

5x60°
caixa de

Laboratório de Metrologia		Certificado nº
Certificado de Calibração		5886/2011

Objeto: Paquímetro, com resolução de 0,01 mm e capacidade de medição de 0 a 150 mm Folha 1/1

Nº de autenticação: WG.04.03

Fabricante: Starrett **Modelo:** 727-6 **Série:** 02/88170

Cliente: Metrologia WG Ltda
Rua Marechal Deodoro, 138 Sapucaia do Sul - RS

Solicitação: N.F. ---

Data da calibração: 6/6/2011 **Data da emissão:** 07/06/2011

Procedimento: Os procedimentos utilizados para a calibração estão de acordo com o DSQMWG 009-001, rev. 2 de 3/2011.

Equipamentos de Calibração:

- Jogo de Blocos-Padrão Starrett, com certificado de calibração nº RBC 0321/2010 emitido por Starrett.
Validade: 2/2013
- Calibrador Anel Liso Padrão, com certificado de calibração nº RBC 0971/2010 emitido por Cetemp.
Validade: 3/2013

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

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.

TABELA DE PONTOS VERIFICADOS

Medição Externa (mm):

Valor Nominal	Valor Médio Próximo da Escala	Valor Médio Afastado da Escala
0,00	0,00	----
20,00	20,00	19,99
50,00	50,00	50,00
100,00	100,00	99,99
150,00	150,01	150,00

Medição Interna (mm):

Valor Nominal	Valor Médio Próximo da Escala	Valor Médio Afastado da Escala
47,50	47,50	47,50

Medição de Profundidade (mm):

Valor Nominal	Valor Médio
0,00	0,01

RESULTADOS OBTIDOS

Parâmetro	Símbolo	Valor Medido (mm)	Incerteza ± (mm)	Fator "k"	v_{eff}
Limite de erro para medições externas	G	0,01	0,01	2,00	>100
Limite de erro para medições internas	G	0,00	0,01	2,00	>100
Limite de erro para medições de profundidade	G	0,01	0,01	2,00	>100

Análise do cliente:	Data: 07/06/11
<input checked="" type="checkbox"/> Aprovado <input type="checkbox"/> Aprovado condicional <input type="checkbox"/> Reprovado	 Responsável

<input type="checkbox"/> Leandro Frederes <input type="checkbox"/> Betânia Graebin <input checked="" type="checkbox"/> Antônio Tavares <input type="checkbox"/> Daniel Silva	 Signatário Autorizado
---	----------------------------------

- 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 Metrologia WG Ltda.
 - 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.