



OPTEK
OPERATIONS TECHNOLOGY INC

InnerVision LF

30 Lambert Rd. PO Box 408, Blairstown, NJ 07825 USA, Phone: 908-362-6200, Web Site: www.optek.net

X-Ray 內層線路對準度量測機 (大尺寸型)

OPTEK InnerVision 是世界第一個 X-Ray 檢測量測機。它可以量測及描述內層位置的特性，例如：多層印刷電路板的內層 Coupon Pads，強化及快速插件的複合結構材料，以及其它有如封裝及層壓作用特性的。

藉由 InnerVision 取得之影像可顯示出偏移、傾斜、擴張、收縮及其它歪曲，及量測出可能影響內層精準的位置。其數據可提供是否可允許組裝程序如：層壓、製模、鑽孔及製程之控制。

零維修之精確線性驅動馬達可準確地、安靜地及快速地定位。X-Ray 攝相機及 X/Y 工作台面以無摩擦力的氣浮軸承(Air Bearing)獨立滑行。InnerVision 是一個唯一結合具有自動化定位及精密影像量測性能的專業化 X-Ray 量測系統。它是現今可運用之最精緻的 X-Ray 檢測及量測系統。

特性

- 高階量測軟體提供一功能強大的可程式環境及高度的操控性。
- 系統具多功能影像工具，如：快速量測線條寬度、圓徑、不規則圖形中心及矩形中心等。
- 藉由精緻地、零維修的線性馬達及氣浮軸承(Air Bearing)，配以精密的光學尺寧靜地驅動。
- 微軟視窗操作環境以線上作業幫您做簡易的訓練。
- 多作業的英特爾 Pentium 最新系列微處理器，可快速地量測及高速控制。
- 網際網路是標準配備，可輸出/入電子檔案或數據資料及影像。
- 量測結果數據報告，可提供使用者最佳的參考於製作程序。
- 系統具有整合統計程序控制 (Statistical Process Control)，外加下載尺寸資料以供儲存或作進一步的分析。
- 提供迪卡兒座標公差及實際位置、LMC 及 MMC。
- 程式可自動地轉換自 CAD 資料檔，或於手動量測工件時記錄步驟。
- 大型的 21 吋彩色顯示器，供顯示量測數據資料及 X-Ray 影像。
- 控制面板及鍵盤供機器的控制及資料的輸入。
- 厚重的花崗岩基座及樑架，提供機器最高等的穩定度。
- 高解析度、強化的 X-Ray 攝像機提供鮮明的影像。
- 可程式控制的 X-Ray 設定，提供內層之明暗特性。
- 強化的尋邊偵測能力，可以提供選定位置的特性量測。
- 電子從動裝置式 X-Ray 射源及電力供應系統。

規格

| 型式 | 1272X |
|--|--|
| X-Y 行程 | 1270 × 915mm (50 吋 × 36 吋) |
| 機器寬度 | 2.45m (96 吋) |
| 機器深度 | 2.45m (96 吋) |
| 機器高度 | 1.78m (70 吋) |
| 控制台 W/顯示器 | 寬 584mm (23 吋)， 深 762mm (30 吋)， 高 1.575 m (62 吋) |
| 重量 (大約) | 4760 公斤 (10500 磅) |
| 裝運重量 | 增加 150 公斤/ (330 磅) 如果放於棧板 或 240 公斤/ (550 磅) 如果放於棧板及裝入大板條箱 |
| X-Y 移動速度 | 760mm/秒 (30 英吋/秒) |
| X-Y 準確性 | $U_{95}=(5.0+L/200)\mu\text{m}$ ，適用熱穩定系統 在 20°C 以 5 μm 圖素值或少於等於 0.25 μm |
| 環境需求 | 建議溫度範圍攝氏 19°~21° C (66°~70°F)。 適合溫度範圍 18°~23°C (65°~75°F) 0.5°C (1°F)/每小時之 最高溫差率。 30%~80% 相對濕度無露點。 |
| 電腦 | 高性能 Pentium 微處理器。 請連絡製造廠詢問最新規範。 |
| 用電量 | 115 VAC 15 A 50/60 Hz 或 220 VAC 8 A 50/60Hz，單相。 |
| 人員培訓 | 由一位 OPTEK 工程師作 3~5 天現場訓練 (另外報價) |
| 保固期 | 1 年零件更換及保固維修。 |
| Operations Technology Inc. 保留持續改善提升規格權力。 | |

選購

- 選擇能達到 75kV 高電流 Mini-Focus X-Ray 射源，以操作更厚及更密的材料。
- Micro-Focus 90kV X-Ray 射源，8 μm Focus 提供更鮮明的輪廓影像。建議使用於高的放大倍數結構。
- 大型面積及強化的攝像機，提供高敏感度影像予具挑戰性的用途。
- 氣壓式夾具可夾住不同厚度之板料工件。
- 高倍率的伸縮鏡頭。
- 彩色印表機提供列印 X-Ray 資料及量測報告。
- 製程檔案轉換使用自 CAD 檔輸入。