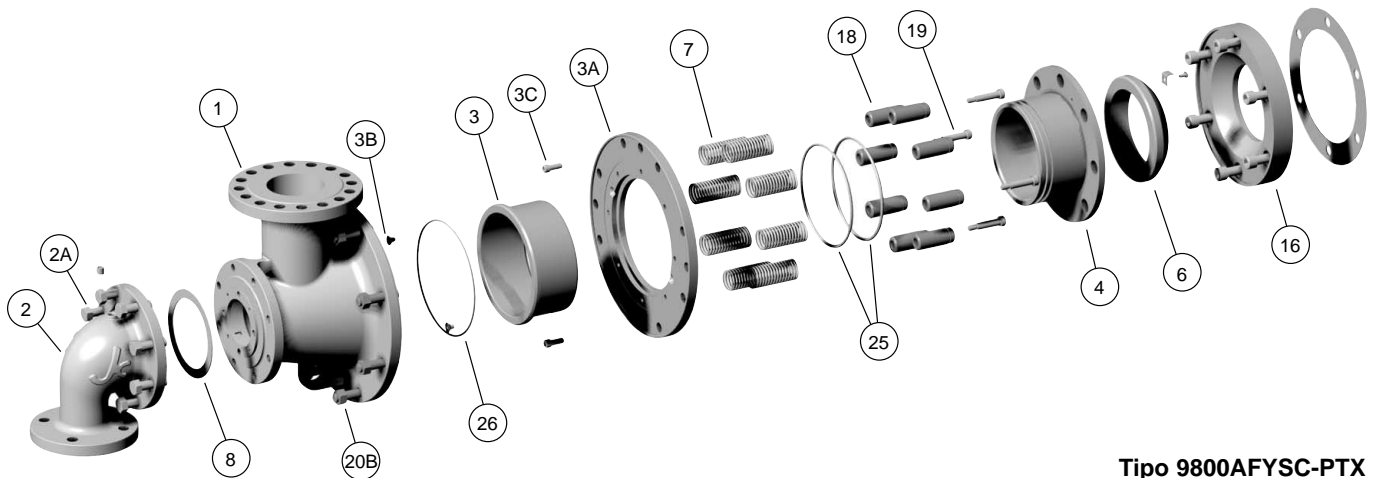


# Desmontagem e Manutenção de União Rotativa Tipo PTX com Sifão Cantilever



Tipo 9800AFYSC-PTX

## KIT DE REPARO NECESSÁRIO:

Item	Qtd	Descrição
6	1	Anel de Vedação
8	1	Vedação
25	2	O'ring (ou 1 Retentor)
26	1	O'ring
--	1	Lubrificante de O'ring

**NOTAS:** Por favor, siga os procedimentos de segurança de sua companhia sempre que trabalhar com Uniões Rotativas Kadant Johnson e leia antecipadamente todas as instruções.

Em alguns casos o item 25 são dois o'rings e em outros um retentor. Refira-se aos desenhos de instalação que lhe proporcionamos junto com sua União Rotativa para melhor identificar as diferentes peças.

Caso tenha alguma dúvida, por favor, contate a Kadant Johnson ou nosso representante que normalmente lhe atende.

## REMOÇÃO E DESMONTAGEM

### PASSO 1.

Feche as válvulas de entrada e saída e aguarde até que a União se esfrie. Desconecte a tubulação de entrada e saída da União. Tome cuidado com a pressão que possa ainda estar no sistema; pode ser perigoso.

### PASSO 2.

Remova os parafusos do cabeçote (2A) e o cabeçote (2).

### PASSO 3.

Desdobre as duas lingüetas da arruela de trava (5) que trava o grande parafuso vazado (1C), que fixa o tubo cantilever do sifão ao corpo da União (1). Desenrosque o parafuso vazado aproximadamente 6mm. Instale o flange de desmontagem o sifão, sobre o parafuso vazado, com os oito parafusos (2A). Aperte os parafusos por igual até que o tubo cantilever se desencaixe do cone de fixação, no corpo da união. Pequenas pancadas sobre o flange de desmontagem, com uma marreta de chumbo, ajudará a soltar o tubo cantilever. Uma vez que o tubo esteja solto, remova o flange de desmontagem, o parafuso vazado e a arruela de trava. Descarte o o'ring instalado no interior do parafuso vazado, se aplicável.

### PASSO 4.

Esteja preparado para suportar o peso do corpo da União. Remova as porcas (20B) e, em seguida, o corpo (1). Não mova o tubo cantilever, deixe-o na posição em que ficou após a retirada do corpo. Descarte o o'ring (26) instalado na ranhura existente na face do corpo (1).

**Nota:** Caso seja necessário remover o tubo cantilever, para trabalho no rolamento ou na engrenagem, gire-o 180° e empurre-o para dentro da ponta de eixo. Esta medida fará com que o sifão se afaste da camisa do cilindro e dos turbuladores, se existentes.

## REPARANDO A UNIÃO

### PASSO 5.

Remova os parafusos Allen (3C) que fixam o subconjunto flange do guia/guia/pistão (3A, 3 e 4) ao suporte (20). Atenção pois, à medida que se solta os parafusos, o flange do guia se afastará do suporte devido a ação da força das molas (7). Ao se desmontar totalmente o subconjunto (3A, 3 e 4) o anel de vedação (6) ficará livre e cairá sobre o tubo cantilever. Proteja-o enrolando um pano no tubo cantilever, na região onde o anel de vedação cairá.

### PASSO 6.

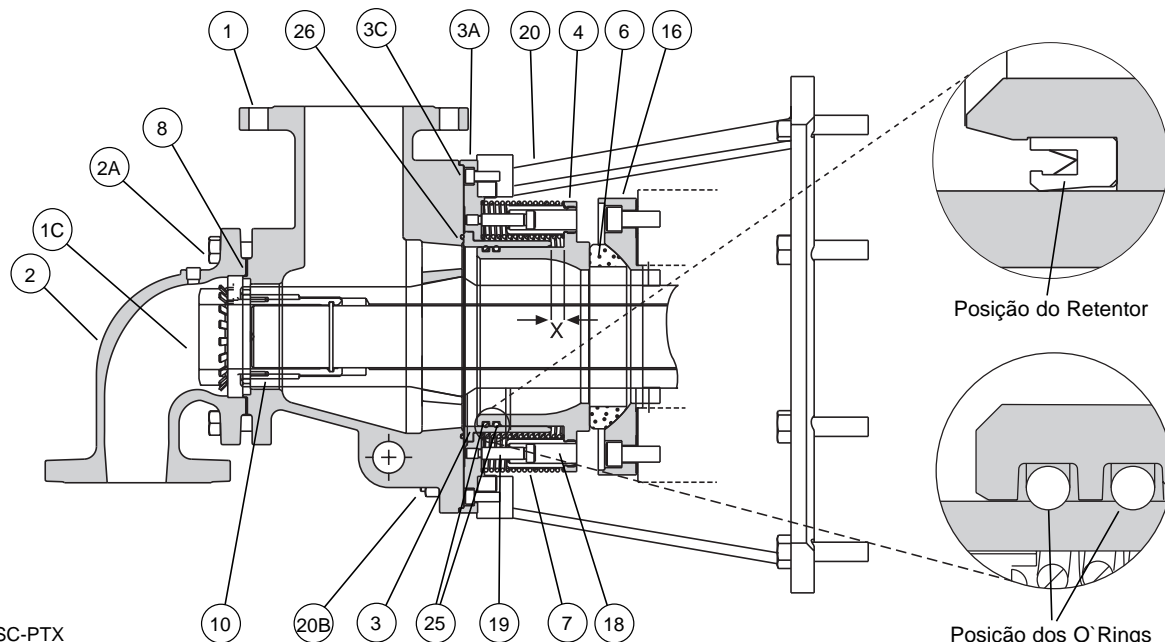
Inspeção a face esférica do flange de desgaste (16) em relação a desgaste e riscos. Substitua-o caso necessário. O flange de desgaste não faz parte do kit de reparo. Deve ser comprado separadamente.

### PASSO 7.

Durante esta operação proteja contra danos (riscos), a face plana de vedação do pistão e a superfície de encosto do o'ring no guia (3). Isso pode ser conseguido com a utilização de um pedaço de madeira sob o flange do guia e outro sobre o pistão, antes da compressão do conjunto. Remova o pistão (4) do subconjunto flange do guia/guia (3A e 3), colocando o subconjunto em uma pequena prensa, com a face plana de vedação do pistão voltada para cima. Pressione o pistão aproximadamente 6mm e remova os parafusos (19). Aliviando a pressão da prensa lentamente o pistão se desencaixará do guia.

### PASSO 8.

Remova os o'rings ou o retentor (25) do pistão e descarte-o(s). Inspeção as superfícies de vedação do pistão em relação a riscos e desgaste. Usando solvente e abrasivo leve, limpe o cana do o'ring ou retentor e as superfícies de



9800AFYSC-PTX

vedação adjacentes. Caso perceba falha por "pit" ou erosão provocada pelo vapor, substitua-o. O pistão não faz parte do kit de reparo. Deve ser comprado separadamente.

#### PASSO 9.

Examine os parafusos (19), os pinos guias (18) e as molas (7). Substitua-os em caso de danos ou desgaste.

#### PASSO 10.

Inspecione o diâmetro interno do guia (3). Ele é uma superfície de vedação de o-ring e, portanto, deve estar liso. Se perceber desgaste ou erosão provocada pelo vapor, substitua-o. Retire os dois parafusos (3B), substitua o guia e instale novamente os dois parafusos (3B). O guia não faz parte do kit de reparo. Deve ser comprado separadamente.

#### PASSO 11.

Remova a vedação velha (8) e limpe as superfícies de assentamento da vedação, no corpo (1) e no cabeçote (2). Limpe todas as peças como necessário.

### REMONTAGEM E REINSTALAÇÃO

#### PASSO 12.

Recoloque o subconjunto flange do guia/guia (3A, 3) na prensa. Posicione as molas dentro dos rebaiços existentes no flange. Instale novos o-rings ou retentor (25) no pistão (4). O retentor deve ser instalado de forma que sua abertura, ou o lado interno do "U", fique virada para o lado do vapor (ver detalhe). Lubrifique o retentor ou os o-rings e o diâmetro interno do guia com lubrificante de silicone. Posicione o pistão sobre as molas passando os pinos guia por dentro das molas. Cuidadosamente alinhe o pistão com o furo do guia. Nota: O guia é projetado para receber os o-rings ou o lábio do retentor sob pressão e será útil pressioná-los no momento que o pistão estiver sendo encaixado no guia. Com a prensa, empurre o pistão para dentro do guia acompanhando os o-rings ou o retentor para estar seguro que eles entrem no guia sem se torcerem ou se cortarem. Aplique Loctite aos parafusos (19) e instale-os. Lentamente alivie totalmente a pressão da prensa até que o curso do pistão seja limitado pelo pino guia. Gire o subconjunto montado e verifique se o lábio do retentor não se enrolou ou dobrou durante a instalação.

#### PASSO 13.

Posicione um novo anel de vedação (6) sobre o flange de

desgaste (16) casando suas superfícies esféricas. Mantendo o anel de vedação nesta posição, instale o subconjunto flange do guia/guia/pistão (3A, 3 e 4) no suporte circular (20) fixando-o com os quatro parafusos Allen (3C). Ao apertar estes parafusos, o pistão se encaixará no guia gerando a distância "X". Esta distância deverá ter  $13\text{mm} \pm 6\text{mm}$ . Quando instaladas em mancais com rolamentos tipo "CARB" a medida "X" será de  $19\text{mm} \pm 6\text{mm}$ . Certifique-se que o anel de vedação (6) esteja centralizado em relação ao pistão (4).

#### PASSO 14.

Lubrifique um novo o-ring (26) com lubrificante de silicone e encaixe-o no canal existente na face do corpo (1) da união. Aplique anti-engripante na parte cônica do tubo cantilever. Posicione o corpo sobre o tubo cantilever. Alinhe os pinos (10) do corpo com as ranhuras do tubo. Deslize e encaixe o corpo (com o tubo cantilever) nos prisioneiros (20A) do suporte circular (20) e fixe-o em sua posição com as porcas (20B).

#### PASSO 15.

Dobre duas das lingüetas da arruela de trava (5) de maneira que se encaixem nos furos do corpo e instale-a no corpo. Aplique anti-engripante e instale o parafuso vazado (1C), com um novo o-ring (se aplicável), no tubo suporte cantilever e aperte-o com 300ft-lbs (41,5 m-Kg) para a união 9750PTX ou 400ft-lbs (55,3m-kg) para a união 9800PTX. Dobre duas das lingüetas da arruela de trava sobre a face plana do sextavado do parafuso vazado, de maneira a prevenir que o parafuso se solte.

#### PASSO 16.

Reinstale o cabeçote (2) no corpo (1) da união utilizando uma nova vedação (8). Reconecte a tubulação e abra as válvulas. A União Kadant Johnson está pronta para ser recolocada em serviço.

*As dimensões indicadas são apenas para referência e estão sujeitas a mudanças: Desenhos certificados são disponíveis através da Kadant Johnson. Refira-se ao desenho A37640 para especificações de torque.*

Garantia Kadant Johnson

Os produtos da Kadant Johnson são fabricados usando os mais altos padrões de qualidade. O que você deseja é produtividade, é isso que nós fornecemos. Os produtos Kadant Johnson são garantidos contra defeitos de material e fabricação por um período de um ano após a data de entrega. A garantia da Kadant Johnson se limita a reparo ou reposição do produto.

**KADANT**  
JOHNSON

www.kadantjohnson.com