



Dados do Cliente:

Customer data:

Cliente: XXXXXXXXXXXXXXXX

Customer:

Endereço: XXXXXXXXXXXXXXXX

Address:

Solicitante: XXXXXXXXXXXXXXXX

Requestor:

Dados do Instrumento:

Instrument data:

Descrição: Trena métrica de aço

Description:

Faixa de Indicação: 5000 mm

Indication Band:

Valor de uma divisão: 1 mm

Scale Interval:

N.º de Série: Não consta

Serial N.º:

Fabricante: XXXXX

Manufacturer:

Modelo: XXXXX

Type:

N.º de Identificação: XXXXXX

Identification N.º:

Procedimento de Calibração:

Calibration Procedure:

Os erros do(s) instrumento(s) foram obtidos através de medição indireta de uma escala padrão, em diferentes pontos de medição da faixa do instrumento, conforme procedimento interno PRD-08 rev.06.

The deviation values of the instrument were founded by a indirect measurement of graduated rule, at diferent measurement points of range, according internal procedure PRD-08 rev.06

Padrões de Referência:

Reference Standards:

Descrição Description	Identificação Identification	Certificado Certificate	Orgão Certificador Certifier Agency	Última Calibração Last Validity	Próxima Calibração Calibration Validity
Escala Padrão	CHHD-5090-8	07904/14	RBC/Mitutoyo	5/7/2014	5/7/2015
Lupa	MMDV-4070-1	08012/14	RBC/Mitutoyo	10/7/2014	10/7/2015

Data da Calibração: quarta-feira, 27 de agosto de 2014

Calibration Date:

Iperó, quinta-feira, 28 de agosto de 2014

Marco Antonio G. Cardoso
Gerente Técnico do Laboratório Dimensional
Technical Manager of Dimensional Laboratory

Este certificado atende aos requisitos de Acreditação da Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade aos padrões nacionais de medidas. Esta calibração não isenta o instrumento do controle metroológico estabelecido na Regulamentação Metroológica. Os resultados apresentados tem significação restrita e se aplica somente à amostra ensaiada. A utilização deste documento para fins promocionais bem como a sua reprodução parcial ou total depende da aprovação por escrito do Laboratório emissor.

This certificate complies with the Accreditation requirements of "Cgcre", which evaluated the measurement competence of the laboratory and proved its traceability to the national standards of measures.

This calibration does not exempt the instrument from the metrologic control established in Metrological Regulation. The present results have restricted significance and are only applied to the tested sample. The use of this document for promotional purposes as well as its partial or total reproduction depends on the approval in writing of the issuing Laboratory.



REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO (RBC)
 BRAZILIAN CALIBRATION SYSTEM (RBC)

LABORATÓRIO ACREDITADO PELA CGCRE SOB O Nº 084
 LABORATORY ACCREDITED BY CGCRE UNDER Nº 084

CONTINUAÇÃO DO CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO
 PART OF THE CALIBRATION CERTIFICATE
 Nº.: LMD151650/14

Valores Encontrados:

Found Values:

Resultados Obtidos

Measurement Results

Valor de Referência [mm] <i>Reference Value [mm]</i>	Valor Médio [mm] <i>Average Value [mm]</i>	Tendência [mm] <i>Bias [mm]</i>	Incerteza Expandida (U) [mm] <i>Expanded Uncertainty</i>	Fator de Abrangência (k;95%) <i>Coverage Factor</i>
0	0,00	0,00	0,03	2,00
500	499,95	-0,05	0,06	2,18
1000	999,56	-0,44	0,07	2,06
1500	1499,85	-0,15	0,07	2,06
2000	2000,15	0,15	0,11	2,01
2500	2499,88	-0,12	0,13	2,00
3000	2999,71	-0,29	0,15	2,00
3500	3499,83	-0,17	0,17	2,00
4000	3999,73	-0,27	0,19	2,00
4500	4499,41	-0,59	0,21	2
5000	4999,47	-0,53	0,23	2

Legenda: Valor Médio = Média Aritmética das Séries
Legend: Average Values = Sequence's Arithmetic Average

Tendência = Valor de Referência - Valor Médio
Bias = Reference Value - Average Value

Condições Ambientais:

Ambient Conditions:

Temperatura Inicial: <i>Initial Temperature:</i>	19,5 °C	Temperatura Final: <i>Ambient Conditions:</i>	19,4 °C
Umidade Inicial: <i>Initial Humidity:</i>	55 %	Umidade Final: <i>Ambient Conditions:</i>	55 %

Incerteza Expandida U (95%;k):

Expanded Uncertainty U (95%;k):

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência *k* calculado, o qual para uma distribuição *t* com v_{eff} graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the calculated coverage factor k , which for a t distribution with v_{eff} effective degrees of freedom corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty of measurement has been determined in accordance with EA-4/02 Publication.

Observações:

Remarks:

O instrumento foi calibrado nas dependências do Laboratório de Metrologia Dimensional da WIKA do Brasil.

Este certificado atende aos requisitos de Acreditação da Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade aos padrões nacionais de medidas. Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na Regulamentação Metrológica. Os resultados apresentados tem significação restrita e se aplica somente à amostra ensaiada. A utilização deste documento para fins promocionais bem como a sua reprodução parcial ou total depende da aprovação por escrito do Laboratório emissor.

This certificate complies with the Accreditation requirements of "Cgcre", which evaluated the measurement competence of the laboratory and proved its traceability to the national standards of measures.

This calibration does not exempt the instrument from the metrologic control established in Metrological Regulation.

The present results have restricted significance and are only applied to the tested sample. The use of this document for promotional purposes as well as its partial or total reproduction depends on the approval in writing of the issuing Laboratory.