



Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul - FIERGS
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI



SENAI CETEMP - LABORATÓRIO DE ENSAIO E CALIBRAÇÃO

Rede Brasileira de Calibração

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº 07481/14

Laboratório da área dimensional

Ordem de serviço: 7358

Data da calibração: 23/10/2014

1 - CLIENTE METROLOGIA WG LTDA.
RUA HENRIQUE DIAS, 630 - SAPUCAIA DO SUL - Rio Grande do Sul

2 - IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO CALIBRADO

Bloco padrão em Aço

Código de identificação do proprietário: WG.01.11, Fabricante: ----, Modelo: ----.

3 - RASTREABILIDADE DOS PADRÕES UTILIZADOS

Comparador de bloco padrão: Certificado RBC nº 4434/13, emitido pela CERTI, válido até 09/2015.

Blocos padrão: Certificado DIMCI 1320/2012, emitido pelo INMETRO, válido até 06/2017.

4 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO

Procedimento interno: PRI 631-70 rev. 01 conforme norma ISO 3650.

Condições ambientais: Temperatura de $(20,0 \pm 0,3)^\circ\text{C}$ e umidade $\leq 65\%$.

Método de medição: A calibração do desvio do comprimento central do bloco é determinada pela diferença entre o seu comprimento e o valor nominal, sendo realizada por método diferencial, utilizando um comparador eletromecânico e blocos classe K de mesmo valor nominal. A medição é na posição vertical com a superfície de referência esquerda ou não marcada voltada para baixo. Foram realizados 5 ciclos de medição, utilizando dois LVDT em sentidos opostos.

5 - RESULTADOS

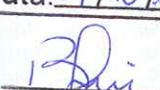
Valor Nominal (mm)	Desvio Medido (μm)	Incerteza de medição (μm)	Código de série
25	0,01	0,13	143429

6 - INCERTEZA DE MEDIÇÃO

A incerteza expandida de medição (U) é declarada como a incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $k=2$, o qual para uma distribuição t com infinitos graus de liberdade efetivos, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza expandida de medição (U) foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

7 - NOTAS

23/10/2014

Análise crítica:	Data: 24/10/14
<input checked="" type="checkbox"/> Aprovado	 Responsável
<input type="checkbox"/> Aprovado condicional	
<input type="checkbox"/> Reprovado	

X 

Signatário Autorizado

Assinado por: TIAGO ROSA DOS SANTOS SCHARDOSIM:83514716072

Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade ao Sistema Internacional de Unidades - SI. A reprodução deste certificado só poderá ser feita de forma integral. Os resultados deste certificado referem-se exclusivamente ao padrão submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

SENAI CETEMP - LABORATÓRIO DE ENSAIO E CALIBRAÇÃO

Rodovia BR 116, 3239 - São Leopoldo / RS - CEP 93025-000 - Tel.: (51) 3579-5945 - Fax: (51) 3589-1161
e-mail: lab.cetemp@senairs.org.br