電腦上傳並下載到其他設備中進行快速設定。

讓解決方案錦上添花

穆格的數位控制閥技術

穆格是開發內建數位智慧控制伺服比例閥的領導者。新型的 Dg30 比例電磁閥就是為了提高數位控制泵的控制技術應運而生的，可提供包括參數化、診斷和調適的先進功能。

穆格閥配置軟體

數位控制閥可以透過安裝了 MoVaCo 穆格軟體的人機界面或手提電腦進行調整。使用者可以輕鬆地對多達 16 組參數進行調整以最佳化機器的操作（包括設定壓力調節器）、定義操作模式（如主-從模式、混合模式）以及選擇壓力感測器。配置軟體允許使用者更改泵的原廠設定值，配置 CAN 通訊，執行診斷操作，以及管理參數檔和對泵進行操作，可完全獨立於機器的 PLC 之外操作。

穆格的專業協助

穆格在為設備製造商提供可提高生產效率的創新型射出成型液壓運動控制解決方案方面具備豐富的經驗。七零年代末，穆格開發了世界上首套閉迴路射出運動控制系統，使塑膠機產業發生了革命性的變化。如今，穆格的伺服液壓數位控制技術如數位控制泵等先進的解決方案仍是塑膠機產業中的佼佼者。

我們的設計工程師與客戶密切合作，為他們提供所需的指導、支援和專業知識，幫助他們克服運動控制方面的艱難挑戰，並分享先進的應用概念。



穆格公司

香港：+852-2635-3200
新加坡：+65-67736238
日本：+81-463-55-3767
美國：+1-716-652-2000
德國：+49-7031-622-0

www.moog.com/industrial