

**Observaciones generales**  
(General observations)

- Es responsabilidad del usuario establecer la ~~fecha~~ **fecha** de calibración del equipo. El tiempo y ~~váldez~~ **váldez** de los resultados informados en este documento ~~depende~~ **depende** de las características propias de equipo, de las condiciones de operación y de las buenas prácticas de uso y cuidado.  
(It is the responsibility of the user to set the ~~date~~ **date** of his/her equipment. The ~~time and validity~~ **time and validity** of the results reported in this document ~~depends~~ **depends** on the characteristics of the equipment, the operating conditions and good use and care practices)

- El uso de los resultados de la calibración queda a ~~consideración~~ **consideración** del usuario.  
(The use of calibration results is the responsibility of the user)

- Los resultados y niveles de incertidumbres ~~de~~ **de** este certificado de calibración ~~corresponden~~ **corresponden** exclusivamente al instrumento descrito en la hoja 1.  
(The results and the level of uncertainties ~~of~~ **of** this calibration certificate correspond exclusively to the instrument described at the moment of the calibration)

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

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

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

**Descripción del método:**  
(Description of method)

- La calibración ~~consiste~~ **consiste** en la medición por comparación empleando la máquina uniaxial de un anillo patrón con el IBC.  
(Calibration ~~consists~~ **consists** of measurement by comparison using the uniaxial machine of a standard ring with the IBC)

- Si el IBC ~~presenta~~ **presenta** alguna o varias marcas que ~~indican~~ **indican** las posiciones de medición estas se realizarán ~~en~~ **en** dichas marcas.  
(If the IBC ~~has~~ **has** one or more brands that ~~indicate~~ **indicate** the measurement positions, these will be carried out ~~in~~ **in** those marks)

- Para anillos con diámetros menores a 3.8 mm ~~se~~ **se** harán un total de 4 posiciones en 2 planos dentro ~~de~~ **de** la mitad del espesor del anillo y a 90° entre ~~ellos~~ **ellos** X y eje Y) figura 2 derecha. Para el resto de los anillos se medirán un total de 6 ~~mediciones~~ **mediciones** en 3 planos uno en el centro y los otros a 1,6 mm ~~del~~ **del** comienzo de la parte recta del cilindro interno; ~~de~~ **de** igual forma en cada plano se toman 2 ~~mediciones~~ **mediciones** a 90° (eje X y eje Y).  
(For rings with diameters smaller than 3.8 mm, ~~will~~ **will** be measured in 2 planes ~~with~~ **with** half the thickness of the ring and at 90° ~~between~~ **between** (X axis and Y axis) figure 2 right. For the rest of the rings, a total of 6 measurements will be measured in 3 planes, ~~one~~ **one** at the center and the other 1.6 mm from the beginning of the straight part of the inner cylinder; ~~de~~ **de** the same way, in each plane, 2 measurements are taken ~~at~~ **at** 90° (X axis and Y axis))

- Cuando el equipo se calibra en sistema inglés ~~tom~~ **tom** en cuenta las siguientes referencias: 1 pulgada in (símbolo) = 1 inches (traducción).  
(When the equipment is calibrated in the English system ~~take~~ **take** into account the following references: 1 inch = 1 in (symbol) = 1 inches (translation))

- Cuando el equipo se calibra en sistema inglés ~~tom~~ **tom** en cuenta el siguiente factor de conversión 1 pulga = 25.4 mm.  
(When the equipment is calibrated in the English system ~~take~~ **take** into account the following conversion ~~factor~~ **factor** 1 inch = 25.4 mm)



*(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").*



