



# LASER REVOLUTION HARDNESS CHECK-DRIVE

**MEDIDOR DE DUREZA COM UNIDADES INTERCAMBIÁVEIS, DISPOSITIVO DE CENTRAGEM A LASER, SUPORTE DE AMOSTRAS ROTATIVO E SOFTWARE PARA A MEDIÇÃO AUTOMÁTICA EM SÉRIE DE O-RING, ARTIGOS TÉCNICOS E AMOSTRAS PADRÃO**

**NORMAS INTERNACIONAIS:** ASTM D1414; ASTM D1415; ASTM D2240; FIAT 50408; ISO 48-2; ISO 48-3; ISO 48-4;

**NOTA:** O CUMPRIMENTO DE ALGUMAS NORMAS PODE EXIGIR ACESSÓRIOS OU CONFIGURAÇÕES OPCIONAIS.



O instrumento permite aumentar a produtividade e a precisão na realização de medições automáticas de dureza múltipla e eliminar a influência humana no posicionamento da amostra.

**Aplicações**

O instrumento pode ser utilizado para testes de dureza em série de O-Ring e artigos técnicos (com unidade Micro-IRHD ou Micro-Shore) ou para testes multiponto de amostras padrão (com qualquer unidade Shore ou IRHD).

**Utilização**

Só é necessário colocar os artigos a testar na linha

de teste do disco de posicionamento da amostra. O instrumento utilizará o raio laser para detetar o ponto de teste ideal para cada amostra e efetuar automaticamente o teste de dureza. O instrumento permite identificar e posicionar diferentes tipos de peças no plano de medição e gere automaticamente a execução e a gravação correta de toda a sequência de medições.

**Características principais**

- Unidades de teste intercambiáveis para dureza Shore (A, D, M) e IRHD (M, N, L, H)
- Certificado oficial de calibração acreditado pela

**ISO 17025**

- Posicionamento totalmente automático no ponto de ensaio alvo com uma precisão de 0,005 mm
- Ensaio de amostras ou peças com espessuras entre 1 e 15 mm
- Varrimento a laser de peças técnicas para definir e memorizar a posição de ensaio pretendida
- Verificação dos limites de tolerância para cada produto ensaiado
- Armazenamento dos resultados e curvas na base de dados SQL padrão Gibitre.

**Applicable Units:** Shore (A,D,00,M) & IRHD (M,N,L,H)

**Resolution:** 0.01 points

**Accredited Calibration (optional):** ACCREDIA calibration Certificate issued by Gibitre Instruments ISO 17025-Accredited Laboratory

**Test modality:** Serial automatic testing of the parts placed across the test line of the sample holding disk

**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

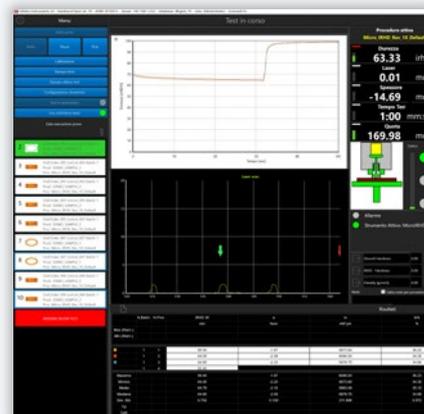
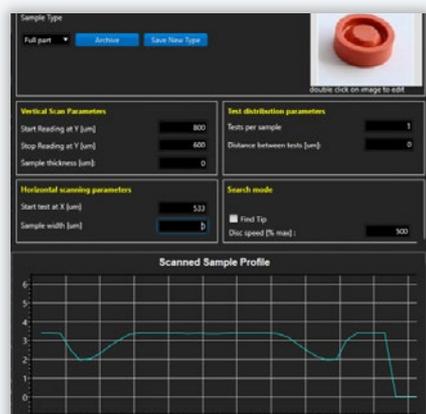
times), Angle Coeff. of Hardness Vs Time curve, Hysteresis after load removal.

**Sample thickness:** Between 1 and 15 mm

**Laser Device:** Class 2 laser sensor; Resolution: 0.005 mm;

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

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





# ACCREDIA CALIBRATION SERVICE

A GIBITRE INSTRUMENTS É O LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO OFICIAL ACCREDIA N.º 182, DE ACORDO COM A NORMA ISO 17025:2018, E PRESTA SERVIÇOS DE CALIBRAÇÃO DE APARELHOS DE ENSAIO DE DUREZA (SHORE E IRHD) E DE TRAÇÃO (FORÇA, ALONGAMENTO, VELOCIDADE)



O laboratório de metrologia da Gibitre Instruments está acreditado como Laboratório de Calibração Accredia (**LAT 182**) desde 2005.

O Laboratório de Calibração está em conformidade com a norma **ISO 17025:2018** e está atualmente acreditado para a calibração de:

#### Testadores de dureza

- IRHD (Micro, Normal, Duro, Baixo) de acordo com a norma ISO 48-9
- Testes de dureza Shore A e D de acordo com a norma ISO 48-9 e ISO 868

#### Testadores de tração

- Força de acordo com a norma ISO 7500-1
- Alongamento e deslocamento de acordo com as normas ISO 9513 e ISO 5893
- Velocidade de acordo com a norma ISO 5893 e 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

