

## REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

### CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N.º 03732/23

Pág.: 1 / 1

**Cliente:** " CONTEMP INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA "

**Endereço:** Alameda Araguaia, 204 - São Caetano do Sul - SP

**Ordem de serviço:** 12095

#### 1 - Objeto calibrado:

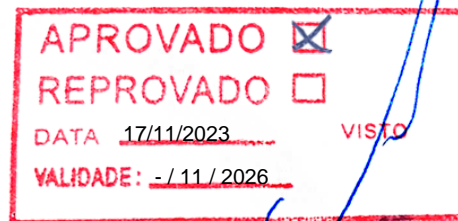
**Calibrador Anel Liso Cilindrico**

Fabricante: Ferriplax

Número de série: 42103

Código: Não consta

Identificação do proprietário: LAPA-013



#### 2 - Padrões utilizados na calibração:

Calibrador anel liso cilíndrico

Certificado N.º DIMCI 0167/2021 - INMETRO

N.º série: 0632

Validade: 03/2024

Maquina de medição por coordenadas

Certificado N.º 02549/23 - RBC - Mitutoyo

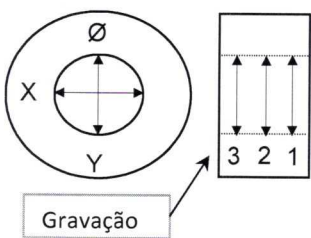
N.º série: 0004501

Validade: 07/2024

#### 3 - Procedimento de medição: PML-0010 - Revisão: 8

O diâmetro do anel foi calibrado nos eixos X e Y, em três alturas, conforme figura abaixo.

#### 4 - Resultado da calibração: O resultado é a média das medições.



Diâmetro nominal (mm)	Resultado (mm)	Incerteza de medição ( $\mu\text{m}$ )	Fator de abrangência (k)	Graus de liberdade ( $V_{\text{eff}}$ )
11,0000	X 1 11,0021	0,5 + L/1500	2,01	214
	X 2 11,0022			
	X 3 11,0021			
	Y 1 11,0018	0,5 + L/1500	2,00	Infinito
	Y 2 11,0018			
	Y 3 11,0015			

#### 5 - Incerteza de Medição:

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com  $V_{\text{eff}}$  graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.

#### 6 - Nota: Temperatura ambiente ( 20,0 ± 0,5 ) °C.

Data da calibração: 1 de Novembro de 2023

Data da emissão: 1 de Novembro de 2023

Eduardo Ferreira Miranda  
Signatário autorizado

Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidade - SI).  
A reprodução deste certificado só poderá ser total e depende da aprovação por escrito da Mitutoyo.

Os resultados deste Certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

**Endereço:** Avenida Mimes, 25 - Jardim Ermida I - Jundiaí - SP - CEP: 13.212-216

**Laboratório:** Tel.: (11) 4746-5953 - E-mail: assistec@mitutoyo.com.br

**Assistência Técnica Interna:** Tel.: (11) 4746-5957 - E-mail: assistec@mitutoyo.com.br

**Assistência Técnica Externa:** Tel.: (11) 5643-0026 - E-mail: ate@mitutoyo.com.br