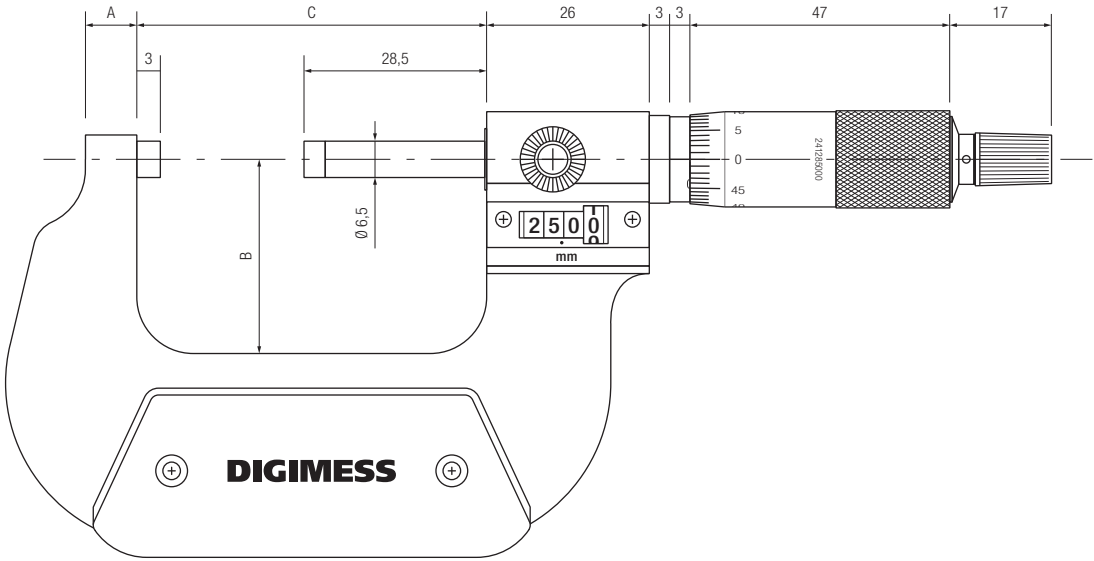
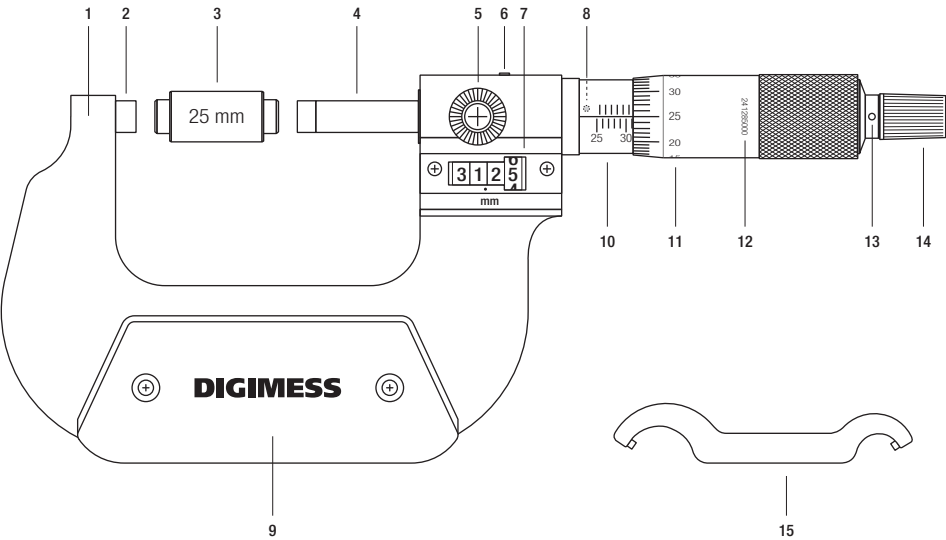




- Dimensões em milímetros (mm)

Modelo	Faixa de Medição	Graduação no Tambor	Graduação no Contador	Exatidão	A	B	C
110.400	0 - 25 mm	0,01 mm	0,01 mm	0,004 mm	6	24	32
110.401	25 - 50 mm	0,01 mm	0,01 mm	0,004 mm	8	32	57
110.402	50 - 75 mm	0,01 mm	0,01 mm	0,005 mm	8	45	82
110.403	75 - 100 mm	0,01 mm	0,01 mm	0,005 mm	8	57	107



- 1. Arco de aço forjado
- 2. Batente fixo em metal duro
- 3. Haste padrão de zeragem
- 4. Fuso com pastilha em metal duro
- 5. Trava de fixação do fuso
- 6. Tampa do ajuste do contador mecânico
- 7. Contador mecânico
- 8. Furo de ajuste da bainha
- 9. Plaqueta de isolamento térmica
- 10. Bainha graduada
- 11. Tambor graduado
- 12. Número de série
- 13. Furo para desmontagem do tambor
- 14. Catraca
- 15. Chave de ajuste da bainha

Especificações gerais

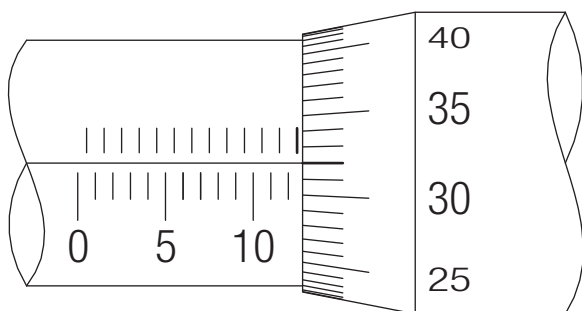
- Arco fabricado em aço forjado, pintado e esmaltado
- Tambor, bainha e catraca em metal cromado fosco
- Fuso em aço temperado com Ø6,5 mm
- Trava de fixação do fuso
- Faces de medição em metal duro micro lapidadas
- Pressão de medição através de catraca na extremidade do tambor
- Força de medição da catraca de 5 ~ 10 N
- Com protetores termoisolantes

Acompanha

- Haste padrão para zeragem nas capacidades acima de 25 mm
- Chave de ajuste da bainha
- Estojo plástico para transporte e armazenagem

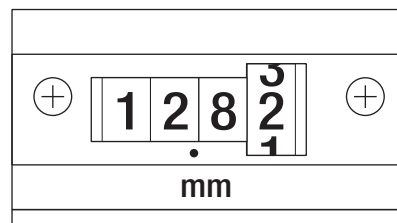
Cuidados e manutenção

- Antes de utilizar o micrômetro tenha certeza que todas suas partes estão livres de sujeira, poeira e 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).
- 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.
- Antes de realizar medições com o micrômetro tenha certeza as faces de medição estão preservadas. As faces de contato podem ser verificadas com ajuda de paralelos e planos ópticos. Tenha certeza também que a zeragem está correta antes de iniciar a utilização.
- A utilização comum do micrômetro não é em alta velocidade. Não realize movimentos demasiadamente rápidos ou bruscos abrindo e fechando o tambor, evitando desgaste precoce.
- Evite choques, impactos e quedas, principalmente nas faces de medição, preservando a integridade de seu mecanismo, componentes internos e mantendo sua exatidão.
- Não guarde o micrômetro em locais com temperaturas extremamente quentes, frias ou com muita umidade.



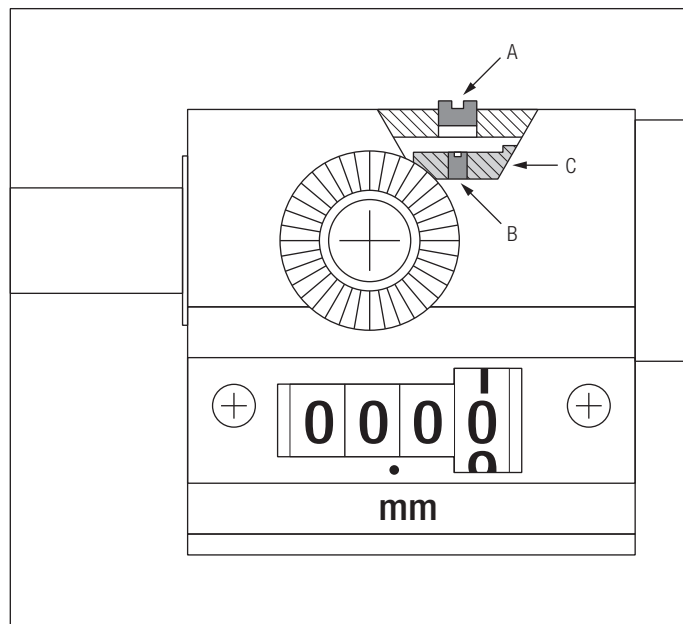
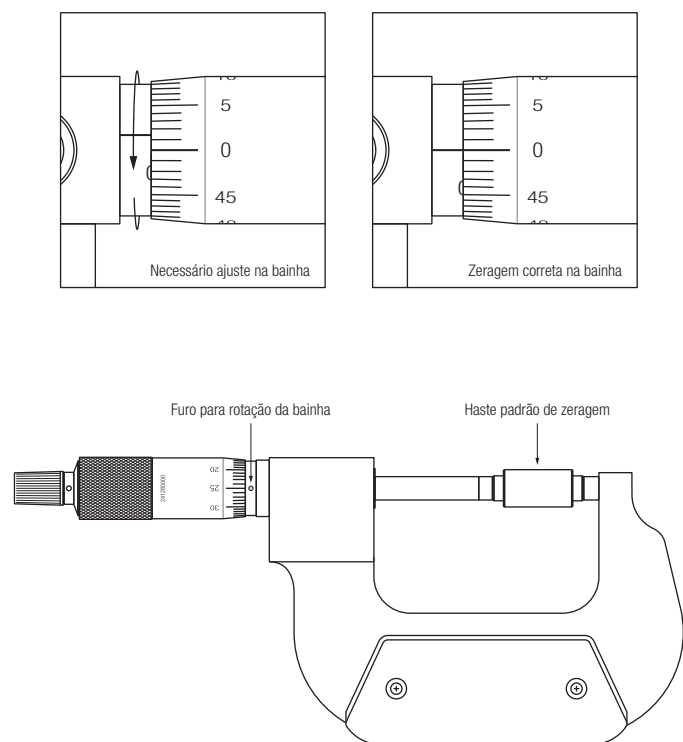
Como realizar a leitura no tambor

- A leitura dos milímetros é feita na bainha. Sua graduação é de **0,5 mm**. Observamos o último traço que o tambor ultrapassa. No exemplo acima a bainha marca **12,5 mm**.
- A leitura dos centésimos é feita no tambor. Sua graduação é de **0,01 mm**. Aqui observamos o traço que coincide com a linha central da bainha. No exemplo acima o tambor marca **0,32 mm**.
- Por fim, somamos as duas medidas: **12,5 mm + 0,32 mm = 12,82 mm**
- **Nota!** Quando o traço da linha central da bainha se posicionar entre dois traços do tambor, usuários mais experientes podem subdividir este espaço e realizar a leitura interpretativa da casa milesimal. Por exemplo, ficando exatamente no meio do caminho entre as graduações **0,31 e 0,32 mm** do tambor, podemos definir a medida como **0,315 mm**, e teríamos a medida final de **12,815 mm**.



Como realizar a leitura no contador mecânico

- A leitura é realizada de forma direta. Sua graduação é de 0,01 mm. No exemplo acima o contador mecânico marca **12,82 mm**.



Como realizar a zeragem da bainha do micrômetro

- Antes de realizar a verificação da zeragem, tenha certeza que as faces de medição estão completamente limpas.
- Agora referencie o micrômetro em sua capacidade inicial. No micrômetro 0 - 25 mm será possível acomodar suas faces uma contra a outra. Nos modelos acima de 25 mm será necessário o uso da haste padrão. Sempre utilize 3 voltas na catraca para manter uma pressão constante.
- Com o auxílio da chave de ajuste que acompanha o micrômetro, gire a bainha, alinhando perfeitamente sua linha central com a graduação zero do tambor, caso seja necessário.
- **Atenção!** Tenha um cuidado especial na zeragem de micrômetros grandes. Devido a possibilidade de flexão do arco, a zeragem deve ser feita na mesma posição em que será realizada a medição.
- **Atenção!** 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.

Como realizar a zeragem do contador mecânico do micrômetro

- Remova o parafuso que tampa o ajuste do contador mecânico (A) conforme indicado na figura acima. Assim você terá acesso a uma bucha de latão (C) com um parafuso pequeno de fixação (B). Este conjunto está fixo ao fuso do micrômetro, possibilitando que o contador mecânico gire em sincronia com o fuso. Afrouxe este parafuso pequeno para o fuso girar livremente.
- Faça agora o procedimento de zeragem da bainha e do tambor analógico, conforme indicado ao lado. Após bainha e tambor estarem zerados, trave o fuso.
- Por fim, gire a bucha de latão interna até o contador numérico ficar zerado e trave novamente o parafuso pequeno de fixação. Feche novamente o compartimento pelo parafuso superior.