

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0495017-0213

1 - DADOS:

Cliente: Helptech Indústria e Comércio de Plásticos LTDA.
Endereço: Rua Irineu Torres, 25 - Distrito Industrial III - Araras - SP.
Equipamento: Calibrador do Anel Acionador da Catraca
Marca: Não consta
Nº de Ativo: C-049
Local da Calibração: Laboratorio da Metrus
Nº de Série: Não consta

2 - DATAS: **Recebimento:** 22/02/13 **Calibração:** 04/03/13 **Emissão:** 05/03/13

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0108 Revisão: 3

O tampão foi verificado em toda sua extensão, medindo com o Banco Micrométrico externo o início, meio e fim, em suas dimensões, lado passa e lado não passa, e foi Verificado duas posições Perpendiculares (0° e 90°). Foi realizada uma série mínima de três medições em cada extremidade do tampão.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Relatório	Data de Validade
MTR-0072	Calibrador Anel Liso Cilindrico	RBC, Feinmess D949811	05/2014
MTR-0105	Banco Micrométrico SIP MU-214B	RBC, Calibratec Nº 38473-12-DI/SP	11/2015

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

LADO PASSA				
POSIÇÃO		Valor médio das indicações	K	U
		mm		mm
0°	Início	68,803	2,00	0,003
	Meio	68,803	2,00	0,003
	Fim	68,805	2,00	0,003
90°	Início	68,803	2,00	0,003
	Meio	68,804	2,00	0,003
	Fim	68,805	2,00	0,003

LADO NÃO PASSA				
POSIÇÃO		Valor médio das indicações	K	U
		mm		mm
0°	Início	68,979	2,00	0,003
	Meio	68,979	2,00	0,003
	Fim	68,979	2,00	0,003
90°	Início	68,978	2,00	0,003
	Meio	68,979	2,00	0,003
	Fim	68,979	2,00	0,003

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.
- U (Incerteza Expandida) relatada é baseada em uma Incerteza Padrão 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.

D0495017-0213/CGS

FOR-0004 - Tampão Liso PNP

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Rogério de Castro Abreu


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado