

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D1250007-1119

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

1 - DADOS:

Cliente: DANPOWER CALDEIRAS E EQUIPAMENTOS LTDA.
Endereço: Rua Rosário Takaki, 110 - Distrito Industrial Uninorte - Piracicaba - SP
Equipamento: Micrômetro Interno Três Pontas (Imicro) **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Nº de Ativo: MID 0007 **Marca:** Mitutoyo
Nº de Série: 214583 **Modelo:** Não Consta
Faixa de Indicação: 62 a 75 mm **Valor de uma divisão:** 0,005 mm

2 - DATAS:

Recebimento: 01/11/2019 Calibração: 01/11/2019
Emissão: 01/11/2019

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0047 Revisão: 07

O Micrômetro Interno de 3 Contatos (Imicro), foi zerado no início de sua capacidade. Os erros de medição do micrômetro interno foram verificados através da medição de anéis padrões nas diâmetros estabelecidas, sendo efetuada a leitura diretamente no Micrômetro. Foi realizada um série de três medições para cada diâmetro.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura: 20,5 °C Umidade: 50 %

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 - 0268	Anel Padrão Liso Cilindrico	D0178014-1018, Metrus, CAL nº 0442	10/2020
MTR - 0252	Anel Padrão Liso Cilindrico	D0178008-0818, Metrus, CAL nº 0442	08/2020
MTR - 0234	Anel Padrão Liso Cilindrico	D0178004-0818, Metrus, CAL nº 0442	08/2020

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.V mm	Valor médio das indicações mm	Erro mm	Veff	K	U mm
62,001	62,000	-0,001	Infinito	2,00	0,002
70,008	70,010	0,002	Infinito	2,01	0,002
75,003	75,006	0,003	Infinito	2,01	0,002

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)

MP

FOR-0004-MITP - REV.08 - DATA 19/03/2019

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Matheus Henrique Pelizari

Página 1 de 1


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado

CLAUDINEI GOMES DA SILVA LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO - EPP

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