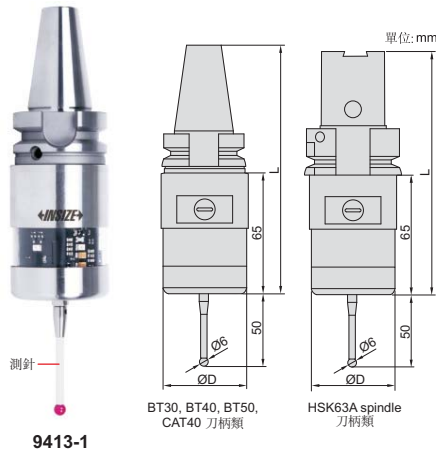


紅外通訊機床測頭

IP68
防塵防水



- 適用於各種中小規格的加工中心、數控鏜、銑床以及五軸數控機床的在機測量
- 在數控加工工序之前自動設定工件坐標系和加工基準點
- 在數控加工工序之間自動對關鍵尺寸和位置坐標及其精度的檢測和控制
- 在數控加工工序之後對工件的關鍵尺寸、形狀和位置精度的檢測
- 向數控機床傳輸測頭狀態、錯誤、電壓低和脈衝等4種SSR信號
- 採用M代碼控制測頭的啓動或關閉
- 紅外編碼傳輸信息,抗干擾強
- 紅外電信號發射/接收範圍: 5m
- 標配自動測量軟件包
- 可更換測針



測頭技術參數

型號	9413-1	9413-2	9413-3	9413-4	9413-5
金額	111339.00	113197.00	115056.00	113197.00	118701.00
測頭長度(L)	140mm	166mm	216mm	168mm	136mm
測頭直徑(ØD)	48mm	48mm	48mm	48mm	48mm
刀柄型號	BT30	BT40	Bt50	CAT40	HSK63A
測針任意單向觸發精度	1µm				
測針各向觸發保護行程	XY軸行程±12.5°, Z軸行程5mm				
測針各向觸發力	XY軸1-1.6N, Z軸5-10N				
防塵/防水等級	IP68				
電源	2節LS14250鋰電池				

*可定制SK、ISO系列其他刀柄

接收部技術參數

型號	9413-A
保護功能	電池低電壓和常開觸點輸出保護**
配合	測頭型號9413-1, 9413-2, 9413-3, 9413-4, 9413-5
連接線長度	8m
防塵/防水等級	IP68
電源	輸入電壓: 24V+10%(DC), 負載電流: 50mA

**當電池低壓或測頭處於錯誤狀態時,接收器會向數控機床發出信號,停止作業

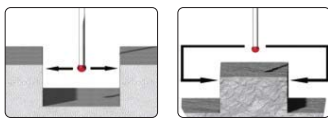
可選測針

型號	L1	L2	Ød	測杆材質***	測球材質
9410-P1	18	13	4	不銹鋼	紅寶石
9410-P2	18	13.5	5	不銹鋼	紅寶石
9410-P3	18.5	13	3	不銹鋼	紅寶石
9410-P4	19	8	2	硬質合金	紅寶石
9410-P5	19.5	4	1	硬質合金	紅寶石
9410-P6	50	40	2	硬質合金	紅寶石
9410-P7	50	34	5	陶瓷	紅寶石
9410-P8	100	86	6	陶瓷	紅寶石
9410-P9	40	30	4	陶瓷	紅寶石
9410-P10	50	36	6	陶瓷	紅寶石

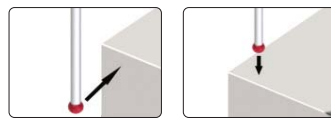
***選擇不銹鋼或硬質合金測杆的測針時,建議配延長杆使用,以起到保護主軸的作用

自動測量軟件(標配)

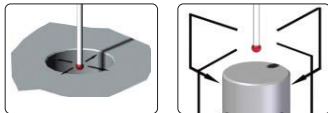
1. 測針的自動標定
2. 測頭移動過程中測針碰撞的保護
3. 凸臺和凹槽的測量



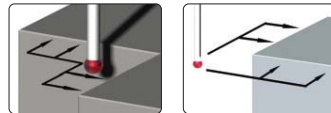
5. XY單一平面的測量



4. 孔和軸的測量



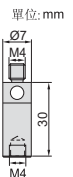
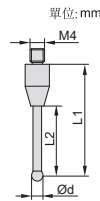
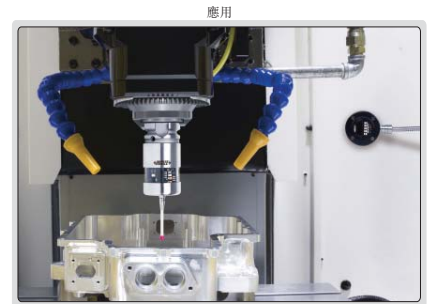
6. 內角和外角的測量



7. 第四軸的測量
8. XY平面角度的測量
9. 圓弧的三點測量



10. 孔中心距離的測量



可選測針延長杆

型號	測杆材料
9410-R1	陶瓷

觸發式三維測頭(聲光報警)

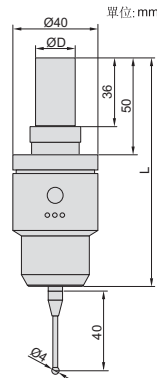
IP67
防塵防水



- 適用於各種加工中心、數控銑、銑床和鑽攻中心等
- 適用於各種固體材料的工件檢測
- 在數控加工工序之前手動設定工件坐標系和加工基準點
- 在數控加工工序之間手動對關鍵尺寸和位置坐標及其精度的檢測和控制
- 在數控加工工序之後對工件的關鍵尺寸、形狀和位置精度的檢測
- 標配Ø20mm直柄，由數控刀柄夾持使用
- LED指示燈與蜂鳴器指示測頭觸發狀態
- 採用鋰電池充電技術，無需更換電池
- 電池充滿電(單班5%使用率)可連續使用90天
- Type-C接口
- 可選購不同規格測針



9410



Type-C充電線



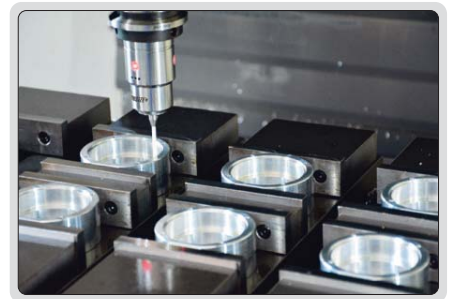
信號延長線



測頭技術參數

型號	9410
金額	29992.00
測頭長度(L)	115.5mm
刀柄直徑(ØD)	20mm
測針的觸發方向	±X, ±Y, +Z
測針各向觸發保護行程	X-Y±12°, Z+5mm
測針任意單向重複觸發精度	≤1µm
測針X-Y平面觸發力(標配測針)	0.3-0.6N
測針Z向觸發力	4N
防護等級	IP67
Type-C充電線	1.5m
信號延長線(可為機床提供信號)	1m

應用

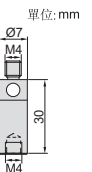
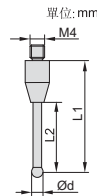


可選測針

(mm)

型號	L1	L2	Ød	測杆材質*	測球材質
9410-P1	18	13	4	不銹鋼	紅寶石
9410-P2	18	13.5	5	不銹鋼	紅寶石
9410-P3	18.5	13	3	不銹鋼	紅寶石
9410-P4	19	8	2	硬質合金	紅寶石
9410-P5	19.5	4	1	硬質合金	紅寶石
9410-P6	50	40	2	硬質合金	紅寶石
9410-P7	50	34	5	陶瓷	紅寶石
9410-P8	100	86	6	陶瓷	紅寶石
9410-P9	40	30	4	陶瓷	紅寶石
9410-P10	50	36	6	陶瓷	紅寶石

*選擇不銹鋼或硬質合金測杆的測針時,建議配延長杆使用,以起到保護主軸的作用



可選測針延長杆

型號	測杆材料
9410-R1	陶瓷

定中心表

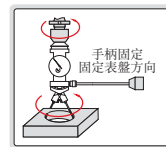
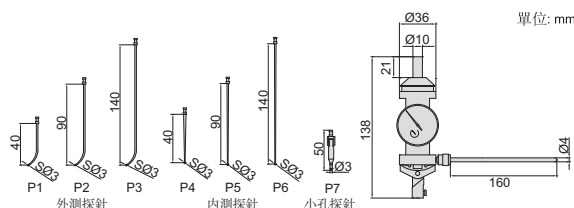
暢銷
產品



2385-3

- 安裝在鑽床和銑床上,可快速準確地找到工件的中心
- 最大轉速建議不要超過800RPM

型號	金額
2385-3	5703.00



測頭	測量直徑	精度
P1	Ø0-60mm	0.015mm
P2	Ø0-160mm	0.02mm
P3	Ø0-250mm	0.03mm
P4	Ø3.2-80mm	0.015mm
P5	Ø3.2-180mm	0.02mm
P6	Ø3.2-280mm	0.03mm
P7	Ø0-2.8mm	0.015mm

電纜通訊對刀器(五向對刀)

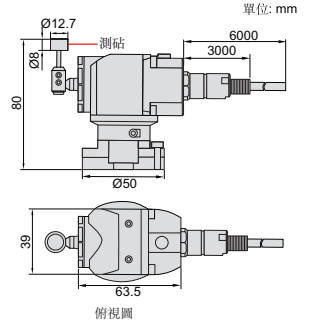


IP68
防尘防水

- 適用於各種加工中心、數控、銑床等
- 適用於刀具的長度和直徑對刀
- 在數控加工工序之前自動設定刀具長度和直徑參數
- 在數控加工工序之間自動檢測刀具磨損或破損
- 在數控加工工序之後自動檢測刀具磨損或破損
- 採用陶瓷材質對刀面，倒角工藝極大地提高了對刀器的工作壽命
- 對刀器主體及輸出信號的插頭和電纜各部位採取了針對性防護，使對刀器可在液體噴濺的環境下長期作業
- 通過電纜傳輸對刀信號，對刀器電源線反接可改變信號輸出狀態
- 對刀面與對刀器的安裝底座的平行度可進行調節
- 工作狀態由指示燈顯示
- 標配自動對刀軟件包
- 可選附件：方形對刀塊(型號9412-B1)



9412



俯視圖

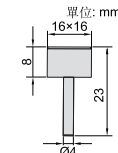
測頭技術參數

型號	9412
金額	83629.00
對刀器高度(出廠設定)	80±0.5mm
對刀面直徑	Ø12.7mm
對刀觸發方向	±X, ±Y, +Z
對刀觸發保護行程	X-Y: ±5mm, Z: 8mm
對刀面軸向復位彈力	3.4N-3.6N
對刀器重復觸發精度	≤1µm
對刀面硬度	HM8.5
防護等級	IP68
電纜長度*	6m(不銹鋼螺旋護套 3m)
額定輸入電壓	24V±10%(DC)
輸出負載電流	工作電流(max): 50mA
輸出信號類型與邏輯**	SSR輸出(NC/NO)

- * 可定制電纜長度
- * 採購之前，應當先確認對刀器輸出信號的工作邏輯與CNC控制系統是否相匹配

方形對刀塊(選配)

型號	測量面形狀	測量面尺寸	測量面材質
9412-B1	正方形	16mmx16mm	陶瓷



應用



自動對刀軟件(銼銑床專用), 標配

1. 對刀塊中心位置的自動標定
2. 標準刀長的設置
3. 刀具長度的半自動對刀和全自動對刀



4. 對刀具直徑的半自動對刀和全自動對刀



5. 刀具磨損和破損的自動檢測



對刀器(電纜通訊)



9411

IP68
防尘防水



- 適用於各種加工中心、數控、銑床等
- 在數控加工工序之前自動設定刀具長度參數
- 在數控加工工序之間自動檢測刀具磨損或破損
- 在數控加工工序之後自動檢測刀具磨損或破損
- 對刀面材質為硬質合金，可極大地提高抗劃傷性能
- 通過電纜傳輸信號，電源線的反接可改變信號輸出狀態
- 工作狀態由指示燈顯示
- 標配20mm安裝底座
- 標配自動對刀軟件包
- 可選附件：吹氣清潔組件(型號9411-C1)

測頭技術參數

型號	9411
金額	31728.00
對刀器高度	80mm(安裝底座后高度可達100mm)
對刀面直徑	25mm
對刀面向下移動行程	5mm
對刀面軸向復位彈力	6N±0.3N
對刀器重復觸發精度	≤1µm
對刀面硬度	HRA90-93
防護等級	IP68
電纜長度*	6m(不銹鋼螺旋護套3m)
額定輸入電壓	24V±10%(DC)
輸出負載電流	工作電流(max):50mA
輸出信號類型與邏輯**	SSR輸出(NC/NO)

- * 可定制電纜長度
- * 採購之前，應當先確認對刀器輸出信號的工作邏輯與CNC控制系統是否相匹配

吹氣清潔組件(選配)

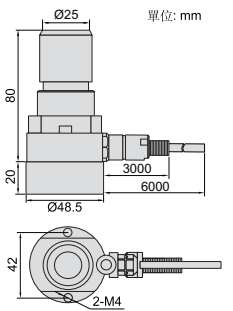
型號	材質
9411-C1	不銹鋼

選購吹氣清潔組件之前，應當先確認機床數控系統是否具備控制吹氣組件的M代碼

安裝吹氣清潔組件

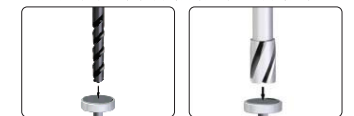


應用



自動對刀軟件(銼銑床專用), 標配

1. 對刀塊中心位置的自動標定
2. 標準刀長的設置
3. 刀具長度的半自動對刀和全自動對刀



4. 刀具磨損和破損的自動檢測



9411-C1

光電對刀器

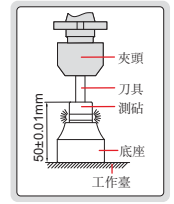
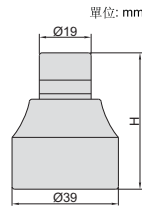


- 底座通過工作臺和夾頭與刀具導通,
- 當刀具接觸到測砧時, LED燈亮起磁性底座
- 兩塊LR44電池

型號	高度(H)	精度	測力	金額
6553-50	50mm	±10µm	7N(在49mm處)	21650.00



6553-50

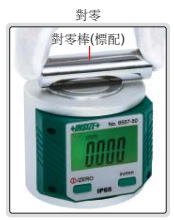
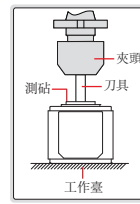
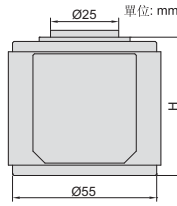


小測力,適用於細小刀具

數位對刀器



6557-50



- 解析度: 0.001mm/0.00005"
- 防塵/防水等級: IP65
- 按鍵: 開/關, 公/英制轉換, 置零
- CR2032電池, 自動關機
- 磁性底座
- 零位時背光燈自動啓動

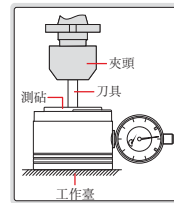
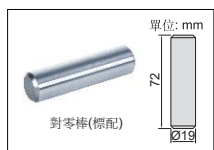
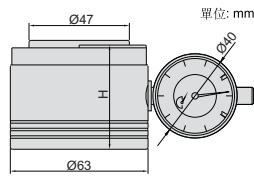
型號	高度(H)	測砧行程	精度	測力	重復性	金額
6557-50	50mm	2.5mm	±10µm/0.0004"	10N(在50mm處)	2µm	3567.00

* 在中心Ø10mm範圍內對刀可保證精度

對刀器



6556-50

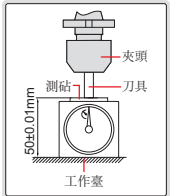
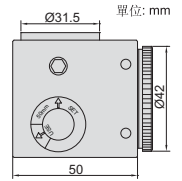
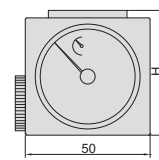


型號	高度(H)	解析度	精度	測力	金額
6556-50	50mm	0.01mm	±0.01mm	10N(在50mm處)	15391.00

對刀器



2397-502A

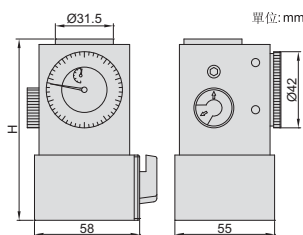


- 磁性底座

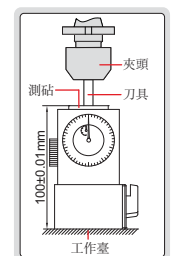
型號	高度(H)	解析度	精度	測力	金額
2397-502A	50mm	0.01mm	±0.01mm	9N(在50mm處)	123

對刀器

- 磁性底座帶開關



2394-100A



型號	高度(H)	解析度	精度	測力	金額
2394-100A	100mm	0.01mm	±0.01mm	9N(在100mm處)	123