

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D1201034-0521

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

1 - DADOS:**Cliente:** ISCAR DO BRASIL COMERCIAL LTDA**Endereço:** Rodovia Miguel Melhado Campos, KM 79 - Distrito Industrial Benedito Storani - Vinhedo - SP**Equipamento:** Calibrador Tampão Liso Cilíndrico**Local da Calibração:** Metrologia Dimensional 1**Nº de Ativo:** CT 077**Marca:** Calibratoools**Nº de Série:** Não consta**Diâmetro Nominal Lado Passa:** 8,7 mm**Modelo:** Passa / Não Passa**Diâmetro Nominal Lado Não Passa:** 8,7 mm**2 - DATAS:****Recebimento:** 17/05/2021**Calibração:** 21/05/2021**Emissão:** 21/05/2021**3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº****MPC-0108****Revisão: 08**

O Calibrador Tampão Liso Cilíndrico foi apoiado sobre a mesa da Máquina de Medição Linear e o seu diâmetro foi medido em alturas e em dois planos perpendiculares ao eixo 0° e 90°. Foram realizados três ciclos de medição.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS:**Temperatura:** 20,5 °C**Umidade:** 48 %**5 - PADRÕES UTILIZADOS:**

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0309	Termohigrômetro Digital	182104/20, ABSI, CAL nº 0056	02/2022
MTR-0036	Máquina de Medição Linear	D4974-21, Feinmess, CAL nº 0133	05/2023

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Diâmetro Nominal Lado Passa: 8,7 mm										
Posição (0°)						Posição (90°)				
Posição	Média das Medições	Erro	K	Veff	U	Média das Medições	Erro	K	Veff	U
Altura 1	8,7007	0,0007	2,00	Infinito	0,0008	8,7001	0,0001	2,00	Infinito	0,0008
Altura 2	8,7010	0,0010	2,00	Infinito	0,0008	8,7002	0,0002	2,00	Infinito	0,0008

Diâmetro Nominal Lado Não Passa: 8,7 mm										
Posição (0°)						Posição (90°)				
Posição	Média das Medições	Erro	K	Veff	U	Média das Medições	Erro	K	Veff	U
Altura 1	8,7100	0,0100	2,00	Infinito	0,0008	8,7099	0,0099	2,00	Infinito	0,0008

7 - OBSERVAÇÕES:

- Valor Médio das Medições são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas em cada posição, em condições pré determinadas conforme procedimento de calibração Metrus.

- Erro: Valor Médio das Medições - Diâmetro Nominal

- 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)

LFV

8 - SIGNATÁRIOS:**Executante:** Luís Fernando Vendramini**Luís Fernando Vendramini**
Signatário Autorizado

FOR-0004-CTLC - REV.07 - DATA: 25/03/2020