

CINTAS PARA MOVIMENTAÇÃO E ELEVAÇÃO DE CARGAS

CRITÉRIOS PARA INSPEÇÃO E MANUSEIO INFORMAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DE CARÁTER GERAL

INSPEÇÕES: A inspeção preventiva é de fundamental importância para a manutenção dos níveis de segurança e economia. As cintas devem ser examinadas em intervalos regulares, dependendo da frequência de uso, por pessoa treinada.

Salvo as medidas de comprimento, largura ou outra solicitação especial, como tamanho dos olhais, acessórios etc., as inspeções nas cintas são baseadas mais em conceitos do que em medições específicas, isto é, a inspeção estará muito mais voltada para o "visual". Todavia, os parâmetros de inspeção devem estar baseados nos seguintes tópicos:

- 1 - conhecimento de uso do produto;
- 2 - onde será aplicado;
- 3 - como será aplicado;
- 4 - verificar se a cinta corresponde precisamente a especificada no pedido;
- 5 - identificação e carga de trabalho na etiqueta de identificação;
- 6 - conhecimento do peso da carga a ser movimentada.

A pessoa indicada para esta função de inspeção, deve conhecer o processo e ter condições de avaliação. A verificação do desgaste por abrasão do produto é um exemplo típico onde deve prevalecer o conhecimento, pelas características do produto não há como efetuar medições "exatas" que determinem o pontolimites, porém, com uma boa avaliação visual é possível detectar se há ou não desgaste que inviabilize o uso.

Exemplo: é como olhar para um pneu. Visualmente é possível detectar se está "pouco gasto", "meia vida", "careca" ou se "as tramas estão aparecendo e a câmara já está saindo prá fora !"

ROTEIRO BÁSICO PARA INSPEÇÃO DE ROTINA:

1. Colocar a cinta em uma superfície plana;
2. Examinar com atenção ambos os lados;
3. Examinar cuidadosamente os olhais;
4. Examinar cuidadosamente as proteções e os acessórios (se houver).

Cinta plana gasta por abrasão - mesmo que os fios externos não cheguem a se romper, podem atingir um ponto de desgaste que diminui o coeficiente de segurança da cinta, tornando seu uso precário à segurança.

Corte no sentido longitudinal - ocorre geralmente quando a cinta é utilizada em contato com área não plana da carga. Na ocorrência de corte no sentido longitudinal, a cinta deve ser retirada de uso (recolhida do serviço e providenciado o descarte, cortando o produto em várias partes menores para garantir que não será utilizada).

Corte no sentido transversal - ocorre quando a cinta sofre tensão desequilibrada ou contato com cantos vivos, agudos ou abrasivos. Na ocorrência de corte no sentido transversal, a cinta deve ser retirada de uso (recolhida do serviço e providenciado o descarte, cortando o produto em várias partes menores para garantir que não será utilizada).

Corte em cinta tubular - ocorre quando a cinta é utilizada em contato com área não plana da

carga. A tolerância ocorre apenas em possível corte na “capa” do produto. Jamais poderá ser utilizada este tipo de cinta se houver corte de filamento interno (recolher do serviço e providenciar o descarte, cortando o produto em várias partes menores para garantir que não será utilizada). Em caso de dúvida na inspeção, enviar o produto para inspeção do fabricante.

FERRAGENS

Realizar controles sobre o estado das ferragens em todos os seus componentes, como travas, pinos etc. Controlar o desgaste nas paredes das peças e alargamento plástico causado por sobrecarga. Considerar entre outras características: alongamento interno e externo, amassamento nos elos ou cabo, danos mecânicos, deformação visual, desgaste por arraste e corrosão, entalhamento, torção etc.

Especificamente para os “ganchos”, devem ser retirados de uso quando a abertura da boca tenha uma deformação superior a 10%, ou apresenta desgaste nas paredes, superior a 5% ou apresenta trincas / rachaduras. Também deverá ser imediatamente substituído se apresentar dobras laterais (encaixe da trava de fixação “fora de centro”. As anilhas de suspensão devem assentar-se corretamente no gancho de içamento.

INSPEÇÃO DE CINTAS TÊXTEIS “EM SERVIÇO”

Antes de cada uso, a cinta deverá ser inspecionada quanto a defeitos, para assegurar que a identificação e a especificação estão corretas. Nunca utilizar uma cinta não identificada ou defeituosa. Encaminhar a uma pessoa qualificada para exame. Durante o uso, diversas verificações deverão ser feitas no sentido de identificar defeitos, incluindo danos ocultos por “sujeira”, que podem afetar o uso seguro e continuado da cinta. Essas verificações deverão se estender a todos os encaixes e acessórios de suspensão usados em conjunto com a cinta. Se houver dúvida quanto à adequação para uso, ou se quaisquer marcações exigidas forem perdidas ou se tornarem ilegíveis, a cinta deverá ser retirada de serviço para exame por uma pessoa qualificada.

PERIODICIDADE DAS INSPEÇÕES

Os períodos de exame e inspeção deverão ser determinados por uma pessoa qualificada, considerando-se as aplicações, o ambiente, a frequência de uso e questões similares. As cintas que não forem utilizadas deverão ser examinadas pelo menos uma vez por ano, por uma pessoa competente e qualificada para estabelecer sua adequação quanto à continuidade de uso.

Os registros desses exames deverão ser mantidos. As cintas danificadas deverão ser recolhidas do serviço e providenciado o descarte, cortando o produto em várias partes menores para garantir que não será utilizada. Nunca tente executar reparos às cintas por sua conta.

RACHADURA DA SUPERFÍCIE: Sob uso normal, podem surgir rachaduras nas fibras de superfície. Isso é normal, e seu efeito é mínimo. Entretanto, os efeitos são variáveis e à medida que o processo continua, pode-se esperar alguma perda de carga de trabalho. Qualquer rachadura substancial deverá ser examinada criticamente. A abrasão local (diferentemente daquela decorrente de uso geral) pode ser provocada por bordas agudas enquanto a cinta está sob tensão, podendo provocar perda significativa de resistência mecânica.

CORTES: Cortes cruzados, longitudinais, danos aos olhais provocados por cortes e rachaduras, cortes na área de costura.

ATAQUE QUÍMICO: Ocorrem em áreas de enfraquecimento ou suavização do material, e são evidenciados por “descamação” da superfície, que pode se apresentar solta ou desgastada.

DANO POR AQUECIMENTO OU FRICÇÃO: Isso é indicado pelas fibras que assumem aparência “lisa e brilhante” e, em casos extremos, pode ocorrer “fusão” das fibras.

ATENÇÃO: Não utilizar as cintas em cantos vivos ou arestas sem as devidas proteções (consultar catálogo técnico). Quando ocorrer descarte; as cintas devem ser imediatamente inutilizadas, prevenindo o uso não intencional.

LIMPEZA: As cintas podem ser lavadas com água fria e detergente / desengraxante que se enquadrem no quadro de resistência apresentado anteriormente, de forma a retirar óleos e graxas oriundos da utilização. Ex: Desengraxante PS 20 da Royal Grease. Forma de lavagem: diluir o detergente a base de 10:1, deixar de molho até que se observe o desprendimento das manchas, aplicar jatos de água fria até que toda a solução seja retirada a secagem deverá ser feita com exposição ao tempo.

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

- Sempre inspecione a cinta antes de toda utilização;
- Utilize proteções sobre superfícies abrasivas;
- Proteja a cinta contra cantos vivos;
- Não forçar a costura do olhal, respeitar uma abertura máxima de 20°;
- Nunca exceda a carga de trabalho da cinta;
- Proteção contra respingos de solda ou faíscas;
- Nunca torça ou arraste as cintas;
- Não utilizar em ambientes ou superfícies acima de 100°;
- Nunca faça emendas ou nós nas cintas;
- Utilize calços para facilitar o posicionamento e a retirada da cinta;
- Sempre conheça o peso e o centro de gravidade da carga;
- Posicione corretamente a cinta a fim de evitar escorregamentos;
- Verifique o balanceamento da carga antes de movimenta-la;
- Faça a movimentação com a suavidade evitando solavancos;
- Nunca utilize na posição cesto invertido;
- Examine cuidadosamente os olhais e acessórios antes de cada utilização
- Descarte a cinta caso haja esfolamentos, cortes ou descosturas.

EXEMPLOS DE DEFEITOS OU DANOS POSSÍVEIS DE AFETAR A CAPACIDADE NORMAL DAS CINTAS, EM USO SEGURO CONTINUADO



Baixe o modelo completo de Registro de Inspeção para Cintas
no nosso site: <http://www.cabema.com.br/downloads>