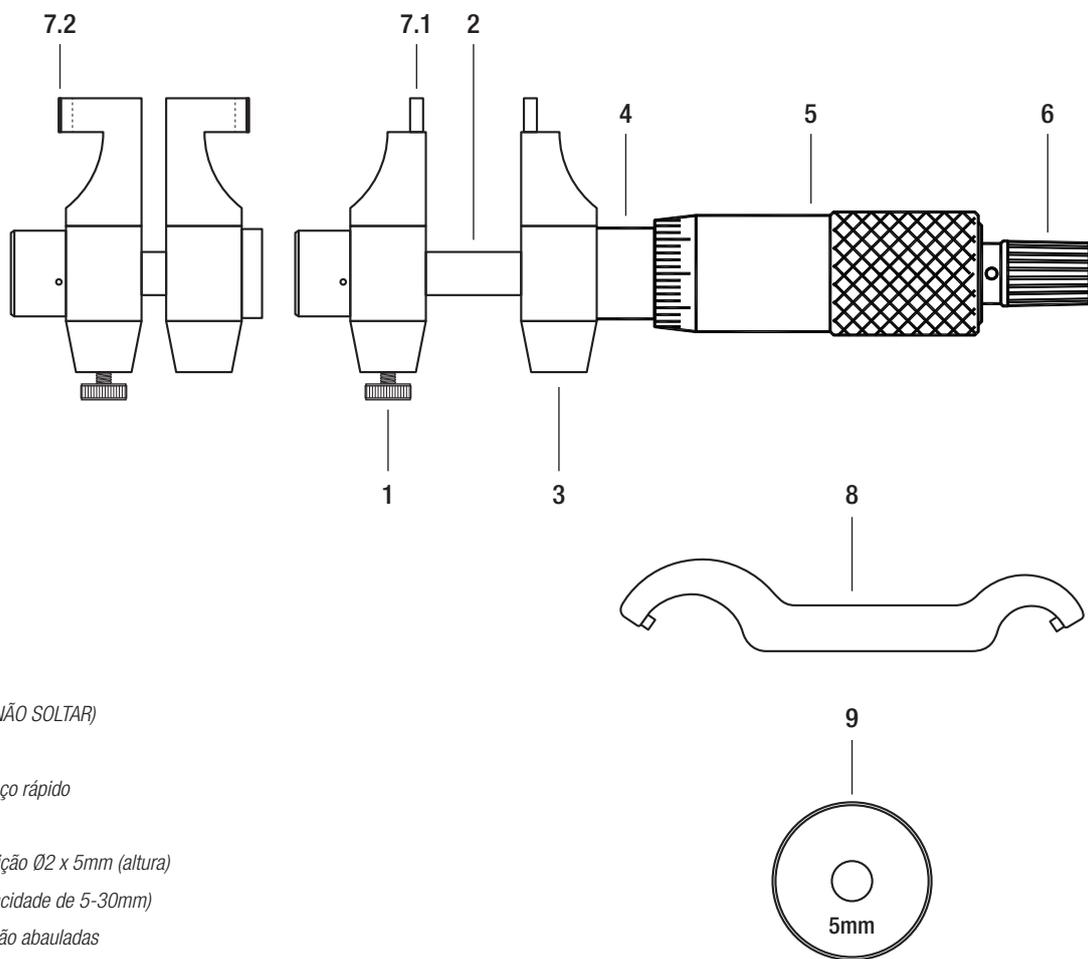


Especificações

Modelo:	110.302	110.304	110.306	110.308	110.310	110.311	110.312	110.313
Faixa de medição:	5-30mm	25-50mm	50-75mm	75-100mm	100-125mm	125-150mm	150-175mm	175-200mm
Exatidão:	0,005mm	0,006mm	0,007mm	0,008mm	0,009mm	0,009mm	0,010mm	0,010mm
Anel padrão:	5mm	25mm	-	-	-	-	-	-

Graduação: 0,01mm
 Ø do Fuso: 6,5mm
 Força de medição: 5~10N
 Faces de medição: Metal duro
 Material do fuso: Aço temperado

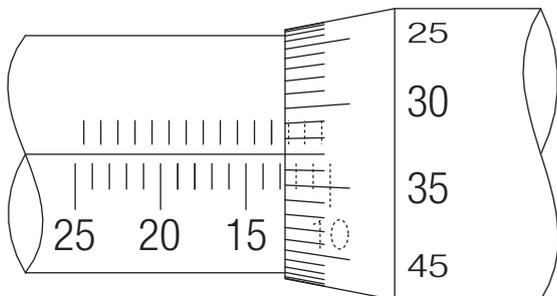
Acompanham: 1) Chave para zeragem da bainha
 2) Anel padrão (apenas nos modelos 110.302 e 110.304)



1. Trava do fuso
2. Fuso
3. Parafuso guia (NÃO SOLTAR)
4. Bainha
5. Tambor de avanço rápido
6. Catraca
- 7.1. Roletes de medição Ø2 x 5mm (altura)
(apenas p/ capacidade de 5-30mm)
- 7.2. Faces de medição abauladas
(demais capacidades)
R12,25 x 12,25mm (comprimento) x 5mm (altura)
8. Chave de zeragem da bainha
9. Anel padrão

Leitura da medição (no tambor analógico):

- A leitura é feita com graduação de 0,5mm na bainha (sendo necessárias duas voltas para completar 1mm) e 0,01mm no tambor. Deve-se somar as duas medidas para conseguir o valor da medição.



Exemplo de leitura no tambor analógico:

- A leitura dos milímetros é feita na bainha. Sua graduação é de 0,5mm. Observamos o último traço que o tambor ultrapassa. Na figura acima a bainha marca **12,5mm**.

- A leitura dos centésimos é feita no tambor. Sua graduação é de 0,01mm. Neste caso observamos o traço que coincide com a linha central da bainha. Na figura acima o tambor marca **0,33mm**.

- Por fim somamos as duas medidas: **12,5mm + 0,33mm = 12,83mm**

- **NOTA:** Quando o traço da linha central da bainha se posicionar entre 2 traços do tambor, usuários mais experientes podem subdividir este espaço e realizar a leitura da casa milesimal.

- Por exemplo, ficando exatamente no meio do caminho entre os 2 traços podemos definir a medida como 0,005mm.

Zeragem do micrômetro:

- Para fazer a zeragem primeiramente temos que ter certeza que as faces de medição estão completamente limpas. Você pode limpá-las com produtos apropriados (álcool isopropílico por exemplo) e um pano macio ou flanela.

- Após isto referencie o micrômetro em sua capacidade inicial. Você pode utilizar um anel padrão ou outro tipo de padrão interno que desejar. As capacidades de 5-30mm e 25-50mm já são fornecidas com um anel padrão na capacidade inicial do micrômetro. Sempre utilize 3 voltas na catraca para manter uma pressão constante.

- Com o auxílio da chave de serviço que acompanha o micrômetro, gire a bainha, alinhando perfeitamente a linha central da bainha com a graduação zero do tambor, caso seja necessário.

- **NOTA 1:** Mudanças bruscas de temperatura afetam a medição e a zeragem do micrômetro. Assim é recomendado que deixe o micrômetro estabilizar sempre que houver troca de ambiente.

Manutenção e cuidados:

1) Mantenha o micrômetro sempre limpo, livre de sujeira, poeira, oleosidade. Tenha atenção especial as faces de medição. Sempre use um pano macio ou flanela para fazer a limpeza. Utilize produtos apropriados (álcool isopropílico por exemplo).

2) Mantenha as partes metálicas sempre lubrificadas com uma fina camada de óleo apropriado. Não utilize óleo em excesso. Ao guardar o micrômetro aplique também uma fina camada de óleo evitando oxidação.

3) Evite impacto e queda do micrômetro, preservando a integridade de seu mecanismo, componentes internos e mantendo sua exatidão.

4) Antes de realizar medições com o micrômetro tenha certeza que a zeragem está correta. Verifique periodicamente o desgaste das faces de medição com ajuda de paralelos e planos ópticos.

5) Evite o uso do micrômetro sob a luz direta do sol. Não guarde o micrômetro em locais de temperatura extremamente quentes ou frias.

6) **Nunca solte o parafuso lacrado em vermelho, pois seu ajuste é fundamental ao bom funcionamento do micrômetro.**