



DURÓMETRO VICKERS SERIE 9000



Este sistema de ensayos de dureza completamente automático, permite programar las posiciones en que se desea hacer los ensayos y el durómetro moverá la mesa de coordenadas a la posición, realizará el ensayo, visualizará la huella y la medirá de forma automática.

Se pueden programar diferentes patrones de medida (recto, en zigzag, en círculo, aleatorio, etc).

La medida de huella puede ser realizada tanto por el sistema de visión del durómetro o por el operario

Dispone de limitadores de seguridad en el eje Z para evitar daños al penetrador o a los objetivos

Permite obtener datos, como; durezas, gráfica de distribución, profundidad, valor máximo., mínimo, media, desviación típica, coeficiente de variación, criterio Pasa mNo pasa, conversión de datos etc

Permite realizar ensayos conforme a EN ISO 6507-1, ASTM E 92, ASTM E384 EN ISO 4545-1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		M9000	V9000
Fuerzas	TIPO A	10/ 25/ 50/ 100/ 200/ 300/ 500/ 1000 gf	1 / 2 / 3 / 5 / 10 / 20 / 30 / 50 kgf
	TIPO B	5/ 10/ 25/ 50/ 100/ 200/ 300/ 500 gf	0,3 / 0,5 / 1 / 3 / 10 / 20 / 30 kgf
	TIPO C	25/ 50/ 100/ 200/ 300/ 500/ 1000/ 2000 gf	
Mecanismo aplicación fuerza		Mediante pesos muertos. Selección de fuerza de ensayo mediante roldana giratoria. Aplicación, mantenimiento y retirada de la fuerza controlada por motor	
Modo operación		Automático / Manual	
Enfoque		Automático / Manual también disponible	
Elevación husillo		Automático (motor paso a paso) / Manual	
Velocidad de aplicación		Velocidad inicial 120µm/s -- durante el ensayo 60µm/s	
Tiempo mantenimiento fuerza (s)		Regulable de 5-40	
Torreta porta objetivos		Automática / Intercambiable manual	
Objetivos		10x y 50x (tercer objetivo opcional)	10x y 20x (tercer objetivo opcional)
Medida de huella		Automática / Manual	
Resolución (µm)		Automático 1 a 2 / Manual 1	
Dimensiones mesa XY (mm)		110 x 110	
Desplazamiento máximo (mm)		50 x 50 en ejes X e Y	
Desplazamiento mínimo (µm)		1	
Velocidad mesa XY (mm/s)		25	
Método desplazamiento XY		Mediante joystick velocidad ajustable en ejes X-Y-Z	
Programa desplaz. mesa XY		Recta, zigzag, círculo, ángulo (máx 8 líneas x 3000 huellas) aleatorio, matriz	
Software de medición		Automático - Microsoft Windows	
Huella mínima (µm)		Aprox 15 µm	
Tiempo de auto foco (s)		10 aprox	
Tiempo de medición (s)		0,3 s aprox	
Método de ensayo		Vickers (HV) o Knoop (HK)	



Utiles y Máquinas Industriales, s. a.
desde 1939...

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

Unidad de ensayo
Software ARS
Bloque patrón de dureza
Objetivos
Penetrador Vickers
Caja de accesorios
Manual de instrucciones



EQUIPAMIENTO OPCIONAL

Penetrador doble para torreta automática (sólo para serie CM800)