

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº**D0800042-0417****1 - DADOS:**

Cliente: CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA
Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, s/n - Jardim Nova Limeira, Limeira - SP
Equipamento: Cálibre de Solda
Marca: Não Consta
Nº de Ativo: CAS 14
Faixa de Indicação: 14,00 mm á 20,00 mm

Modelo: Não Consta
Nº de Série: Não Consta
Local da Calibração: Instalações Permanentes

2 - DATAS: **Recebimento:** 05/04/17 **Calibração:** 11/04/17 **Emissão:** 13/04/17

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0120 Revisão: 04

As escalas do instrumento e sua escala de ângulos foram verificadas diretamente com o banco micrométrico.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0059	Projetor de Perfil	RBC, Limetro n. 53-013011/15	11/2018
MTR-0445	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-124745/15	06/2017

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

14,00 mm	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	14,000	13,896	-0,104	Infinito	2,00	0,001
B	14,000	13,900	-0,100	Infinito	2,00	0,001
C	14,000	13,936	-0,064	Infinito	2,00	0,001

16,00 mm	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
D	16,000	15,980	-0,020	Infinito	2,00	0,001
E	16,000	15,987	-0,013	Infinito	2,00	0,001
F	16,000	15,987	-0,013	Infinito	2,00	0,001

18,00 mm	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	18,000	17,955	-0,045	Infinito	2,00	0,001
B	18,000	17,940	-0,060	Infinito	2,00	0,001
C	18,000	17,970	-0,030	Infinito	2,00	0,001

20,00 mm	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
D	20,000	20,012	0,012	Infinito	2,00	0,001
E	20,000	19,956	-0,044	Infinito	2,00	0,001
F	20,000	20,009	0,009	Infinito	2,00	0,001



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800042-0417

CONTINUAÇÃO DOS RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO

6 - OBSERVAÇÕES:

- veef : Graus Efetivos de Liberdade
- Temperatura de referência: $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1,0^{\circ}\text{C}$ (entre $19,0^{\circ}\text{C}$ e $21,0^{\circ}\text{C}$), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- V.C - Valor Verdadeiro 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 Verdadeiro 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 (veef) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este relatório se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.

D0800042-0417/ALA

Cálibre de Solda

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula



Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado