

Laser alignment system

雷射對心儀 AVV-701

精確、穩定、快速、靈活、經濟

- 水平軸對心
- 立式軸對心
- 小角度對心
- 雙軸PSD
- 內建電子角度儀
- 熱變位對心補償
- 高度擴充性
- USB高速傳輸介面
- 可儲存500筆以上量測資料



高效益的維修保養工具

- 適當的對心可以減少機械的故障，提高設備運轉之可靠性，避免因為停工維修而損失產能。
- AVV-701是一套多功能具全新設計的雷射對心系統，內建的操作程式，可完全滿足任何條件之對心需求，它所提供的操作介面，讓操作者能快速的、精準的完成對心校正工作。



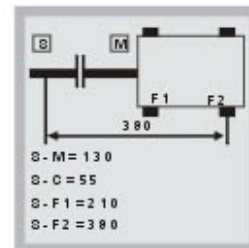
主要功能

水平軸對心 HORIZONTAL	可任意選擇9-12(or6)-3旋轉量測。 並可任意設定起始量測點。
立式軸對心 VERTICAL	可任意選擇9-12(or6)-3旋轉量測。 並可任意設定起始量測點。
小角度對心 TURN<120°	均適用水平軸及立式軸對心。 只需要60度以上即可執行對心。
軟腳檢測 SOFT FOOT	先行檢測移動端機台是否有軟腳現象。
熱變位對心 THERMAL GROWTH	可將已知之熱膨脹量輸入做補償。 便於對心工作之調整。
墊片試算 SHIM SELECTION	將欲調整之墊片值輸入，可預測對心結果。 因是雙軸雷射檢測器，故可同時即時監控水平及垂直之讀值。
資料夾管理 MY DOCUMENTS	可自行建立新的資料夾，做有系統之檔案管理。
雷射感測標靶 FALCON EYE	雷射感測標靶，可以確實的感應雷射光束。 不需要擔心會有錯讀的情況產生。



水平軸對心功能

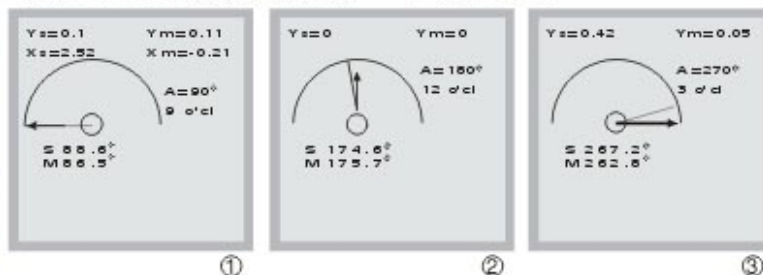
- 依圖指示使用數字鍵迅速輸入長度數值。
- 快速選擇要進行一個新的對心工作，或是先行檢測是否有軟腳，另可選擇延續之前的對心工作。
- 可設定標準的量測程序9-12-3，還是以逆時鐘9-6-3的量測程序。
- 可依現場之條件，任意設定起始量測點9·12·3·6均可選擇。
- 搭配雙軸雷射感測器(2 axil transducer)內建電子角度儀，可執行小於120度的小角度對心。



- 1: New task
- 2: Continue...
- 3: Soft foot
- 4: First Pos: 9 o'clock
- 5: Clockwise
- 6: Turn 180°
- 8: Use M.S head data

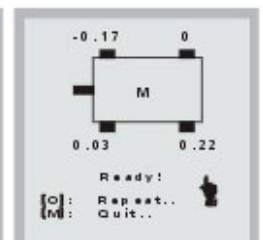
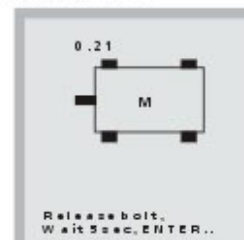
TURN 執行量測程序時

- 同時顯示二組雷射檢測器之角度位置。
- 同時顯示二組雷射檢測器X、Y二軸之數值。



軟腳檢測

- 在還沒開始對心之前可以使用軟腳檢測的功能先確認，移動端機台基座腳位是否有穩固無變形，再行做對心。



“軟腳”

LIVE動態監測調整

- 因是雙軸雷射檢測器，可同時同步監控水平及垂直向之數值。不需再移動雷射檢測器，一個人亦可執行對心工作。
- 及時調整可以邊調整邊監控目前的調整情況。
- 單一畫面同時顯示水平及垂直向數值。

水平方向的狀態



垂直方向的狀態



Horizontal		LIVE
S	M	
-I		0.04 mm
-A		0.09 / 100 mm
F1		-0.11 mm
F2		-0.27 mm
		Σ 271.7°
		M 289.8°
Vertical		
S	M	
-I		0.05 mm
-A		0.15 / 100 mm
F1		0.07 mm
F2		0.35 mm

熱變位補償

- 當一個機器由冷機到熱機的狀態，材料的特性會有所不同，所以我們需要將溫度的變化，產生的誤差先予以消除熱變位的量，由操作者自行輸入欲補償校正的調整量，可輸入水平向及垂直向的變位量。

Thermal growth	
Horizontal	
S	M
1:	-I 0.1
2:	-A 0.05
Vertical	
3:	-I 0.25
4:	-A 0.03

墊片調整試算

- 將你所要調整的墊片厚度值輸入，預估計算對心結果。

Shimselection:	
1:	F1=1.15 [1.12]
2:	F2=0.8 [0.87]
Rest ml alignment	
Vertical	
S	M
-I	0.02 mm
-A	0 / 100 mm

立式軸對心功能

- 立式軸對心，可以顯示垂直中心點的偏差量，以及各法蘭螺絲孔位所需要調整的調整量。
- 順時鐘或逆時鐘均可的量測程序。
- 可做小於120度的小角度對心。

S-M=82
S-C=50
S-F1=210
D=190
Bolts=8

8-3 LIVE
M -I 0 mm
S -A -0.02 / 100 mm

8-12
M -I -0.08 mm

8 -A 0.01 / 100 mm
2: Flange

0.01 LIVE

0 0.03
0 0.05
0.01 0.05
0.04

儲存路徑

- 可以在主機內自訂資料夾，以便進行檔案的管理，並且可以和電腦相容，傳輸到電腦上製作報表。
- 可存500筆以上資料資料。
- USB高速傳輸介面，完全與任機型電腦相容。

Path	Names
/Sector/Pump11a	
08Jul08_215738.dat	
08Jul08_215905.dat	

Info
Data saved in current folder
*- create folder
*s- quit

Parameter	Value	Unit
Distance	100	mm
Offset	100	mm
Vertical	100	mm
Horizontal	100	mm
Vertical offset	100	mm
Horizontal offset	100	mm
Vertical angle	100	mm
Horizontal angle	100	mm
Vertical slope	100	mm
Horizontal slope	100	mm
Vertical slope	100	mm
Horizontal slope	100	mm

堅固的設計

- 堅固的鋁框可以達到P65的防護等級，可以保證穩定和可靠的操作。



系統技術規格

雷射檢測器(S·M)

外殼材質	輕鋁合金
雷射種類	Diode laser Class II
雷射波長	635~670nm
分辨率	0.001mm
有效距離	10米
接收面板	PSD10x10mm
水平儀精度	0.1°
濾光板	方形
外觀尺寸WxHxD	64x58x45mm
重量	(M)255g (S)235g
防護等級	IP65

顯示主機規格

顯示器種類	LCD61X61mm, 具背光
顯示解析度	0.01, 0.001mm
最大顯示誤差	+1%+1digit
電池種類	4X1.2V(AA)充電電池
操作時間	連續8小時以上
記憶體容量	2MB(可存500筆以上)
輸出埠	mini USB
按鍵	防水薄膜按鍵(17鍵)
外殼材質	輕鋁合金
外觀尺寸WxHxD	170x110x40mm
重量	700g
防護等級	IP65



系統配備

標準配備

- 1.顯示標準配備主機x1
- 2.兩個雷射檢測器(S&M Unit)
- 3.3米訊號線x2
- 4.USB傳輸線x1
- 5.標準型軸心夾持座x2
- 6.300mm固定鍊條x2
- 7.600mm固定鍊條x2
- 8.150mm導桿x4
- 9.300mm導桿x4
- 10.2米捲尺x1
- 11.防震橡膠套x1
- 12.充電器x1
- 13.中文操作手冊
- 14.ConSpect軟體光碟x1
- 15.ABS攜帶箱

選購配備

- 薄型磁性固定座(KB-8006)
- 水平延伸塊(KB-8004)
- 多用途磁性固定座(KB-8003)
- 5米長訊號線(KA-7001-5)
- 1000mm長型固定鏈條(KB-8001)
- 對心用不鏽鋼墊片



▲KB-8006



▲KB-8004



▲KB-8003

Kohtect 系列儀器

AVV-701Pro	專業型雷射幾何校正系統：直線度、平面度、垂直度、孔/半孔對心
C911	雙頻道振動分析儀-具動平衡功能
C911-SA	雙頻道振動分析儀-具雷射對心功能含配件
795M	單頻道振動分析儀-具動平衡功能
107B	單頻道振動分析儀
BT-77	軸承狀態分析儀



▲795M



▲107B



▲BT-77

