

**CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº****D1161201-0222****1 - DADOS:**

Cliente: PLASTEK DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
Endereço: Rua Carlos Tassoni, Nº 4510 - Sala B - Distrito Industrial - Pirassununga - SP
Equipamento: Base de Relógio
Marca: Mitutoyo
Nº de Ativo: 215-151

Local da Calibração: Instalações Permanentes
Modelo: 215-151
Nº de Série: 509650

2 - DATAS:

Recebimento: 23/02/2022
Emissão: 23/02/2022

Calibração: 23/02/2022

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº**MPC - 0120 e 0121****Revisão: 05 e 02****MEDIÇÃO DA RETILINEIDADE:**

A peça foi apoiado sobre 3 apoios e nivelado através de um Relógio Comparador, após o nivelamento houve uma varredura sobre toda a linha imaginaria no centro da peça entre os dois ponto, onde foi detectado o menor vale, e então zerou o indicador do Relógio Comparador novamente e foi efetuado nova varredura, anotando-se o maior valor encontrado.

Para a Medição da Peça foram utilizados os padrões abaixo citados, sendo que a mesma foi apoiada conforme a necessidade de cada medição, e dimensionada conforme desenho. Foi realizada um série de três medições para cada ponto medido.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura: 20,6 °C
Umidade: 46 %

5 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0309	Termohigrômetro Digital	E0178001-0222, Metrus, CAL nº 0442	02/2024
MTR-0075	Relógio Comparador	D0178001-0520, Metrus, CAL nº 0442	05/2022
MTR-0094	Desempeno	79043-200, Aferitec, CAL nº 0157	12/2022

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:**Medição de Retitude (mm)**

Média das Medições	K	Veff	U
0,002	2,04	60	0,004
0,002	2,04	60	0,004
0,003	2,04	60	0,004

7 - OBSERVAÇÕES:

- V.V. - Valor Verdadeiro.
- Valor Médio das Indicações 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 Indicações - 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.
- Este certificado atende os requisitos de acreditação da Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI)

rb.

FOR-0004-MPD - REV 02 - DATA 05/10/2020

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Renato Bertanha Sacco


Luís Fernando Vendramini
Signatário Autorizado