

	Laboratório de Metrologia	Certificado n° 16925/2012
<h2>Certificado de Calibração</h2>		Folha 1/1

Objeto: Trena com valor de uma divisão de 1 mm e capacidade de medição de 0 a 30000 mm
N° de autenticação: WG.26.05
Fabricante: Starrett **Modelo:** Y510B-30CM **Série:** ----
Cliente: Metrologia WG Ltda.
 Rua Marechal Deodoro, 138 Sapucaia do Sul - RS
Solicitação: N.F. ----
Data da calibração: 22/10/2012 **Data da emissão:** 30/10/2012
Procedimento: Os procedimentos utilizados para a calibração estão de acordo com o DSQMWG 009-019, rev. 3 de 1/2011.

Equipamentos de Calibração:

- Dispositivo para calibração de trenas, com certificado de calibração n° RBC 1525/12 emitido por Cetemp.
Validade: 4/2014
- Paquímetro Universal, com certificado de calibração n° 5886/2011 emitido por Metrologia WG.
Validade: 6/2013

Rastreabilidade do Paquímetro:

- Jogo de Blocos-Padrão, com certificado de calibração n° RBC 0321/2010 emitido por Starrett.
Validade: 2/2013

Condições Ambientais: Temperatura: $(20 \pm 1)^\circ\text{C}$ Umidade Relativa do Ar: $(50 \pm 20) \% \text{ur}$

Incerteza de Medição: A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência "k", o qual para uma distribuição t com v_{eff} declarado corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

RESULTADOS OBTIDOS

Indicação do Instrumento (VM) (mm)	Média Indicação Padrão (VVC) (mm)	Erro (mm)	Incerteza (mm)	Fator "k"	v_{eff}
0	0,0	0,0	0,3	2,0	>100
3000	2999,7	0,3			
6000	5999,5	0,5			
9000	8999,2	0,8			
12000	11998,9	1,1			
15000	14998,8	1,2			
18000	17998,6	1,4			
21000	20998,5	1,5			
24000	23997,9	2,1			
27000	26997,7	2,3			
30000	29997,4	2,6			

Determinação da espessura e da folga do batente

Característica (mm)	Média das Medições (mm)	Incerteza (mm)	Fator "k"	v_{eff}
Espessura do batente	----	----	----	----
Folga do batente	----	----	----	----

Legenda:

Erro = VM - VVC médio

VVC Médio = Média dos Valores Verdadeiros Convencionais - Indicações do Padrão

VVC = Valor Verdadeiro Convencional - Indicação Análise

VM = Posição nominal da trena

Análise crítica:	Data: 30/10/12
<input checked="" type="checkbox"/> Aprovado <input type="checkbox"/> Aprovado condicional <input type="checkbox"/> Reprovado	
Responsável	

Antônio Tavares
 Metrologia WG Ltda
 Signatário Autorizado

- Esse certificado não tem valor para fins da metrologia legal e se limita exclusivamente ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes.
- A reprodução deste certificado somente poderá ser feita na sua totalidade.
- Qualquer ajuste realizado no equipamento estará registrado no certificado de calibração.
- Os resultados são válidos somente para o estado do objeto no momento da medição.