

MCV-4000

Optodyne MCV-4000 直線、角度、直線度、平面度及垂直度校驗系統

針對CNC機床、CMM（三座標測量機）及其它精密測量機器及平臺校驗。採用獨特的雙光束設計，提供快速測量機床臺面平面度及機器軸直線與角度誤差測量。MCV-4000之四分儀與光學方鏡同樣能提供精密的垂直度與直線度測量。Optodyne公司之機器校驗系統採用Laser Doppler Displacement Meter（LDDM™）之專利技術，整套系統非常簡潔，提供簡單方便的保管與運輸方式。簡單的安裝程式可節省整體機器的校驗時間，並經NIST驗證，OPTODYNE鐳射校驗系統可在低成本中保持高準確度要求。MCV-4000雙光束鐳射設計向使用者提供在單一儀器能簡單操作直線和角度測量的能力，如同二個干涉儀一體，當其中一道光束監控角度資料時，另一道光束可監控直線定位情形。使用Windows™軟體可於任何與IBM相容電腦中執行，操作介面十分友善，可採集測量資料並依不同工業標準來分析資料。

主要特色與效益

- 同步直線與角度資料獲取
- 結構簡單、重量輕
- 易於調校與安裝
- 自動資料獲取
- 鐳射準確度經NIST驗證
- 無三腳架及干涉鏡
- 自動連續角度測量能力
- 自動環境補償
- 支援NMTBA、VDI、ISO及ASME B5.54標準

主要應用

- CNC機床、CMM、導螺桿及DRO校驗
- 平板校驗
- 檢驗機器偏擺度、橫搖度與直線度
- 機器軸垂直度
- 維護品質管制



Optodyne



大慶科技儀器有限公司

TEL：06-234-7202

手機：0933-160082

E-mail：sales@dct3d.com

<http://www.dct3d.com>

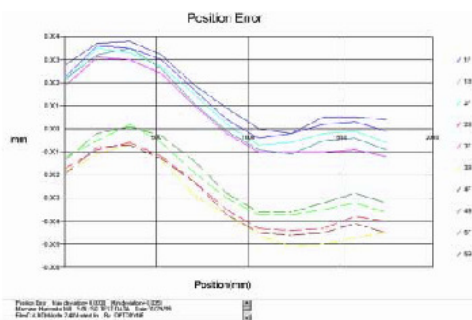
台南市東區裕農路288巷60弄74號

Made in
USA

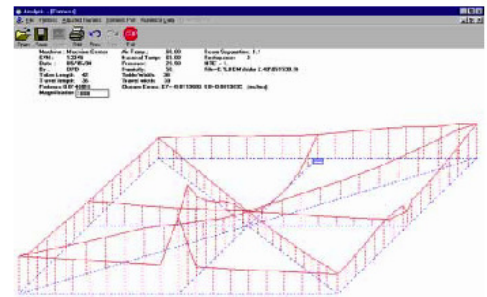
**Laser Measurements Are
Optodyne Business**

規格

MCV-4000機器校驗系統以環境補償感測器為主要特色，此裝置可在校驗時採集中空氣溫度、大氣壓力及各軸的熱膨脹的資料並自動調整。特殊的雙頻道處理器與雙光束鐳射，操作者可以同步採集直線與角度資料。MCV4000採用之Windows™軟體具有可使操作者採集表面平面度數據功能，利用Moody方法，平面度數據可轉換成表面高度圖形。



量測五次之直線定位精度



平面度高度圖

MCV-4000			
組成		性能	
雙光束鐳射頭	L-104	鐳射穩定度	0.1PPM
處理模組(具RS-232介面)	P-210	鐳射準確度	1PPM
雙光束反射鏡	R-103	角度準確度	+/-0.2%
調校工具(平面度與角度)	LD-32	四分儀感測器	0.008 μ m
調整平臺	LD-14	準確度	0.1 μ m
表面平面度工具	LD-24	直線解析度	0.01 μ m
四分儀感測器	LD-42	角度解析度	1 μ rad(0.2 arcsec)
光直角鏡	LD-16	平面度解析度	0.1 μ m
直線度資料獲取/分析軟體	W-102	垂直度準確度	1 arcsec
角度/平面度資料獲取軟體	W-103	直線範圍	10m
垂直度資料獲取軟體	W-104	角度範圍	5m
12呎線組	LD-21	直角度範圍	100 arcsec/m
磁座	LD-03	最大角度旋轉	+/-10 deg
直徑25mm單光束反射鏡	LD-15A	最大速度	1.8 m/sec
選項		垂直度偏差	0.5mm
		電源	90~230 VAC 50~60 Hz

**Laser Measurements Are
Optodyne Business**