

Manutenção, em detalhe

As transmissões com correias trapezoidais são reconhecidas como extremamente fiáveis e eficientes na transmissão de potência. Como são basicamente sistemas "sem chatices" são normalmente ignoradas e não recebem o mínimo de atenção necessário para atingir o seu total benefício e vida.

1. SUJIDADE

Nenhum equipamento funciona no seu melhor quando sujos e as correias não são excepção. A sujidade acelera o desgaste das correias, e a acumulação de sujidade nas polias diminui a tracção.



N.B.: desligue e bloqueie a alimentação do motor antes de iniciar a limpeza ou reparação.

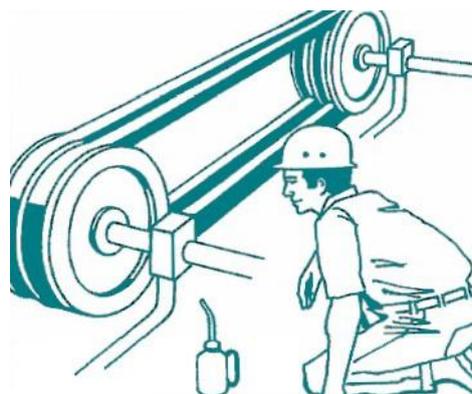
2. VEJA E OUÇA

A manutenção de uma transmissão não é complicada, nem requer muito tempo ou uma grande variedade de ferramentas. Os principais ingredientes de uma boa manutenção são o olhar e o ouvir e depois corrigir eventuais aparentes problemas.

As seguintes orientações para manutenção e busca de problemas providenciam informação para ajudar a estabelecer um programa eficaz de manutenção da transmissão por correias.



Após a instalação das correias inspeccionar a transmissão e observar enquanto funciona.



A inspecção de uma transmissão é apenas uma questão de observar e ouvir.

NOTA DE SEGURANÇA - As transmissões por correia não devem ser colocadas em funcionamento sem as respectivas guardas de protecção.

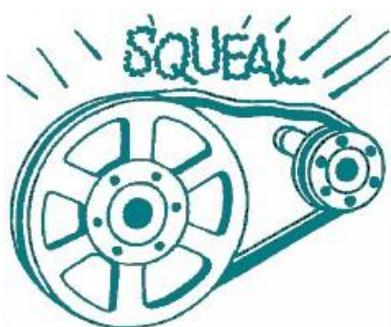
O QUE OBSERVAR



ÓLEO E MASSA LUBRIFICANTE

Correias expostas a óleo em spray, líquido ou pasta falharão prematuramente. As transmissões devem ser bem "policidas". Rolamentos a vazar lubrificante devem ser substituídos imediatamente. O excesso de lubrificante num rolamento salpica as correias. Se estas condições não poderem ser corrigidas devem ser usadas correias especiais resistentes ao óleo. Pouco lubrificante nos rolamentos podem causar a sua falha o que em muitos casos a culpa é atribuída às correias. Esta condição causa o "queimar" das correias devido a sobrecarga

O QUE OUVIR



GUINCHOS

Este ruído ocorre durante a aceleração do motor ou quando o motor funciona perto ou a plena carga. É uma indicação definitiva do escorregamento da correia e requer uma investigação rápida.

Os guinchos são habitualmente resultado da falta de tensão da correia. Se persistir depois de todas as correias serem verificadas e a tensão ajustada, a própria transmissão deve ser verificada procurando sobrecargas.



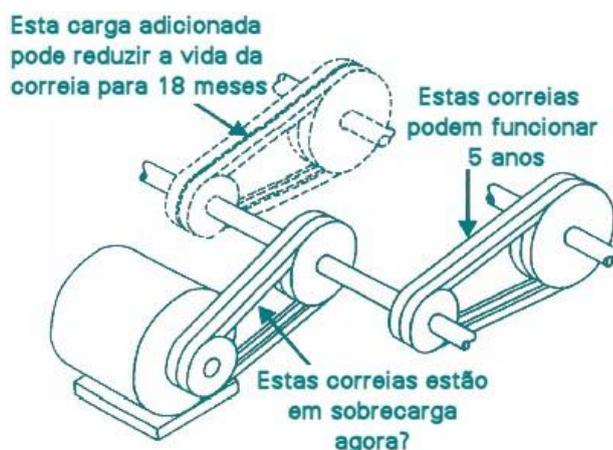
CHIADEIRA

Este som é como o chilrear de pássaros ou um rolamento seco. Ocorre em todos os tipos e fabricos de correias. A poeira é frequentemente a causa. Nunca aplicar sprays ou óleo numa

correia na tentativa de eliminar a chiadeira. Realinhar pode ajudar. A chiadeira pode ser aborrecida mas não danifica as correias.

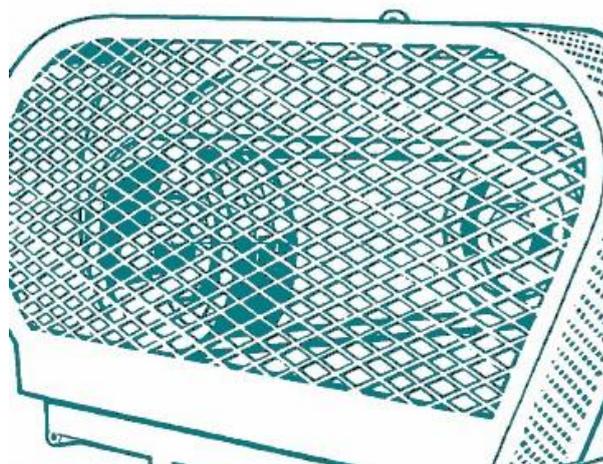
3. CARGAS ACRESCIDAS

Cargas acrescidas diminuem a vida da correia. Deve ser feita uma verificação para ver se não existem cargas que tenham sido adicionadas à transmissão desde que foi seleccionada. Note o sistema de transmissão da figura abaixo.



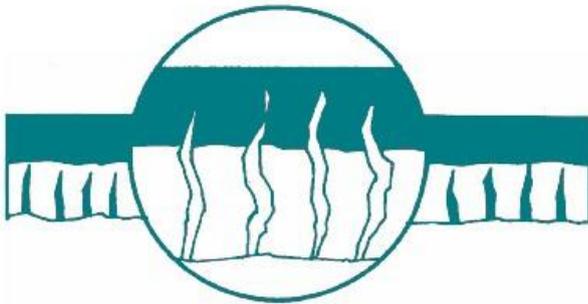
4. PROTECÇÕES DAS CORREIAS

As protecções para as transmissões por correia asseguram segurança e limpeza. Protecções com malhas ou grades são as melhores pois permitem a circulação de ar e a saída do calor. NOTE que as aberturas não devem ser maiores que 12mm - os dedos não devem passar pelas aberturas.



5. GRETAS, RACHAS

A gretagem do fundo da correia não reduz a resistência tênsil ou a eficiência de funcionamento da correia. A gretagem é acelerada por altas temperaturas, diâmetros pequenos das polias e poeira. Pode ser reduzida usando polias maiores e polias tensoras que trabalhem nas costas da correia também maiores. Não é necessário substituir uma correia apenas por ter sido observada a gretagem.



6. REVESTIMENTO DE CORREIAS

Nunca usar produtos de revestimento de protecção de correias de qualquer tipo em quaisquer circunstâncias.

Se aumentar a tensão das correias falhar na eliminação de escorregamento e ruídos, então substituir as correias e/ou as polias.



7. VIBRAÇÃO

Minimizar as fontes de vibração. Verificar que os dois veios estão na mesma estrutura. Avaliar a necessidade de aplicação de correias em banda.

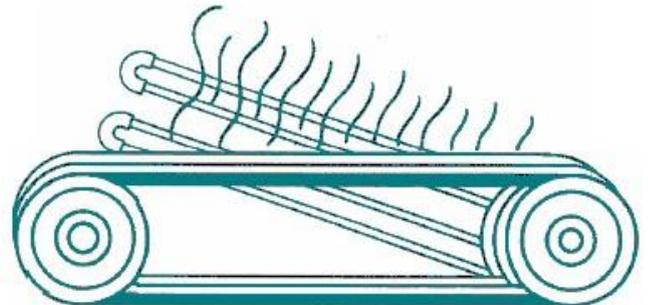
Ver o ponto 10.



8. TENSÃO

Ajustar a tensão ao valor necessário e correcto.

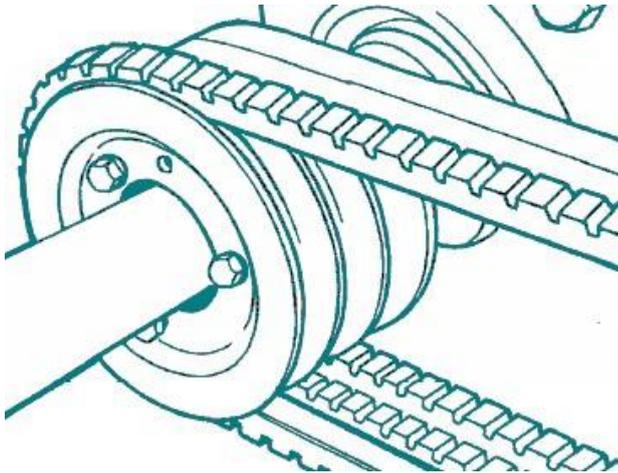
9. CALOR



Todas as correias são curadas num processo com o tempo e temperatura controlados. Correias a funcionar em temperaturas inferiores a 70°C não são materialmente afectadas; porem, a temperaturas superiores ocorre a "sobre-cura" e diminui a vida da correia. Correias a funcionar em temperaturas acima de 70°C devem ser verificadas frequentemente e deve ser considerada uma construção especial resistente ao calor se a vida da correia não for satisfatória.

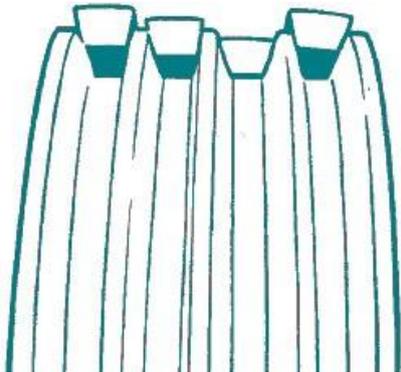
10. VIRAR DAS CORREIAS

Correias viradas indicam condições de desalinhamento da transmissão, polias gastas ou vibração excessiva.



11. DIFERENÇA NO ASSENTAMENTO

A diferença no assentamento das correias nos gornes indica desgaste desigual das correias ou polias gastas.



12. VIBRAÇÃO LATERAL DAS CORREIAS

Não deixar as correias curvar lateralmente.

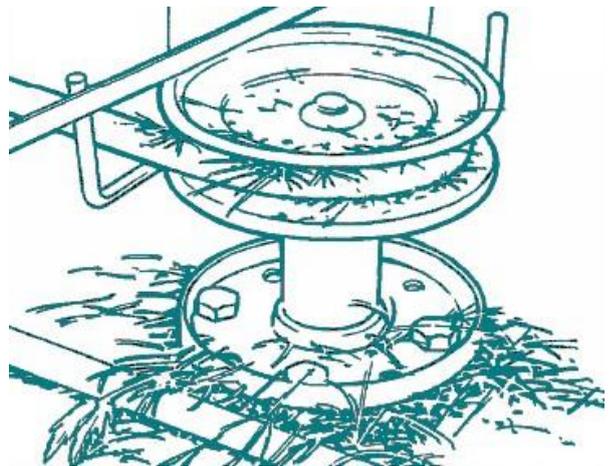


13. DESGASTE DA CORREIA

Desgaste nos flancos indica escorregamento constante, poeira excessiva ou polias rugosas em demasia.



13. DESGASTE DA CORREIA



A existência de correias partidas ou com desgaste excessivo pode resultar da presença de material estranho no sistema.

