



AUTOMATIC HARDNESS CHECK - DRIVE

INSTRUMENTOS AUTOMÁTICOS PARA MEDICIONES DE DUREZA SHORE O IRHD CON CABEZALES DE MEDICIÓN INTERCAMBIABLES

NORMAS: ASTM D1414; ASTM D1415; ASTM D2240; EN 681-1; FIAT 50408; FIAT 50411; ISO 868; ISO 48-2; ISO 48-4; ISO 12046; VDA 675-202;

NOTA: EL CUMPLIMIENTO DE ALGUNAS NORMAS PUEDE REQUERIR ACCESORIOS O CONFIGURACIONES OPCIONALES.



Durómetro automático con cabezales de medición intercambiables que consta de un soporte motorizado equipado con una pantalla digital para uso autónomo. El instrumento puede configurarse según sea necesario aplicando cabezales de medición para diferentes escalas de dureza, el software de control y diferentes soportes de muestras para probar productos específicos.

Los cabezales de medición que pueden aplicarse al durómetro automático son **Shore (A, D, 00, Micro) e IRHD (Micro, N, L, H)** y cumplen plenamente los requisitos de las normas internacionales.

Los cabezales de medición son rápidamente intercambiables, lo que permite al usuario configurar el instrumento en cuestión de segundos para la escala requerida.

El soporte para aplicar los cabezales está motorizado y permite realizar **pruebas múltiples automáticas** en diferentes puntos de la muestra.

La pantalla **Digital** y el teclado de control Soft-touch integrados en el instrumento permiten utilizarlo en modo autónomo mostrando los resultados en la pantalla.

Para un control más sofisticado del instrumento

y para garantizar la trazabilidad de todos los resultados producidos, el software **Gibitre Hardness Check** está disponible en la versión 10 cha permite la identificación y el archivo de resultados y curvas, la producción de informes y etiquetas, la verificación de la conformidad de los resultados con los límites de tolerancia y el análisis estadístico.

La calibración ACCREDIA puede llevarse a cabo in situ por el laboratorio acreditado de Gibitre o in situ.

Accesorios

- Centraores para juntas tóricas
- Dispositivo de centrado para mangueras de goma.

Available hardness types: Shore: (A, D, 00, M) ; IRHD: (Micro, Normal, Hard, Low)

Resolution: 0.01 Hardness point

Maximum Sample Thickness: 100 mm

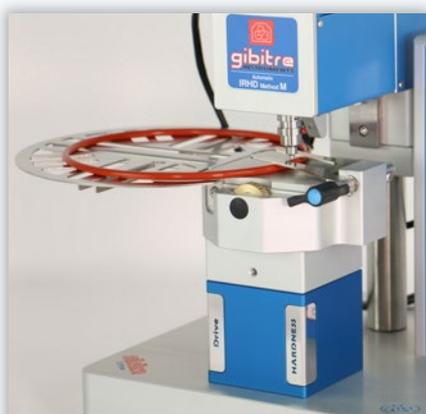
Integrated Digital Display: Allows complete control of the instrument and display of results

Optional Software: Software for the complete control of the instrument compatible with Windows 10 and 11.

Test modality: Fully automatic test in different points of the same sample

Test results calculated for each test: Shore units: Initial hardness, hardness values after set test times; IRHD/micro IRHD: Hardness at 30 sec (and at set test times), Angle Coeff. of Hardness Vs Time curve, Hysteresis after load removal.

Personal Computer (optional): Minimum Setup: Windows 10 or 11, Intel Core i5, 5GB RAM





CABEZALES DE MEDICION DE DUREZA CONMUTABLES

CABEZALES DE MEDICIÓN SHORE E IRHD PARA COMPROBADOR AUTOMÁTICO DE DUREZA - DRIVE



La nueva generación de Durómetros Automáticos en versión Drive le permite definir la configuración de su durómetro en función de sus necesidades.

Cabezales de medición intercambiables

Los cabezales de medición (Shore e IRHD) pueden sustituirse en segundos en el soporte motorizado

mediante un robusto sistema de acoplamiento rápido que garantiza una perfecta perpendicularidad. La sustitución de los cabezales de medición es la solución ideal para los laboratorios que necesitan medir con varias escalas de medición. También pueden añadirse cabezales de medición

adicionales con posterioridad a la compra del instrumento, lo que le permite aumentar la capacidad de medición de su laboratorio en función de nuevas necesidades.

Type of Hardness units:

Shore A: Standards: ISO 48-4, ASTM D2240; ; Application: Soft Rubber, Plastics, Elastomers; ; Sample standard thickness: 6 mm

Shore D: Standards: ISO 48-4, ASTM D2240, ISO 868; ; Application: Hard Rubber, Thermoplastics; ; Sample standard thickness: 6 mm

Shore A0: Standards: ISO 48-4; ; Application: Light Foams, Sponge Rubber, Gels, Human Tissue; ; Sample thickness: 6 mm

Shore 00: Standards: ASTM D2240; ; Application: Light Foams, Sponge Rubber, Gels, Human Tissue; ; Sample thickness: 6 mm

Shore AM: Standards: ISO 48-4, ASTM D2240; ; Application: Small Technical

Articles, O-rings; ; Sample thickness: 1.5-6 mm

IRHD UNITS:

IRHD-M (MICRO): Standards: ISO 48-2, ASTM D1415; ; Application: Small Technical Articles, O-rings; ; Sample thickness: 1-5 mm

IRHD-N (NORMAL): Standards: ISO 48-2, ASTM D1415; ; Application: Rubber Parts with Hardness >30 irhd; ; Sample thickness: 8-10 mm

IRHD-H (HIGH HARDNESS): Standards: ISO 48-2, ASTM D1415; ; Application: Hard Rubber Parts with Hardness >85 irhd; ; Sample thickness: 8-10 mm

IRHD-L (LOW HARDNESS): Standards: ISO 48-2, ASTM D1415; ; Application: Soft Rubber Parts with Hardness <35 irhd; ; Sample thickness: 8-10 mm





PROBETAS CERTIFICADAS

GIBITRE INSTRUMENTS PROVEE MUESTRAS CERTIFICADAS PARA LA VERIFICACIÓN DE DUREZA SHORE E IRHD



Probetas certificadas permiten realizar verificaciones periódicas de la conformidad de la lectura de sus instrumentos. Están disponibles probetas para las escalas Shore A, Shore D, Shore M, IRHD-N e IRHD-Micro. Las probetas constituyen un instrumento rápido y eficaz para la verificación sistemática de la conformidad de medición en el periodo comprendido entre dos calibraciones

Características del producto

Los patrones se suministran con Certificado de Calibración con trazabilidad al durómetro patrón con Certificación ACCREDIA utilizado para las mediciones. Las muestras certificadas producidas por Gibitre tienen una forma que permite un fácil manejo sin transmitir el calor de la mano al área de prueba. Trazabilidad hasta el instrumento de medición de dureza utilizado en el ensayo. Las muestras se

proporcionan con un estuche de protección aislado térmicamente que permite la protección de las muestras de las variaciones de temperatura y de la luz.

Configuraciones disponibles

- Caja completa que incluye 5 muestras con diferente dureza dentro de la escala de dureza seleccionada (aproximadamente 40 - 50 - 60 - 80 - 90)
- Caja que contiene una sola muestra con una de las durezas disponibles.

Available Scales: Shore: A, D, M; IRHD: M, N

Shape of the samples: The shape of the samples has been developed to permit easy handling without heat transmission to the test area

Protection Box: The wooden box ensures protection against light and temperature variations

Sample identification: The samples have unique identification code to permit

the traceability of the calibration

Calibration Report: The calibration report is issued by Gibitre Instruments and includes the traceability to the officially-calibrated hardness tester used for the measures

Calibration uncertainty: ± 2 Hardness Points

Suggested re-calibration : 12 months





ACCREDIA CALIBRATION SERVICE

GIBITRE INSTRUMENTS ES UN LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO ACCREDIA SEGÚN LA NORMA ISO 17025:2018 Y PROPORCIONA SERVICIO DE CALIBRACIÓN PARA DURÓMETROS (SHORE & IRHD) Y TENSIÓMETROS (FUERZA, ALARGAMIENTO, VELOCIDAD).



El laboratorio de metrología de Gibitre Instruments está acreditado como Laboratorio de Calibración Accredia (**LAT 182**) desde 2005. El Laboratorio de calibración cumple con la norma **ISO 17025:2018**.

El laboratorio está actualmente acreditado para la calibración de:
Durómetros
• IRHD (Micro, Normal, Duro, Bajo) según ISO 48-9
• Durómetros Shore A y D según ISO 48-9 e ISO 868

Ensayadores de tracción
• Fuerza según ISO 7500-1
• Alargamiento y desplazamiento según ISO 9513 e ISO 5893
• Velocidad según ISO 5893 y ASTM E2658

Place of performance of the Calibrations: Gibitre Instruments is accredited for calibrations;- At the Gibitre metrology laboratory;- At the customer's laboratory.
Calibration of Hardness Testers:
IRHD (Micro, Normal, Hard, Low) hardness testers : According to ISO 48-9 & ISO 48-2 Standards
Shore hardness testers A and D: According to ISO 48-9, ISO 48-4 and ISO 868 Standards

Note about Calibration at customer site: Calibration of Shore & IRHD Hardness Testers performed at the customer's site does not include dimensional calibration of the indenter and can only be performed for Gibitre brand instruments
Calibration of Tensile Testers (UTM):
Calibration of Force: According to ISO 7500-1.;
Calibration of Elongation: According to ISO 9513 and ISO 5893
Calibration of Speed: According to ISO 5893 and ASTM E2658

