

14A - Inspeção por Partículas Magnéticas



Partícula magnética fluorescente via úmida

O 14A é uma partícula magnética fluorescente em pó, altamente sensível, projetada para a localização de descontinuidades muito finas em aplicações críticas. Pode ser misturado com óleo ou água para sistemas de inspeção em banho de partículas fluorescentes via úmida.

O banho preparado do 14A é pulverizado em uma peça durante a magnetização. Ela é usada para detectar fissuras e dobras, além de inclusões, pregas, rasgões e lascas. Os defeitos detectados por esse processo podem estar abertos para a superfície da peça ou logo abaixo

da superfície. As peças examinadas podem ser: forjados, soldas, fundidos e estampados ou materiais ferromagnéticos como aço ou outras ligas de ferro, níquel e cobalto.

Os banhos a água e óleo do 14A normalmente são usados em unidades de máquinas estacionárias horizontais com geradores de campo magnético integrais.

As partículas 14A atendem a todos os principais requisitos de especificação da indústria e normas de ensaio não destrutivo, incluindo normas aeroespaciais, ASTM e ISO 9934.

Benefícios

Aumentar a detecção da indicação

Localize indicações menores e mais finas em aplicações críticas usando as partículas 14A altamente sensíveis/ferromagnéticas

Minimizar o tempo de inspeção

Indicações claras e brilhantes se formam rapidamente sob fluorescência mínima de fundo, devido às partículas 14A altamente fluorescentes e altamente móveis

Melhorar a consistência e a confiabilidade da inspeção

Mantenha o desempenho do sistema de partículas magnéticas por longos períodos graças às partículas 14A altamente duráveis e facilmente dispersáveis

Características

- Podem ser suspensas em veículo aquoso ou destilado de petróleo (óleo)

- Alta sensibilidade
- Excelente contraste fluorescente
- Excelente mobilidade da partícula
- Distribuição otimizada do tamanho e da forma das partículas
- Partículas duráveis
- Facilmente dispersáveis

Conformidade

Especificações/Normas:

- AMS 3044
- ASTM E709
- ASTM E1444
- ASME
- Boeing PS 21201
- ISO 9934
- MIL-STD-2132
- NAVSEA 250-1500-1
- NAVSEA T9074-AS-GIB-010/271
- NBR NM 342
- PETROBRAS N-1598
- SAFRAN IN 5300

Aplicações

Localização do Defeito: superfície e subsuperfície

Ideal para:

- Detectar descontinuidade fina ou muito fina
- Aplicações críticas
- Peças de máquinas
- Acabamento suave da superfície
- Após processamento secundário
- Inspeções de manutenção

Exemplos de defeito:

- Inclusões
- Dobras
- Fissuras por contração
- Rasgões
- Pregas
- Lascas
- Defeitos na solda
- Fissuras de usinagem
- Fissuras por resfriamento
- Fissuras por fadiga

Recomendações de utilização

Método de ensaio não destrutivo: Ensaio de Partícula Magnética, Fluorescente, Método úmido

Meio de suspensão: Água ou Carrier II (destilado de petróleo/óleo)

Equipamento necessário: Dispositivo magnetizador, fonte de luz UV

Intervalo de temperatura: 0 a 49 °C

Volume sedimentado: 0,1 a 0,4 mL

Embalagem

Pote de 0,5Kg - 049552000060500