



# LASER REVOLUTION HARDNESS CHECK-DRIVE

**TWARDOŚCIOMIERZ Z WYMIENNYMI JEDNOSTKAMI, LASEROWYM URZĄDZENIEM CENTRUJĄCYM, OBROTOWYM UCHWYTEM PRÓBKKI I OPROGRAMOWANIEM DO AUTOMATYCZNEGO POMIARU SERYJNEGO O-RINGÓW, ARTYKUŁÓW TECHNICZNYCH I PRÓBEK STANDARDOWYCH.**

STANDARY REFERENCYJNE: ASTM D1414; ASTM D1415; ASTM D2240; FIAT 50408; ISO 48-2; ISO 48-3; ISO 48-4;

UWAGA: ZGODNOŚĆ Z NIEKTÓRYMI NORMAMI MOŻE WYMAGAĆ OPCJONALNYCH AKCESORIÓW LUB KONFIGURACJI.



Urządzenie pozwala zwiększyć wydajność i dokładność wykonywania automatycznych pomiarów twardości wielokrotnej oraz wyeliminować wpływ człowieka na pozycjonowanie próbki.

### Zastosowania

Przyrząd może być używany do seryjnego badania twardości O-ringów i artykułów technicznych (z jednostką Micro-IRHD lub Micro-Shore) lub do wielopunktowego badania standardowych próbek (z dowolną jednostką Shore lub IRHD).

### Użycie

Wystarczy umieścić testowane elementy na linii

testowej dysku pozycjonującego próbki. Urządzenie wykorzysta wiązkę lasera do wykrycia idealnego punktu testowego dla każdej próbki i automatycznie wykona test twardości. Urządzenie umożliwia identyfikację i pozycjonowanie różnych typów elementów na płaszczyźnie pomiarowej oraz automatycznie zarządza wykonaniem i prawidłowym zapisaniem całej sekwencji pomiarów.

### Kluczowe cechy

- Wymienne jednostki testowe dla twardości Shore'a (A, D, M) i IRHD (M, N, L, H)
- Oficjalny certyfikat kalibracji akredytowany przez

ISO 17025

- W pełni automatyczne pozycjonowanie w docelowym punkcie testowym z dokładnością do 0,005 mm
- Testowanie próbek lub części o grubości od 1 do 15 mm
- Laserowe skanowanie części technicznych w celu ustawienia i zapisania żądanej pozycji testowej
- Kontrola granic tolerancji dla każdego testowanego produktu
- Przechowywanie wyników i krzywych w standardowej bazie danych Gibitre SQL.

**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

GIBITRE INSTRUMENTS JEST OFICJALNYM LABORATORIUM KALIBRACYJNYM ACCREDIA NR 182 ZGODNIE Z NORMĄ ISO 17025:2018 I ŚWIADCZY USŁUGI KALIBRACJI TWARDOŚCIOMIERZY (SHORE'A I IRHD) ORAZ ROZCIĄGAREK (SIŁY, WYDŁUŻENIA, PRĘDKOŚCI).



**gibitre**<sup>®</sup>  
INSTRUMENTS



Laboratorium metrologiczne Gibitre Instruments jest akredytowane jako Laboratorium Wzorczujące Accredia (**LAT 182**) od 2005 roku. Laboratorium Wzorczujące spełnia wymagania **ISO 17025:2018** i jest obecnie akredytowane w zakresie wzorcowania:

#### Testerów twardości

- IRHD (mikro, normalna, twarda, niska) zgodnie z normą ISO 48-9
- twardościomierzy Shore'a A i D zgodnie z ISO 48-9 i ISO 868

#### Testery wytrzymałości na rozciąganie Testery

- Siła zgodnie z ISO 7500-1
- Wydłużenie i przemieszczenie zgodnie z ISO 9513 i ISO 5893
- Prędkość zgodnie z ISO 5893 i 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

