

Observaciones generales
(General observations)

- Es responsabilidad del usuario establecer las condiciones de calibración del equipo. El tiempo y validez de los resultados informados en este documento dependen de las características propias del equipo y las condiciones de operación de las buenas prácticas usuales.
(It is the responsibility of the user to establish the calibration conditions of the equipment. The time and validity of the results reported in this document depend on the characteristics of the equipment, its operating conditions and good use and practices)

- El uso de los resultados de la calibración es responsabilidad del usuario.
(The use of calibration results is the responsibility of the user)

- Los resultados y niveles de incertidumbres de este certificado de calibración corresponden únicamente a los instrumentos calibrados en el momento de la calibración.
(The results and levels of uncertainty of this calibration certificate correspond exclusively to the instruments calibrated at the moment of the calibration)

- Los resultados que se presentan en este certificado tienen trazabilidad a patrones nacionales.
(The results presented in this certificate have traceability to national standards)

- La incertidumbre expandida se expresa con un factor de cobertura de $k=2$, que asegura un nivel de confianza de aproximadamente 95%.
(The expanded uncertainty is expressed with a coverage factor of $k=2$, which ensures a confidence level of approximately 95%).

- La incertidumbre de medida fue estimada según NMX-CH-140-IMNC-2002 "Guía para la expresión de incertidumbres en las mediciones".
(The uncertainty of the measurement was estimated according to NMX-CH-140-IMNC-2002 "Guide for the expression of uncertainty in measurements")

Descripción del método:
(Description of method)

- El valor actual se obtiene de un promedio de mediciones realizadas para cada punto.
(The actual value is obtained from an average of measurements performed for each point)

- El error de indicación se obtiene de la diferencia entre el valor actual y el valor de la longitud.
(The indication error is obtained from the difference between the actual value and the length value)

- El método de medición es la medición directa de los bloques patrón o el empleo de estos en el método ABC.
(The measurement method is the direct measurement of the standard blocks or the use of these in the ABC method)

- La fuerza de medición se obtiene del promedio de mediciones realizadas.
(The measurement force is obtained from the average of 3 measurement readings)

- La planitud de la superficie se revisa con las puntas de las sondas, para ello se emplea un plano óptico que se presiona ligeramente sobre cada una de las superficies de medición hasta lograr la menor cantidad de franjas o bandas de interferencia.
(The flatness is only checked when the tips of the probes are used, in which the optical plane is lightly pressed on each of the measuring surfaces until the least amount of interference bands or bands is achieved)

- El paralelismo se obtiene colocando un bloque patrón en 4 posiciones diferentes y se toman 4 lecturas. El paralelismo es el mayor de los errores obtenidos. Esta comprobación se realiza para cada una de las varillas de medición.
(The parallelism is obtained by placing a standard block in 4 different positions and the 4 readings are taken. Parallelism is the biggest of the obtained errors. This check is performed for each of the measuring rods)

- Cuando el equipo se calibra en sistema inglés se arrojan a las siguientes referencias: 1 pulgada (símbolo)=1 inches (traducción).
(When the equipment is calibrated in the English system, it is referred to the following references: 1 inch = 1 in (symbol) = 1 inches (translation))

- Cuando el equipo se calibra en sistema métrico se arrojan a el siguiente factor de conversión: 1 pulgada = 25.4 mm.
(When the equipment is calibrated in the metric system, it is referred to the following conversion factor: 1 inch = 25.4 mm)

- La calibración se realiza en referencia a la norma NMX-CH-99-IMNC-2005 Especificaciones geométricas para medición de exteriores / JSB 7502-2016 Micrometer Callipers
(Calibration is performed in reference to the standard NMX-CH-99-IMNC-2005 - Geometric specifications for external measurement / JSB 7502-2016 Micrometer Callipers)



*(Laboratory accredited by ema with accreditation number D-97 as of 2010-08-18.
In compliance with ISO/IEC 17025:(valid) NMX-EC-17025-IMNC-valid.
"General requirements for the competence of testing and calibration laboratories").*

