



Peneiras vibratórias

Instalação e manutenção pós- instalação

Espaçamento entre corpo vibrante e estrutura estática

Pontos de observação para instalação da peneira

O conceito de eficiência está normalmente associado à ideia de desempenho máximo, proximidade da perfeição e atingimento de limites, entre outros parâmetros.

Com isso, um dos pontos que devemos sempre observar para manter a máxima eficiência do equipamento é o espaçamento livre recomendado entre peneira e estrutura estática de 75 mm no sentido longitudinal (fluxo de material), 75 mm no sentido perpendicular ao equipamento (altura) e 25 mm transversalmente ao equipamento.

O movimento da peneira aumentará consideravelmente em todas as direções durante a partida e parada devido a transição da velocidade do equipamento pela frequência de ressonância das molas.

Comissionamento

Antes de introduzir o material sobre o equipamento, verifique:

- Ruídos anormais (batimentos, parafusos soltos etc.)
- Se o corpo da peneira vibratória não está batendo com as estruturas e componentes adjacentes
- Se a direção de rotação está conforme desenho de instalação
- Se a velocidade de operação está conforme mostrada no desenho de instalação
- Se os gráficos de amplitude do movimento registrados nos cartões das extremidades da peneira apresentam resultados semelhantes

Trincas ocorridas por contato entre o corpo vibrante e a estrutura estática

Uma das melhores regras para a correta manutenção nas peneiras é manter um registro de horas reais de operação com todas as ocorrências de falhas, além de dados de

operação.

Depois de um período pré-determinado de operação, execute uma revisão total do equipamento, checando todos os componentes.

O intervalo neste período inicial pode variar com o tipo de aplicação e material processado. Caso ocorra o aparecimento de trincas no corpo da peneira, deverão ser tomadas as seguintes medidas para a recuperação da mesma (acima na coluna da direita).

Procedimentos para reparos de trincas nos equipamentos vibratórios:

- Localize e siga a trinca até seu final
- Faça um furo de 1/2" nas duas pontas para impedir o aumento da trinca

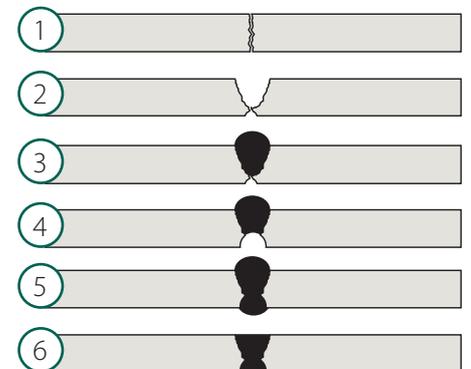


- Prepare uma placa de reforço de 1/2" para cobrir completamente a trinca (contate os engenheiros da Metso para projetar corretamente as placas de reforço)
- Serão necessários mais furos para instalar e parafusar a placa na posição correta
- A placa deve ser parafusada sobre a área trincada

- Se a causa principal da trinca for eliminada, o conserto pode ser definitivo

No caso da impossibilidade de instalar uma placa de reforço (devido ao local da trinca ou aspecto geométrico do componente trincado), um reparo por solda pode ser feito como último recurso como uma solução temporária, seguindo o procedimento abaixo:

- Localize o final da trinca e faça um furo de 1/4" (6,3mm) em sua extremidade para evitar a sua propagação
- Perfure, escareie e esmerilhe a trinca conforme figura abaixo
- Pré-aqueça a região a uma temperatura de aproximadamente 302F (150°C), se possível solde com eletrodo diâmetro 1/8" (3,2 milímetros) AWS E-7018
- Aplique solda removendo sempre a escória
- Escareie novamente a região traseira e encha novamente com solda se possível
- Esmerilhe a solda nivelando-a com a chapa



- 1) Seção transversal da rachadura
- 2) Perfuração frontal
- 3) Solda aplicada
- 4) Perfuração no lado oposto
- 5) Solda de penetração
- 6) Esmerilhamento da superfície

Lembre-se que todas as soldas realizadas no corpo do equipamento podem gerar pontos de concentração de tensões, causando a diminuição da resistência à fadiga e consequentemente se tornando a causa de novas trincas.

Por este motivo, soldas são recomendadas somente como um recurso temporário para reparos de trincas no corpo, até que a peça de reposição seja adquirida.

Qualquer dúvida, consulte o manual de instruções do seu equipamento, ou entre em contato com a Metso. ■