**Renishaw Equator™ 檢具協助主要航太製造商提升產量**

**背景**

Senior Aerospace Weston 是供應各式各樣複雜的精密加工零件及子組件的頂尖供應商，主要對象是商用航空市場。工廠位於英國厄爾比 (Earby)，其中有 95% 的產品供應給空中巴士 (Airbus) 飛機使用，主要機型為 A320 及 A321，此外也包括 A330、A380 及 A350 等機型。

大部分為航太結構（機翼及飛機主架）零件，涵蓋範圍從 50 毫米的小型零件，乃至大型引擎懸掛架及起落架設備等項目。

**挑戰**

對於部分較為複雜的航太結構零件，過去使用 Senior Aerospace Weston 現有的三次元量床 (CMM) 進行檢測時，可能要花上 10 分鐘之久。這通常會在 CMM 這關造成瓶頸並限制了產能。為了因應這個問題，公司引進多種手動檢測方法，使用傳統的量測設備及客製化檢具，不過效果有限。

隨著生產速率提升，Senior Aerospace Weston 瞭解他們要負責提供更有效的循環量測，且不能犧牲品質。

**解決方案**

CMM 程式設計師 Andy Wright 表示：「我們與 Renishaw 聯絡，他們建議使用 Equator 檢具，在速度上比傳統 3 軸 CMM 更快。」

不受溫度影響的 Equator 系統是一種靈活檢具，有著高效、重複性及易於使用等特色。Senior Aerospace Weston 於 2018 年在厄爾比安裝這項設備後，已經為八個零件進行編程。

Wright 先生對系統容易操作的特色印象深刻，他表示：「我們有 70 個零件可以配合使用檢具系統，因此可發揮運用的地方還很多。作業人員不需要特殊技巧，只要將零件載入夾具執行量測，就可獲得一份簡單明瞭的報告。」

專案成功的另一項因素，則是 Renishaw 的銷售及應用支援：Wright 先生表示：「我們獲得一流的支援。Renishaw 解答問題非常迅速，簡直就像我們擁有專屬的支援團隊一樣。」

Senior Aerospace Weston 支援團隊的核心人物，就是 Renishaw 應用工程師 Ed Clarke，他表示：「對任何專案客戶，在專案進行過程中，我們都會持續提供支援。如果有任何問題，客戶可以直接聯繫我們取得支援。」

**結果**

Senior Aerospace Weston 使用 Equator 檢具檢測的零件之中，有一項是空中巴士飛機使用的鈦金屬襟翼滑軌。

Wright 先生表示：「我們多年來經歷好幾次的改善以及各種設備的解決方案，嘗試在符合所需精度的情況下加快這項零件的量測速度，但總是因為零件複雜度及緊密的基準公差造成檢測失敗。不過使用 Equator 檢具後，我們就能達到精準量測及重複性。Equator 檢具在此零件量測約 25 項不同特徵，只需花費 90 秒鐘。」

Wright 先生接著說道：「循環量測時間大幅縮短，作業人員現在只需要檢閱電子報告。檢測循環時間縮短了 75%。過去需要在紙上記錄手動量測結果。現在我們有完全電子化的報告，記錄每一項尺寸。我們也可以使用趨勢資料，協助識別製程之中可以加強改善的地方。」

如需更多資訊及觀看影片，請造訪：[www.renishaw.com.tw/saw](http://www.renishaw.com.tw/SAW)

**- 完 -**