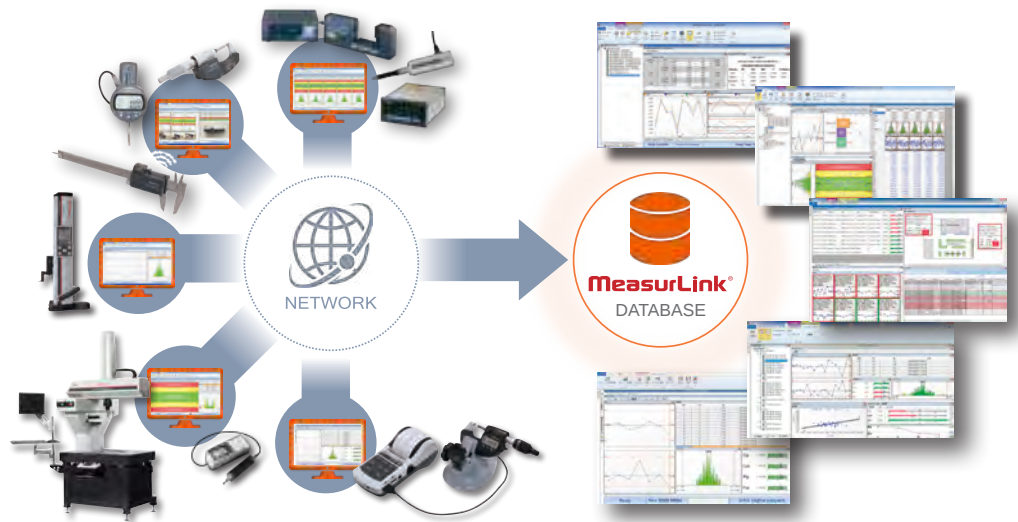


MEASURLINK® 10

O MeasurLink® é um software fácil de usar para coleta de dados e controle estatístico de processos em tempo real.



ML10

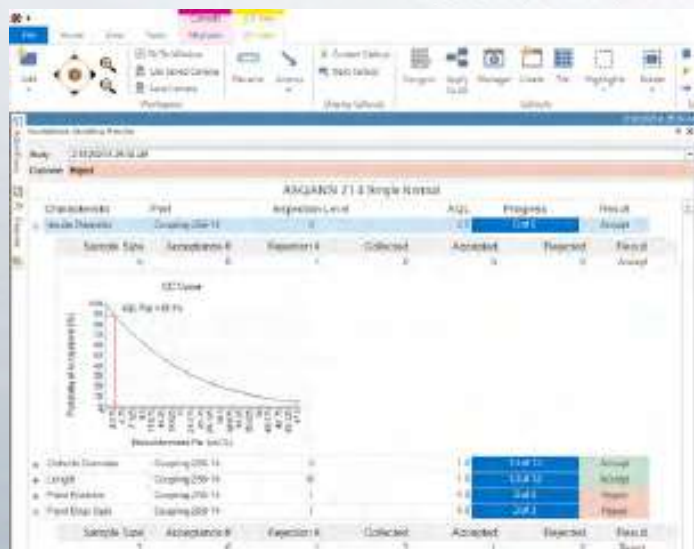


Aquisição, gerenciamento e análise de dados escaláveis.

MeasurLink® é o software de coleta de dados e CEP em tempo real da Mitutoyo. É usado em todas as indústrias para coletar e analisar dados para melhorar o processo de fabricação. O MeasurLink® suporta coleta de dados em tempo real com gráficos SPC ao vivo para alertar os operadores e alertas adicionais, ferramentas de análise e relatórios para controle de qualidade e operações.

Monte um pacote de software a partir de qualquer um dos módulos MeasurLink® para satisfazer as necessidades específicas da sua organização.

- **Real-Time Standard** permite a coleta de dados de cada ferramenta e instrumento, ao mesmo tempo que permite a exibição em tempo real de dados de processamento estatístico, como gráficos de controle, histogramas e índices de capacidade de processo.
- **Real-Time Professional** adicionalmente suporta filtros, modelos de importação e fontes DDE DAQ.
- **Real-Time Professional 3D** adicionalmente suporta a visualização da peça de trabalho usando dados CAD 3D. (AROS).
- **Process Analyzer** Uma poderosa ferramenta de supervisão para visualizar, analisar e gerar relatórios sobre todos os dados coletados em qualquer estação em tempo real na rede. Opções adicionais de gráficos e relatórios de fácil gerenciamento fornecem informações sobre o processo de fabricação.
- **Process Manager** permite o monitoramento centralizado de informações de todos os terminais de coleta de dados MeasurLink conectados em rede no chão de fábrica.
- **Report Scheduler** gera automaticamente relatórios criados pelo Real-Time ou Process Analyzer em uma programação definida pelo usuário.
- **Gage Management** planeja e implementa um cronograma completo de calibração e incorpora uma poderosa função de recuperação, além de registrar e gerenciar o estado operacional dos medidores.
- **Gage R&R** é um software de avaliação e análise compatível com MSA exigido na ISO/TS 16949.



Amostragem de aceitação

A amostragem de aceitação do MeasurLink usa diretrizes C=0 ou Z1.4 para determinar quantidades de inspeção. Os resultados da inspeção determinarão se todo o lote de material será aceito ou rejeitado. Basta inserir o tamanho do lote e os critérios de amostragem para começar. Esta abordagem permite:

- ✓ Custo reduzido de recebimento de inspeção
- ✓ Maior confiança na qualidade do fornecedor
- ✓ Reação mais rápida a problemas de qualidade do fornecedor
- ✓ Menor risco de defeitos do fornecedor impactarem outros processos

GESTÃO DE DADOS EM FÁBRICAS INTELIGENTES

A Mitutoyo vem desenvolvendo o MeasurLink e atendendo programas de qualidade de fabricação há quase 30 anos. Representa a contribuição de especialistas do setor e de milhares de fabricantes em todo o mundo. É um software de gerenciamento de qualidade, inspeção e análise construído em uma plataforma tecnológica para desempenho e confiabilidade mais robustos.

Por que nossos produtos estão liderando o caminho

O MeasurLink® pode atender desde a menor fábrica até a maior empresa multinacional com facilidade de uso e recursos disponíveis num software de CEP atualmente. Ele foi projetado tendo em mente a Indústria 4.0 e a Fábrica Inteligente e fornece a escalabilidade, a extensibilidade e a interoperabilidade necessárias nas fábricas atuais.



Garanta a qualidade e consistência das peças



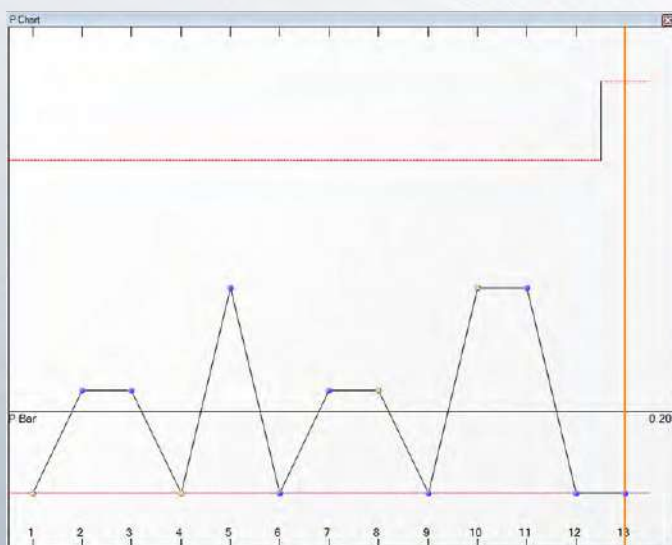
Aumente a visibilidade e a acessibilidade dos dados



Aumente a facilidade de uso para inspetores em todos os ambientes



Reduza defeitos de fabricação através do uso de CEP em tempo real



AS VANTAGENS DA

Análise de Atributos

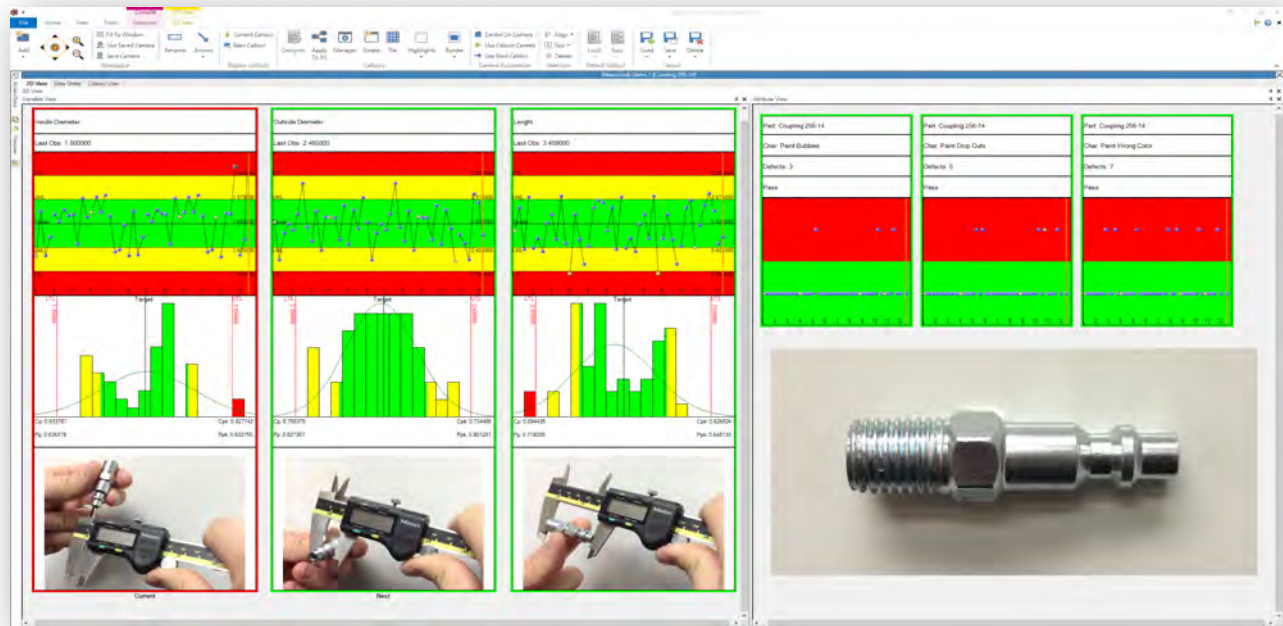
O gráfico de controle de atributos mais comumente usado é o gráfico p, usado especificamente para controlar a fração ou proporção não conforme. A fração não conforme é a razão ou a quantidade não conforme dividida pela quantidade de peças. O gráfico p é usado por vários motivos:

- ✓ Em processos que utilizam medição do tipo go-no-go, como gabaritos de pinos, gabaritos de anéis e gabaritos funcionais.
- ✓ Nas áreas de inspeção para monitorar ou controlar a fração não conforme da loja ou fornecedor.
- ✓ Em situações onde a inspeção visual é realizada.
- ✓ Outros atributos são situações em que a fração (ou proporção) não conforme requer controle.
- ✓ Inspeção de atributos onde o tamanho da amostra varia.

Real-Time Standard

Utilize o MeasurLink® Real-Time Standard para adquirir e analisar dados em tempo real, verificar inspeções variáveis e de atributos para controlar seu processo e minimizar defeitos.

Projetado para coletar dados no ponto de fabricação, os operadores podem ser alertados sobre tendências, ciclos e não conformidades assim que ocorrerem. Uma interface do usuário personalizável permite ao usuário uma variedade quase infinita de maneiras de visualizar informações específicas desse processo. O MeasurLink® Real-Time tem a capacidade de se conectar e coletar dados de praticamente qualquer dispositivo de medição.



MANUFATURA GERAL

Controle Estatístico de Processo

MeasurLink® é uma parte integral das atividades Seis Sigma, calculando e monitorando métricas estatísticas.

Esse monitoramento em tempo real permite aos usuários controlar a qualidade do produto durante a produção e prevenir defeitos custosos.

- ✓ Teste de dados estatísticos em tempo real.
- ✓ Alertas por e-mail e alarmes para processos fora de controle.
- ✓ Cálculos em tempo real de C_p , C_{pk} , P_p e P_{pk} .
- ✓ Gráficos de pré-controle, X-Bar R e IMR em tempo real.
- ✓ Entrada de dados de causa atribuível e ação corretiva. MeasurLink® permite às empresas controlar a qualidade de seus processos identificando e reduzindo a variação do processo.

Características e Vantagens

✓Facilidade de Uso

Clique em um botão de medição e observe os gráficos atualizarem em tempo real. Isso ajuda o operador a manter o controle do processo. Comece a coletar dados em minutos com o Assistente de Inspeção.

✓Imagens das Peças

Visualize plantas digitalizadas, fotografias digitais de relance. A sequência guiada na tela mantém o operador direcionado para a característica correta.

✓CEP Abrangente

Gráficos de Controle de Fácil Utilização, Histogramas, Capacidade, Estatísticas Detalhadas, Causas Atribuíveis, Ações Corretivas e Rastreabilidade tornam este software o "melhor da categoria".

✓Frequência de Coleta de Variáveis

Permite que características da mesma rotina sejam medidas em intervalos diferentes, mantendo a devida sequência orientada conforme necessário.

✓Auxílios Multimídia

Anexe filmes (AVI, MOV, MPG), som (WAV) e imagens (BMP, JPG, TIF) a peças, rotinas ou características individuais como auxílios instrucionais para um operador.

✓Histórico de Revisões

Acompanhe os ajustes de especificações e preserve os dados históricos.

✓Aquisição e Entrada de Dados

Coleta dados de micrômetros digitais, paquímetros, indicadores, medidores de furo, etc. A entrada pelo teclado é simples. Colete dados para uma única peça ou para um milhão de peças. Comece a coletar dados em 60 segundos com uma 'Execução Rápida' definindo características, tolerâncias e método de entrada. Entrada flexível de dados. Colete dados por característica, por peça ou de forma aleatória. A sequência orientada minimiza erros de inspeção.

✓Dados Variáveis Mistos e de Atributos

Coleta de dados dimensionais (comprimento, largura, altura, diâmetro externo, diâmetro interno, peso, etc.). Suporta características derivadas (cálculos de concentricidade, volume, posição verdadeira, etc.). Misture suas dimensões e não conformidades na mesma Rotina de Inspeção. Acompanhe defeitos e produtos defeituosos junto com seus dados dimensionais. Colete dados de inspeções visuais (rebarbas, trincas, amassados, furos ausentes, etc.) para determinar a adequação de uma peça. Acompanhe falhas usando um estilo de aprovação/reprovação ou conte os defeitos em uma característica para determinar se uma peça está defeituosa. Há completa flexibilidade para estudar as características individuais e também como um grupo.

✓Especificações de Engenharia

Anexe desenhos às peças, rotinas ou características individuais para visualização. A maioria dos formatos de arquivo é suportada como anexo (por exemplo, Word, PDF).

✓Testes de Dados

Suporte completo para Testes de Western Electric e Nelson para reconhecimento de padrões em gráficos de controle (e.g. ponto extremo, tendência, estratificação, oscilação, etc.), juntamente com diversos alertas para cada teste não aprovado.

✓Dados Marcados com Horário

Todas as observações de dados são marcadas com a data e hora do relógio do computador.

✓Planos de Correção

Os operadores escolhem ação corretiva conforme aplicada à peça ou processo. Múltiplas ações corretivas podem ser aplicadas a qualquer subgrupo. Capacite o operador a construir com base na lista de Ações Corretivas existente.

✓Causa Atribuível Forçada

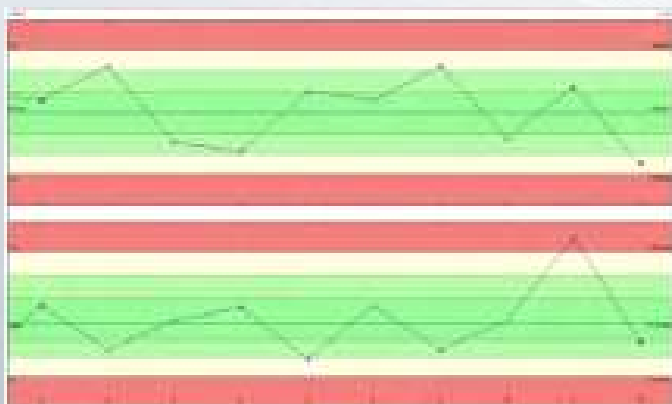
Forçar etiquetas de causa atribuível no Inspetor durante a coleta se o processo estiver fora de controle. Capacitar o operador para expandir a lista de seleção existente.



As vantagens dos

Gráficos de Controle

Esses gráficos são particularmente úteis para processos dominados por máquinas. O gráfico X-barra (média) indica quando ocorreu uma mudança na centralização. Isso pode ser devido a fatores como desgaste de ferramentas, aumento gradual de temperatura, um novo lote de material de maior dureza ou um método diferente adotado por um operador do turno da noite. Ao procurar por causas quando um gráfico R (amplitude) está fora de controle, investigue problemas de reparo inadequado ou má manutenção, se o processo for controlado por máquina. Procure por novos operadores ou por fatores que possam perturbar os operadores se o processo for controlado por operador.



Real-Time Professional

MeasurLink® Real-Time Professional permite que os clientes se conectem e adquiram dados de Máquinas de Medição por Coordenadas Mitutoyo, Sistemas de Medição de Visão e Medição de Formas por integração nativa (DDE).

Além de todas as funcionalidades suportadas pela Edição Padrão do MeasurLink® em Tempo Real, este aplicativo também oferece suporte para filtros de dados. A funcionalidade completa de geração de relatórios com modelos também é fornecida. As fontes de dados suportadas incluem teclado, dispositivos RS232 e USB, integração nativa Mitutoyo (DDE), ASCII e importação de arquivos QMD (baseados em XML). O MeasurLink® também suporta o Quality Information Framework (QIF) por meio da importação de Planos e Resultados QIF e da exportação de Resultados e Estatísticas QIF

Recursos e Benefícios Adicionais

✓ Modelos de Importação

Crie facilmente um modelo de importação que mapeia dados em um arquivo de texto para informações do MeasurLink®. Os modelos são salvos no banco de dados para que todos possam usar e podem ser adicionados como fontes de dados às estações de coleta de dados. Um modelo de importação pode ser verificado em relação ao arquivo de origem sem adicionar dados ao sistema.

✓ Filtro de Dados

Todos os dados coletados dentro de uma execução em tempo real estão relacionados. Muitas vezes, especialmente para execuções que contêm um grande volume de subgrupos, são feitas solicitações de subconjuntos de dados que estão mais relacionados à população completa da execução. O MeasurLink® fornece recursos robustos de filtragem para atender a essas solicitações.

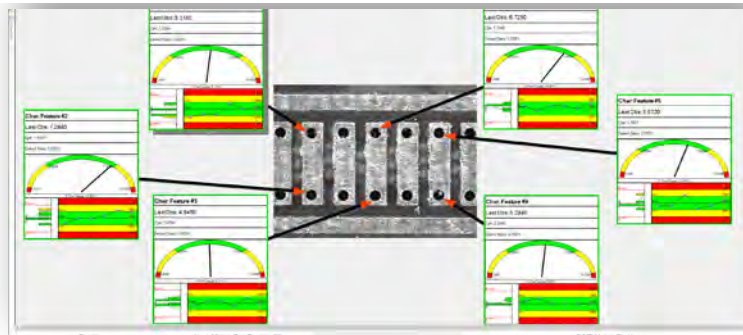


✓ Importar Dados

Quando configurados como fonte de dados, os modelos de importação estão prontamente disponíveis para o operador, ou importações periódicas podem ser executadas.

✓ Transferência de Dados

Coletar dados no MeasurLink® a partir de equipamentos da Mitutoyo que executam o software Mitutoyo habilitado para MeasurLink®. Isso oferece uma interface mais sólida e robusta do que a importação de dados de arquivos.



First Article Inspection View - 95			
A	B	C	D
1. Part Number:	2. Part Name:	3. Serial Number:	4. FAIR Number:
27543-01	M-Part 468-12	SN4096	213A
5. Part Revision Level:	6. Drawing Number:	7. Drawing Revision Level:	8. Additional Changes:
1	576324	B	N/A
9. Manufacturing Process Reference:	10. Organization Name:	11. Supplier Code:	12. Purchase Order Number:
19523	Mitutoyo America Corporation	546-21	60813
13. Detail Part:	14. Full FAI:	15. Partial FAI:	
Assembly FAI:	Baseline Part Number (Including revision level):	N/A	
	Reason for Partial FAI:	N/A	
a) If above part number is a detail part only, go to field 20			
b) If above part number is an assembly, go to the "INDEX" section below.			
INDEX of part numbers or sub-assembly numbers required to make the assembly noted above.			
15. Part Number:	16. Part Name:	17. Part Serial Number:	18. FAIR Number:
27434-12	Coupling 256-14	137-023	209A
19. Signature:	John Doe	20. Date:	09/08/2022
	X FAI Complete	FAI Not Complete	
21. Reviewed By:	John Doe	22. Date:	09/12/2022
23. Customer Approval:	John Doe	24. Date:	09/14/2022



Indústria Aeroespacial AS9100 - FAI

AS9100 exige um grande foco na criação e conformidade com os requisitos de projeto. O MeasurLink® suporta a visualização de inspeção do primeiro artigo em tempo real para oferecer uma abordagem clara e concisa para a conclusão de relatórios que estejam alinhados com os requisitos da AS9102. Este recurso inclui formulários 1, 2 e 3, com opções de exportação para Excel ou PDF, e permite aos usuários pesquisar informações e dados de produção em um único local.

Real-Time Professional 3D

MeasurLink® Real-Time Professional 3D é projetado para clientes que desejam coletar dados usando a visualização de gráficos 3D do Hoops, além de todas as funcionalidades oferecidas pela Edição Profissional do MeasurLink® Real-Time.

Arquivos 3D do Hoops podem ser exportados da maioria dos sistemas CAD e proporcionam ao operador uma visualização real da peça. O ângulo e a posição da câmera podem ser salvos para cada característica, proporcionando uma sequência intuitiva, orientada e guiada para o inspetor. As fontes de dados suportadas incluem teclado, dispositivos RS232 e USB, integração nativa Mitutoyo (DDE) e importação de arquivos.

Recursos e Benefícios Adicionais

✓ Visualização 3D

Suporte real a modelos tridimensionais com arquivos de streaming Hoops (*.HSF). Exporte o modelo da sua peça do Catia, Solidworks ou outro software CAD e adicione anotações no espaço tridimensional.

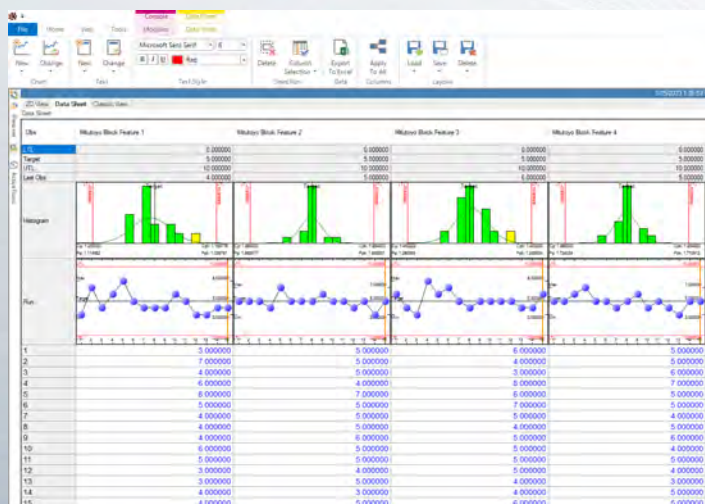
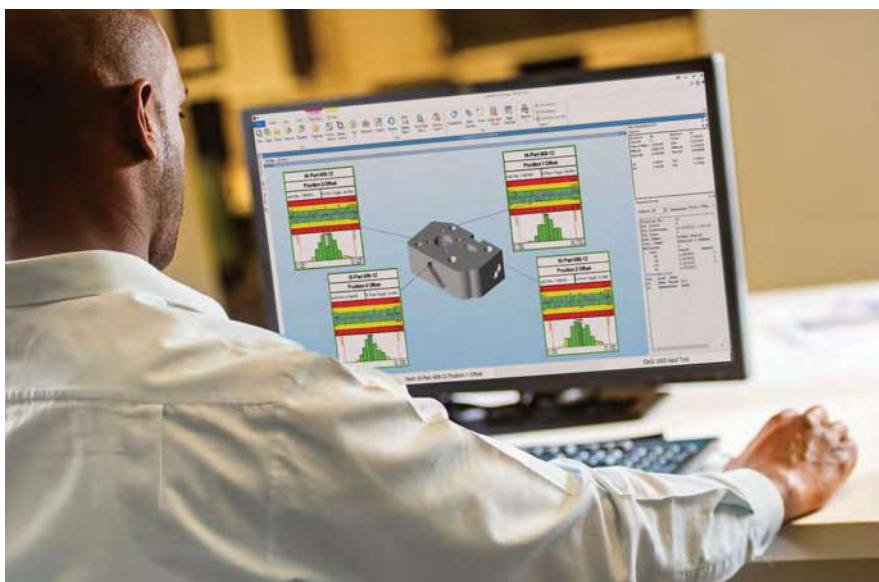
✓ Design de Chamadas Flexíveis

As legendas fornecem aceitabilidade da peça rapidamente.

Você pode projetá-los da mesma maneira que os bidimensionais
visualização para incluir gráficos ou estatísticas
informações com a capacidade de dimensionar
qualquer elemento dentro da chamada.

✓ Sequência Orientada

A tela pode mudar automaticamente durante a coleta de dados para mostrar o próximo ou último ponto de observação, fornecendo uma sequência orientada simples para o procedimento de inspeção. Ao salvar uma visualização diferente para cada característica a ser inspecionada, você pode fazer com que o modelo gire, mova ou dê zoom para mostrar ao operador detalhes da peça.



AS VANTAGENS DE Observações

No centro de qualquer programa de qualidade está a coleta de dados. Seja por meio de inspeção de 100% ou de um plano de amostragem formal, são os dados de observação que impulsionam todas as avaliações de conformidade das dimensões "conforme fabricado" com as dimensões "conforme projetado". Os dados de observação alimentam as estatísticas, os gráficos de controle, os gráficos de execução, os histogramas....tudo.

Cada observação mede uma ou mais propriedades (como tamanho, localização, peso, etc.) de características observáveis distintas como variáveis independentes. O Gráfico de Observação mostra os valores reais dos dados e suas... O registro de data/hora dos dados e a subcategoria à qual os dados pertencem. A Planilha de Dados organiza as observações por característica. Essas janelas oferecem ao operador facilidade de edição (se permitido).

Process Analyzer Professional

Analise dados coletados de todas as estações em tempo real em rede em um único local para identificar áreas problemáticas, tomar ações corretivas e melhorar a qualidade do seu produto. Os dados de inspeção podem ser mesclados, filtrados, representados graficamente e impressos para identificar tendências de longo prazo e determinar as causas-raiz para melhoria do processo.

Process Analyzer Professional Edition é projetado para visualização e manipulação de dados em tempo real em um ambiente em rede. Ele permite à Engenharia de Qualidade segmentar e analisar dados de maneiras significativas que contribuem para iniciativas de controle de qualidade.

Recursos e Benefícios

✓ Revisar Dados de Inspeção

Analisar dados de inspeção, visualizar anotações e rastreabilidade. Abrir dados de diferentes execuções para comparar os dados e o comportamento do processo.

✓ Crystal Reports e Relatórios Personalizados

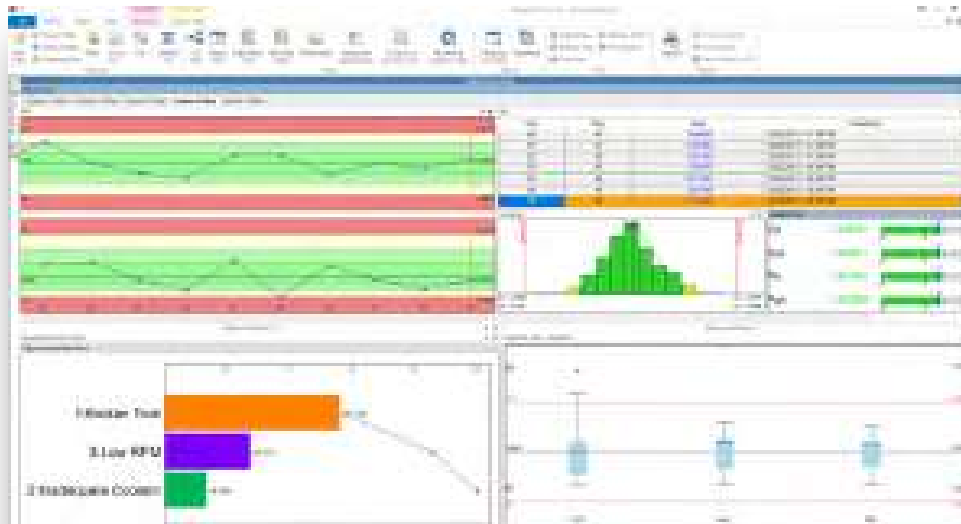
Crie seus próprios Relatórios Crystal personalizados para uso com dados de Peça ou Execução. Construa modelos de relatórios com logotipos da empresa e texto de formato livre. Selecione e posicione tipos de gráficos de acordo com as especificações do cliente.

✓ Filtro Avançado

Filtre facilmente as execuções que atendem aos seus critérios. Escolha seu intervalo de datas, Estações, Rotinas, teste de dados falhado, Rastreabilidade/ Causa Atribuível, Número de Série, anotação e muito mais.

✓ Mesclar Dados

Combine dados coletados por lote ou no momento da necessidade para obter uma visão mais ampla da variação do processo e da qualidade da produção. Uma opção disponível para mesclagem é alinhar os dados pelo número de série.



- ✓ Suportar Requisitos da FDA
- ✓ Análise Resumida
- ✓ Relatórios

- ✓ Gráficos de Dispersão
- ✓ Filtrar Dados
- ✓ Comparar Capacidade com Rastreabilidade



Indústria Automotiva

Melhoria Contínua

A atividade de Melhoria Contínua é contínua em instalações automotivas local e globalmente. A constante melhoria de seu processo não apenas aprimorará a qualidade de seus produtos, mas também economizará dinheiro.

Com processos mais eficientes, a satisfação do cliente também melhorará. Use o MeasurLink® para:

- ✓ Reduzir o desperdício
- ✓ Prevenir não conformidades
- ✓ Reduzir o tempo de ciclo
- ✓ Melhorar a precisão da vida útil das ferramentas

Process Manager Professional

Acompanhe os dados à medida que são coletados em Tempo Real. O Process Manager fornece aos gestores a ferramenta perfeita para organizar e manter um programa de qualidade em toda a oficina de forma rápida e fácil. Exiba janelas de instantâneo das características que estão sendo coletadas atualmente no MeasurLink® em Tempo Real. Os dados podem ser ordenados por estação de inspeção, capacidade ou carimbo de data/hora.

Veja facilmente informações do processo sem precisar se deslocar de uma área de inspeção para outra, visualizando a produção atual em todas as máquinas. Mostre aos clientes a operação de qualidade em toda a instalação.

Recursos e Benefícios

✓ Visualização de Registro

Projetado para exibir informações de várias Estações em uma grade. O usuário pode selecionar o tipo de eventos a serem monitorados, como testes fora de tolerância que falharam.

✓ Visualização de Planta

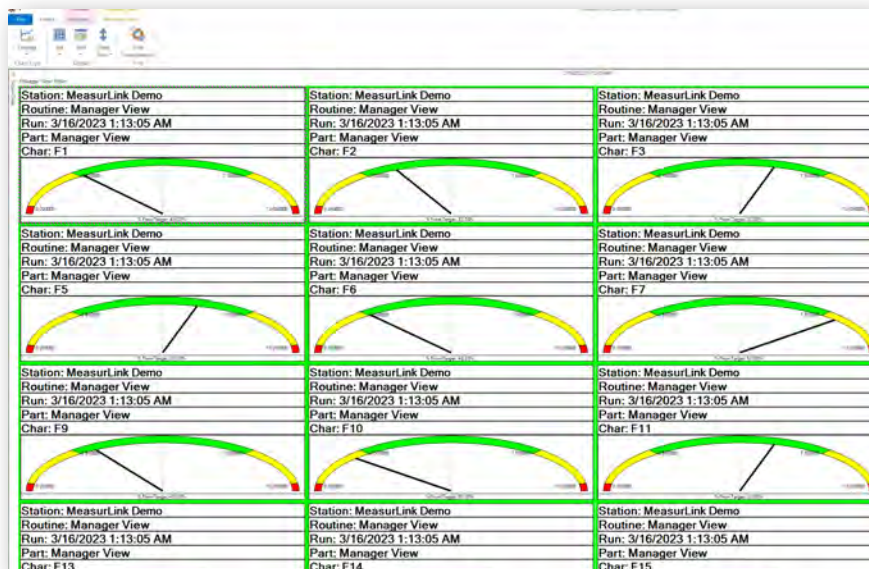
Permite aos usuários a visualização de mais alto nível dos processos em sua oficina. As chamadas têm uma cor de borda significativa relacionada aos testes de capacidade que foram ativados nas propriedades de cada rotina. Adicione uma imagem do layout da sua oficina.

✓ Agrupar, Pesquisar e Classificar Dados

Visualizar dados por peça, rotina, estação. Aplicar filtros salvos aos dados para monitorar apenas os dados pelos quais você é responsável. O supervisor pode monitorar facilmente as três estações em sua célula.

✓ Visualização de Gerente

Exibir uma janela de instantâneo das características que estão sendo atualmente coletadas no MeasurLink® em Tempo Real. Os dados podem ser classificados por Estação, Capacidade ou Carimbo de Data/Hora.

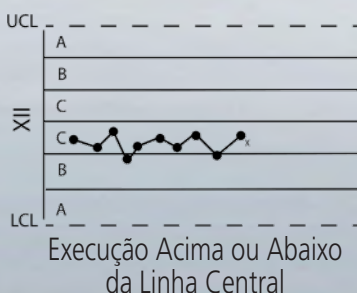
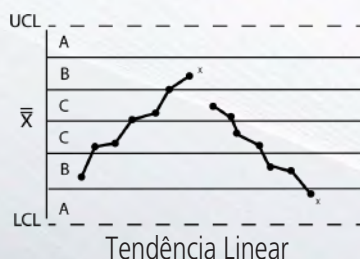
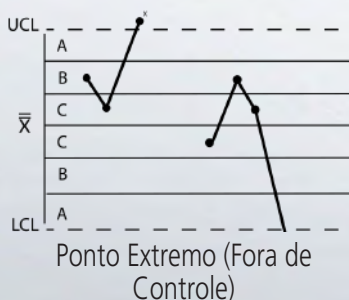


✓ Visualização de Variáveis Globais

Exibir a capacidade do processo em todas as operações em sua planta..

✓ Visualização Remota

Veja o que os operadores veem e o que seus clientes verão antes que o produto seja entregue.



As vantagens dos

Testes Estatísticos de Dados

O MeasurLink® pode verificar os dados à medida que são recebidos quanto a padrões estatísticos que indicam uma mudança na aleatoriedade. Uma mudança na aleatoriedade pode indicar que o processo de fabricação se desviou das configurações iniciais. As configurações iniciais são projetadas para criar a melhor Peça possível, portanto, quando o sistema se desvia das configurações iniciais, os operadores e engenheiros podem ser alertados para trazer o processo de volta ao desempenho ideal.

Gage R&R

MeasurLink® Gage R&R é um conjunto de técnicas cujo propósito é medir a capacidade de um sistema de medição para uma tarefa de medição.

Os resultados do Gage R&R fornecem informações sobre a reprodutibilidade, repetibilidade, localização ou estabilidade de um sistema de medição. As ferramentas gráficas permitem isolar problemas de medição, incluindo inconsistências na técnica entre operadores ou inspetores.

Recursos e Benefícios

✓ Assistente de Estudo

A configuração guiada pelo usuário ajuda o usuário a definir o estudo que precisa ser realizado para determinar as capacidades do sistema de medição. Todos os elementos necessários para que o estudo selecionado seja concluído são registrados antes que o estudo seja criado, e o usuário é alertado para fornecer qualquer informação em falta antes de iniciar o estudo..

✓ Entrada Direta de Dados

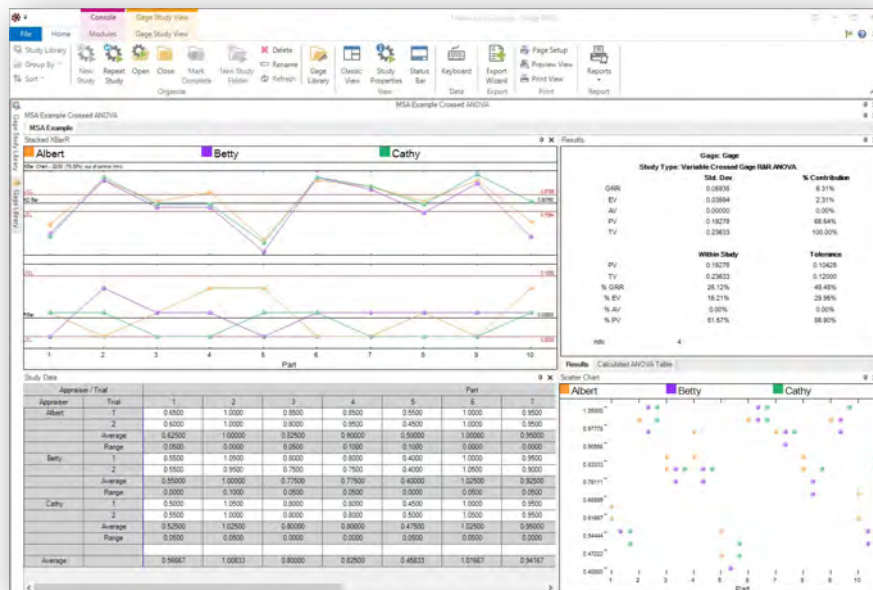
Os dados para o estudo podem ser coletados diretamente de um dispositivo de medição conectado ao sistema ou transferidos de Máquinas de Medição de Coordenadas Mitutoyo, Sistemas de Medição de Visão e Forma por meio de integração nativa (DDE). Os usuários também podem inserir os dados manualmente.

✓ Organização

Todos os estudos no banco de dados são visíveis e podem ser organizados usando diferentes critérios.

✓ Sequência de Coleta Aleatória

Conforme recomendado pela comunidade acadêmica, a sequência de coleta pode ser automaticamente randomizada.



Rastreabilidade

A rastreabilidade é informações sobre uma peça que são importantes, mas não constituem uma medição. Essas informações podem ser coletadas e usadas como critério para filtrar os dados.

✓ Número de Série, Número de Lote, Cliente, Fatura, Pedido, Dispositivo, Linha de Máquina, Tipo de Material, etc.

O MeasurLink oferece uma ampla variedade de propriedades de rastreabilidade que podem ser personalizadas para integrar completamente as necessidades do processo. A atribuição de rastreabilidade oferece ao usuário opções de filtragem e relatórios expandidos, bem como a capacidade de fornecer uma maior granularidade na análise da causa raiz.

Gage Management

O Gerenciamento de Calibradores fornece um método para manter, organizar e gerenciar informações sobre calibradores. Informações como especificações de medição, datas de recall de calibração, datas de Gage R&R e histórico geral de eventos são fornecidas em uma interface de usuário intuitiva com capacidade completa de geração de relatórios. A configuração do procedimento de calibração é fácil e flexível.

Recursos e Benefícios

✓ Inventário de Calibradores

Estabeleça um padrão de calibração e inventário de calibradores. Construa um banco de dados de ativos de metrologia. Inclui fornecedor, tolerância, faixa, proprietário, número de série, número do modelo, etc.

✓ Procedimentos de Calibração

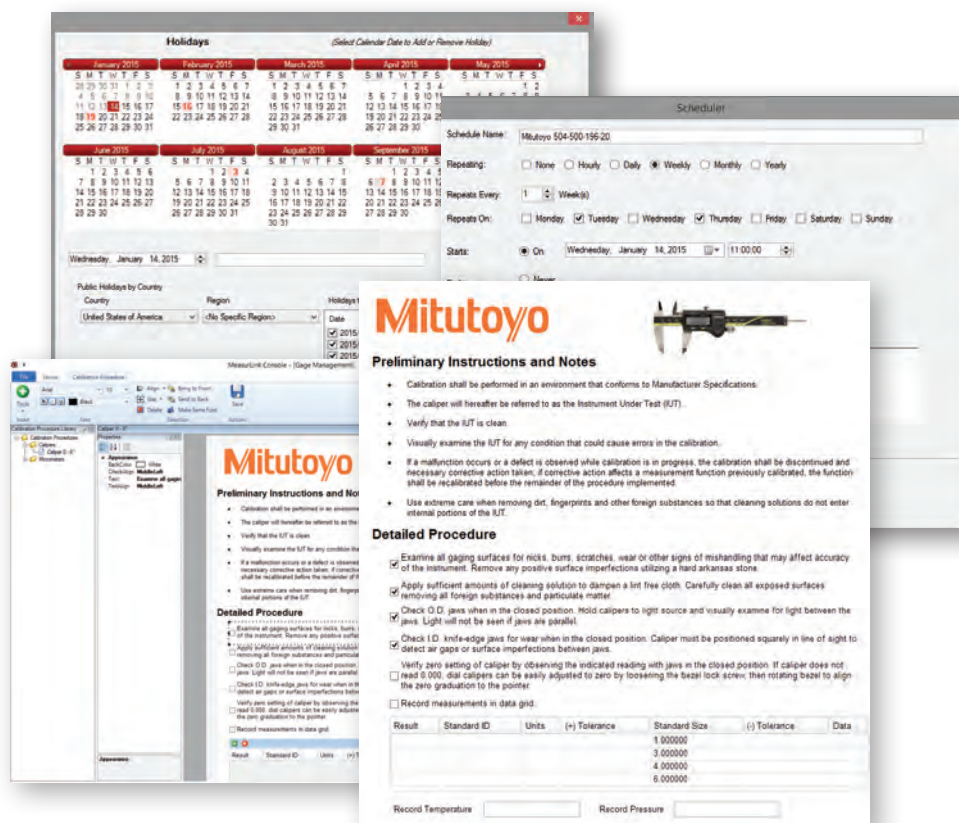
Gere procedimentos de calibração com condições ambientais, instruções, sequenciamento de blocos de calibração, etc..

✓ Relatórios de Recall de Calibração

Visualizar relatório de data de vencimento de calibração ou atrasado para coletar calibradores. Pode ser filtrado com base em vários critérios.

✓ Relatórios de Recall de R&R

Visualizar relatório de data de vencimento ou atraso de R&R de calibrador para coletar calibradores. Pode ser filtrado com base em vários critérios.

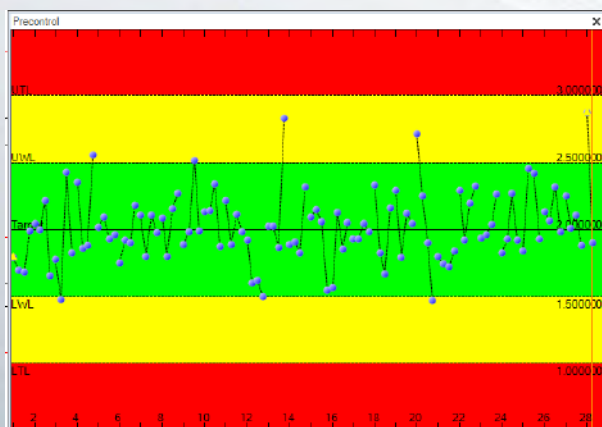


AS VANTAGENS DE

Gráficos de Execução

Em muitos casos, é uma boa ideia começar traçando um processo com esta ferramenta antes de aplicar um gráfico de controle mais poderoso. Isso permitirá ao usuário remover inconsistências que ocorrem ao longo do tempo. Um gráfico de controle pode obscurecer algumas informações importantes ao médio prazo. O gráfico de pré-controle utiliza uma técnica conhecida como "Aferição de Semáforo" ou "Pré-Controle de Zona".

- ✓ A zona verde indica ao usuário que ele deve continuar a execução (dentro do estado de tolerância) com as observações aceitáveis que se enquadram nesta região.
- ✓ A zona amarela alerta o operador a ter cautela (próximo ao estado fora de tolerância) e procurar possíveis causas de problemas.
- ✓ A zona vermelha indica ao operador que deve interromper a execução (fora do estado de tolerância) e determinar a causa antes de reiniciar o processo.



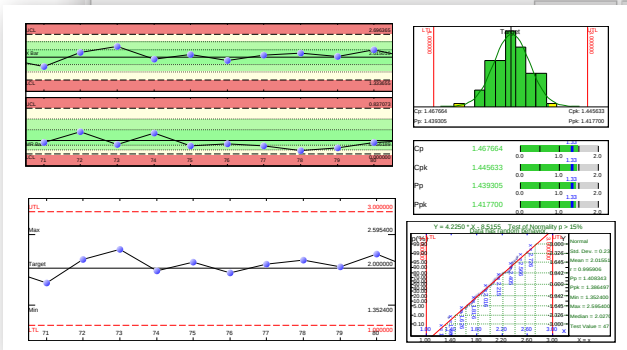
Report Scheduler

O Agendador de Relatórios é uma ferramenta que oferece distribuição automatizada de relatórios. É uma ótima economia de tempo para os engenheiros, pois permite criar tarefas de geração de relatórios que serão executadas em um cronograma predefinido.

Os relatórios dinâmicos de dados oferecem filtragem avançada que pode relatar todos os dados coletados durante um intervalo de datas especificado. Um usuário pode selecionar quais números de peça ou lotes eles gostariam de relatar antes que os dados de medição existam. Quando os critérios de filtro são atendidos, os usuários podem receber automaticamente um relatório com sua análise, economizando significativamente tempo em comparação com a busca e análise manual de dados. Por exemplo, um usuário pode agendar um relatório para ser executado a cada final de semana, para que na manhã de segunda-feira haja um relatório de todas as execuções adicionadas na semana anterior.

Recursos e Benefícios

- ✓ Capacidade de relatar várias execuções em estações, peças e rotinas separadas com base nos critérios de filtro.
- ✓ Definir Agendamento de Relatórios
- ✓ Escolher Destino do Relatório
- ✓ Suporta Crystal Reports e Relatórios do MeasurLink



Indústria Médica

FDA Compliance

O FDA 21 CFR Parte 11 se aplica a fabricantes de medicamentos, fabricantes de dispositivos médicos, biotecnologia e outras indústrias reguladas pela FDA. Ele exige que os fabricantes implementem controles, incluindo auditorias, validações de sistemas, trilhas de auditoria, assinaturas eletrônicas e documentação para software e sistemas envolvidos no processamento de dados eletrônicos. O MeasurLink® oferece forte suporte para esses requisitos. Alguns dos instrumentos usados na Conformidade com o FDA 21 CFR Parte 11 são:

- ✓ Assinaturas eletrônicas
- ✓ Trilhas de auditoria
- ✓ Usuários únicos e credenciais de login
- ✓ Suporte para validação de software

Collection Scheduler

Mantenha as medições críticas no caminho certo com o Agendador de Coleta do MeasurLink. Projetado para clientes que fabricam e medem em um cronograma de medição cronometrado, o Agendador de Coleta funciona em conjunto com qualquer edição em tempo real para alertar os operadores quando a próxima medição é devida, com um display Andon colorido e um temporizador. A ferramenta perfeita para manter as medições no horário para operadores que executam várias máquinas ou trabalhos, o temporizador do Agendador de Coleta será redefinido assim que as medições forem feitas em tempo real.

Os supervisores podem receber alertas por e-mail quando as medições não estão de acordo com o cronograma atribuído ou simplesmente acompanhar todo o cronograma do chão de fábrica usando a nova visualização do Agendador de Coleta do Process Manager.

Recursos e Benefícios

✓ Interface com display colorido.

Os blocos de execução ficam vermelhos ou amarelos quando os cronogramas estão vencidos ou prestes a vencer, para ajudar os operadores a reconhecer facilmente quando as medições precisam ocorrer.

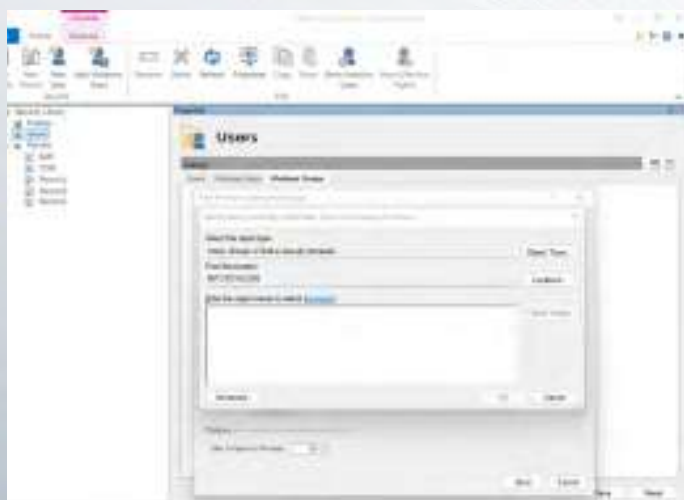
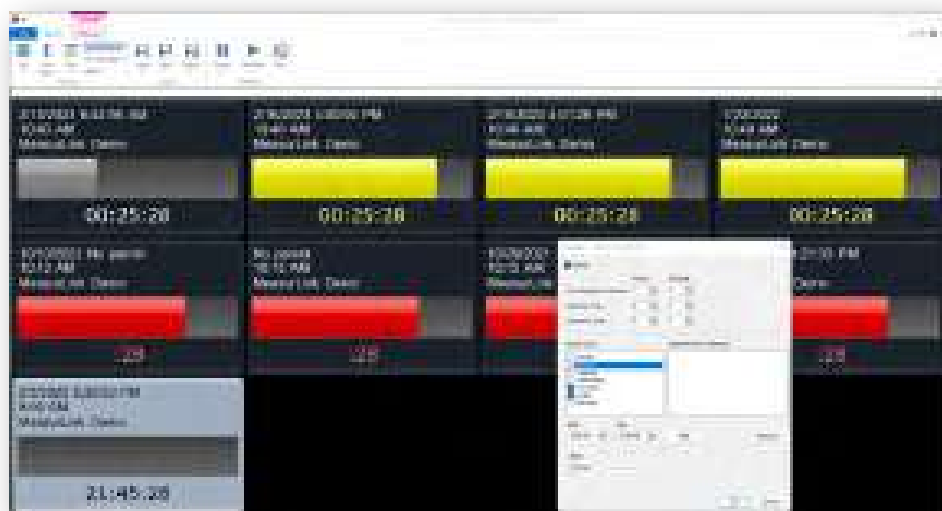
✓ Cronogramas Personalizados

Defina cronogramas para cada dia ou turno de acordo com as necessidades da organização.

Selecione a execução devida para medição e a inicie automaticamente em Tempo Real. Suspenda a execução e retorne automaticamente ao Agendador de Coleta para facilitar a operação.

✓ Layout Personalizável

Defina o tamanho e o layout dos blocos de execução para facilitar a identificação ao gerenciar várias execuções.



Security Center

O Centro de Segurança ajudará a gerenciar a comunidade interna de usuários dentro do sistema MeasurLink®. Este módulo fornece um método simples e eficiente para gerenciar as permissões de usuário.

Suporte ao Diretório Ativo do Windows

O suporte para usuários e grupos do Windows está disponível, e com capacidades de logon único (single sign-on), um usuário autorizado terá os direitos adequados apenas ao fazer login no computador e iniciar o MeasurLink.

Permissões

Controle o acesso às informações sensíveis das peças em nível de usuário ou usuário do Windows.

Licenciamento de Produto

A Mitutoyo tem o prazer de oferecer o MeasurLink sem a necessidade de adquirir acordos de manutenção anual. A Mitutoyo oferece diferentes opções de licenciamento para atender a uma variedade de necessidades. Comece pequeno, vá grande ou qualquer ponto intermediário! Os grupos de trabalho são pacotes com desconto para compras de várias licenças.

Opções de Licenciamento*

✓ Licença de Grupo de Trabalho

Combine e associe qualquer módulo licenciado para formar um pacote agrupado para maior flexibilidade e redução do custo total de propriedade. Os grupos de trabalho estão disponíveis em pacotes de 5, 10, 15 e 30. (O Real-Time Professional 3D não está incluído).

✓ Autorização de Licença Flutuante

Para licenciamento em rede, adicione a autorização de licença flutuante a um grupo de trabalho. O número de licenças adquiridas pode ser compartilhado com qualquer pessoa na rede e pode ser usado em todos os módulos (RTP-3D não está incluído). A autorização de licença flutuante é necessária para ambientes em nuvem ou servidor terminal.

✓ Licença Flutuante Individual

Uma única licença flutuante, sem complementos necessários. Use qualquer módulo e compartilhe com qualquer pessoa na rede.

✓ Licença Autônoma

Qualquer Edição em Tempo Real pode ser usada em uma única estação para testar uma célula piloto, resolver uma aplicação específica ou monitorar uma linha crítica. O módulo Gage R&R pode ser usado em uma estação independente para realizar testes de Gage R&R. Acompanhe o inventário de calibração e as programações de calibração com o módulo de Gerenciamento de Gage.

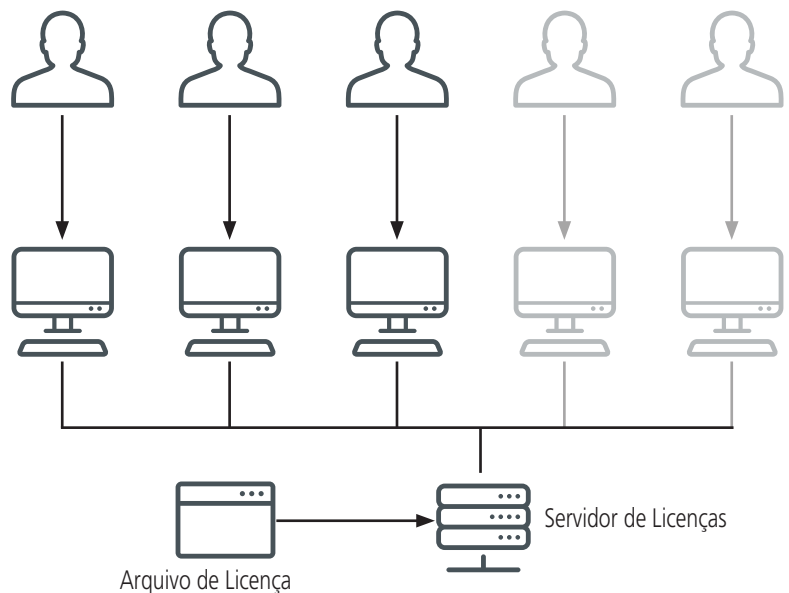
✓ Licença Acadêmica

A Mitutoyo está comprometida com a Pesquisa e Desenvolvimento e Treinamento de Profissionais e promove o uso do MeasurLink® em instituições de pesquisa e educação com pacotes com desconto.

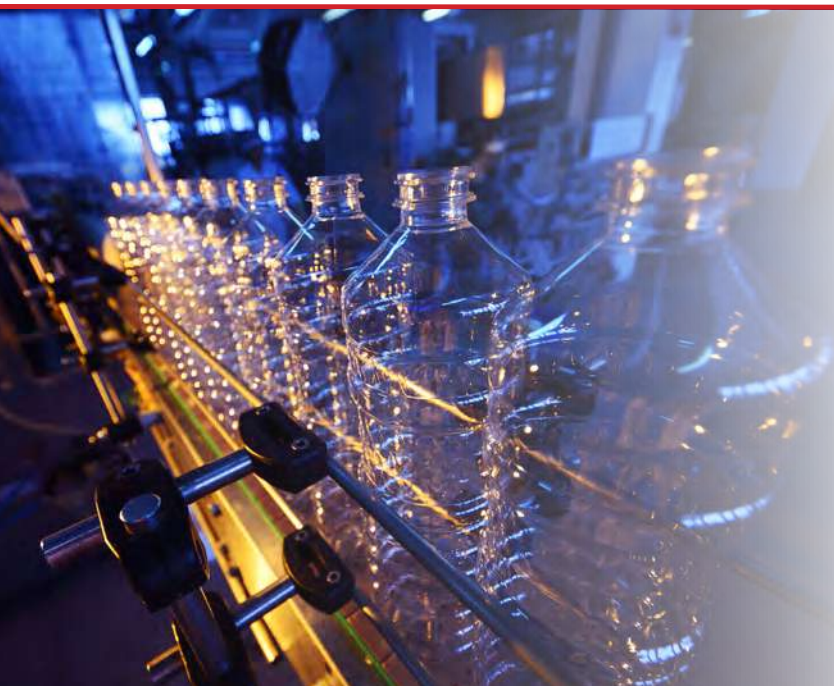
*O Agendador de Coleta está incluído em qualquer edição em Tempo Real.

Servidor de Licença Flutuante

Exemplo de 5 licenças: 3 usuários conectados, 2 a parte ainda disponíveis: 64AAB847 and 64AAB847F



*O Support Center e o Security Center estão incluídos com qualquer compra de licença.



INDÚSTRIA DE PLÁSTICOS

Análise de Dados de Medição

Os dados de medição só são úteis se puderem ser encontrados quando necessário. Os fabricantes precisam de acesso instantâneo aos dados, independentemente de quando ou onde foram medidos. O Process Analyzer do MeasurLink® atende às necessidades de análise e geração de relatórios dos fabricantes.

- ✓ Filtrar dados por itens de rastreabilidade
- ✓ Mesclar dados de outros lotes ou processos
- ✓ Gerar relatórios com base em dados atuais ou históricos
- ✓ Relatórios de resumo permitem a análise complexa de grandes quantidades de dados
- ✓ Gráficos multivariados permitem a análise de correlação
- ✓ Acesse dados de qualquer estação de trabalho no sistema, em qualquer lugar da sala ou em qualquer ponto da sua rede

MeasurLink® 10

Descrição	CÓDIGOS			
	Nova Compra	Upgrade de Versão	Autorização Flutuante	Upgrade Flutuante
MeasurLink V10 Real-Time Standard Edition	64AAB836R	64AAB836R-U	N/A	N/A
MeasurLink V10 Real-Time Professional Edition	64AAB837R	64AAB837R-U	N/A	N/A
MeasurLink V10 Real-Time Professional 3D Edition	64AAB838R	64AAB838R-U	N/A	N/A
MeasurLink V10 Licença Flutuante Individual Completa	64AAB855FR	N/A	N/A	N/A

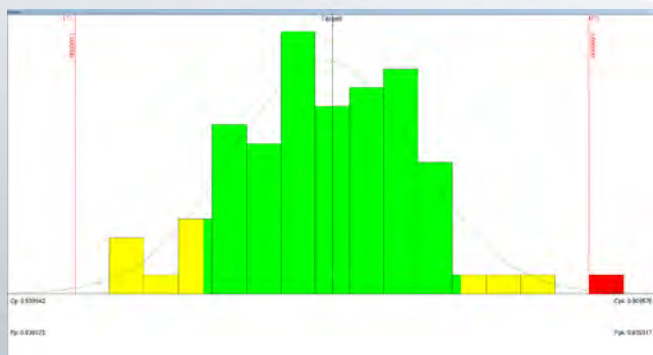
Pacotes de licenças

MeasurLink V10 Pacote com 5 Licenças	64AAB847R	64AAB847R-U	64AAB847FR	64AAB847FR-U
MeasurLink V10 Pacote com 10 Licenças	64AAB846R	64AAB846R-U	64AAB846FR	64AAB846FR-U
MeasurLink V10 Pacote com 15 Licenças	64AAB844R	64AAB844R-U	64AAB844FR	64AAB844FR-U
MeasurLink V10 Site License 30 License Package	64AAB843R	64AAB843R-U	64AAB843FR	64AAB843FR-U
MeasurLink V10 Academic 20 License Package	64AAB848R	64AAB848R-U	64AAB854FR	64AAB854R-U



ml10

COLETAR
UNIFICAR
ANALISAR
VISUALIZAR



AS VANTAGENS DOS HISTOGRAMAS

O histograma não é um gráfico, é uma distribuição de frequência. O histograma é o método de distribuição de frequência mais popular em uso hoje.

Associado aos limites de especificação, ele pode fornecer ao operador muitas informações sobre um processo. O histograma recebe o nome pelo fato de exibir informações históricas. A distribuição de frequência é representada por colunas lado a lado, cada uma com largura igual.

O histograma de frequência é um método gráfico muito eficaz e facilmente interpretado para resumir os dados coletados e mostra a dispersão do processo. Ele fornece informações sobre: a média dos dados, a variação presente nos dados, o padrão de variação e se o processo está dentro das especificações.

Requisitos do Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGDB)

O MeasurLink® 10 é enviado com o Microsoft® SQL Server Express Edition 2019. Essa edição pode ser usada para suportar uma instalação autônoma ou em grupo de várias máquinas. Recomendamos até 5 licenças ao usar o SQL Server Express).

MeasurLink® suporta as seguintes versões do Microsoft® SQL Server:

- Microsoft® SQL Server 2022 Standard Edition
- Microsoft® SQL Server 2022 Enterprise Edition
- Microsoft® SQL Server 2019 Standard Edition
- Microsoft® SQL Server 2019 Enterprise Edition
- Microsoft® SQL Server 2017 Standard Edition
- Microsoft® SQL Server 2017 Enterprise Edition
- Microsoft® SQL Server 2016 Standard Edition
- Microsoft® SQL Server 2016 Enterprise Edition

Requisitos do Sistema Operacional

Todos os produtos MeasurLink® 10 são suportados nas seguintes versões do sistema operacional Microsoft® Windows:

- Todas as versões do Windows® 10 (exceto as versões Mobile e IoT).
- Todas as versões do Windows® 11 (exceto as versões IoT).
- Sistemas operacionais de 64 bits são necessários.

Requisitos de Hardware

Esses requisitos são os mínimos para o sistema operacional Windows® e podem não fornecer o desempenho ideal. Em geral, quanto mais poderoso o PC, mais rápidos serão os tempos de resposta!



MeasurLink®
An Integrated Solution for Quality Data Management

Por favor, visite-nos em www.measurLink.com
para informações adicionais.



Quaisquer que sejam os seus desafios, a Mitutoyo apoia você do início ao fim.

A Mitutoyo não é apenas um fabricante de alta qualidade de produtos de medição, mas que também oferece qualidade de suporte para a vida útil do equipamento, com backup por serviços abrangentes que garantem que sua equipe possa fazer o melhor uso do investimento. Além do básico de calibração e reparo, A Mitutoyo oferece treinamento de produto e metrologia, bem como suporte de TI para o software sofisticado usado na tecnologia de medição moderna. Nós também podemos projetar, construir, testar e entregar soluções de medição e até mesmo, se considerado econômico, leve suas críticas desafios de medição internamente em um subcontrato



Nova Sede Jundiaí

Avenida Mimes, 25
Loteamento Multivias
Jardim Ermda I

11 5643-0040

Mitutoyo
Sul Americana



FILIAL CURITIBA

Rua Sergipe, 113
São José dos Pinhais/PR
Tel: 11 99485-7865



FILIAL PORTO ALEGRE

Rua Emílio Boeckel, 325 - Fão
São Leopoldo/RS
Tel: 11 97203-2965



FILIAL JOINVILLE

Rua Sorocaba, 265 - Floresta
Joinville/SC
Tel: 11 95185-2041