

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

D1201002-0323

1 - DADOS:

Cliente: ISCAR DO BRASIL COMERCIAL LTDA
Endereço: Rodovia Miguel Melhado Campos, KM 79 - Distrito Industrial Benedito Storani - Vinhedo - SP
Equipamento: Micrômetro para Medição de Canal Interno
Local da Calibração: Metrologia Dimensional 1
Marca: Mitutoyo
Modelo: Não consta
Nº de Ativo: MCH002
Nº de Série: 001274
Capacidade: 5 a 30 mm
Valor de uma divisão: 0,01 mm

2 - DATAS:

Recebimento: 17/03/2023

Calibração: 17/03/2023

Emissão: 17/03/2023

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0132

Revisão: 05

O Micrômetro foi zerado no início de sua capacidade. Os erros de medição do fuso foram verificados através da medição direta em Blocos Padrões montados em dispositivo apropriado (Gaiola) 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-0359	Termohigrômetro Digital	E0178001-0223, Metrus, CAL 0442	02/2025
MTR-0256	Jogo de Blocos Padrão	75291-201, Aferitec, CAL 0157	10/2023
MTR-0288	Jogo de Blocos Padrão	52201-201, Aferitec, CAL 0157	07/2023

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Resultados Expresso em mm

MEDIÇÃO DO FUSO					
V.V.	Media das Medições	Erro	K	Veff	U
5,00	5,000	0,000	2,00	Infinito	0,002
7,50	7,499	-0,001	2,00	Infinito	0,002
10,10	10,101	0,001	2,00	Infinito	0,002
12,70	12,701	0,001	2,00	Infinito	0,002
15,30	15,300	0,000	2,00	Infinito	0,002
17,90	17,899	-0,001	2,00	Infinito	0,002
20,00	19,998	-0,002	2,00	Infinito	0,002
22,60	22,600	0,000	2,00	Infinito	0,002
25,20	25,201	0,001	2,00	Infinito	0,002
27,80	27,802	0,002	2,00	Infinito	0,002
30,00	30,002	0,002	2,00	Infinito	0,002

7 - OBSERVAÇÕES:

- V.V. - Valor Verdadeiro.
- Média 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: Média 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

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Gabriel Baquião Mociaro

Luis Fernando Vendramini
Signatário Autorizado

FOR-0004-MITPQ - REV.01 - DATA 19/08/2019