



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº

D0800137-0317

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 039
Modelo: Não Consta
Nº de Série: Não Consta
Local da Calibração: Instalações Permanentes

2 - DATAS:

Recebimento: 29/03/17

Calibração: 03/04/17

Emissão: 06/04/17

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

As escalas do instrumento e sua escala de ângulos foram verificadas diretamente com a Máquina de Medição Linear-SIP.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0105	Máquina de Medição Linear - SIP	RBC, Calibratec Nº 33714-15-DI/SP	11/2018
MTR-0309	TermoHigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-133376/16	03/2018

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	8,000	7,804	-0,196	Infinito	2,00	0,001
B	8,000	7,845	-0,155	Infinito	2,00	0,001
C	8,000	7,940	-0,060	Infinito	2,00	0,001
D	10,000	9,912	-0,088	Infinito	2,00	0,001
E	10,000	9,957	-0,043	Infinito	2,00	0,001
F	10,000	9,871	-0,129	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	2,500	2,496	-0,004	Infinito	2,00	0,001
B	2,500	2,410	-0,090	Infinito	2,00	0,001
C	2,500	2,512	0,012	Infinito	2,00	0,001
D	5,000	5,018	0,018	Infinito	2,00	0,001
E	5,000	4,924	-0,076	Infinito	2,00	0,001
F	5,000	4,955	-0,045	Infinito	2,00	0,001

CONTINUAÇÃO DOS RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	12,000	11,882	-0,118	Infinito	2,00	0,001
B	12,000	12,021	0,021	Infinito	2,00	0,001
C	12,000	11,888	-0,112	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	2,000	1,934	-0,066	Infinito	2,00	0,001
B	2,000	1,947	-0,053	Infinito	2,00	0,001
C	2,000	1,993	-0,007	Infinito	2,00	0,001
D	4,000	4,041	0,041	Infinito	2,00	0,001
E	4,000	3,999	-0,001	Infinito	2,00	0,001
F	4,000	3,980	-0,020	Infinito	2,00	0,001

	V.C	Média	Erro	Veef	K	U
	mm	mm	mm			mm
A	3,000	3,042	0,042	Infinito	2,00	0,001
B	3,000	2,984	-0,016	Infinito	2,00	0,001
C	3,000	2,979	-0,021	Infinito	2,00	0,001
D	6,000	5,956	-0,044	Infinito	2,00	0,001
E	6,000	5,864	-0,136	Infinito	2,00	0,001
F	6,000	5,999	-0,001	Infinito	2,00	0,001

6 - OBSERVAÇÕES:

- veef : Graus Efetivos de Liberdade
- Temperatura de referência: 20 °C $\pm$ 1,0°C (entre 19,0°C e 21,0°C), e Umidade Relativa do ar : 60 $\pm$ 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.

D0800137-0317/ala

Cálculo de Solda

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado