

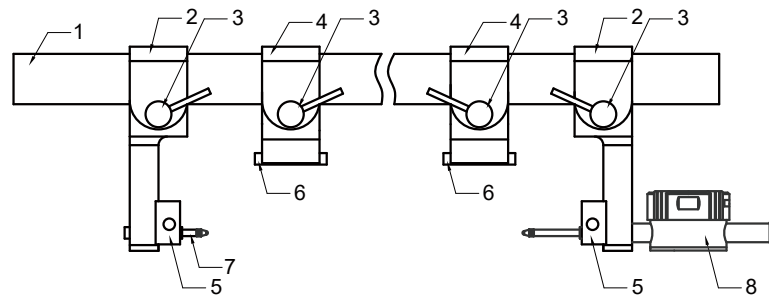
Pode ser personalizado de acordo com a peça; o alcance máximo de medição pode atingir 9 m

Código	Intervalo de medição máximo (L)	Medir a profundidade (H)	Repetibilidade	Peso
2931-D500A	500mm	0-100mm	4µm	1.4kg
2931-D1000A	1000mm	0-100mm	5µm	2.0kg
2931-D1000B	1000mm	0-200mm	10µm	2.3kg
2931-D1000C	1000mm	0-300mm	15µm	2.6kg
2931-D1500A	1500mm	0-100mm	6µm	2.3kg
2931-D1500B	1500mm	0-200mm	15µm	2.6kg
2931-D1500C	1500mm	0-300mm	25µm	2.9kg
2931-D2000A	2000mm	0-100mm	8µm	2.6kg
2931-D2000B	2000mm	0-200mm	20µm	2.9kg
2931-D2000C	2000mm	0-300mm	35µm	3.2kg
2931-D2500A	2500mm	0-100mm	10µm	2.9kg
2931-D2500B	2500mm	0-200mm	25µm	3.2kg
2931-D2500C	2500mm	0-300mm	45µm	3.5kg
2931-D3000A	3000mm	0-100mm	13µm	3.2kg
2931-D3000B	3000mm	0-200mm	30µm	3.5kg
2931-D3000C	3000mm	0-300mm	60µm	3.8kg
2931-D4000A	4000mm	0-100mm	18µm	3.8kg
2931-D4000B	4000mm	0-200mm	35µm	4.1kg
2931-D4000C	4000mm	0-300mm	70µm	4.4kg

Código	Intervalo de medição máximo (L)	Medir a profundidade (H)	Repetibilidade	Peso
2931-D5000A	5000mm	0-100mm	25µm	4.4kg
2931-D5000B	5000mm	0-200mm	40µm	4.7kg
2931-D5000C	5000mm	0-300mm	80µm	5.0kg
2931-D6000A	6000mm	0-100mm	30µm	5.0kg
2931-D6000B	6000mm	0-200mm	45µm	5.3kg
2931-D6000C	6000mm	0-300mm	95µm	5.6kg
2931-D7000A	7000mm	0-100mm	80µm	5.6kg
2931-D7000B	7000mm	0-200mm	90µm	5.9kg
2931-D7000C	7000mm	0-300mm	110µm	6.2kg
2931-D8000A	8000mm	0-100mm	100µm	6.2kg
2931-D8000B	8000mm	0-200mm	120µm	6.5kg
2931-D8000C	8000mm	0-300mm	130µm	6.8kg
2931-D9000A	9000mm	0-100mm	120µm	6.8kg
2931-D9000B	9000mm	0-200mm	130µm	7.1kg
2931-D9000C	9000mm	0-300mm	150µm	7.4kg



Comparador em fibra de carbono com profundidade de medição de 0 a 100 mm



Comparador em fibra de carbono com profundidade de medição de 100 a 300 mm

- 1-Tubo redondo de fibra de carbono
- 2-Mordida fixa
- 3-Chave de bloqueio excêntrica da mordida de medição
- 4-Mordida de posicionamento
- 5-Assento de montagem (ajustável)
- 6-Haste de suporte de posicionamento (ajustável)
- 7-Ponto fixo
- 8-Indicador de quadrante (opcional)

1. Medir o diâmetro exterior, o diâmetro interior, a distância entre os orifícios e o comprimento da peça cilíndrica
2. Instale o comparador. Para medir o diâmetro interior, o método de instalação é apresentado na fig. 1; para medir o diâmetro exterior, o método de instalação é apresentado na fig. 2.



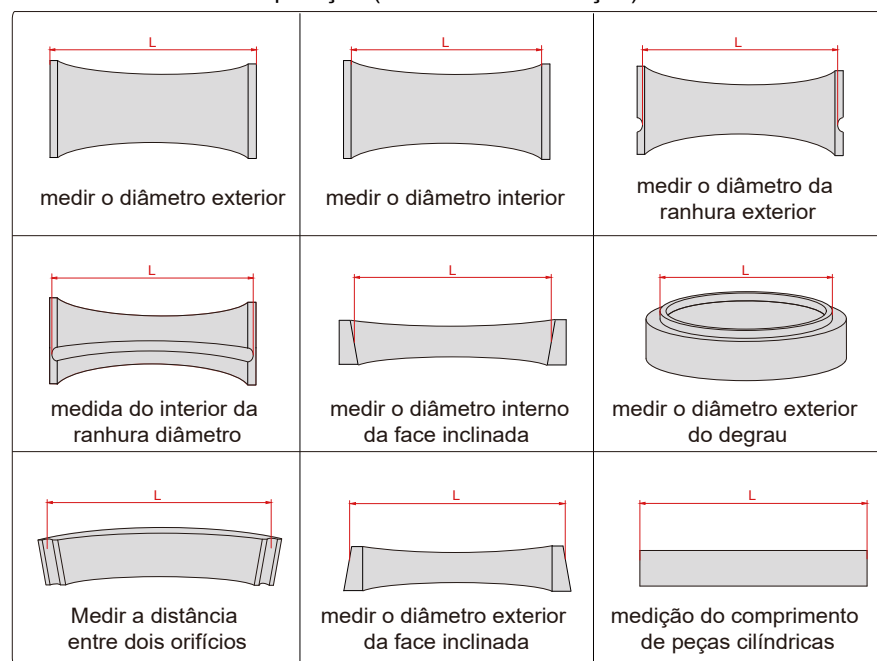
3. Aumento da força de medição do indicador de quadrante
O indicador de quadrante convencional é instalado no comparador de fibra de carbono. Como a força de medição do indicador de quadrante não é suficiente, são necessárias duas pessoas para realizar a medição. Uma pessoa realiza a medição e a outra auxilia, pressionando o ponto fixo na outra extremidade para mantê-lo em contacto com a superfície a ser medida.
O comparador de fibra de carbono está equipado com uma mola e uma ponta esférica, que são utilizadas para o instalar no medidor, a fim de melhorar a força de medição do indicador de dial; desta forma, pode ser operado por uma única pessoa durante a medição, e a estabilidade geral da medição do comparador de fibra de carbono é melhor.

Durante a instalação, é necessário instalar primeiro o indicador de dial na garra de medição e, em seguida, instalar a mola e a ponta esférica (ver fig. 3 e fig. 4)



4. Princípio de medição:
A ferramenta de medição de comprimento para medição pelo método relativo é composta principalmente por um tubo redondo de fibra de carbono, uma garra de medição e um indicador de quadrante.
Ao medir, defina primeiro a ferramenta de calibração de comprimento, como um bloco de medição ou um instrumento de ajuste de comprimento, para o mesmo tamanho que o tamanho básico a ser medido e, em seguida, calibre-a para zero com o comparador de fibra de carbono. Após a conclusão, utilize o comparador de fibra de carbono para medir a peça a ser medida. O valor apresentado é o valor do desvio do tamanho medido.

aplicação (L é a faixa de medição)



5. Preparação antes da calibração:

- De acordo com a dimensão a medir na peça a ser calibrada
- Ajuste a configuração da ferramenta de verificação (bloco de calibração/medidor de comprimento, etc.) para a mesma dimensão.
- Selecione a mandíbula de medição adequada, instale e fixe o indicador de ponta e o indicador de quadrante com uma chave Allen.
- Utilize uma chave Allen para ajustar o assento de montagem da mandíbula de medição à posição de profundidade adequada e consulte a marcação de profundidade na mandíbula de medição, de modo a que os assentos de montagem da mandíbula de medição em ambos os lados fiquem à mesma altura.
- Instale a mandíbula de posicionamento e a mandíbula de medição no tubo de fibra de carbono e ajuste-as à posição adequada.
- Coloque as garras de posicionamento de ambos os lados naturalmente nas duas faces finais da peça de calibração e coloque as garras de medição de ambos os lados nas superfícies de contacto de calibração em ambas as extremidades da peça de calibração.
- Ajuste a garra de medição com o indicador de quadrante, de modo a que o indicador de quadrante esteja em contacto com a superfície de contacto de calibração, e deixe uma certa quantidade de pré-carga.
- Rode a chave de bloqueio excêntrica da garra de medição para bloquear a garra de posicionamento e a garra de medição.

Nota 1: As posições de instalação da garra de posicionamento e da garra de medição são mostradas no diagrama acima.

Nota 2: A distância entre as posições de instalação da garra de posicionamento e da garra de medição no mesmo lado não deve ser demasiado grande, e recomenda-se que não exceda 60 mm.

Nota 3: Verifique se a instalação e o bloqueio de cada parte do comparador de fibra de carbono estão firmes.

Nota 4: Após o bloqueio, é necessário verificar se a mandíbula de posicionamento e a mandíbula de medição estão na mesma linha central e garantir, através de inspeção visual, que não há desvio.

6. Calibração do comparador de fibra de carbono:

- Durante a calibração, mantenha o ponto fixo em contacto com a superfície de contacto de calibração da peça de calibração e mantenha-o imóvel.
- Em seguida, execute a operação de calibração e mova a metade inferior da garra de posicionamento lateralmente para localizar o ponto.
- Mova o indicador de calibração para a frente e para trás várias vezes para encontrar o seu ponto mínimo.
- zerar o indicador de dial
- Calibração concluída

Nota 1: Ao mover a mandíbula de posicionamento, deve-se ter em conta que a força aplicada pela operação de movimento deve ser estável e uniforme, para evitar que a força aplicada seja subitamente grande ou pequena. Se a força aplicada não for estável e uniforme, isso afetará a precisão da medição.

Nota 2: Ao mover a garra de posicionamento para encontrar um ponto, a direção da força aplicada deve ser sempre controlada de forma a ser para a frente e para trás horizontalmente. Se for aplicada uma força longitudinal à mandíbula de posicionamento durante a operação, isso afetará a precisão da medição.

Nota 3: A operação de mover a mandíbula de posicionamento para localizar o ponto é unilateral. Depois de empurrar a mandíbula de posicionamento para um lado (para dentro ou para fora) para medir, é necessário regressar à origem e empurrá-la novamente para medir outra vez. O valor medido pelo empurramento inverso é impreciso.

Nota 4: Uma vez que a posição de instalação do indicador de quadrante se encontra suspensa, é necessário segurar o indicador de quadrante com a mão para definir o zero, e a definição direta do zero exercerá força sobre o indicador de quadrante e afetará a precisão do comparador de fibra de carbono.

7. Medir a peça de trabalho:

- Durante a medição, mantenha o ponto fixo em contacto com a superfície de contacto de calibração da peça de calibração e mantenha-o fixo.
- Em seguida, realize a medição operacional, mova a metade inferior da garra de posicionamento lateralmente para encontrar o ponto por operação
- Quando a dimensão medida for o diâmetro interno e externo, o indicador de dial pode ser configurado para o modo de rastreamento máximo (consulte o manual de instruções do indicador de dial). Neste modo, a dimensão máxima medida pode ser registada quando a garra de posicionamento do movimento de rastreamento é medida.
- Após a acumulação e o cálculo do valor exibido no indicador de quadrante e da dimensão de calibração definida, obtém-se o valor real medido da peça a ser medida.

Nota 1: Os pontos de precaução acima referidos para a calibração também se aplicam à medição de peças.

Nota 2: Após a conclusão da calibração, nenhuma parte do comparador de fibra de carbono pode ser movida ou ajustada, e a calibração e a medição devem ser consistentes.

Nota 3: Após uma utilização prolongada, o comparador de fibra de carbono precisa de ser calibrado novamente para evitar que a posição zero da escala mude devido a forças externas durante o processo de medição.

8. Evite a luz solar direta durante a utilização. Após a utilização, a superfície metálica precisa de ser lubrificada para proteção.

9. Acessório opcional: blocos de calibração cilíndricos (código **4001**)