

Escaneamento manual de orifícios de fixadores e parafusos usando teste por correntes parasitas

Uma importante aplicação de correntes parasitas em todo o mundo usa sondas de escâner giratório para a inspeção de orifícios de fixadores e parafusos. Nessas inspeções, um escâner giratório portátil para orifícios de parafusos é a ferramenta mais indicada. No entanto, muitas aplicações requerem o escaneamento manual usando sondas rosqueadas e de orifícios de parafusos. Com o hardware atualizado, essa inspeção manual foi aprimorada tanto para o inspetor quanto para a longevidade do equipamento.

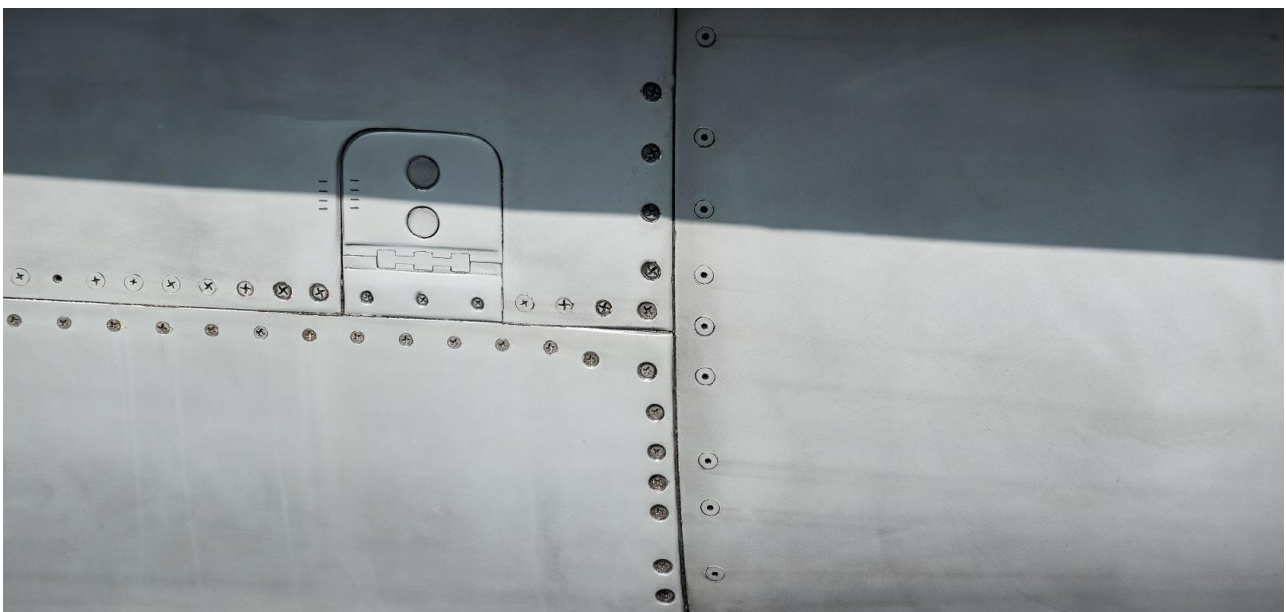


Figura 1. Inspeção de orifícios de fixadores em uma aeronave usando um escâner giratório para orifícios de parafusos MiniMite™ e o detector de defeitos por correntes parasitas da série NORTEC™.

Os desafios da inspeção manual de orifícios de fixadores e parafusos

Considere o exemplo de uma inspeção de orifícios de fixadores aeroespaciais para a detecção de rachaduras no diâmetro interno (DI) em todas as direções. Ao usar uma sonda rosqueada ou de orifícios de parafusos manual típica, o cabo deve girar junto com a sonda para que o teste seja realizado. Se forem necessárias várias rotações para a inspeção, isso pode fazer com que o cabo se enrole de forma indesejada. Um cabo enrolado pode tornar a inspeção trabalhosa e causar uma tensão desnecessária no cabo, levando à falha do equipamento.



Figura 2. Sonda de orifícios de parafusos manual.

Como evitar que o cabo se enrole na inspeção manual de orifícios de fixadores e parafusos

A Evident incorporou uma opção de conector LEMO concêntrico para fins especiais que permite que a sonda gire livremente, evitando que o cabo se enrole.



Figura 3. Conectores de contato concêntricos LEMO.

A solução requer que os inspetores girem somente a sonda, em vez de girar a sonda e o conjunto de cabos. Além da maior facilidade de uso, o cabo oferece um desempenho excepcional com pouco ou nenhum ruído elétrico.



Figura 4. Sonda manual padrão e cabo, mostrando um enrolamento do cabo típico ao testar orifícios de fixadores ou parafusos manualmente.

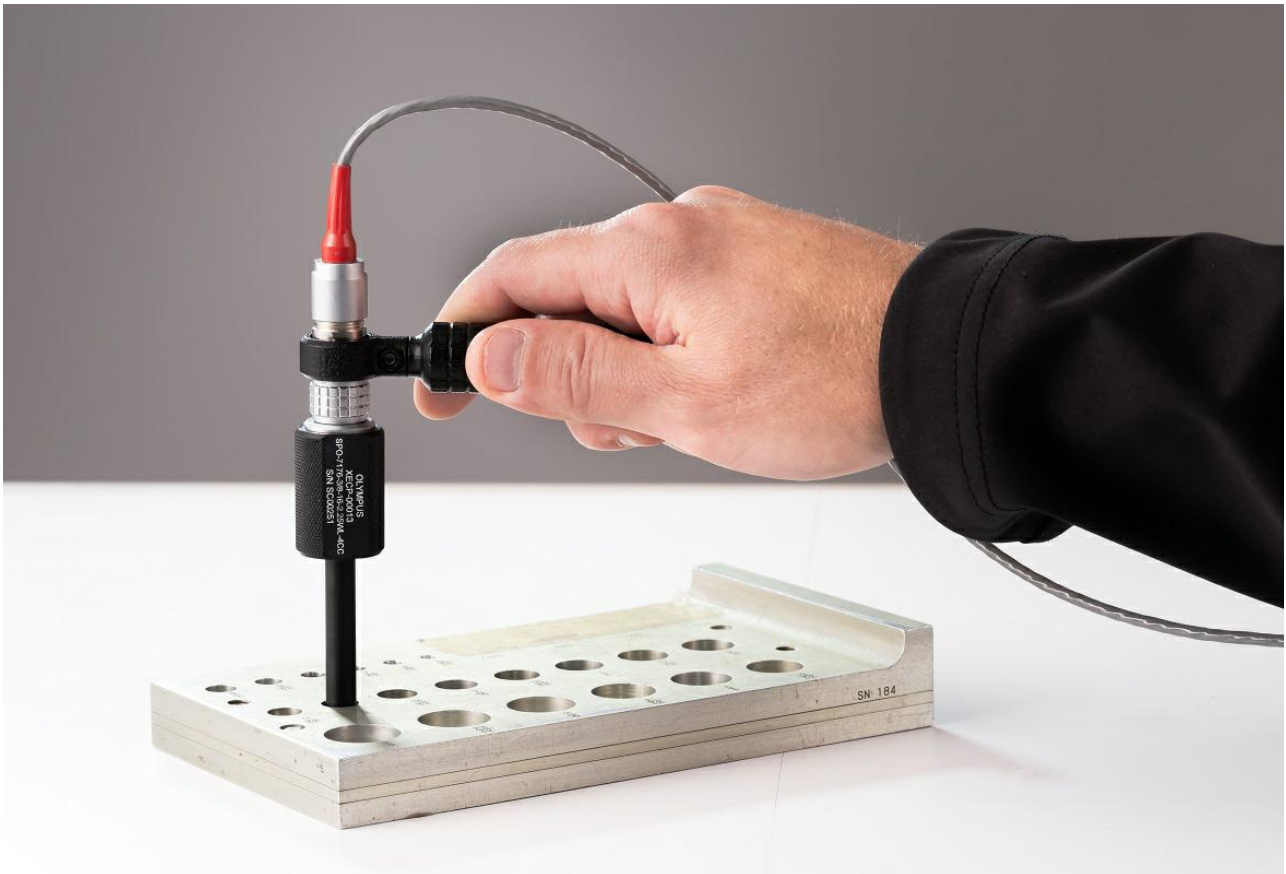


Figura 5. Conector concêntrico de rotação livre com manivela que evita que o cabo se enrole de forma indesejada durante o escaneamento manual de orifícios de fixadores e parafusos.

O hardware atualizado de conector e cabo torna os testes com rotação manual, como aplicações de orifícios rosqueados ou de parafusos, mais fáceis e confortáveis para o operador. Ao mesmo tempo, reduz a tensão no equipamento e mantém uma relação sinal-ruído limpa.

Como encomendar sondas rosqueadas e de orifícios de parafusos com conector concêntrico

Todos os pedidos de sondas personalizadas rosqueadas e de orifícios de parafusos com conector concêntrico da Evident são analisadas por meio do nosso processo de engenharia sob encomenda (ETO) e o orçamento pode ser realizado junto com o cabo 10-039146-00 [Q8000339]. Para obter mais informações, entre em contato com o seu representante de vendas local ou [fale conosco online](#).

Related Product



NORTEC 600

O novo NORTEC 600 integra os últimos avanços tecnológicos de alta performance para detecção de defeitos por correntes parasitas em uma unidade compacta e resistente. Com uma tela VGA de 5,7 pol., nítida, colorida, e com o modo de tela cheia, o NORTEC 600 proporciona ao usuário uma ampla seleção de níveis de contraste dos sinais das correntes parasitas.

Saiba mais ► <https://www.olympus-ims.com/nortec600/>



Escâneres giratórios para orifícios de parafusos

Os escâneres para orifícios de parafusos de correntes parasitas de alta performance estão disponíveis para utilização com detector de defeitos NORTEC Eddy Current. Entre os recursos estão: variação de velocidade entre 600 e 3.000 rpm, faixa de frequência de 100 Hz a 6 MHz, vários tipos de conectores e vários modelos de sondas; nossos escâneres oferecem uma gama completa de aplicativos.

Saiba mais ► https://www.olympus-ims.com/products/bolthole_scanners/