

## Como usar este manual

Este manual fornece instruções detalhadas sobre instalação, manutenção e identificação de peças para os acoplamentos de engrenagem Falk Lifelign Tipos GV20 e GV52. Use o índice abaixo para localizar a informação desejada.

## Índice

Introdução . . . . .	Pág. 1
Conexões de lubrificação . . . . .	Pág. 1
Lubrificação . . . . .	Págs. 1-2
Instruções de instalação e alinhamento . . . . .	Págs. 3-5
Manutenção . . . . .	Pág. 6
Dados de instalação e alinhamento . . . . .	Pág. 7
Identificação de peças e informações para compra . . . . .	Pág. 8

**SIGA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES DESTA MANUAL PARA OBTEN UM DESEMPENHO ÓTIMO E UMA OPERAÇÃO SEM PROBLEMAS.**

## INTRODUÇÃO

Este manual se aplica a acoplamentos padrão Tipos GV20 e GV52 com parafusos expostos. Para acoplamentos especiais, verifique no desenho de montagem fornecido com o acoplamento o arranjo de montagem e os requisitos adicionais de instalação e manutenção.

Para aplicações verticais, ou com inclinações acima de 10° da horizontal, use acoplamentos Tipo GV. Os acoplamentos Tipo G são recomendados somente para aplicações horizontais. Não use acoplamentos GV para aplicações de carga axial. Neste caso, consulte a Rexnord.

Os acoplamentos Tipo GV52 são recomendados para aplicações verticais com o cubo flexível GV na posição superior, sendo projetados para suportar cargas para baixo através dos eixos de conexão do acoplamento. Recomenda-se que as extremidades dos eixos sejam sem centros. Utilize acoplamentos Tipo GV52 para os acoplamentos inferiores em conjuntos de eixos flutuantes verticais. Os acoplamentos GV52 também podem ser usados em lugar de um acoplamento de engrenamento duplo onde cargas descendentes elevadas estejam presentes e onde não se preveja que o alinhamento dos eixos conectados vá exceder os limites mostrados na Tabela 1, pág. 7.

**CUIDADO:** Consulte nos códigos de segurança locais e federais os requisitos referentes a segurança de proteções para elementos rotativos. Siga todas as normas de segurança aplicáveis ao instalar os acoplamentos ou fazer a sua manutenção.

**ADVERTÊNCIA:** Bloqueie o interruptor de partida do motor primário e remova todas as cargas externas do redutor antes de instalar os acoplamentos ou fazer a sua manutenção.

## CONEXÕES DE LUBRIFICAÇÃO

As luvas flangeadas e as placas terminais possuem orifícios de lubrificação de ½" NPT nos tamanhos 1080 (2080) a 1110 (2110), e de ¾" NPT nos tamanhos 1120 (2120) a 1300 (2300). Use uma pistola de graxa e conexões de lubrificação padrão.

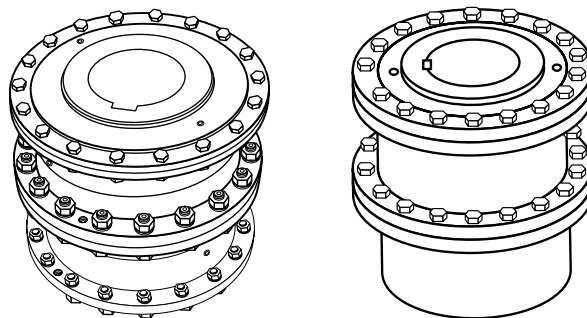
## LUBRIFICAÇÃO

Uma lubrificação adequada é essencial para a boa operação do acoplamento. A graxa de longa duração (LTG) Falk é altamente recomendada devido às suas características superiores de lubrificação e às baixas propriedades centrífugas.

Os acoplamentos de engrenagem lubrificados com graxa LTG Falk não requerem nova lubrificação por até três anos.

TIPO GV20

TIPO GV52



A utilização de graxa de uso geral exige que o acoplamento seja lubrificado pelo menos a cada seis meses. Se o acoplamento perde graxa, é exposto a temperaturas extremas ou umidade excessiva, ou sofre reversões ou movimentos axiais frequentes, pode ser necessário fazer lubrificações com mais frequência.

## Aprovação do USDA

A graxa LTG é aprovada pelo Serviço de Inspeção e Segurança Alimentar do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos para aplicações onde existe possibilidade de contato com produtos comestíveis. (Classificações H-2).

## Graxa de longa duração (LTG)

As altas forças centrífugas que ocorrem nos acoplamentos separam o óleo de base e o agente espessante existentes nas graxas de uso geral. Espessantes pesados, que não têm qualidades lubrificantes, acumulam no engrenamento dos acoplamentos de engrenagem, resultando na falha prematura do engrenamento se os ciclos de lubrificação periódica não forem mantidos.

A graxa de longa duração (LTG) foi desenvolvida especificamente para acoplamentos. Ela é resistente à separação do óleo e do espessante. A consistência da graxa LTG muda conforme as condições de operação. Ela é fabricada com grau NLGI ½. A utilização em condições reais de operação faz com que a graxa se torne semifluida, ao mesmo tempo em que a graxa perto das vedações se acomoda em um grau mais pesado, ajudando a evitar vazamentos.

A graxa LTG é altamente resistente à separação, tendo claramente melhor desempenho do que todos os demais lubrificantes testados. A resistência à separação permite que este lubrificante seja usado por períodos relativamente longos.

Apesar de a graxa LTG ser compatível com a maioria das outras graxas para acoplamentos, a mistura com outras graxas pode diminuir os benefícios da LTG.

**CUIDADO:** Não use a graxa LTG em rolamentos. Não use a graxa LTG em aplicações de baixa velocidade. Consulte na Tabela 1, pág. 7, a faixa de velocidade de acoplamentos adequada para a graxa LTG.

### Embalagem

CARTUCHOS de 14 oz (0,4 Kg) — Individual ou em lotes de 10 ou 60.

BALDES de 35 lb (16 Kg), BARRILETES de 120 lb (54 Kg) e TAMBORES de 400 lb.

### Especificações — LTG Falk (graxa de longa duração)

FAIXA DE TEMPERATURA — -20°F (-29°C) a 250°F (121°C). Mín. bomb. = 20°F (-7°C).

VISCOSIDADE MÍNIMA DO ÓLEO DE BASE — 3300 SSU (715 cSt) a 100°F (38°C).

ESPESSANTE— Sabão de lítio/polímero.

CARACTERÍSTICAS DE SEPARAÇÃO CENTRÍFUGA — ASTM D4425-84 (Teste de centrifugação) — K36 = 2/24 máx, resistência muito alta à centrifugação.

GRAU NLGI (ASTM D-217) — ½

CONSISTÊNCIA (ASTM D-217) — Valor de penetração trabalhada a 60 cursos na faixa de 315 a 360 medido a 77°F (25°C).

PONTO DE GOTA — 350°F (177°C), mínimo.

CARGA TIMKEN EP O.K. MÍNIMA — 40 lb. (18 kg)

ADITIVOS — Inibidores de ferrugem e oxidação que não corroem aço nem dilatam ou deterioram vedações sintéticas.

### Graxa de uso geral

**Lubrificação semestral** — As especificações e graxas de uso geral a seguir se destinam a acoplamentos de engrenagem que são lubrificados semestralmente e operam a temperaturas ambientes entre -30°F (-34°C) e 200°F (93°C). Para temperaturas fora dessa faixa, consulte o fabricante. Para serviço normal, use uma graxa de extrema pressão (EP) NLGI Nº1, EXCETO quando a velocidade do acoplamento for menor que a velocidade mínima especificada na Tabela 1, pág. 7. Nessas velocidades mais baixas, use uma graxa de extrema pressão (EP) NLGI Nº0. Quando um ou mais acoplamentos de engrenagem em uma aplicação exigirem o uso de graxa NLGI Nº0, a mesma graxa pode ser usada em todos os acoplamentos.

Se o acoplamento perde graxa, é exposto a temperaturas extremas ou umidade excessiva ou sofre reversões ou movimentos axiais frequentes, pode ser necessário fazer lubrificações mais frequentes.

### Especificações — Graxas de uso geral para acoplamentos

FAIXA DE VELOCIDADE DO ACOPLAMENTO — Veja a Tabela 1, pág. 7.

FAIXA DE TEMPERATURA — -30°F (-34°C) a +200°F (93°C).

PENETRAÇÃO TRABALHADA A 77°F (25°C) —

NLGI Nº1. . . . . 310-340

NLGI Nº0. . . . . 355-385

PONTO DE GOTA — 300°F (149°C) ou maior.

TEXTURA — Lisa ou fibrosa

CARGA TIMKEN EP O.K. MÍNIMA — 30 lb.

SEPARAÇÃO E RESISTÊNCIA — Baixa taxa de separação do óleo e alta resistência à separação por centrifugação.

CONSTITUINTE LÍQUIDO — Possui boas propriedades lubrificantes... equivalente a um óleo de petróleo de alta qualidade, refinado e com aditivos EP (extrema pressão).

INATIVO — Não pode corroer aço nem dilatar ou deteriorar vedações sintéticas.

### Lubrificação a óleo

Os óleos EP podem ser um lubrificante mais eficaz do que graxa quando a velocidade do acoplamento é a metade da faixa de velocidade mínima listada na Tabela 1, pág. 7 (rpm mínima ÷ 2) para a graxa NLGI Nº1. Os acoplamentos lubrificados com óleo devem ser selados para evitar vazamentos nos rasgos de chaveta, etc. Esses acoplamentos devem ser drenados e reabastecidos a cada seis meses para temperaturas de operação até 160°F (71°C), e a cada três meses para temperaturas de operação entre 160°F (71°C) e 200°F (93°C). Para temperaturas fora desta faixa, consulte a Rexnord. A temperatura mínima de operação não pode ser mais baixa do que o ponto de fluidez do óleo. A quantidade de graxa especificada na Tabela 1, pág. 7 (em quilos) também se aplica ao volume de óleo em litros.

### Especificações

**Tipo:** Óleo EP suave para engrenagens que atende às especificações

250.04 da AGMA.

**Grau:** AGMA 8EP (ISO VG 680).

**Viscosidade:** 612-748 cSt a 104°F (40°C).

**Ponto de fluidez:** 20°F (-7°C), máximo.

Não pode corroer aço nem dilatar ou deteriorar vedações sintéticas.

### INSTALAÇÃO DE ACOPLAMENTO, TODOS OS TIPOS

Somente ferramentas mecânicas padrão, torquímetros, régua, barra espaçadora e calibradores de lâminas são necessários para instalar os acoplamentos de engrenagem. Limpe todas as peças com um solvente não inflamável. Verifique se há rebarbas nos cubos, eixos e rasgos de chavetas. NÃO aqueça cubos que tenham ajuste com folga. Use um lubrificante que atenda às especificações listadas nas pág. 1 ou 2. Vede com graxa os dentes da luva e cubra levemente as vedações com graxa ANTES da montagem. A quantidade necessária de graxa é mostrada na Tabela 1, pág. 7. Certifique-se de que os parafusos dos flanges sejam apertados com o torque listado na Tabela 1.

Cubos de ajuste com interferência — A menos que especificado de outra forma, os acoplamentos de engrenagem são para ajuste com interferência, sem parafusos. Aqueça os cubos até 275°F (135°C) usando uma estufa, maçarico, aquecimento por indução ou banho de óleo.

**CUIDADO:** Para evitar danificar as vedações, **NÃO** aqueça os cubos além da temperatura máxima de 400°F (205°C).

Se for usar um maçarico ou maçarico oxiacetilênico, use uma mistura com excesso de acetileno. Marque os corpos dos cubos em vários pontos próximos ao centro do seu comprimento usando giz de cera sensível à temperatura com ponto de fusão de 275°F (135°C). Dirija a chama para o furo do cubo, movimentando-a constantemente para evitar o superaquecimento de uma área.

**ADVERTÊNCIA:** Se for usar banho de óleo, este deve ter um ponto de fulgor mínimo de 350°F (177°C). Não coloque os cubos no fundo do recipiente. Não use uma chama aberta em uma atmosfera combustível ou perto de materiais combustíveis.

## Maximização do desempenho e da vida útil

O desempenho e a vida útil dos acoplamentos dependem muito de como são instalados e mantidos. Antes de instalar os acoplamentos, certifique-se de que as fundações do equipamento a ser conectado atendem aos requisitos do fabricante. Verifique se os pés estão alinhados. Recomenda-se o uso de calços de aço inoxidável. O método mais simples para medir desalinhamentos e posicionar equipamentos dentro das tolerâncias é o alinhamento computadorizado, o qual permite a incorporação de "desvios frios" para compensação das mudanças de posição do eixo devido ao aumento de temperatura. Os cálculos também podem ser feitos de modo gráfico ou matemático.

## INSTALAÇÃO DE ACOPLAMENTO, TODOS OS TIPOS

Somente ferramentas mecânicas padrão, torquímetros, régua, barra espaçadora e calibradores de lâminas são necessários para instalar os acoplamentos de engrenagem. Limpe todas as peças com um solvente não inflamável. Verifique se há rebarbas nos cubos, eixos e rasgos de chavetas. **NÃO** aqueça cubos que tenham ajuste com folga. Use um lubrificante que atenda às especificações listadas nas pág. 1 ou 2. Vede com graxa os dentes da luva e cubra levemente as vedações com graxa ANTES da montagem. A quantidade necessária de graxa é mostrada na Tabela 1, pág. 7. Certifique-se de que os parafusos dos flanges sejam apertados com o torque listado na Tabela 1.

**Cubos de ajuste com interferência** — A menos que especificado de outra forma, os acoplamentos de engrenagem são para ajuste com interferência, sem parafusos. Aqueça os cubos até 275°F (135°C) usando uma estufa, maçarico, aquecimento por indução ou banho de óleo.

**CUIDADO:** Para evitar danificar as vedações, **NÃO** aqueça os cubos além da temperatura máxima de 400°F (205°C).

Se for usar um maçarico ou maçarico oxiacetilênico, use uma mistura com excesso de acetileno. Marque os corpos dos cubos em vários pontos próximos ao centro do seu comprimento usando giz de cera sensível à temperatura com ponto de fusão de 275°F (135°C). Dirija a chama para o furo do cubo, movimentando-a constantemente para evitar o superaquecimento de uma área.

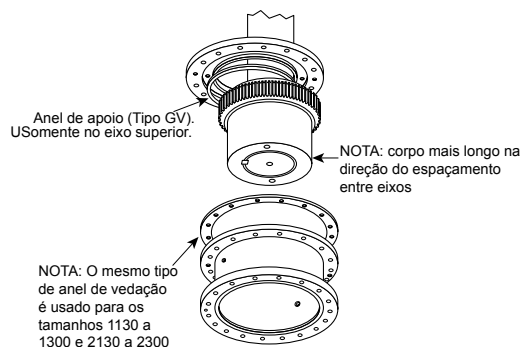
**ADVERTÊNCIA:** Se for usar banho de óleo, este deve ter um ponto de fulgor mínimo de 350°F (177°C). Não coloque os cubos no fundo do recipiente. Não use uma chama aberta em uma atmosfera combustível ou perto de materiais combustíveis.

## Maximização do desempenho e da vida útil

O desempenho e a vida útil dos acoplamentos dependem muito de como são instalados e mantidos. Antes de instalar os acoplamentos, certifique-se de que as fundações do equipamento a ser conectado atendem aos requisitos do fabricante. Verifique se os pés estão alinhados. Recomenda-se o uso de calços de aço inoxidável. O método mais simples para medir desalinhamentos e posicionar equipamentos dentro das tolerâncias é o alinhamento computadorizado, o qual permite a incorporação de "desvios frios" para compensação das mudanças de posição do eixo devido ao aumento de temperatura. Os cálculos também podem ser feitos de modo gráfico ou matemático.

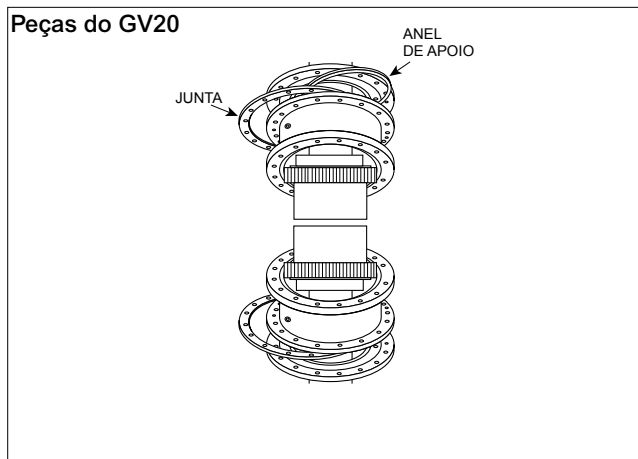
## INSTALAÇÃO DE ACOPLAMENTOS VERTICAIS

### 1A — Montagem das peças do acoplamento (GV20)



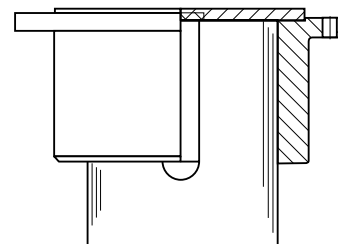
Coloque as placas terminais COM os anéis de vedação e os anéis de apoio (somente no eixo superior) nos eixos ANTES de montar os cubos. Durante a montagem, providencie um meio seguro de apoiar as peças. Monte os cubos nos respectivos eixos de modo que cada face esteja rente com a extremidade do seu eixo, como mostrado acima. Espere que os cubos esfriem antes de prosseguir. Vede os rasgos de chaveta para evitar vazamentos. Insira os parafusos de fixação (se necessário) e aperte-os. Monte as luvas flangeadas com as juntas das placas terminais, ou os anéis de vedação, e apoie com segurança.

Posicione o equipamento no alinhamento aproximado, com o espaçamento aproximado especificado na Tabela 1, pág. 7.

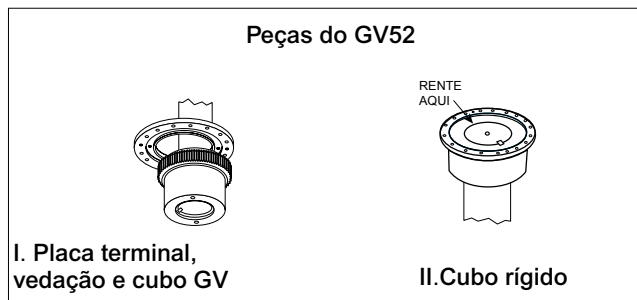


Pressione o botão na placa de encosto. Posicione a placa com o botão no rebaixo de furo do cubo GV e crave a face do cubo em diversos pontos para travá-la em posição. Coloque a junta da placa terminal (ou anel de vedação para os tamanhos 1130/2130 e superiores) no cubo GV. Aplique graxa nos dentes da luva flangeada e deslize-a sobre o cubo GV (começando pela extremidade dos dentes). Apoie e luva flangeada com segurança.

### 3 — Monte a placa central e a placa de encosto endurecida (GV52)



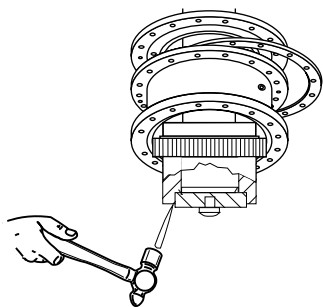
### 1B — Montagem das peças do acoplamento (GV52)



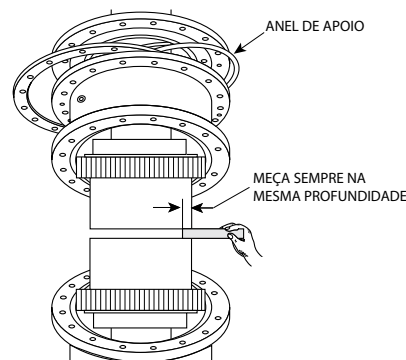
Posicione a placa de encosto endurecida aproximadamente no centro da face do cubo rígido. Coloque a placa central no rebaixo de furo do cubo rígido, de forma que a placa de encosto endurecida fique centralizada com o rebaixo de furo da placa central. Instale a junta na face do flange do cubo rígido. Posicione o equipamento em alinhamento aproximado com o botão de encosto assentado na placa de encosto endurecida.

- I. Coloque a placa terminal com o anel de vedação lubrificado no eixo ANTES de montar o cubo GV. Apoie a placa terminal com segurança. Monte o cubo GV de modo que a face do rebaixo de furo fique rente com a extremidade do eixo.
- II. Monte o cubo rígido de forma que a face do rebaixo de furo fique rente com a extremidade do eixo. Espere que os cubos esfriem antes de prosseguir. Vede os rasgos de chaveta para evitar vazamentos.

### 2 — Montagem da placa de encosto com botão, montagem da junta e luva (GV52)

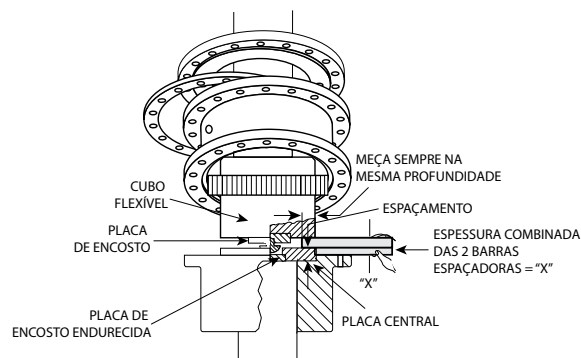


### 4A — Alinhamento paralelo e angular (GV20)



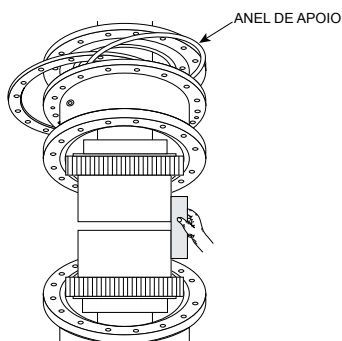
Utilize uma barra espaçadora com espessura igual ao espaçamento especificado na Tabela 1. Insira a barra como mostrado acima, em intervalos de 90° até a mesma profundidade e, usando calibradores de lâminas, meça a folga entre a barra e a face do cubo. A diferença entre as medidas mínima e máxima não pode exceder o limite ANGULAR DE INSTALAÇÃO especificado na Tabela 1.

### 4B — Alinhamento angular (GV52)



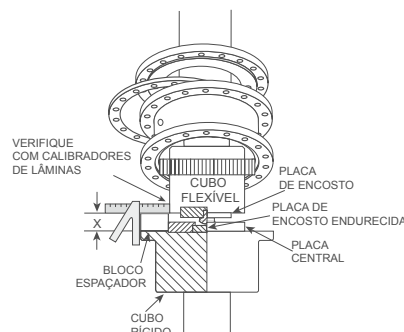
Use um par de barras espaçadoras de mesma espessura que a dimensão "X" especificada na Tabela 1, pág. 7. Desloque as barras para afastar a placa central e insira as barras como mostrado acima, até a mesma profundidade em intervalos de 90° e, usando calibradores de lâminas, meça a folga entre a barra e a face do cubo. A diferença entre as medidas mínima e máxima não pode exceder o limite ANGULAR DE INSTALAÇÃO especificado na Tabela 1, pág. 7.

### 5A — Alinhamento paralelo (GV20)



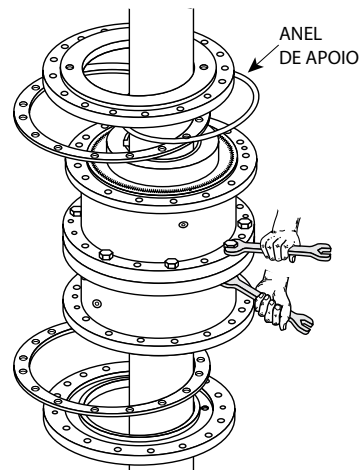
Alinhe de modo que uma régua fique nivelada (ou dentro dos limites especificados na Tabela 1) com os dois cubos, como mostrado acima, e também em intervalos de 90°. Verifique usando calibradores de lâminas. A distância não deve exceder o limite de DESVIO PARALELO DE INSTALAÇÃO especificado na Tabela 1, pág. 7. Aperte os parafusos de ancoragem e repita as etapas 2 e 3. Se necessário, realinhe os acoplamentos. **IMPORTANTE:** Coloque graxa nos dentes do cubo.

### 5B — Alinhamento paralelo (GV52)



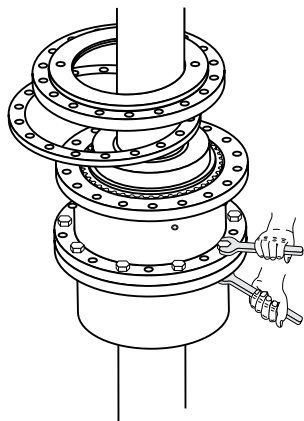
Use um bloco espaçador da mesma espessura que a dimensão "X" especificada na Tabela 1, pág. 7 no flange do cubo rígido. Posicione um esquadro no bloco espaçador, conforme mostrado acima, nos pontos 6 a 8 igualmente espaçados. Usando calibradores de lâminas, meça a folga entre o cubo e o esquadro em cada ponto, reposicionando as unidades até que as DIFERENÇAS nas leituras do calibrador fiquem o mais próximo possível de zero. Aperte todos os parafusos de ancoragem e repita as etapas 3 e 4. Se necessário, realinhe os acoplamentos. Coloque graxa nos dentes do cubo.

### 6A — Montagem do acoplamento – GV20



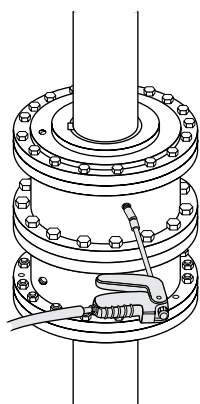
Insira a junta ou o anel de vedação entre os flanges. Posicione as luvas flangeadas nos orifícios de lubrificação a cerca de 90° e, cuidadosamente, insira as luvas flangeadas no encaixe. Use somente os parafusos fornecidos com o acoplamento. Prenda as placas terminais com junta ou anéis de vedação às luvas. Posicione os orifícios de lubrificação da placa terminal a cerca de 90° dos orifícios na luva adjacente. **IMPORTANTE:** Aperte os parafusos do flange central usando o torque especificado na Tabela 1, pág.7.

### 6B — Inserção das juntas e junção dos flanges (GV52)



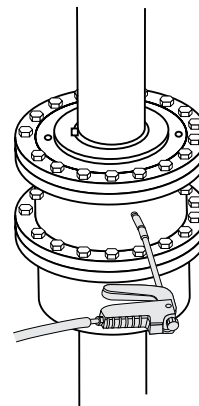
Insira a junta ou o anel O-ring entre as luvas flangeadas e o cubo rígido. Cuidadosamente, insira a luva flangeada e o cubo rígido no encaixe. Use somente os parafusos fornecidos com o acoplamento. **IMPORTANTE:** Aperte os parafusos da luva flangeada ou do cubo rígido usando o torque especificado na Tabela 1. Aparafuse a placa terminal com a junta na luva flangeada. Posicione os orifícios de lubrificação da placa terminal a cerca de 90° dos orifícios na luva.

### 7A — Lubrificação (GV20)



Remova todos os plugues de lubrificação das luvas e das placas terminais e preencha um dos orifícios com a graxa recomendada até que um excesso apareça no orifício oposto. Reinsira o plugue deste orifício. Continue com esse procedimento até que o lubrificante escoe através de todos os orifícios e que todos os plugues tenham sido recolocados.

### 7B — Lubrificação (GV52)

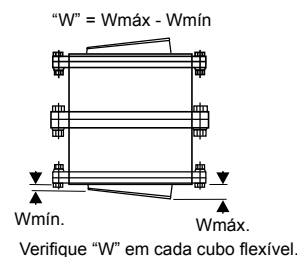


Remova todos os plugues de lubrificação e aplique a graxa recomendada no acoplamento até que um excesso saia através de um orifício de lubrificação aberto, recolocando o plugue nesse orifício. Continue com esse procedimento até que o lubrificante escoe através de todos os orifícios e que todos os plugues tenham sido recolocados. Insira todos os plugues de lubrificação antes de operar.

**CUIDADO:** Após a lubrificação, remova todas as conexões de lubrificação e certifique-se de que todos os plugues tenham sido inseridos.

**NOTA:** Para a desmontagem, todos os flanges de luvas contêm furos para macacos de rosca, exceto o flange central fêmea. Os parafusos da placa terminal podem ser usados como macacos de rosca.

### 8 — Verificação do alinhamento com o acoplamento montado (GV20)



O alinhamento pode ser verificado sem desmontar ou rotacionar o acoplamento, como mostrado acima. Determine "W" medindo as distâncias "W" máx. e "W" mín. entre o cubo flexível e a placa terminal, usando um micrômetro de profundidade ou calibradores de lâminas. A diferença entre "W" máx. e "W" mín. não pode exceder o valor "W" constante da Tabela 1. Verifique o valor de "W" em cada extremidade do acoplamento.

**MANUTENÇÃO SEMESTRAL**

Relubrifique o acoplamento se estiver utilizando graxas de uso geral. Se o acoplamento perde graxa, é exposto a temperaturas extremas ou umidade excessiva, ou sofre reversões frequentes, pode ser necessário fazer lubrificações com mais frequência.

**MANUTENÇÃO ANUAL**

Para condições de operações extremas ou incomuns, verifique os acoplamentos mais frequentemente.

1. Verifique o alinhamento de acordo com os passos na Etapa 8, pág. 7. Se os valores máximos de desalinhamento operacional forem excedidos, realinhe o acoplamento conforme os valores de instalação recomendados. Veja na Tabela 1, pág. 7, os valores máximo e mínimo de desalinhamento operacional.
2. Verifique os torques de aperto de todos os parafusos.
3. Inspeccione o anel de vedação e a junta para determinar se precisam ser substituídos.
4. Relubrifique o acoplamento se estiver utilizando graxa de uso geral.

**TABELA 1 — Dados de instalação e alinhamento para os Tipos GV20/GV52 ★—  
Dimensões – pol (métrico – mm)**

TAMANHO DO ACOPLAMENTO		1080 2080	1090 2090	1100 2100	1110 2110	1120 2120	1130 2130	1140 2140	1150 2150	1160 2160	1180 2180	1200 2200	1220 2220	1240 2240	1260 2260	1280 2280	1300 2300
Espaçamento (separação do cubo) GV20 ± 10%		0,375 (10)	0,500 (13)	0,500 (13)	0,500 (13)	0,500 (13)	0,750 (19)	0,750 (19)	0,750 (19)	1,000 (25)	1,000 (25)	1,000 (25)	1,000 (25)	1,000 (25)	1,000 (25)	1,000 (25)	1,000 (25)
Espaçamento (separação do cubo) GV52 ± 10%		1,02 (26)	1,16 (29)	1,28 (33)	1,28 (33)	1,28 (33)	1,54 (39)	1,54 (39)	1,54 (39)	2,02 (51)	2,02 (51)	2,02 (51)	2,28 (58)	2,28 (58)	2,27 (58)	2,27 (58)	2,27 (58)
Dimensão "X"		(GV52)	0,625 (16)	0,812 (21)	0,875 (22)	0,875 (22)	0,875 (22)	1,125 (29)	1,125 (29)	1,125 (29)	1,50 (38)	1,50 (38)	1,50 (38)	1,625 (58)	1,625 (58)	1,625 (58)	1,625 (58)
Limites de instalação	(GV20) Paralelo máx.	0,016 (0,406)	0,017 (0,432)	0,019 (0,483)	0,022 (0,559)	0,023 (0,584)	0,024 (0,610)	0,025 (0,635)	0,027 (0,686)	0,028 (0,711)	0,029 (0,737)	0,035 (0,889)	0,039 (0,991)	0,042 (1,07)	0,046 (1,17)	0,047 (1,19)	0,048 (1,22)
	(GV52) Paralelo máx.	0,006 (0,15)	0,007 (0,18)	0,007 (0,18)	0,008 (0,20)	0,009 (0,20)	0,009 (0,20)	0,010 (0,25)	0,010 (0,25)	0,013 (0,33)	0,014 (0,36)	0,016 (0,41)	0,018 (0,46)	0,018 (0,46)	0,020 (0,51)	0,021 (0,53)	0,022 (0,56)
	GV20 e GV52 Angular máx.	0,032 (0,813)	0,036 (0,914)	0,040 (1,02)	0,045 (1,14)	0,049 (1,2)	0,052 (1,32)	0,057 (1,45)	0,061 (1,55)	0,063 (1,6)	0,072 (1,83)	0,080 (2,03)	0,087 (2,21)	0,097 (2,46)	0,106 (2,69)	0,115 (2,92)	0,123 (3,12)
"W"†	Verificação de instalação	0,032 (0,813)	0,036 (0,914)	0,040 (1,02)	0,045 (1,14)	0,049 (1,2)	0,052 (1,32)	0,057 (1,45)	0,061 (1,55)	0,063 (1,6)	0,072 (1,83)	0,080 (2,03)	0,087 (2,21)	0,097 (2,46)	0,106 (2,69)	0,115 (2,92)	0,123 (3,12)
	Verificação de limite operacional	0,092 (2,33)	0,101 (2,58)	0,115 (2,91)	0,128 (3,24)	0,141 (3,57)	0,151 (3,82)	0,164 (4,16)	0,177 (4,49)	0,190 (4,82)	0,216 (5,49)	0,239 (6,07)	0,262 (6,65)	0,291 (7,40)	0,317 (8,06)	0,344 (8,73)	0,370 (9,39)
Faixa de velocidade do acoplamento com graxa LTG Falk ou NLGI N°1 – rpm ‡	Mín	140	120	110	100	94	88	82	76	72	64	58	52	48	44	40	38
	Permi-tida	1.750	1.550	1.450	1.330	1.200	1.075	920	770	650	480	370	290	270	250	230	220
Graxa — lb (kg)	GV20	21 (9,5)	27 (12,2)	33 (15,0)	39 (17,7)	46 (20,9)	72 (37,7)	73 (33,1)	90 (40,8)	95 (43,1)	3,49 (3,49)	150 (68,0)	235 (107)	240 (109)	270 (122)	300 (166)	330 (150)
Graxa — lb (kg)	GV52	11 (4,99)	14 (6,35)	17 (7,71)	20 (9,07)	24 (10,9)	37 (16,8)	38 (17,2)	46 (20,9)	48 (21,8)	56 (25,4)	76 (34,5)	120 (54,4)	125 (56,7)	135 (61,2)	155 (70,3)	170 (77,1)
Torque de aperto lb.pé (N.m)	Flange central	740 (1.003)	1.050 (1.424)	1.050 (1.424)	1.840 (2.495)	1.840 (2.495)	1.840 (2.495)	1.980 (2.685)	1.980 (2.685)	3.080 (4.176)	3.080 (4.176)	4.340 (5885)	4.340 (5885)	8250 (11.186)	8250 (11.186)	10.900 (14.778)	10.900 (14.778)
	Placa terminal	120 (163)	180(244)			260 (353)	360(488)			640(868)							
Tamanho dos parafusos – UNC Rosca – pol	Flange central	1,125 x 4,12	1,25 x 4,75	1,25 x 5,25	1,50 x 6,00	1,50 x 6,25		1,75 x 6,50	2,00 x 7,00		2,25 x 7,75		2,75 x 9,75		3,00 x 10,50		
	Placa terminal	0,875 x 3,25	1,00 x 3,50			1,125 x 3,50	1,25 x 4,50			1,50 x 5,00							
Tamanho da chave pol	Flange central	1,687	1,875		2,250		2,625		3,000		3,375		4,250		4,625		
	Placa terminal	1,312	1,50			1,687	1,875			2,25							
Tamanho do parafuso extrator (rosca UNC) – pol		1 – 8	1,25 – 7	1,5 – 6	1,5 – 6	1,5 – 6	1,5 – 6	1,5 – 6	1,5 – 6	1,5 – 6	1,5 – 6	2 – 4,5	2 – 4,5	2 – 4,5	2 – 4,5	2 – 4,5	2 – 4,5

★ Consulte o guia de seleção para verificar os furos máximos e o documento de Engenharia 427-108 para obter instruções de refuração.

† Os acoplamentos flexíveis são projetados para acomodar as alterações que ocorrem nas condições de operação. A expectativa de vida útil do acoplamento entre o alinhamento inicial e os limites máximos de operação é uma função da carga, da velocidade e da lubrificação. Os requisitos de aplicação que excedem o desalinhamento de 3/8° para cada metade flexível do acoplamento devem ser informados ao fabricante para verificação.

## IDENTIFICAÇÃO DE PEÇAS E INFORMAÇÕES PARA COMPRA

As peças dos acoplamentos são identificadas por seu tamanho e descrição de peça, conforme mostrado abaixo. Ao fazer o pedido de peças, ESPECIFIQUE sempre o TAMANHO, TIPO, FURO DO CUBO, RASGO DE CHAVETA, DESCRIÇÃO DA PEÇA e NÚMERO DA PEÇA encontrado em cada item.

Contate seu distribuidor Rexnord ou o fabricante para obter informações de preço e disponibilidade.

EXEMPLO:

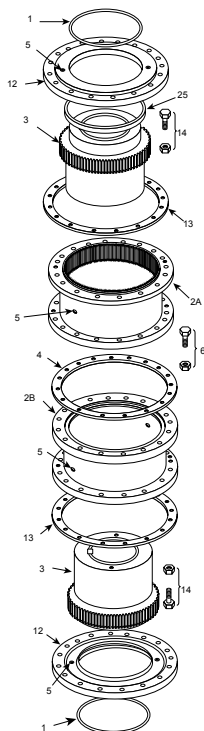
Acoplamento de engrenagem 1080GV20 completo

Furo: 8,750 Rasgo de chaveta: 2,000 x 0,750

Furo: 9,500 Rasgo de chaveta: 2,500 x 0,750

### TIPO GV20

TAMANHO DO ACOPLAMENTO: 1080 GV 20 TIPO  
CLASSIFICAÇÃO DO PRODUTO

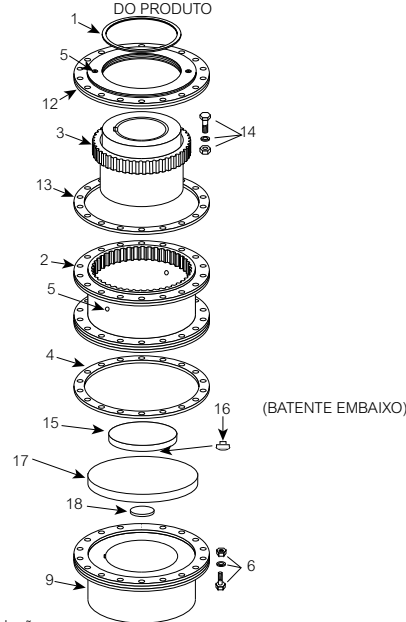


- 1. Anel de vedação
- 2A. Luva flangeada – Macho
- 2B. Luva flangeada – Fêmea
- 3. Cubo flexível G (Especifique o furo e rasgo de chaveta)
- 4. Junta do flange central ●
- 5. Plugue de lubrificação
- 6. Parafusos do flange central ▲
- 12. Placa terminal
- 13. Junta da placa terminal ●
- 14. Parafusos da placa terminal ▲
- 25. Anel de apoio (1 requerido no cubo superior)

- O mesmo tipo de anel de vedação é usado para os tamanhos 1130/2130 e maiores.
- ▲ As arruelas de pressão são usadas para os tamanhos 1140/2140 e maiores.

### TIPO GV52

TAMANHO DO ACOPLAMENTO: 1080 GV 52 TIPO  
CLASSIFICAÇÃO DO PRODUTO



- 1. Anel de vedação
- 2. Luva flangeada
- 3. GV. 3. Cubo flexível (Especifique o furo e rasgo de chaveta)
- † 4. Junta da luva
- 5. Plugue de lubrificação
- 6. Parafuso, porca e arruela de pressão da luva
- 9. Cubo rígido
- 12. Placa terminal
- † 13. Junta da placa terminal
- 14. Parafuso, porca e arruela de pressão da placa terminal
- 15. Placa de encosto
- 16. Batente
- 17. Placa central
- 18. Placa de encosto endurecida

- † O anel-O é usado para os tamanhos 1130 a 1300 e 2130 a 2300.