

Inspeção de rebite

Detecção de rachaduras em superfícies (ECA)



A Olympus oferece uma solução inovadora para detecção de fissura em superfície para a indústria aeroespacial com a tecnologia de correntes parasitas. A estrutura dos aviões possuem milhares de rebites, assegurar a integridade deles pode ser um processo árduo. As técnicas convencionais de inspeção, normalmente, são muito demoradas e a probabilidade de detecção depende muito da habilidade do operador. No entanto, há mais de uma década a tecnologia tem-se mantido relativamente estagnada. Essa solução muda isso.

A utilização de correntes parasitas reduz consideravelmente o tempo de inspeção e a probabilidade de detecção é muito maior. Essa solução reduz a quantidade de tempo de trabalho, a quantidade de pessoas trabalhando, simplifica o processo e reduz a probabilidade de erro.

Características

- Economia de tempo: até dez vezes mais rápido que as inspeções com sonda EC tipo caneta, até 15 vezes mais rápido que as inspeções PT
- Evita a remoção da pintura; processo mais simples e mais rápido
- O posicionamento da sonda não é tão crítico como nas sondas tipo caneta e deslizantes
- Detecção onidirecional
- Grande reprodutibilidade
- Já faz parte dos processos de inspeção da Boeing (757 peça 6 53-30-12)
- Imagem intuitiva e de fácil leitura
- Registro de dados para relatórios profissionais
- Substitui a imagem optomagnética (MOI)



Rastreamento de alta resolução

A sonda ECA recomendada, a SBBR-026-300-032, é de 26 mm (1 pol.), ampla e possui 32 elementos dispostos em duas fileiras. Essa configuração oferece melhor resolução e imagens nítidas, o que é indicado para rastreamento de alta resolução. Seus elementos pequenos (1,6 mm de diâmetro) e a alta frequência (de 80 kHz a 1.000 kHz) permitem aos operadores detectarem fissuras bem pequenas. Ela também pode ser usada para rastrear através de revestimentos finos, incluindo espessuras padrões de pintura. A orientação da fissura é irrelevante para essa sonda, pois sua inspeção é onidirecional. O rastreamento também é eficaz para rebites ferromagnéticos.

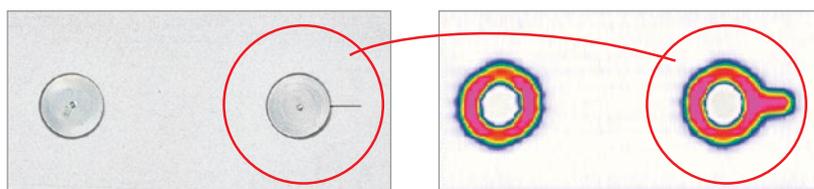


Kit da sonda SBBR026-ENC

Rastreamento em revestimentos espessos

Existe outra sonda disponível que pode rastrear os rebites através de revestimentos espessos e não condutores: a SEB-064-005-032. Apesar de não ter a mesma resolução da sonda SBBR-026-300-032, sua variação de baixa frequência (de 0,5 kHz a 50 kHz) e seus elementos maiores podem rastrear revestimentos mais espessos e não condutores, como pinturas, adesivos e borrachas. Devido à sua cobertura ampla (64 mm), duas fileiras de rebites podem ser rastreadas simultaneamente. As fissuras não precisam ser orientadas para uma direção específica, pois essa sonda também é onidirecional.

Imagens intuitivas



Amostra com sulco EDM

C-Scan

Performance para diferentes comprimentos de sulco



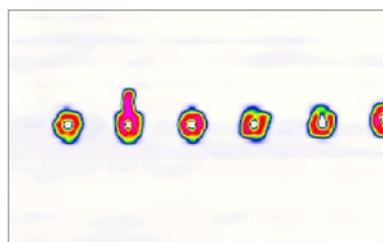
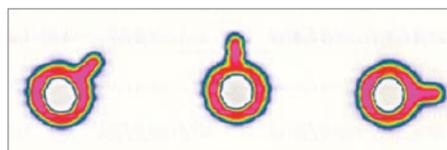
Rebite de alumínio de 1,5 mm

Rebite de alumínio de 2,5 mm

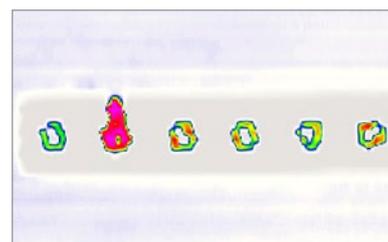
Rebite de alumínio de 4 mm

Rebite ferromagnético de 4 mm

Detecção onidirecional



Sem revestimento



2,5 mm de revestimento não condutor



Kit da sonda SBBR064-ENC

Informações para pedidos

Nº do item	Nº da peça	Descrição
U8270160	SBBR026-ENC	Kit de sonda montado na fábrica, pronto para uso, possui uma sonda SBBR-026-300-032, codificador ENC1-2.5-DE e suporte KISX1187.
U8270011	SBBR-026-300-032	Sonda rígida ECA, modo ABS, cobertura de 25,6 mm, de 100 kHz a 900 kHz, 32 elementos e cabo de 2 m.
U8270164	KISX1187	Kit de suporte para codificador Mini-Wheel™ ENC1 e SBBR-026.
U8270165	SEB064-ENC	Kit de sonda montado na fábrica, pronto para uso, possui uma sonda SEB-064-005-032 e codificador ENC1-K-ECA.
U8270044	SEB-064-005-032	Sonda ECA para corrosão, elemento blindado, cobertura de 64 mm, 32 canais e superfície macia.
U8779368	ENC1-K-ECA	Codificador de sonda de correntes parasitas multielementos com suporte e cabo de 2,9 m com conector tipo DE15.

www.olympus-ims.com

OLYMPUS

Para mais informações acesse nosso site www.olympus-ims.com/contact-us

OLYMPUS CORPORATION OF THE AMERICAS

48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, USA, Tel.: (1) 781-419-3900

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Wendenstraße 14-18, 20097 Hamburg, Alemanha, Tel.: (49) 40-23773-0

OLYMPUS IBERIA, S.A.U.

Apartado 23341, EC Graça Lisboa, 1171-801 Lisboa, Tel.: (351) 217 543 280

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.
possui as certificações ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001.

*Todas as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Todas as marcas são marcas comerciais ou marcas registradas de seus respectivos proprietários e entidade de terceiros. OmniScan e OmniScan são marcas registradas, e Mini-Wheel é uma marca registrada da Olympus Corporation. A disponibilidade do produto varia de acordo com a região. Por favor, entre em contato com o departamento comercial da Olympus para mais informações.

Copyright © 2018 by Olympus.