

1 - DADOS:

Cliente: Helptech Indústria e Comércio de Plásticos LTDA.
Endereço: Rua Irineu Torres, 25 - Distrito Industrial III - Araras - SP
Equipamento: Calibrador Tampão P/NP
Marca: não consta
Nº de Ativo: C-052 (1)
Local da Calibração: Laboratório da Metrus
Nº de Série: não consta

2 - DATAS: **Recebimento:** 14/08/08 **Calibração:** 15/08/08 **Emissão:** 15/08/08

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

O tampão foi verificado em toda sua extensão, medindo com o micrômetro externo o início, meio e fim do mesmo. Para todos os Pontos 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-0254	Micrômetro Externo Digital	RBC, Aferitec 10947-06	10/2008

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

PASSA		Valor médio das indicações	Correção	K	U
		mm	mm		mm
Início	0°	27,637	27,637	2,00	0,002
	90°	27,637	27,637	2,00	0,002
Meio	0°	27,628	27,628	2,00	0,002
	90°	27,629	27,629	2,00	0,002
Fim	0°	27,622	27,622	2,00	0,002
	90°	27,622	27,622	2,00	0,002

TOLERÂNCIAS ESPECIFICADAS	
Ø Mínimo	Ø Máximo
mm	mm
27,600	27,620

NÃO PASSA		Valor médio das indicações	Correção	K	U
		mm	mm		mm
Início	0°	27,809	27,809	2,00	0,002
	90°	27,809	27,809	2,00	0,002
Meio	0°	27,804	27,804	2,00	0,002
	90°	27,803	27,803	2,00	0,002
Fim	0°	27,810	27,810	2,00	0,002
	90°	27,812	27,812	2,00	0,002

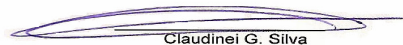
TOLERÂNCIAS ESPECIFICADAS	
Ø Mínimo	Ø Máximo
mm	mm
27,780	27,800

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: 20 °C ± 2°C (entre 18°C e 22°C), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- V.V.C - Valor Verdadeiro Convencional.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.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 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.

D0495002-0808/FLS

FOR-0004 - Tampão Liso PNP

7 - SIGNATÁRIOS:
José Maria Antunes
Metrologista
Claudinei G. Silva
Dir. Técnico
CREA-SP 5061051659