



INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Micrômetro de profundidade série 3241

Graduação: 0.01 mm

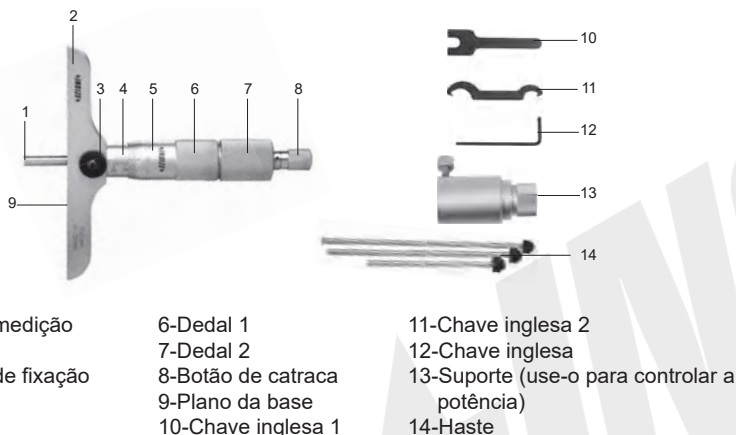
Precisão da cabeça do micrômetro: +3 µm

Precisão da haste: $\pm(2+L/75)$ µm (L é a faixa de medição em mm)

Graduação: 0.01"

Precisão da cabeça do micrômetro: $\pm 0,00012"$

Precisão da haste: $\pm[0.001+0.0005(L/3)]"$ (L é a faixa de medição em mm)



1. Primeiro, selecione a haste de acordo com o tamanho medido e instale-a da seguinte forma:

---Segure o anel 1, gire o anel 2 no sentido anti-horário (Fig. 1)

---Limpe a haste e a face de contato A do anel 1 e a face de contato B da haste (Fig. 2)

---Insira a haste pela parte inferior do anel 1, gire a haste suavemente para encaixar as duas faces e, em seguida, instale o anel 2 no anel 1, sem apertar (Fig. 3)

---Coloque o suporte no anel 2 e aperte o parafuso de fixação do suporte. Gire o botão de catraca do suporte até ouvir um clique (fig. 4). Solte o parafuso e remova o suporte.



Fig.1

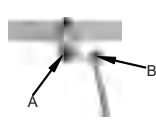


Fig.2



Fig.3



Fig.4

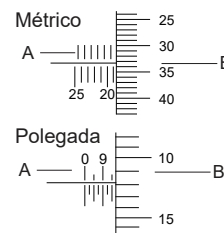
2. É necessário definir o zero na placa de inspeção antes da medição. Limpe as faces de medição e a superfície da placa de inspeção com um pano macio. É possível definir o zero diretamente quando o intervalo é de 0 a 25 mm: gire o cilindro até que a escala zero fique visível, coloque o plano base na placa de inspeção, mantenha pressionada a base e gire o botão de catraca do micrômetro até que a ponta da haste entre na placa de inspeção. Quando ouvir um clique, as faces de medição estarão em contacto completo, não haverá desvio no zero e estará pronto para medir. Se o intervalo do micrômetro for superior a 25 mm ou a escala estiver em polegadas, faça a calibração com uma ferramenta calibrada (ou bloco de calibração): coloque a ferramenta calibrada na placa de inspeção, coloque o plano da base na ferramenta calibrada para definir o zero.

O micrômetro deve ser verificado regularmente para garantir que está corretamente definido no zero.

Cuidado: Quando as faces de medição estiverem próximas, mas não em contacto com a placa de inspeção, não aplique força excessiva para girar o anel de catraca, pois isso levará a resultados imprecisos e poderá danificar as roscas de precisão internas.

3. Durante a medição, certifique-se de que não há aparas de corte ou outros detritos nas faces de medição e na superfície da peça de trabalho, ou isso levará a resultados imprecisos e poderá danificar o plano base.

4. Após a operação de medição, solte o parafuso de fixação, retire o micrômetro para ler o resultado. Durante a leitura, a mira deve estar perpendicular à escala para evitar a leitura paralaxe. A leitura é a soma da manga e do cilindro. Se o intervalo for superior a 25 mm ou a escala estiver em polegadas, a leitura necessita de uma leitura inicial. Por exemplo, se o intervalo da haste for 25-50 mm em métrico ou 1"-2" em polegadas, a leitura é a soma da inicial, da manga e do cilindro.



A: 18.5
B: 0.334 (4 é estimado)
C: 25.00

D: 43.834mm

A: 0.825"
B: 0.0119" (9 é estimado)
C: 1"

D: 1.8369"

A é a leitura da manga
B é a leitura do barril
C é o valor inicial
D é a leitura

MN-3241-IT

V0

5. Quando o micrômetro estiver zerado, se houver um desvio, ajuste-o de acordo com o seguinte método:

O desvio zero é inferior a $\pm 0.01 \text{ mm}/\pm 0.001''$, aperte o parafuso de bloqueio, use a chave inglesa 2 no lado maior do semicírculo para ajustar a manga (Fig. 5) até zerar;

O desvio zero é superior a $\pm 0.01 \text{ mm}/\pm 0.001''$, retire a haste. Ajuste a extremidade fixa da haste, use uma chave inglesa para soltar os dois parafusos Allen (Fig. 6) e, em seguida, use a chave inglesa 1 para girar suavemente o parafuso inferior (Fig. 7). Se o desvio for um número positivo, gire o parafuso inferior no sentido anti-horário.

Se o desvio for um número negativo, gire o parafuso inferior no sentido horário.



Fig.5



Fig.6



Fig.7

6. A ponta de medição e a base devem ser cuidadosamente protegidas contra riscos ou danos.

A ponta e a base devem ser lubrificadas com óleo para evitar ferrugem após a medição.