



## **LASER SCANNER TOPCON GLS-2000**

**GUIA PRÁTICO – INSPEÇÃO MANUAL SIMPLES PRÉ-OPERACIONAL**

## 1. Introdução

Obrigado por adquirir o produto Topcon Laser Scanner GLS-2000.

Este guia descreve a inspeção simples e precisa que pode ser realizada antes da operação do Laser Scanner GLS-2000.

## 2. Instalação

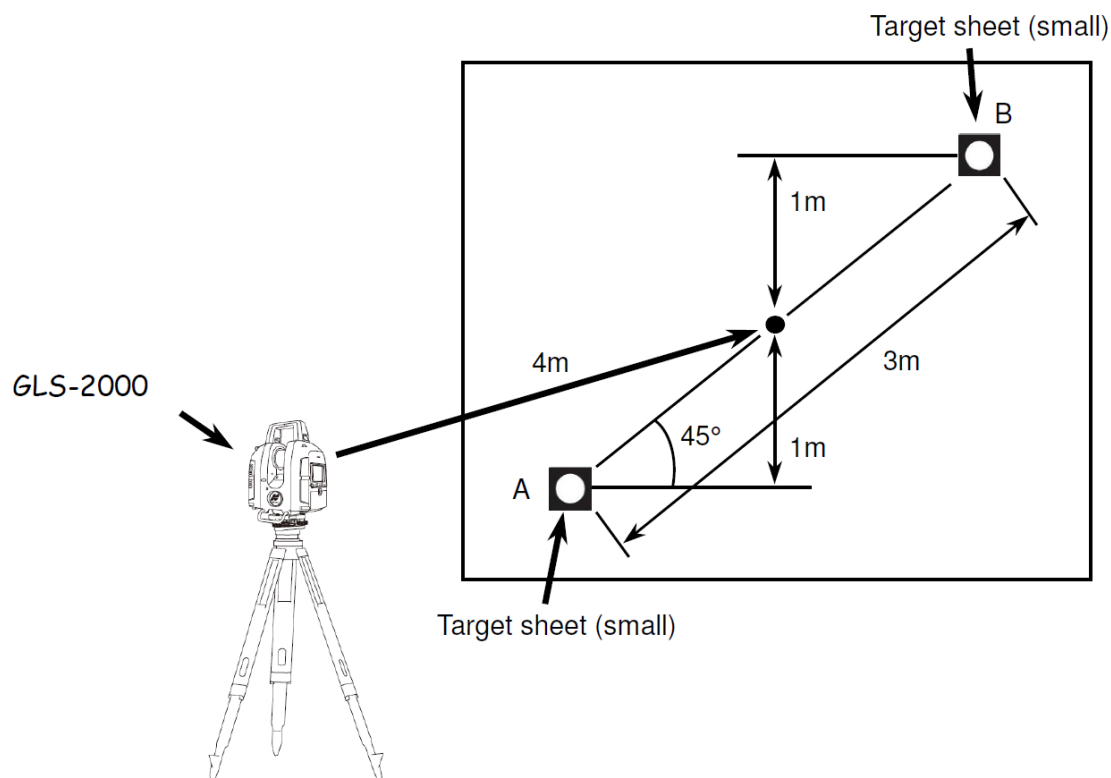
Este capítulo explicará a instalação do equipamento e a leitura dos alvos.

Como mostra a figura abaixo, instale o GLS-2000 e os alvos magnéticos (pequeno), acessórios que acompanham o instrumento.

Instale os alvos na parede, instale o instrumento a aproximadamente 4 metros da mesma parede.

Coloque os alvos a uma distância diagonal de 2 a 3 metros entre eles, a uma diagonal de 45°. Meça a distância entre os dois alvos na parede com uma trena e anote a distância.

Então, escaneie cada alvo com o GLS-2000 e meça a distância entre os dois pontos.



### 3. Análise dos dados

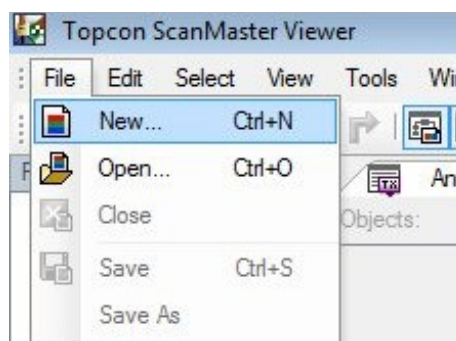
Meça a distância com o GLS-2000 de acordo com os procedimentos abaixo, utilizando o ScanMaster.

Primeiro, defina um local para salvar os dados coletados pelo scanner.

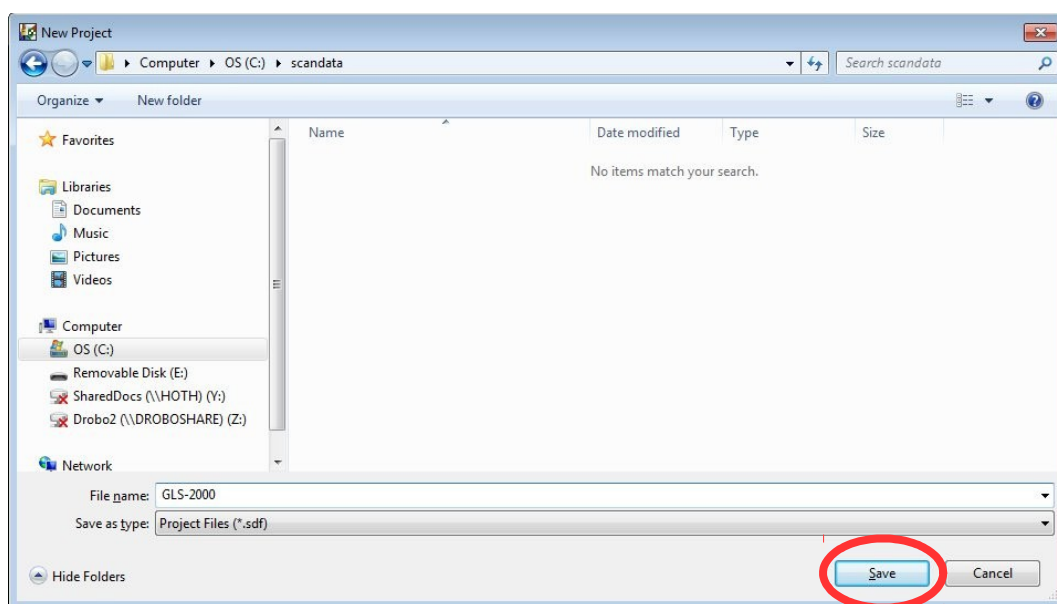
1. Clique duplo sobre o ícone **Topcon ScanMaster**;



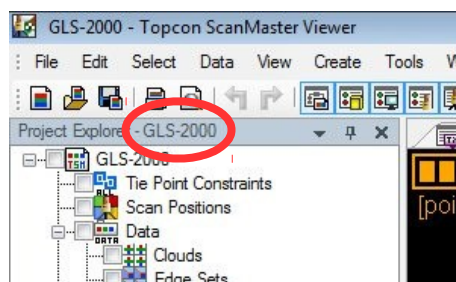
2. Após o programa ser iniciado, clique em **File** e então em **New**;



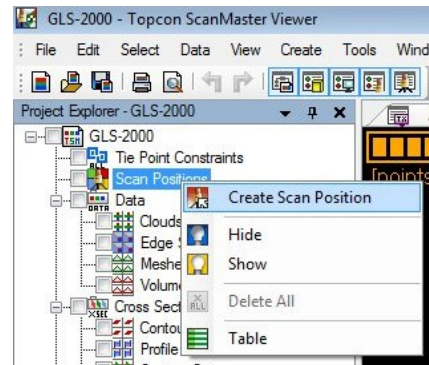
3. Defina o nome do projeto em **File Name** e pressione o botão **Save**;



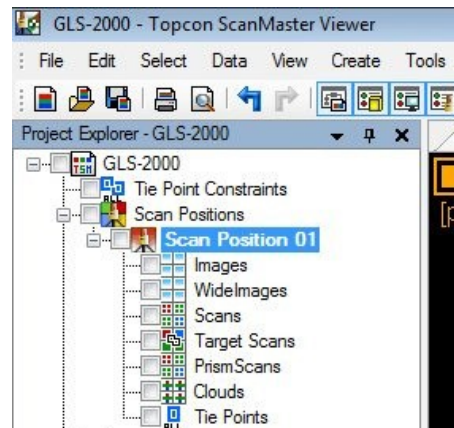
4. O nome do projeto é mostrado no local destacado;



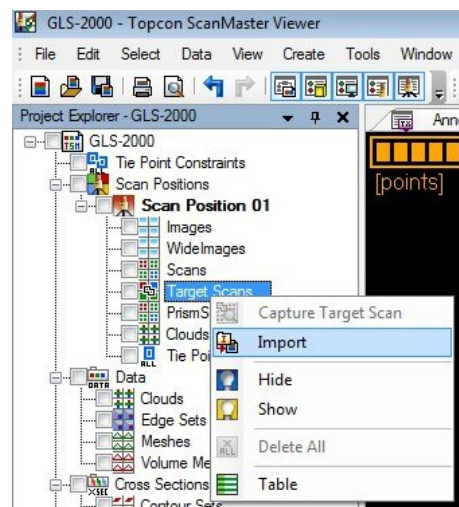
5. Clique com o botão direito sobre a opção **Scan Positions**;



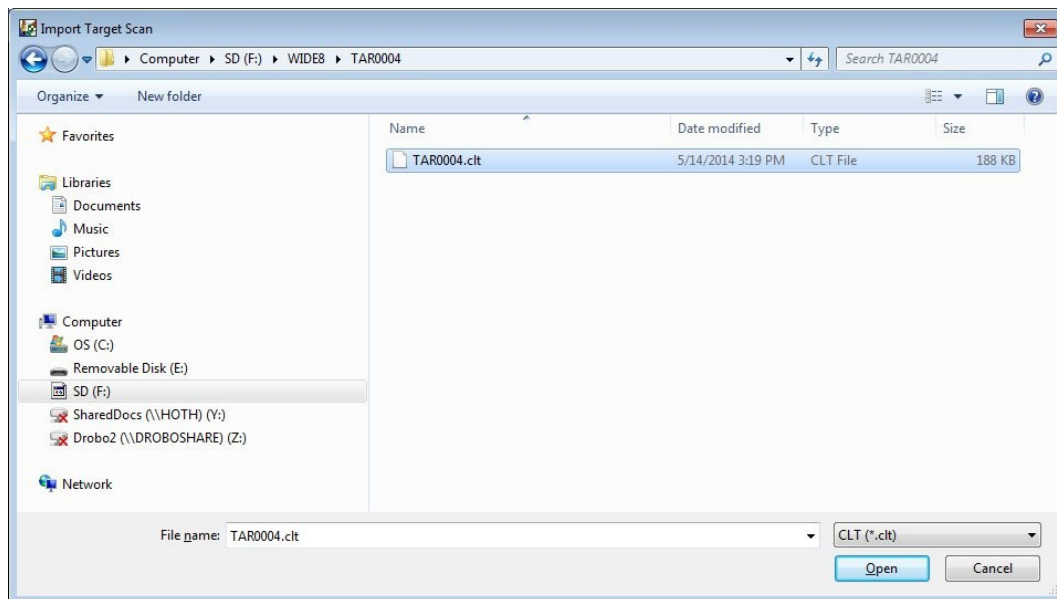
6. Então, clique na opção **Create Scan Position**. O ponto de instalação do instrumento **Scan Position 01** é criado;



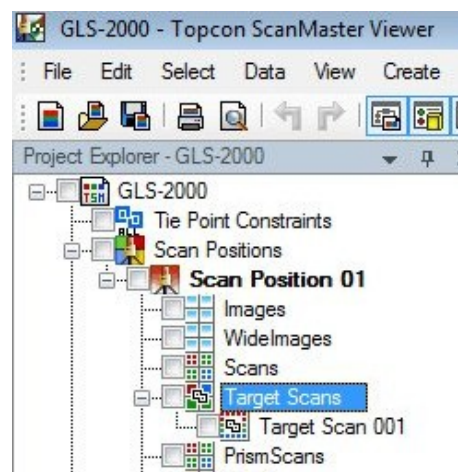
7. Importe os dados de escaneamento dos alvos;  
Clique com o botão direito em **Target Scans**.  
Então, clique em **Import**.



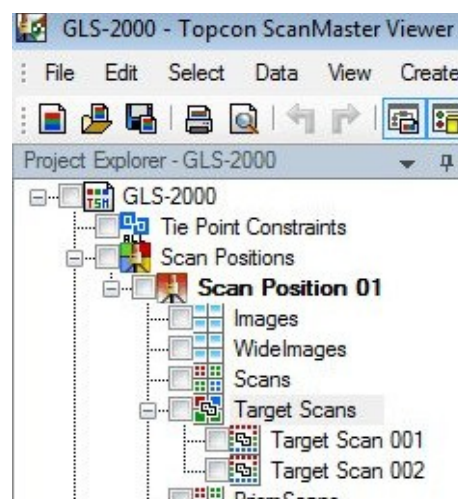
8. Selecione a pasta onde os dados do escaneamento estão salvos. Selecione o arquivo **\*.clt**, e pressione o botão **Open**;



9. A opção **Target Scan 001** é criado;



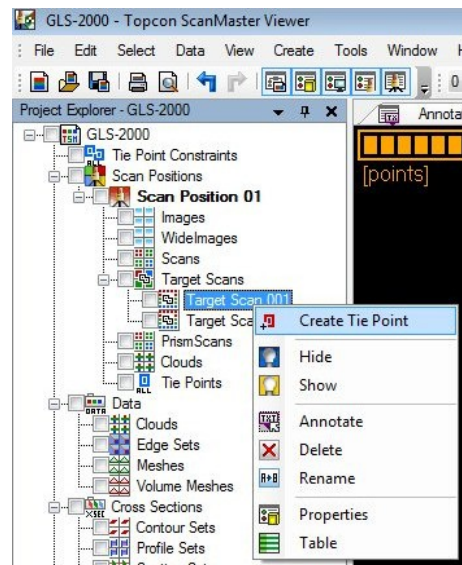
10. Importe o próximo alvo escaneado repetindo os passos 7, 8 e 9. **Target Scan 002** é criado;



11. O ponto importado como Target Scan não pode ser usado para análises, porque está em sua condição original. Entretanto, se esse ponto for copiado, a mesma coordenada poderá ser utilizada para análises;

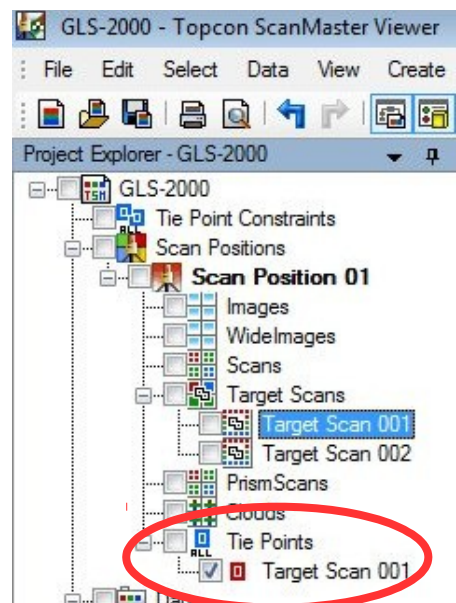


Clique com o botão direito sobre o alvo a ser utilizado e selecione a opção **Create Tie Point**.



O ponto alvo é copiado e nomeado como **Tie Point 01**;

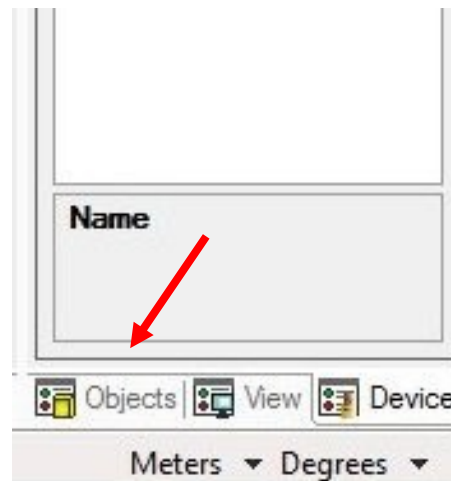
Copie o outro ponto da mesma maneira.



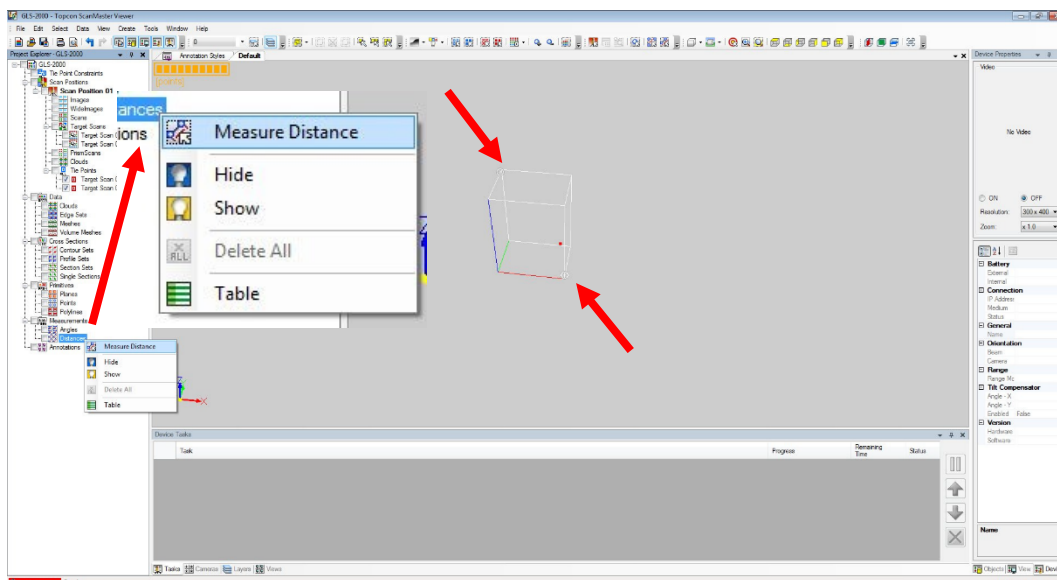
**12.** Selecione o ícone **Cube**, no canto superior esquerdo na tela para que o ponto possa ser visto mais claramente;



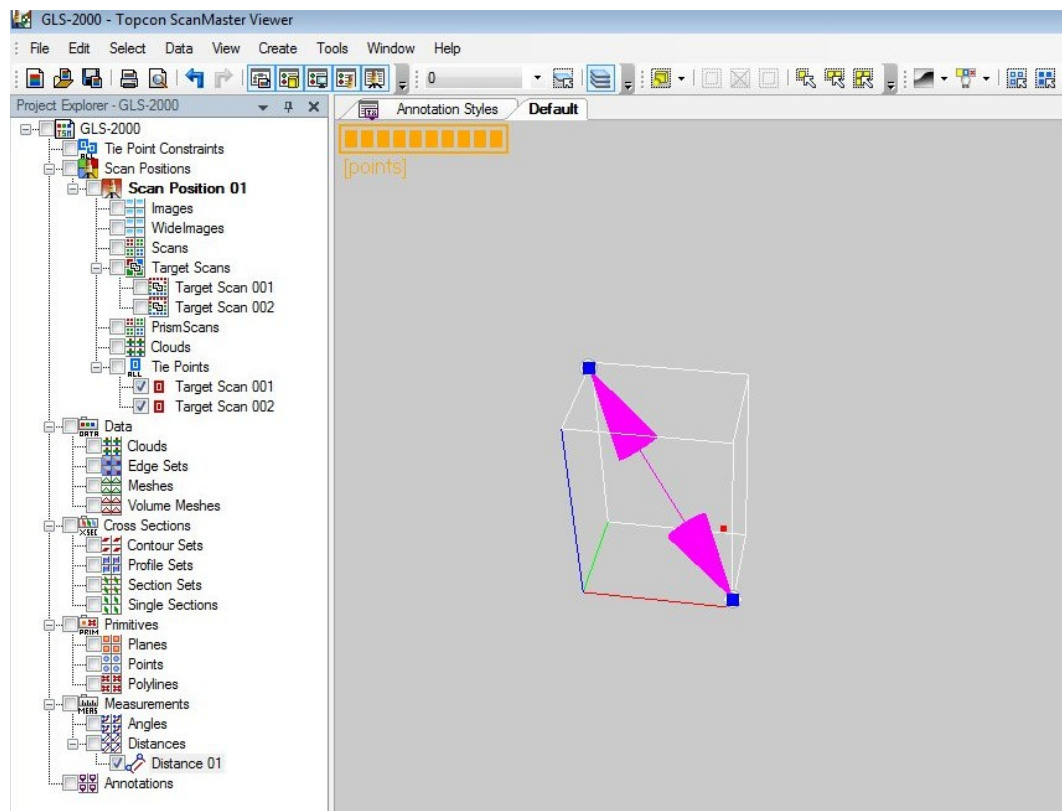
13. Clique na tabela **Objects** no canto inferior direito da tela.



14. Clique com o botão direito em **Distances**, logo abaixo de **Measurements**, no canto inferior esquerdo da tela, para selecionar **Measure Distance**. Pressionado a tecla **Ctrl**, clique no ponto a ser medido.

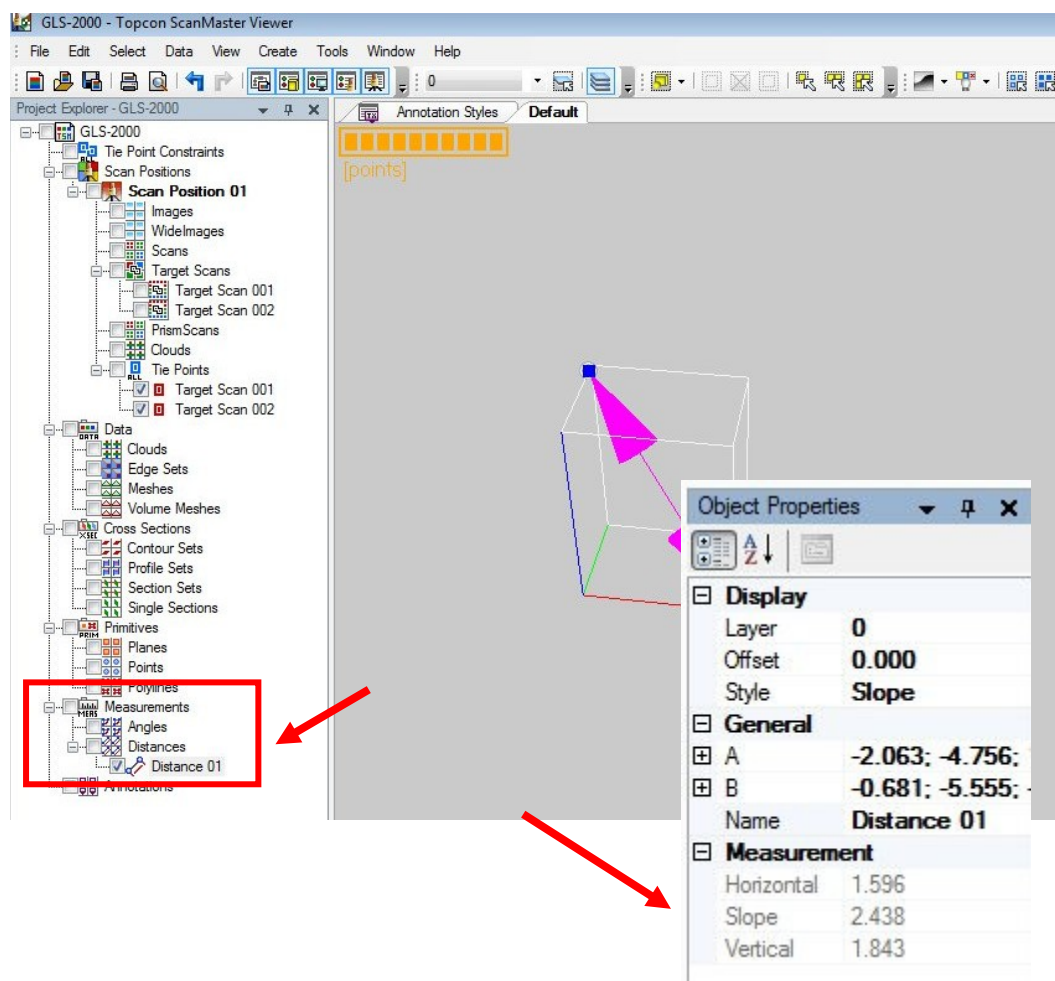


15. A cor dos pontos é alterada.



16. **Distance 01** é criada abaixo de **Distance**. Verifique **Distance 01**. O resultado da medida é mostrado em **Object properties**.





O valor em **Slope**, abaixo de **Measurement** é a distância entre os dois pontos.

Compare esse valor com o valor obtido da medida com a trena. Se a diferença entre os valores for **6mm ou menos**, o instrumento está normal.

Se você repetir a medição várias vezes, e o resultado da medição estiver além da precisão acima, contate-nos.