

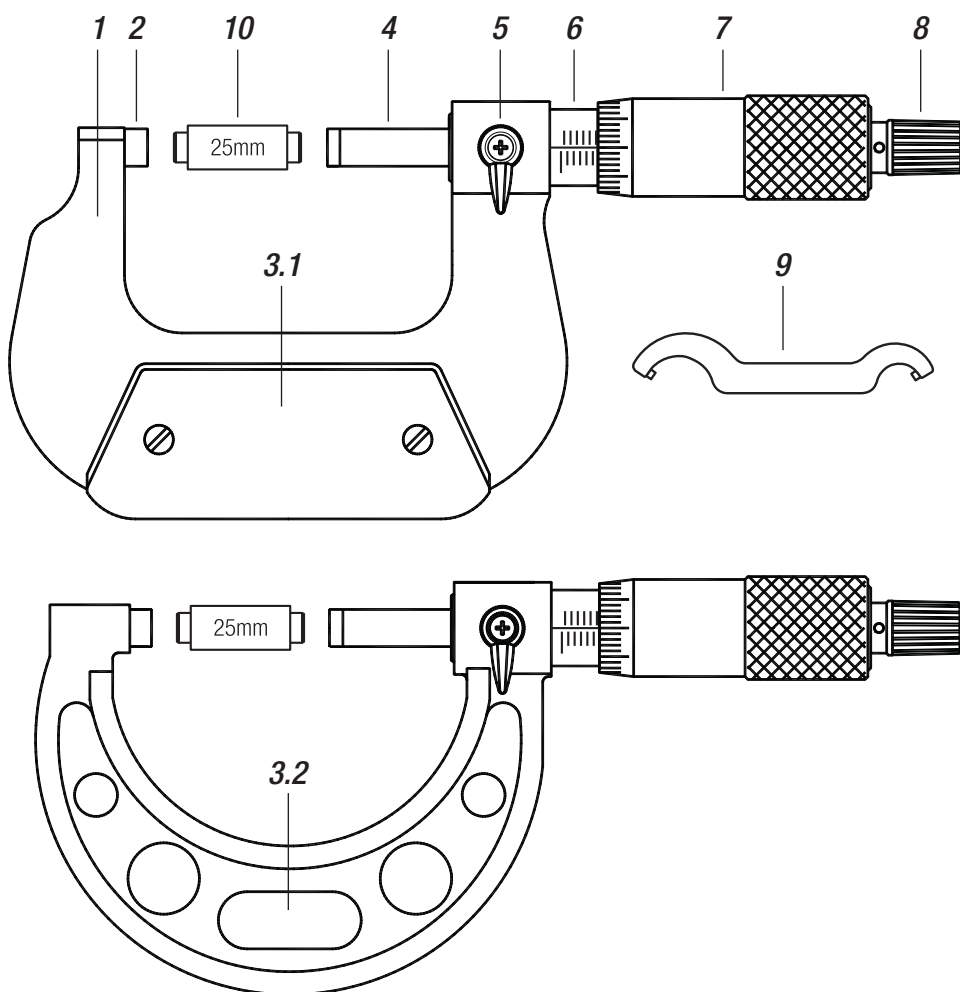
**Especificações**

|                          |                      |                |                |                |                    |                |                |                |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Material do arco:</b> | <b>Ferro fundido</b> |                |                |                | <b>Aço forjado</b> |                |                |                |
| <b>Modelo:</b>           | <b>110.100</b>       | <b>110.101</b> | <b>110.102</b> | <b>110.103</b> | <b>110.200</b>     | <b>110.202</b> | <b>110.204</b> | <b>110.206</b> |
| <b>Faixa de medição:</b> | 0-25mm               | 25-50mm        | 50-75mm        | 75-100mm       | 0-25mm             | 25-50mm        | 50-75mm        | 75-100mm       |
| <b>Exatidão:</b>         | 0,004mm              | 0,004mm        | 0,005mm        | 0,005mm        | 0,004mm            | 0,004mm        | 0,005mm        | 0,005mm        |
|                          | <b>110.104</b>       | <b>110.105</b> | <b>110.106</b> | <b>110.107</b> | <b>110.208</b>     | <b>110.210</b> | <b>110.212</b> | <b>110.214</b> |
|                          | 100-125mm            | 125-150mm      | 150-175mm      | 175-200mm      | 100-125mm          | 125-150mm      | 150-175mm      | 175-200mm      |
|                          | 0,006mm              | 0,006mm        | 0,007mm        | 0,007mm        | 0,006mm            | 0,006mm        | 0,007mm        | 0,007mm        |
|                          | <b>110.108</b>       | <b>110.109</b> | <b>110.110</b> | <b>110.110</b> |                    |                |                |                |
|                          | 200-225mm            | 225-250mm      | 250-275mm      | 275-300mm      |                    |                |                |                |
|                          | 0,008mm              | 0,008mm        | 0,009mm        | 0,009mm        |                    |                |                |                |

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

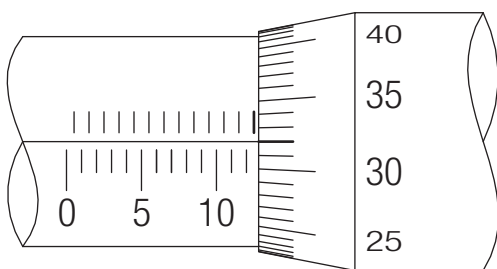
**Acompanham:** 1) Chave para zeragem da bainha  
 2) Haste padrão em sua capacidade inicial para zeragem (a partir de 25mm)

1. Arco
2. Batente fixo
- 3.1. Plaqueta de identificação
- 3.2. Plaqueta termoisolante
4. Fuso / batente móvel
5. Trava do fuso
6. Bainha
7. Tambor de avanço rápido
8. Catraca
9. Chave de serviço
10. Haste padrão



## Leitura da medição:

- 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

- 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 **0,32mm**.
- Por fim somamos as duas medidas: **12,5mm + 0,32mm = 12,82mm**
- **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. No micrômetro 0-25mm será possível acomodar suas faces uma contra a outra. Nos modelos acima de 25mm será necessário o uso da haste padrão. 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:** Tenha uma atenção 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.
- **NOTA 2:** 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.