

## Identificação de sistemas de ponta de eixo

Há três principais tipos de sistemas de rolamento de roda, que determinam o tipo de serviço necessário.

### Ajustável

Este sistema usa rolamentos padrão de uma carreira. A porca de ajuste estabelece ajuste durante a instalação do rolamento. A ponta de eixo ajustável é regulada com folga lateral ou pré-carga, dependendo do tipo de porca de ajuste usada. O ajuste de folga lateral é usada para sistemas de duas porcas ou de contraporca de três peças, seguindo as normas de ajuste da Prática recomendada (RP) 618 do TMC (Conselho de Manutenção e Tecnologia). Na comparação com sistemas pré-ajustados e unificados, os sistemas de porca de ajuste não são capazes de alcançar uma pré-carga controlada de maneira confiável. Consulte as instruções do fabricante para obter os valores de torque adequados, pois as instruções de instalação de cada fabricante de porcas são diferentes.

### Pré-ajustado

Rolamentos e retentores de um sistema de pontas de eixo pré-ajustados podem estar soltos ou já pressionados no cubo. O ajuste é feito ao instalar a porca de retenção/peças de montagem. Um conjunto de pontas de eixo pré-ajustado. Há três principais tipos de sistemas de rolamento de roda, que determinam o

tipo de serviço necessário. Sistemas de pontas de eixo pré-ajustados e ajustáveis podem receber serviços no campo. Sempre consulte as recomendações de manutenção do fabricante para obter instruções específicas.

### Conjunto

A ponta de eixo como conjunto é um sistema integrado com rolamentos, retentores e lubrificante pré-instalados no cubo. Os rolamentos se integram dentro do cubo ou são pressionados para dentro como um cartucho separado.

O ajuste do rolamento é feito durante a fabricação e a porca o prende à ponta de eixo. Este tipo de sistema de ponta de eixo não pode receber serviços no campo. O sistema todo precisa ser substituído.

Identificadores para determinar o tipo de ponta de eixo	
Sistema da ponta de eixo	Identificadores típicos
Ajustável	Sem espaçador
Pré-ajustado	Espaçador
Conjunto	Retentor no cone do rolamento externo (pista interna)



Ponta de eixo ajustável



Ponta de eixo pré-ajustada



Ponta de eixo como conjunto



Visite [timken.com/techseries](http://timken.com/techseries) para se inscrever em um treinamento técnico gratuito.

## Pontas de eixo: Quando e razão para substituição

- Desgaste anormal ou irregular do pneu
- Tampa do cubo emitindo fumaça ou extremamente quente (muito quente para tocar)
- Vibração, oscilação ou ruído da roda
- Fumaça saindo pela ponta do eixo
- Maior distância de frenagem ou força de frenagem reduzida
- Tração lateral anormal ao frear
- Travamento ou derrapagem da roda

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

Não tente desmontar e montar conjuntos de cubo e rolamento de pontas de eixo que foram montadas como conjunto. A montagem incorreta pode levar a falhas.

Práticas de manutenção e de manuseio adequadas são vitais. Sempre siga as instruções de instalação e mantenha a lubrificação apropriada.

As tensões de tração podem ser muito altas em componentes de rolamentos com ajuste apertado. A tentativa de remover qualquer componente cortando o cone (pista interna) pode resultar em uma quebra repentina do componente, fazendo com que fragmentos de metal sejam expelidos. Sempre use prensas ou extratores de rolamentos com as proteções adequadas ao remover rolamentos de eixos, e sempre use equipamentos de proteção individual adequados, incluindo óculos de proteção.

### AVISO

**Deixar de seguir estas precauções pode resultar em danos à propriedade.**

Os produtos catalogados são específicos para a aplicação. Qualquer uso em aplicações que não sejam as previstas pode levar a falhas do equipamento ou uma menor vida útil do equipamento.

O uso de ajustes de rolamento inadequados pode provocar danos ao equipamento.

Não use rolamentos danificados. O uso de um rolamento danificado pode resultar em danos ao equipamento.

*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](http://www.timken.com/aftermarket)

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

08-14: 29 Pedido N° 5693PB | Timken® é uma marca registrada da The Timken Company. | © 2014 The Timken Company | Impresso no Brasil.