

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D2564033-0720

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 - Urânia SP - Zona rural.
Equipamento: Paquímetro Analógico de Canal **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Marca: Mitutoyo **Modelo:** Não Consta
Nº de Ativo: 255 **Nº de Série:** 800970
Faixa de Indicação: 20 a 170 mm **Valor de uma divisão:** 0,05 mm

2 - DATAS: Recebimento: 07/07/2020 Calibração: 07/07/2020
Emissão: 07/07/2020

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0032 Revisão: 09

Os erros de medição do paquímetro foram verificados através da medição de Blocos Padrões, nas dimensões estabelecidas, sendo efetuada a leitura diretamente no paquímetro. Foram executados três ciclos de medição.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS: Temperatura: 21,3 °C Umidade: 49 %

5 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0360	Termohigrômetro Digital	169029/19, ABSI, CAL nº, 0056	02/2021
MTR-0255	Jogo de Blocos Padrão	06132/18, Mitutoyo, CAL nº 0031	10/2020
MTR-0423	Jogo de Blocos Padrão	05674/19, Mitutoyo, CAL nº 0031	10/2021
MTR-0108	Desempenho de Granito	04781/17, Mitutoyo, CAL nº 0031	07/2020

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

MEDIÇÃO DA HASTE DE PROFUNDIDADE					
V.V mm	Valor médio das indicações mm	Erro mm	K	Veff	U mm
1,50	1,55	0,05	2,00	Infinito	0,03
10,00	10,05	0,05	2,00	Infinito	0,03
50,00	50,05	0,05	2,00	Infinito	0,03
100,00	100,05	0,05	2,00	Infinito	0,03
150,00	150,05	0,05	2,00	Infinito	0,03
170,00	170,05	0,05	2,00	Infinito	0,03

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)

ALA

FOR-0004-PAP - REV 09 - DATA: 08/11/2019

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Luís Fernando Vendramini

Página 1 de 1


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado

CLAUDINEI GOMES DA SILVA LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO - EPP

Rua José Veríssimo da Silva, 305 - Jd. Santana Parolli - Limeira - SP. Fone: (19) 3441-5280 - contato@metruscalibracao.com.br