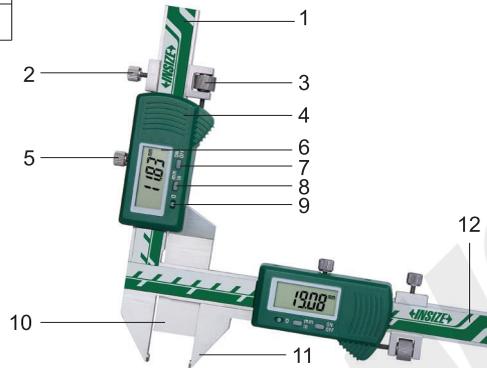


注意:此產品無防水功能,如卡尺貼膜接觸冷卻液可能會導致亂數。請用幹布清潔貼膜,如果亂數問題依然存在,請使用WD40清潔貼膜

解析度:0.01mm/0.0005"

型號	測定範圍	精度
1181-M25A	M1-25mm	±0.04mm
1181-M50A	M5-50mm	±0.04mm

- 1-齒高尺
- 2-微動裝置緊固螺釘
- 3-微動螺母
- 4-電池蓋
- 5-緊固釘
- 6-顯示幕
- 7-“開/關”鍵
- 8-公/英制轉換鍵
- 9-置零鍵
- 10-齒高量爪
- 11-齒厚量爪
- 12-齒厚尺



- 1.此產品無防水功能。請避免液體進入,損壞電子部件
- 2.安裝電池:
  - 取下電池蓋(圖1)
  - 裝入CR2032電池,電池的正極朝外
  - 安裝電池蓋



- 3.按鍵功能:
  - 0---置零
  - mm/in---公/英制轉換
  - N/OFF---開機/關機

- 4.對零:使用前分別對齒高尺和齒厚尺對零。
  - 利用甲板,對齒高尺對零(圖2),齒高量爪下底面與齒厚量爪兩端面貼合平板,按“0”鍵置零
  - 齒厚尺對零(圖3),合併齒厚量爪,按“0”鍵置零

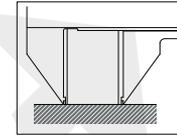


圖2

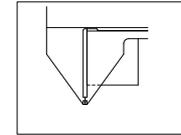


圖3

- 5.測量首先根據被測齒輪弦齒高計算值,設定齒高尺,並將緊固螺釘鎖緊m
  - 將卡尺置於被測齒上,使齒高量爪垂直正放在齒頂上移動卡尺使齒厚量爪固定量面與被測齒的左齒面接觸,再利用齒厚尺微動轉置使活動量
  - 爪慢慢與被測齒右齒面接觸(圖4),鎖緊緊固螺釘,取下卡尺,讀取測量結果即為弦齒厚值

注意:需控制測量力,過大會使整個卡尺上移,導致測量結果不準確。為避免誤差,當兩量爪與左右齒面接觸之後,檢查齒高量爪是否仍與齒頂貼合接觸。

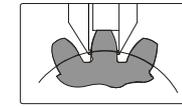


圖4

- 6.電池的使用壽命約為1年。如果顯示幕數字閃爍或不顯示,表示電池電量不足,此時需更換電池。如果長期不使用卡尺,請取下電池,否則可能會造成電池漏液從而損壞電子部件。
- 7.如果顯示或按鍵異常,請取出電池等待1分鐘左右重新裝入。
- 8.工作溫度為0-40°C,相對濕度不大於80%。

附.分度圓弦齒厚和弦齒高計算方法:  
分度圓弦齒厚理論值S:

$$S = mZ \cdot \sin\left(\frac{90^\circ}{Z} + \frac{2x}{Z} \tan\alpha\right)$$

分度圓弦齒高理論值h:

$$h = h' + \frac{mZ}{2} \left(1 - \cos\left(\frac{90^\circ}{Z} + \frac{2x}{Z} \tan\alpha\right)\right)$$

$$h' = m(f + x - \delta)$$

- m:被測齒輪的模數
- Z:被測齒輪的齒數
- a:被測齒輪的壓力角
- f:被測齒輪的齒頂高係數
- x:被測齒輪的變位係數
- δ:被測齒輪的齒頂高減低係數

實際測量時,齒高尺要按被測齒的實際弦齒高h,來調整齒高量爪,實際分度圓弦齒高h:

$$h_s = h + (d_s - d_n)/2$$

- d<sub>實</sub>:被測齒的齒頂圓實際直徑
- d<sub>理</sub>:被測齒的齒頂圓理論直徑