

Identificação de problemas na ponta de eixo

Inspeção e manutenção periódicas podem reduzir danos ao rolamento em pontas de eixo convencionais e diminuir os custos de longo prazo.

Inspeção visual da roda

Indicadores de danos no rolamento:

- Visor da tampa do cubo desbotado ou queimado
- Baixo nível de lubrificante no visor da tampa do cubo
- Vazamento de lubrificante no cubo da roda ou no pneu, lados interno e externo
- Desgaste anormal do pneu
- Fumaça ou calor extremo na tampa do cubo



Observações do motorista

Indicadores de danos no rolamento:

- Vibração da roda
- Oscilação da roda
- Barulho da roda
- Fumaça saindo pela ponta de eixo
- Menor potência de frenagem
- Maior consumo de combustível
- Tração lateral anormal ao frear
- Travamento/derrapagem da roda





Acesse timken.com/techseries para inscrever-se em um treinamento técnico gratuito.

Análise da desmontagem da ponta de eixo

Os rolamentos *podem* precisar ser trocados:

- Face da porca desgastada (porcas e porca de ajuste)
- Ruído do rolamento ao girá-lo
- Ferrugem ou umidade
- Desgaste da ponta de eixo (desgaste maior na metade inferior)
- Desgaste da rosca
- Desgaste do rebaixo do cubo
- Desgaste do furo do cubo
- Perda de torque da porca de ajuste ou da contraporca
- Queda do rolamento
- Retentores desgastados ou danificados

Os rolamentos *devem* ser trocados:

- Lubrificante seco e duro nas tampas de cubo ou outras cavidades internas
- Partículas de metal no lubrificante, nas tampas de cubo, nos cubos ou nos rolamentos
- Descoloração por calor nos rolamentos ou qualquer outro componente interno (a descoloração por calor é uma mancha não removível)
- Sulcos na face posterior do cone, no furo ou na ponta de eixo
- Desgaste ou qualquer superfície do rolamento
- Amassados no porta-rolos do conjunto do rolamento
- Descascamento do material do rolamento nas pistas ou no corpo dos rolos (Fig. 1 e 2)
- Qualquer elevação de metal ou amassado nas pistas ou nos rolos

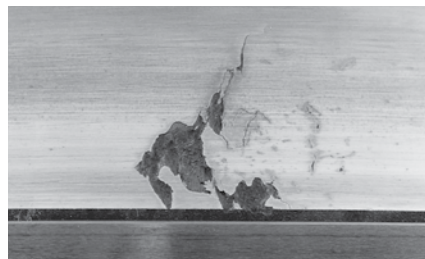


Fig. 1: Descascamento na origem de ponto superficial (PSO)



Fig. 2: Descascamento por concentração de tensão geométrica (GSC)

⚠ ATENÇÃO Não observar as advertências a seguir pode resultar em risco de acidentes pessoais graves ou morte.

Procedimentos adequados de manutenção e manuseio são vitais. Sempre siga as instruções de instalação e mantenha a lubrificação apropriada. Nunca use ar comprimido para girar um rolamento. Os rolos podem ser expelidos à força.

Este TechTips não têm a finalidade de substituir recomendações específicas de seus fornecedores de equipamento.

Todo o empenho possível foi empregado para assegurar a precisão das informações contidas neste texto, mas não aceitamos responsabilização por erros, omissões ou por qualquer outro motivo.

TIMKEN

A equipe da Timken aplica seu “know-how” para melhorar a confiabilidade e o desempenho de máquinas em diversos mercados em todo o mundo. A empresa desenvolve, fabrica e comercializa componentes mecânicos de alto desempenho, incluindo rolamentos, engrenagens, correntes e produtos e serviços relacionados de transmissão de potência mecânica.

www.timken.com/aftermarket

Stronger. Commitment. Stronger. Value. Stronger. Worldwide. Stronger. Together. | Stronger. By Design.