



# Soluções de transmissão de potência da SKF para o processamento de alimentos e bebidas

## Benefícios

- **Aumento da produtividade** graças à reengenharia do sistema de transmissão e aos serviços de atualização
- **Economia de energia** gerada pelos serviços de recálculo para o sistema de acionamento e alinhamento correto das correias
- **Aumento da vida útil** e diminuição da manutenção graças a procedimentos eficientes de montagem, alinhamento e lubrificação
- **Fornecimento de uma única fonte** para uma grande variedade de sistemas de transmissão de potência
- **Conformidade** com as normas de higiene do setor

## Aplicações típicas

- **Sistemas de transportadores**
- **Sistemas de transmissão no equipamento auxiliar principal**
- **Acoplamentos de bomba**
- **Polias e correias de ventilador e compressor**

## Aumentando a vida útil e economizando energia

Os operadores de processamento de alimentos e bebidas estão cada vez mais à procura de sistemas de transmissão de potência com unidades mais compactas, movimentos extremamente precisos e melhor desempenho no consumo de energia. Esses sistemas costumam ser complexos e muitos elementos estão suscetíveis a desgastes e contaminação.

Normalmente, as operações de inicialização/parada, cargas pesadas/variáveis, calor e vibração em excesso resultam no consumo exagerado de energia e diminuem a vida útil do sistema de transmissão. Em muitos casos, a necessidade de manter operações extremamente limpas dificulta ainda mais as coisas. Há uma ameaça contínua de corrosão resultante da água e de agentes de limpeza, bem como contaminação por graxa e vazamentos de óleo durante a lubrificação do equipamento. O tempo de parada para reparar um item pode facilmente afetar a operação de toda a linha.

A SKF oferece uma linha completa de produtos e serviços de transmissão de potência, desenvolvidos para diminuir a



*As correias da SKF com encaixe perfeito precisam de pouca manutenção e reduzem o consumo de energia*

manutenção, aumentar a vida útil, aprimorar a confiabilidade e economizar energia. Eles incluem: correias e polias em materiais projetados para ambientes desafiadores; correntes e engrenagens em diversos materiais e revestimentos especiais e buchas cônicas desenvolvidas especialmente para facilitar a montagem e desmontagem de polias e acoplamentos.

Valor adicional pode ser agregado por meio dos serviços de reengenharia e atualização do sistema de transmissão da SKF, complementados por vários produtos de manutenção como medidores de tensão de correia e ferramentas de alinhamento a laser de precisão para eixos e polias. As tecnologias e os serviços de monitoramento de condições da SKF aprimoram ainda mais a confiabilidade do equipamento.

*Uma grande variedade de soluções de transmissão de potência da SKF fornece operações confiáveis*



Para obter mais informações sobre os produtos e as soluções da SKF para os setores de alimentos e bebidas, entre em contato com um distribuidor autorizado SKF ou o representante local SKF.





## Aumente o retorno do seu investimento em manutenção com a SKF

A finalidade do programa Solução SKF 360° é ajudar você a aproveitar melhor seu investimento em máquinas da planta. Não importa se seus objetivos incluem a redução dos custos de manutenção, o aumento da produtividade ou a melhoria de segurança, higiene e sustentabilidade: a SKF pode ajudar. Veja um exemplo do programa Solução SKF 360° em ação nos setores de alimentos e bebidas.

### Produtor de açúcar reduz o consumo de energia e melhora a confiabilidade da centrífuga durante a safra

Um produtor de açúcar estava procurando uma solução para aumentar a confiabilidade da máquina, que estava provocando paradas durante a safra. O problema estava nas centrífugas das máquinas usadas para separar os cristais de açúcar da massa cozida. Durante a operação, as centrífugas sofriam com os ciclos de aceleração/desaceleração, resultando no aumento da demanda no sistema de transmissão de potência e no sistema de ativação do motor e da centrífuga. As temperaturas elevadas e as condições extremamente abrasivas do ambiente operacional contribuíam para os problemas de confiabilidade da máquina. Paradas não planejadas significavam diminuição de produtividade e possíveis efeitos negativos na qualidade do açúcar.

Os engenheiros da SKF realizaram uma avaliação do sistema de transmissão que identificou falta de rigidez no sistema de suporte do motor. Altos níveis de vibração no motor e desalinhamento das polias estavam resultando no consumo excessivo de energia. A solução recomendada foi a instalação de um novo pacote de correias da SKF que usa práticas de montagem apropriadas para obter o alinhamento e a tensão da correia corretos.

Devido à solução da SKF, o produtor de açúcar obteve um aumento na confiabilidade da máquina. Não ocorreu nenhuma falha inesperada durante a safra, e a vida útil da correia, do rolamento e do motor elétrico aumentou. Além disso, o produtor obteve uma redução de 6,5% no consumo de energia do motor da centrífuga.



*Tempo de parada não planejado durante a safra eliminado após a instalação das correias da SKF*

### Resumo\*

**Graças à solução da SKF, o produtor de açúcar conseguiu diversos benefícios como:**

- Eliminação do tempo de parada não planejado da centrífuga durante a safra
- Aumento da vida útil do sistema de transmissão de potência
- Redução no consumo de energia: 24 MWh economizados por ano no motor da centrífuga

\* Todos os números estão arredondados e baseiam-se nas estimativas do cliente. A economia que você terá pode variar.

© SKF é uma marca registrada do Grupo SKF

© SKF Group 2011

Os direitos autorais desta publicação pertencem ao editor e seu conteúdo não poderá ser reproduzido (mesmo em parte) sem que antes seja obtida uma permissão por escrito. Todo cuidado foi tomado para assegurar a precisão das informações desta publicação, mas não nos responsabilizamos por perdas ou danos, sejam eles diretos, indiretos ou consequenciais, decorrentes do uso das informações aqui contidas. Todas as reduções de custos e aumentos de receita presentes nesta publicação têm como base resultados obtidos por clientes da SKF e não são uma garantia de que resultados futuros serão os mesmos.

Publicação 6777 PT-BR · Fevereiro de 2011