

Resultado de la Calibración
(Calibration Result)

Calibración de la sensibilidad (Sensitivity calibration)									
Mediciones (Measurements)	1a (μm)	2a (μm)	3a (μm)	4a (μm)	5a (μm)	Promedio (Average) (μm)	Valor del patrón (Pattern Value) (μm)	Error (μm)	U exp (μm)
a ₁	200.0720	200.0810	200.0920	200.0820	200.0900	200.0834	200.00	0.083	0.060
a ₂	300.0700	300.0700	300.0500	300.0500	300.0600	300.0600	300.00	0.060	0.061
a ₃	500.0830	500.0780	500.0750	500.0850	500.0860	500.0814	500.00	0.081	0.060
Condiciones de la medición Intervalo de medición: 2 mm (Measurement Range)									

Calibración del error radial (Radial Error Calibration)									
Mediciones (Measurements)	1a (μm)	2a (μm)	3a (μm)	4a (μm)	5a (μm)	Promedio (Average) (μm)	Valor del patrón (Pattern Value) (μm)	Error (μm)	U exp (μm)
CR _{d1}	0.0500	0.0400	0.0500	0.0400	0.0400	0.0440	0.0180	0.0260	0.074
CR _{h1}	0.0500	0.0400	0.0500	0.0400	0.0400	0.0440	0.0180	0.0260	0.074
CR _{d2}	0.0600	0.0500	0.0500	0.0400	0.0400	0.0480	0.0180	0.0300	0.075
CR _{h2}	0.0500	0.0600	0.0400	0.0400	0.0500	0.0480	0.0180	0.0300	0.075
Condiciones de la medición (Measurement condition)									
Filtro (Filter): Gaussiano Método (Method): LS Circle UPR: 1-50 upr Velocidad (Speed): 6 rpm					Intervalo de medición (Measurement Range): 2.06 mm Altura1 (Height1): 55 mm Altura2 (Height2): 73 mm				

Calibración del error axial (Axial Error Calibration)									
Mediciones (Measurements)	1a (μm)	2a (μm)	3a (μm)	4a (μm)	5a (μm)	Promedio (Average) (μm)	Valor del patrón (Pattern Value) (μm)	Error (μm)	U exp (μm)
CA1	0.0800	0.0900	0.0800	0.0800	0.0700	0.0800	0.1400	0.0000	0.084
CA2	0.0800	0.0900	0.0800	0.0800	0.0900	0.0840	0.1400	0.0000	0.084
Condiciones de la medición (Measurement condition)									
Filtro (Filter): Gaussiano Método (Method): LS Plane UPR: 1-50 upr Velocidad (Speed): 6 rpm					Intervalo de medición (Measurement Range): 2.06 mm Pos. Radial 1 (Radial Position 1): 75 mm Pos. Radial 2 (Radial Position 2): 28 mm				

Condiciones del instrumento:
(Instrument conditions)

A solicitud del cliente se emite la siguiente declaración de conformidad:

El criterio de aceptación está dado por las siguientes tolerancias: RONT= 0.047 μm FLTt= 0.03 μm Porcentaje 100 %

La regla de decisión que prescribe el fabricante y aplica el laboratorio No considera incertidumbre de medida.

Dictamen de aceptación antes de la calibración Aprobado en base al criterio de Tolerancia del cliente.

Dictamen de aceptación Aprobado en base al criterio de Tolerancia del cliente.

En esta declaración de conformidad; el laboratorio no considera el nivel de riesgo, debido a que la regla es preescrita por el cliente.

Observaciones generales

(General observations)

- Es responsabilidad del usuario establecer la fecha de recalibración de su 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 recalibration 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 los niveles de incertidumbres declarados en este certificado corresponden exclusivamente al instrumento descrito en la hoja 1.

The results and the level of uncertainties declared in this 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 that appear 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 al menos el 95% aproximadamente.

The expanded uncertainty is expressed by a coverage factor of $k = 2$, which assures the confidence level of less than about 95%.

- La incertidumbre de medida fue estimada según la NMX-CH-140-IMNC-2002 "Guía para la expresión de la incertidumbre en las mediciones".

The uncertainty of the measurement was estimated according to the NMX-CH-140-IMNC-2002 "Guide for the expression of uncertainty in the measurements"

Descripción del método:

(Description of Method)

-La calibración se realiza bajo condiciones donde el equipo opere correctamente llevando a cabo verificaciones contra patrón y validando condiciones del palpador.

The calibration is carried out under conditions where the equipment operates correctly by carrying out checks against the pattern and validating the probe conditions.

-En caso de que el instrumento cuente con varios intervalos de medición, se selecciona el más adecuado de acuerdo a la prueba.

If the instrument has several measuring intervals, the most appropriate one is selected according to the test.

-Para la prueba de error radial se compara valor de esfera patrón contra el resultado arrojado por el equipo, así mismo contra el plano óptico en la prueba de error axial.

For the radial error test, the standard sphere value is compared against the result thrown by the equipment, also against the optical plane in the axial error test.

-En cuanto a la prueba de sensibilidad se compara la distancia entre bloques patrón.

As for the sensitivity test, the distance between standard blocks is compared.

-Calibración realizada en referencia a la norma ISO 4291; las pruebas corresponden a las descritas en el procedimiento indicado en la hoja 1.

Calibration in reference to the ISO 4291 standard; tests correspond to those described in the procedure indicated on sheet 1.