



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

D2361001-1125

1 - DADOS:

Cliete: PLASTEK DO BRASIL IND. E COM. LTDA

Endereço: Rod. Ermênio de Oliveira Penteado, s/nº - SP 75 - Km 58,2 - Bairro Helvétia - Indaiatuba - SP

Equipamento: Jogo de Bloco Padrão

Local da Calibração: Metrologia Dimensional

Nº de Ativo: BP-006

Marca: Mitutoyo

Capacidade: 0,5 a 100mm

Classe Não Consta

2 - DATAS:

Recebimento: 17/11/2025

Calibração: 21/11/2025

Emissão: 21/11/2025

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0165

Revisão: 00

A dimensão do Bloco Padrão foi determinada através de comparação direta com outro bloco Padrão na Máquina de Medir Linear, aplicando-se uma força de medição de 1,5N, em na area central do Bloco Padrão. Foi realizado uma série de três medições para cada posição.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura: 20,0 ± 1,0 °C

5 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0309	Termo-higrômetro Digital	E0178001-0224, Metrus, CAL 0442	02/2026
MTR-0499	Máquina de Medição Linear	D04408/25, Feinmess, CAL 0133	05/2027
MTR-0255	Jogo de Blocos Padrão	98135-204, Aferitec, CAL 0157	12/2026

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

RESULTADOS EXPRESSO EM MM

Nominal	Média das Medições	Erro	K	Veff	U	Nº Série
0,5000	--	--	--	--	--	
1,0000	--	--	--	--	--	
1,0005	1,0004	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	3060
1,0005	1,0006	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	960866
1,0010	--	--	--	--	--	
1,0020	1,0022	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970599
1,0030	1,0029	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	960354
1,0040	1,0038	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970046
1,0050	--	--	--	--	--	
1,0060	1,0061	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970123
1,0070	1,0071	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	060357
1,0080	1,0081	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970117
1,0090	1,0092	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	960026
1,0100	1,0099	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	990197
1,0200	--	--	--	--	--	
1,030	1,0299	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970988
1,040	1,0402	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	
1,0500	1,0501	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	
1,0600	--	--	--	--	--	
1,060	1,0601	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	000338
1,070	1,0698	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	960695
1,080	1,0802	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970456
1,090	1,0898	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	880279
1,100	1,1001	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970508
1,110	1,1102	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970634
1,120	--	--	--	--	--	
1,130	1,1299	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	960133
1,140	--	--	--	--	--	
1,150	1,1499	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970158
1,160	1,1598	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970956
1,170	1,1699	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970454
1,180	1,1798	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970937
1,190	1,1901	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	990525

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

D2361001-1125

CONTINUAÇÃO DOS RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO

Nominal	Média das Medições	Erro	K	Veff	U	Nº Série
1,200	1,2001	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970033
1,210	1,2102	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970107
1,220	1,2201	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970279
1,230	1,2299	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970080
1,240	1,2399	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970214
1,250	--	--	--	--	--	
1,260	1,2602	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	960635
1,270	1,2701	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970387
1,280	1,2801	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970542
1,290	1,2899	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	960578
1,300	1,3001	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970343
1,310	1,3099	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	960706
1,320	1,3201	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	960356
1,330	1,3298	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	960906
1,340	1,3401	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970169
1,350	--	--	--	--	--	
1,360	1,3601	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	960463
1,370	1,3702	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970019
1,380	1,3801	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	960189
1,390	1,3898	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	960172
1,400	1,4002	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970114
1,410	1,4100	0,0000	2,00	Infinito	0,0001	970197
1,420	1,4201	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	960328
1,430	1,4302	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970746
1,440	1,4399	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970078
1,450	1,4501	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970695
1,460	1,4602	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970770
1,470	1,4701	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	000177
1,480	1,4801	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970117
1,490	1,4898	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	000637
1,500	--	--	--	--	--	
2,000	1,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	880916
2,500	--	--	--	--	--	
2,500	2,4998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	960414
3,000	2,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	880139
3,500	3,4999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	880185
4,000	4,0002	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970472
4,500	4,4999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970631
5,000	4,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970055
5,500	5,4999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970186
6,000	5,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970342
6,500	6,4998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	963646
7,000	7,0001	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	971210
7,500	7,5002	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970131
8,000	7,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970310
8,500	8,4998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	880564
9,000	8,9999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970390
9,500	--	--	--	--	--	
10,000	9,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	880881
10,500	10,4999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970015
11,000	10,9999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	963767
11,500	11,4999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970017
12,000	--	--	--	--	--	
12,500	12,4999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	962324
13,000	12,9997	-0,0003	2,00	Infinito	0,0001	962839
13,500	13,4999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970059

0

14,000	13,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970126
14,500	14,4999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970119
15,000	14,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970159
15,500	15,5002	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	962166
16,000	15,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970473
16,500	16,4998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970002
17,000	16,9999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	963662
17,500	17,5002	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	962237
18,000	17,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970048
18,500	18,4997	-0,0003	2,00	Infinito	0,0001	961864
19,000	18,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970113
19,500	19,4999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	962368
20,000	19,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970166
20,500	20,4998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	960827
21,000	21,0001	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970131
21,500	21,4999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	961617
22,000	22,0002	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	963712
22,500	22,5001	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	962302
23,000	22,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	963367
23,500	23,5002	0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970050
24,000	23,9999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	963676
24,500	24,5001	0,0001	2,00	Infinito	0,0001	970500
25,000	24,9999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0001	881079
50,000	49,9997	-0,0003	2,00	Infinito	0,0001	881080
75,000	74,9998	-0,0002	2,00	Infinito	0,0001	970918
100,000	99,9999	-0,0001	2,00	Infinito	0,0002	001443

7 - OBSERVAÇÕES:

- V.V. - Valor Verdadeiro.
- Valor Médio das Medições são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.V, em condições pré determinadas conforme procedimento de calibração Metrus.
- Erro: Valor Médio das Medições - Valor Verdadeiro (V.V.)
- A incerteza expandida de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator k, o qual para uma distribuição t com (veff) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- Este certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.
- É proibida a reprodução parcial deste documento.

GG

FOR-0004 BP - Rev. 03 - 27/05/2024

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Matheus Henrique Pelizari



Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado