

Esta é uma tradução do original em inglês



ATEX: Para que esse acoplamento atenda aos requisitos da ATEX, é obrigatório seguir exatamente essas instruções de instalação e as constantes do formulário suplementar 0005-08-51-01. Este suplemento descreve os requisitos da ATEX. Se o operador não obedecer a essas instruções, a conformidade do acoplamento será imediatamente invalidada.



- Devido ao possível risco de lesões a pessoas ou danos a equipamentos causados por acidentes resultantes do mau uso ou da instalação incorreta de produtos, é extremamente importante seguir os procedimentos adequados de seleção, instalação, manutenção e operação.
- Todos os equipamentos rotativos de transmissão de potência são potencialmente perigosos e podem causar lesões severas. Esses equipamentos devem ter as devidas proteções de segurança conforme os padrões da OSHA e ANSI e normas locais referentes às velocidades e aplicações nas quais são usados. É responsabilidade do usuário providenciar as proteções apropriadas.
- De acordo com os requisitos da ATEX, as proteções para os acoplamentos devem ter no mínimo 1 pol (25 mm) de folga radial do diâmetro maior e permitir que haja boa ventilação.

Considerações de manuseio

- O acoplamento de compósito Addax® é bastante durável e terá vida útil longa se for manuseado adequadamente. Pequenos arranhões e abrasões na superfície do espaçador não afetam o desempenho do acoplamento.
- Locais fragilizados devido a grandes impactos, cortes ou cavidades são as áreas de maior preocupação. Sempre que for notado a existência de um local fragilizado, o acoplamento deve ser removido e substituído.
- O elemento flexível deve ser inspecionado periodicamente ou após a ocorrência de um torque alto ou desalinhamento. Se houver protusões (saliências) na superfície do elemento flexível, remova-o e envie-o para descarte.

1. Procedimento de instalação

ETAPA 1

- 1.1. O acoplamento Addax® é montado na fábrica antes de ser enviado ao cliente. Remova todos os parafusos e prepare os cubos para instalá-los no eixos.
- 1.2. Os sistemas de acoplamento da Addax® são projetados para ter um ajuste levemente deslizante entre os cubos e os eixos dos equipamentos conectados. Os cubos devem ser bem ajustados, mas devem deslizar livremente nos eixos dos equipamentos conectados.
- 1.3. Certifique-se de que não há nenhuma rebarba nas duas pontas de eixo e dentro dos furos do cubo e rasgos de chaveta. Antes da instalação, certifique-se também de que as chavetas se encaixam adequadamente nos cubos e eixos.
- 1.4. Meça a distância DBSE entre as extremidades dos eixos e verifique se é a mesma mostrada no desenho Addax.

ATENÇÃO! O modelo 350 não tem buchas de sobrecarga.

ETAPA 2

- 2.1. Deslize os cubos pelas extremidades do eixo, deixando pelo menos 1 pol (25 mm) de eixo exposto para a instalação do espaçador.
- 2.2. Mova o cubo para a posição em que a face do flange está rente à ponta do eixo.
- 2.3. Aperte os parafusos sobre a chaveta somente em um dos cubos e fixe-os no lugar. Usando um torquímetro, aperte até os valores de torque mostrados na tabela 1. Cada cubo possui dois parafusos, um sobre a chaveta e um a 90 graus.
- 2.4. Instale os elementos flexíveis usando os parafusos apropriados fornecidos

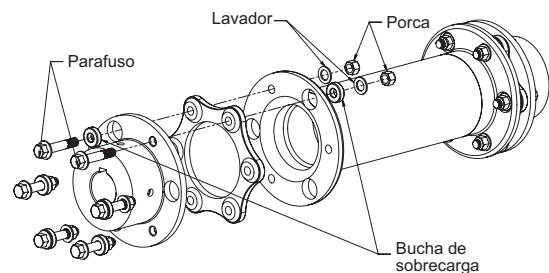


Figura 1 – Conjunto do acoplamento.

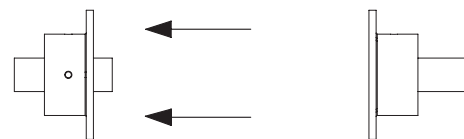


Figura 2 – Deslize um cubo para trás.

Tabela 1 – Torque de aperto dos parafusos

Tamanho da rosca do parafuso	Valores de torque		
	lb.pol	lb.pé	N.m
1/4 - 20	60	5	7
5/16 - 18	120	10	14
3/8 - 16	192	16	22
1/2 - 13	420	35	47
5/8 - 11	576	48	65
3/4 - 10	744	62	84

ETAPA 3

- 3.1. Posicione o espaçador entre os cubos, como mostrado na figura 3.
- 3.2. Alinhe os orifícios pequenos do espaçador com os orifícios do elemento flexível.

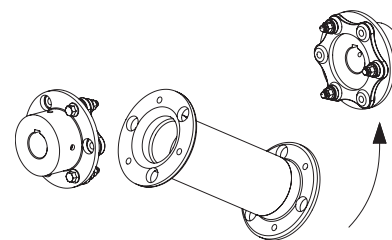


Figura 3 – Posicione o espaçador entre os cubos.

ETAPA 4

- 4.1. Deslize o outro cubo até a sua posição.
- 4.2. Aperte os parafusos sobre a chaveta temporariamente e fixe-os no lugar. Pode ser necessário reposicionar este cubo durante o alinhamento.

ETAPA 5

- 5.1. Todos os parafusos são inseridos pela parte de trás dos cubos, na direção do espaçador de compósito.
- 5.2. Instale as buchas de sobrecarga nos parafusos que passam pelos orifícios de folga (largos) nos cubos.
- 5.3. Os demais parafusos são inseridos diretamente nos orifícios pequenos dos cubos.
- 5.4. Todos os parafusos passam pelo elemento flexível e entram no flange do espaçador.
- 5.5. Instale as buchas de sobrecarga nos parafusos opostos, como mostrado na figura.
- 5.6. Instale primeiro as arruelas em todos os parafusos e depois as porcas.

ATENÇÃO! O modelo 350 não tem buchas de sobrecarga.

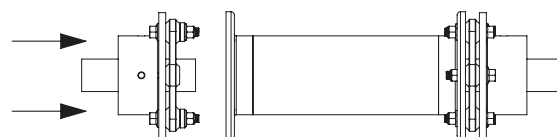


Figura 4 – Deslize o cubo de volta à posição.

6. Torque de aperto das contraporcas

- 6.1. Aperte todas as porcas até o torque mostrado na tabela 2. Use o torquímetro na porca enquanto segura a cabeça do parafuso com outra chave para impedir que ele gire.

7. Torque de aperto dos parafusos

- 7.1. Aperte todas os parafusos até o torque mostrado na tabela 1.

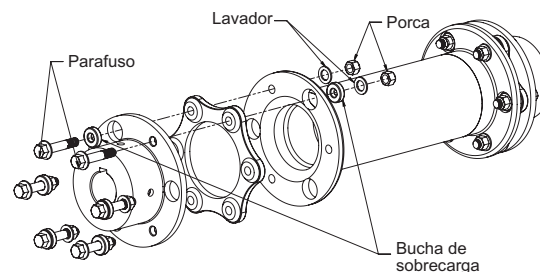


Figura 5 – Conjunto do acoplamento.

Tabela 2 – Torque de aperto das porcas			
Modelo do acoplamento	Valores de torque		
	lb.pol	lb.pé	N.m
LR_350	400	33	45
LR_375	400	33	45
LR_450	145	12	16
LR_485	240	20	27
LR_650	400	33	45
LR_750/850	540	45	60

Tabela 3 – Limites de alinhamento angular e axial				
Modelo do acoplamento	Limites de alinhamento angular		Limites do espaçamento de alinhamento axial	
	pol	mm	pol	mm
LR_350	0,010	0,25	0,42 - 0,44	10,7 - 11,2
LR_375	0,010	0,25	0,53 - 0,55	13,5 - 14,0
LR_450	0,010	0,25	0,42 - 0,44	10,7 - 11,2
LR_485	0,010	0,25	0,58 - 0,62	14,9 - 15,9
LR_650	0,020	0,51	0,73 - 0,77	18,5 - 19,6
LR_750	0,020	0,51	0,85 - 0,89	21,5 - 22,6
LR_850	0,020	0,51	0,73 - 0,77	18,5 - 19,6

8. Alinhamento angular

ATENÇÃO! Tanto o alinhamento angular quanto o axial em ambas as extremidades do acoplamento da Addax® têm que estar dentro dos limites especificados antes de o acoplamento ser colocado em operação.

- 8.1. Conecte de maneira sólida o relógio comparador, perpendicularmente ao eixo do espaçador de compósito. Obtenha as leituras na face externa do flange do cubo do acoplamento, como mostrado na figura acima. Isto também pode ser feito montando-se o relógio no cubo do acoplamento e fazendo-se leituras no flange do eixo do espaçador de compósito.
- 8.2. Com o relógio comparador ajustado para zero, cheque o alinhamento angular girando o eixo 360° e registrando as leituras máximas e mínimas do relógio.
- 8.3. Se a faixa entre as leituras máxima e mínima é maior do que a mostrada na tabela 3 para o modelo do seu acoplamento, o equipamento conectado deve ser realinhado para ficar dentro dos limites.
- 8.4. Qualquer um dos métodos mostrados (figuras 6 e 7) pode ser usado para checar o alinhamento angular.

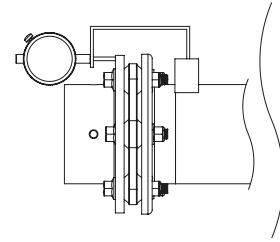


Figura 6 – Cheque o alinhamento angular usando o método de relógio comparador.

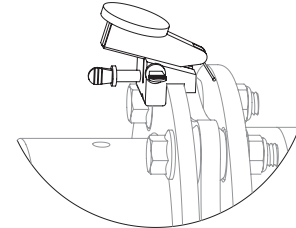


Figura 7 – Cheque o alinhamento angular usando o método de relógio comparador da Rexnord.

9. Alinhamento axial

- 9.1. Meça o espaçamento entre o flange do espaçador e o flange do cubo nas duas extremidades. Use um paquímetro e faça 4 leituras em torno do perímetro em intervalos de 90°. Faça isso enquanto gira o acoplamento.
- 9.2. A média de 4 leituras deve estar na faixa de espaçamento mostrada na tabela 3, ou os cubos têm que ser reposicionados. Este procedimento deve ser executado nas duas extremidades do acoplamento.

10. Substituição de elemento flexível

- 10.1. Se for necessário substituir o elemento flexível, é possível fazer a troca sem mover os cubos nos eixos. A Rexnord recomenda que os elementos flexíveis e os parafusos e porcas sejam substituídos a cada 5 anos em uma programação de manutenção preventiva.
- 10.2. Comece em uma das extremidades. Apoie o eixo do espaçador de compósito nesta extremidade. Remova todos os parafusos, porcas, buchas e arruelas. Deste modo, o elemento flexível fica solto e pode ser deslizado para fora.
- 10.3. Repita a etapa 1 para a outra extremidade.
- 10.4. Se os elementos flexíveis precisam ser trocados, é considerada boa prática substituir também seus parafusos e porcas.

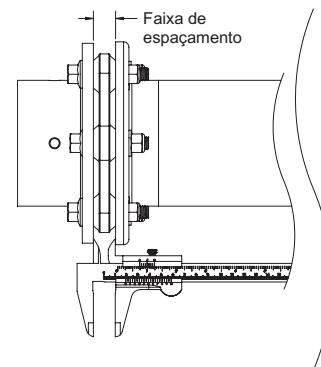


Figura 8 – Cheque o alinhamento axial com o paquímetro.

Tabela 4 – Números de peça (PN)

Número do modelo	Elemento flexível	Kit de parafusos e porcas SS	Kit de parafusos e porcas em Monel	Kit de contra recuo	Kit do sistema de freio de disco	Kit de alinhamento do acoplamento
350	200917-350	600452-2074		600544-05605	600683-05605	600675 (SAE) ou 600675M (métrico)
375	200917-375	600567-2074		600544-05605	600683-05605	
450	200917-045	600567-2056	600567-1056	600544-05605	600683-05605	
485	200917-048	600567-2066	600567-1066	600544-06005	600683-06005	
650	200917-065	600567-2076	600567-1076	600544-07406	600683-07406	
700	200917-070	600567-2096				
850	200917-085	600567-2086	600567-1086	600544-08008	600683-08008	

**ESTA PÁGINA FOI DEIXADA EM BRANCO
INTENCIONALMENTE**