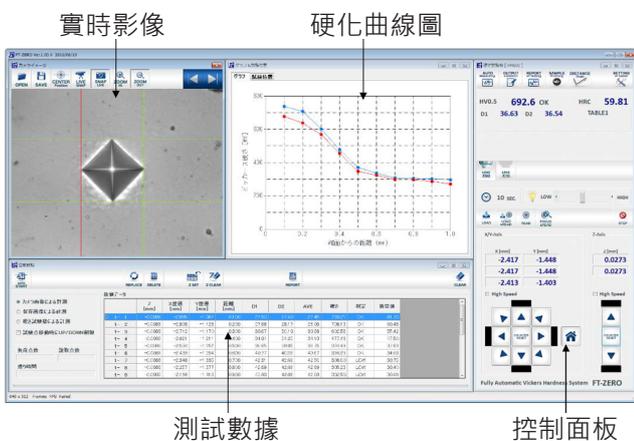


維氏壓痕 自動讀取軟體 AR AUTO-READING



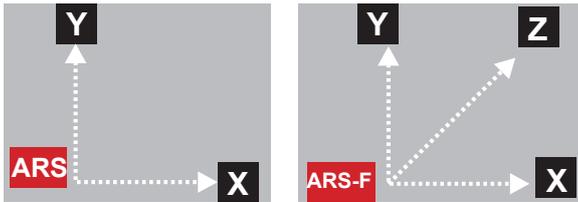
- 兼容於微小硬度計及維氏硬度計的自動壓痕測試系統！
- 提供直線組等實用路徑設定機能。
- 可製作測試報表，及輸出測試數據 (Excel、CSV 等) ！

Model	AR維氏壓痕自動讀取軟體	
項目	規格	
兼容尺規	HV(Vickers)/HK(Knoop)	
測試方式	遙控主機進行 自動負荷-保持-解除	
遙控功能	光源、荷重、時間調整、物鏡及測頭切換	
語言	繁體中文、英文、簡體中文、日文	
可搭配機種	FM	FM-110、FM110e、FM310、FM310e、FM810、FM810e
	FV	FV110、FV110e、FV310、FV310e、FV810、FV810e
圖像裝置	130萬畫素CMOS高清高性能工業相機 可選購500萬畫素CMOS高清高性能工業相機	
路徑功能	直線組、亂數組、任意點	
攝影功能	拍攝壓痕圖片及組織照片	
對不良表面的讀取能力	化學腐蝕面及研磨拋光不良表面，可測定讀取參數提高成功率	
中心設定	可在測試畫面上設定壓痕中心位置，方便尋找測試位置	
壓痕讀取方法	自動讀取/手動讀取	
壓痕讀取速度	每一壓痕約0.3秒	
壓痕銳角判斷法	根據壓痕中心偵測範圍內比對數據尋找尖端位置 (檢出範圍、檢出幅、中心點)	
最小壓痕讀取能力	10μm(在50X物鏡視野下)	
重覆精度	±0.5%HMV500(0.5)、HV800(10)±0.8%	
CCD最小移動讀取精度	最小移動讀取精度0.2μm	
硬度換算	SAE-(J-417b)、ASTM(E-140)	
數據處理	硬度曲線圖、硬度換算、最大最小值、平均值	
擴充功能	可另外加購ARS	

全自動維氏硬度試驗系統

ARS&ARS-F

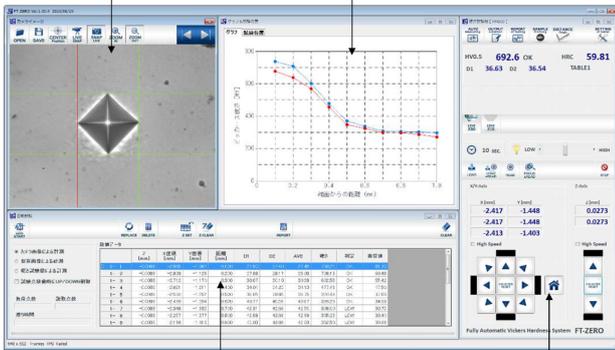
AUTO-READING
AUTO-FOCUS
AUTO-STAGE



FM810-ARS-F

實時影像

硬化曲線圖



測試數據

控制面板



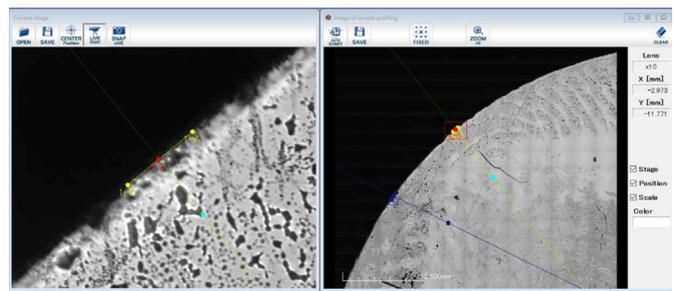
自動位移台



位移控制搖桿



防撞護蓋



輪廓掃描

兼容於微小硬度計及維氏硬度計的全自動化測試系統！

消除位移誤差、對焦誤差、壓痕量測誤差，全自動無人化自動測量。

友善的操作介面

根據用戶喜好重新設計操作系統，用上就愛上。

輕鬆測試，一鍵呼出自定義路徑及測定方式

所有的測試條件都可記憶，僅需要修改測定起始點，即可馬上開始測試不需繁雜設定。

智能試料輪廓掃描系統

針對複雜樣品測試需求，可智能繪出試料端面的形狀，建立座標系統方便路徑編程。

雙擊輪廓圖位置，即可使點擊位置移動至影像中心位置。

先進光學系統

搭配高畫素 CMOS，不管在任何模式下都能提供清晰的測試要求。

試料傾斜高度補正機能 (ARS-F)

針對樣品可能因為金相前處理過程當中，試樣存在有傾斜問題，系統可藉由記憶 Z 軸高度。自動線性調整對焦高度，不但降低設備損壞機率，也保證了測試精度。

自定義測試報表 (Excel 範本)

用戶可以自己設計喜愛的報表格式，藉由軟體的數據導出功能，可以更豐富及多樣化測試報表。

尺寸測定功能

除了硬度測試功能，本系統具備距離及角度測定的功能，提供兩點距離，兩線段角度的功能。

金相前處理設備

金相

洛氏硬度計

勃氏硬度計

維氏硬度計

手提式硬度計

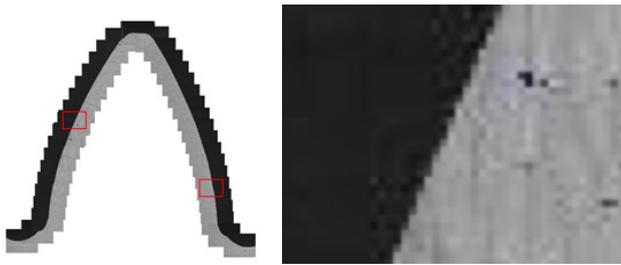
無損檢測

金相顯微鏡

硬度配件及耗材

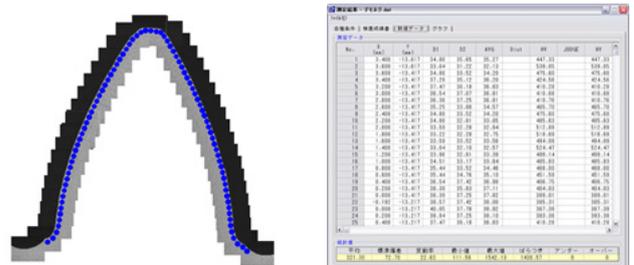
參考資料

全自動維氏硬度試驗系統 ARS&ARS-F



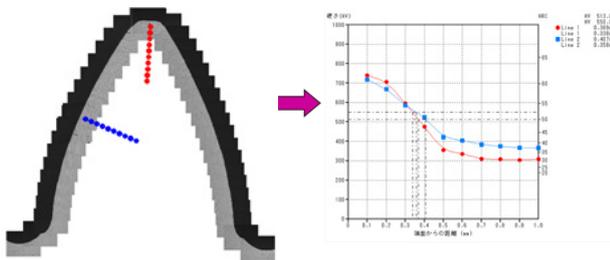
輪廓掃描功能

針對複雜樣品測試需求，可智能繪出試料端面的形狀，建立座標系統方便路徑編程。雙擊輪廓圖位置，即可使點擊位置移動至影像中心位置。



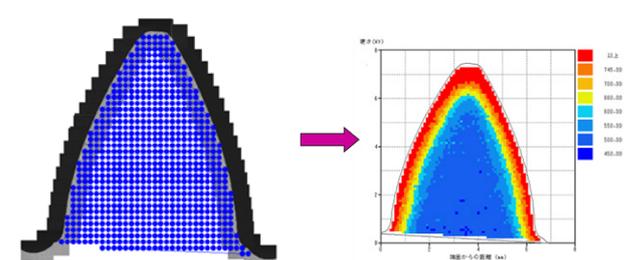
測試路徑軌跡

針對樣品測試需求，可智能依據試料端面的形狀，建立測試路徑，進行多線層硬度測試。



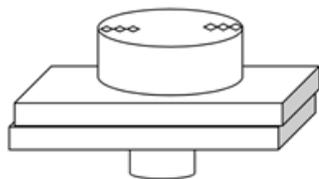
測試路徑直線組

根據測試要求，進行描繪測試線段，可輸入測試點間距、打點數量、角度等進行硬度測試，並可輸出有效硬化層曲線及數據。



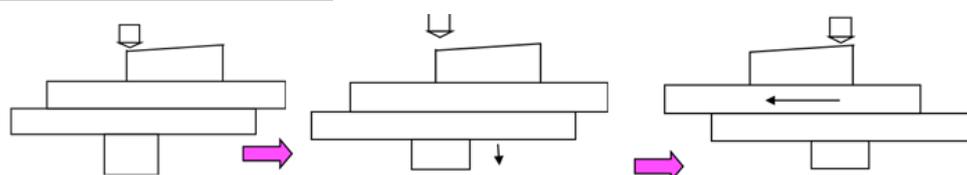
測試路徑矩陣

智能掃描生成全範圍硬度測試方法，可依據硬度高低間隔設定不同色彩呈現出硬度分佈圖。



Z軸自動補正機能

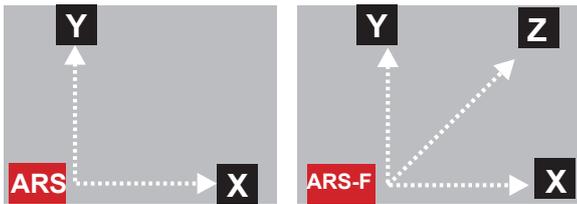
根據試料端面高度可進行智能Z軸補正，可保證對焦及測試高度準確。



全自動維氏硬度試驗系統

ARS&ARS-F

AUTO-READING
 AUTO-FOCUS
 AUTO-STAGE



金相前
處理設備

金相
耗材

洛氏
硬度計

勃氏
硬度計

維氏
硬度計

手提式
硬度計

無損
檢測

金相
顯微鏡

硬度
材料
配件

參考
資料

MODEL	ARS	ARS-F	
項目	規格		
兼容尺規	HV(Vickers)/HK(Knoop)		
語言	繁體中文、英文、簡體中文、日文		
可搭配機種	FM110、FM310、FM810、FV110、FV310、FV810		
測試方式	遙控主機進行 位移台位移/樣品輪廓掃描/路徑設定/自動測試/自動讀取/自動對焦 (ARS-F)		
Z軸位移方式	手動	高精度步進馬達搭配齒輪裝置具備自動位移、自動對焦機能	
X-Y位移台	位移裝置	高精度步進馬達，提供自動位移，座標系統建立，自動試樣輪廓掃描機能	
	位移台尺寸	110x110mm	
	最大移動量	50x50mm	
	最小移動量	1μm	
	位移速度	1-25mm/sec 可調	
搖桿裝置	N/A	提供X-Y-Z三個座標方向的 細調、粗調、及10倍速移動 (Z軸)	
保護裝置	X-Y-Z行程極限裝置	X-Y行程極限	X-Y-Z行程極限
	鼻輪防護裝置	N/A	鏡頭及測頭護蓋組
圖像裝置	130萬CMOS 高清高性能工業相機，可拍攝壓痕圖片及組織照片 可選購500萬CMOS高清高性能工業相機		
路徑功能	直線組、亂數組、任意點、矩陣 (自動)、軌跡、圓		
修正功能	路徑設定後的位置修正機能，測量結束後的修正功能、觀察測試當中的壓痕讀取機能		
對不良表面的讀取能力	化學腐蝕面及研磨拋光不良表面，可測定讀取參數提高成功率		
中心設定	可在測試畫面上設定壓痕中心位置，方便尋找測試位置		
壓痕讀取方法/讀取速度	自動讀取/手動讀取/每一壓痕約0.3秒		
壓痕銳角判斷法	根據壓痕中心偵測範圍內比對數據尋找尖端位置 (檢出範圍、檢出幅、中心點)		
最小壓痕讀取能力	10μm(在50X物鏡視野下)		
重覆精度	±0.8%HMV700(500gf)		
CCD最小移動讀取精度	最小移動讀取精度0.2μm		
硬度換算	SAE-(J-417b)、ASTM(E-140)		