**RESOLUTE™ 與 MELSERVO-J 雙強組合，實現更快速、更精準且可靠的運動控制能力**

Renishaw 經產業多方驗證的 RESOLUTE™ 光學尺在採用高速機軸的應用中可實現出色的運動控制。

Mitsubishi 推出 MELSERVO-J5 伺服放大器後，機器設計人員將能夠利用 RESOLUTE 光學尺的優勢，加快機器運作速度、提高精度並降低維護成本。

RESOLUTE 是一款真正的絕對式光學尺系統，為線性軸和旋轉軸的運動控制提供位置回饋。它由三個主要部分組成：一條刻度精細的光學尺、一個光電讀頭和一個序列介面。RESOLUTE 光學尺與多種通訊協議相容，包括 Mitsubishi 的串列協定。

新型 MELSERVO-J5 系列伺服放大器的頻率回應達到 3.5 kHz，採用機器共振抑制濾波器，通訊週期快，與 CC-Link IETSN® 相容（包括多網路功能），並且具備先進的 AI 驅動式預測維護功能。

**RESOLUTE 和 MELSERVO-J5 共同打造更出色的線性運動系統**

以由滾珠螺桿驅動的線性平台為例，就包含了一個用於量測平台位置的 RESOLUTE 絕對式線性光學尺，以及一個由 MELSERVO-J5 系列伺服放大器驅動的旋轉電機。

讀頭位於關注位置附近，以減少機械誤差，實現高精度回饋控制。

RESOLUTE 光學尺和 MELSERVO-J5 伺服放大器之間強大的協同作用具有關鍵性能優勢：

**1. 軸速更快、精度更高**

MELSERVO-J5 伺服放大器性能先進，具有更高的伺服頻寬，使得追蹤精度更佳、軸速更快、加速度更高且恢復時間更短。

RESOLUTE 絕對式光學尺採用獨特設計，可在最高 100 m/s 的線性速度下實現高達 1 nm 的優異量測解析度，確保最高伺服增益水準，以實現最佳平台性能。

此外，RESOLUTE 光學尺系統可計算出需要位置，並內建誤差校驗演算法標記出任何光學尺的誤讀。通過消除光學尺的計數錯誤、位置漂移和漏數，可防止非受控運動和相關的碰撞風險，提高產品合格率、生產效率和安全性。

**2. 通過先進診斷實現預防性維護**

Mitsubishi 的 Maisart® 軟體可預測滾珠螺桿的剩餘使用壽命，以便在零件發生故障之前安排預防性維護。

RESOLUTE 光學尺與 Renishaw 的先進診斷工具 ADTa-100 相容。ADTa-100 從讀頭獲取全面的即時資料，用於快速方便地安裝光學尺和現場查錯，有助於減少安裝與維護的時間和成本。

在計劃性和預防性維護期間，此離線診斷工具可測試 RESOLUTE 的關鍵性能參數，例如沿軸長度的訊號強度。

ADTa-100 介面可以在獨立模式下使用，也可以通過標準 USB 介面與運行 Renishaw ADT View 軟體的電腦一起連線使用。

**總結**

RESOLUTE 光學尺支援先進的新型 Mitsubishi MELSERVO-J5 伺服放大器技術，幫助運動平台製造商實現優異的運動控制性能。在線性應用中， RESOLUTE 光學尺和診斷工具與 Mitsubishi 的控制技術相輔相成，可最大程度延長機器的正常執行時間，提高生產效率和安全性。

Renishaw RESOLUTE 光學尺系統已獲得 CE 認證，由 Renishaw 嚴格按照通過了 ISO 9001:2015 認證的品質控制體系自主製造，並擁有全球團隊支援，提供真正快捷的全球化服務。

**- 完 -**

**關於 Renishaw**

Renishaw 位於英國，是領先全球的工程科技公司，供應產品適合各種不同應用使用，涵蓋噴射引擎、風力發電機製造，乃至於牙科及腦部手術等等。Renishaw 聘雇 4,000 名以上員工，服務於 37 個國家的獨資子公司。

在截至 2019 年 6 月的 2019 會計年度中，Renishaw 達到了 5.74 億英鎊的銷售額，其中 94% 來自出口業務。公司最大的市場為美國、中國、日本和德國。

更多資訊請參閱 [www.renishaw.com.tw](http://www.renishaw.com.tw)