

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

D1201021-0323

1 - DADOS:

Cliente: ISCAR DO BRASIL COMERCIAL LTDA
Endereço: Rodovia Miguel Melhado Campos, KM 79 - Distrito Industrial Benedito Storani - Vinhedo - SP
Equipamento: Micrômetro Externo
Marca: Mitutoyo
Nº de Ativo: ME034
Capacidade: 1 a 15 mm

Local da Calibração: Metrologia Dimensional 1
Modelo: Com Batente em "V" e Batente Móvel Cônico
Nº de Série: 06025173
Resolução: 0,01 mm

2 - DATAS:

Recebimento: 17/03/2023

Calibração: 17/03/2023

Emissão: 17/03/2023

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0158

Revisão: 04

O Micrômetro foi zerado no início da capacidade do instrumento. Os erros de medição do micrômetro foram verificados através da medição direta em Pinos Padrões nas dimensões estabelecidas, sendo efetuado a leitura diretamente no Micrômetro. Foram realizados três ciclos de medição.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura: 20,0 ± 1,0 °C

5 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0309	Termohigrometro Digital	E0178001-0222, Metrus, CAL 0442	02/2024
MTR-0472	Jogo de Pino	D0178003-0622, Metrus, CAL 0442	06/2024
MTR-0424	Jogo de Paralelo Óptico	05068/21, Mitutoyo, CAL 0031	10/2023
MTR-0491	Jogo de Arame	D8877-21, Feinmess, 0442 0133	09/2023

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

MEDIÇÃO DO FUSO					
V.V. mm	Valor médio das Medições mm	Erro mm	K	Veff	U mm
1,100	1,101	0,001	2,00	Infinito	0,003
3,200	3,201	0,001	2,00	Infinito	0,003
10,845	10,844	-0,001	2,00	Infinito	0,003
12,871	12,869	-0,002	2,00	Infinito	0,003
14,566	14,564	-0,002	2,00	Infinito	0,003

7 - OBSERVAÇÕES:

- V.V. - Valor Verdadeiro.
- Valor Médio das Medições 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 Medições - 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.

GB

FOR-0004-MEV - REV.01 - DATA: 9/08/2019

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Luís Fernando Vendramini

Luís Fernando Vendramini

Signatário Autorizado