



Work Gage Metrologia Ltda.

Rua Gravataí, 130 - Centro - Esteio - RS - CEP 93260-010

Fone/Fax: (0xx51) 3473-2087 / 3473-5192

www.workgage.com.br

Laboratório de Metrologia		Certificado n°
REDE METROLÓGICA RS Laboratório N° 2601	Certificado de Calibração	17264/2007

Folha 1/3

Objeto: Padrões de Espessura, com valor nominal de 23 a 979 µm.
N° de autenticação: WG.22.01 a WG.22.10
Fabricante: Mitutoyo **Modelo:** ---- **Série:** ----
Cliente: Work Gage Metrologia Ltda.
Rua Gravataí, 130 Esteio - RS
Solicitação: N.F. ----
Data da calibração: 16/11/2007 **Data da emissão:** 19/11/2007
Procedimento: Os procedimentos utilizados para a calibração estão de acordo com o DSQWGM 009-030, rev. 0 de 8/2006.

Equipamentos de Calibração:

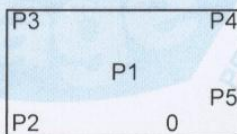
- Jogo de Blocos-Padrão Starrett, certificado de calibração n° RBC 2394/06 emitido por Starrett.
Validade: 12/2009
- Apalpador Eletrônico com Indicador Digital, certific. de calibração n° RBC 3407/2007 emitido por Cetemp.
Validade: 2/2009

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 Resultados (µm): WG.22.01

Denominação	Valor Medido	Incerteza de Medição ±	Fator "k"	v_{eff}
Espessura na posição P1	23	1	2,00	>100
Espessura na posição P2	23			
Espessura na posição P3	23			
Espessura na posição P4	23			
Espessura na posição P5	23			



Análise do cliente:	Data: ___/___/___
<input type="checkbox"/> Aprovado	
<input type="checkbox"/> Aprovado condicional	
<input type="checkbox"/> Reprovado	
	Responsável

Sistema de Gestão em conformidade
com a norma
ISO/IEC 17025:2005

<input checked="" type="checkbox"/> Jeferson Gasparetto	 _____ Signatário Autorizado
<input type="checkbox"/> Liane Rigodanzo	
<input type="checkbox"/> Antônio Tavares	
<input type="checkbox"/> Jair A. Pimentel	

-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.
- 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.



Work Gage Metrologia Ltda.

Rua Gravataí, 130 - Centro - Esteio - RS - CEP 93260-010

Fone/Fax: (0xx51) 3473-2087 / 3473-5192

www.workgage.com.br

Laboratório de Metrologia		Certificado n°
REDE METROLÓGICARS Laboratório N° 2601	Certificado de Calibração	17264/2007

Folha 2/3

Tabela de Resultados (μm): WG.22.02

Denominação	Valor Medido	Incerteza de Medição \pm	Fator "k"	V_{eff}
Espessura na posição P1	23	1	2,00	>100
Espessura na posição P2	22			
Espessura na posição P3	22			
Espessura na posição P4	22			
Espessura na posição P5	22			

Tabela de Resultados (μm): WG.22.03

Denominação	Valor Medido	Incerteza de Medição \pm	Fator "k"	V_{eff}
Espessura na posição P1	49	1	2,00	>100
Espessura na posição P2	49			
Espessura na posição P3	49			
Espessura na posição P4	49			
Espessura na posição P5	49			

Tabela de Resultados (μm): WG.22.04

Denominação	Valor Medido	Incerteza de Medição \pm	Fator "k"	V_{eff}
Espessura na posição P1	98	2	2,00	>100
Espessura na posição P2	98			
Espessura na posição P3	97			
Espessura na posição P4	97			
Espessura na posição P5	98			

Tabela de Resultados (μm): WG.22.05

Denominação	Valor Medido	Incerteza de Medição \pm	Fator "k"	V_{eff}
Espessura na posição P1	247	2	2,00	>100
Espessura na posição P2	248			
Espessura na posição P3	246			
Espessura na posição P4	249			
Espessura na posição P5	248			

Tabela de Resultados (μm): WG.22.06

Denominação	Valor Medido	Incerteza de Medição \pm	Fator "k"	V_{eff}
Espessura na posição P1	248	2	2,01	>100
Espessura na posição P2	251			
Espessura na posição P3	248			
Espessura na posição P4	249			
Espessura na posição P5	248			



Work Gage Metrologia Ltda.

Rua Gravataí, 130 - Centro - Esteio - RS - CEP 93260-010

Fone/Fax: (0xx51) 3473-2087 / 3473-5192

www.workgage.com.br

Laboratório de Metrologia		Certificado n°
REDE METROLÓGICARS Laboratório N° 2601	Certificado de Calibração	17264/2007

Folha 3/3

Tabela de Resultados (μm): WG.22.07

Denominação	Valor Medido	Incerteza de Medição \pm	Fator "k"	V_{eff}
Espessura na posição P1	251	2	2,00	>100
Espessura na posição P2	250			
Espessura na posição P3	251			
Espessura na posição P4	251			
Espessura na posição P5	251			

Tabela de Resultados (μm): WG.22.08

Denominação	Valor Medido	Incerteza de Medição \pm	Fator "k"	V_{eff}
Espessura na posição P1	703	2	2,00	>100
Espessura na posição P2	700			
Espessura na posição P3	700			
Espessura na posição P4	706			
Espessura na posição P5	706			

Tabela de Resultados (μm): WG.22.09

Denominação	Valor Medido	Incerteza de Medição \pm	Fator "k"	V_{eff}
Espessura na posição P1	720	2	2,01	>100
Espessura na posição P2	722			
Espessura na posição P3	720			
Espessura na posição P4	722			
Espessura na posição P5	719			

Tabela de Resultados (μm): WG.22.10

Denominação	Valor Medido	Incerteza de Medição \pm	Fator "k"	V_{eff}
Espessura na posição P1	981	3	2,10	27
Espessura na posição P2	978			
Espessura na posição P3	982			
Espessura na posição P4	983			
Espessura na posição P5	980			