11 5110-7609 www.labtesa.com.ar ventas@labtesa.com.ar Brandsen 2933, Ciudadela, Bs. As. Argentina

SRES. SR CERTIFICACIONES SRL

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

1- DESCRIPCION DEL INSTRUMENTO

Objeto:	CALIBRE PIE A COLIZA
Tipo:	DIGITAL
Rango:	0-200 mm
Menor División:	0,01 mm
Marca:	MITUTOYO
Identificación:	7232025
Determinación requerida:	CALIBRACION
Fecha de Calibración:	14/10/2026

2 - PATRONES UTILIZADOS

Bloques Patrones TAG Nº PMM-123 - Codigo: 516-966-10 - Numero de Identificacion: 1308526

3 - NORMAS Y PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS:

ITM-020 REV.02 Calibracion de Calibres

4 - OBSERVACIONES:

EL INSTRUMENTO NO POSEE ANOMALIAS EN EL MOMENTO DE LA RECEPCION Y CALIBRACION

5 - RESULTADOS DE LA CALIBRACION

Referencias:

Los valores indicados en la tabla son en milímetros (mm); excepto cuando se indique otra cosa.
VN= Valor nominal escala de referencia del instrumento utilizado como patrón.
VR= Valor Real escala de referencia del instrumento utilizado como patron.
X1, X2, X3= Valores registrados en cada punto del instrumento a calibrar.
(a-a), (b-b), (c-c)= Plano de medicion.
Xmed= Valor Medio de las mediciones registradas en cada punto del instrumento a calibrar.
Smed= Desviación media standard de las mediciones registradas del instrumento a calibrar.
Δx= (VR - Xmed)
U= Incertidumbre de medición (nivel de confianza 95 %, K=2)

RINA Certificación ISO 9001

Este certificado no puede ser reproducido salvo autorización expresa de LABTESA.
Los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos a ensayo y aplican a la muestra como se recibió.

11 5110-7609 | www.labtesa.com.ar | ventas@labtesa.com.ar | Brandsen 2933, Ciudadela, Bs. As. Argentina

SRES. SR CERTIFICACIONES SRL

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibracion de Mandíbulas de exterior:

VN [mm]	VR [mm]	Valor Registrado según el plano de medición [mm]			Xmed (a-a) [mm]	Smed (a-a) [mm]	IΔxI (mm)	U
		X1 (a-a)	X2 (a-a)	X3 (a-a)				
0	0,00000	0,00	0,00	0,00	0,000	0,0000	0,00000	
20	20,00010	20,00	20,00	20,00	20,000	0,0000	0,00010	
60	60,00008	60,00	60,00	60,00	60,000	0,0000	0,00008	
80	80,00025	80,00	80,00	80,00	80,000	0,0000	0,00025	
100	100,00015	100,00	100,00	100,00	100,000	0,0000	0,00015	
120	120,00025	120,00	120,00	120,00	120,000	0,0000	0,00025	+ / -
140	140,00033	140,00	140,00	140,00	140,000	0,0000	0,00033	0,006
160	160,00023	160,00	160,00	160,00	160,000	0,0000	0,00023	
180	180,00040	180,00	180,00	180,00	180,000	0,0000	0,00040	
200	200,00050	200,00	200,00	200,00	200,000	0,0000	0,00050	

VN [mm]	VR [mm]	Valor Registrado según el plano de medición [mm]			Xmed (b-b) [mm]	Smed (b-b) [mm]	IΔxI (mm)	U
		X1 (b-b)	X2 (b-b)	X3 (b-b)				
0	0,00000	0,00	0,00	0,00	0,000	0,0000	0,00000	
20	20,00010	20,00	20,00	20,00	20,000	0,0000	0,00010	
60	60,00008	60,00	60,00	60,00	60,000	0,0000	0,00008	
80	80,00025	80,00	80,00	80,00	80,000	0,0000	0,00025	
100	100,00015	100,00	100,00	100,00	100,000	0,0000	0,00015	+ / -
120	120,00025	120,00	120,00	120,00	120,000	0,0000	0,00025	0,006
140	140,00033	140,00	140,00	140,00	140,000	0,0000	0,00033	
160	160,00023	160,00	160,00	160,00	160,000	0,0000	0,00023	
180	180,00040	180,00	180,00	180,00	180,000	0,0000	0,00040	
200	200,00050	200,00	200,00	200,00	200,000	0,0000	0,00050	

RINA Certificación ISO 9001

Este certificado no puede ser reproducido salvo autorización expresa de LABTESA.
Los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos a ensayo y aplican a la muestra como se recibió.

11 5110-7609 | www.labtesa.com.ar | ventas@labtesa.com.ar | Brandsen 2933, Ciudadela, Bs. As. Argentina

SRES. SR CERTIFICACIONES SRL

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

VN [mm]	VR [mm]	Valor Registrado según el plano de medición [mm]			Xmed (c-c) [mm]	Smed (c-c) [mm]	IDxI (mm)	U
		X1 (c-c)	X2 (c-c)	X3 (c-c)				
0	**0,00000**	0,00	0,00	0,00	0,000	0,0000	0,00000	
20	**20,00010**	20,00	20,00	20,00	20,000	0,0000	0,00010	
60	**60,00008**	60,00	60,00	60,00	60,000	0,0000	0,00008	
80	**80,00025**	80,00	80,00	80,00	80,000	0,0000	0,00025	
100	**100,00015**	100,00	100,00	100,00	100,000	0,0000	0,00015	**+ / -**
120	**120,00025**	120,00	120,00	120,00	120,000	0,0000	0,00025	0,006
140	**140,00033**	140,00	140,00	140,00	140,000	0,0000	0,00033	
160	**160,00023**	160,00	160,00	160,00	160,000	0,0000	0,00023	
180	**180,00040**	180,00	180,00	180,00	180,000	0,0000	0,00040	
200	**200,00050**	200,00	200,00	200,00	200,000	0,0000	0,00050	

Calibracion de Mandibula de interior:

VN (mm)	VR (mm)
100	**100,00015**
X1	100,01
X2	100,00
X3	100,00
X4	100,01
X5	99,99
X6	100,00
X7	99,99
X8	100,01
X9	100,00
X10	100,00
Xmed [mm]	100,001
Smed [mm]	0,0074
Desviación [mm]	0,00085
Incert. [mm] U +/-	**0,006**

Calibracion de Coliza de Profundidad:

VN (mm)	VR (mm)
100	**100,00015**
X1	100,01
X2	100,00
X3	100,00
X4	100,00
X5	100,00
X6	99,99
X7	99,99
X8	100,00
X9	100,00
X10	99,99
Xmed [mm]	99,998
Smed [mm]	0,0063
Desviación [mm]	0,00215
Incert. [mm] U +/-	**0,006**

RINA Certificación ISO 9001

Este certificado no puede ser reproducido salvo autorización expresa de LABTESA.
Los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos a ensayo y aplican a la muestra como se recibió.

11 5110-7609 | www.labtesa.com.ar | ventas@labtesa.com.ar | Brandsen 2933, Ciudadela, Bs. As. Argentina

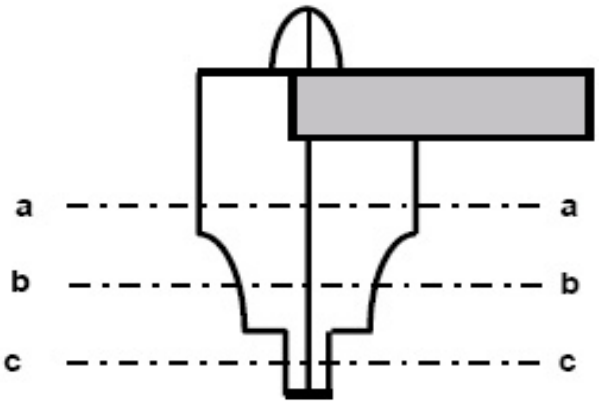
SRES. SR CERTIFICACIONES SRL

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Condiciones de Ensayo:

Temperatura al inicio de la calibración:	21,1 **°C**
Temperatura al final de la calibración:	21,1 **°C**

PLANO DE MEDICION MANDIBULAS DE EXTERIOR



*Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.
El laboratorio de calibración que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos
*Este certificado no podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de Labtesa S.A..
Certificados sin firma y sin sello,no serán válidos.

Ing. Lelli Matías
Dirección Téonica
Metalmecánica y Ensayos Especiales

RINA Certificación ISO 9001

Este certificado no puede ser reproducido salvo autorización expresa de LABTESA.
Los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos a ensayo y aplican a la muestra como se recibió.

11 5110-7609 | www.labtesa.com.ar | ventas@labtesa.com.ar | Brandsen 2933, Ciudadela, Bs. As. Argentina

Laboratorio
LABTESA S.A.

Id N° :	Certificado N° :
7232025	**OT: 538134**
Fecha Calibración	Próxima Calibración
14-10-26	Fijada por el cliente

Realizo: PALOMA LEONARDO

RINA
Certificación ISO 9001

Este certificado no puede ser reproducido salvo autorización expresa de LABTESA.
Los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos a ensayo y aplican a la muestra como se recibió.