

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800077-1117

Laboratório de Calibração Acreditado pelo Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO IEC 17025:2005 sob o nº 0442.

1 - DADOS:

Cliente: Belliss e Morcom Brasil Ltda
Endereço: Rua Maria Soldera Lorençon, 814 - Santa Julia - Itupeva - SP.
Equipamento: Micrômetro Interno Três Pontas (Imicro) Local da Calibração: Instalações do Cliente
Nº de Ativo: MIC007 Marca: Digimess
Vº de Série: Não consta Modelo: Não consta
Faixa de Indicação: 30 a 35 mm Valor de uma divisão: 0,005 mm

2 - DATAS:

Recebimento: 22/11/2017

Calibração: 22/11/2017

Emissão: 24/11/2017

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 dimensões estabelecidas, sendo efetuada a leitura diretamente no Micrômetro. Foi realizada um série de três medições para cada dimensão.

4 - PADRÃO UTILIZADO:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR - 0232	Anel Padrão Liso Cilindrico	D0178002-0917, Metrus, CAL nº 0442	09/2020
MTR - 0085	Anel Padrão Liso Cilindrico	D0178002-1116, Metrus, CAL nº 0442	11/2019
MTR - 0072	Anel Padrão Liso Cilindrico	D0178035-0417, Metrus, CAL nº 0442	05/2020
MTR - 0360	Termohigrômetro Digital	144280/17, ABSI, CAL nº 0056	02/2019

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.C mm	Valor médio das indicações mm	Erro mm	Veff	K	U mm
30,008	30,008	0,000	Infinito	2,00	0,002
32,503	32,504	0,001	Infinito	2,00	0,002
35,002	35,005	0,003	Infinito	2,00	0,002

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: 20 °C ± 2°C (entre 18°C à 22°C), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nas instalações do cliente.

- V.C - Valor Convencional.

- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.C, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus. Na Apresentação Valor Encontrado expressa que é a média de três Verificações.

- Erro: Valor Médio das Indicações - Valor convencional (V.C)

- 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)

D0800077-1117/cgs

FOR-0004-MITP - REV.06 - DATA 03/03/2017

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Thaís Aparecida Mariano

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