



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0234024-0716

1 - DADOS:

Ciente: White Metal Ind. e Comércio Ltda.
Endereço: Rua Miguel Martinês Lopes ,Nº 75 - Jardim Itatinga - Campinas - SP
Equipamento: Calibrador Tampão Roscado Cônico **Nº de Série Não consta**
Marca: Não consta **Local da Calibração:** Laboratório da Metrus
Nº de Ativo: CTR-017 **Especificação:** 1/4" - 18 NPT

2 - DATAS: **Recebimento:** 01/07/2016 **Calibração:** 01/07/2016 **Emissão:** 05/07/2016

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0130 Revisão: 02

O Calibrador Tampão Roscado Conico foi apoiado sobre a mesa do Banco Micrométrico e o seu diâmetro foi medido na altura de L1, pelo metodo de tres arames calibrados, o seu passo e ângulo e conicidade foram medidos na Sip através da visualização da Escala Angular. Foram realizados três ciclos de medição.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0105	Banco Micrométrico SIP MU-214B	33714-15DI/SP, Calibratec, CAL-0114	11/2018
MTR-0036	Maquina de Medição Linear	06632/14, Mitutoyo, CAL-0031	06/2017
MTR-0107	Jogo de Arame Calibrado	28363-105, Aferitec, CAL-0157	05/2018
MTR-0309	TermoHigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-133376/16	03/2018

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Dimensões	Valor Médio das Indicações	K	Veef	U	ESPECIFICAÇÃO	
					Mínimo mm	Máximo mm
Ø E1	12,4856	2,00	Infinito	0,001	12,483	12,492
L1	5,7820	2,00	Infinito	0,001	5,7610	5,7861
PASSO (mm)	1,4130	2,00	Infinito	0,001	1,411 ± 0,005	
ÂNGULO	60°02'	2,00	Infinito	00°01'	60° ± 30'	
CONICIDADE	01°48'	2,00	Infinito	00°01'	01°47' ± 3'	
DESGASTE (mm):					---	

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 Valor Encontrado expressa que é a média de três Verificações.
- 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 (veef) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.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.

D0234024-0716 / MHP

FOR-0004 - Tampão Roscado

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Celso Moreira de Paula


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado