

RELATÓRIO DE CALIBRAÇÃO METRUS Nº M07090171

1 - DADOS:

Cliente: DPaschoal - Comercial Automotiva Ltda.
Endereço: Av. Anton Von Zuben, 2155 - Jardim do Lago II - Campinas - SP.
Equipamento: Cavalete de Aferição **Local da Calibração:** Laboratório da Metrus
Marca: não consta **Nº de Série:** não consta
Nº de Ativo: SE A 3203 **Modelo:** não consta

2 - DATAS: **Recebimento:** 6/9/2007 **Calibração:** 10/9/2007 **Emissão:** 10/9/2007

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0120 Revisão: 2

Todas as dimensões foram verificadas no banco micrométrico, onde o equipamento foi apoiado e foram efetuadas as medições abaixo relacionadas.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Relatório	Data de Validade	Rastreabilidade
MTR-0075	Anel Padrão Liso (11,0013 mm)	Aferitec 4876-07	04/2009	INMETRO (RBC)
MTR-0290	Massa Padrão de 20 Kg	Aferitec 7673-05	12/2007	INMETRO (RBC)
MTR-0105	Banco Micrométrico SIP MU214-B	Grupo Brasil 307/06	08/2008	INMETRO (RBC)
MTR-0254	Micrômetro Externo Digital	Aferitec 10947-06	10/2008	INMETRO (RBC)

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

DIMENSÕES ESPECIFICADAS (pol)		Dimensão Encontrada	Incerteza de Medição	Incerteza Referência
		X	IM (±)	IR (±)
Suporte de Alumínio DIÂMETRO DO PINO	Externo	0,62485	0,00005	0,000020
	Interno	0,62485	0,00005	0,000020
DIÂMETRO DO FURO	Lado Esquerdo	0,62600	0,00002	0,000004
	Centro	0,62500	0,00002	0,000004
	Lado Direito	0,62600	0,00002	0,000004
LADO ESQUERDO	Runout 0,004 T.I.R.	0,45"	0,00130	0,00005
		1,20"	0,00080	0,00005
	Diâmetro B		1,77550	0,00005
	Diâmetro Interno		0,62475	0,00005
	Diâmetro Externo		0,62475	0,00005
LADO DIREITO	Runout 0,004 T.I.R.	0,45"	0,00235	0,00005
		1,20"	0,00200	0,00005
	Diâmetro A		1,77500	0,00005
	Diâmetro Interno		0,62475	0,00005
	Diâmetro Externo		0,62475	0,00005

6 - OBSERVAÇÕES:

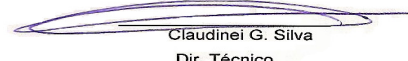
- Temperatura de referência: 20 °C ± 2°C, para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- As leituras médias são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada valor de referência, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus.
- Incerteza de Medição com aproximadamente 95% de probabilidade. (K=2)
- Este relatório se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.

S07090177/CLS

FOR-0004 - Cavalete de Aferição

7 - SIGNATÁRIOS:


Celso M. Paula
 Coordenador do Laboratório


Claudinei G. Silva
 Dir. Técnico
 CREA-SP 5061051659