

Manual de Instruções | Software para Rugosímetro Portátil Digital 400.200

Leia cuidadosamente as instruções antes de utilizar o equipamento.

(V-08-2024)

DIGIMESS

Contato: sac@digimess.com.br

Este produto possuiu 1 ano de garantia contra defeitos de fabricação.
Fabricado na China. Importado por Digimess Instrumentos de Precisão Ltda.

CNPJ 05.396.034/0001-60

Índice

1	Relação de itens na embalagem	03
2	Requisitos de instalação	04
3	Instalação	04
3.1	Instalação da chave de segurança eletrônica	04
3.2	Instalação dos drivers do adaptadore SERIAL/USB	04
3.3	Instalação do software	04
4	Iniciando o software	08
5	Configuração da medição	10
6	Nível da agulha do apalpador	11
7	Medição	12
8	Modificando o filtro do gráfico	13
9	Manipulação e ajuste do gráfico	14
10	Carregar medição	15
11	Salvar e acessar medições	16
12	Salvando no banco de dados	17
13	Acessando o banco de dados	18
14	Impressão	19
15	Exportar para o Excel	21
16	Medição em série	22

1 Relação de itens na embalagem

No.	Item	Quantidade
1.	Pen drive (prata) com arquivos de instalação do software	1 peça
2.	Pen drive (azul) com chave de segurança eletrônica	1 peça
3.	Cabo de comunicação SERIAL RS-232	1 peça

- › **IMPORTANTE!** Caso seu computador não possua entrada SERIAL, deverá ser utilizado um adaptador de conversão SERIAL para USB. Este adaptador não é fornecido juntamente com o software ou o rugosímetro.

2 Requisitos de instalação

- › Sistema operacional Microsoft Windows 10 (64 bits)
- › Microsoft Excel (caso desejar exportar os resultados)

3 Instalação

3.1. Instalação da chave de segurança eletrônica

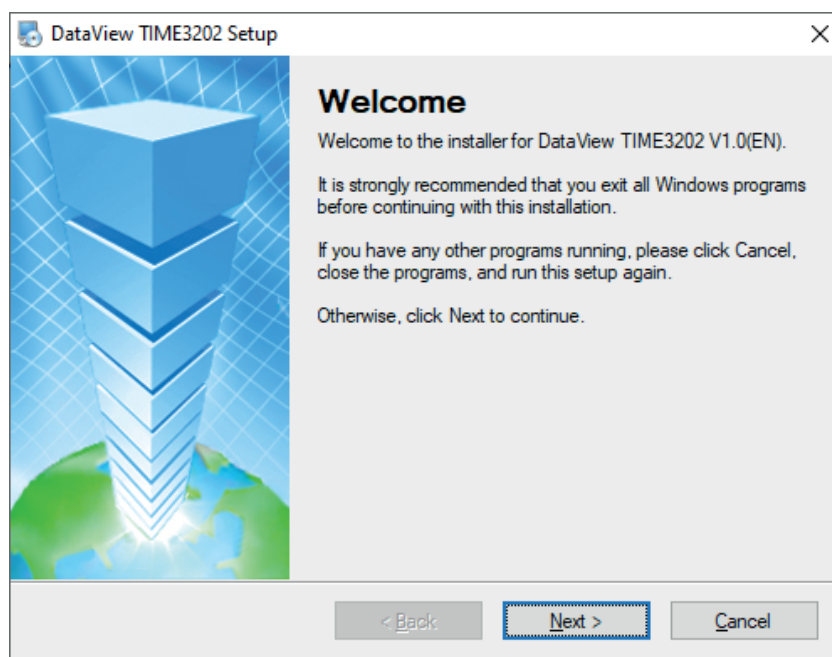
- › Insira a chave de segurança eletrônica em uma porta USB do computador. A chave de segurança eletrônica possui instalação automática de seu driver. Apenas aguarde até a confirmação da instalação do dispositivo **<Elite-e 6.x>** na barra de tarefas próxima ao relógio. Caso queira confirmar o êxito da instalação, procure pelo dispositivo **<Elite-e 6.x>** em **<configurações/dispositivos>**.

3.2. Instalação dos drivers do adaptador SERIAL/USB

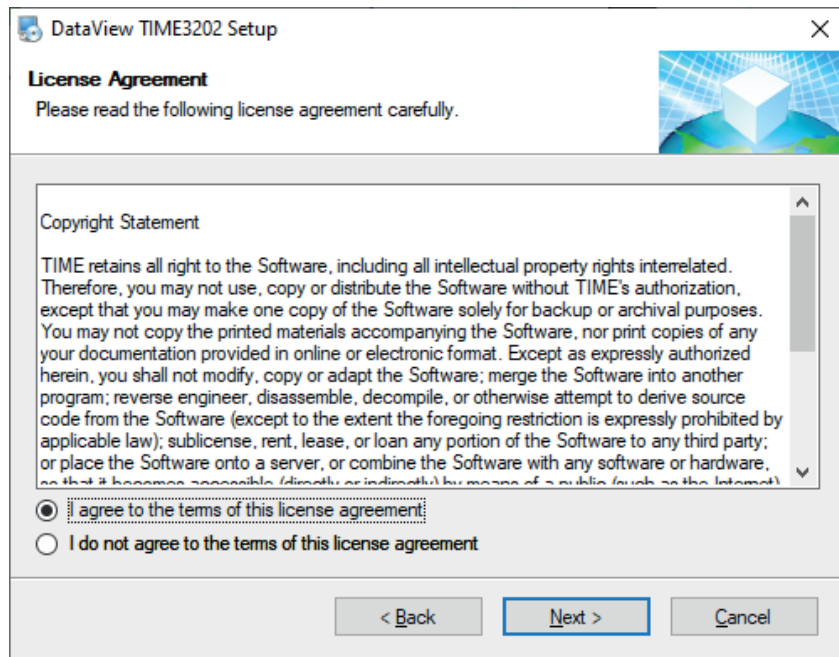
- › Caso seu computador não possua entrada SERIAL, e esteja utilizando um adaptador de conversão SERIAL para USB, tenha certeza que os drivers deste adaptador foram previamente instalados e o dispositivo está funcionando corretamente antes de acessar o software.

3.3. Instalação do software

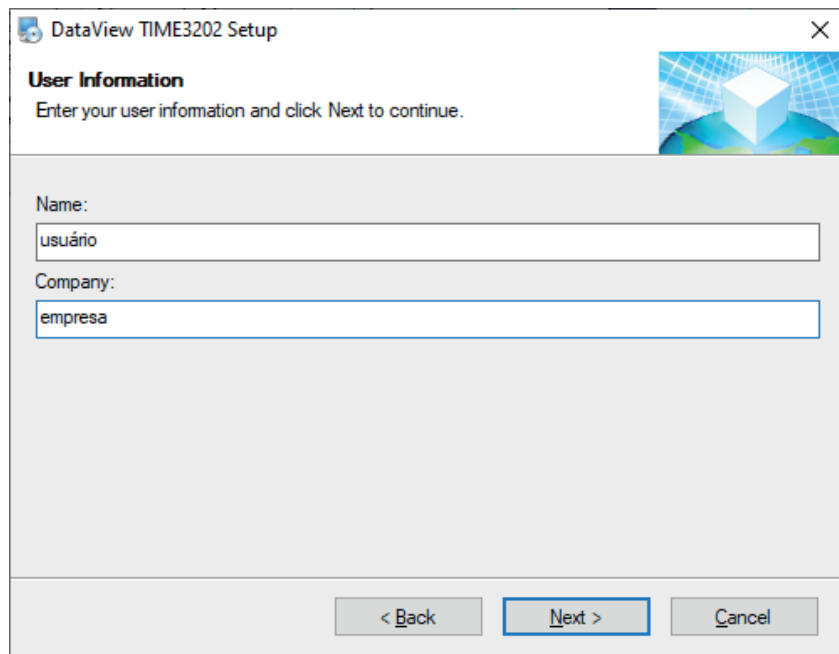
- › Insira o pen drive de instalação no computador e acesse seu conteúdo. Dê duplo clique em **<setup.exe>** e siga os passos solicitados pelo programa até concluir a instalação. Será instalado o programa **<DataView TIME3202 V1.0(EN)>**.



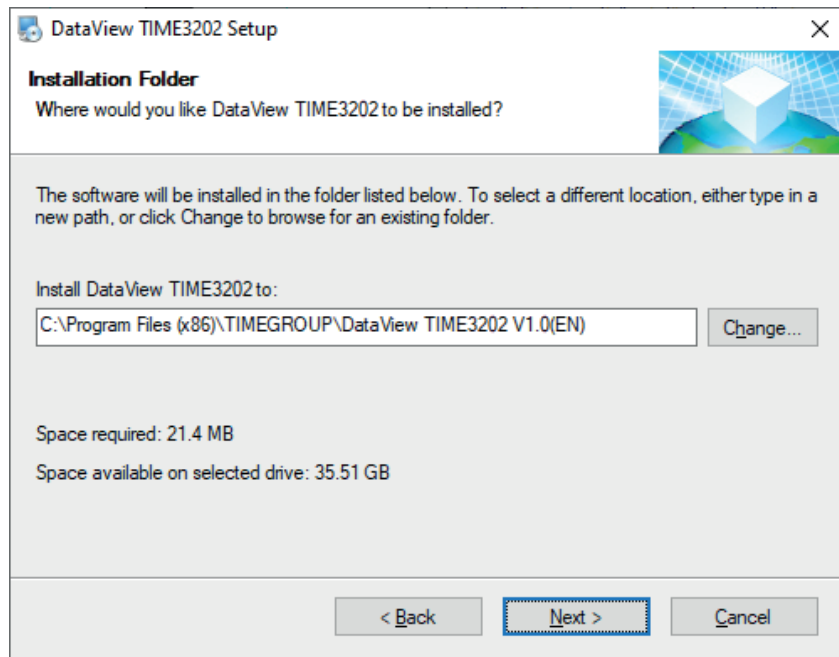
- › Clique em **<Next>** para iniciar a instalação.



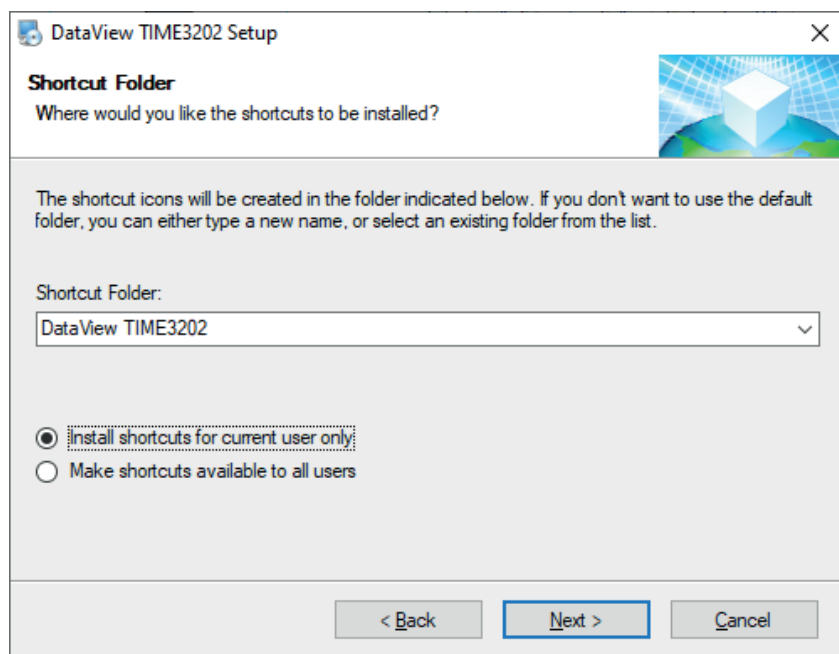
- › Clique em **<I agree to the terms of this licence agreement>** concordando com os termos de utilização do software, e depois clique em **<Next>**.



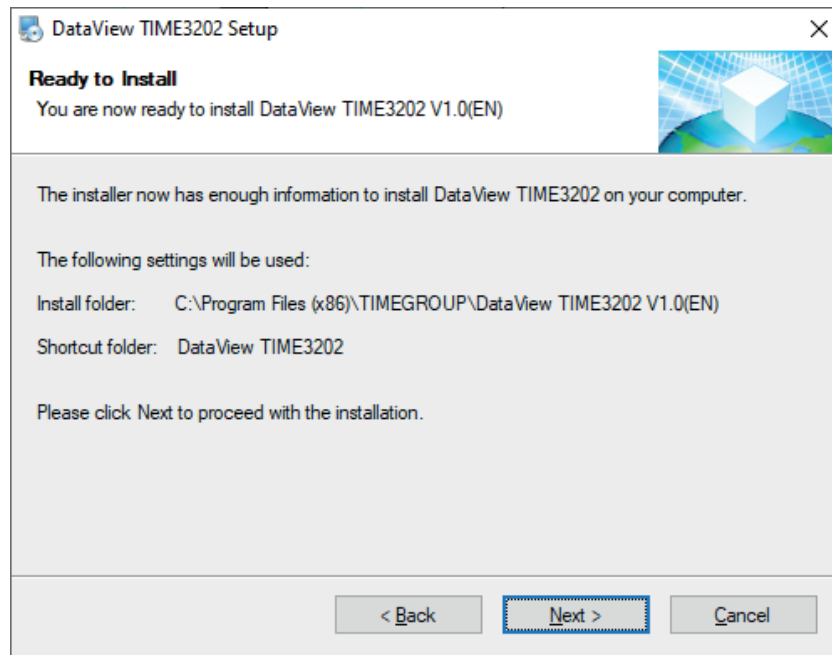
- › Caso desejar, insira suas informações, e depois clique em **<Next>**.



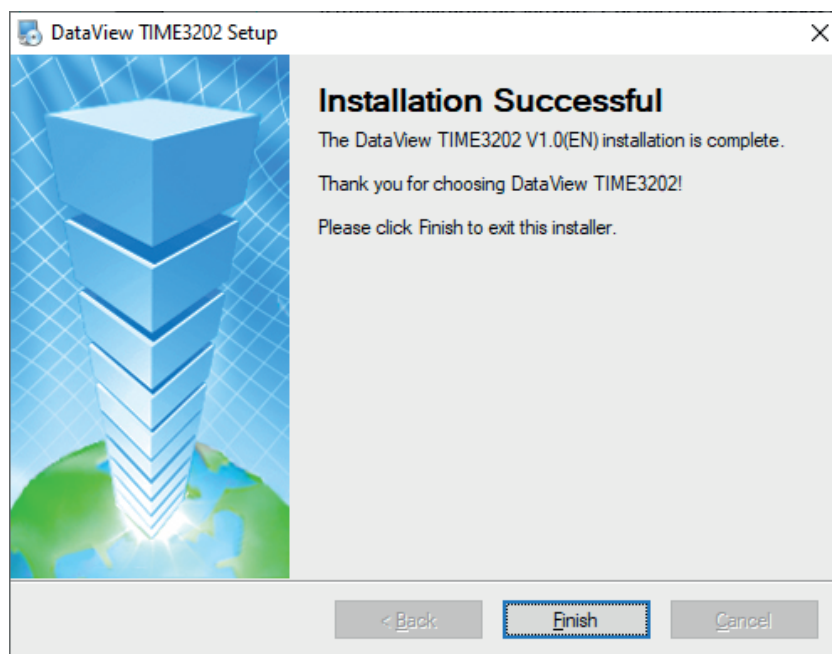
- › Caso desejar, modifique a pasta de instalação, e depois clique em **<Next>**.



- › Caso desejar, modifique a pasta de atalho, e depois clique em **<Next>**.



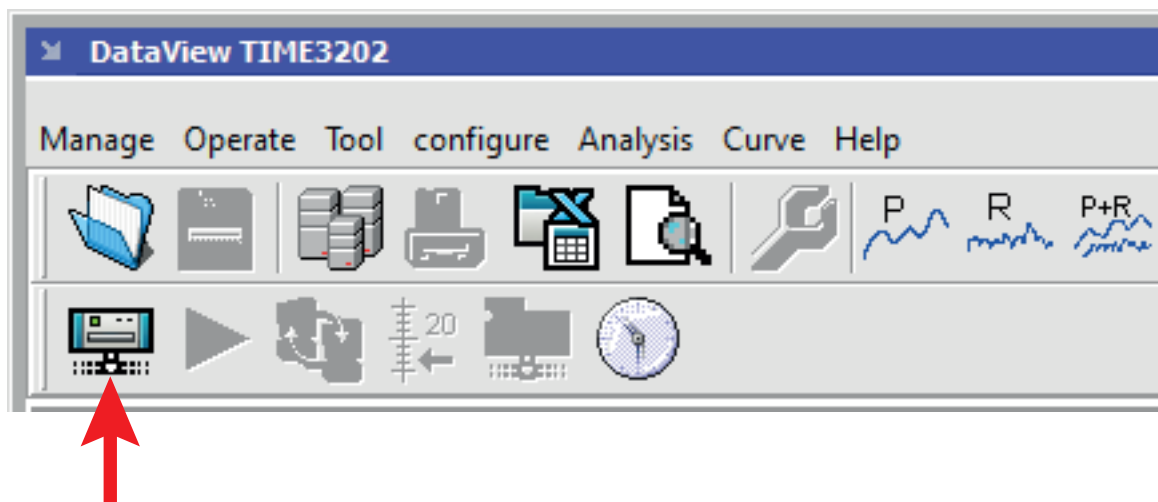
- › Verifique se está tudo correto e clique em **<Next>** para instalar o software.



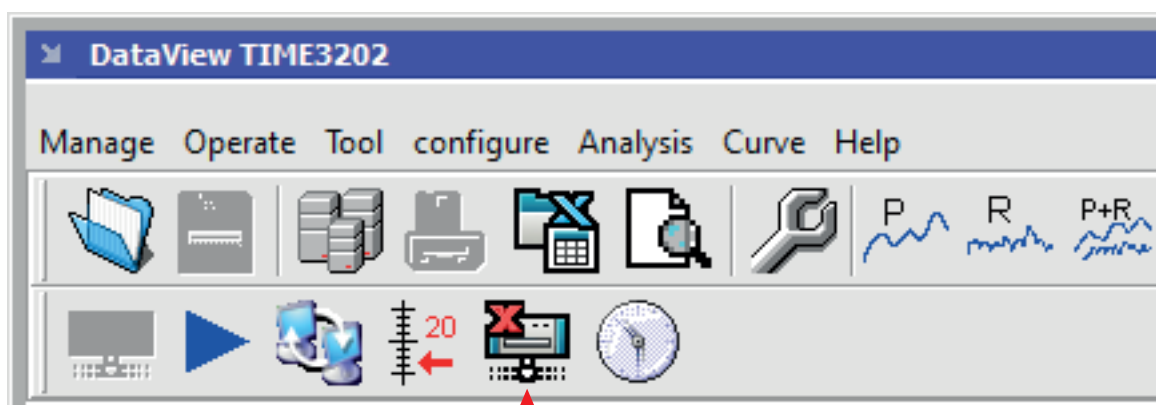
- › Aguarde até a instalação terminar e clique em **<Finish>**.

4 Iniciando o software

- › Para utilização do software, primeiramente tenha certeza que a chave de segurança eletrônica está conectada em uma porta USB do computador. Conecte também o rugosímetro ao computador. Por fim, ligue o rugosímetro.
- › Dê duplo clique no ícone de atalho <DataView TIME3202 V1.0(EN)> criado em sua área de trabalho após a instalação para inicializar o software.

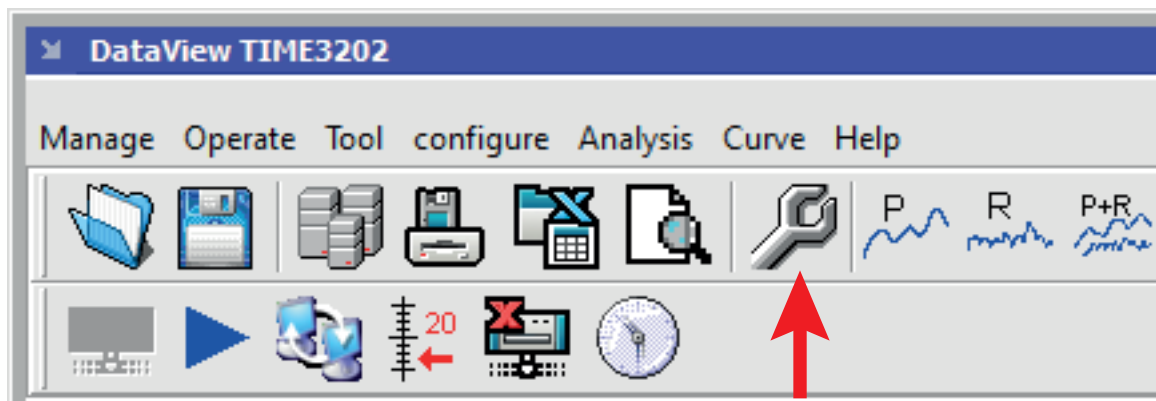


- › Clique no ícone <Connect> para realizar a conexão entre o computador e o rugosímetro. Será exibida uma mensagem de confirmação <Success to connect!>. Neste momento o menu de configurações do rugosímetro poderá ser modificado apenas através do software.
- › Caso você não tenha conectado o cabo (ou o adaptador) corretamente, ou então tenha esquecido de ligar o rugosímetro, será exibida a mensagem <Can't connect to TIME3202! please ensure you connect TIME 3202 to your PC com port!>. Caso ver a mensagem <Not find USB Key!>, verifique se não esqueceu de conectar a chave de segurança eletrônica.

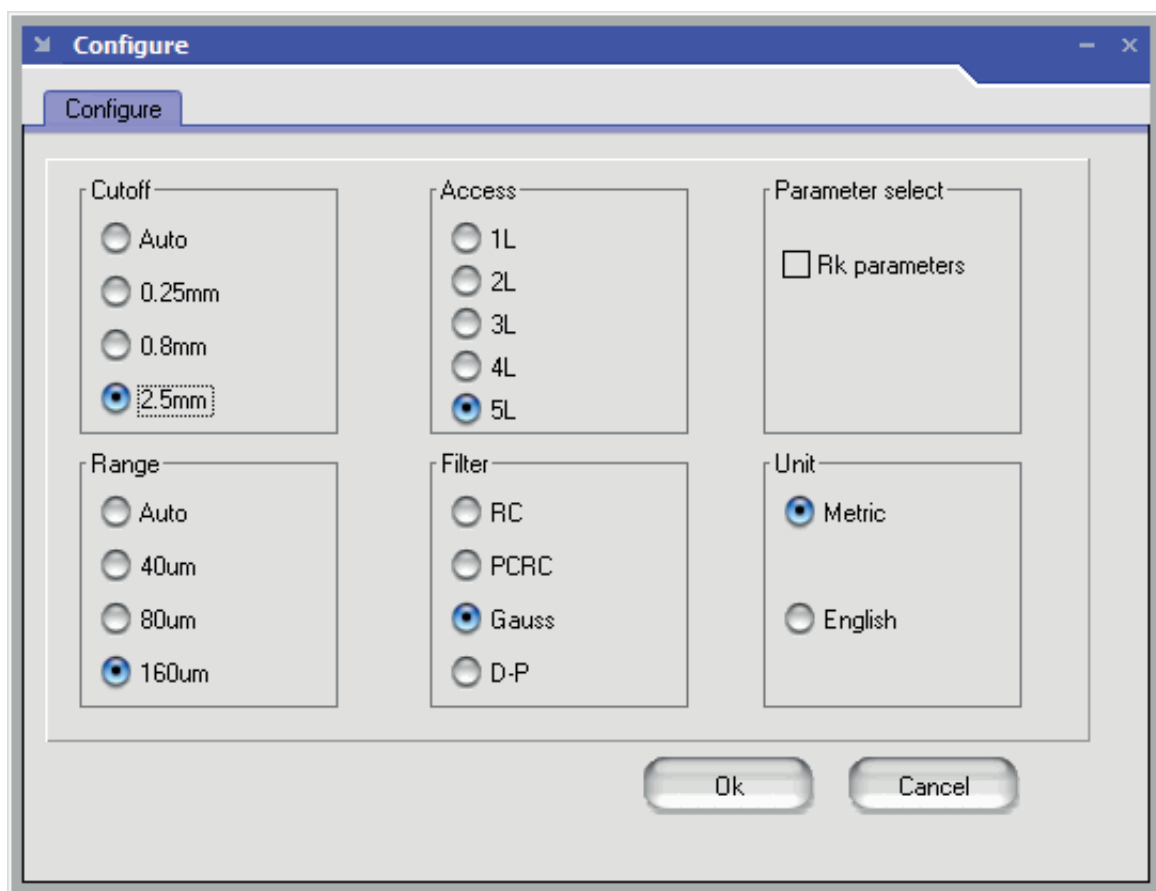


- › Para desconectar o rugosímetro, clique no ícone <**Disconnect**> na barra de comandos. O ícone se apaga confirmando que agora o equipamento está desconectado.

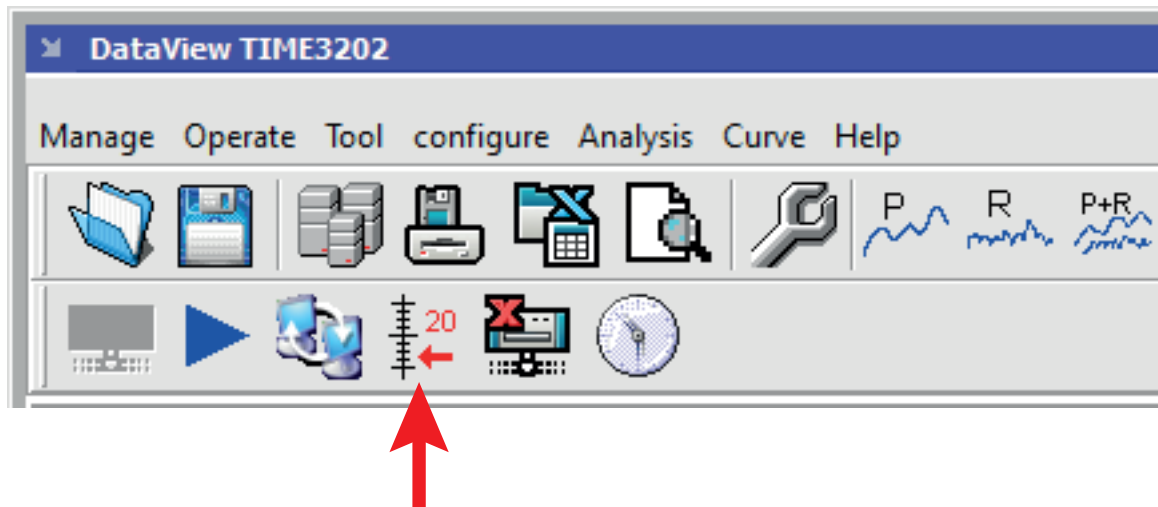
5 Configuração da medição



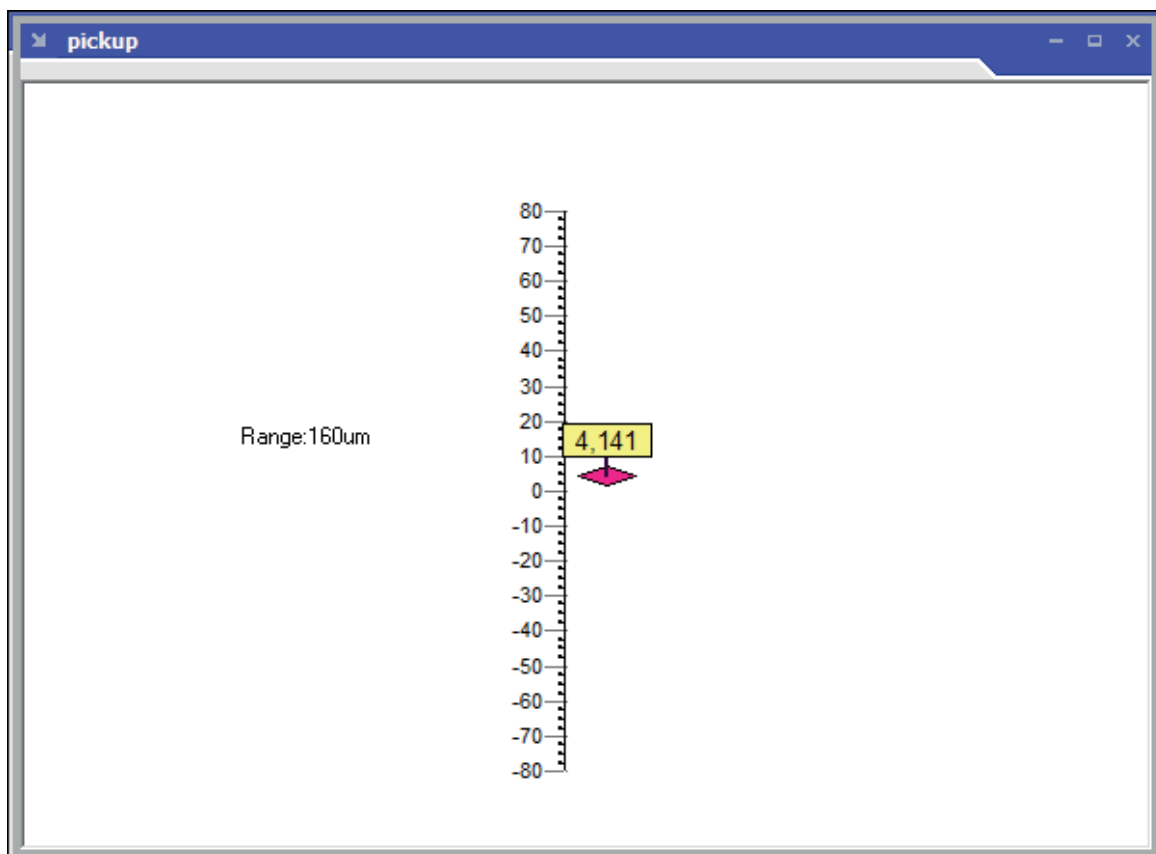
- Os ajustes da configuração da medição passam a ser realizados diretamente pelo computador depois que o equipamento é conectado ao software. Para acessar a tela de ajustes, clique no ícone <Configure> na barra de comandos. Para mais detalhes sobre todas as possibilidades de ajustes, verifique o manual de instruções do rugosímetro.



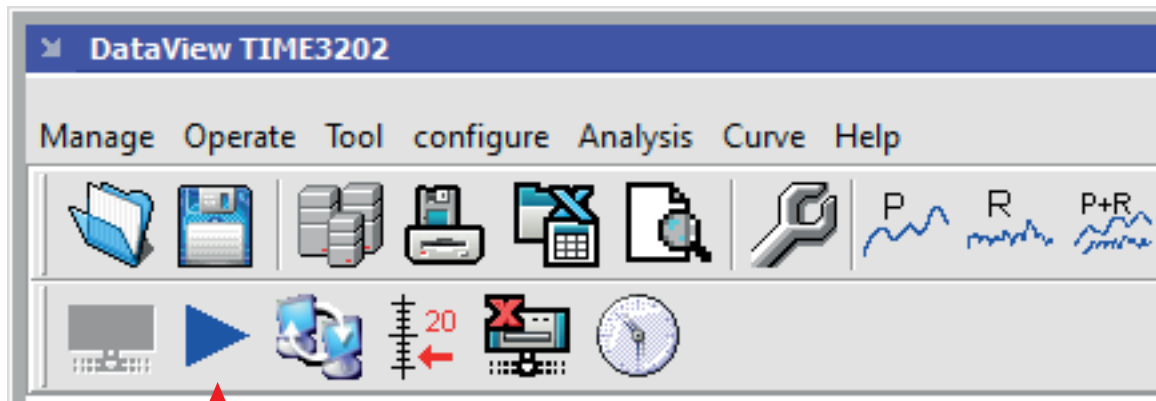
6 Nível da agulha do apalpador



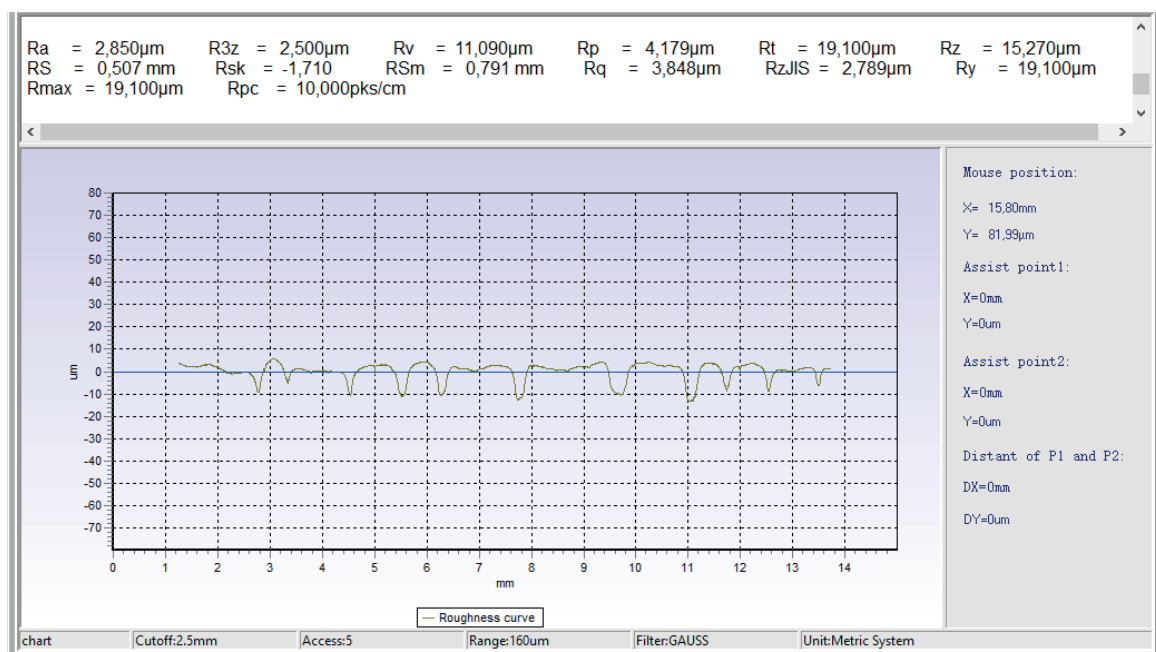
- › Para acessar a tela de indicação do nível de posicionamento da agulha do apalpador, clique no ícone <Pickup> na barra de comandos. Para mais detalhes sobre a necessidade e ajustes no posicionamento da agulha do apalpador, verifique o manual de instruções do rugosímetro.



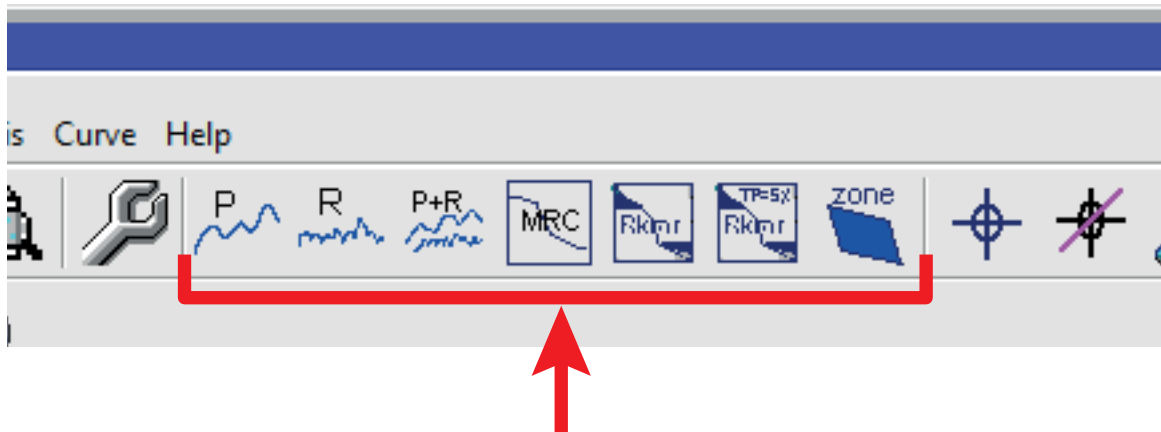
7 Medição



- › Após realizar todos os ajustes corretos para a medição e verificar o correto posicionamento da agulha do apalpador, clique no ícone <Measuring> na barra de comandos para dar início na medição.
- › Aguarde o rugosímetro realizar todo o deslocamento do apalpador e posteriormente todos os cálculos dos valores que foram coletados. Logo após serão exibidas todas as informações na tela principal do software, como os resultados dos parâmetros e os gráficos de rugosidade.

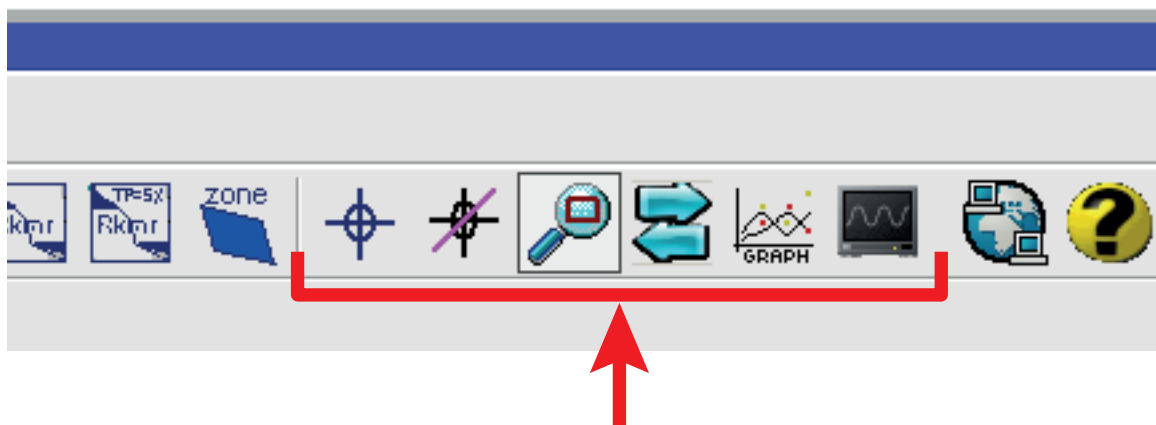


8 Modificando o filtro do gráfico



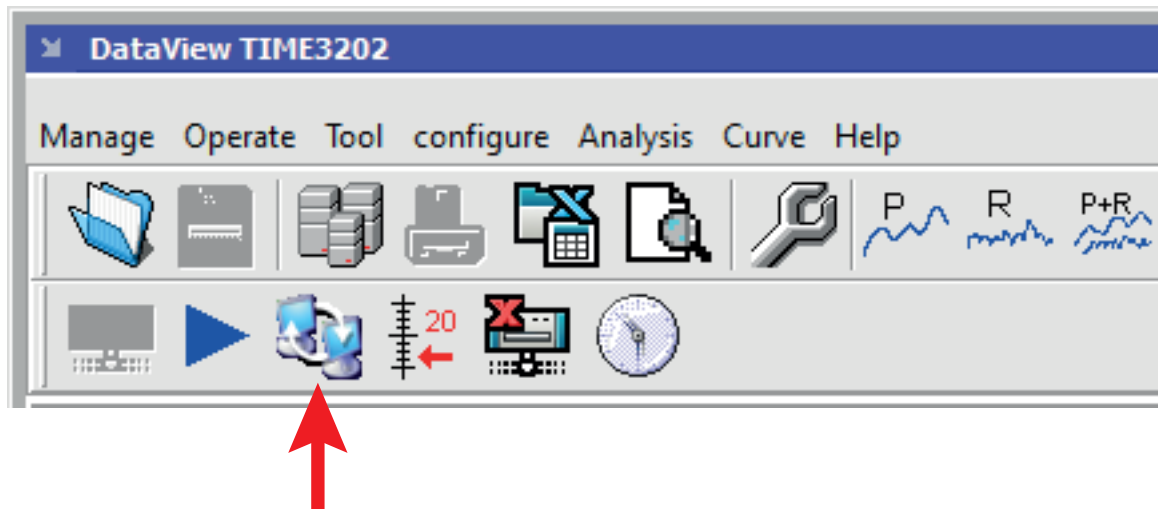
- › Após realizar a medição e visualizar os resultados, também será possível alternar o tipo de filtro apresentado no gráfico entre: gráfico do perfil primário <**Profile curve**>; gráfico do perfil de rugosidade <**Roughness curve**>; gráfico do perfil primário e perfil de rugosidade <**Profile and Roughness curve**>; curva MR <**MR curve**>, curva Rk <**Rk curve**>, curva Rk tp/5% <**Rk curve of tp=5% baseline**>, zona de torrance <**Torrance zone**>. Apenas clique em cada um dos ícones na barra de comandos para a seleção.

9 Manipulação e ajuste do gráfico

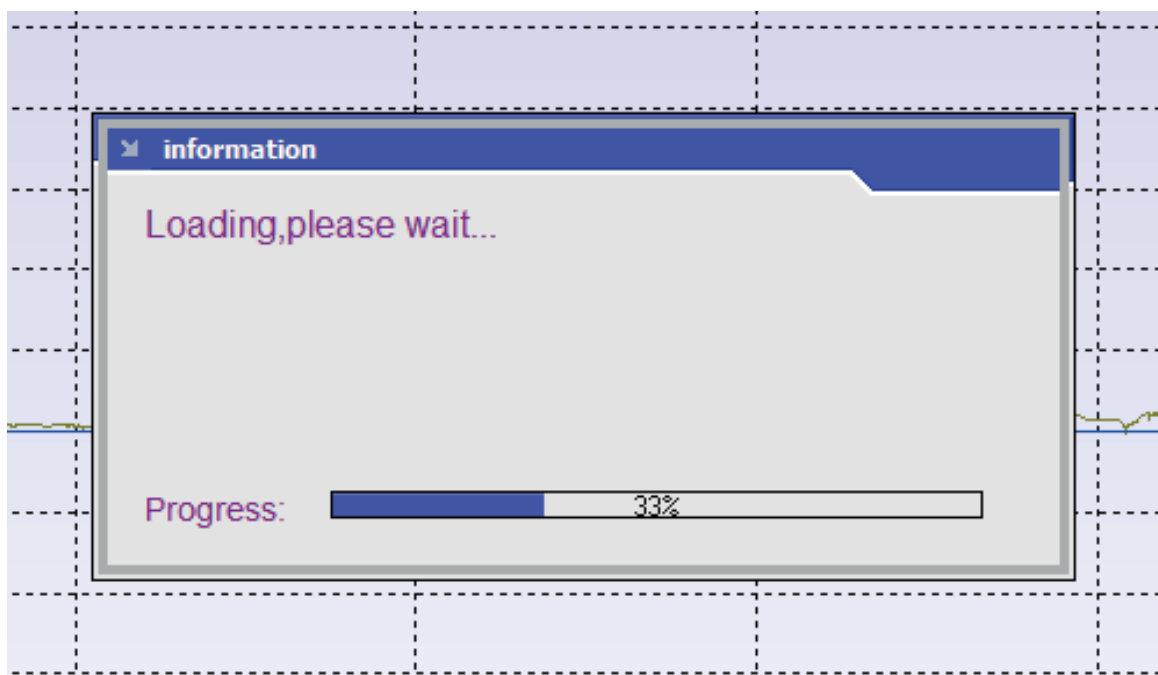


- › Após realizar a medição e visualizar os resultados, também será possível manipular e ajustar o gráfico nas seguintes opções: ligar ou desligar linhas de assistência para cálculos de distâncias no gráfico <**Show/Hide assistant line**>; ampliar a visualização do gráfico <**Zoom scale**>; cancelar a ampliação <**Cancel zoom**>; retornar o gráfico para a ampliação padrão <**Default view**>; ampliar o gráfico na amplitude máxima encontrada <**Screen**>. Apenas clique em cada um dos ícones na barra de comandos para a seleção.
- › Para ampliar o zoom do gráfico clique com o mouse no canto superior esquerdo e arraste o cursor para o canto inferior direito. Para retornar a ampliação do gráfico para o padrão, clique com o mouse no canto inferior direito e arraste o cursor para o canto superior esquerdo.

10 Carregar medição

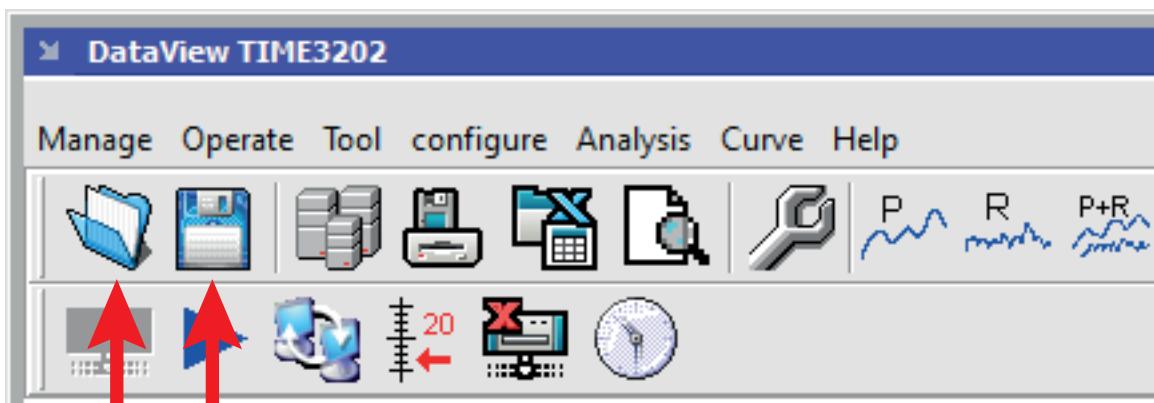


- › É possível realizar uma medição com o rugosímetro desconectado do software e posteriormente fazer o download desta medição para o programa. Para isso, clique no ícone **<Load data>** na barra de comandos.
- › O software realiza sempre o download da medição que atualmente estiver sendo exibida no display do rugosímetro. Caso queira fazer o download de uma medição que esteja armazenada na memória, faça antes a leitura desta medição para que ela seja exibida no display do rugosímetro. Veja mais detalhes de como utilizar a função de memória no manual do rugosímetro.

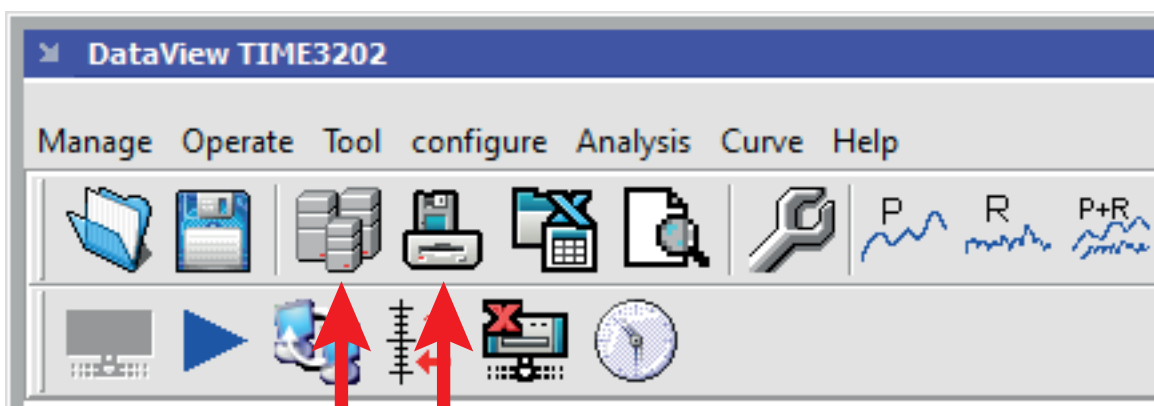


11 Salvar e acessar medições

- › O software possibilita duas formas de salvar e acessar as medições realizadas no computador. Uma forma armazena cada medição realizada em arquivos individuais, podendo posteriormente serem acessados, para visualização, impressão, ou exportar dados para o excel. A outra forma armazena todas medições em um banco de dados gerenciado pelo próprio programa, possibilitando análise de estatísticas, indicar nome/número para a peça, operador, data e hora.



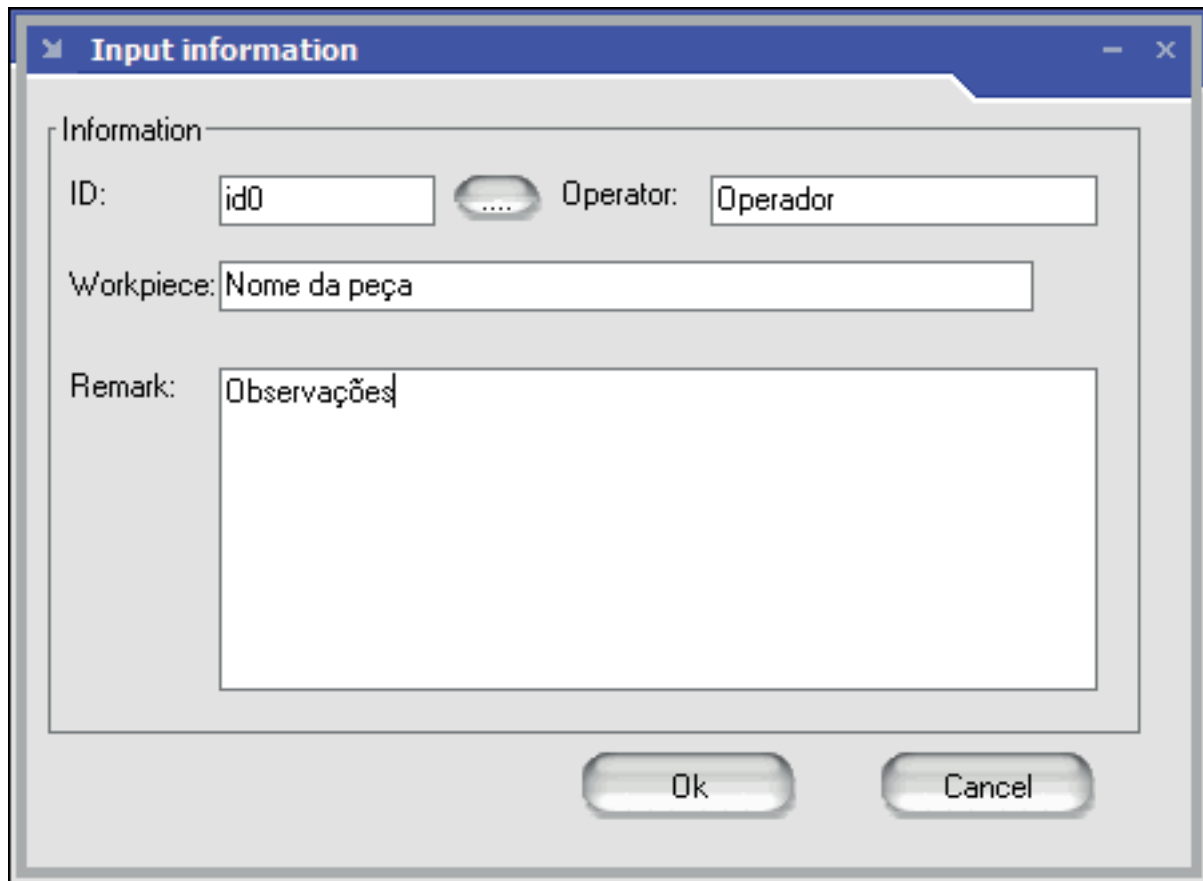
- › Para salvar e abrir as medições no modo individual, utilize os ícones **<Save File>** e **<Open File>** na barra de comandos. Ao salvar uma medição desta forma, o programa irá criar um arquivo em uma pasta de sua escolha no computador. O arquivo terá extensão **<TIME3202>** e só poderá ser acessado pelo próprio software. O rugosímetro não necessita estar conectado para acessar e manipular essas medições salvas.



- › Já para salvar e abrir as medições no banco de dados, utilize os ícones **<Save Data>** e **<Open Database>** na barra de comandos. Desta forma estarão disponíveis funções como exportar dados para o Excel e identificação da peça.

12 Salvando no banco de dados

- › Ao clicar no ícone <Save Data>, será exibida uma janela para que sejam inseridos todos os dados e informações da medição que está sendo armazenada.



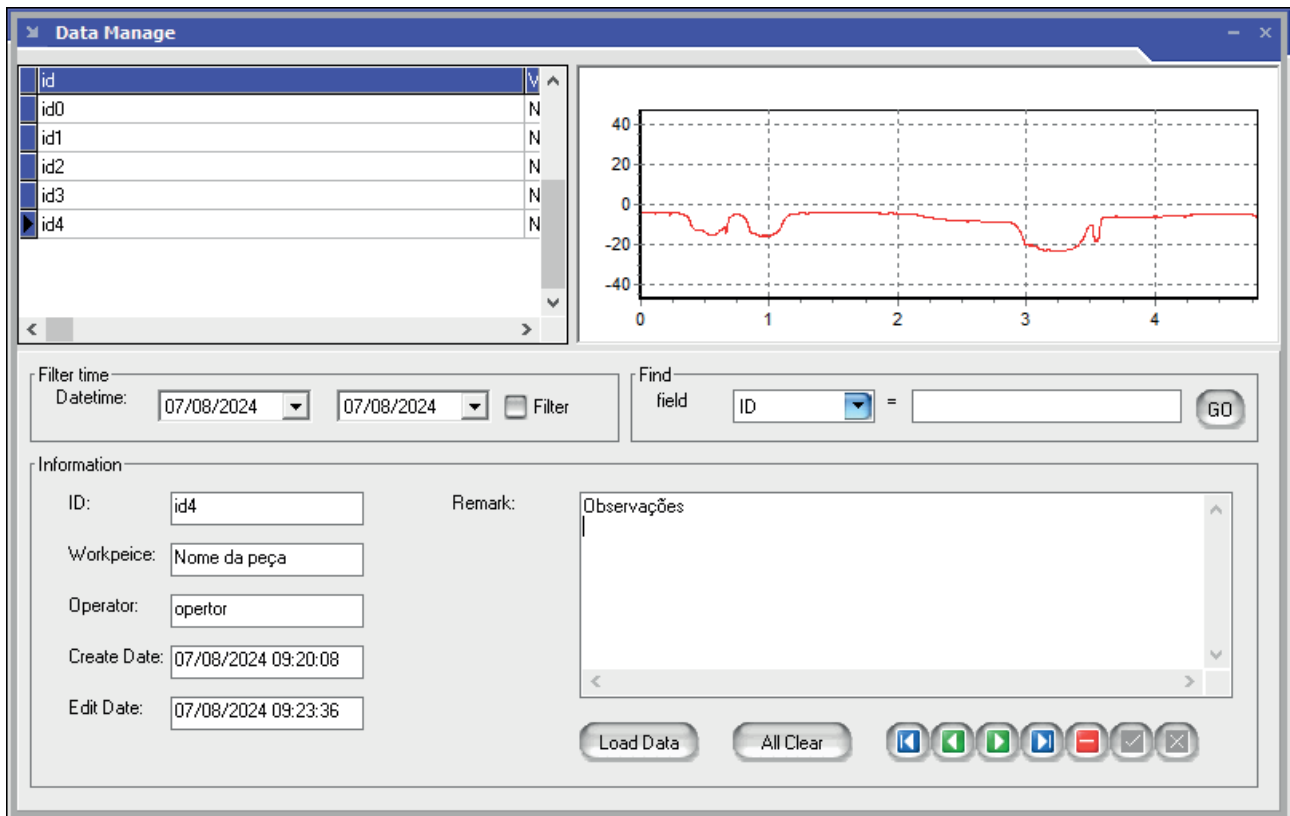
The image shows a software dialog box titled "Input information". It contains the following fields and controls:

- ID:** A text box containing "id0" and a button with three dots (....).
- Operator:** A text box containing "Operador".
- Workpiece:** A text box containing "Nome da peça".
- Remark:** A large text area containing "Observações".
- Buttons:** "Ok" and "Cancel" buttons at the bottom.

- › Nesta tela devem ser inseridas informações como número de identificação da medição, nome da peça, nome do operador, além de outras observações.
- › O campo <ID> seria referente à identificação da peça. Esse campo gera identificações sequenciais de forma automática quando clicamos no botão <....>. Por exemplo: id0, id1, id2, id3.
- › Após preencher todos os campos clique no botão <OK> para confirmar.

13 Acessando o banco de dados

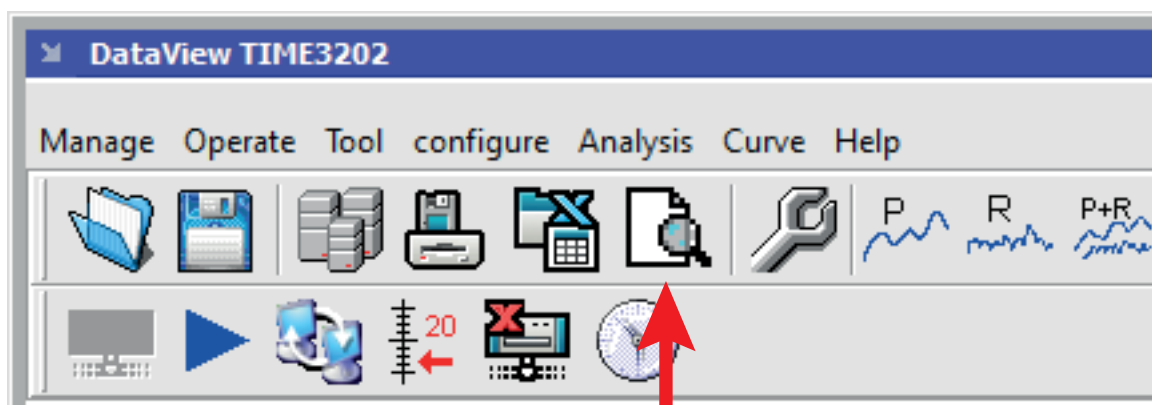
- › Ao clicar no ícone <Open Database>, será exibida uma janela com as opções de acesso ao banco de dados.



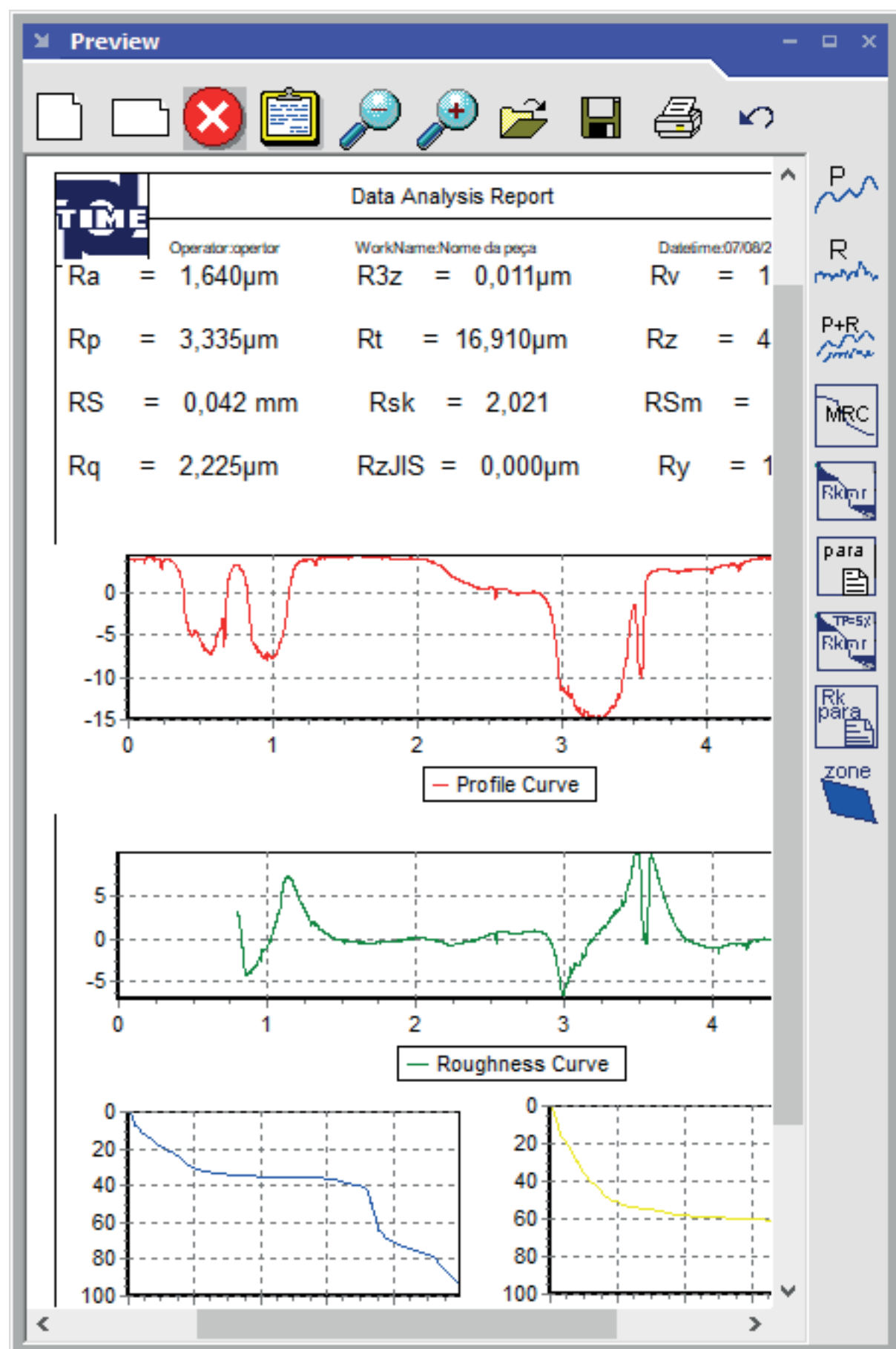
- › Agora basta clicar sobre as medições armazenadas para verificar seus detalhes.
- › Para limpar o banco de dados, clique no botão <All Clear>.
- › A opção <Load Data> é utilizada para carregar uma medição armazenada no banco de dados para a tela principal do programa, possibilitando sua impressão. Apenas selecione a medição desejada na lista de medições e depois clique em <Load Data>.

14 Impressão

- › Para imprimir uma medição ativa na tela principal do software, clique no ícone **<Preview>** na barra de comandos.

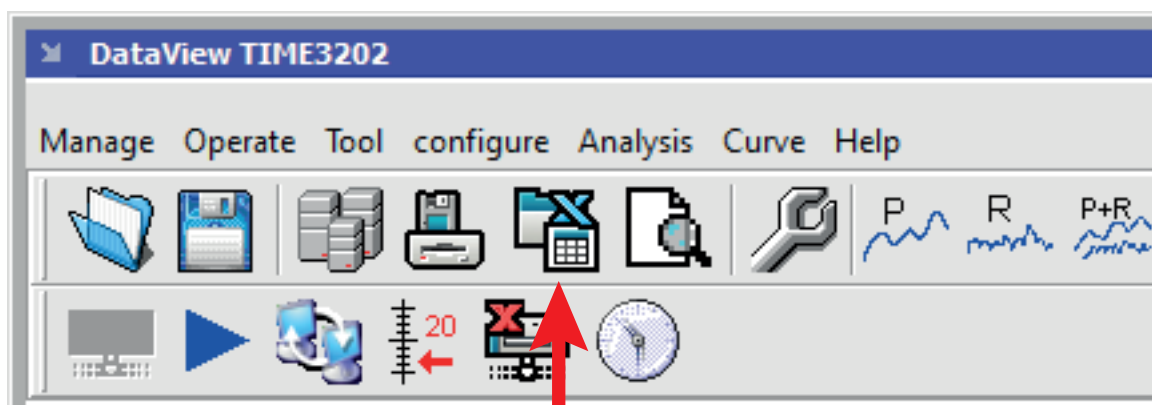


- › Na barra superior da tela de impressão, será possível adicionar páginas **<New Paper>** ou excluir páginas **<Delete the paper>**, criar ou acessar modelos especiais para impressão **<Open Style>/<Save Style>**, retornar para o modelo padrão **<Default Style>**, e por fim imprimir, clicando no ícone **<Print>**.
- › Na barra da direita será possível clicar e arrastar para a página de impressão novos tipos de gráficos. Os gráficos também podem ser excluídos ou editados na página de impressão. Para redimensioná-los utilize as arestas clicando e arrastando. Para editar os gráficos, clique com o **<botão direito>** do mouse e selecione a opção **<Edit>**.
- › Para salvar em PDF, clique no ícone **<Print>** e posteriormente selecione uma impressora PDF na lista de impressoras.

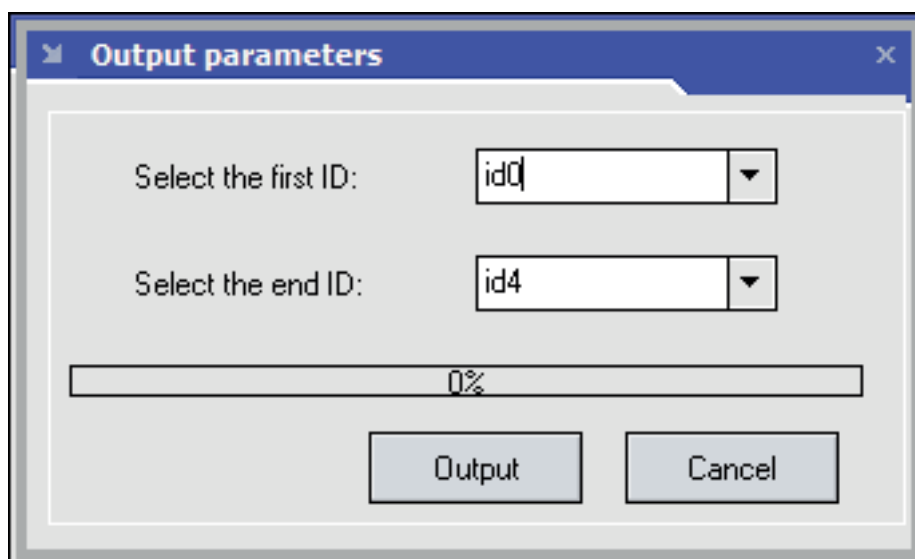


15 Exportar para o Excel

- › As medições armazenadas no banco de dados podem ser exportadas para um arquivo de Excel. Para isto, clique no ícone **<Output to Excel>** na barra de comandos.

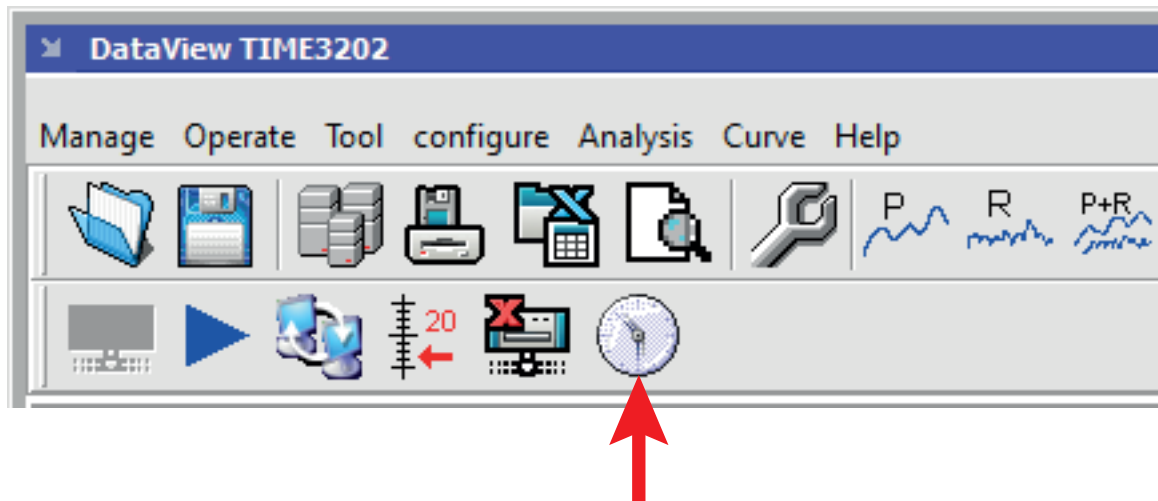


- › Na janela exibida, determine o intervalo de medições que deseja exportar, selecionando pelo número de identificação ID que foi criado no banco de dados. Clique então em **<Output>** para exportar para um novo arquivo de Excel.

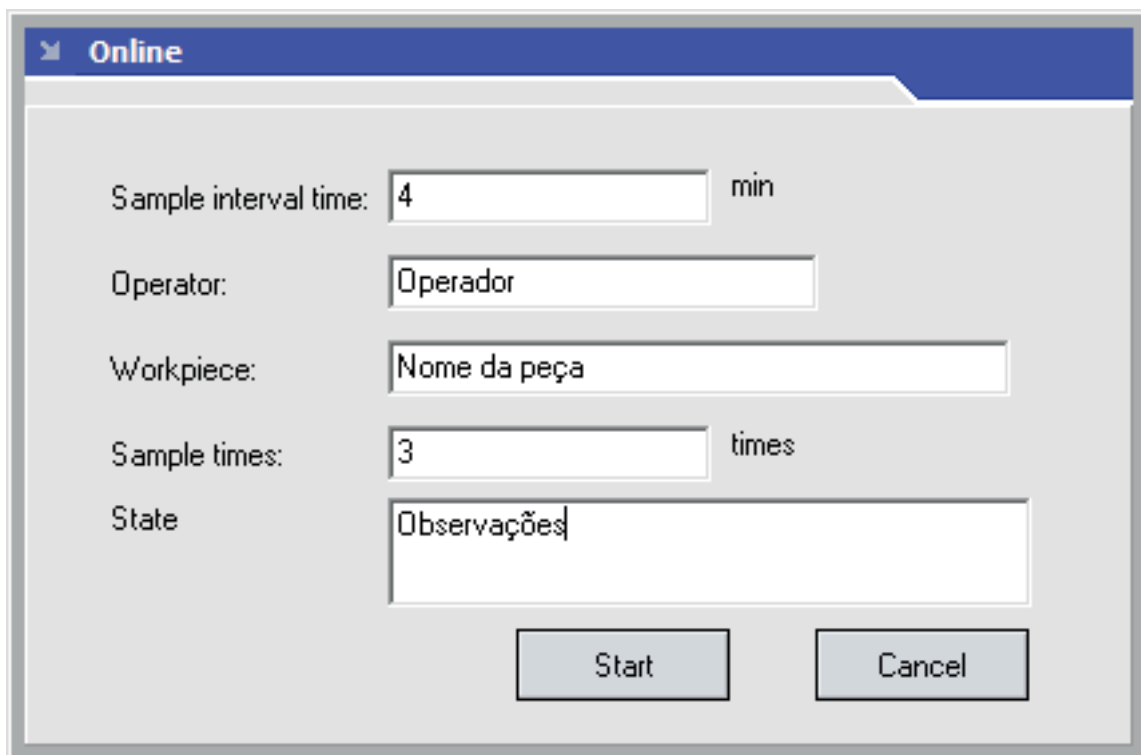


16 Medição em série

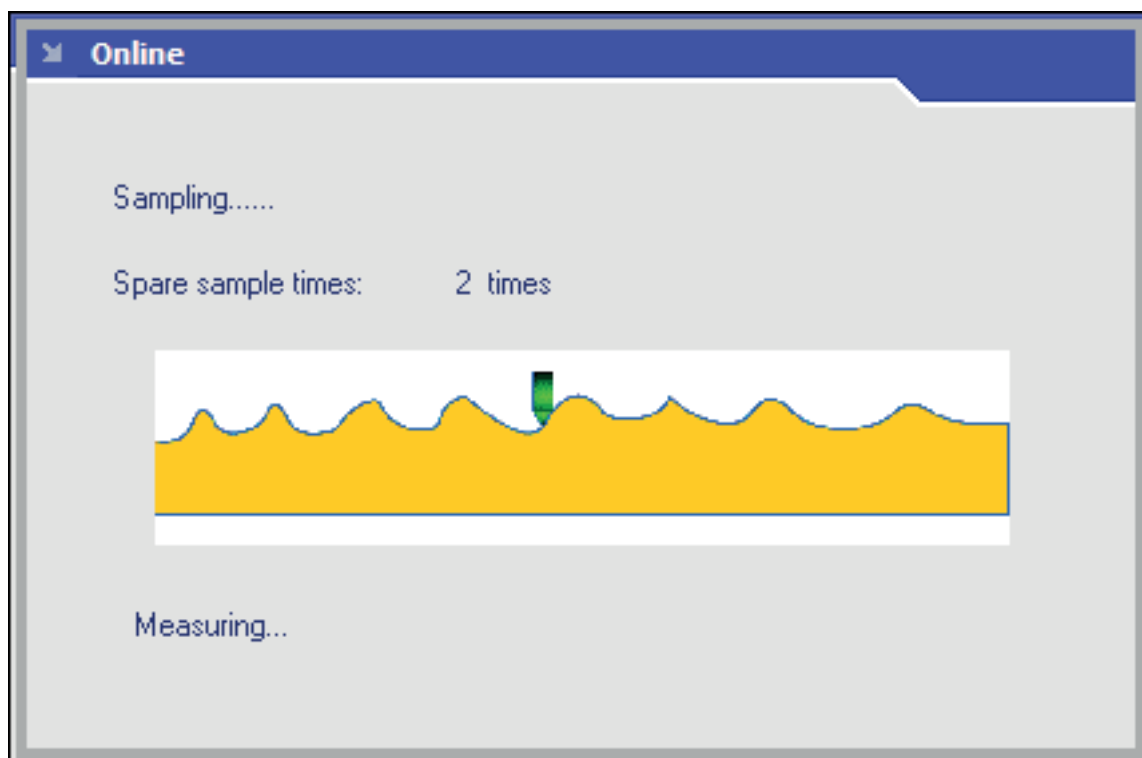
- › O software possibilita a medição de peças em série de forma automática pelo rugosímetro. Para isso, clique no ícone <Online> na barra de comandos.



- › Na janela exibida, determine o intervalo (em minutos) que deseja entre uma medição e a seguinte em <Sample interval time>. Determine também quantas medições seguidas devem ser realizadas em <Sample time>. Clique então em <Start> para iniciar a sequência de medições conforme foi ajustado.

The image shows the 'Online' dialog box. It contains the following fields and controls:

- 'Sample interval time:' with a text box containing '4' and the unit 'min'.
- 'Operator:' with a text box containing 'Operador'.
- 'Workpiece:' with a text box containing 'Nome da peça'.
- 'Sample times:' with a text box containing '3' and the unit 'times'.
- 'State' with a text box containing 'Observações'.
- At the bottom, there are two buttons: 'Start' and 'Cancel'.



- › Esta janela é exibida enquanto o rugosímetro realiza as medições. As medições são realizadas de forma automática como intervalo de tempo que foi ajustado. O usuário deve apenas posicionar cada peça entre as medições em tempo seguro. Após o contador de medições atingir zero, o processo está concluído. Nesse momento a janela pode ser fechada. Todas as medições realizadas são armazenadas automaticamente no banco de dados seguindo a sequência de identificação atual.