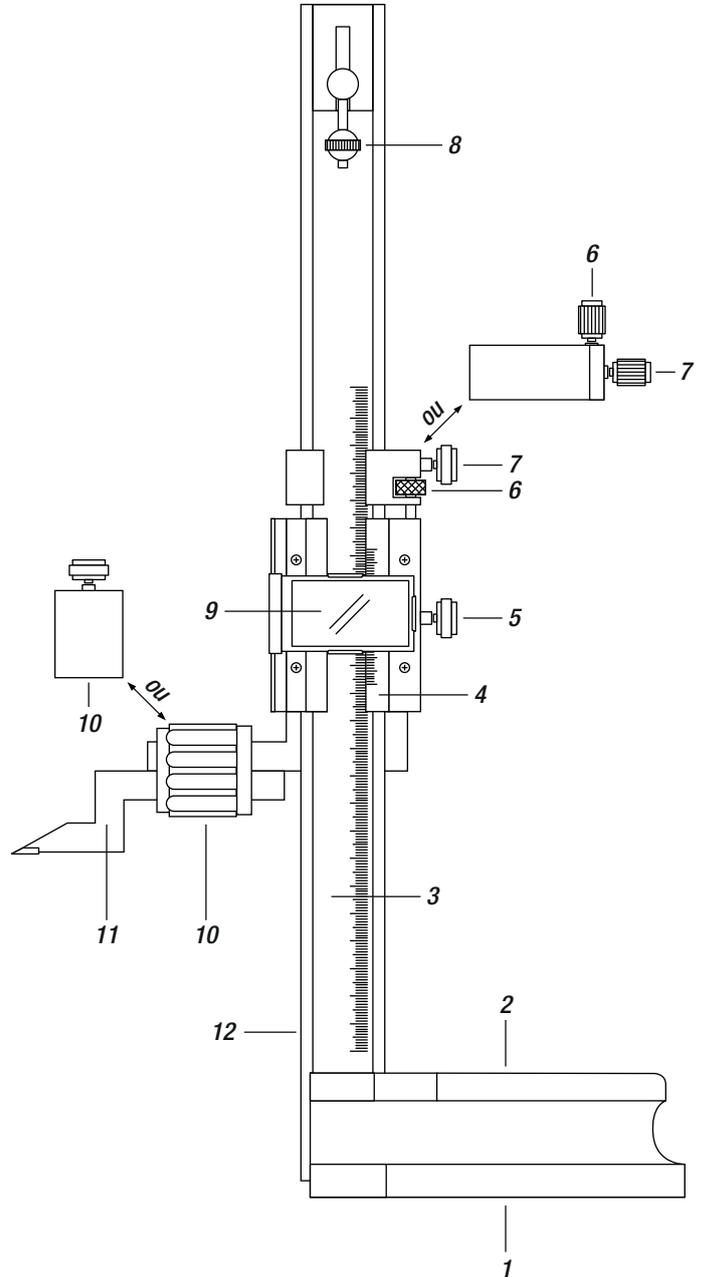


Especificações

Modelo:	100.430	100.440	100.450	100.460	100.480
Faixa de medição:	0-300mm/0-12"	0-450mm/0-18"	0-500mm/0-20"	0-600mm/0-24"	0-1000mm/0-40"
Exatidão:	±0,04mm	±0,05mm	±0,05mm	±0,05mm	±0,07mm

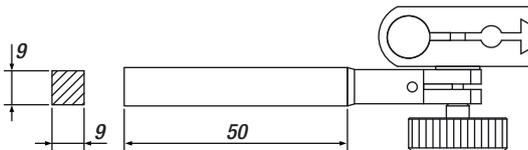
Material: Aço inoxidável temperado
Graduação: 0,02mm/0.001"

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Face inferior de referência | 7. Parafuso trava do ajuste fino |
| 2. Base de ferro fundido | 8. Dispositivo de zeragem |
| 3. Régua principal | 9. Lupa de aumento |
| 4. Nônio de medição | 10. Presilha |
| 5. Parafuso trava | 11. Riscador |
| 6. Ajuste fino | 12. Coluna |



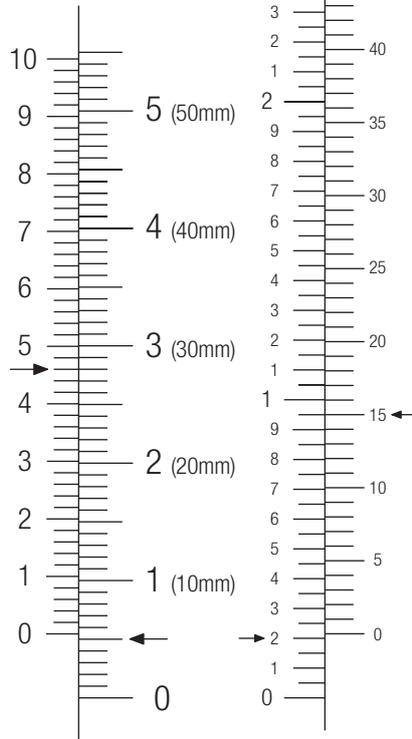
Aplicação:

- O traçador de altura pode ser utilizado com o riscador com ponta de metal duro acoplado para fazer traçagens em peças ou pode ser utilizado com um relógio apalpador ou comparador para fazer medições, comparações, verificações de planicidade ou paralelismo.
- Para uso com relógios, deve-se utilizar o acessório de fixação (cód. 121.011).



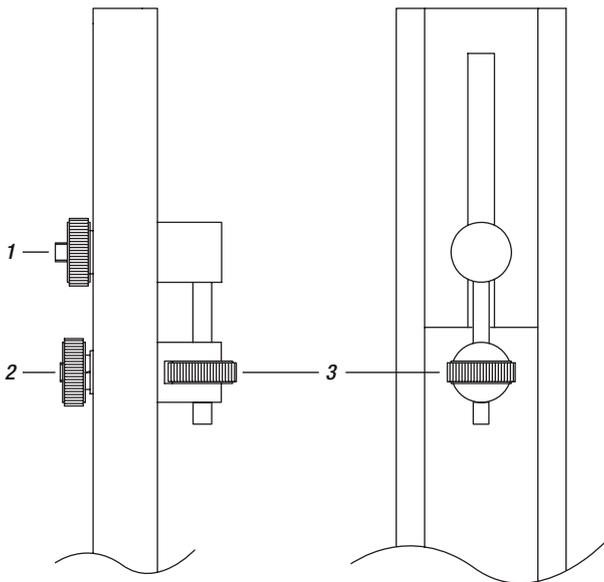
Exemplo de medição: 0,02mm:

- A leitura dos milímetros é feita na régua. Sua graduação é de **1mm**. Observamos o último traço que o "zero" do nônio ultrapassa.
- Na figura ao lado a régua marca **5mm**.
- A leitura dos centésimos é feita no nônio. A graduação é de **0,02mm**. Neste caso procuramos o traço que coincide formando uma linha perfeita, entre o nônio e a régua.
- Na figura ao lado o traço que coincide perfeitamente é o de **0,46mm**.
- Por fim somamos as duas medidas:
 $5\text{mm} + 0,46\text{mm} = 5,46\text{mm}$
- **Nota:** A graduação da régua principal está gravada em centímetros (cm) e não em milímetros (mm).
Ex.: 1 (cm) = 10 (mm)



Exemplo de medição: 0.001":

- A leitura da polegada milesimal começa pela régua. Ela tem graduação de **0.05"**. Observamos o último traço que o "zero" do nônio ultrapassa.
- Na figura ao lado ela ultrapassa a marca de **0.20"**.
- A seguir continuamos a medição pelo nônio. A graduação é de **0.001"**. Neste caso procuramos o traço que coincide formando uma linha perfeita, entre o nônio e a régua.
- Na figura ao lado o traço que coincide perfeitamente é o **0.015"**.
- Por fim somamos as duas medidas:
 $0.20" + 0.015" = 0.215"$



Regulagem da zeragem:

- Referencie o riscador em uma superfície plana ou em sua superfície de referência.
- Em uso normal, os dois parafusos de fixação traseiros no dispositivo de ajuste da zeragem estarão fixos. Solte somente o parafuso inferior (**2**) e gire o rolete frontal (**3**) para subir ou descer suavemente a régua principal. Acompanhe com a lupa de aumento até conseguir posicionar os dois traços zeros coincidindo.
- Caso a posição dos traços zero estiverem muito fora, será necessário também soltar o parafuso de fixação superior (**1**) para aproximar o posicionamento antes de realizar este procedimento acima citado de ajuste fino.
- Após o ajuste do ponto zero ser realizado fixe novamente os dois parafusos.

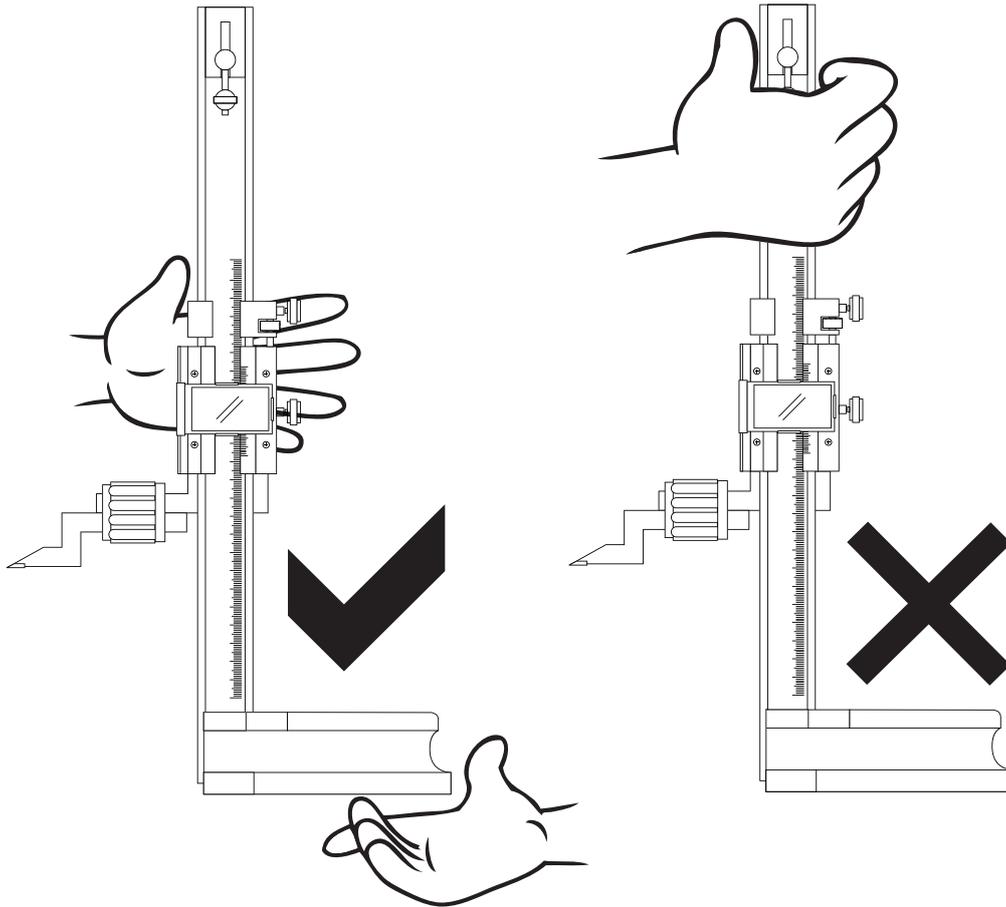
Montagem da lupa de aumento:

- O suporte com a lupa de aumento é montado por encaixe na armação presente no corpo móvel do traçador de altura, no lado esquerdo, onde está o nônio com graduação em milímetros.

Ajuste fino:

- O ajuste fino é usado para fixar o traçador de altura em uma determinada medida. Este processo é utilizado principalmente na traçagem de peças.

- Deve-se soltar o parafuso trava do corpo principal e apertar o parafuso trava do ajuste fino. Fazendo este procedimento é possível movimentar o corpo principal através do avanço ou recuo da roldana de ajuste fino, chegando com precisão máxima em uma medida determinada.



Manutenção e cuidados:

1) Antes de utilizar o traçador tenha certeza que todas suas partes estão livres de sujeira, poeira, oleosidade. Tenha atenção especial a face inferior de referência da base e as guias. Sempre use um pano macio ou flanela para fazer a limpeza. Utilize uma escova para remover a sujeira acumulada nos dentes das cremalheiras. Utilize produtos apropriados (álcool isopropílico por exemplo).

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

3) Antes de realizar medições com o traçador tenha certeza que a zeragem está correta em relação a superfície de referência.

4) Evite choques, impactos e quedas, principalmente na face de referência, na pastilha de metal duro do riscados e na coluna.

5) Evite o uso do traçador sob a luz direta do sol. Não guarde o traçador em locais de temperaturas extremamente quentes, frias ou com alta umidade.

6) Nunca carregue o traçador de altura segurando-o diretamente pela sua coluna de medição. Isso pode acarretar desvios em seu alinhamento, empenamento da coluna e comprometer completamente sua funcionalidade. Sempre carregue apoiando uma das mãos sob a base e a outra mão apenas sustentando a coluna.