



# Acoplamentos Go-Flex®



Os Acoplamentos Go-Flex® de *Martin* são fáceis de instalar, fáceis de fazer manutenção e o elemento é simples para trocar!

Um acoplamento completo consiste de dois cubos, disponíveis em aço carbono ou inoxidável, um elemento de poliuretano (disponível em 5 tipos) e uma cobertura que pode deslizar sobre o acoplamento e fixada por um anel retentor, uma cobertura bipartida para aplicações de alta velocidade ou uma cobertura bipartida horizontal para aplicações de torque extremo.

## Vantagens

- Instalação rápida e fácil do elemento
- Manutenção Baixa
- Tempo mínimo de parada
- Sem lubrificação
- Os elementos de uretano estão disponíveis para serviço padrão e pesado, para alta temperatura e aplicáveis para detector de metais.

Depois que o Acoplamento Go-Flex da *Martin* for selecionado e instalado corretamente, o único que deve ser substituído é o elemento. É tão simples trocar o elemento que o seu equipamento estará em operação em minutos! Quando os cubos estiverem instalados, não será necessário movê-los novamente.

Tire somente a cobertura, troque o elemento, coloque a cobertura e estará pronto para funcionar!

- Eles podem ser instalados vertical e horizontalmente
- Os dentes dos cubos não se tocam ou se sobrepõem se o elemento falhar, não há contato metal com metal que possa eventualmente desgastar os cubos.
- Aplicações reversíveis
- O acoplamento não precisa ser realinhado depois de trocar o elemento.

# Nomenclatura Acoplamentos Go-Flex®



## Cubos (são necessárias 2 peças)



Go-Flex® \_\_\_\_\_ **GF 20 CS 010 H**

### Tamanho do Acoplamento

10, 20, 30, 40, 50, 60 70

80, 90, 100, 110 e 120

### Material

**CS** Aço Carbono

**SS** Aço Inoxidável

### Tamanho do Furo\*

<b>PB</b> Furo Piloto	<b>114</b>	1-7/8"
<b>008</b>	<b>115</b>	1-15/16"
<b>010</b>	<b>200</b>	2"
<b>012</b>	<b>202</b>	2-1/8"
<b>014</b>	<b>203</b>	2-3/16"
<b>100</b>	<b>204</b>	2-1/4"
<b>102</b>	<b>206</b>	2-3/8"
<b>103</b>	<b>207</b>	2-7/16"
<b>104</b>	<b>208</b>	2-1/2"
<b>106</b>	<b>210</b>	2-5/8"
<b>107</b>	<b>212</b>	2-3/4"
<b>108</b>	<b>214</b>	2-7/8"
<b>110</b>	<b>215</b>	2-15/16"
<b>112</b>	<b>300</b>	3"

\*Furos métricos, estriados e por interferência, de acordo com a solicitação.

### Descrição

**H** Cubo

## Elemento



Go-Flex® \_\_\_\_\_ **GF 20 SD - INS**

### Tamanho do Acoplamento

10, 20, 30, 40, 50, 60 70

80, 90, 100, 110 e 120

### Tipo de Elemento

**SD** Serviço Padrão (Vermelho)

**MD** Serviço Médio (Azul)

**XD** Serviço Extremo (Preto)

**HT** Alta Temperatura (Branco)

**FG** Grau Alimentício, Detectável com Detector de Metais (Azul Claro)

### Descrição

**INS** Elemento

## Coberturas



Go-Flex® \_\_\_\_\_ **GF 20 SD - CVR**

### Tamanho do Acoplamento

10, 20, 30, 40, 50, 60 70

80, 90, 100, 110 e 120

### Tipo de Cobertura

**SD** Serviço Padrão (Aço Carbono)

**SS** Serviço Padrão (Aço Inoxidável)

**XP** Bipartida Horizontal (Alumínio)

**VS** Bipartida Vertical

**HS** Bipartida Horizontal/Vertical

### Descrição

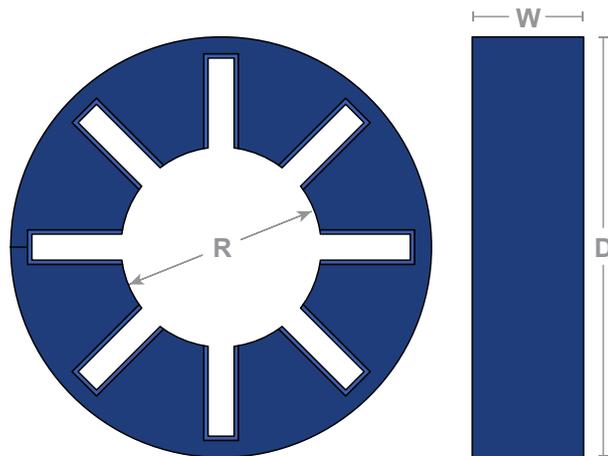
**CVR** Cobertura



# Elementos Acoplamentos Go-Flex®

## Go-Flex® de Martin Dimensões (poleg)

Tamanho do Acoplamento	R	D	W	Peso (kg)
GF10	1.23	2.23	0.63	0.02
GF20	1.66	2.86	0.85	0.05
GF30	2.16	3.80	1.23	0.14
GF40	2.41	5.05	1.64	0.36
GF50	3.05	6.44	2.02	0.66
GF60	3.90	7.37	2.35	0.91
GF70	4.13	8.20	2.32	1.36
GF80	4.34	9.98	2.63	2.27
GF90	6.19	11.30	2.96	2.72
GF100	7.60	13.61	3.24	4.08
GF110	9.15	15.93	3.67	5.90
GF120	11.25	19.04	5.43	14.06



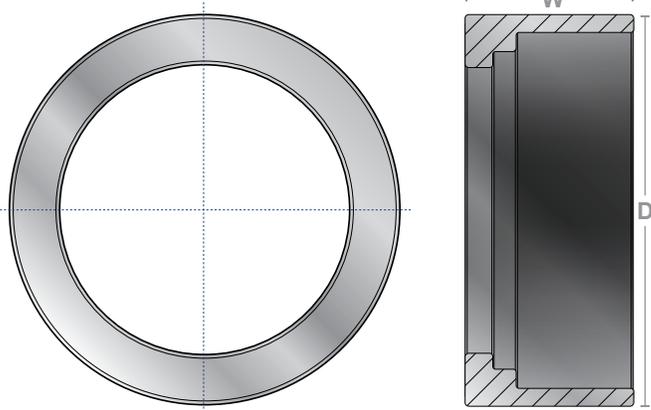
Padrão	Torque Médio	Torque Extremo	Alta Temperatura	Detectável com Detector de Metais
Temperatura da operação de -60°F a 212°F (-50°C a 100°C)	Temperatura da operação de -60°F a 212°F (-50°C a 100°C)	Temperatura da operação de -60°F a 212°F (-50°C a 100°C)	Temperatura da operação de até 300°F (148°C)	Temperatura da operação de -60°F a 212°F (-50°C a 100°C)
Composto do poliuretano moderadamente suave	Poliuretano de alta dureza que nos dá um elemento mais rígido projetado para aplicações de maior torque que o obtido com o elemento padrão	Com este elemento se obtém a máxima capacidade de torque	Composto de poliuretano especial para altas temperaturas	Elementos FDA com um aditivo que permite ser detectado com um detector de metais
<b>Aplicações</b> Amortecedor de vibrações, absorção de cargas de impacto, de inversão de giro, partidas rápidas e paradas com altas cargas de inércia	<b>Aplicações</b> De torque moderado a alto	<b>Aplicações</b> De alto torque	<b>Aplicações</b> De torque de alto a moderado	<b>Aplicações</b> Indústrias químicas e de alimentos onde a contaminação com plástico compromete a produção

# Coberturas Acoplamentos Go-Flex®

## Acoplamento Go-Flex® da Martin – Cobertura

### Padrão

Projetado para aplicações de baixo torque ou alta velocidade.

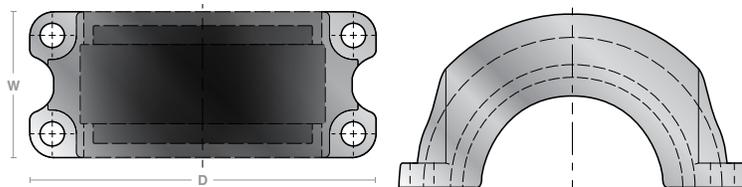


Número de Parte		RPM Máx. $\diamond$	W	D	Tamanho do Parafuso
Aço Carbono	Aço Inoxidável				
GF10SD-CVR	GF10SS-CVR	12,000	0.95	2.49	Anel retentor
GF20SD-CVR	GF20SS-CVR	9,000	1.35	3.16	Anel retentor
GF30SD-CVR	GF30SS-CVR	7,000	1.95	4.21	Anel retentor
GF40SD-CVR	GF40SS-CVR	6,000	2.38	5.48	Anel retentor
GF50SD-CVR	GF50SS-CVR	4,800	2.96	7.00	Anel retentor
GF60SD-CVR	GF60SS-CVR	4,200	3.27	8.00	Anel retentor
GF70SD-CVR	GF70SS-CVR	3,800	3.50	8.88	(8) M10-1.5 x 35MM
GF80SD-CVR	GF80SS-CVR	3,400	4.05	10.77	(8) M10-1.5 x 35MM
GF90SD-CVR	GF90SS-CVR	3,000	4.88	12.13	(8) M10-1.5 x 35MM
GF100SD-CVR	GF100SS-CVR	2,400	5.00	14.38	(8) M12-1.75 x 45MM
GF110SD-CVR	GF110SS-CVR	2,000	5.50	16.75	(8) M20-2.5 x 45MM
GF120SD-CVR	GF120SS-CVR	1,800	7.94	20.10	(8) M20-2.5 x 45MM

As coberturas G10 a G60 são mantidas na posição por meio de um anel retentor. As coberturas GF70 são mantidas na posição com 8 parafusos.

## Acoplamento Go-Flex® da Martin – Cobertura Bipartida Horizontal

Projetado para todos os tipos de aplicações, incluindo alto e baixo torque, alta ou baixa velocidade, enquanto reduz as cargas axiais.



Número de Parte	RPM Máx. $\diamond^*$	W	D	Tamanho do Parafuso
GF20XP-CVR	9,000	1.93	3.99	(4) M6-1.00 x 25MM
GF30XP-CVR	7,000	2.61	5.34	(4) M10-1.5 x 35MM
GF40XP-CVR	6,000	3.02	7.28	(4) M12-1.75 x 45MM
GF50XP-CVR	4,800	5.96	7.76	(4) M12-1.75 x 60MM
GF60XP-CVR	4,200	6.17	8.52	(4) M16-2.0 x 65MM
GF70XP-CVR	3,800	6.54	10.29	(4) M20-2.5 x 60MM
GF80XP-CVR	3,400	7.93	12.05	(4) M20-2.5 x 60MM

\* Com elemento para Serviço Extremo.

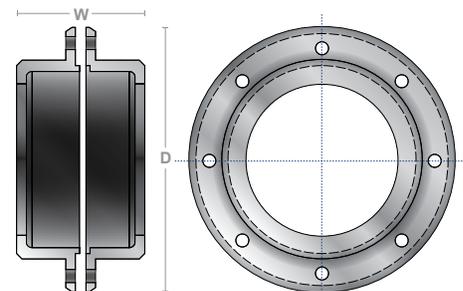
As coberturas de alto desempenho são fornecidas com parafusos de aço inoxidável.

## Acoplamento Go-Flex® da Martin – Coberturas Bipartidas Verticais e

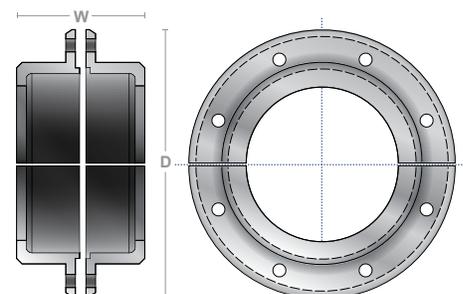
### Bipartidas Horizontais/Verticais

Projetado para aplicações de alta velocidade.

Número de Parte		RPM Máx. $\diamond$	W	D	Tamanho dos Parafusos da Flange	Tamanho do Parafuso
Bipartida Vertical	Bipartida Horizontal/Vertical					
GF20VS-CVR	GF20HS-CVR	9,000	4.7	1.78	(8) M6-1.00 x 20MM	Anel retentor
GF30VS-CVR	GF30HS-CVR	7,000	5.62	2.5	(8) M6-1.00 x 20MM	Anel retentor
GF40VS-CVR	GF40HS-CVR	6,000	7.62	3.46	(8) M10-1.5 x 20MM	Anel retentor
GF50VS-CVR	GF50HS-CVR	4,800	8.95	4.35	(8) M10-1.5 x 35MM	Anel retentor
GF60VS-CVR	GF60HS-CVR	4,200	9.85	4.5	(8) M10-1.5 x 35MM	Anel retentor
GF70VS-CVR	GF70HS-CVR	3,800	10.5	4.68	(8) M10-1.5 x 35MM	(8) M10-1.5 x 35MM
GF80VS-CVR	GF80HS-CVR	3,400	13.5	5.88	(12) M12-1.75 x 45MM	(8) M10-1.5 x 35MM
GF90VS-CVR	GF90HS-CVR	3,000	15.25	6.21	(16) M12-1.75 x 45MM	(8) M10-1.5 x 35MM
GF100VS-CVR	GF100HS-CVR	2,800	17.75	7.32	(16) M12-1.75 x 50MM	(8) M12-1.75 x 45MM
GF110VS-CVR	GF110HS-CVR	2,000	19.59	7.42	(20) M12-1.75 x 45MM	(8) M20-2.5 x 45MM
GF120VS-CVR	GF120HS-CVR	1,200	24.38	10.85	(20) M12-1.75 x 45MM	(8) M20-2.5 x 45MM



Cobertura Bipartida Vertical



Cobertura Bipartida Horizontal/Vertical

$\diamond$  Para aplicações com RPM superiores às indicadas, consulte a Martin.



# Guia de Seleção Rápida Acoplamentos Go-Flex®

## Características dos Elementos



<b>Serviço Padrão (vermelho)</b>	<b>Serviço Médio (azul)</b>	<b>Serviço Extremo (negro)</b>	<b>Alta Temperatura (Branco)</b>	<b>Detectável com detector de metais (Azul claro)</b>
Temperatura máxima 212°F	Temperatura máxima 212°F	Temperatura máxima 212°F	Temperatura máxima 300°F	Temperatura máxima 212°F
Amortecimento ato	Amortecimento baixo	Amortecimento baixo	Amortecimento baixo	O melhor amortecimento
Baixo torque	Alto torque	Alto torque	Alto torque	Baixo torque

## Cobertura Padrão de Alta Velocidade

Furo Máximo	Tamanho do Acoplamento	Capacidade Máxima do Torque (lb-poleg)				
1-1/4"	GF10	377	792	792	792	365

## Cobertura Bipartida Horizontal, Bipartida Vertical e Bipartida Horizontal/Vertical

Furo Máximo	Tamanho do Acoplamento	Capacidade Máxima do Torque (lb-poleg)				
1-5/8"	GF20	1,254	2,457	3,789	2,457	1,254
2-1/4"	GF30	4,099	7,730	11,914	7,730	4,099
2-3/8"	GF40	8,630	17,099	25,870	17,099	8,630
3"	GF50	17,315	34,336	52,408	34,336	17,315
3-7/8"	GF60	30,353	58,137	87,110	58,137	30,353
4-1/8"	GF70	38,048	75,538	116,432	75,538	38,048
4-1/2"	GF80	75,000	145,000	220,000	145,000	75,000
5-1/2"	GF90	105,000	204,000	310,000	204,000	105,000
7"	GF100	175,000	345,000	550,000	345,000	175,000
8"	GF110	300,000	565,000	870,000	565,000	300,000
11"	GF120	599,700	1,120,000	1,680,000	1,120,000	599,700

# Guia de Seleção Acoplamentos Go-Flex<sup>®</sup>



## Guia de Seleção

Informação requerida para selecionar um acoplamento:

- Potência (HP) e RPM ou o torque da máquina motriz
- Diâmetros dos eixos da máquina motriz e da máquina movida
- Rasgos de chaveta correspondentes
- Descrição da aplicação para determinar o fator de serviço
- Condições ambientais

**Passo 1.** Determine o torque nominal (T) da sua aplicação

**Passo 2.**  $\text{poleg/lb} = T = \frac{(63025 \times \text{HP})}{\text{RPM}}$

**Passo 3.** Consulte as páginas C-63 a C-65 para determinar os fatores de serviço

**Passo 4.** Calcule o torque do projeto da sua aplicação.

Torque do Projeto = Torque Nominal (T) x Fator de Serviço da Aplicação

### Exemplo:

Máquina Motriz: Motor elétrico de 5HP, 1800RPM

Máquina Movida: Transportador de Correia (páginas C-63 a C-66)

$$\text{poleg/lbs} = T = \frac{(63025 \times 5\text{HP})}{1800}$$

Torque Nominal (T) = 175 poleg/lbs

Torque do Projeto = 175 (Torque Nominal) x 1.75 (Fator de Serviço da Aplicação da página C-63 a C-66)

Torque do Projeto = 306.25 poleg/lbs

**Passo 5.** Consulte a página C-57 para selecionar o tamanho correto do acoplamento, por exemplo GF10

**Passo 6.** Confirme se os diâmetros dos eixos do motor e da máquina movida são iguais ou menores que o tamanho máximo do furo (nas páginas onde as dimensões do acoplamento são indicadas)

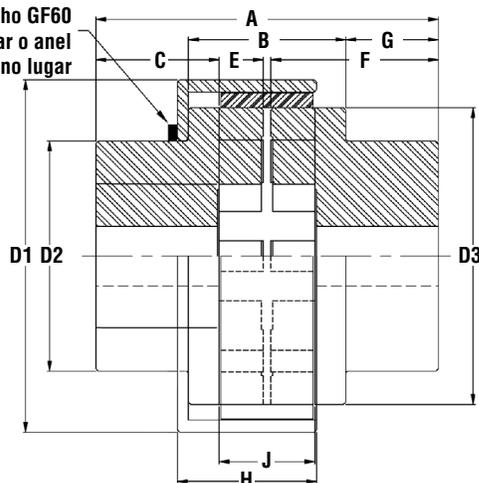
**Passo 7.** Confirme as condições ambientais para determinar a cobertura, cubos e o elemento corretos (cubos de aço carbono ou aço inoxidável, cobertura e elementos grau alimentício, de alta temperatura ou padrão)

Para aplicações reversíveis com alta carga de inércia consulte a *Martin*.



# Dimensões/Capacidades Acoplamentos Go-Flex® Cobertura Padrão

Os Acoplamentos Go-Flex até o tamanho GF60 têm um canal usinado para colocar o anel retentor e manter as coberturas no lugar



## Dimensões/Capacidades - Acoplamento Go-Flex® da Martin - Cobertura Padrão (Aço Carbono/Aço Inoxidável)

Tamanho do Acoplamento	Diâmetro Furo Piloto	Furo Máx. com Chaveta Padrão	RPM* Máx.	Torque Máximo (poleg-lbs)	A	B	D1	D2	D3	C	E MIN	E MAX	F	G	H	J	Peso $\diamond$ (kg)
GF10	1/2"	1-1/4"	12,000	792	2.8	1.03	2.49	2	2.07	1.08	0.062	0.092	1.37	0.88	0.95	0.66	2
GF20	1/2"	1-5/8"	9,000	2,457	3.54	1.28	3.16	2.31	2.55	1.34	0.089	0.104	1.75	1.14	1.35	0.88	2
GF30	3/4"	2-1/8"	7,000	7,730	4.86	2	4.21	3.19	3.37	1.81	0.1	0.13	2.39	1.42	1.95	1.21	5
GF40	7/8"	2-3/8"	6,000	17,099	5.96	2.42	5.48	3.52	4.49	2.16	0.105	0.181	2.96	1.78	2.38	1.66	7
GF50	1"	3"	4,800	34,336	7.07	3.48	7	4.25	5.92	2.46	0.18	0.211	3.4	1.76	2.96	2.19	17
GF60	1"	3-7/8"	4,200	58,137	7.69	3.67	8	5.5	6.75	2.67	0.253	0.293	3.75	2	3.27	2.45	26
GF70	1-1/2"	4-1/8"	3,800	75,538	8.51	3.96	8.88	5.79	7.48	3.1	0.17	0.209	4.21	2.33	3.5	2.49	32
GF80	1-7/8"	4-1/2"	3,400	145,000	10.13	4.67	10.77	7	9.25	3.75	0.196	0.25	5	2.75	4.05	2.75	57
GF90	1-7/8"	5-1/2"	3,000	204,000	12.29	5.09	12.13	7.81	10.5	4.6	0.237	0.349	6	3.6	4.88	3.04	98
GF100	2-1/8"	7"	2,400	345,000	14.28	5.92	14.38	9.5	12.8	5.74	0.25	0.347	7.26	4.45	5	3.35	181
GF110	2-1/8"	8"	2,000	565,000	16.2	6.2	16.75	11	15.09	6.18	0.167	0.309	7.98	5	5.5	3.99	241
GF120	2-1/8"	11"	1,800	1,120,000	20.08	9.18	20.1	15	17.75	7.22	0.236	0.424	9.88	5.45	7.94	5.68	506

\* Para aplicações com RPM acima das aqui indicadas, consulte a Martin.

$\diamond$  Os pesos são aproximados para um acoplamento padrão completo.

■ Os valores máximos do torque (lb-poleg) são baseados no uso do elemento preto. Veja a pág. C-55 para a tabela completa das capacidades de torque dos diferentes elementos.

○ O furo máximo tem o rasgo da chaveta reduzido nos tamanhos GF20, GF30 e GF40.

As medidas dos rasgos de chaveta reduzidos para o furo máximo são: GF20SD1-5/8" - rasgo da chaveta de 3/8" x 3/32"; GF30SD2-1/8" - rasgo da chaveta de 1/2" x 1/8"; GF40SD2-3/8" - rasgo da chaveta de 5/8" x 5/32".

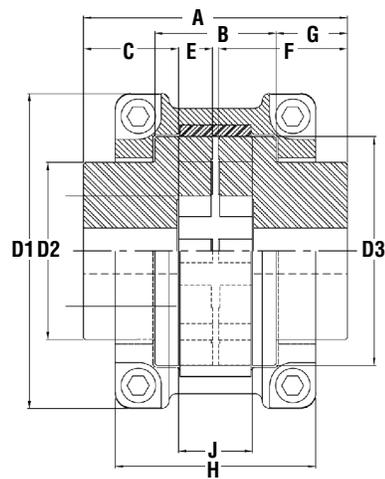
### Nota:

**Não é recomendado usar o elemento preto com a cobertura padrão. Recomendamos o uso de cobertura bipartida horizontal em aplicações de alto torque.**

### Capacidades Máximas de Torque (poleg-lb) do Elemento do Acoplamento Go-Flex®

Tamanho do Acoplamento	Serviço Padrão Vermelho	Serviço Médio Azul	Serviço Extremo Preto	Alta Temperatura Branco	Detectável com Detector de Metais Azul Claro
GF10	377	792	-	792	365
GF20	1,254	2,457	-	2,457	1,254
GF30	4,099	7,730	-	7,730	4,099
GF40	8,630	17,099	-	17,099	8,630
GF50	17,315	34,336	-	34,336	17,315
GF60	30,353	58,137	-	58,137	30,353
GF70	38,048	75,538	-	75,538	38,048
GF80	75,000	145,000	-	145,000	75,000
GF90	105,000	204,000	-	204,000	105,000
GF100	175,000	345,000	-	345,000	175,000
GF110	300,000	565,000	-	565,000	300,000
GF120	599,700	1,120,000	-	1,120,000	599,700

# Dimensões/Capacidades Acoplamentos Go-Flex® Cobertura Bipartida Horizontal

## Dimensões/Capacidades - Go-Flex® da Martin – Cobertura Bipartida Horizontal (somente Aço Carbono)

Tamanho do Acoplamento	Diâmetro Furo Piloto	Furo Máx. com Chaveta Padrão Quadrada	RPM* Máx.	Torque Máximo (poleg-lbs) ■	A	B	D1	D2	D3	C	E MIN	E MAX	F	G	H	J	Peso ◇ (kg)
GF20	1/2"	1-5/8"	9,000	2,457	3.54	1.28	3.99	2.31	2.55	1.34	0.089	0.104	1.75	1.14	1.93	0.88	2
GF30	3/4"	2-1/8"	7,000	7,730	4.86	2	5.34	3.19	3.37	1.81	0.1	0.13	2.39	1.42	2.61	1.21	5
GF40	7/8"	2-3/8"	6,000	17,099	5.96	2.42	7.28	3.52	4.49	2.16	0.105	0.14	2.96	1.78	3.02	1.66	8
GF50	1"	3"	4,800	34,336	7.07	3.48	7.76	4.25	5.92	2.46	0.221	0.32	3.4	1.76	5.96	2.19	18
GF60	1"	3-7/8"	4,200	58,137	7.69	3.67	8.52	5.5	6.75	2.67	0.253	0.314	3.75	2	6.17	2.45	27
GF70	1-1/2"	4-1/8"	3,800	75,538	8.51	3.96	10.29	5.79	7.48	3.1	0.17	0.209	4.21	2.33	6.54	2.49	37
GF80	1-7/8"	4-1/2"	3,400	145,000	10.13	4.67	12.02	7	9.25	3.75	0.196	0.335	5	2.75	7.92	2.75	63

\* Para aplicações com RPM acima das aqui indicadas, consulte a Martin.

◇ Os pesos são aproximados para um acoplamento padrão completo.

■ Os valores máximos do torque (lb-poleg) são baseados no uso do elemento preto. Veja a pág. C-55 para a tabela completa das capacidades de torque dos diferentes elementos.

○ O furo máximo tem o rasgo da chaveta reduzido nos tamanhos GF20, GF30 e GF40.

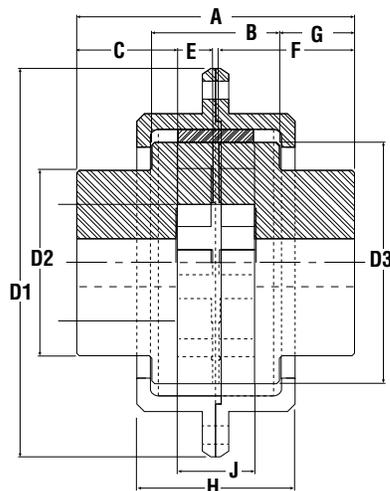
As medidas dos rasgos de chaveta reduzidos para o furo máximo são: GF20SD1-5/8" - rasgo da chaveta de 3/8" x 3/32"; GF30SD2-1/8" - rasgo da chaveta de 1/2" x 1/8"; GF40SD2-3/8" - rasgo da chaveta de 5/8" x 5/32".

## Capacidades Máximas de Torque (poleg-lb) do Elemento do Go-Flex®

Tamanho do Acoplamento	Serviço Padrão Vermelho	Serviço Médio Azul	Serviço Extremo Preto	Alta Temperatura Branco	Detectável com Detector de Metais Azul claro
GF20	1,254	2,457	-	2,457	1,254
GF30	4,099	7,730	-	7,730	4,099
GF40	8,630	17,099	-	17,099	8,630
GF50	17,315	34,336	-	34,336	17,315
GF60	30,353	58,137	-	58,137	30,353
GF70	38,048	75,538	-	75,538	38,048
GF80	75,000	145,000	-	145,000	75,000



# Dimensões/Capacidades Go-Flex® Cobertura Bipartida Vertical



## Dimensões/Capacidades - Acoplamento da *Martin* Go-Flex® - Cobertura Bipartida Vertical

Tamanho do Acoplamento	Diâmetro Furo Piloto	Furo Máx. com Chaveta Padrão $\circ$ Quadrada	RPM* Máx.	Torque Máximo (poleg-lbs) $\blacksquare$	A	B	D1	D2	D3	C	E MIN	E MAX	F	G	H	J	Peso $\diamond$ (kg)
GF20	1/2"	1-5/8"	9,000	2,457	3.54	1.28	4.7	2.31	2.55	1.34	0.089	0.104	1.75	1.14	1.78	0.88	3
GF30	3/4"	2-1/8"	7,000	7,730	4.86	2	5.62	3.19	3.37	1.81	0.1	0.13	2.39	1.42	2.5	1.21	6
GF40	7/8"	2-3/8"	6,000	17,099	5.96	2.42	7.62	3.52	4.49	2.16	0.105	0.181	2.96	1.78	3.08	1.66	9
GF50	1"	3"	4,800	34,336	7.07	3.48	8.95	4.25	5.92	2.46	0.221	0.32	3.4	1.76	4.36	2.19	21
GF60	1"	3-7/8"	4,200	58,137	7.69	3.67	9.85	5.5	6.75	2.67	0.253	0.314	3.75	2	4.5	2.45	29
GF70	1-1/2"	4-1/8"	3,800	75,538	8.51	3.96	10.5	5.79	7.48	3.1	0.17	0.209	4.21	2.33	4.67	2.49	36
GF80	1-7/8"	4-1/2"	3,400	145,000	10.13	4.67	13.5	7	9.25	3.75	0.196	0.335	5	2.75	5.88	2.75	62
GF90	1-7/8"	5-1/2"	3,000	204,000	12.29	5.09	15.25	7.81	10.5	4.6	0.237	0.349	6	3.6	6.21	3.04	103
GF100	2-1/8"	7"	2,400	345,000	14.28	5.92	17.75	9.5	12.8	5.74	0.288	0.397	7.26	4.45	7.32	3.35	186
GF110	2-1/8"	8"	2,000	565,000	16.2	6.2	19.56	11	15.09	6.18	0.167	0.309	7.98	5	7.42	3.99	246
GF120	2-1/8"	11"	1,800	1,120,000	20.08	9.18	24.38	15	17.75	7.22	0.236	0.424	9.88	5.45	10.85	5.68	515

\* Para aplicações com RPM acima das aqui indicadas, consulte a Martin.

$\diamond$  Os pesos são aproximados para um acoplamento padrão completo.

$\blacksquare$  Os valores máximos do torque (lb-poleg) são baseados no uso do elemento preto. Veja a pág. C-55 para a tabela completa das capacidades de torque dos diferentes elementos.

$\circ$  O furo máximo tem o rasgo da chaveta reduzido nos tamanhos GF20, GF30 e GF40.

As medidas dos rasgos de chaveta reduzidos para o furo máximo são: GF20SD1-5/8" - rasgo da chaveta de 3/8" x 3/32"; GF30SD2-1/8" - rasgo da chaveta de 1/2" x 1/8"; GF40SD2-3/8" - rasgo da chaveta de 5/8" x 5/32".

## Capacidades Máximas de Torque (poleg-lb) do Elemento do Go-Flex®

Tamanho do Acoplamento	Serviço Padrão Vermelho	Serviço Médio Azul	Serviço Extremo Preto	Alta Temperatura Branco	Detectável com Detector de Metais Azul claro
GF20	1,254	2,457	3,789	2,457	1,254
GF30	4,099	7,730	11,914	7,730	4,099
GF40	8,630	17,099	25,870	17,099	8,630
GF50	17,315	34,336	52,408	34,336	17,315
GF60	30,353	58,137	87,110	58,137	30,353
GF70	38,048	75,538	116,432	75,538	38,048
GF80	75,000	145,000	220,000	145,000	75,000
GF90	105,000	204,000	310,000	204,000	105,000
GF100	175,000	345,000	550,000	345,000	175,000
GF110	300,000	565,000	870,000	565,000	300,000
GF120	599,700	1,120,000	1,680,000	1,120,000	599,700

# Tamanhos dos Rasgos das Chavetas e Tolerâncias Acoplamentos Go-Flex®



## Tamanhos Padrão de Furos - Acoplamento Go-Flex® da Martin

Tamanho do Acoplamento	PB	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1-1/8"	1-3/16"	1-1/4"	1-3/8"	1-7/16"	1-1/2"	1-5/8"	1-3/4"	1-7/8"	1-15/16"
GF10	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
GF20	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
GF30	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
GF40	X				X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
GF50	X											X	X	X	X	X
GF60	X															
GF70	X															
GF80	X															

## Tamanhos Padrão de Furos - Acoplamento (continuação)

Tamanho do Acoplamento	2"	2-1/8"	2-3/16"	2-1/4"	2-3/8"	2-7/16"	2-1/2"	2-5/8"	2-3/4"	2-7/8"	2-15/16"	3"
GF10												
GF20												
GF30	X	X										
GF40	X	X	X	X	X							
GF50	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
GF60												
GF70												
GF80												

## Tolerância de Furos e Tamanho dos Rasgos das Chavetas - Acoplamento Go-Flex® da Martin

Diâmetro do Eixo (Nominal)	Dimensões do Rasgo da Chaveta (Nominal)		Tolerâncias do Furo				Tamanho do Opressor
	Largura	Profundidade	Ajuste Padrão**		Ajuste por Interferência**		
1/2" - 9/16"	1/8"	1/16"	+0.0015	-0.0000	-0.0005	-0.0010	5/16"
5/8" - 7/8"	3/16"	3/32"	+0.0015	-0.0000	-0.0005	-0.0010	5/16"
15/16" - 1-1/4"	1/4"	1/8"	+0.0015	-0.0000	-0.0005	-0.0010	5/16"
1-15/16" - 1-3/8"	5/16"	5/32"	+0.0015	-0.0000	-0.0005	-0.0010	5/16"
1-7/16" - 1-3/4"	3/8"	3/16"	+0.0015	-0.0000	-0.0005	-0.0015	5/16"
1-13/16" - 2-1/4"	1/2"	1/4"	+0.0025	-0.0000	-0.0005	-0.0015	3/8"
2-5/16" - 2-3/4"	5/8"	5/16"	+0.0025	-0.0000	-0.0010	-0.0020	1/2"
2-13/16" - 3-1/4"	3/4"	3/8"	+0.0025	-0.0000	-0.0010	-0.0020	5/8"
3-5/16" - 3-3/4"	7/8"	7/16"	+0.0025	-0.0000	-0.0015	-0.0025	5/8"
3-13/16" - 4-1/2"	1"	1/2"	+0.0025	-0.0000	-0.0025	-0.0035	5/8"

\*\* Para ajuste classe 1

As medidas dos rasgos das chavetas reduzidos para o furo máximo são: GF20SD1-5/8" - rasgo da chaveta de 3/8" x 3/32"; GF30SD2-1/8" - rasgo da chaveta de 1/2" x 1/8"; GF40SD2-3/8" - rasgo da chaveta de 5/8" x 5/32".



# Capacidades de Torque

## Capacidades de Torque - Acoplamento Go-Flex® de Martin - Aço Carbono e Cobertura Padrão

Tamanho do Acoplamento	Nº de Parte do Elemento	Cor do Elemento	Torque Contínuo (poleg-lb)	Capacidade da Potência HP @ Várias RPM (Fator de Serviço = 1)							
				100	300	600	900	1200	1800	2400	3600
GF10	GF10SD-INS	Vermelho	365	1	2	3	5	7	10	14	21
	GF10MD-INS	Azul	792	1	4	8	11	15	23	30	45
	GF10HT-INS	Branco	792	1	4	8	11	15	23	30	45
	GF10FG-INS	Azul Claro	365	1	2	3	5	7	10	14	21
GF20	GF20SD-INS	Vermelho	1,254	2	6	12	18	24	36	48	72
	GF20MD-INS	Azul	2,457	4	12	23	35	47	70	94	140
	GF20HT-INS	Branco	2,457	4	12	23	35	47	70	94	140
	GF20FG-INS	Azul Claro	1,254	2	6	12	18	24	36	48	72
GF30	GF30SD-INS	Vermelho	4,099	7	20	39	59	78	117	156	234
	GF30MD-INS	Azul	7,730	12	37	74	110	147	221	294	442
	GF30HT-INS	Branco	7,730	12	37	74	110	147	221	294	442
	GF30FG-INS	Azul Claro	4,099	7	20	39	59	78	117	156	234
GF40	GF40SD-INS	Vermelho	8,630	14	41	82	123	164	246	329	493
	GF40MD-INS	Azul	17,099	27	81	163	244	326	488	651	977
	GF40HT-INS	Branco	17,099	27	81	163	244	326	488	651	977
	GF40FG-INS	Azul Claro	8,630	14	41	82	123	164	246	329	493
GF50	GF50SD-INS	Vermelho	17,315	27	82	165	247	330	495	659	989
	GF50MD-INS	Azul	34,336	54	163	327	490	654	981	1,308	1,961
	GF50HT-INS	Branco	34,336	54	163	327	490	654	981	1,308	1,961
	GF50FG-INS	Azul Claro	17,315	27	82	165	247	330	495	659	989
GF60	GF60SD-INS	Vermelho	30,353	48	144	289	433	578	867	1,156	1,734
	GF60MD-INS	Azul	58,137	92	277	553	830	1,107	1,660	2,214	3,321
	GF60HT-INS	Branco	58,137	92	277	553	830	1,107	1,660	2,214	3,321
	GF60FG-INS	Azul Claro	30,353	48	144	289	433	578	867	1,156	1,734
GF70	GF70SD-INS	Vermelho	38,048	60	181	362	543	724	1,087	1,449	2,173
	GF70MD-INS	Azul	75,538	120	360	719	1,079	1,438	2,157	2,877	4,315
	GF70HT-INS	Branco	75,538	120	360	719	1,079	1,438	2,157	2,877	4,315
	GF70FG-INS	Azul Claro	38,048	60	181	362	543	724	1,087	1,449	2,173
GF80	GF80SD-INS	Vermelho	75,000	119	357	714	1,071	1,428	2,142	2,856	-
	GF80MD-INS	Azul	145,000	230	690	1,380	2,071	2,761	4,141	5,522	-
	GF80HT-INS	Branco	145,000	230	690	1,380	2,071	2,761	4,141	5,522	-
	GF80FG-INS	Azul Claro	75,000	119	357	714	1,071	1,428	2,142	2,856	-
GF90	GF90SD-INS	Vermelho	105,000	167	500	1,000	1,499	1,999	2,999	3,998	-
	GF90MD-INS	Azul	204,000	324	971	1,942	2,913	3,884	5,826	7,768	-
	GF90HT-INS	Branco	204,000	324	971	1,942	2,913	3,884	5,826	7,768	-
	GF90FG-INS	Azul Claro	105,000	167	500	1,000	1,499	1,999	2,999	3,998	-
GF100	GF100SD-INS	Vermelho	175,000	278	833	1,666	2,499	3,332	4,998	6,664	-
	GF100MD-INS	Azul	345,000	547	1,642	3,284	4,927	6,569	9,853	13,138	-
	GF100HT-INS	Branco	345,000	547	1,642	3,284	4,927	6,569	9,853	13,138	-
	GF100FG-INS	Azul Claro	175,000	278	833	1,666	2,499	3,332	4,998	6,664	-
GF110	GF110SD-INS	Vermelho	300,000	476	1,428	2,856	4,284	5,712	8,568	-	-
	GF110MD-INS	Azul	565,000	896	2,689	5,379	8,068	10,758	16,136	-	-
	GF110HT-INS	Branco	565,000	896	2,689	5,379	8,068	10,758	16,136	-	-
	GF110FG-INS	Azul Claro	300,000	476	1,428	2,856	4,284	5,712	8,568	-	-
GF120	GF120SD-INS	Vermelho	599,700	952	2,855	5,709	8,564	11,418	17,127	-	-
	GF120MD-INS	Azul	1,120,000	1,777	5,331	10,662	15,994	21,325	31,987	-	-
	GF120HT-INS	Branco	1,120,000	1,777	5,331	10,662	15,994	21,325	31,987	-	-
	GF120FG-INS	Azul Claro	599,700	952	2,855	5,709	8,564	11,418	17,127	-	-

O Acoplamento Flexível Go-Flex da Martin pode suportar momentaneamente picos de torque de 200% da classificação de torque máximo aqui indicada.

# Capacidades de Torque



## Capacidades de Torque - Acoplamento *Martin* Go-Flex® - Aço Carbono e Cobertura Bipartida Horizontal, Bipartida Vertical e Bipartida Horizontal/Vertical

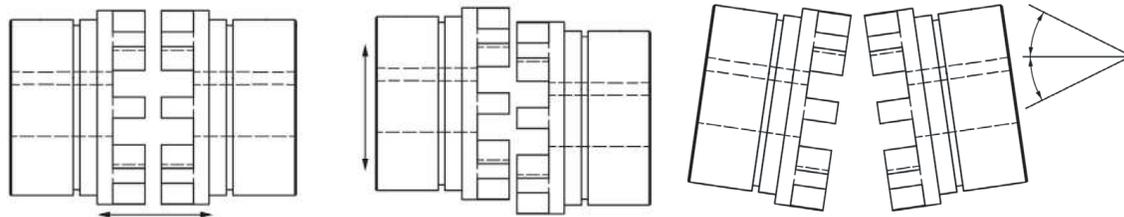
Tamanho do Acoplamento	Nº de Parte do Elemento	Cor do Elemento	Torque Contínuo (poleg-lb)	Capacidade da Potência HP @ Várias RPM (Fator de Serviço = 1)							
				100	300	600	900	1200	1800	2400	3600
GF20	GF20SD-INS	Vermelho	1,254	2	6	12	18	24	36	48	72
	GF20MD-INS	Azul	2,457	4	12	23	35	47	70	94	140
	GF20XD-INS	Preto	3,789	6	18	36	54	72	108	144	216
	GF20HT-INS	Branco	2,457	4	12	23	35	47	70	94	140
	GF20FG-INS	Azul Claro	1,254	2	6	12	18	24	36	48	72
GF30	GF30SD-INS	Vermelho	4,099	7	20	39	59	78	117	156	234
	GF30MD-INS	Azul	7,730	12	37	74	110	147	221	294	442
	GF30XD-INS	Preto	11,914	19	57	113	170	227	340	454	681
	GF30HT-INS	Branco	7,730	12	37	74	110	147	221	294	442
	GF30FG-INS	Azul Claro	4,099	7	20	39	59	78	117	156	234
GF40	GF40SD-INS	Vermelho	8,630	14	41	82	123	164	246	329	493
	GF40MD-INS	Azul	17,099	27	81	163	244	326	488	651	977
	GF40XD-INS	Preto	25,870	41	123	246	369	493	739	985	1,478
	GF40HT-INS	Branco	17,099	27	81	163	244	326	488	651	977
	GF40FG-INS	Azul Claro	8,630	14	41	82	123	164	246	329	493
GF50	GF50SD-INS	Vermelho	17,315	27	82	165	247	330	495	659	989
	GF50MD-INS	Azul	34,336	54	163	327	490	654	981	1,308	1,961
	GF50XD-INS	Preto	52,408	83	249	499	748	998	1,497	1,996	2,994
	GF50HT-INS	Branco	34,336	54	163	327	490	654	981	1,308	1,961
	GF50FG-INS	Azul Claro	17,315	27	82	165	247	330	495	659	989
GF60	GF60SD-INS	Vermelho	30,353	48	144	289	433	578	867	1,156	1,734
	GF60MD-INS	Azul	58,137	92	277	553	830	1,107	1,660	2,214	3,321
	GF60XD-INS	Preto	87,110	138	415	829	1,244	1,659	2,488	3,317	4,976
	GF60HT-INS	Branco	58,137	92	277	553	830	1,107	1,660	2,214	3,321
	GF60FG-INS	Azul Claro	30,353	48	144	289	433	578	867	1,156	1,734
GF70	GF70SD-INS	Vermelho	38,048	60	181	362	543	724	1,087	1,449	2,173
	GF70MD-INS	Azul	75,538	120	360	719	1,079	1,438	2,157	2,877	4,315
	GF70XD-INS	Preto	116,432	185	554	1,108	1,663	2,217	3,325	4,434	6,651
	GF70HT-INS	Branco	75,538	120	360	719	1,079	1,438	2,157	2,877	4,315
	GF70FG-INS	Azul Claro	38,048	60	181	362	543	724	1,087	1,449	2,173
GF80	GF80SD-INS	Vermelho	75,000	119	357	714	1,071	1,428	2,142	2,856	-
	GF80MD-INS	Azul	145,000	230	690	1,380	2,071	2,761	4,141	5,522	-
	GF80XD-INS	Preto	220,000	349	1,047	2,094	3,142	4,189	6,283	8,378	-
	GF80HT-INS	Branco	145,000	230	690	1,380	2,071	2,761	4,141	5,522	-
	GF80FG-INS	Azul Claro	75,000	119	357	714	1,071	1,428	2,142	2,856	-
GF90	GF90SD-INS	Vermelho	105,000	167	500	1,000	1,499	1,999	2,999	3,998	-
	GF90MD-INS	Azul	204,000	324	971	1,942	2,913	3,884	5,826	7,768	-
	GF90XD-INS	Preto	310,000	492	1,476	2,951	4,427	5,902	8,854	11,805	-
	GF90HT-INS	Branco	204,000	324	971	1,942	2,913	3,884	5,826	7,768	-
	GF90FG-INS	Azul Claro	105,000	167	500	1,000	1,499	1,999	2,999	3,998	-
GF100	GF100SD-INS	Vermelho	175,000	278	833	1,666	2,499	3,332	4,998	6,664	-
	GF100MD-INS	Azul	345,000	547	1,642	3,284	4,927	6,569	9,853	13,138	-
	GF100XD-INS	Preto	550,000	873	2,618	5,236	7,854	10,472	15,708	20,944	-
	GF100HT-INS	Branco	345,000	547	1,642	3,284	4,927	6,569	9,853	13,138	-
	GF100FG-INS	Azul Claro	175,000	278	833	1,666	2,499	3,332	4,998	6,664	-
GF110	GF110SD-INS	Vermelho	300,000	476	1,428	2,856	4,284	5,712	8,568	-	-
	GF110MD-INS	Azul	565,000	896	2,689	5,379	8,068	10,758	16,136	-	-
	GF110XD-INS	Preto	870,000	1,380	4,141	8,282	12,424	16,565	24,847	-	-
	GF110HT-INS	Branco	565,000	896	2,689	5,379	8,068	10,758	16,136	-	-
	GF110FG-INS	Azul Claro	300,000	476	1,428	2,856	4,284	5,712	8,568	-	-
GF120	GF120SD-INS	Vermelho	599,700	952	2,855	5,709	8,564	11,418	-	-	-
	GF120MD-INS	Azul	1,120,000	1,777	5,331	10,662	15,994	21,325	-	-	-
	GF120XD-INS	Preto	1,680,000	2,666	7,997	15,994	23,990	31,987	-	-	-
	GF120HT-INS	Branco	1,120,000	1,777	5,331	10,662	15,994	21,325	-	-	-
	GF120FG-INS	Azul Claro	599,700	952	2,855	5,709	8,564	11,418	-	-	-

O Acoplamento Flexível Go-Flex da Martin pode suportar momentaneamente picos de torque de 200% da classificação de torque máximo aqui indicada.



# Tolerâncias do Desalinhamento

## Tolerâncias do Desalinhamento - Acoplamento Go-Flex® da *Martin*



Tamanho do Acoplamento	Tolerância do Desalinhamento Axial (poleg)	Tolerância do Desalinhamento Radial (poleg)	Tolerância do Desalinhamento Angular
GF10	0.078	0.020	2°
GF20	0.116	0.039	2°
GF30	0.116	0.039	2°
GF40	0.116	0.039	2°
GF50	0.156	0.058	2°
GF60	0.175	0.058	1.3°
GF70	0.234	0.058	1.3°
GF80	0.234	0.058	1°
GF90	0.234	0.058	1°
GF100	0.312	0.058	1°
GF110	0.312	0.078	1°
GF120	0.312	0.078	1°

# Fatores de Serviço

## Acoplamentos Go-Flex®



Aplicação	Fator
<b>AERADORES</b>	2.5
<b>PROCESSAMENTO DE AGREGADOS, CIMENTO, CALCINADORES</b>	
Redutores diretos ou em linha	
Com transmissão final de engrenagens retas	2.25
Com engrenagens simples helicoidais ou espinha de peixe	2.0
Trituradoras de mineral ou pedras	2.75
Secador rotatório	2.0
Grizzly	2.25
Moinho de Martelo	2.0
Moinho ou barril	2.0
<b>AGITADORES</b>	
Verticais, horizontais, de helicoidais, hélices, pás	1.25
<b>REBOCADOR DE BARCOS</b>	1.75
<b>SOPRADORES</b>	
Centrífugos	1.5
De lóbulos ou de lâminas	1.5
<b>BEBIDAS E DESTILADOS</b>	
Enchimento de garrafas e latas	1.5
Tanques de clarificação	1.25
Fornos, serviço contínuo	1.5
Tanques de malte	1.75
Maceradores	1.5
Moegas de pesagem, picos frequentes	2.0
<b>CLARIFICADORES/CLASSIFICADORES</b>	1.25
<b>PROCESSAMENTO DE ARGILAS</b>	
Prensa de tijolos, prensa de briquetagem, maquinária para manuseio de argila, misturadoras	2.0
<b>COMPRESSORES</b>	
Centrífugos	1.25
Rotatórios, de lóbulos ou de lâminas	1.5
Parafuso rotatório	1.5
Alternativos	
Conectado diretamente	Consulte a <i>Martin</i>
Sem volantes de inércias	
Com volante de inércia e engrenagens entre o compressor e o motor primário	
1 cilindro, de um único atuador	3.0
1 cilindro, atuador duplo	3.0
2 cilindros, único atuador	3.0
2 cilindros, atuador duplo	3.0
3 cilindros, único atuador	3.0
3 cilindros, atuador duplo	2.0
4 cilindros, único atuador	2.5
4 cilindros, atuador duplo	2.5

Aplicação	Fator
<b>TRANSPORTADORES</b>	
Apron, de correia, de corr., helicoidal	1.75
De canecas	1.75
De roletes vivos, vibratório e alternativo	3.0
De ponte, viajante ou bonde	2.50
<b>REBOCADORES</b>	
Bobina de Cabo	2.0
Transportador	1.50
Cabeçais de corte	2.5
Guinchos	1.75
Bombas (de carga uniforme)	1.75
Empilhadeiras	2.0
Malacates	2.0
<b>DINAMÔMETROS</b>	1.5
<b>ELEVADORES DE CANECAS DE DESCARGA CENTRÍFUGA</b>	1.75
<b>EXCITADORES, DENERADORES</b>	1.5
<b>EXTRUSORES DE PLÁSTICO</b>	1.5
<b>VENTILADORES</b>	
Centrífugos	1.25
De torre de refrigeração	2.0
De tiragem forçada	1.75
<b>INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA</b>	
Fatiadoras	2.0
Máq. enchimento de garrafas e latas	1.5
Fornos de cereal	1.5
Amassadeiras e moedores de carne	2.0
Motores de tiragem forçada movidos por fluidos ou embreagens elétricas	1.25
Recirculadores de gás	1.50
Tiros induzidos com controle ou limpadores de lâmina	1.50
Tiro induzido sem controle	2.0
<b>ALIMENTADORES</b>	
Apron, de correia, disco, helicoidais	1.25
Alternativos	2.5
<b>GERADORES</b>	
De carga uniforme	1.25
Para serviço ferroviário	1.75
Soldadoras	2.0
<b>MOINHO DE MARTELO</b>	1.75
<b>MAQUINÁRIO DE LAVANDERIA</b>	2.0
<b>EIXOS EM LINHA E QUALQUER MAQUINÁRIO DE PROCESSO</b>	1.5
<b>MADEIRA</b>	
Serras	2.0
Serras circulares, cortadores	2.0
Cortadores de borda, brocas, reverso	2.5

Aplicação	Fator
Serras (alternativo)	3.0
Extrator de toras	2.5
Mesas de seleção	2.0
Rolos, não reversíveis	1.5
Rolo, reversíveis	2.5
Transportadores de serragem	1.5
Transportadores de tábuas	2.0
Mesas de seleção	1.75
Cortadores	2.0
<b>MÁQUINAS FERRAMENTAS</b>	
Transmissões auxiliares e transversais	1.0
Rolos dobradores, ranhuradores, puncionadeiras, corte e vinco, escovas	1.75
Transmissão principal	1.5
<b>LAMINADO DE METAIS</b>	
Enroladores (laminado a frio)	1.75
Enroladores (laminado a quente)	2.25
Plantas de coque	
Empurradores	2.75
Abridores de portas	2.25
Transmissão de tração em carros	3.25
Fundição contínua	2.0
Laminado a frio	
Moinhos de barras	Consulte a <i>Martin</i>
Moinhos de têmpera	
Camas de resfriamento	1.75
Estiradores	2.25
Rolos alimentadores	3.25
Alimentadores de fornos	2.25
Serras de corte a frio e quente	2.25
Laminado a Quente	
Laminadoras	Consulte a <i>Martin</i>
Reversing Blooming	
Manuseio de placas	
Retificadoras	
Carrinhos de transporte de ouro	2.25
Manipuladores	3.25
Merchant Mills	Consulte a <i>Martin</i>
Mesas de acabamento	
Mesas de desbaste	3.25
Leitos quentes ou de transferência (não reversíveis)	1.75
Runout (reversível)	3.25
Runout (não reversível)	2.25
Transmissões de carretéis	2.0
Moinhos de barras	Consulte a <i>Martin</i>
Screwdown	2.25
Formador de tubos sem costura	3.25

\* Para aplicações reversíveis com altas cargas de inércia, por favor consulte a *Martin*.



# Fatores de Serviço Acoplamentos Go-Flex® (cont.)

Aplicação	Fator
Puncionadeira	3.25
Blocos de impulso	2.25
Rolos transportadores de tubos	2.25
Desenroladores	2.25
Empurrador	2.25
Cortadores	Consulte a <i>Martin</i>
Guardas laterais	3.25
Cortador de soleira	Consulte a <i>Martin</i>
Cortadoras (somente para aços)	2.0
Transmissão de cobertura de poços de descarga	
Levantá-la	1.25
Deslizá-la	2.25
Endireitadores	2.25
Desfazedor de pacote de lingote	2.25
Estiradores de arame	2.0
<b>MISTURADORES (VER AGITADORES)</b>	
De concreto	1.75
Muller	1.5
<b>INDÚSTRIA DE PETRÓLEO</b>	
Esfriadores	1.50
Bombas de extração (não mais que 150% em picos)	2.5
Filtros prensa de parafina	1.75
Calcinadores rotativos	2.5
<b>PLANTAS DE PAPEL E CELULOSE</b>	
Descascador, auxiliar, hidráulico	2.5
Descascador, mecânico	2.5
Descascador, tambor L.S. cm eixo de redutor com transmissão final de	
Engrenagem helic. ou espinha peixe	.5
Engrenagem reta usinada	3.0
Engrenagem reta de ferro fundido	3.0
Batedor e hidropulper	2.0
Branqueadores e revestidores	1.5
Calandras e supercalandras	2.0
Picador	3.0
Maquinário de Conversão	1.50
Máquina de papel couch	2.00
Cortadores, limpador feltro	2.25
Secadores	2.00
Estirador de feltro	1.75
Fourdinier	2.00
Jordan	2.5
Puxador de troncos	2.5
Eixos de Linha	1.75
Prensa 2.0	2.0
Descascador de celulose	2.0

Aplicação	Fator
Bobinadores e desembobinadores	2.0
Lavadores e espessantes	1.75
Bombas centrífugas	
De velocidade constante	1.25
De trocas frequentes de velocidade sob carga	1.5
Rolos de sucção	2.0
<b>PRENSAS, MÁQUINAS DE IMPRESSÃO</b>	1.5
<b>AMASSADORES</b>	1.75
<b>PULVERIZADORES</b>	
De martelos	1.75
De rolos	1.5
<b>BOMBAS CENTRÍFUGAS</b>	
De velocidade constante	1.0
Com trocas frequentes de velocidade sob carga	1.75
Descalcificadores com acumuladores	1.75
De engrenagens, rotativas e de lâminas	1.75
<b>BOMBAS ALTERNATIVAS</b>	
1 cilindro c/ atuador simples o duplo	3.0
2 cilindros com atuador simples	2.5
2 cilindros de atuador duplo	2.0
3 ou mais cilindros	2.0
<b>INDÚSTRIA DE BORRACHA</b>	
Calandra	2.25
Plastificador	2.5
Extrusores	2.0
Abridores de prensas de pneus (picos de torque)	1.5
Moinhos de Aquecimento	
Um ou dois moinhos em linha	2.0
Um ou dois moinhos em linha	2.50
Lavadoras	2.75
<b>PENEIRAS</b>	
Lavadoras com ar	1.5
Grizzly	2.5
Rotativas para carvão e areia	2.0
Vibratórias	2.5
De água	1.5
<b>EQUIPAMENTO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES</b>	
Peneiras de barras, alimentadores de químicos, coletores	
Peneiras desaguam., coletor de areia	1.5
Turbinas impulsadas com engrenagens esp.peixe ou helicoidais	1.75
Motores elétricos ou de vapor impulsados c/engrenagens helicoidais, esp.peixe ou retos com qualquer condutor primário	2.0
<b>STOKER</b>	1.0

Aplicação	Fator
<b>INDÚSTRIA AÇUCAREIRA</b>	
Transporadores de cana E niveladores	2.25
Cortadores de cana	2.5
Turbinas impulsadas com engrenagens esp.peixe ou helicoidais	1.75
Motores elétricos ou de vapor impulsados c/engrenagens helicoidais, esp.peixe ou retos com qualquer condutor primário	2.0
<b>INDÚSTRIA TÊXTIL</b>	
Dosificador	1.5
Calandras, cardas	1.75
Máquinas de acabamento de roupa	1.75
Secadores, teares	1.75
Maquinário para tingir	1.5
Máquinas tecelãs	Consulte a <i>Martin</i>
Ensaboadores	1.5
Centrífugas, marcos suavizadores, Máquinas de bobinado	1.75
<b>VIRADORES DE BARRIS</b>	2.0
<b>GUINCHOS, DRAGAS MARINHAS</b>	1.5
<b>TORNOS</b>	1.5

## Fatores de Serviço dos Motores de Combustão Interna

Os fatores de serviço para motores de combustão interna são aqueles necessários para aplicações onde um bom volante evita uma flutuação de torque superior a 20%. Para transmissões onde as flutuações de torque são maiores ou onde a operação está próxima de uma vibração torcional crítica, é necessário fazer um estudo de massa elástica.

Para determinar o fator de serviço para um motor de combustão interna, primeiro determine o fator de serviço da aplicação para motores elétricos. Em seguida, use-o para encontrar o fator de serviço do motor de combustão interna correto na tabela abaixo. Quando o fator de serviço da aplicação for maior que 2 ou no caso de motores 1,2 ou 3 cilindros, entre em contato com nosso departamento de vendas com os dados completos de sua aplicação.

Fator de Serviço da Aplicação	Fator de Serviço do Motor	
	4 a 5 cilindros	6+ cilindros
1.0	2.0	1.5
1.25	2.25	1.75
1.5	2.5	2.0
1.75	2.75	2.25
2.0	3.0	2.5

\* Para aplicações reversíveis com altas cargas de inércia, por favor consulte Martin.

# Tabela de Compatibilidade Acoplamentos Go-Flex®


**A = Pouco ou nenhum efeito**
**B = Menor ou efeito moderado**
**C = Efeito severo ou destruição**
**N = Nenhuma informação. Experimente antes de usar**

Óleo ASTM no. 1	A
Óleo ASTM no. 2	B
Óleo ASTM no. 3	B
Óleo atlântico	A
Óleo combustível	B
Óleo de bunker	A
Óleo de amendoim	A
Óleo de corte	B
Óleo de hidrocaborneto	A
Óleo de linhaça	B
Óleo de milho	A
Óleo de semente de algodão	A
Óleo de transformador	B
Óleo diéster	B
Óleo DTE	B
Óleo hidráulico	C
Óleo JP4	B
Óleo -L-7808	B
Óleo lubrificante Esso#90	A
Óleo MIL-D-5606	C
Óleo mineral	A
Óleo SAE#10	A
Óleo skydrol	C
Óleos JP5 e JP6	C
Óleos lubrificantes	B
Óleos e gorduras animais	B
Acetaldeído	C
Acetamida	N
Acetato de alumínio	N
Acetato de amonio	C
Acetato de butilo	C
Acetato de etila	C
Acetato de chumbo	B
Acetato de sódio	A
Brometo de Acetil	C
Cloreto de Acetila	C
Acetileno	C
Acetona	C
Ácido acético	C
Ácido adípico	A
Ácido benzóico	B
Ácido bórico	A
Ácido cítrico	B
Ácido clorídrico	B
Ácido cloroacético	C
Ácido crômico	C
Ácido hidrosulfúrico	B
Ácido fórmico	C
Ácido fosfórico	C
Ácido bromídrico	B

Ácido hidrológico	B
Ácido láctico	B
Ácido málico	C
Ácido palmítico	A
Ácido perclórico	C
Ácido silícico	B
Sulfato de hidrogênio	C
Ácido sulfúrico	C
Ácido tânico	A
Ácido tartárico	A
Aero lubriplate	A
Aero Safe 2300	N
Aerozone 50	N
Água	B
Água do mar	A
Água mineral	N
Água régia	C
Álcool amílico	C
Álcool butílico	B
Álcool etílico ( Etanol)	C
Álcool isobutílico	N
Álcool isopropílico (propanol)	B
Álcool metílico (metanol)	A
Álcool propílico	B
Acetato de amila	C
Amônia	B
Anidrido acético	C
Anilina	C
Verniz	B
Benzeno	C
Benzaldeído	B
Bicarbonato de sódio	B
Dióxido de carbono	A
Borato de sodio	B
Bromo	B
Brometo de alumínio	N
Butano	A
Carbonato de amônio	B
Carbonato de bário	B
Carbonato de cálcio	B
Carbonato de sódio	B
Cerveja	A
Cianeto de potássio	A
Cianeto de sódio	B
Ciclohexano	B
Ciclohexanona	C
Clorofórmio	C
Cloro	N
Cloreto de alumínio	B
Cloreto de amônio	N

Cloreto de cálcio	A
Cloreto de cobre	A
Cloreto de magnésio	N
Cloreto de metileno	C
Cloreto de sódio	B
Cloreto Isopropila	N
Combustível de referência ASTM	A
Combustível de referência ASTM	B
Cresol	C
Éter dibutílico	B
Dibutilftalato	C
Diclorobenzeno	C
Diesel	B
Dimetilacetamida	C
Dimetilformamida	C
Dióxido de enxofre	B
Dissulfeto de calcio	B
Dodecil mercaptano	B
Estireno	B
Éter	B
Éter isoprópilico	B
Etil metil cetona	C
Fenol	C
Freon 12 ou 113	A
Gás líquido	A
Gás natural	B
Gasolina	B
Glicerina	A
Glucose	A
Graxa Aero Shell	B
Heptano	A
Hexano	A
Hidrazina	C
Cloridrato de anilina	C
Hidrogênio	A
Hidrossulfito de sódio	B
Hidróxido de amônio	B
Hidróxido de bário	A
Hidróxido de cálcio	A
Hidróxido de magnésio	A
Hidróxido de sódio	B
Hipoclorito de sódio	C
Sabão	B
Querosene	B
Água Sanitária	N
Licores de sulfato	N
Fluido para Freios	N
Lubrificantes EP	A

Mercúrio	B
Monóxido de carbono	A
Naftaleno	B
Nitrato de amônio	B
Nitrato de cálcio	B
Nitrato de cobre	B
Nitrato de prata	B
Nitrato de sódio	B
Oxigênio	A
Ozônio	A
Cola	N
Percloroetileno	C
Peróxido de hidrogênio	B
Persulfato de amônio	B
Petróleo	B
Petróleo bruto	B
Propano	B
Propileno glicol	B
Sais de antimônio	B
Sais de arsênico	B
Sais de magnésio	B
Sais de níquel	C
Sais de potássio	B
Silicato de sódio	A
Soluções de branqueamento	N
Sulfato de alumínio	B
Sulfato de amônio	B
Sulfato de cálcio	B
Sulfato de cobre	B
Sulfato de potássio	B
Sulfato de sódio	B
Sulfeto de amônio	B
Sulfeto de sódio	B
Tetracloroeto de carbono	C
Thinner	B
Tiocianato de amônio	B
Tolueno	C
Terebintina	C
Uréia	B
Vapor	C
Iodo	A



# Instruções de Instalação Acoplamentos Go-Flex®

Para instalar corretamente o Acoplamento Go-Flex® da *Martin*, siga estas instruções passo a passo:

### Componentes requeridos:

2 Cubos

1 Elemento

1 Cobertura com Parafusos: Identifique que tipo de cobertura é usada para determinar o procedimento de instalação adequado.

### Existem quatro tipos de coberturas (figura 1):

- 1. Cobertura Padrão (SD):** Para acoplamentos de tamanho GF10 a GF70, um anel retentor padrão que fixa a cobertura no lugar.
- 2. Cobertura Bipartida Horizontal (HP):** É uma cobertura de flutuação livre que encapsula o elemento e o ombro de ambos os cubos. Cada conjunto de cobertura vem com quatro parafusos para fixar as metades.
- 3. Cobertura Bipartida Vertical (VS):** Os tamanhos GF20 a GF70 usam 8 parafusos ao redor do anel para fixar as duas metades, os tamanhos GF80 a GF100 usam 16 parafusos com arruelas de pressão para fixar as coberturas a um dos cubos.
- 4. Cobertura Bipartida Horizontal/Vertical (HS):** Os tamanhos GF20 a GF70, usam 8 parafusos ao redor do anel para fixar todas as 4 partes, os tamanhos GF80 a GF100 usam 16 parafusos com arruelas de pressão para fixar as coberturas aos cubos.

**Figura 1.** Acoplamento Go-Flex® da *Martin* - Tipos de Coberturas



# Instruções de Instalação

## Acoplamentos Go-Flex®



### Instruções de Instalação:

1. Confirme os furos de cada metade do acoplamento e o diâmetro do eixo correspondente para garantir que eles se coincidem.
2. Certifique-se de que os eixos estão limpos e sem rebarbas.
3. Verifique o tipo de cobertura:
  - Ao usar a Cobertura de Serviço Padrão (SD), ela deve estar localizada no eixo movido. Se o espaço for limitado, ela pode ser montada no eixo motriz. Deslize o anel de retenção primeiro e, em seguida, a cobertura com o furo maior voltado para fora dos eixos.  
Ao usar a cobertura bipartida horizontal (HP), vá para a etapa 4.  
Ao usar a cobertura bipartida vertical (VS), instale uma metade em cada eixo com o lado da flange voltada para fora dos eixos, antes de instalar os cubos.  
Se estiver usando a cobertura bipartida vertical (VS), GF70 ou maior, use os parafusos e arruelas para prendê-la no lugar. Deslize cada parafuso no lugar até que a instalação seja concluída.
4. Instale o primeiro cubo: ele deve ser montado de forma que a extremidade do eixo seja rebaixada com a superfície "A" conforme mostrado na figura 2. É aceitável que o eixo se estenda além de "A", desde que não passe pelos dentes mostrado em "B". Observação: os cubos padrão são fornecidos com ajuste padrão e devem deslizar no eixo sem usar força excessiva. Se os cubos foram solicitados com ajuste por interferência, eles devem ser aquecidos a aproximadamente 527 graus Fahrenheit (300 graus Celsius) antes de serem instalados nos eixos.
5. Instale o segundo cubo com o elemento no lugar. Isso ajuda a posicionar o conjunto de cubos com separação mínima (E min.) PARA GARANTIR A FOLGA ADEQUADA. Consulte a tabela 1 na próxima página para as dimensões E mín e E máx específicas para cada acoplamento.
6. Agora, certifique-se de que cada cubo esteja firmemente preso aos eixos..
7. Se for necessário, verifique o desalinhamento do acoplamento e alinhe. Consulte a página C-63 para tolerâncias de desalinhamento.
8. Instalação da Cobertura:
  - **Cobertura de Serviço Padrão (SD):** Para os acoplamentos GF10 a GF60, deslize a cobertura sobre o cubo e o elemento até que o rebaixo da cobertura toque o ombro do cubo. Use um alicate para o anel retentor deslizar sobre a ranhura do cubo para manter a cobertura no lugar. A partir do GF70, use os parafusos e arruelas para prender a cobertura aos cubos. Consulte a tabela 2 para o torque de aperto recomendado.
  - **Cobertura Bipartida Horizontal (HP):** Coloque cada metade sobre o elemento e a flange dos cubos. Fixe as duas metades com os parafusos incluídos. Veja a tabela 2 para o torque de aperto recomendado.
  - **Cobertura Bipartida Vertical (VS):** Deslize as duas metades da cobertura sobre os cubos e o elemento, até que as duas faces se toquem. Instale os parafusos radiais externos para unir as duas metades. Se a cobertura usar um anel retentor, use o alicate especial para deslizá-lo até a ranhura do cubo para encaixar a cobertura no lugar. Para os acoplamentos GF70 e maiores, use os parafusos e arruelas para prender a cobertura a um cubo. Consulte a tabela 2 para o torque de aperto recomendado.
  - **Cobertura Bipartida Horizontal/Vertical (HS):** Coloque cada parte ao redor do cubo e instale os parafusos radiais externos para unir as partes. Se a cobertura usar um anel retentor, use o alicate especial para deslizá-lo até a ranhura do cubo para encaixar a cobertura no lugar. Para acoplamentos GF70 e maiores, use os parafusos e arruelas para prender a cobertura a um cubo. Consulte a tabela 2 para o torque de aperto recomendado.

### RPM máximas e balanceamento:

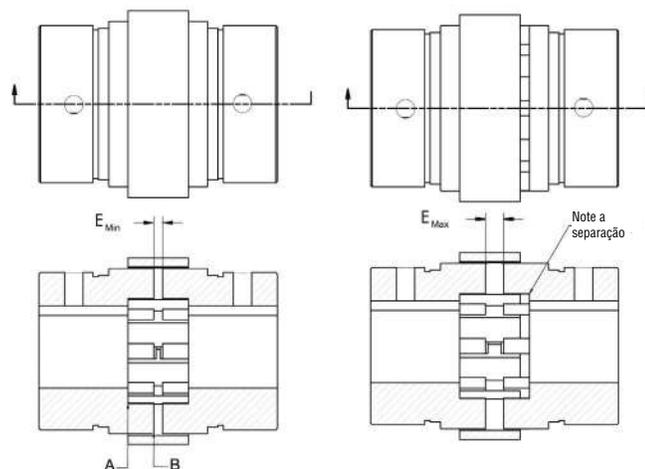
Devido ao seu processo de fabricação, o acoplamento Go-Flex® da *Martin* tem um bom balanceamento dinâmico. Em aplicações de alta velocidade, é importante que a chave usada para prender os cubos tenha o mesmo comprimento do cubo. O opressor também deve ser alterado para um de comprimento total para preencher o furo. Consulte a Tabela 1 da próxima página para obter as RPM máximas em que o acoplamento pode operar.



# Instruções de Instalação Acoplamentos Go-Flex®

**Figura 2. Acoplamento Go-Flex® da Martin - Alinhamento do Cubo ao Eixo**

Veja a página C-63 para as Tolerâncias de Desalinhamento.



**Tabela 1. Dimensões EMIN e EMAX**

Tamanho do Acoplamento	RPM* Máx.	Cobertura Bipartida Padrão		Cobertura Bipartida Horizontal		Cobertura Bipartida Vertical/Horizontal	
		EMIN	EMAX	EMIN	EMAX	EMIN	EMAX
GF10	4000	0.062	0.092	—	—	—	—
GF20	4000	0.036	0.110	0.036	0.220	0.036	0.126
GF30	4000	0.080	0.205	0.080	0.160	0.080	0.140
GF40	4000	0.035	0.208	0.035	0.160	0.035	0.220
GF50	4000	0.140	0.290	0.140	0.370	0.140	0.380
GF60	4000	0.188	0.208	0.188	0.368	0.188	0.348
GF70	3800	0.100	0.230	0.100	0.318	0.100	0.258
GF80	3400	0.125	0.250	0.204	0.375	0.204	0.375
GF90	3000	0.194	0.388	—	—	0.189	0.410
GF100	2400	0.241	0.278	—	—	0.242	0.454
GF110	2000	0.121	0.305	—	—	0.121	0.380
GF120	1800	0.158	0.505	—	—	0.147	0.492

Para aplicações acima de 4000 RPM consulte a Martin.

**Tabela 2. Torque de Aperto Recomendado**

Tamanho do Acoplamento	Cobertura Bipartida Padrão	Cobertura Bipartida Horizontal	Cobertura Bipartida Vertical/Horizontal	
	Torque Parafusos da Cobertura (lb-poleg)	Torque Parafusos da Cobertura (lb-poleg)	Torque Parafusos da Cobertura (lb-poleg)	Torque Parafusos laterais da Cobertura (lb-poleg)
GF10	Anel Retentor	-	-	-
GF20	Anel Retentor	300	150	Anel Retentor
GF30	Anel Retentor	600	150	Anel Retentor
GF40	Anel Retentor	1000	775	Anel Retentor
GF50	Anel Retentor	1000	775	Anel Retentor
GF60	Anel Retentor	2500	775	Anel Retentor
GF70	775	2500	775	775
GF80	775	2500	1300	775
GF90	775	-	1300	775
GF100	1300	-	1300	1300
GF110	1300	-	1300	1300
GF120	1300	-	1300	1300