

GoProbe - 測頭量測變得更簡單



獨特性

人性化訓練配件



優異性

使用簡便



相容性

相容於各種系列的 Renishaw
工具機測頭

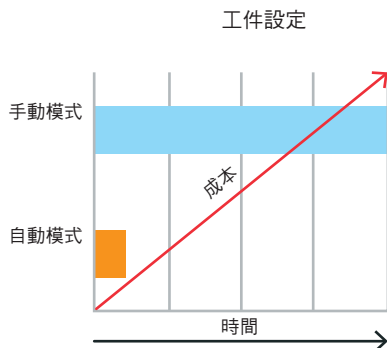


GoProbe - 測頭量測有利於...

經過優化的工具機可更可靠且更準確的切削金屬，快速讓您擁有最大的生產效率、利潤與競爭優勢。



配合 Renishaw 測頭系統的自動工件設定比手動方法的速度快 10 倍，意即帶來立即又明顯的成本節省。



廢品和重工會減少生產效率與利潤。Renishaw 測頭系統有助於確保「一次到位」的零件，意思是減少廢料及增加利潤。

GoProbe 用最簡單的方式... ... 提供這些利益與好處

- 不須測頭量測經驗。
- 自學訓練配件，包括：訓練工件、袖珍指南、快速參考工具與數位學習課程。
- 直覺式 GoProbe 智慧型手機應用程式。
- 簡易的單行指令省去了多行程式碼的需求。
- 相容於所有 Renishaw 工件設定測頭

... 關於 Renishaw

Renishaw 在 1970 年代為度量衡學解決方案的國際領先企業，發明接觸式觸發測頭。

我們具有數十年的客戶服務與開發投資，結合自身的製造經驗，因此能提供創新與優質產品，而這些創新以及產品的卓越技術與性能無可比擬。



客戶評論

「我們的工程師從未使用過工具機測頭系統，但多虧有了 GoProbe 軟體與自學訓練教材，他們已能夠快速開始使用我們的新型 Renishaw 測頭系統。」

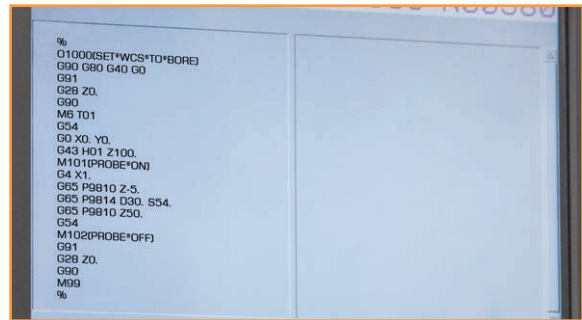
R&R (美國)

「GoProbe 軟體已發展為一種非常容易理解的程度。單行指令的使用能讓我們快速方便的運作新型測頭系統。」

Unimac (印度浦那)

從您的工具機測頭系統中獲得最大效益

從我們多年工具機測頭市場領先的經驗可得知，工具機測頭常被視為一項需要特定與進階技巧設定的複雜運作，並不一定可用於現代化的製造環境。



典型測頭量測使用的多行程式碼

GoProbe 簡化測頭量測過程

GoProbe 是一套軟體、訓練教材與使用者參考工具的獨特組合。GoProbe 專為輕鬆使用操作 Renishaw 工具機測頭而設計，包含了完整的工件設定、刀具設定與測頭校正循環。

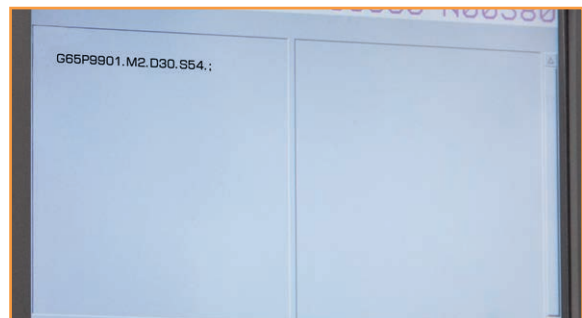
使用 GoProbe 不須具備測頭量測經驗。自學 GoProbe 訓練配件包含數位學習課程與一套可練習的訓練工件，有助於快速建立知識與信心，盡快優化過程。



GoProbe 快速參考工具

GoProbe 僅需要單行指令，不需要具備廣泛的 G 碼相關知識。即便對於初次使用測頭量測的人而言，這些指令也具備人性化特質，易於使用與理解。

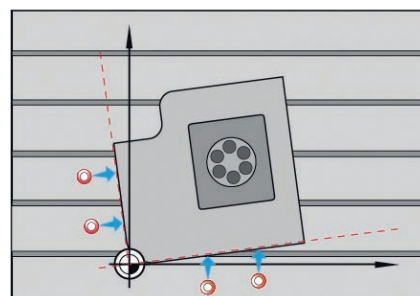
在加工製程中也簡化了手動與自動循環的移動。如今，一個套裝軟體就能執行測頭量測過程，且一致性的單行指令使基本手動循環能更輕鬆的進步至複雜的自動循環。



使用 GoProbe 的新型單行指令程式碼

使用者可藉由 GoProbe：

- 明顯減少設定時間。
- 減少資料輸入錯誤。
- 對過程變更快速作出回應。
- 顯著提升過程效率。
- 減少操作者訓練的需要。



機上量測工件位置與定位

GoProbe 使測頭量測變得更簡單

初次使用測頭量測嗎？利用 GoProbe，只要幾分鐘即可使用您的測頭！

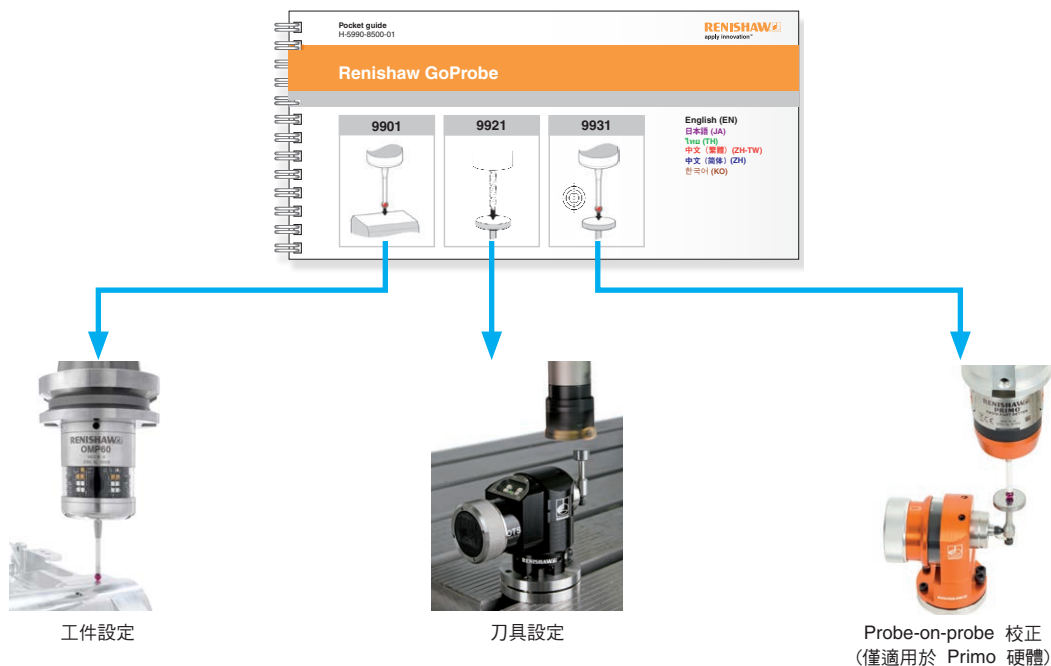
您是現有測頭用戶嗎？活化目前的測頭量測系統，獲取最大效益。

一套全方位的獨特測頭量測解決方案

GoProbe 是一套全方位的解決方案，結合人性化測頭量測軟體與一套自學訓練配件，專為輕鬆使用操作 Renishaw 工具機測頭而設計。

GoProbe 於一組套裝軟體中結合工件設定、刀具設定與測頭校正循環。

- 快速且容易使用。
- 不須測頭量測經驗。
- 使用完整的 GoProbe 訓練套件即可輕鬆學習。
- 相容於 Renishaw 各式各樣系列的工具機硬體與軟體。



相容性與靈活性

GoProbe 相容於 Renishaw 的接觸式觸發測頭系列以及自身的各種巨集軟體。您可將輕易使用的軟體與 Renishaw 先進科技一同使用，增進製程的穩定度與能力。

新手以及測頭使用經驗豐富的使用者均能受惠於 GoProbe 套裝軟體提供的許多好處。

GoProbe 適用於 Fanuc、Mitsubishi 與 Siemens 系列工具機控制器。

人性化訓練配件

利用所提供的 GoProbe 訓練配件，只要幾分鐘即可使用啟動並使測頭運作。此彈性的配件可用於自學或以課堂為主的教學，您可根據自身的知識與經驗選擇最適合的訓練與參考工具。

GoProbe 使測頭量測變得更簡單

GoProbe 包括工件設定、刀具設定與測頭校正循環。每一循環對應一項工具機測頭系統常有的特徵或功能，並且由簡易的單行指令所組成。

單行指令簡單易學，可減少手動資料輸入錯誤並節省過程時間。

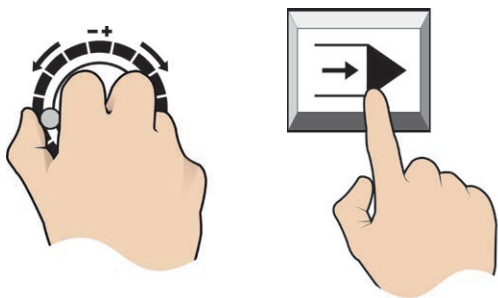
藉由 GoProbe 單行指令，您可熟練地設定工件與測量工具，輕鬆地提高至更進階的測量與製程中循環。

手動與自動模式

GoProbe 可提供您手動 (JOG/MDI) 或自動模式運轉循環的選擇。

若您初次使用測頭量測，可將測頭放入手動模式的位置，此方法安全又簡單，有助於建立使用者的信心。

若您對測頭量測有些許經驗，可快速前進至自動模式。兩種方法皆會於 GoProbe 訓練配件中詳細說明。



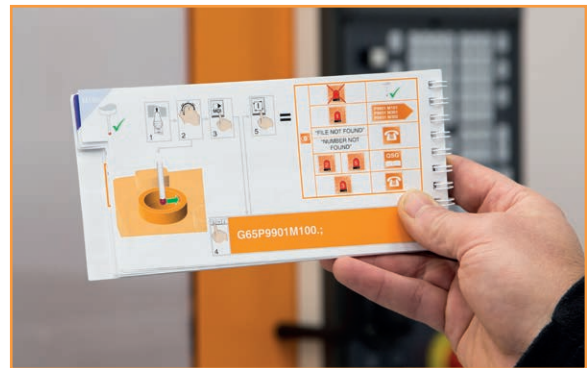
簡單且一致的步驟

GoProbe 循環與一系列易於遵循的步驟一同運作。由於所有工件設定與刀具設定功能的一致性，這些步驟透過簡單好記的例行方式，使您發展出熟悉度與信心度。



以充滿信心的態度使用測頭

GoProbe 包含主軸測頭檢查以及刀具設定器檢查。這些循環皆有效率地運作，確保能隨時使用測頭或刀具設定器，在執行任何工件或刀具設定循環之前，使人感到更加放心與充滿信心。



快速又方便的測頭校正*

GoProbe 也提供一系列易於使用的校正循環，適用於 Renishaw 主軸測頭及接觸式刀具設定系統。這些循環在維護 Renishaw 備受肯定的精度時，會簡化校正過程，減少校正測頭的時間。

GoProbe 訓練工具包含用於校正 Renishaw 主軸測頭的校正標準件 (銷)。此舉可免去尋找外部校正標準件 (如環規或校正球) 來源的需求。

Primo™ 系統硬體所能提供的只有「probe-on-probe」校正循環，此循環可以在一個循環中同時校正主軸測頭及接觸式刀具設定系統。



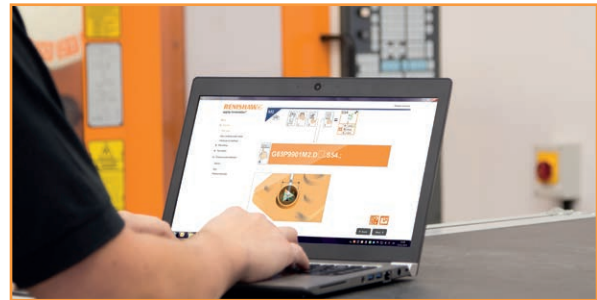
GoProbe - 導入創新訓練解決方案

Renishaw 專屬的 GoProbe 訓練配件包括一系列的工​​具與資源，協助您學習使用 GoProbe 循環並將之運用在您的製程中。

互動式數位學習課程

GoProbe 針對測頭使用者提供一套完全創新的訓練方法。GoProbe 數位學習課程是一套具備一致性與綜合性的自學套件，專為所有 GoProbe 循環提供詳細說明而設計。

從工件設定、刀具設定至測頭校正的所有細節皆涵蓋於此完全互動式電腦課程與實機實際演練之中。



您專屬的參考工具

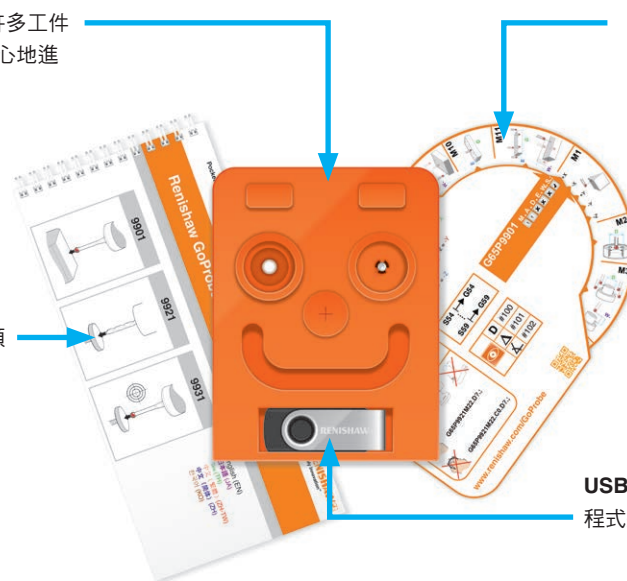
適用於 iPhone 與 Android™ 智慧型手機的 GoProbe 應用程式提供一套附加（非常方便）的生產單行指令之方法。

只要在主選單上選擇量測循環，完成輸入資料欄位後，應用程式將會產生單行指令。



GoProbe 訓練工件包含許多工件設定的功能，使您能有信心地進行實機演練。

GoProbe 袖珍指南可引領您進行 GoProbe 循環以及測頭量測的五個步驟。適用於初期訓練與作為每日參考。



GoProbe 快速參考工具是一項適用於單行指令的簡易機上參考工具。適用於更熟悉 GoProbe 循環時使用。

USB 隨身碟內含自學電腦數位學習課程、程式編輯手冊以及其他參考資料。

GoProbe - 創新製程控制

導入加工廠的自動工件設定與刀具設定而取得好處

若在製造過程中的人為參與等級越高，發生錯誤的風險也越高。在製程量測中，使用 Renishaw 測頭有助於減少此風險。



製程前設定

測頭校正可確保穩定與準確度

測頭基準一致可確保實量測的準確性。測頭校正屬於一項定期控制，確保其他量測在機具上可保持穩定度。

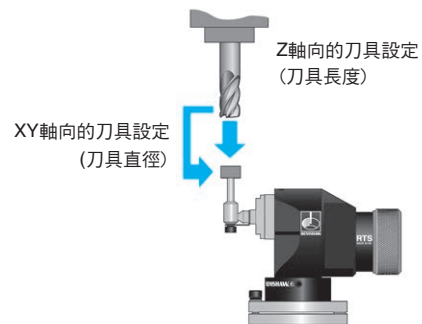
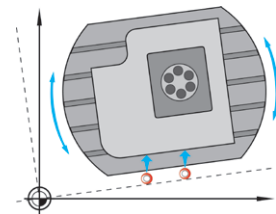
工件設定可減少夾具費用並使操作者不再需要介入

找出工件並將之定位於加工機可對準的位置。接觸式觸發測頭會尋找工件位置並自動更新工件座標。

刀具設定可省去手動「切削與量測」的重複動作，減少操作者失誤的問題。

設定刀具的長度和直徑。此數據會自動儲存於機器控制器中。

- 排除昂貴的夾具使用與人為設定錯誤問題。
- 快速導入新製程並回應客戶新的需求。
- 快速設定、提升品質與減少廢品。

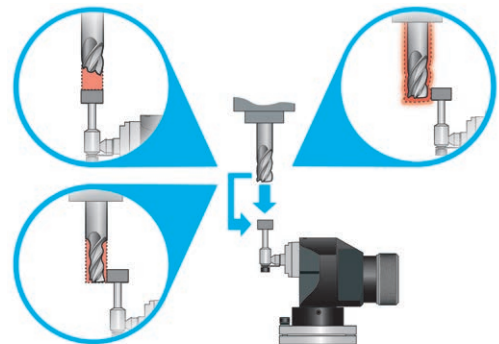


製程中監控

掌握所有加工製程的固有變數因子（刀具磨損、溫度影響與熱對流）。

機上測頭量測是一項偵測刀具與工件在製程中狀況的方法，也是唯一符合成本效益的方式。

- 提升製程能力與追溯性。
- 環境／機器狀況的補償。



關於增進生產效率、增進品質與提升利潤的所有優點，**GoProbe** 可幫助您更輕鬆地享有這些好處。

關於 Renishaw

Renishaw 在產品的開發與製造上堅持著多年以來積極創新的歷史傳統，已確立其在世界上工程技術領域不可撼動的領導地位。自1973年創立至今，公司不斷地提供尖端科技之產品，除了可以提高加工製程產能與改善產品品質外，並提供高經濟效益的自動化解決方案。

遍佈全球的子公司及經銷商網路為客戶提供優質便捷的全方位的服務與支援。

產品包括：

- 堆疊快速成型製造及真空鑄造之技術 - 用於設計開發、原型測試及生產等之應用
- 牙科 - CAD/CAM 假牙掃描系統及結構材料之供應
- 光學尺 - 高精度線性、角度及旋轉定位回饋系統
- 夾治具系統 - 應用於 CMM(三次元量床)及多功能檢具系統
- 多功能檢具系統 - 應用於加工零件之比對量測
- 高速雷射量測與探測系統 - 應用於險峻的地理環境
- 雷射干涉儀及循圓測試系統 - 應用於工具機性能診斷與量測校正
- 醫療儀器 - 腦神經外科手術應用
- 工具機測頭系統與軟體 - CNC 工具機工件座標設定、刀具檢測及工件量測之應用
- 拉曼光譜儀系統 - 非破壞性材料分析應用
- 測頭與軟體系統 - CMM(三次元量床)量測之應用
- 測針 - CMM 與工具機測頭系統之應用

有關全球聯繫之相關資訊，請上網站 www.renishaw.com.tw/contact。



RENISHAW 竭力確保在發佈日期時，此份文件內容之準確性及可靠性，但對文件內容之準確性及可靠性將不做任何擔保。RENISHAW 概不會就此文件內容之任何不正確或遺漏所引致之任何損失或損害承擔任何法律責任。

© 2017 Renishaw plc。保留所有權利。

Renishaw 保留更改產品規格之權利，恕不另行通知。

RENISHAW 及 RENISHAW 公司徽標中的測頭符號是 Renishaw 公司在英國及其他國家或地區的註冊商標。apply innovation, 及其他 Renishaw 產品和技術的名稱與命名是 Renishaw plc 及旗下子公司的商標。

本文件中使用的任何其他品牌名稱和產品名稱為各自所有者的商品名稱、服務標誌、商標或註冊商標。



H - 5990 - 8305 - 02

文件訂貨號:H-5990-8305-02-A

版本:08.2017