

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D2564246-0821

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0442

1 - DADOS:

Cliente: AEROMAG COMÉRCIO DE INSTRUMENTOS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA LTDA
Endereço: Rua Miguel Del Ré, nº 70 - Jardim Califórnia - Ribeirão Preto - SP
Solicitante: Alpha Indústria Metalúrgica LTDA
Endereço: Vicinal José Francisco Pereira - S/N - Zona Rural - Urânia - SP
Equipamento: Transferidor de Ângulo
Nº de Ativo: 334
Capacidade: 0 a 180 °
Resolução: 5 '
Local da Calibração: Metrologia Dimensional 1
Marca: Digimess
Nº de Série: 4-10080190

2 - DATAS: Recebimento: 17/08/2021 Calibração: 17/08/2021
Emissão: 17/08/2021

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0107 Revisão: 07

O Transferidor de Ângulo foi fixado na mesa da Máquina de Medição Linear (SIP), e através da visualização feita pela Escala Angular foi verificado os desvios, em cada posição determinadas conforme procedimento. Foram executados três ciclos de medição para cada posição.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS: Temperatura: 20,5 °C Umidade: 52 %

5 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0309	Termohigrômetro Digital	182104/20, ABSI, CAL 0056	02/2022
MTR-0105	Máquina de Medição Linear (SIP)	29105-20-DI/SP, Calibratec, CAL 0114	11/2022
MTR-0061	Escala Angular Calibrada	1230/21, Certi, CAL 0034	04/2024

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

ESCALA ÂNGULAR LADO A					
V.V	Valor médio das Leituras	Erro ,	K	Veff	U ,
0	0° 1'	1	2,00	Infinito	14
30°	30° 1'	1	2,00	Infinito	14
60	60° 3'	3	2,00	Infinito	14
90°	90° 2'	2	2,00	Infinito	14

ESCALA ÂNGULAR LADO B					
V.V	Valor médio das Leituras	Erro ,	K	Veff	U ,
0	0° 4'	4	2,00	Infinito	14
30°	30° 4'	4	2,00	Infinito	14
60	60° 2'	2	2,00	Infinito	14
90°	90° 2'	2	2,00	Infinito	14

7 - OBSERVAÇÕES:

- V.V. - Valor Verdadeiro.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.V., em condições pré determinadas conforme procedimento de calibração Metrus.
- Erro: Valor Médio das Indicações - Valor Verdadeiro (V.V.)
- A incerteza expandida de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator k, o qual para uma distribuição t com (veff) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.
- Este certificado atende os requisitos de acreditação da Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI)

DR

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Luís Fernando Vendramini

FOR-0004-G/TA - REV. 02 - DATA: 18/02/2020

Luís Fernando Vendramini
Signatário Autorizado