

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº**D0800043-1118****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 077

Modelo: Não Consta**Nº de Série:** Não Consta**Local da Calibração:** Instalações Permanentes**2 - DATAS:** **Recebimento:** 07/11/18 **Calibração:** 14/11/18 **Emissão:** 14/11/18**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-148132/17	06/2019

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	2,000	2,038	0,038	Infinito	2,00	0,001
B	2,000	1,843	-0,157	Infinito	2,00	0,001
C	2,000	1,840	-0,160	Infinito	2,00	0,001
D	4,000	3,954	-0,046	Infinito	2,00	0,001
E	4,000	3,933	-0,067	Infinito	2,00	0,001
F	4,000	3,877	-0,123	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	2,500	2,379	-0,121	Infinito	2,00	0,001
B	2,500	2,385	-0,115	Infinito	2,00	0,001
C	2,500	2,336	-0,164	Infinito	2,00	0,001
D	5,000	4,892	-0,108	Infinito	2,00	0,001
E	5,000	4,873	-0,127	Infinito	2,00	0,001
F	5,000	4,870	-0,130	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	3,000	2,875	-0,125	Infinito	2,00	0,001
B	3,000	2,879	-0,121	Infinito	2,00	0,001
C	3,000	2,856	-0,144	Infinito	2,00	0,001
D	6,000	5,901	-0,099	Infinito	2,00	0,001
E	6,000	5,913	-0,087	Infinito	2,00	0,001
F	6,000	6,043	0,043	Infinito	2,00	0,001

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800043-1118**CONTINUAÇÃO DOS RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO**

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	8,000	7,839	-0,161	Infinito	2,00	0,001
B	8,000	7,865	-0,135	Infinito	2,00	0,001
C	8,000	7,881	-0,119	Infinito	2,00	0,001
D	10,000	9,870	-0,130	Infinito	2,00	0,001
E	10,000	9,881	-0,119	Infinito	2,00	0,001
F	10,000	9,877	-0,123	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	12,000	11,936	-0,064	Infinito	2,00	0,001
D	12,000	11,863	-0,137	Infinito	2,00	0,001
E	12,000	11,867	-0,133	Infinito	2,00	0,001

6 - OBSERVAÇÕES:

- veef : Graus Efetivos de Liberdade
- Temperatura de referência: 20 °C ± 1,0°C (entre 19,0°C e 21,0°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 da 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.

D0800043-1118/MEGS

Cálibre de Solda

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Maria Eduarda Gomes da Silva


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado