

可按照工件定制，最大測定範圍可達9m

型號	最大測定範圍(L)	測量深度(H)	重複性	重量
2931-D500A	500mm	0-100mm	4μm	1.4kg
2931-D1000A	1000mm	0-100mm	5μm	2.0kg
2931-D1000B	1000mm	0-200mm	10μm	2.3kg
2931-D1000C	1000mm	0-300mm	15μm	2.6kg
2931-D1500A	1500mm	0-100mm	6μm	2.3kg
2931-D1500B	1500mm	0-200mm	15μm	2.6kg
2931-D1500C	1500mm	0-300mm	25μm	2.9kg
2931-D2000A	2000mm	0-100mm	8μm	2.6kg
2931-D2000B	2000mm	0-200mm	20μm	2.9kg
2931-D2000C	2000mm	0-300mm	35μm	3.2kg
2931-D2500A	2500mm	0-100mm	10μm	2.9kg
2931-D2500B	2500mm	0-200mm	25μm	3.2kg
2931-D2500C	2500mm	0-300mm	45μm	3.5kg
2931-D3000A	3000mm	0-100mm	13μm	3.2kg
2931-D3000B	3000mm	0-200mm	30μm	3.5kg
2931-D3000C	3000mm	0-300mm	60μm	3.8kg
2931-D4000A	4000mm	0-100mm	18μm	3.8kg
2931-D4000B	4000mm	0-200mm	35μm	4.1kg
2931-D4000C	4000mm	0-300mm	70μm	4.4kg

型號	最大測定範圍(L)	測量深度(H)	重複性	重量
2931-D5000A	5000mm	0-100mm	25μm	4.4kg
2931-D5000B	5000mm	0-200mm	40μm	4.7kg
2931-D5000C	5000mm	0-300mm	80μm	5.0kg
2931-D6000A	6000mm	0-100mm	30μm	5.0kg
2931-D6000B	6000mm	0-200mm	45μm	5.3kg
2931-D6000C	6000mm	0-300mm	95μm	5.6kg
2931-D7000A	7000mm	0-100mm	80μm	5.6kg
2931-D7000B	7000mm	0-200mm	90μm	5.9kg
2931-D7000C	7000mm	0-300mm	110μm	6.2kg
2931-D8000A	8000mm	0-100mm	100μm	6.2kg
2931-D8000B	8000mm	0-200mm	120μm	6.5kg
2931-D8000C	8000mm	0-300mm	130μm	6.8kg
2931-D9000A	9000mm	0-100mm	120μm	6.8kg
2931-D9000B	9000mm	0-200mm	130μm	7.1kg
2931-D9000C	9000mm	0-300mm	150μm	7.4kg

1. 本產品用於測量外徑、內徑、錐型孔間距和圓柱形工件長度。
2. 安裝比較儀。測量內徑的時候安裝方式如圖1，測量外徑的時候安裝方式如圖2。



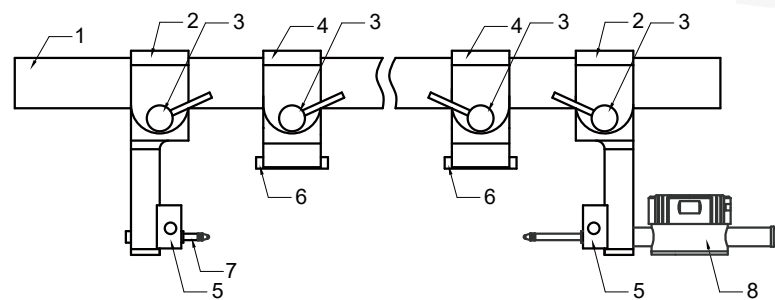
3. 量錶增加測力
常規量錶安裝在碳纖維比較儀上，因為量錶自身測力不夠，測量時需要兩人進行操作，一人操作測量，另一人輔助按壓另一端的固定測頭，使其與被測面保持接觸。
我司碳纖維比較儀上附帶了彈簧與量錶球面測頭，用於安裝在量錶上，提高量錶測力；這樣測量時可以單人操作，且碳纖維比較儀整體的測量穩定性更好。
安裝時需要將量錶安裝在測爪上，然後再進行彈簧與球面測頭的安裝(安裝方式見圖3、圖4)



4. 原理:
利用相對法進行測量的長度測量工具，主要由碳纖維圓管、測爪和量錶組成。
測量時，先用量塊或長度設定儀等長度校準工具設置成與被測基本尺寸相等的尺寸，再與碳纖維比較儀進行校準對零，完成後用碳纖維比較儀去測量被測工件，量錶顯示的數值即為被測尺寸的偏差值。



碳纖維比較儀測量深度0-100mm樣式



碳纖維比較儀測量深度100-300mm樣式

- 1-碳纖維圓管
- 2-固定量爪
- 3-測爪偏心鎖緊扳手
- 4-定位量爪
- 5-安裝座(可調)
- 6-定位支撐桿(可調)
- 7-固定測頭
- 8-量錶(選配)

測量應用 (L為測量範圍)

測量外徑	測量內徑	測量外溝槽直徑
測量內溝槽直徑	測量內斜面直徑	測量銹階外徑
測量兩錐形孔間距	測量外斜面直徑	測量圓柱形工件長度

5. 比對校準前準備：

根據被測工件上需要測量的被測尺寸--- 將校對工具(量塊/長度設定儀等)設定調整至相衡尺寸--- 選擇合適的測量爪，用內六角扳手安裝固定測頭與量錶

--- 使用內六角扳手調整測量爪安裝座至合適的深度位置，參照測量爪上的深度刻線，使得兩側測量爪的安裝座處於同一高度

--- 將定位爪與測量爪安裝至碳纖維管上，調整至合適位置

--- 將兩側定位爪自然放置在校準工件的兩端端面上，將兩側測量爪放置在校準工件的兩端校準接觸面上

--- 調整帶量錶的測量爪，使量錶與校準接觸面接觸，併有留有一定的預壓量

--- 擰動測爪偏心鎖緊扳手鎖緊定位爪與測量爪

注意1: 定位爪與測量爪的安裝位置見上述示意圖。

注意2: 同一側的定位爪與測量爪的安裝位置不要間隔太遠，建議不要超過60mm。

注意3: 確認碳纖維比較儀各部位安裝鎖緊是否牢固。

注意4: 鎖緊後需控製定位爪與測量爪處於同一中心線上，可通過目測方式保證沒有產生偏移。

6. 碳纖維比較儀校準：

--- 校準時，使固定測頭與校準工件的校準接觸面接觸，併保持固定不動

--- 然後進行校準操作，橫向移動定位爪下半部來進行操作找點

--- 來迴多次移動校準確認，找到其最小點

--- 將量錶置零

--- 校準完成

注意1: 移動定位爪時，需註意移動操作所施加的力應保持平穩均勻，避免施加的力忽大忽小，如施加的力不平穩均勻的話，會影響測量的精度。

注意2: 移動定位爪操作找點時，需控製施加力的方向總是橫向來迴的，如果操作時施加了縱向的力給定位爪，會影響測量的精度。

注意3: 移動定位爪操作找點是單邊的，向一邊(向裡或向外)推動定位爪測量後，再次測量需迴到原點重新推動，反向推動測量的數值是不準確的。

注意4: 由於量錶安裝位置處於懸空狀態，因此置零時需用手托住量錶進行置零，直接置零會對量錶施加力，影響碳纖維比較儀的精度。

7. 測量工件：

--- 測量時，使固定測頭與校準工件的校準接觸面接觸，併保持固定不動

--- 然後進行操作測量，橫向移動定位爪下半部來進行操作找點

--- 被測尺寸為內外直徑尺寸時，可將量錶設置為最大值跟蹤模式(參照量錶使用說明書)，此模式下可記錄追蹤移動定位爪測量時，測量齣的最大尺寸

--- 量錶顯示的數值與校準設定尺寸疊加計算後，得齣被測工件的實測值

注意1: 校準時的上述的幾點註意事項也使用於測量工件。

注意2: 校準完成後碳纖維比較儀各部分不能再進行移動調整，校準與測量需保持一致。

注意3: 長時間使用後，碳纖維比較儀需要再次校對，防止測量過程中因外力導緻量錶的零位變化。

8. 使用時避免陽光直射。使用後，金屬面需上油保護。

9. 可選附件：圓柱量塊(4001繫列)，長度設定儀(ISQ繫列)