





Eletrônica



Indústria automotiva



Dispositivos médicos

Soluções de microscopia de inspeção com a tecnologia da plataforma de software Enersight

Quando se trata de inspeção e retrabalho, eficiência e confiabilidade são fundamentais. Escolher a solução ideal para suas necessidades depende de vários fatores, como o tipo de amostras com as quais você está trabalhando, o número de pessoas que usarão os microscópios e a frequência de uso.

A Leica Microsystems oferece um amplo portfólio de soluções de inspeção que é operado com a plataforma consistente e intuitiva do software Enersight, de modo que todas as soluções de microscopia tenham um denominador comum. Ela permite otimizar processos e garantir resultados consistentes e confiáveis, independentemente do modo de operação.

PLATAFORMA DE SOFTWARE ENERSIGHT

Agilize seu processo de inspeção: A solução de software multifuncional integrada Enersight pode aumentar a eficácia da sua inspeção, ajudando-o a comparar, medir e compartilhar dados facilmente.

Inspecione com um único sistema

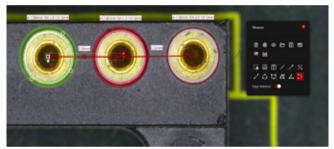
Meça diretamente durante a inspeção visual, mesmo sem um PC

- > Faça medições em trânsito usando o software exibido na tela.
- Meça diversas características da amostra na imagem ao vivo e salve os resultados junto com a imagem.
- > Obtenha mais funcionalidade com a ferramenta de medição que permite medir entre dois pontos.
- > Use o assistente de encaixe na borda para medições precisas.

Compare diretamente com referências com um único clique

- Tome decisões de aprovação/reprovação comparando diretamente suas imagens ao vivo a imagens de referência ou sobreposições personalizadas.
- Avalie se sua amostra está fora das especificações, sobrepondo linhas de tolerância na imagem.

Medições feitas com o visor integrado na tela (OSD).



Veja rapidamente se as amostras estão dentro das especificações com a ajuda de linhas de tolerância (círculos verde e vermelho).

Identifique os defeitos mais claramente

Imagens ao vivo de maior contraste com HDR: Capture detalhes em áreas claras e escuras da amostra em um único disparo com a aquisição de imagens ao vivo de alta faixa dinâmica (HDR).

Destaque detalhes de difícil visibilidade: Inspecione amostras mais minuciosamente, mesmo aquelas com áreas transparentes, reflexivas e opacas, invertendo a cor de suas imagens com o modo negativo.

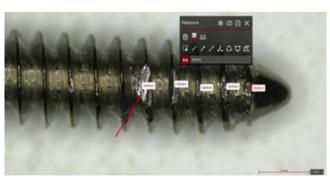
Melhore a comunicação para tomar decisões rápidas

- Faça anotações em suas imagens; por exemplo, use a numeração consecutiva para destacar as características da amostra, com ou sem um PC.
- Salve imagens automaticamente em sua rede para rápido armazenamento.
- Compartilhe facilmente os resultados e a documentação por e-mail.
- Minimize o risco de perda de dados mantendo-os em uma rede local para compartilhamento seguro e acessibilidade instantânea.





Esquerda: Imagem de um componente eletrônico sem HDR Direita: Imagem de um componente eletrônico com HDR



Com e Enersight, você pode adicionar facilmente comentários ou conclusões sobre sua amostra.

Obtenha acesso fácil a imagens para todos: Todos os membros da sua equipe podem usar a Enersight intuitivamente para adquirir imagens durante inspeções, resultando em menos necessidade de treinamento e tempo de supervisão.

Pronta para utilização - projetada para todos

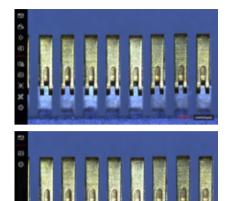
Poupe tempo e trabalho - usuários de qualquer nível de habilidade podem usar intuitivamente a plataforma Enersight com o mínimo de treinamento.

Uso simplificado com uma interface de usuário adaptável

- > Oculte funções desnecessárias
- Torne a interface tão enxuta quanto desejar

Personalizável para cada grupo de usuários

> Defina o acesso do usuário para funções específicas



Parte superior: Interface de usuário completa/
Parte inferior: Interface de usuário personalizada

Operação consistente que poupa seu tempo

Realize suas tarefas de inspeção de forma consistente, independentemente do produto Leica e modo de operação usados. Sem diferença na experiência do usuário em todos os modos de operação, a necessidade de treinamento e supervisão dentro de sua equipe pode ser reduzida.







O software Enersight pode ser operado diretamente em um monitor, dispositivo móvel ou com um computador.

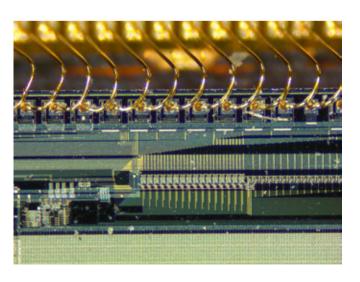
Produza imagens como um profissional

Obtenha imagens nítidas com menos esforço manual

- Passe menos tempo ajustando manualmente o equilíbrio de branco e as configurações de tempo de exposição, especialmente para amostras reflexivas.
- > Obtenha imagens equilibradas de alto contraste para a região de interesse com as funcionalidades do assistente integrado.
- Obtenha imagens de forma rápida e fácil graças ao ajuste automático das configurações da câmera.

Obtenha ajuda com a otimização de imagens

- > Use as informações na tela para verificar o nível máximo de foco.
- Encontre as configurações de iluminação corretas verificando o brilho da imagem com um histograma.



ENCONTRE SUA SOLUÇÃO DE INSPEÇÃO

Configurações dedicadas estão disponíveis para suas necessidades específicas - todas com a tecnologia do software Enersight.

Microscópio digital Emspira 3

O Emspira 3 é um microscópio digital que não usa oculares, mas a imagem ao vivo é exibida diretamente em um monitor. Ele combina tudo o que é necessário para realizar uma inspeção visual abrangente em um único sistema, incluindo comparação e medição, bem como compartilhamento de documentação diretamente por meio de uma rede. O microscópio compacto e versátil inspira uma inspeção simples, permitindo que você dinamize processos, abranja suas necessidades de forma flexível e trabalhe de maneira segura e confiável.



O microscópio digital Emspira 3 é operado com o visor integrado na tela (OSD) da plataforma de software Enersight.

Microscópios estereoscópicos Ivesta 3 Greenough

Projetados para otimizar a inspeção e o retrabalho. Para tarefas que exigem uma visão 3D da amostra, a óptica com oculares permite uma percepção 3D ideal graças à FusionOptics. Também é conveniente para manusear amostras com a grande distância de trabalho do microscópio. Como resultado, você pode passar menos tempo ajustando o microscópio e manter o foco em seu trabalho. Com os estereomicroscópios Ivesta 3 Greenough, você pode obter resultados nos quais pode confiar, em conformidade com os procedimentos padrão.

Ivesta 3

Somente para inspeção e retrabalho, mas nenhuma câmera é necessária para a documentação.



Ivesta 3 (montagem em C)

Com montagem em C: Oferece a flexibilidade de adicionar uma câmera, se necessário, e, assim, transformá-la em uma solução de microscópio digital.



Ivesta 3 (câmera integrada)

Com câmera integrada: para compartilhamento de imagens digitais diretamente em diferentes dispositivos, por ex., com um monitor, dispositivo móvel ou computador.



ENCONTRE SUA SOLUÇÃO DE INSPEÇÃO

Estereomicroscópios de rotina Série M

Aproveite as várias capacidades de medição ao usar os estereomicroscópios das séries M com a plataforma de software Enersight. Inspecione, analise, documente e trabalhe confortavelmente com os estereomicroscópios de rotina M50, M60 e M80.

Você pode personalizar o microscópio para atender às suas necessidades com uma ampla variedade de acessórios ergonômicos e vários tipos de iluminação.



Estereomicroscópios M60 com câmera Flexacam c5 usando o visor integrado na tela (OSD) da plataforma de software Enersight.

Microscópio composto DM2700 M

Quando quiser investigar a estrutura interna de um material, você pode otimizar seu fluxo de trabalho de inspeção usando o microscópio composto DM2700 M com a plataforma de software Enersight. Use essa solução para todos os tipos de tarefas de rotina relacionadas à análise de materiais.



 $\label{lem:microscópio composto DM2700 M com câmera Flexacam c5 usando o aplicativo para desktop da plataforma de software Enersight.$

CÂMERAS DE MICROSCÓPIO

Com as câmeras de microscópio Flexacam c5 e i5, você pode revelar de forma eficiente as informações da amostra, aproveitando as imagens nítidas que mostram detalhes finos com cores precisas. Além disso, você pode trabalhar de maneira flexível de acordo com seus requisitos e tomar decisões em equipe com mais facilidade usando qualquer opção de câmera. As câmeras de microscópio podem ser operadas com a interface de usuário consistente da plataforma de software Enersight, independentemente do modo de operação, ou seja, em um computador, monitor ou dispositivo móvel.

Câmera de microscópio Flexacam c5

Para instalação com a montagem em C em um microscópio estereoscópico ou composto.



Câmera Flexacam c5 com estereomicroscópios M60 usando o aplicativo para desktop da plataforma de software Enersight.

Câmera de microscópio Flexacam i5

Para a instalação entre o suporte da óptica e o tubo binocular de um microscópio estereoscópico ou composto.



Câmera Flexacam i5 com estereomicroscópios M50 usando o aplicativo Enersight Mobile.





A Enersight funciona com os seguintes modos de operação

Características	Enersight OSD	Enersight Mobile	Enersight Desktop
Operação			
Interface comum usada com vários modos de operação	х	х	х
Uso simplificado com uma interface de usuário adaptável	х	х	х
Personalizável para cada grupo de usuários (gerenciamento de usuários)	х	-	х
Ajuste automático das configurações da câmera	Х	Х	х
Aquisição de imagens			
Feedback de foco: Ajuda a atingir o nível máximo de foco	х	-	х
Histograma mostrando dados de brilho para ajudar a otimizar a iluminação	х	-	х
Documentação			
Gravação de imagens e vídeos com galeria	х	Х	х
Salve imagens em uma rede	х	Х	х
	(armazenamento automático)	(armazenamento manual)	(armazenamento automático)
Compartilhe os resultados por e-mail	х	х	x
		(manualmente)	(manualmente)
Anotações em imagens	Х	Х	х
Numeração consecutiva dos detalhes da amostra	х	х	х
Medição			
Medição diretamente durante a inspeção	х	х	х
Compare diretamente com imagens de referência ou sobreposições com tolerâncias	х	-	х
Assistente para encaixe de borda para medições circulares (no OSD é "detecção de borda")	х	-	х
HDR para maior contraste, imagens ao vivo mais bem equilibradas	х	-	х
Modo negativo para destacar detalhes de difícil visibilidade	х	х	х
Geral			
Configurações gerais	Х	Х	Х

x = incluído, - = não disponível

ENTRE EM CONTATO CONOSCO!



Leica Microsystems GmbH | Ernst-Leitz-Strasse 17–37 | D-35578 Wetzlar (Alemanha) Tel. +49 6441 29-40 00 | F +49 6441 29-41 55

www.leica-microsystems.com

