Krautkramer DynaMIC

Pruebas de dureza de uso fácil y rápido.
La nueva generación de medidores de dureza



Nuevo!
Estandarizado
(ASTM A 956)

Representante Exclusivo en México de GE Inspection Technologies

Digital | Corrientes Eddy | Película | Máquinas de prueba | Ultrasonido | Rayos X

Llog, s.a. de c.v. - Cuitlahuac No. 54 Aragón La Villa
México D.F. 07000 - T 5255.57501414 - F 5255.57501188

Dos métodos, un concepto.
El impacto de mil y un poderosos argumentos

Ofrecemos al usuario una selección rápida y fácil para pruebas de dureza en el lugar de trabajo. Los durometros MIC 10 y DynaMIC combinan dos métodos diferentes físicos –"UCI estático" y "pruebas de dureza de rebote dinámico"-, en un concepto uniforme operacional.

El DynaMIC mantiene la tradición de los probadores MICRODUR, la cual consiste de un fácil manejo en situaciones de trabajo en campo. Solo posiciona el dispositivo de impacto y lee el valor, eso es la prueba de dureza en cuestión de segundos. Es más se puede medir en donde sea y en cualquier dirección, ya sea posiciones horizontales o verticales sin ningunas restricciones. Somos particularmente dignos de la función patentada al medir la dirección independiente de impacto haciendo del trabajo lo más sencillo.

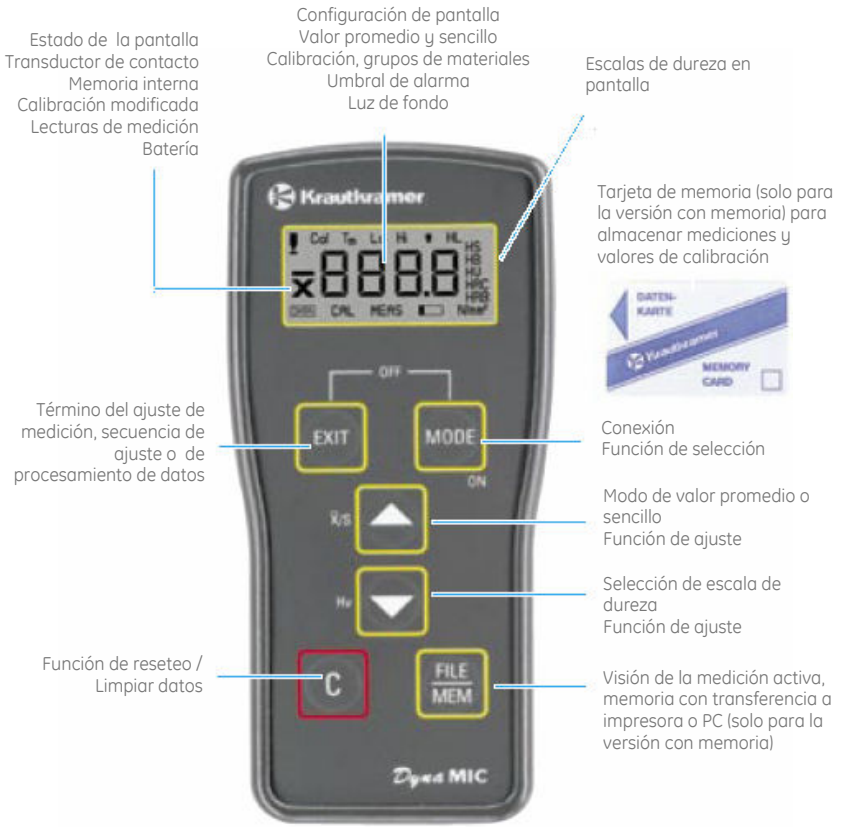
Debido a que el DynaMIC solo pesa 300 gramos, el usuario puede llevarlo consigo a cualquier parte. Se puede usar el DynaMIC para pruebas de dureza por rebote de acuerdo a ASTM estándar A956, en componentes grandes y gruesos con superficies rugosas, en forjas con estructuras de superficie no homogéneas, así como también todo tipo de materiales fundidos. Los diferentes dispositivos de impacto están disponibles para asegurar una óptima relación con el material y la aplicación.



Precisión, facilidad de operación, procesamiento de datos – impacto por encima de cualquier comparación!

Método de prueba exacto

El DynaMIC opera de acuerdo al método de rebote en el cual un cuerpo de impacto es impulsado en contra de la superficie de prueba por una fuerza de rebote. El valor es calculado desde el radio de velocidad del cuerpo del impacto antes del impacto y después del rebote desde la pieza de prueba. Al mejorar esto se establece el método de prueba, el DynaMIC emplea una técnica innovadora y patentada de procesamiento de la señal que automáticamente compensa los cambios de dirección del impacto y las variaciones de distancia causados cuando la medición es de radio pequeño.



Alta tecnología para su conveniencia

Con el DynaMIC se puede ser capaz inmediatamente de llevar a cabo mediciones en cualquier dirección sin afectar la precisión de los resultados de la prueba. Esto no es necesario para penetrar en dirección del impacto de la previa prueba para tomar las mediciones. Esto es bien conocido como una ventaja del método UCI siendo ahora lo último disponible para pruebas de dureza por rebote usando el DynaMIC. Además la característica de calibración aprobada del MIC 10 ha sido adoptada en el DynaMIC. Una calibración precisa para una aleación específica dentro de los nueve grupos de materiales presentes o un material exótico es rápidamente interpretada y fácilmente renombrada después. El DynaMIC también permite generar y almacenar grupos de materiales de la compañía específicos adicionales.
Simplemente presionando una tecla puede seleccionar entre la demostración de un valor sencillo o el valor promedio de una medición del ajuste. Los límites de la alarma ajustables indican lecturas críticas, ambas tanto visuales como audibles. Una característica de configuración especial permite seleccionar las escalas y características para los requerimientos de una prueba en particular.

Esto simplifica la operación e incrementa la confiabilidad operacional. El DynaMIC también asegura la confiabilidad de la medición por medio de la demostración del número total de todas las mediciones tomadas con el dispositivo de impacto. Esto asiste así en el momento de mantenimiento o prediciendo el reemplazo del cuerpo de impacto.

Seguridad de Información

La memoria interna del modelo DynaMIC DL puede almacenar internamente valores con información estadística calculada. .

El instrumento acepta tarjetas de memoria las cuales pueden suplir esta capacidad de almacenamiento de datos y además ser usadas como tarjetas de parámetros.
La tarjeta de parámetros, valores de calibración y ajustes del instrumento pueden ser fácilmente almacenados y renombrados, los cuales aseguran la integridad de los resultados de las pruebas y simplifican el futuro ajuste del instrumento. Se pueden enviar reportes de prueba en un formato de selección o transferencia de datos a la PC por medio de la interfase RS232.

Accesorios y especificaciones



Dispositivos de impacto para diferentes aplicaciones



Accesorios de prueba para superficies curvas



Porta equipo y soporte del instrumento



Bloques certificados de referencia de dureza



Software de aplicación para transferencia de datos y documentación



Tarjetas de memoria para almacenamiento de mediciones y ajustes de calibración

Método de Prueba

Pruebas de dureza por rebote de acuerdo a ASTM estándar A956:

Método de medición dinámico con nivel de velocidad en fase de rebote (Rp) y de impacto (Ip) con salida de dureza Leeb, HL = 1000 Rp /Ip

Rango de Medición

Dependiendo del material:

Acero de baja aleación:
150-1000 HL; 75 – 1000 HV; 75 – 700 HB; 35 – 100 HRS; 20 – 70 HRC; 30 – 100 HS.
250 – 2200 N / mm^2
9 grupos de materiales fijos almacenados
5 grupos de materiales programados por el usuario.

Pantalla

LCD con 4 dígitos ajustable con luz trasera

Resolución

1 HL; 1 HB; 1 HV; 5 N/mm^2 ajustable por el usuario.
0.1; 0.5; 1 HS/ HRC/ HRB

Fuente de energía

Operación con batería (2 x 1.5 V AA) AlMn/ NiCd/ NiMH

Tiempo de Operación

AlMn /NiMH: 30 horas
NiCd: 24 horas
Sin luz trasera

Temperatura permisible

En operación: -15 º C a +50 º C (5 º F a 122 º F)
En almacenamiento: - 40 º C a 70 º C (- 40 º F a 158 º F)

Dimensiones

Aproximadamente 160 x 70 x 45 mm
(6.3 x 2.8 x 1.8 pulg.)

Interfase (solo DynaMIC DL)

RS 232 C bidireccional

Complementos de la prueba

Para el mejor posicionamiento con superficies curvas, esféricas, esféricas huecas, cilíndricas, cilíndricas huecas, etc., con radio de 10-30 mm (0.4 – 1.2”).

Capacidad de Memoria (solo DynaMIC DL)

Memoria interna para más de 1800 mediciones, tarjeta para más de 590 mediciones dependiendo del número de mediciones por ajuste.
Almacenamiento de datos definido por el usuario con DynaSoft.

Estadísticas

Pantalla de valores medios:
Versión DL: salida para impresión con rango máximo, mínimo, medio, absoluto y relativo, desviación estándar absoluta y relativa.

Dispositivos de impacto

Dyna D: Punta de probador esférica de tungsteno con diámetro de 3 mm (0.12 “), longitud 160.5 mm (6.3”), dispositivo estándar de impacto.
Dyna G: Punta de probador esférica de tungsteno con diámetro de 5 mm (0.2 “), longitud 265 mm (10.4”), para piezas, pruebas, forjas, fundiciones, etc.
Dyna E: Punta de probador de diamante con longitud de 168 mm (6.6”) para un rango de 650 HV.

Peso

Aproximadamente: 300 g (07 lb.)

Llog, s.a. de c.v. - Cuitlahuac No. 54 Aragon La Villa
Mexico D.F. 07000 - T 5255.57501414 - F 5255.57501188