

## **Observaciones generales** (General observations)

- Es responsabilidad del usuario establecer la **última fecha de calibración del equipo**. El tiempo y validez de los resultados informados en este documento depende de las características propias del 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 **last calibration date of his/her equipment**. The time and validity of the results reported in this document 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 del usuario.  
(The use of calibration results is the responsibility of the user)

- Los resultados y niveles de incertidumbres dadas en este certificado de calibración corresponden exclusivamente al instrumento descrito en la hoja 1  
(The results and the level of uncertainties given in this calibration certificate correspond exclusively to the instrument described 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-OH-140-IMNC-2002 "Guía para la expresión de la incertidumbre en las mediciones".  
(The uncertainty of the measurement was estimated according to the NMX-OH-140-IMNC-2002 "Guide for the expression of uncertainty in measurements")

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

- El error por corrección es aplicado a los valores de diámetro medido.  
(The correction error is applied to the measured diameter values)

- Las desviaciones de forma esférica se miden de la siguiente forma: tomando como referencia el eje de la esfera de referencia (posición 1), a 45° del ecuador (posición 2), a 22° del ecuador (posición 3) y a -15° del ecuador (posición 4).  
(Spherical deviations are measured as follows: taking as reference the equator of the reference sphere (position 1), 45° from the equator (position 2), 22° from the equator (position 3) and -15° from the equator (position 4))

- Cada desviación de forma esférica se obtiene del promedio de cinco mediciones realizadas.  
(Each spherical deviation is obtained from the average of five measurements made)

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

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

- Calibración realizada en referencia al estándar ISO 3290-1:2014 Rolling Bearings - Balls - Part 1: Steel balls - ISO 3290-1:2014 Rolling Bearings balls - Part 2: Ceramic balls.  
(Calibration in reference to the standard ISO 3290:2014 Rolling Bearings - Balls - Part 1: Steel balls ISO 3290-1:2014 Rolling Bearings - Balls Part 2: Ceramic balls)