

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800140-1118

Laboratório de Calibração Acreditado pelo Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO IEC 17025:2005 sob o nº 0442.

1 - DADOS:

Cliente: CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA
Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, s/n - Jardim Nova Limeira, Limeira - SP
Equipamento: Porca
Nº de Ativo: POR003
Nº de Série: Não consta
Modelo: Passa

Local da Calibração: Metrologia Dimensional 1
Marca: Não consta
Especificação da Rosca: 1" - 8 FPP

2 - DATAS: **Recebimento:** 06/11/2018 **Calibração:** 12/11/2018
Emissão: 12/11/2018

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0129 Revisão: 07

O Calibrador Anel Roscado Cilíndrico foi apoiado sobre a mesa da Máquina de Medição Linear (SIP) e o seu diâmetro e seu passo foi medido em duas alturas e em dois planos perpendiculares ao eixo 0° e 90° pelo método de Apalpadores Esféricos Calibrados. Foram realizados três ciclos de medição.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS: **Temperatura:** 20 °C **Umidade:** 46 %

5 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0309	Termohigrômetro Digital	156556/18, ABSI, CAL nº 0056	02/2020
MTR-0105	Máquina de Medição Linear (SIP)	33714-15-DI/SP, Calibratec, CAL nº 0114	11/2018
MTR-0055	Coleção de Apalpadores Esféricos	2224/18, Certi, CAL nº 0034	06/2020
MTR-0056	Coleção de Apalpadores Esféricos	2225/18, Certi, CAL nº 0034	06/2020
MTR-0053	Relógio Comparador Balanceado	D0178001-1117, Metrus, CAL nº 0442	11/2019
MTR-0060	Padrão SIP 60°	1481/18, Certi, CAL nº 0034	04/2021

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Passa						Especificação	
Diâmetro do Flanco (0°)							
Média das Medições	Erro	K	Veff	U			
mm	mm			mm			
Altura A	23,485	0,035	2,00	Infinito	0,005	Diâmetro Nominal:	23,45 mm
						Diâmetro Mínimo:	23,338 mm
						Diâmetro Máximo:	23,562 mm
						Desgaste:	-- mm
						Passo:	3,175 mm

Diâmetro do Flanco (90°)							
Média das Medições	Erro	K	Veff	U			
mm	mm			mm			
Altura A	23,505	0,055	2,00	Infinito	0,005		

Passo (Altura Central)							
Média das Medições	Erro	K	Veff	U			
mm	mm			mm			
0°	3,171	-0,004	2,00	Infinito	0,003		
90°	3,172	-0,003	2,00	Infinito	0,003		



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)

D0800140-1118/am

FOR-0004-CARCI60 - REV.08 - DATA 26/09/2018

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula

Página 1 de 1

 Celso Moreira de Paula
 Signatário Autorizado