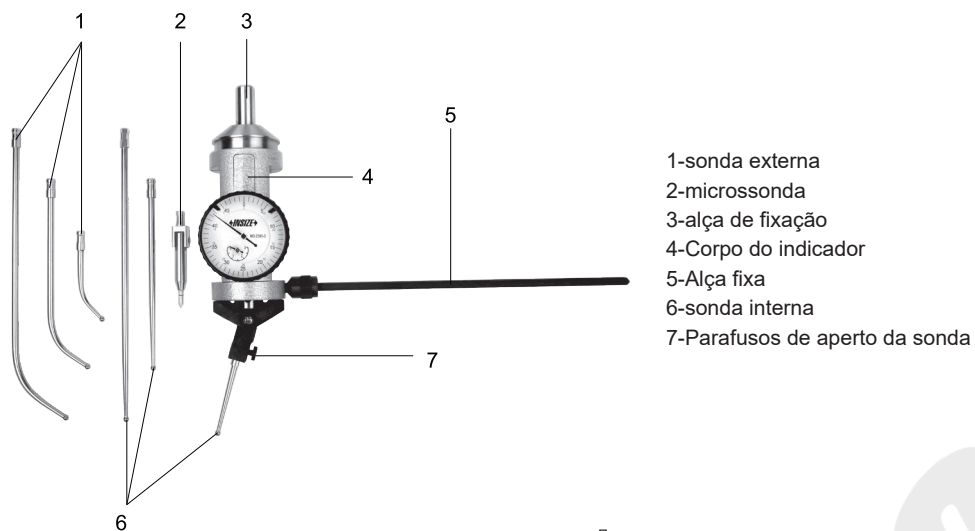
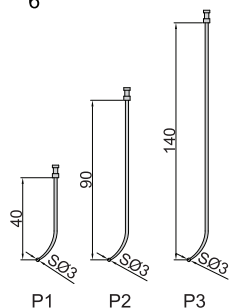
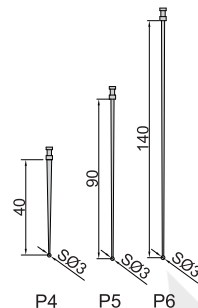




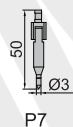
- 1-sonda externa
- 2-microsonda
- 3-alça de fixação
- 4-Corpo do indicador
- 5-Alça fixa
- 6-sonda interna
- 7-Parafusos de aperto da sonda



sonda externa



sonda interna



microsonda

| Sondas | Diâmetro de medição | Precisão |
|--------|---------------------|----------|
| P1     | Ø0-60mm             | 0.015mm  |
| P2     | Ø0-160mm            | 0.02mm   |
| P3     | Ø0-250mm            | 0.03mm   |
| P4     | Ø3.2-80mm           | 0.015mm  |
| P5     | Ø3.2-180mm          | 0.02mm   |
| P6     | Ø3.2-280mm          | 0.03mm   |
| P7     | Ø0-2.8mm            | 0.015mm  |

1. As mesas de centragem são instaladas em máquinas de perfuração e fresagem para encontrar o centro de uma peça de trabalho de forma rápida e precisa.

2. Seleção da caneta:

- Sondas de medição externas para centralização externa
- Sonda interna para centralização interna
- Sondas de furo pequeno para centralização de furos pequenos

3. Estilete de montagem:

Solte o parafuso de fixação da sonda, insira a sonda no orifício de montagem e trave o parafuso de fixação da sonda.

4. Antes da medição, limpe a ponta da sonda e a peça de trabalho com um pano limpo e macio para não afetar os resultados da medição.

5. Medição:

- Fixação do medidor: O medidor é fixado na máquina por meio de uma alça de fixação.
- Instalação da alça de fixação: Há três orifícios de montagem nos lados esquerdo e direito e na parte traseira do corpo do medidor. De acordo com a conveniência da fixação, instale a alça de fixação nos orifícios de montagem e fixe-a. A alça de fixação é usada para fixar o corpo do medidor durante a medição, de modo que o corpo do medidor não gire e os resultados da medição possam ser lidos.
- Para estimar o centro da peça de trabalho, mova a mesa de modo que o centro da peça de trabalho fique verticalmente alinhado com o eixo da máquina.
- A sonda pode ser apertada para se adequar ao diâmetro da peça de trabalho (Fig. 1), de modo que a ponta da sonda fique em contato com a parede da peça de trabalho em teste e o medidor tenha alguma pré-carga.

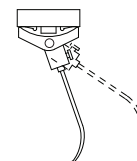
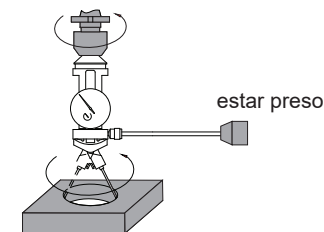


Fig.1



--- Gire o fuso da máquina, observe a mudança do ponteiro do medidor, ajuste a posição da mesa, de modo que a mudança do ponteiro do medidor fique cada vez menor, quando o ponteiro basicamente não estiver se movendo, o centro da peça de trabalho estará coaxial com o fuso.

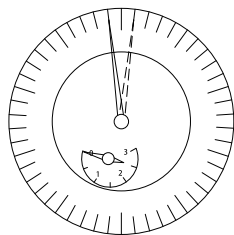
Relação entre as diferentes distâncias de deslocamento da sonda e a indicação do ponteiro:

Sonda P1, P4 e P7 (4:1): A sonda se move 0,04 mm, o ponteiro muda 1 quadro;

Sonda P2 e P5 (8:1): movimento da sonda de 0,08 mm, alteração do ponteiro de 1 quadro;

Sonda P3 e P6 (12:1): a sonda se move 0,12 mm, o ponteiro muda 1 quadro.

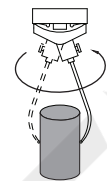
Por exemplo, instale a sonda P1, a rotação da sonda, a oscilação do ponteiro  $\pm 1$  grade (conforme mostrado na figura abaixo para 2 grades), indicando que o desvio central de 0,04 mm



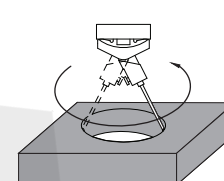
#### Observação:

Certifique-se de que a alça de fixação esteja firmemente fixada durante a medição.

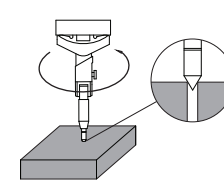
São necessárias velocidades controladas do eixo, pois as altas velocidades aceleram o desgaste da ponta da sonda e podem danificar os componentes internos do medidor.



Centralização cilíndrica



Centralização cilíndrica interna



Centralização de furos pequenos

6. Evite impactos e batidas durante o uso e não opere com força excessiva. Após o uso, remova a sonda e proteja-a com óleo.