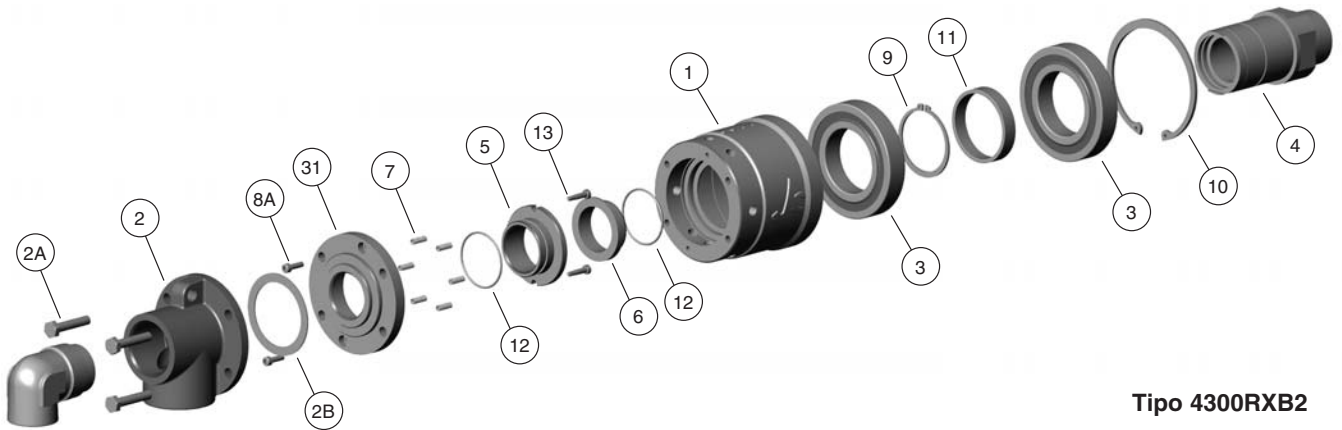


# Instruções de Desmontagem e Manutenção para União Rotativas Tipo RX (2" – 3")



Tipo 4300RXB2

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

Utilize os desenhos de instalação que lhe proporcionamos junto com a união rotativa para identificar as diferentes peças. Caso tenha alguma dúvida, favor contatar a Kadant Johnson ou seu representante.

Feche as válvulas de entrada e saída e aguarde até que a união esfrie. Desconecte os tubos flexíveis da união. Tome cuidado com a pressão que ainda possa estar no sistema.

### CONJUNTO DE REPARO DA VEDAÇÃO:

União Tamanho 2"	RK-4200RX-SR	-1, -2, ou -3
União Tamanho 2,5"	RK-4250RX-SR	-1, -2, ou -3
União Tamanho 3"	RK-4300RX-SR	-1, -2, ou -3

### COMPOSTO DE:

Descrição	Pç.nº	RK-4200RX-SR Qtde.	RK-4250RX-SR Qtde.	RK-4300RX-SR Qtde.
Vedação	2B	1	1	1
Anel de Vedação	5	1	1	1
Counterseat	6	1	1	1
Mola	7	6	8	10
O'ring	12	2	2	2
Retentor *	14	1	1	1
Lubrificante de O'ring	-	1	1	1

\* O retentor é fornecido nas versões -1, -2 ou -3.

**NOTA:** Não utilize produtos anti-engripantes ou a base de petróleo nos O'rings. Somente os lubrifique com o lubrificante de Silicone fornecido no Conjunto de Reparo Kadant Johnson. Aplicações até 177°C (350°F) utilize o lubrificante de silicone Parker para O'ring. Aplicações acima de 177°C (350°F), use a mesma graxa utilizada para lubrificar os rolamentos da união (Krytox GPL 227). Use luvas de látex quando manusear o lubrificante.

### SUBSTITUIÇÃO DA VEDAÇÃO DE CARVÃO-NA MÁQUINA OU FORA DELA

#### PASSO 1.

Afrouxe e remova os parafusos cabeça sextavada (2A) e os deixe de lado. Remova o cabeçote (2).

#### PASSO 2.

Afrouxe e remova os parafusos de cabeça cilíndrica com sextavado interno (8A) e o flange de montagem (31). Deixe de lado os parafusos de cabeça cilíndrica. O anel de vedação e o Counterseat agora estarão expostos.

#### PASSO 3.

Afrouxe e remova os parafusos guia (13) do flange de montagem e deixe-os de lado. Faça isso com cuidado, pois o anel de vedação (5) se desencaixará do flange de montagem. Remova e descarte o anel de vedação, molas (7) e O'ring (12).

#### PASSO 4.

Remova o counterseat (6) e o O'ring do tubo conector (4) e descarte-os.

#### PASSO 5.

Inspeção a bucha do cotovelo se houver (fluxo duplo). Substitua o cotovelo e a bucha, se estiverem desgastados. Inspeção os rolamentos e se precisarem ser substituídos siga o tópico: "Substituição dos Rolamentos".

#### PASSO 6.

Limpe cuidadosamente a extremidade do tubo conector e a parte interna do flange de montagem que faz guia para o anel de vedação. Não arranhe as superfícies. Remova também os restos de vedação do cabeçote e do flange de montagem. Isso pode ser feito utilizando-se uma escova de aço fina ou um raspador plano.

#### PASSO 7.

Aplique uma quantidade pequena do lubrificante de O'ring nos dois lados do novo O'ring do anel de vedação e encaixe-o na ranhura do anel de vedação (5) novo. Insira as molas novas (7) nos furos do flange de montagem (31).

#### PASSO 8.

Coloque um pano limpo e macio sobre a face de vedação do anel de vedação (5). Alinhe os rebaixos do anel de vedação com aos furos roscados do flange de montagem, onde os parafusos guia serão fixados e cuidadosamente empurre o anel de vedação para dentro do flange de montagem. Com o anel de vedação ainda pressionado, reinstale os parafusos guia (13) retendo o anel de vedação no lugar. As molas deverão pressionar o anel de vedação contra os parafusos guia. Caso isso não esteja acontecendo, desmonte o conjunto e verifique a existência de alguma obstrução ou dano ao O'ring. Deixe o conjunto do flange de montagem de lado.

#### PASSO 9.

Aplique uma quantidade pequena do lubrificante de O'ring nos dois lados do novo O'ring do counterseat e encaixe-o na ranhura do tubo conector. Alinhe as faces planas do diâmetro externo do counterseat novo (6) com o encaixe do tubo conector e pressione cuidadosamente o counterseat para dentro do tubo conector. Para garantir que o O'ring permaneça devidamente alojado na sua ranhura durante a montagem, o O'ring poderá ser um pouco alongado.

#### PASSO 10.

Assegure-se que as superfícies estão limpas. O excesso de lubrificante de O'ring precisa ser removido do anel de vedação e do counterseat com acetona em um pano limpo e sem fiapos.

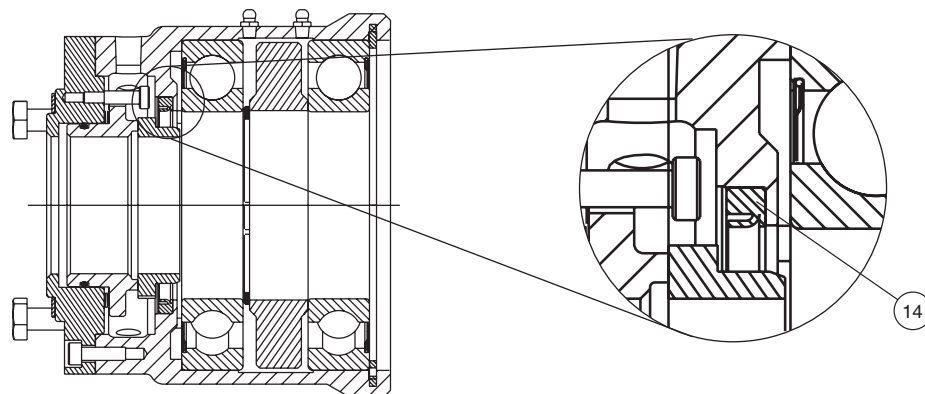


Figura 1

**PASSO 11.**

Com cuidado, encoste a face do anel de vedação na face do counterseat e pressione até que o conjunto do flange de montagem se encaixe no corpo. Reinstale e aperte os parafusos de cabeça cilíndrica (8A).

**PASSO 12.**

Coloque a nova vedação sem furos sobre o flange de montagem. Reinstale o cabeçote (2) e aperte os parafusos da cabeça sextavada (2A) com o torque apropriado conforme desenho Kadant Johnson Nr. A37640 e em forma de estrela.

**SUBSTITUIÇÃO DOS ROLAMENTOS**

**CONJUNTO DE REPARO DO ROLAMENTO:**

União Tamanho 2"	RK-4200RX-BK	-1, -2 ou -3
União Tamanho 2,5"	RK-4250RX-BK	-1, -2 ou -3
União Tamanho 3"	RK-4300RX-BK	-1, -2 ou -3

**NOTA:** Além do rolamento, o conjunto de reparo do rolamento inclui também o conjunto de reparo da vedação.

Se for necessária a troca do rolamento, siga os passos listados abaixo para substituição dos rolamentos de esferas.

Inicie seguindo os passos de 1 a 4 para "Substituição da Vedação de Carvão".

**PASSO 1.**

Remova o corpo (1) e o conjunto dos rolamentos (3) do rolo. Retire o anel de retenção (10) do corpo e guarde para utilizá-lo novamente.

**PASSO 2.**

Os rolamentos são montados no corpo e no tubo conector com um ajuste deslizante. Com a remoção do anel de retenção (10) o conjunto do tubo conector (4) com rolamentos (3) deve deslizar para fora do corpo. Se o tubo conector juntamente com os rolamentos não deslizar livremente, aplicar uma leve pressão com uma prensa na extremidade do tubo conector, mantendo o corpo apoiado. Em alguns casos, em que o rolamento externo permanecer dentro do corpo depois de removido o tubo conector, o rolamento poderá ser deslocado com pequenas batidas aplicadas numa barra que passe através do furo no lado oposto à saída do corpo.

**PASSO 3.**

Se existente, retire o retentor (14) do corpo utilizando uma chave de fenda. Limpe e seque o interior do corpo. Veja a figura 1.

**PASSO 3A.**

Presse o novo retentor para dentro do corpo. Utilize um pedaço de tubo para pressionar o retentor de modo que a força seja aplicada somente no metal do diâmetro externo do retentor. Veja a figura 1.

**PASSO 4.**

Com o rolamento externo (3) removido, remova o anel de retenção (9) do tubo conector e separe-o para usar posteriormente. Retire o espaçador (11) e o rolamento interno (3) do tubo conector. Limpe e seque o tubo conector e o espaçador para reutilizá-los.

**PASSO 5.**

No conjunto de reparo do rolamento padrão os rolamentos são pré-engraxados. Para as versões -1, -2, e -3 é necessário acrescentar graxa, enchendo a cavidade entre as esferas com a graxa apropriada (SHC PM para temperatura até 149°C [300°F] e Krytox GPL 227 para temperatura acima de 149°C [300°F]).

**PASSO 6.**

Se a união rotativa tiver o tubo conector com flange, o anel de retenção (10) precisa ser colocado sobre o tubo conector antes da instalação dos rolamentos. Deslize o primeiro rolamento (3) novo sobre o tubo conector até que se encoste ao ressalto existente no tubo. Para rolamentos com uma placa de proteção, o primeiro rolamento deverá ser montado com a placa de proteção voltada para o ressalto do tubo conector.

**PASSO 7.**

Deslize o espaçador sobre o tubo conector até encostar no primeiro rolamento.

**PASSO 8.**

Instale o anel de retenção para eixo (9) no tubo conector.

**PASSO 9.**

Deslize o segundo rolamento (3) novo sobre o tubo conector até que se encoste ao anel de retenção para eixo (9). Se o rolamento tem apenas uma placa de proteção (versão -1, -2 ou -3), o lado aberto deverá ficar voltado para o espaçador. Quando o conjunto estiver montado, os lados abertos dos rolamentos (se existentes) deverão estar voltados para o espaçador e para o anel de retenção para eixo.

**PASSO 10.**

Posicione o corpo sobre o conjunto rolamentos / tubo conector e deslize-o para dentro. Se o corpo não deslizar livremente sobre os rolamentos, remova-o e verifique a existência de rebarbas, etc. Para prevenir qualquer dano aos rolamentos, aplicar uma força mínima no corpo para deslizar-lo sobre os rolamentos.

**PASSO 11.**

Depois que o conjunto estiver no lugar, gire para o lado da superfície plana e instale o anel de retenção para furos (10).

**PASSO 12.**

Acrescente a graxa através das graxeiras (se houver). Contate a Kadant Johnson para saber a especificação da graxa e a quantidade.

**PASSO 13.**

Siga os passos de 6 a 12 para "Substituição da Vedação de Carvão" para completar a montagem.

Reinstale a união rotativa no rolo. A união Kadant Johnson está pronta para ser colocada novamente em operação.

Por favor, veja a especificação do torque para aperto dos parafusos no desenho Kadant Johnson Nr. A37640.

Garantia Kadant Johnson

Os produtos Kadant Johnson são fabricados usando os mais altos padrões de qualidade. O que você deseja é produtividade, é isso que fornecemos. Os produtos Kadant Johnson são garantidos contra defeitos de material e de fabricação por um período de um ano após a data de entrega. Fica expressamente entendido e acordado que o limite de responsabilidade da garantia Kadant Johnson se limita ao reparo ou reposição por produto não defeituoso em quantidade similar.

**KADANT**  
AN ACCENT ON INNOVATION  
www.kadant.com