

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0800157-0418

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



1 - DADOS:

Ciente: CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA
Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, s/n - Jardim Nova Limeira, Limeira - SP
Equipamento: Calibrador Anel Roscado Cônico
Nº de Ativo: CAR081
Nº de Série: Não consta
Modelo: Não consta
Local da Calibração: Metrologia Dimensional (1)
Marca: JBO
Especificação da Rosca: 3/4 x 14 NPT

2 - DATAS:

Recebimento: 25/04/2018

Calibração: 04/05/2018

Emissão: 07/05/2018

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº

MPC-0008 Revisão: 03

O Calibrador Anel Roscado Cônico foi apoiado sobre a mesa da Máquina de Medição Linear (SIP) e o seu diâmetro do Flanco foi medido na altura de L1, o seu passo foi medido em duas alturas e em dois planos perpendiculares ao eixo 0° e 90°, e o Semi Ângulo do Cone foram determinados apartir de medição e cálculos trigonométricos. Foram realizados três ciclos de medição.

4 - PADRÃO UTILIZADO:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0105	Máquina de Medição Linear (SIP)	33714/15-DI/SP, Calibratec, CAL nº 0114	11/2018
MTR-0055	Coleção de Apalpadores Esféricos	1360/15, Certi, CAL nº 0034	05/2018
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
MTR-0056	Coleção de Apalpadores Esféricos	1361/15, Certi, CAL nº 0034	05/2018
MTR-0309	Termohigrômetro Digital	156556/18, ABSI, CAL nº 0056	02/2020

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

RESUMO DE VERIFICAÇÃO:

Diâmetro do Flanco E1					
	Média das Medições	Erro	K	Veff	U
	mm	mm			mm
Diâmetro	25,130	0,012	2,00	Infinito	0,008

Especificação (mm)			
Nominal	Mínimo	Máximo	Desgaste
25,1173	25,1097	25,1249	25,1533

Passo (Altura Central)					
	Média das Medições	Erro	K	Veff	U
	mm	mm			mm
0°	1,814	0,000	2,01	Infinito	0,005
90°	1,814	0,000	2,01	Infinito	0,005

Especificação (mm)		
Nominal	Mínimo	Máximo
1,814	1,809	1,819

Semi Ângulo do Cone					
Média das Medições	Erro	K	Veff	U	
(° ')	(')				(')
1° 43'	-4	2,04	57	2	

Especificação (°)	
Nominal	Tolerância
1° 47'	-5´

Altura de medição do Diâmetro do Flanco L1			
Especificação (mm)			
	Nominal	Mínimo	Máximo
	8.6233	8.6106	8.636

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: 20 °C ± 1,0°C (entre 19,0°C e 21,0°C), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nos Laboratórios da METRUS.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.C, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus. Na apresentação do valor encontrado expressa é a média de três medições
- Erro: Valor Médio das Indicações - Valor convencional (V.C)
- 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 correspondente 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)

D0800157-0418/ACSA

FOR-0004 - CARCO - REV.02 - DATA 10/10/2017

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula


 Celso Moreira de Paula
 Signatário Autorizado