



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0090005-0110

1 - DADOS:

Cliente: DPaschoal - Comercial Automotiva Ltda.
Endereço: Av. Anton Von Zuben, 2155 - Jardim do Lago II - Campinas - SP.
Equipamento: Contra Peso
Marca: R
Nº de Ativo: 1289A até 1338A
Faixa de Indicação: 100 g

Modelo: não consta
Nº de Série: não consta
Local da Calibração: Laboratório da Metrus

2 - DATAS: **Recebimento:** 28/01/10 **Calibração:** 29/01/10 **Emissão:** 02/02/10

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0093 Revisão: 1

São colocadas as massas calibradas no prato ou base do equipamento, no valor de referência desejado. São feitas 3 medições para cada valor de referência e 5 medições para o teste de carga angular, sendo uma medição em cada quadrante do prato e uma medição no centro.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Relatório	Data de Validade
MTR-0380	Balança Digital	Metrus E0178003-0909	09/2011
MTR-0178	Jogo de Massa Padrão	RBC, Padrão Nº MA 003/21_06_09	06/2012

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Indentificação	V.V.C	Valor médio das indicações	Erro	K	U
	g				g
1289 A	100,00	102,607	2,607	2,00	0,816
1290 A	100,00	103,151	3,151	2,00	0,816
1291 A	100,00	102,952	2,952	2,00	0,816
1292 A	100,00	102,314	2,314	2,00	0,816
1293 A	100,00	102,035	2,035	2,00	0,816
1294 A	100,00	102,461	2,461	2,00	0,816
1295 A	100,00	102,283	2,283	2,00	0,816
1296 A	100,00	102,676	2,676	2,00	0,816
1297 A	100,00	111,545	11,545	2,00	0,816
1298 A	100,00	103,311	3,311	2,00	0,816
1299 A	100,00	102,601	2,601	2,00	0,816
1300 A	100,00	102,635	2,635	2,00	0,816
1301 A	100,00	102,788	2,788	2,00	0,816
1302 A	100,00	101,993	1,993	2,00	0,816
1303 A	100,00	102,698	2,698	2,00	0,816
1304 A	100,00	103,288	3,288	2,00	0,816
1305 A	100,00	102,888	2,888	2,00	0,816
1306 A	100,00	102,713	2,713	2,00	0,816
1307 A	100,00	102,868	2,868	2,00	0,816
1308 A	100,00	103,168	3,168	2,00	0,816
1309 A	100,00	101,498	1,498	2,00	0,816
1310 A	100,00	102,478	2,478	2,00	0,816
1311 A	100,00	102,760	2,760	2,00	0,816
1312 A	100,00	102,455	2,455	2,00	0,816
1313 A	100,00	102,848	2,848	2,00	0,816
1314 A	100,00	102,423	2,423	2,00	0,816
1315 A	100,00	103,103	3,103	2,00	0,816
1316 A	100,00	102,918	2,918	2,00	0,816
1317 A	100,00	102,798	2,798	2,00	0,816
1318 A	100,00	102,713	2,713	2,00	0,816
1319 A	100,00	102,425	2,425	2,00	0,816
1320 A	100,00	102,416	2,416	2,00	0,816
1321 A	100,00	102,893	2,893	2,00	0,816
1322 A	100,00	102,638	2,638	2,00	0,816
1323 A	100,00	103,563	3,563	2,00	0,816

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0090005-0110

CONTINUAÇÃO DOS RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO

Identificação	V.V.C	Valor médio das indicações	Erro	K	U
	g	g	g		g
1324 A	100,00	102,842	2,842	2,00	0,816
1325 A	100,00	102,528	2,528	2,00	0,816
1326 A	100,00	102,638	2,638	2,00	0,816
1327 A	100,00	102,758	2,758	2,00	0,816
1328 A	100,00	103,594	3,594	2,00	0,816
1329 A	100,00	102,788	2,788	2,00	0,816
1330 A	100,00	105,257	5,257	2,00	0,816
1331 A	100,00	102,748	2,748	2,00	0,816
1332 A	100,00	103,236	3,236	2,00	0,816
1333 A	100,00	102,803	2,803	2,00	0,816
1334 A	100,00	103,138	3,138	2,00	0,816
1335 A	100,00	102,828	2,828	2,00	0,816
1336 A	100,00	103,548	3,548	2,00	0,816
1337 A	100,00	105,058	5,058	2,00	0,816
1338 A	100,00	110,268	10,268	2,00	0,816

6 - OBSERVAÇÕES:

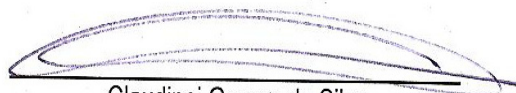
- Temperatura de referência: 20 °C ± 2°C (entre 18°C e 22°C), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- V.V.C - Valor Verdadeiro Convencional.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas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

D0090005-0110 / PHF

FOR-0004 - Balança_3

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula



Claudinei Gomes da Silva
Signatário Autorizado