

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N° D0495001-0712

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: Paquímetro Série Pesada **Local da Calibração:** Laboratório Metrus
Marca: Digimess **Modelo:** Não consta
Nº de Ativo: CQ-001 **Nº de Série:** 23389
Faixa de Indicação: 0 - 600 mm **Valor de uma divisão:** 0,02 mm

2 - DATAS: **Recebimento:** 12/07/12 **Calibração:** 12/07/12 **Emissão:** 20/07/12

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO N° MPC-0032 Revisão: 4

Os erros de medição do paquímetro foram verificados através da medição de blocos padrões, nas dimensões estabelecidas, sendo efetuada a leitura diretamente no paquímetro. O erro de paralelismo da face de medição externa é a diferença entre a maior e a menor leitura obtida no mesmo bloco.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Relatório	Data de Validade
MTR-0117	Bloco Padrão de 300 mm	RBC, Gero 429781	11/2012
MTR-0368	Micrômetro Externo Digital	RBC, Metrus D0178003-0611	06/2013
MTR-0349	Bloco Padrão de 200 mm	RBC, Gero 429780	11/2012
MTR-0255	Jogo de Blocos Padrão	RBC, Mitutoyo 12786/11	09/2016

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

MEDIÇÃO EXTERNA				
V.V.C	Valor médio das indicações	Erro	K	U
mm	mm	mm		mm
0,00	0,000	0,000	2,00	0,014
121,20	121,200	0,000	2,00	0,015
241,40	241,400	0,000	2,00	0,016
361,60	361,600	0,000	2,00	0,017
481,80	481,800	0,000	2,00	0,020
600,00	600,000	0,000	2,00	0,022

INSIDE				
V.V.C	Valor médio das indicações	Erro	K	U
mm	mm	mm		mm
20,00	20,007	0,007	2,00	0,0020

MEDIÇÃO DO PARALELISMO EXTERNO			
Valor Encontrado	Erro	K	U
mm	mm		mm
0,010	0,010	2,00	0,002

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: 20 °C ± 0,5°C, para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- As leituras médias são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada valor de referência, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus.
- U (Incerteza Expandida) relatada é baseada em uma Incerteza Padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência K, para 95 % de Probabilidade.
- Este relatório se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.
- Os resultados da Pré-Calibração são os mesmos da Calibração.

D0495001-0712 / FHS

FOR-0004 - Paquímetro Quadrimensional

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Diego Alves de Oliveira Antonio


Crislânio Lopes da Silva
Signatário Autorizado
Coord. Da Qualidade

CLAUDINEI GOMES DA SILVA LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO - METRUS

Rua José Veríssimo da Silva, 305 - Jd. Santana Parolli - Limeira - SP. Fone: (19) 3441-5280 - contato@metruscalibracao.com.br

