

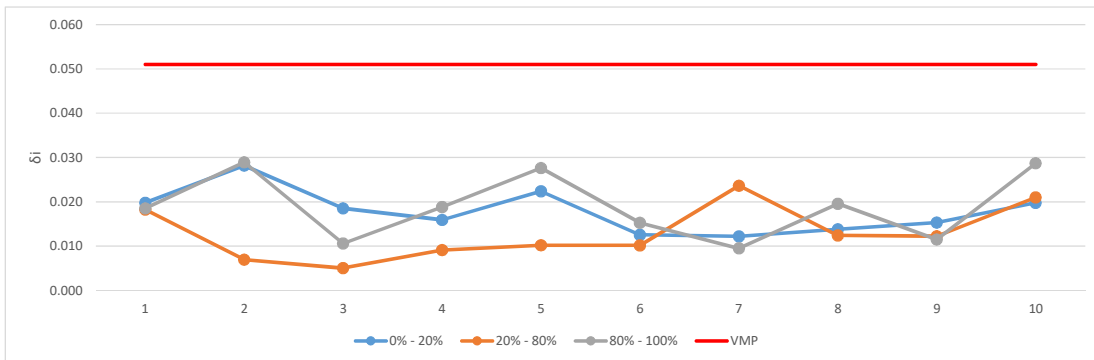
Resultados de la calibración
(Calibration Results)

Prueba de diámetro efectivo (Diameter effective test)		
No	Resultado de medición (Measured value)	Error de indicación (Indication Error)
1	29.988	-0.012
2	29.988	-0.012
3	29.992	-0.008
Diámetro calibrado del patrón: (Calibrated diameter of the standard)		
		30.0000
Desviación Máxima: (Maximum Deviation)		0.0119
Incertidumbre expandida: (Expanded uncertainty)		0.0063

Prueba de articulación en un solo punto (Single point articulation test)			
No	0% - 20%	20% - 80%	80% - 100%
	δ_i		
1	0.020	0.018	0.019
2	0.028	0.007	0.029
3	0.019	0.005	0.011
4	0.016	0.009	0.019
5	0.022	0.010	0.028
6	0.013	0.010	0.015
7	0.012	0.024	0.009
8	0.014	0.012	0.020
9	0.015	0.012	0.011
10	0.020	0.021	0.029
δ_{max}	0.028	0.024	0.029
S_{SPAT}	0.019	0.015	0.021

Tolerancia para SPAT	0.051
El IBC CUMPLE con la tolerancia para esta prueba.	

Gráfica 1.- Prueba de articulación en un solo punto
(Single point articulation test graphic)



Todos los valores en mm

Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Acceso III, No. 16A, Nave 10, Parque Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro.
Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de llamar o comunicarse a los siguientes correos:
Tel. (442) 1 96 49 38, oscar@mess.com.mx marypaz.cruz@mess.com.mx calidad@mess.com.mx

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS



Laboratorio acreditado por ema con número de acreditación D-97 a partir del 2010-08-18.
En cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025:(vigente) NMX-EC-17025-IMNC-vigente.
"Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración".
(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").



"La emisión de certificados de calibración/informes de medición o ensayo es de manera electrónica en cumplimiento de los estándares"

Resultados de la calibración
(Calibration Results)

Prueba volumétrica (Volumetric test)		
Posición (Position)	Resultado (Result)	Desviación (Deviation)
1	679.945	0.023
2	679.927	0.005
3	679.940	0.018
4	679.950	0.028
5	679.939	0.017
6	679.952	0.030
7	679.905	-0.017
8	1519.992	0.012
9	679.909	-0.013
10	1519.965	-0.014
11	679.949	0.027
12	679.948	0.026
13	679.948	0.026
14	679.948	0.026
15	679.934	0.012
16	679.952	0.030
17	679.939	0.017
18	1520.003	0.024
19	1519.990	0.011
20	1520.005	0.025

Resultados de la prueba volumétrica (Results of volumetric test)		
Parámetro (Parameter)	Corta (Short)	Larga (Long)
Longitud del patrón: (Length of the standard)	679.922	1519.979
Desviación máxima: (Maximum deviation)	0.030	0.025
Rango de las desviaciones: (Range of deviations)	0.048	0.040
2RMS: (2RMS)	0.043	
Incertidumbre expandida: (Expanded uncertainty)	0.022	0.022
Tolerancia Volumétrica	0.071	0.071
El IBC CUMPLE con la tolerancia para esta prueba.		

Gráfica 2.- Prueba volumétrica
(Volumetric test graphic)

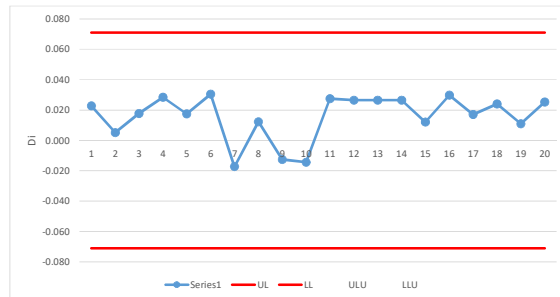
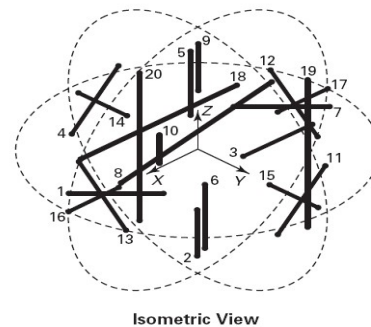


Imagen 1.- Mapa de posiciones
(Map position image)



Todos los valores en mm

Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Acceso III, No. 16A, Nave 10, Parque Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro.
Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de llamar o comunicarse a los siguientes correos:
Tel. (442) 1 96 49 38, oscar@mess.com.mx marypaz.cruz@mess.com.mx calidad@mess.com.mx

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS



Laboratorio acreditado por ema con número de acreditación D-97 a partir del 2010-08-18.
En cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025:(vigente) NMX-EC-17025-IMNC-vigente.
"Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración".
(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").

