

7. Operação

Antes de iniciar a operação, verifique se estão corretas a fixação e a ancoragem do Contra Recuo ao equipamento. Certifique-se de que o sentido normal de giro do eixo do equipamento está compatível com o sentido de giro livre do Contra Recuo. Se for observada alguma anormalidade no funcionamento, desligue imediatamente o equipamento e entre em contato com a Tec Tor® ou agente autorizado.

8. Manutenção

O período de manutenção varia de acordo com as condições ambientais e com o tempo de operação do Contra Recuo. Nos modelos com labirintos externos, deve-se controlar as condições da graxa para substituição. Para condições de trabalho abaixo de -40°C e acima de +80°, por favor entre em contato com nossa Engenharia.

9. Armazenagem / Hibernação

A armazenagem deve ser feita em local limpo, seco, abrigado contra intempéries e exposição ao sol. Efetuar nova lubrificação a cada 45 dias se for a óleo e a cada 20 dias se for a graxa. Em ambos os casos, girar o cubo manualmente para eliminar superfícies expostas a corrosão. Acima de 12 meses o conceito de Armazenagem transforma-se em Hibernação. Na Hibernação efetuar vistoria minuciosa em intervalos de no máximo 04 meses, inclusive da embalagem.

10. Verificação de problemas

Durante a primeira hora de funcionamento, verificar a temperatura de trabalho e se há vibração indireta ao Contra Recuo ou pontos de vazamento. A temperatura Máxima de trabalho é 80° C.

Este é um manual rápido com informações básicas de instalação, para informação completas e detalhadas, consultar o manual do produto em www.tector.com.br/downloads

Este manual se destina as linhas, TTSS, TTFS, TTF TTFZ, TTFR, TTG, TTZJ, TTAL, TTGR/TFN e TTZ/TTZCH. Antes da instalação e operação deste produto, leia cuidadosamente as instruções presentes neste manual, seguindo com atenção os procedimentos de segurança. Este manual é válido somente para as condições e critérios considerados na seleção do produto. Os métodos de seleção e de projeto do produto não fazem parte deste manual. O não cumprimento das normas de instalação, operação e manutenção presentes neste manual acarretará na perda da garantia sobre o mesmo. Tal consideração também é válida para os componentes do produto que forem modificados ou substituídos. Este manual deverá ser mantido em um local seguro e deverá acompanhar o produto ou junto ao próprio equipamento, deixando-o acessível a todos que possam vir a utilizá-lo.

1. Cuidados

A instalação deste produto deverá ser realizada por uma pessoa qualificada. Reparos somente poderão ser realizados pela Tec Tor®, ou por técnico autorizado. Caso seja observada alguma não conformidade de funcionamento, o equipamento em que o produto encontra-se instalado deverá ser parado e a Tec Tor® deverá ser notificada imediatamente.

2. Informações gerais

Os Contra Recuos permitem o giro de eixos em uma única direção. Se aplicados como catracas, fazem a conversão entre movimento linear e rotativo como por exemplo em alimentadores de prensas e mesas rotativas. Se aplicados como Contra Recuos, impedem o retrocesso da carga quando houver o desligamento do acionamento como por exemplo em elevadores de canecas, correias transportadoras, etc.

São compostos por Cubo (anel interno) que é instalado no eixo, Capa (anel externo) que é fixada à máquina e tem a função de ancorar as reações geradas e Núcleo de bloqueio, componente interno responsável pela atuação de travamento. Alguns modelos podem ser fornecidos com flanges, dependendo da aplicação.

3. Funcionamento:

No cubo são posicionados os roletes para o bloqueio. As molas de pressão atuam individualmente sobre os pinos que forçam o contato dos roletes simultaneamente com a capa e com a superfície da rampa do cubo, garantindo a aplicação de uma força constante entre rolete, cubo e capa. Esta força garante o travamento imediato do sistema de bloqueio quando a rotação for inversa àquela do giro livre.

Atenção: Antes de iniciar a montagem, certifique-se de que o sentido de giro do eixo seja igual ao sentido de giro livre do Contra Recuo. O motor nunca deve ser ligado no sentido inverso pois isso provocará o travamento do eixo, o que poderá causar danos aos componentes da transmissão, ao motor e ao próprio Contra Recuo.

4. Embalagem

Os Contra Recuos são fornecidos montados e protegidos por óleo anti-corrosivo em embalagem apropriada. Não empilhar as caixas para evitar danos ao produto.

5. Instalação

5.1 Confira se o espaço existente no local de instalação do Contra Recuo é suficiente para a sua montagem. Limpe a superfície do eixo onde o cubo será instalado.

5.2 Certifique-se de que as tolerâncias entre os diâmetros do eixo e do Cubo apresentem condição de ajuste deslizante. Em caso de dúvidas, consulte-nos.

5.3 Para o perfeito funcionamento dos modelos sem rolamentos, é importante manter a concentricidade entre a Capa e o eixo de instalação. Para os modelos TTSS, TTFS, TTF, TTFZ, providencie um rolamento na montagem para garantir a concentricidade (Fig.1). Para o modelo TTZJ o Torque especificado em catálogo só será garantido se a concentricidade entre capa e eixo estiver dentro dos valores correspondentes no catálogo (Fig.2).

5.4 Limpe a superfície do rebaixo para centragem, onde será instalada a Capa e monte-a em seguida. Posicione a base magnética do relógio comparador no diâmetro externo do eixo e a ponta do relógio comparador no diâmetro interno da Capa do Contra Recuo. Gire lentamente o eixo até dar 01 (uma) volta completa e verifique se a concentricidade está dentro dos valores permitidos, corrigindo-a quando necessário. O modelo TTZJ normalmente é montado com flange que possui visor de óleo, pontos de lubrificação e dreno.

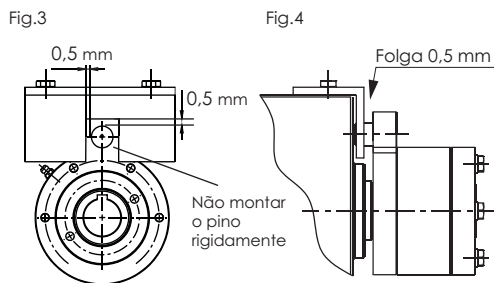
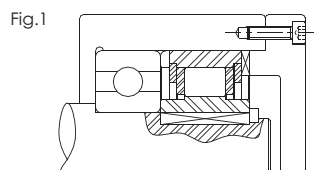
5.5 Os modelos TTGR e TTFN com flange FLT e os modelos TTZ e TTZCH com flange FLZ permitem a montagem de engrenagens, polias, correias, correntes de transmissão, etc. Os flanges têm canais de entrada, dreno e nível de óleo, por isso garantem vedação e estanqueidade de óleo.

5.6 Para os modelos com rolamento (TTG) e com braço de torque, certifique-se de que a folga entre o braço e seu ponto de ancoragem no equipamento, esteja de acordo com a folga especificada em catálogo. A face do Contra Recuo deve ficar afastada da face do suporte por 5 mm Fig. 3 e 4.

5.7 Uma seta indicativa no Cubo mostra o sentido de giro livre do Contra Recuo. O Cubo deve ser montado com a seta apontando para o mesmo sentido de giro do eixo.

5.8 Para montar, pressione somente a face do Cubo. Nunca aplique força no núcleo de bloqueio ou na Capa. Nunca golpeie o Contra Recuo com martelo ou ferramenta similar pois os impactos gerados poderão causar danos irreparáveis ao produto. O corpo da chaveta, se existir, deverá estar uniforme, evitando o efeito cunha.

Pressione levemente todos os elementos de bloqueio ao mesmo tempo contra o cubo para criar uma pequena folga de forma que eles deslizem suavemente através do diâmetro interno da capa.



5.9 Finalize a montagem colocando anel elástico ou tampa de trava na ponta do eixo, para evitar o passeio axial do Cubo sobre o eixo.

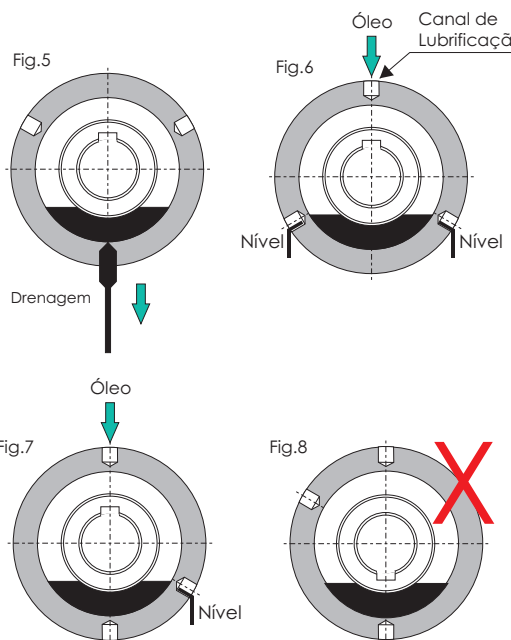
6. Lubrificação

Os Contra Recuos podem ser lubrificados a óleo, graxa ou labirintos de graxa

6.1 Lubrificação a óleo:

Recomenda-se utilizar óleo ISO VG 46 (sem aditivos EP). Verifique o nível de óleo a cada 200 ou 300 horas. A substituição do óleo deverá ser feita a cada 1000 horas, podendo variar de acordo com o ambiente de trabalho.

Antes de colocar a peça em operação, é necessário lubrificá-la.



1. Retire os parafusos dos canais de lubrificação que estão localizados no flange ou na Capa do Contra Recuo e remova todo o óleo, deixando-o escorrer pelo canal posicionado conforme Fig.5.

2. Posicione o Contra Recuo conforme Fig.6 ainda sem os parafusos.

3. Abasteça o Contra Recuo com óleo pelo canal de lubrificação, até atingir o nível indicado, o correto nível é 1/3 e se dá quando o óleo começar a escorrer pelos canais laterais de nível.

4. Retorne os 3 parafusos e aperte até o final do seu curso, garantindo a vedação.

5. Em alguns casos os parafusos são dispostos conforme Fig.7, siga o mesmo procedimento de drenagem da Fig.5.

6. Retorne o parafuso da parte de baixo e complete o óleo conforme passos 3 e 4. O parafuso de nível nunca deve ficar na posição da Fig.8.

6.2 Lubrificação a Graxa:

Efetuar lubrificação a graxa a cada 10.000 horas, recomenda-se a utilização de graxa tipo NLGI 2.

Retire o anel elástico e anel liso do Contra Recuo, aplique uma fina camada de aproximadamente 1/3 de graxa.

Nunca utilize graxa em excesso, pois isto poderá causar mal funcionamento de todo o sistema de bloqueio, neutralizando sua função.

6.3 Labirintos de Graxa:

Limpe as engraxadeiras localizadas nos flanges do Contra Recuo e injete graxa nova, até que esta seja expurgada e esteja totalmente livre de impurezas. Assegure-se do total preenchimento de graxa nos labirintos, evitando, desta forma a penetração de impurezas que possam vir a contaminar o interior do Contra Recuo.