

Work Gage Metrologia Ltda.
 Av. Dom Pedro, 767 - 1º andar CEP: 93265-141 - Esteio - RS - Brasil
 Fone/Fax: (0xx51) 473-2087 (0xx51) 473-5192
 E-mail: workgage@workgage.com.br Html: www.workgage.com.br

Laboratório de Metrologia		Certificado n°
FEDE..... METROLOGICA RS Filiação N° 2601	Certificado de Calibração	01969/2003

Folha 1/1

Objeto: Calibrador de Relógios Comparadores com resolução de 0,001 mm e capacidade de medição de 0 - 25 mm

Nº de autenticação: WG.06.01

Fabricante: Starrett **Modelo:** 469MHSP **Série:** 4990/97

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

Solicitação: N.F. ----

Data da calibração: 25/04/2003 **Data da emissão:** 25/04/2003

Procedimento: Os procedimentos utilizados para a calibração estão de acordo com o DSQWGM 009-12.

Norma de Referência: DIN 863 parte 2 de abril de 1999.

Equipamentos de Calibração:

- Apalpador Eletrônico, Heidenhain com certificado de calibração RBC nº 2346/2000 emitido por Cetemp.
Validade: 07/2003
- Jogo de Paralelos Óticos, com certificado de calibração RBC nº 2979/2000 emitido por Cetemp.
Validade: 08/2003

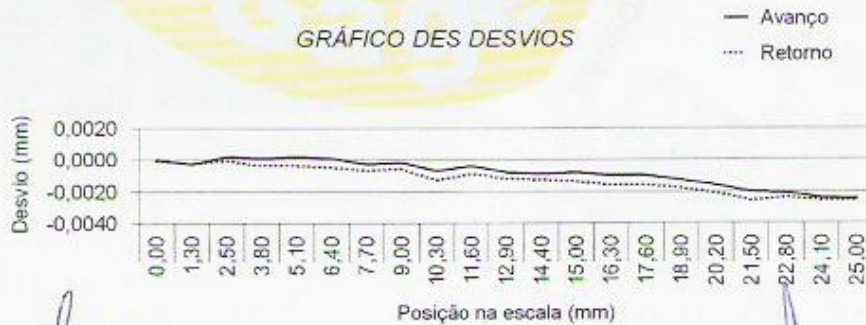
Condições Ambientais: Temperatura: 20 ± 1°C Umidade Relativa do Ar: entre 35 e 70%

Incerteza de Medição: ± 0,0006mm, para um nível de confiança de aproximadamente 95% e k=2.

RESULTADOS OBTIDOS

Parâmetro	Símbolo	Valor medido
Erro de indicação total (avanço e retorno)	fges	0,0028mm
Erro de indicação	fe	0,0027mm
Erro de histerese	fu	0,0006mm
Erro de intervalo de medição	ft	0,0005mm
Erro de repetitividade	fw	0,0002mm
Planeza da superfície de medição	-	0,0003mm

GRÁFICO DES DESVIOS



Juarez Maranhão dos Santos
Diretor

Fernando Kauer de Freitas
Técnico Responsável

- Este certificado não tem valor para fins da metrologia legal e se limita exclusivamente ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes.
 - A reprodução somente poderá ser feita na sua totalidade e com autorização prévia da Work Gage Metrologia Ltda.
 - Os resultados são válidos somente para o estado do objeto no momento da medição.

(X) Aprovado : Visto [assinatura]
 () Reprovado : Data 26/04/04