



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº 11550-09



Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o nº 157

Contratante

Contracting

Nome : Claudinei Gomes da Silva Laboratório de Calibração.
Name
Endereço : Rua José Veríssimo da Silva, 305 - Limeira - SP - CEP 13481-443
Address

Dados do objeto da calibração

Object's data of calibration

Objeto da calibração : Micrômetro Externo

Object of calibration

Valor de uma divisão : 0,001 mm

Scale interval

Faixa nominal : 25 a 50 mm

Nominal range

Identificação : MTR-0369

Identification

Tipo : Digital

Type

Protocolo : 1757-09

Protocol

Fabricante : Digimess

Manufacturer

Série/Desenho : 061294203

Serial/Drawing

Usuário : -

User

Padrões de referência

Reference standard

Jogo de Blocos Padrão; PD-003-2; Cert. nº 2707/08; Val. out/2010; Rastreabilidade; CAL 0031
Jogo de Paralelos Ópticos; PD-004-4; Cert. nº 2022/09; Val. mar/2013; Rastreabilidade; CAL 0031
Jogo de Paralelos Ópticos; PD-004-6; Cert. nº 4272/08; Val. mai/2010; Rastreabilidade; CAL 0031
Jogo de Blocos Padrão; PD-009; Cert. nº 10568/08; Val. mai/2011; Rastreabilidade; CAL 0031

Procedimento de calibração

Calibration procedure

O batimento axial da haste móvel foi calibrado contra padrões de referência de forma a verificar os valores para correção em várias posições angulares. A planeza e o paralelismo das superfícies de medição foram calibrados com padrões ópticos. Foram realizados 3 ciclos de medição. A calibração foi executada conforme procedimento de calibração PC - 010 revisão: 013.

Data da calibração: 01/06/2009

Date of calibration

Data da emissão: 02/06/2009

Date of emission

Condições ambientais

Environmental conditions

Temperatura : (20,0 ± 1,0) °C

Notas

Notes

Correção: Valor adicionado algebricamente à indicação do objeto da calibração, para compensação da tendência. Os resultados apresentados neste documento foram obtidos sem a realização de ajuste do objeto calibrado. Este certificado de calibração atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre/Inmetro, que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.

Executante: Maurício Roberto Oliveira Franco

Wanderson Henrique Stoco
Responsável



Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o n° 157

Resultados (mm)

Results

Batimento axial da haste móvel

Valor de referência	Valor médio das indicações	Correção	<i>k</i>	U	<i>v_{eff}</i>
25,000	25,000	0,000	2,00	0,001	infinito
27,500	27,501	-0,001	2,00	0,001	infinito
30,100	30,101	-0,001	2,00	0,001	infinito
32,700	32,702	-0,002	2,00	0,001	infinito
35,300	35,302	-0,002	2,00	0,001	infinito
37,900	37,902	-0,002	2,00	0,001	infinito
40,000	40,002	-0,002	2,00	0,001	infinito
42,600	42,601	-0,001	2,00	0,001	infinito
45,200	45,201	-0,001	2,00	0,001	infinito
47,800	47,801	-0,001	2,00	0,001	infinito
50,000	50,001	-0,001	2,00	0,001	infinito

Planeza da haste móvel

Valor encontrado	<i>k</i>	U	<i>v_{eff}</i>
0,00032	2,00	0,00020	infinito

Planeza da haste fixa

Valor encontrado	<i>k</i>	U	<i>v_{eff}</i>
0,00032	2,00	0,00020	infinito

Paralelismo entre hastes

Valor encontrado	<i>k</i>	U	<i>v_{eff}</i>
0,00064	2,00	0,00052	infinito

Valores máximos obtidos em (mm)

Values maximos obtained

Parâmetros	Valores	U
Correção	-0,002	0,001
Planeza	0,00032	0,00020
Paralelismo	0,00064	0,00052