

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0495010-0713

Laboratório de Calibração Acreditado pelo Cgcre/INMETRO de acordo com a ABNT NBR ISO IEC 17025:2005 sob o nº 0442.

1 - DADOS:

Cliente: Helptech Indústria e Comércio de Plásticos LTDA.
Endereço: Rua Irineu Torres, 25 - Distrito Industrial III - Araras - SP.
Equipamento: Escala Graduada
Marca: Kingtools
Nº de Ativo: CQ-096
Faixa de Indicação: 0 - 1010 mm
Valor de uma divisão: 1 mm

Modelo: Não consta
Nº de Série: Não consta
Local da Calibração: Laboratório da Metrus

2 - DATAS: Recebimento: 19/07/13 Calibração: 26/07/13 Emissão: 31/07/13

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0054 Revisão: 3

A escala foi alinhada com base no Banco Micrométrico, e posicionado o cursor da Régua nos pontos pré estabelecidos, indicados na escala e efetuada a leitura na indicação da Máquina.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0105	Banco Micrométrico SIP MU-214B	RBC, Calibratec Nº 38473-12-DI/SP	11/2015
MTR-0309	TermoHigrômetro Digital	RBC, METROTEC R 00164/11	07/2014

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.C	Valor Médio das Indicações	Erro	K	U
mm	mm	mm		mm
0	0,000	0,000	2,00	0,001
91	90,986	-0,014	2,00	0,002
182	182,029	0,029	2,00	0,003
273	273,047	0,047	2,00	0,004
364	364,024	0,024	2,00	0,005
455	455,056	0,056	2,00	0,010
546	546,091	0,091	2,00	0,011
637	637,126	0,126	2,00	0,012
728	728,178	0,178	2,00	0,013
819	819,196	0,196	2,00	0,014
910	910,195	0,195	2,00	0,015
1000	1000,230	0,230	2,00	0,016

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: 20 °C ± 0,5°C (entre 19,5°C e 20,5°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 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 convencional (V.C)
- U (Incerteza Expandida) relatada é baseada em uma Incerteza Padrão combinada multiplicada por um fator de abrangência K, para 95 % de Probabilidade. 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.

FOR-0004 Escala de aço VER00 REV00

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado