



# WELDING

*Ciclo de Vida do Equipamento*

Nº  
**07**

**Por Dentro do Ciclo**  
Informativo Mensal da Welding  
Ano 2 – Set./Out. de 2017

## Transportadores de Correias



### 1. O que reduz a durabilidade das correias transportadoras?

Diversos fatores podem interferir na durabilidade das transportadoras, desde a especificação técnica correta até a manutenção preventiva são interferências significativas, mas um dos principais motivos é o desalinhamento das correias. O acompanhamento periódico para detecção e correção da causa se faz necessário e assim é possível identificar se as correias estão tocando as estruturas metálicas. Este é um sinal que estão trabalhando desalinhadas e danos severos estão próximos de ocorrer.

Portanto o desalinhamento é um dos principais motivos que reduzem a durabilidade das correias.

### 2. Quais as principais causas de desalinhamento das transportadoras?

O desalinhamento pode estar relacionado à emenda mal executada da correia, ao desgaste da correia/tambores, ao alinhamento e nivelamento da estrutura e de mancais dos tambores, à alimentação descentralizada e material aderido à correia. A aplicação da topografia industrial indicará os desvios e as correções necessárias, bem como inspeções periódicas possibilitará verificar se os tambores estão isentos de material aderido, se existe desgaste na correia e se possui derramamento de material do transportador.

### 3. E quanto aos roletes, interfere na durabilidade das correias?

Sim, é fundamental que se tenha uma sistemática e definição de manutenção preventiva nestes componentes. A condição de operação dos roletes de carga e de retorno podem ocasionar o travamento e resultar em danos severos para o transportador.

### 4. O que causa o travamento dos roletes?

Os roletes podem travar devido ao derramamento do material durante o carregamento da correia e pelo acúmulo de material depositado na estrutura do transportador. O travamento ocorrerá quando o material começar a corroer e penetrar pela vedação dos rolamentos. Quando travados, o atrito da correia com o rolete tem como consequência o desgaste acelerado da borracha da correia, podendo causar incêndio. O atrito também pode ocasionar o desgaste do corpo do rolete proporcionando uma superfície cortante com possibilidade de causar danos severos na correia. Portanto é fundamental que roletes não operem jamais travados.

### 5. Como detectar o travamento dos roletes?

A atividade de inspeção de rotina é fundamental para detectar os roletes travados. É possível detectar roletes parados, regiões de acúmulo de material, desgaste na correia e normalmente roletes com ruído característico de atrito metálico, indicam com grande probabilidade, que já estão contaminados por material e com a rotação comprometida. Na situação de roletes parados e com ruído, recomenda-se a substituição imediata dos mesmos para não provocar danos acentuados na correia.

### 6. Além da integridade física, em quais outras situações o parecer conclusivo pode impedir o equipamento de operar?

Os equipamentos que apresentarem condições de Risco Grave e Iminente (RGI), ou seja, condição que possa causar acidente com lesão

grave à integridade física do trabalhador, recebem o parecer com impedimento de retomada à operação.

### 6. Além da inspeção de rotina, quais cuidados básicos são necessários na operação?

Os transportadores de correia são equipamentos rotativos que normalmente são expostos que possibilita o contato humano. Para evitar riscos de acidentes que podem causar danos físicos aos operadores, parada do equipamento e danos aos componentes do equipamento, alguns cuidados básicos devem ser implementados para mitigar os riscos, tais como: uso de alertas de segurança identificando e advertindo as áreas de risco de acidentes, uso de sistemas de bloqueios durante os serviços de inspeção e manutenção, o uso de sistema de emergência, proteção para partes rotativas do acionamento e instalações de escadas, guarda-corpo e plataformas de serviços que asseguram a execução dos trabalhos de inspeção e manutenção.

### 7. Quais os sistemas de emergência que pode ser aplicado na transportadora de correia?

Os principais sistemas de emergência são utilizados para assegurar uma parada de emergência do equipamento e combater situações de incêndio. As paradas de emergência são realizadas por interruptores de acionamento por cabos que possuem monitoramento de rompimento ou por chaves de desalinhamento da correia. Os sistemas de combate à incêndio, mais modernos, utilizam válvulas de dilúvio e aspersores instalados no lado superior e inferior da correia. Estes sistemas não dependem de sinal elétrico ou abertura de válvulas manuais para o funcionamento dos aspersores.

Caso queira saber mais sobre este assunto ou tenha alguma sugestão, envie um e-mail para: [informacoes@welding.com.br](mailto:informacoes@welding.com.br)