

CONHECIMENTO EM MOVIMENTO

O BOLETIM TÉCNICO DA NSK

Repotencialização

Com o compromisso de ser um provedor de soluções, exceder expectativas e adicionar valor aos processos produtivos de nossos clientes a área de Engenharia de Aplicação e Serviços da NSK através da tecnologia de Repotencialização de Rolamentos compartilha conhecimento.

Vida do Rolamento

As funções requeridas para os rolamentos diferem de acordo com a aplicação, e devem ser mantidas necessariamente por um período além do determinado.

O rolamento, mesmo que utilizado corretamente, ao passar do tempo deixa de desempenhar sua função de forma satisfatória, devido entre outros casos ao aumento de ruído e vibração, à redução da precisão pelo desgaste, à deterioração da graxa lubrificante ou até mesmo ao escamamento por fadiga na superfície do rolamento.

A vida do rolamento no amplo sentido do termo são estes períodos até a impossibilidade do uso, denominados respectivamente vida de ruído, vida de desgaste, vida de graxa ou vida de fadiga.

Além destas vidas existem outros casos que não permitem a utilização dos rolamentos, como o superaquecimento, a trinca, o lascamento, o arraste prejudicial nas pistas e danos nas placas de proteção.

Estes são casos de natureza a serem distinguidos como vida pelo mau funcionamento do rolamento, frequentemente com origem em erros, como de seleção do rolamento, da falha no projeto do eixo, alojamento e correlacionados, da falha na instalação, no erro no método de utilização ou da manutenção deficiente.

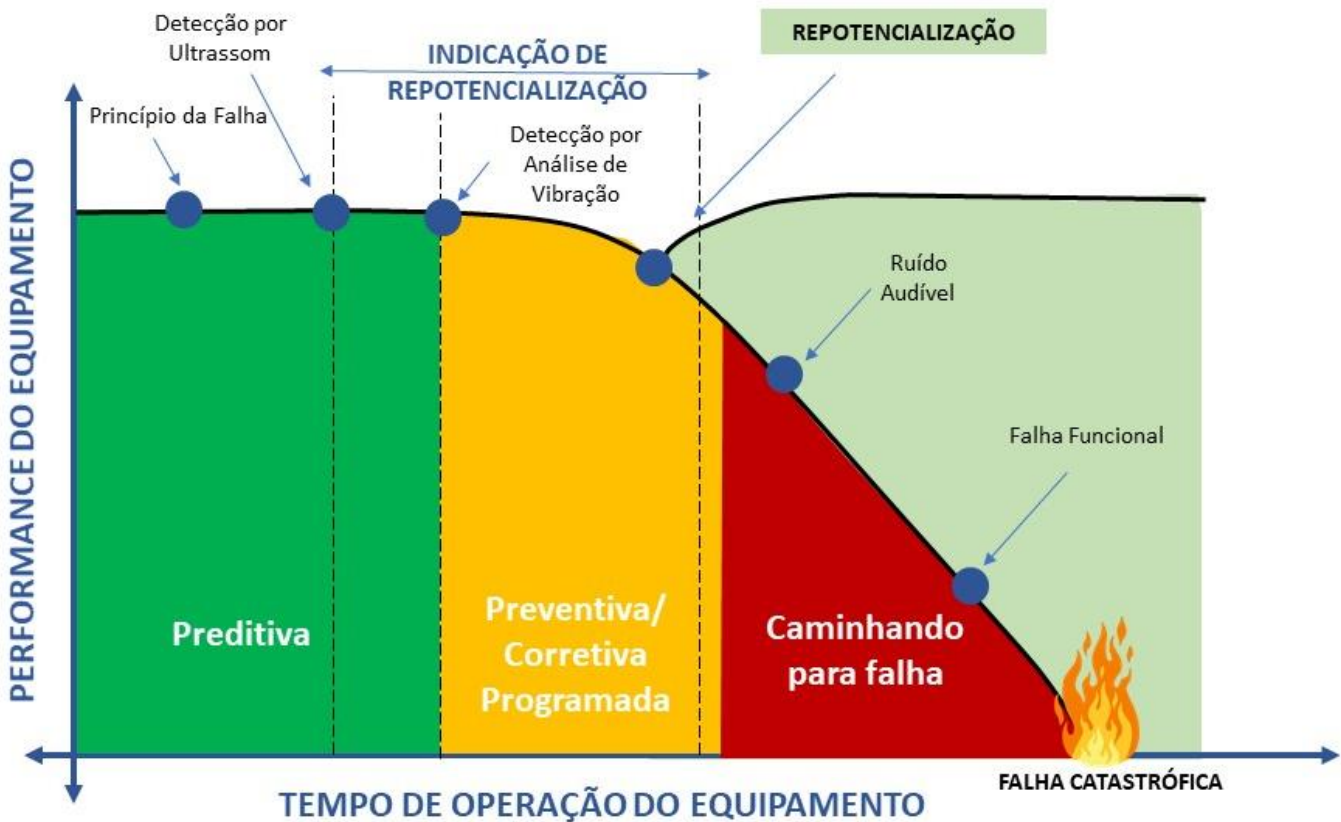


Para mais informações, visite: www.nsk.com.br

A proposta da área de Engenharia de serviços da NSK é que a tecnologia da repotencialização seja empregada justamente nos casos de princípios de falhas que permitem a utilização dos rolamentos. Este momento é detectado com o auxílio de recursos de monitoramento e análise da condição dos rolamentos ocorrendo através da detecção por vibração.

Este, é um momento chave para que através da intervenção por tecnologia de repotencialização, possa ser gerada a extensão da vida do rolamento.

CURVA DE VIDA DO ROLAMENTO



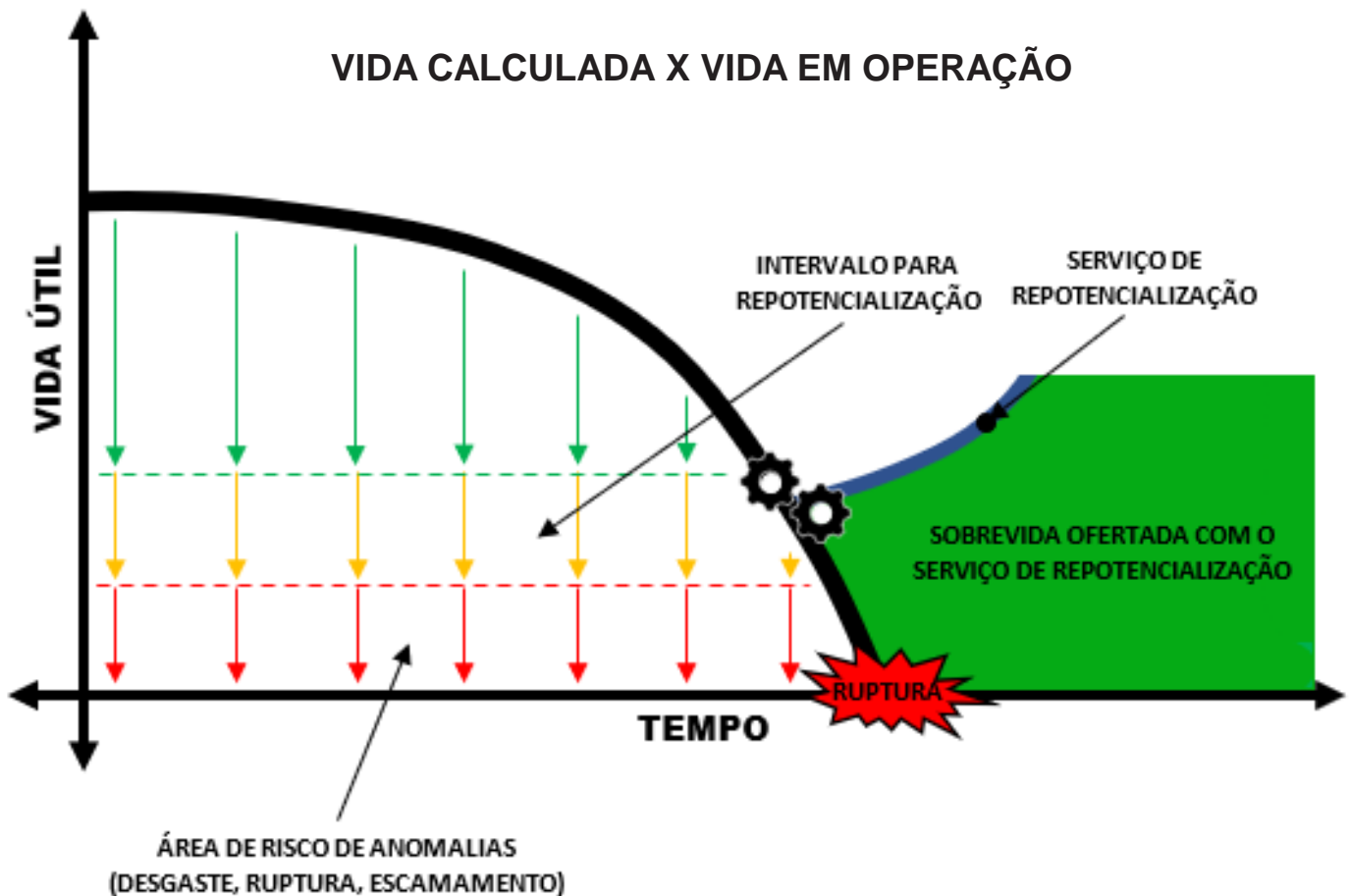
Para mais informações, visite: www.nsk.com.br

Momento Chave

A viabilidade de repotencialização pode ser sensivelmente incrementada quando o rolamento é removido do equipamento na hora certa. Paradas de manutenção programadas podem e devem ser aproveitadas para inspeção dos rolamentos, avaliação de suas possíveis avarias e graus de intensidade. Lembrando que defeitos de maior intensidade reduzem sensivelmente a possibilidade de recuperação do rolamento, portanto o momento chave para remoção do rolamento é extremamente relevante.

O emprego da tecnologia de repotencialização deve ser efetuada assim que o princípio de falha inicia. Quando a falha é detectada através do monitoramento e análise da condição do rolamento (análise de vibração) a chance de execução do serviço de repotencialização é extremamente incrementado e por consequência, a possibilidade de extensão da vida do rolamento

VIDA CALCULADA X VIDA EM OPERAÇÃO



Para mais informações, visite: www.nsk.com.br