

INSPEÇÃO VISUAL REMOTA

Software de modelagem tridimensional 3DAssist™ para boroscópios de vídeo IPLEX™

Melhore seus insights

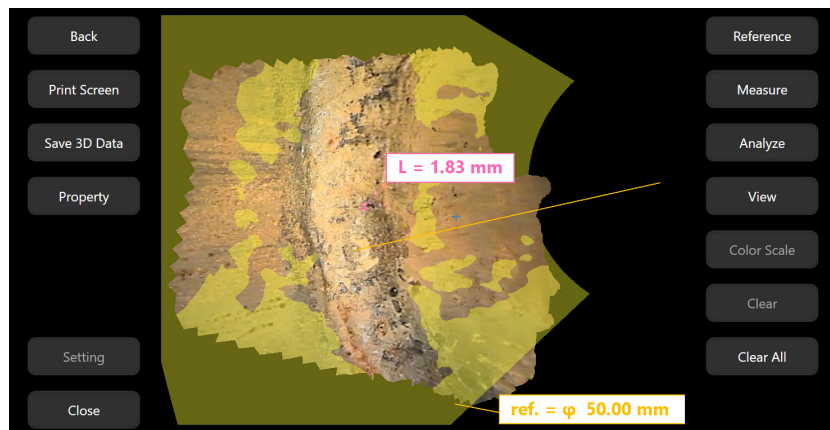


EVIDENT

Visualizações tridimensionais na palma da sua mão

O software 3DAssist™ para boroscópios de vídeo* IPLEX™ transforma os relatórios de inspeção padrão em análises dinâmicas e detalhadas com imagens 3D atraentes e resultados quantitativos que dão vida às informações da sua inspeção.

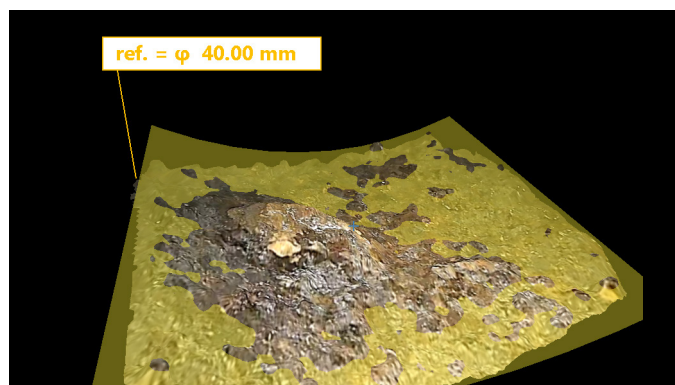
O software 3DAssist usa o vídeo capturado com seu boroscópio de vídeo IPLEX e cria um modelo tridimensional do tubo ou do ativo que está sendo inspecionado. O software funciona no seu PC para que você possa passar seu tempo no escritório, estudando o modelo e fazendo determinações, em vez de fazer isso no campo.



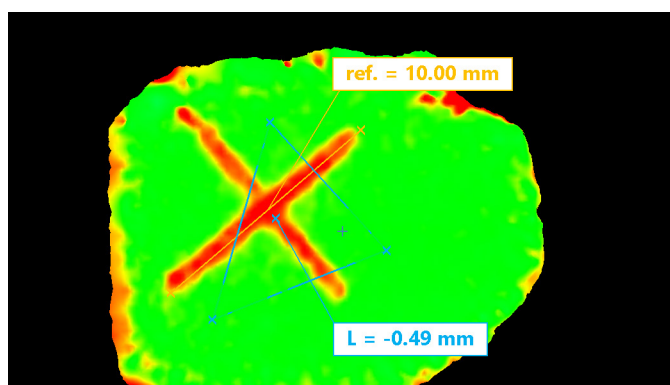
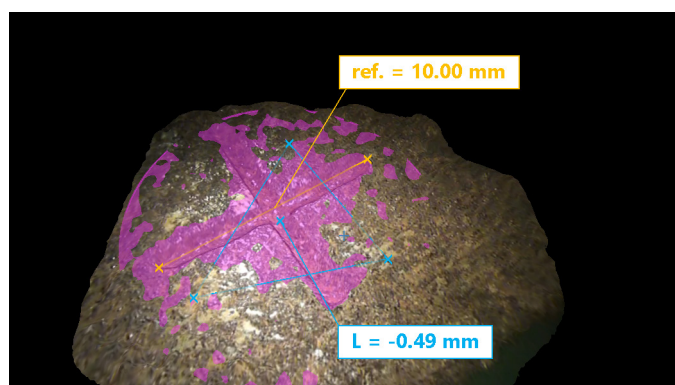
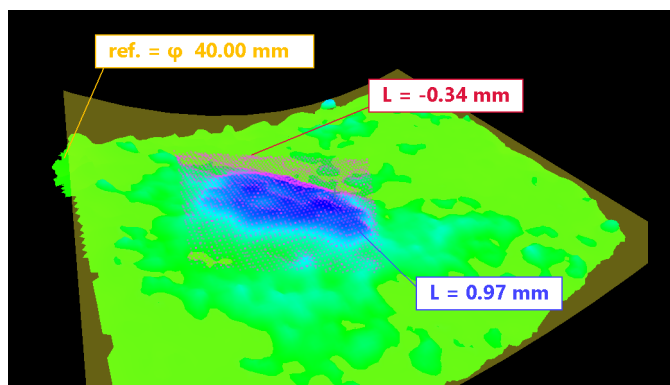
Melhore seus relatórios com imagens tridimensionais atraentes

Com apenas alguns cliques, o software 3DAssist cria uma imagem tridimensional da sua área de inspeção, que pode ser girada totalmente, com o vídeo capturado diretamente com seu boroscópio.

Com um modelo tridimensional, você pode avaliar possíveis danos, como ferrugem, corrosão por pites, afilamento ou batidas, e salvar imagens tridimensionais. Quando estiver tudo pronto, adicione essas imagens ao relatório de inspeção para oferecer detalhes adicionais e maior confiança às suas interpretações. Relatórios e imagens são facilmente compartilhados com clientes com o uso de ferramentas colaborativas, como o Microsoft Teams. Os gerentes de instalação podem aproveitar os insights profundos obtidos com esses relatórios para efetuar ações precisas e rápidas, que ajudam a garantir a operação segura e confiável dos seus equipamentos.



Esquerda: Visualização de uma batida em um tubo. A superfície da curva de referência estimada (amarelo) é usada para o método de diâmetro. Direita: Análise mais profunda/alta com gradiente de cor.



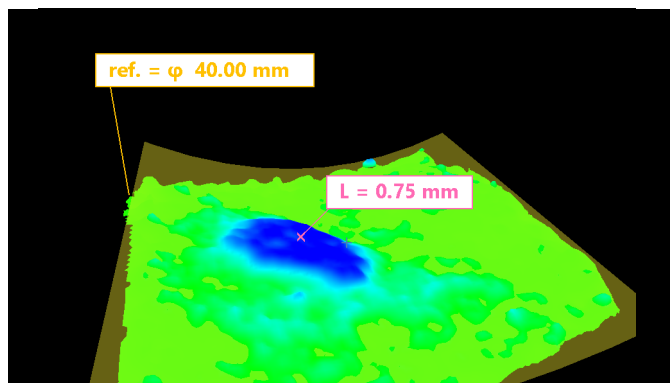
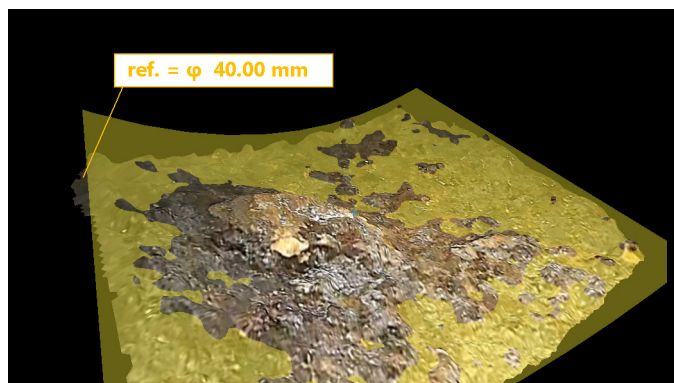
Esquerda: Visualização de uma amostra com um padrão cruzado artificial. A visualização tridimensional com profundidade mede a distância do plano designado em roxo ao ponto posicionado em azul. Direita: Modelo tridimensional da amostra com a altura e a profundidade relativas ao nível de referência (roxo) na imagem à esquerda. O vermelho ilustra a área negativa (mais profunda) relativa à referência. O verde ilustra a área com a mesma altura como referência.

*IPLEX NX, IPLEX GX/GT, IPLEX G Lite e IPLEX GAir são compatíveis no momento.

Faça mais com ferramentas de medição intuitivas

Modo de medição para resolver desafios de inspeção de tubos

Nas inspeções de tubo, é crucial avaliar com exatidão a severidade e o progresso das saliências e do afilamento das paredes no interior dos tubos. O novo modo de medição de ponto à curva permite medir a profundidade e a altura usando o contorno de superfície do tubo como referência. Com esse método inovador, você pode avaliar a gravidade dos defeitos dentro do cano com mais precisão do que os métodos tradicionais.



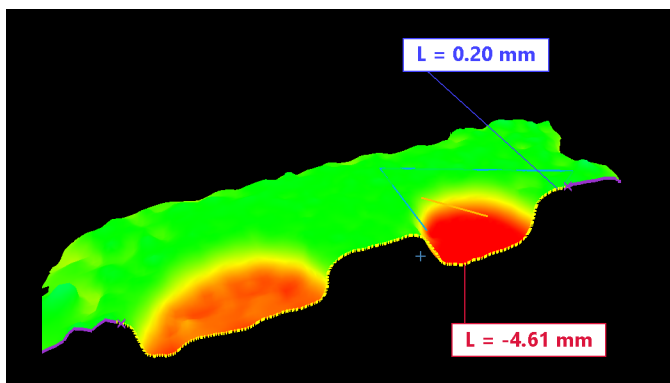
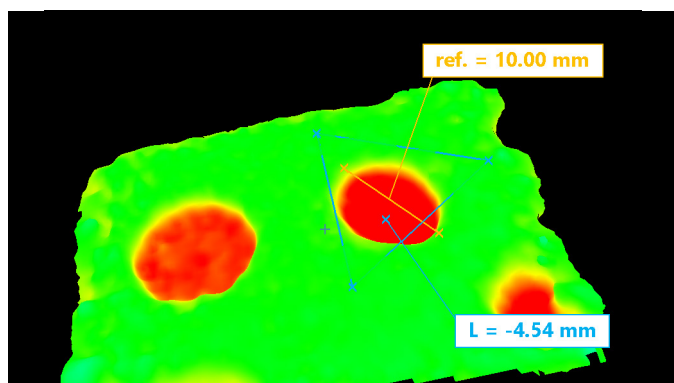
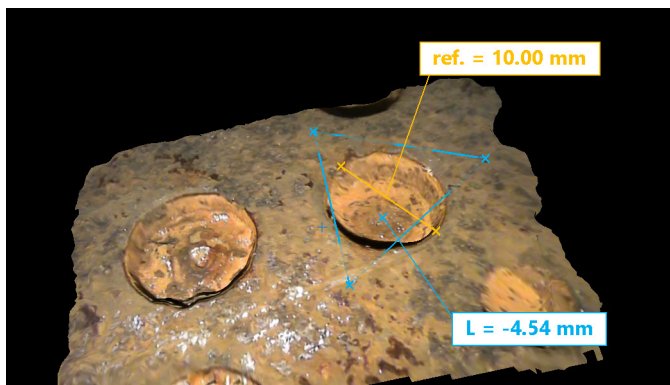
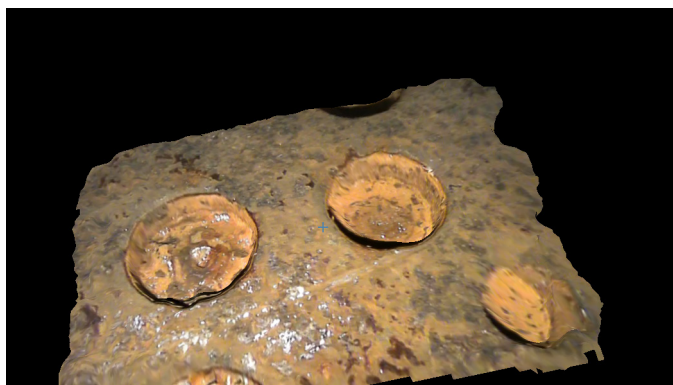
Esquerda: Visualização de uma amostra de batida. Direita: A mesma amostra no modo de medição de ponto à curva com análise de gradiente de cor. Você pode entender facilmente quais são as áreas mais altas e profundas usando o gradiente de cor e posicionar o ponto de medição usando o modo de ponto à curva.

Ferramentas de análise abrangentes para melhorar seus relatórios

O software 3DAssist oferece várias ferramentas de análise projetadas para melhorar significativamente a qualidade dos seus relatórios. Entre elas:

- Gradiente de cor: indica a profundidade e a altura com relação à superfície de referência
- Análise de perfil: mostra uma seção transversal com base no plano definido pelo usuário, destacando a rugosidade de qualquer área no modelo tridimensional
- Análise de maior profundidade/menor altura: mostra os valores de maior profundidade e menor altura na área de interesse

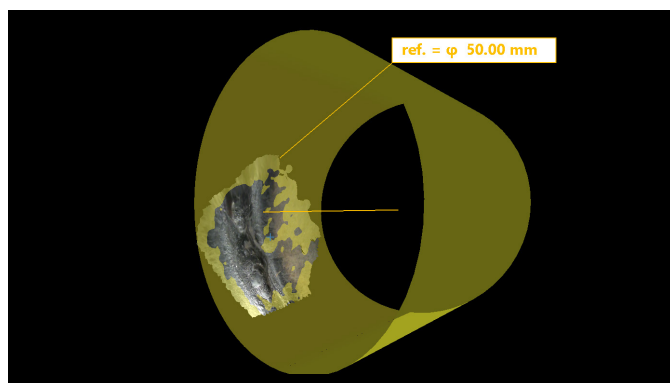
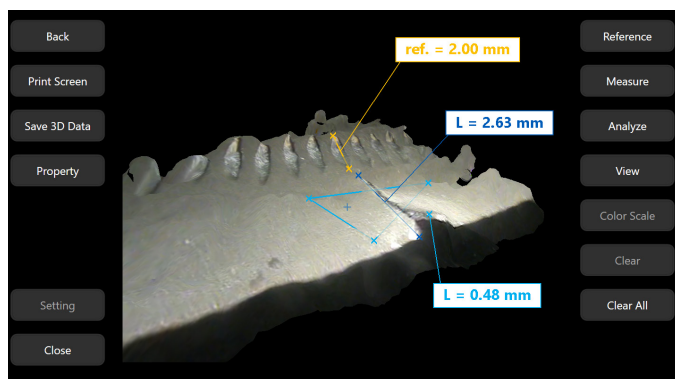
Ao incorporar esses insights, seus relatórios de inspeção terão um nível maior de clareza e profundidade.



Da esquerda para a direita, de cima para baixo: a) a visualização tridimensional de um orifício cego artificial. b) a visualização tridimensional do orifício cego com medição de profundidade. c) a visualização tridimensional do orifício cego com medição de profundidade e gradiente de cor. d) visão transversal do orifício cego.

Facilidade para o processo de trabalho de medição

Ao contrário de ferramentas de análise complicadas, o software 3DAssist é otimizado para oferecer uma experiência de usuário intuitiva e consistente. Um processo de trabalho simples e claro torna a análise mais rápida, para que você possa chegar a conclusões precisas mais rápido do que nunca.



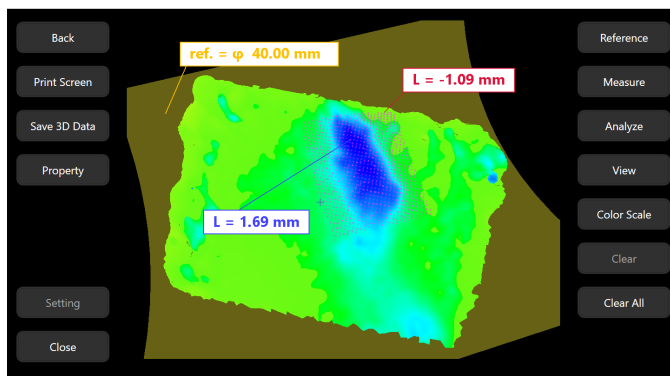
Esquerda: Visualização de um aerofólio com medição de distância e profundidade. Direita: O espaço curvado de todo o cilindro de referência.

Use uma ponta mono para economizar tempo e equipamento

Normalmente, os inspetores usam uma ponta adaptadora estéreo no boroscópio de vídeo para avaliar e criar imagens tridimensionais de possíveis falhas ou defeitos. O software 3DAssist melhora esse processo de duas maneiras. Primeiro, você poderá adquirir imagens 3D do vídeo capturado durante a inspeção. Segundo, você precisa usar apenas um adaptador de ponta monocular ao gravar o vídeo. Essas características reunidas podem economizar tempo significativo durante uma inspeção, pois você não precisa retirar a sonda, trocar para uma ponta estéreo e depois voltar até o defeito.

Além disso, como o software cria imagens tridimensionais com base no vídeo capturado usando um adaptador de ponta mono com um campo de visão amplo, você pode ver mais da sua área de interesse na mesma imagem para ter um panorama mais completo.

O software 3DAssist não exige equipamento especial: basta gravar um vídeo da sua inspeção. Com o software 3DAssist instalado no PC, basta carregar o vídeo do boroscópio para que o software faça o processamento em uma imagem tridimensional fácil de visualizar.



Esquerda: O processo para gerar um modelo tridimensional. Direita: Análise mais profunda/alta com gradiente de cor.

EVIDENT

Evident Corporation
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku,
Shinjuku-ku,
Tóquio 163-0910, Japão

A EVIDENT CORPORATION possui certificação ISO 14001. A EVIDENT CORPORATION possui certificação ISO 9001.
Para obter informações sobre o registro das certificações, acesse <https://www.olympus-ims.com/en/iso/>.
Este produto foi projetado para ser usado em ambientes industriais para desempenho de EMC. Utilizá-lo em um ambiente residencial pode afetar outros equipamentos.
Todos os nomes de produtos e de empresas são marcas registradas e/ou marcas registradas de seus respectivos proprietários.
As especificações e a aparência estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou qualquer obrigação por parte do fabricante.

Especificações do software 3DAssist

Requisitos de sistema

Sistema operacional	Windows 10 64-bit 19H1 (1903) ou posterior Windows 11
RAM	8 GB ou mais
Armazenamento	100 MB ou mais espaço disponível necessário para instalação do software
Dispositivos de entrada	Mouse Teclado Tela sensível ao toque
Resolução da tela (largura × altura)	1200 × 720 píxeis ou mais
Drivers de vídeo	Precisa ser compatível com OpenGL 1.1 ou posteriores

Boroscópios de vídeo e adaptadores ópticos compatíveis

Boroscópios de vídeo compatíveis	IPLEX NX ^{*1} , IPLEX GX/GT, IPLEX G Lite ^{*2} , IPLEX GAir	
Adaptadores ópticos compatíveis	IPLEX NX	AT80D/FF-IV94N, AT120D/NF-IV94N, AT120D/FF-IV94N, AT100S/NF-IV94N, AT100S/FF-IV94N AT80D/FF-IV96N, AT120D/NF-IV96N, AT120D/FF-IV96N, AT120S/NF-IV96N, AT120S/FF-IV96N
	IPLEX GX/GT	AT80D/FF-IV94G, AT120D/NF-IV94G, AT120D/FF-IV94G, AT100S/NF-IV94G, AT100S/FF-IV94G AT80D/NF-IV96G, AT80D/FF-IV96G, AT120D/NF-IV96G, AT120D/FF-IV96G, AT80S-IV96G, AT120S/NF-IV96G, AT120S/FF-IV96G
	IPLEX G Lite	AT80D/FF-IV94G, AT120D/NF-IV94G, AT120D/FF-IV94G, AT100S/NF-IV94G, AT100S/FF-IV94G AT80D/NF-IV96G, AT80D/FF-IV96G, AT120D/NF-IV96G, AT120D/FF-IV96G, AT80S-IV96G, AT120S/NF-IV96G, AT120S/FF-IV96G
	IPLEX GAir	AT120D/NF-IV98GA, AT120D/FF-IV98GA, AT120S/NF-IV98GA, AT120S/FF-IV98GA

*1 O modelo de canal de trabalho do IPLEX NX (IV9635X1N) não é compatível

*2 O IPLEX G Lite-W não é compatível

Atualizações futuras gratuitas

Uma série de recursos está em desenvolvimento e adicionará novas capacidades ao software. Essas atualizações estarão disponíveis gratuitamente se você já tiver o software.

Licenças

Oferecemos várias opções de licença, de avaliações gratuitas a pacotes com várias licenças, de acordo com as suas necessidades. Cada licença é vinculada a unidade principal IPLEX™, de forma que o software pode ser usado em vários PCs ou em caso de mudança de sonda, sem taxas adicionais.*

*Uma nova licença não poderá ser usada com uma unidade IPLEX que já foi registrada em uma licença única ou múltipla separada.

Licença	Teste grátis	Tempo limitado	Única	Múltipla (5)
Período de validade	1 mês	3 meses	Permanente	Permanente
Número de licenças	1	1	1	5



Evident Corporation
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku,
Shinjuku-ku,
Tóquio 163-0910, Japão