

HOYTOM, S.L.

Dirección/Address: Avda. Iparraguirre, 96; 48940 Leioa (Vizcaya)
 Norma de referencia/Reference Standard: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**
 Acreditación/Accreditation nº: **57/LC10.035**
 Actividad/Activity: **Calibraciones/Calibrations**
 Fecha de entrada en vigor/Coming into effect: 27/02/1996

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION
 (Rev./Ed. 7 fecha/date 13/01/2023)

Instalaciones donde se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación/ Facilities where the activities covered by this accreditation are carried out:

Calibraciones in situ

Calibraciones en las siguientes áreas/Calibrations in the following areas:

Dureza (Hardness)..... 1
 Fuerza y Par (Force and Torque)..... 3

Dureza (Hardness)

CAMPO DE MEDIDA Range	INCERTIDUMBRE (*) Uncertainty (*)	NORMA/ PROCEDIMIENTO Standard/ Procedure	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Instruments
DUREZA ROCKWELL Rockwell hardness			
10 HRC ≤ H ≤ 70 HRC	1 HRC	UNE-EN ISO 6508-2 método indirecto	Máquinas de ensayo de dureza Rockwell
10 HRBW ≤ H ≤ 100 HRBW	1 HRBW		
20 HRA ≤ H ≤ 95 HRA	1 HRA		
70 HR15N ≤ H ≤ 94 HR15N	1 HR15N		
42 HR30N ≤ H ≤ 86 HR30N	1 HR30N		
20 HR45N ≤ H ≤ 77 HR45N	1 HR45N		
67 HR15TW ≤ H ≤ 93 HR15TW	1 HR15TW		
29 HR30TW ≤ H ≤ 82 HR30TW	1 HR30TW		
10 HR45TW ≤ H ≤ 72 HR45TW	1 HR45TW		

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation Bodies EA, ILAC and IAF. For more information www.enac.es.
 Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es)

Código Validación Electrónica: omM632Kx93Z3VE58q6

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>
DUREZA BRINELL <i>Brinell hardness</i>			
100HBW 2,5/62,5 ≤ H ≤ 450 HBW 2,5/62,5 100HBW 2,5/187,5 ≤ H ≤ 450 HBW 2,5/187,5 100HBW 5/750 ≤ H ≤ 450 HBW 5/750 100HBW 10/1000 ≤ H ≤ 450 HBW 10/1000 100HBW 10/3000 ≤ H ≤ 450 HBW 10/3000	0,015 · H 0,015 · H 0,015 · H 0,015 · H 0,015 · H	UNE-EN ISO 6506-2 método indirecto	Máquinas de ensayo de dureza Brinell
DUREZA VICKERS <i>Vickers hardness</i>			
H ≤ 225 HV0,2 400 HV 0,2 ≤ H ≤ 600 HV 0,2 H ≥ 700 HV0,2 H ≤ 225 HV0,3 400 HV 0,3 ≤ H ≤ 600 HV 0,3 H ≥ 700 HV0,3 H ≤ 225 HV0,5 400 HV 0,5 ≤ H ≤ 600 HV 0,5 H ≥ 700 HV0,5 H ≤ 225 HV1 400 HV 1 ≤ H ≤ 600 HV 1 H ≥ 700 HV1 H ≤ 225 HV3 400 HV3 ≤ H ≤ 600 HV 3 H ≥ 700 HV3 H ≤ 225 HV5 400 HV 5 ≤ H ≤ 600 HV 5 H ≥ 700 HV5 H ≤ 225 HV10 400 HV 10 ≤ H ≤ 600 HV 10 H ≥ 700 HV 10 H ≤ 225 HV 30 400 HV 30 ≤ H ≤ 600 HV 30 H ≥ 700 HV 30	5,2 HV0,2 20 HV0,2 41,1 HV0,2 4,4 HV0,3 15,3 HV0,3 31,7 HV0,3 3,4 HV0,5 11,9 HV0,5 23,4 HV0,5 2,7 HV1 10,1 HV1 18,8 HV1 1,7 HV3 5,3 HV3 9,8 HV3 0,01 · H 0,01 · H 0,01 · H 0,01 · H 0,01 · H 0,01 · H 0,01 · H 0,01 · H	UNE-EN ISO 6507-2 método indirecto	Máquinas de ensayo de dureza Vickers

Fuerza y Par (Force and Torque)

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>
FUERZA <i>Force</i>			
<u>Compresión</u> 20 N ≤ F ≤ 500 kN	0,005 · F	UNE-EN ISO 7500-1 (sin reversibilidad)	Sistemas de medida de fuerza de máquinas de ensayos uniaxiales estáticos de clase 0,5 o inferior (sin reversibilidad)
<u>Compresión</u> 500 kN < F ≤ 3000 kN	0,01 · F	UNE-EN ISO 7500-1 (sin reversibilidad)	Sistemas de medida de fuerza de máquinas de ensayos uniaxiales estáticos de clase 1 o inferior (sin reversibilidad)
<u>Tracción</u> 20 N ≤ F ≤ 300 kN	0,005 · F	UNE-EN ISO 7500-1 (sin reversibilidad)	Sistemas de medida de fuerza de máquinas de ensayos uniaxiales estáticos de clase 0,5 o inferior (sin reversibilidad)
DEFORMACIÓN <i>Strain</i>			
0 mm ≤ L ≤ 0,3 mm 0,3 mm < L ≤ 50 mm	0,8 μm 0,003 L	UNE-EN ISO 9513	Extensómetros de clase 0,5, 1 y 2

(*) Menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente el 95%.

(*) *The smallest uncertainty of measurement the laboratory can provide to its customers, expressed as the expanded uncertainty having a coverage probability of approximately 95%.*