



CENTRO TECNOLÓGICO DE MECÂNICA DE PRECISÃO CETEMP

LABORATÓRIO DE METROLOGIA DIMENSIONAL
Rodovia BR 118 Nº3685 - São Leopoldo / RS - Fone: (0xx51) 582-5618 e (0xx51) 592-2240 - Fax: (0xx51) 592-2240
Laboratório Credenciado pelo INMETRO sob o nº 13
Email: cetemp@nh.conex.com.br



Certificado de Calibração

n.º 4113/2000

Folha 1 de 2

INSTRUMENTO CALIBRADO

Descrição Desempeno de granito
Dimensões: 610x460mm

Fabricante Starrett

Número de fabricação Série 933001

Autenticação **WG.13.01**

PADRÃO DE REFERÊNCIA

Descrição Nível eletrônico

Fabricante Rank Taylor Hobson

Número de fabricação Modelo TA80 número 142/17 - 065S

Número de autenticação 31-0485

Rastreabilidade Nível eletrônico com certificado de calibração RBC número 3994/2000, emitido pelo CETEMP, válido até 11/2001.

SOLICITANTE

Protocolo **PSM 22819 28/11/2000**

Cliente Work Gage Metrologia Ltda.
Av. Dom Pedro, 767 - Conj. 203
Esteio - RS

INFORMAÇÕES GERAIS

Ambiente de medição Temperatura: $(20 \pm 10)^\circ\text{C}$.
Umidade relativa do ar: $(60 \pm 20)\%$.

Procedimento de calibração Procedimento interno DSQCS 008-11 de abril de 1998 - edição 3 revisão 0.

Norma de referência DIN 876:1 de outubro de 1984.

Incerteza de medição A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência $k=2,00$, o qual para uma distribuição t com $\nu_{\text{eff}} > 100$ graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Data da calibração 29/11/2000

Data de emissão 29/11/2000

Observação A calibração foi realizada nas dependências da empresa por solicitação da mesma.

Visto
Data 26/02/09
(X) Aprovado
() Reprovado

Carlos Cesar Pompermayer
Signatário Autorizado

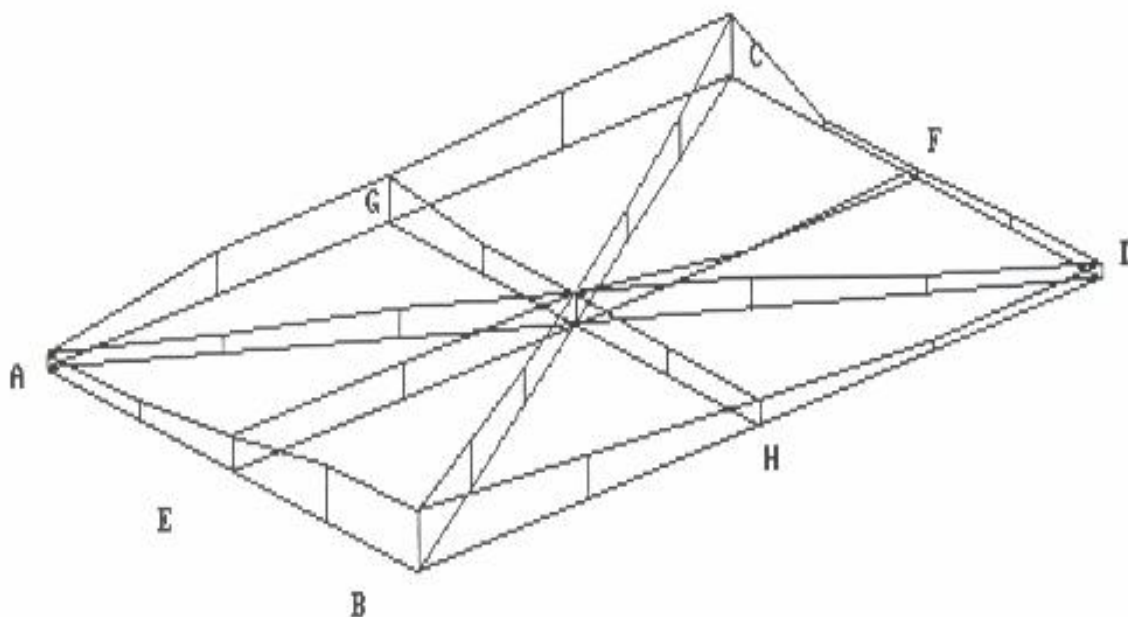
Valdomiro de Lima Soares
Técnico do laboratório

RESULTADOS

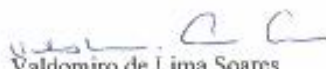
Denominação	Símbolo	Medido	Incerteza
Erro total de planeza	t_1	5,3 μ m	$\pm 1,6\mu$ m

PLANEZA DA SUPERFÍCIE (μ m)

AB	GH	CD	FE	CA	DB	DA	CB
1,3	4,1	5,3	0,8	5,3	1,3	1,3	5,3
1,7	2,6	0,8	0,0	4,9	0,8	1,6	3,6
3,1	2,6	0,8	2,6	4,1	2,3	2,8	2,8
4,9	2,5	1,3	2,9	3,7	3,8	2,6	2,6
5,3	2,3	1,3	3,1	1,3	5,3	2,7	3,2
						1,7	4,2
						1,3	5,3




 Carlos Cesar Pomper Mayer
 Signatário Autorizado


 Valdomiro de Lima Soares
 Técnico do laboratório

Este certificado atende aos requisitos do reconhecimento do INMETRO, o qual avaliou a competência de medição do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.
 Esta calibração não isenta o instrumento do controle metrológico estabelecido na Regulamentação Metrológica.
 A reprodução deste certificado só poderá ser total.
 Os resultados deste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivos a quaisquer outros.