



Ciente PRECERAM - Indústrias de Construção, S.A.
Apartado 31
Travasso
3101-901 POMBAL

Descrição **Paquímetro**
Marca: Mitutoyo Divisão: 0,01 mm Gama de medição: 0-150 mm
Tipo de leitura: Digital Ref. cliente: - N.º Série: 063857
Modelo: CD-15CP

Rastreabilidade
Caixa de Blocos Padrão BLP.0703, rastreados ao CATIM
Calibrador CLB.0297, rastreado ao CATIM
Anel Liso (ANL.5800) rastreado ao LEA



Norma e/ou Procedimento Utilizado
DIN 862 - LMD.22

Condições de Referência
Todas as medições foram efectuadas em ambiente controlado, com uma temperatura de 20,2 °C e uma humidade relativa de 58,5 %Hr

Ensaios

- 1 - Análise Visual
- 2 - Controlo Manual do Funcionamento
- 3 - Ensaio da Planeza das Faces das Maxilas de Exteriores
Passa luz: _____
- 4 - Ensaio do Paralelismo das maxilas

Resultados

Conforme
Conforme

Não passa luz: X

Exteriores	Valor Nominal (mm)	Valor Lido (mm)	Erro de Paralelismo (mm)
Zona 1	8,00	7,98	0,02
Zona 2	8,00	8,00	
Zona 3	8,00	8,00	

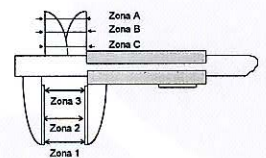
Interiores (Efectuado com anel Padrão)	Valor Nominal (mm)	Valor Lido (mm)	Erro de Paralelismo (mm)
Zona A	50,00	49,97	0,01
Zona B	50,00	49,98	
Zona C	50,00	49,98	

5 - Ensaio do Erro de Exactidão das Maxilas

Maxilas de Exteriores	Valor Nominal (mm)	Valor Lido (mm)	Erro (mm)	Incerteza Expandida (µm)
1º Ponto	0,00	0,00	0,00	± 13
2º Ponto	1,02	1,02	0,00	± 13
3º Ponto	1,04	1,04	0,00	± 13
4º Ponto	1,06	1,06	0,00	± 13
5º Ponto	1,08	1,08	0,00	± 13
6º Ponto	50,00	49,99	-0,01	± 13
7º Ponto	110,00	109,99	-0,01	± 13
8º Ponto	150,00	149,98	-0,02	± 13

Haste de Profundidades	0,00	0,02	0,02	± 13
------------------------	------	------	------	------

Maxila de Interiores (Zona C)	50,00	49,98	-0,02	± 13
-------------------------------	-------	-------	-------	------



A incerteza de medição expandida apresentada, está expressa pela incerteza de medição padrão multiplicada pelo factor de expansão k=2,0 (excepto nos casos indicados), calculado segundo uma distribuição t com $\nu > 50$ graus de liberdade para dar uma probabilidade expandida de aproximadamente 95%. A incerteza de medição padrão foi calculada de acordo com o documento EA-4/02. A estabilidade a longo prazo não foi considerada.

Calibrado por

(Rui A. Canelas)

Data: 2010-05-20

O Director Técnico

(Manuel Monteiro, Eng.º)

Apartado 3228

ÁGUEDA - PORTUGAL