

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0090038-1110**1 - DADOS:**

Cliente: DPaschoal - Comercial Automotiva Ltda.
Endereço: Av. Anton Von Zuben, 2155 - Jardim do Lago II - Campinas - SP.
Equipamento: Anel Padrão **Nº de Série:** Não consta
Marca: Digimess **Modelo:** Não consta
Nº de Ativo: SE 4977 D **Local da Calibração:** Laboratório da Metrus
Faixa De Indicação : Ø 40,0012

2 - DATAS: **Recebimento :** 12/11/2010 **Calibração:** 17/11/2010 **Prox. Cal.:** 30/11/2012 **Emissão:** 22/11/2010

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0053 Revisão: 2

Para Realização da Calibração, primeiramente foi Calculado a Constante da Ponta Apalpadora da Máquina, medindo um Calibrador Anel Liso Cilindrico Padrão de Valor Conhecido e subtraindo o Valor encontrado com o Valor Encontrado, depois realizado a Medição no mensurando, por Apalpação Direta, sendo Realizada a Medição em duas Alturas e em dois Pontos Perpendiculares (0° e 90°). Foi Realizada uma Série de Três Medições.

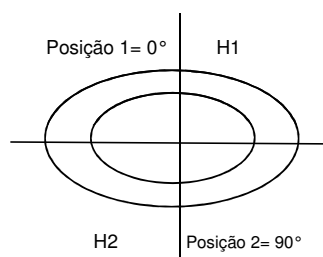
4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Relatório	Data de Validade
MTR-0105	Banco Micrométrico SIP MU-214B	RBC, Calibratec Nº 02455/DI-09	11/2012
MTR-0072	Anel Padrão Liso (35,002 mm)	RBC, Mitutoyo 3340/08	04/2011

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

0°	Valor médio das indicações mm	K	U mm
H1	40,0012	2,00	0,0006
H2	40,0011	2,00	0,0006

90°	Valor médio das indicações mm	K	U mm
H1	40,0012	2,00	0,0006
H2	40,0010	2,00	0,0006

**6 - OBSERVAÇÕES:**

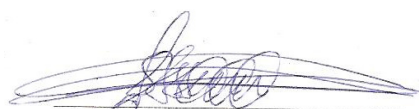
- Temperatura de referência: 20 °C ± 0,5°C (entre 19,5°C e 20,5°C), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- V.V.C - Valor Verdadeiro Convencional.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, 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. 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.

D0090038-1110 / MHP

FOR-0004 - Anel Padrão Liso sem VR

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula


Orislânio Lopes da Silva
Signatário Autorizado