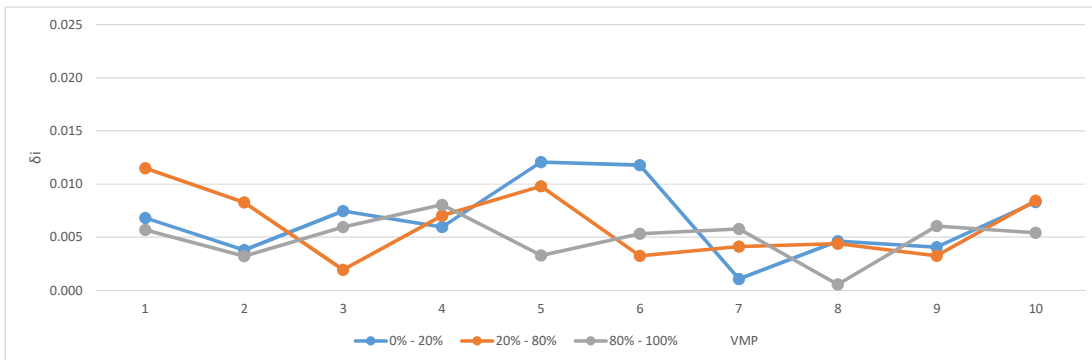


**Resultados de la calibración**  
(Calibration Results)

Prueba de diámetro efectivo (Diameter effective test)		
No	Resultado de medición (Measured value)	Error de indicación (Indication Error)
1	29.993	-0.007
2	29.993	-0.007
3	29.991	-0.009
<b>Diámetro calibrado del patrón:</b> (Calibrated diameter of the standard)		30.0000
<b>Desviación Máxima:</b> (Maximum Deviation)		0.0089
<b>Incertidumbre expandida:</b> (Expanded uncertainty)		0.0035

Prueba de articulación en un solo punto (Single point articulation test)			
No	0% - 20%	20% - 80%	80% - 100%
	$\delta_i$		
1	0.007	0.011	0.006
2	0.004	0.008	0.003
3	0.007	0.002	0.006
4	0.006	0.007	0.008
5	0.012	0.010	0.003
6	0.012	0.003	0.005
7	0.001	0.004	0.006
8	0.005	0.004	0.001
9	0.004	0.003	0.006
10	0.008	0.008	0.005
$\delta_{max}$	0.012	0.011	0.008
$S_{SPAT}$	0.008	0.007	0.006

**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



**Resultados de la calibración**  
(Calibration Results)

Prueba volumétrica (Volumetric test)		
Posición (Position)	Resultado (Result)	Desviación (Deviation)
1	719.889	-0.007
2	719.892	-0.005
3	719.895	-0.002
4	719.889	-0.007
5	719.894	-0.003
6	719.884	-0.012
7	719.886	-0.011
8	1519.983	0.004
9	719.900	0.003
10	1519.985	0.006
11	719.883	-0.014
12	719.900	0.003
13	719.894	-0.003
14	719.884	-0.013
15	719.903	0.007
16	719.901	0.004
17	719.889	-0.007
18	1519.983	0.003
19	1519.982	0.002
20	1519.968	-0.011

Resultados de la prueba volumétrica (Results of volumetric test)		
Parámetro (Parameter)	Corta (Short)	Larga (Long)
Longitud del patrón: (Length of the standard)	719.897	1519.979
Desviación máxima: (Maximum deviation)	0.014	0.011
Rango de las desviaciones: (Range of deviations)	0.021	0.017
2RMS: (2RMS)	0.015	
Incertidumbre expandida: (Expanded uncertainty)	0.009	0.009

Gráfica 2.- Prueba volumétrica  
(Volumetric test graphic)

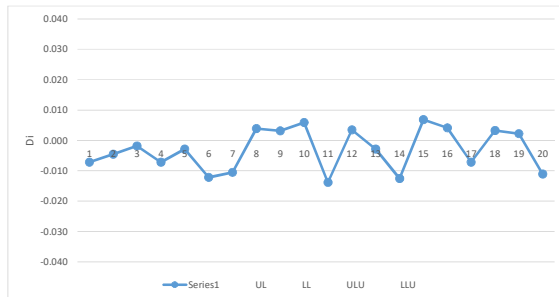
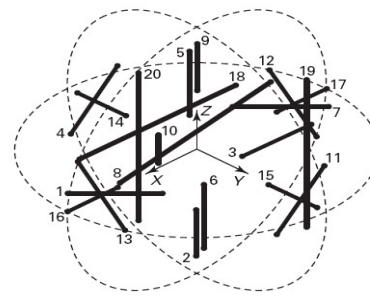


Imagen 1.- Mapa de posiciones  
(Map position image)



Isometric View

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").

