

Acoplamentos Thomas



Rendimento, Confiabilidade
e Baixo Custo de Manutenção

REXNORD
PRECISION. POWER. PERFORMANCE.

Rendimento, Confiabilidade e Baixo Custo de Manutenção

Há mais de 80 anos Rexnord/Thomas® tem sido o líder em acoplamentos flexíveis não lubrificados



Thomas® - Acoplamentos de discos flexíveis

Transcorreu mais de 80 anos desde que M. T. Thomas revolucionou a indústria de acoplamentos inventando o acoplamento de discos flexíveis. Hoje, os engenheiros de Thomas® continuam melhorando o acoplamento de discos através de inovações no desenho e do uso de novos materiais. O acoplamento de Discos Thomas® é atualmente produzido sob o sistema certificado de qualidade ISO 9001 e sua reputação como produto de características, confiabilidade e facilidade de manutenção é altamente reconhecida.

Os acoplamentos flexíveis Thomas®, não lubrificados, não possuem peças em atrito que possam desgastar-se durante a transmissão de torque e se acomodam facilmente aos desalinhamentos inevitáveis. O elemento flexível

é composto por uma série de discos de precisão estampados, de desenhos especiais, os quais se flexionam sem causar problemas de desgaste de metal-metal, comuns nos acoplamentos lubrificados. Os pacotes de discos flexíveis foram projetados para durar infinitamente quando usados dentro dos parâmetros especificados pelo fabricante. Seu desenho altamente seguro, combinado com a mais ampla experiência em aplicação de qualquer outro fabricante de acoplamentos, garante a máxima confiabilidade nos sistemas de transmissão mais críticos.

Os acoplamentos Thomas® Série 54RD e Série 71 são dois dos mais novos lançamentos ao quais oferecem além de uma fácil manutenção, uma série de características e benefícios resultante de seu aprimorado projeto.

Características

- Elemento central bi-partido.
- Desenhado para vida inteira.
- Pacote de discos metálicos flexíveis.
- Inspeção visual.
- Desenho de disco múltiplo.
- Alta rigidez torcional.
- Acomodação a desalinhamentos inevitáveis.
- Elasticidade axial não linear.
- Precisão dos componentes usinados.

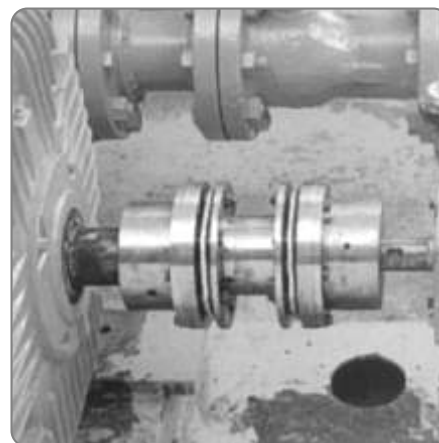
Benefícios

- Fácil substituição do pacote de discos sem ter que movimentar os cubos ou o equipamento acoplado.
- Grande confiabilidade.
- Não requer lubrificação nem existe desgaste.
- Não há necessidade de desmontagem para inspeção do acoplamento.
- Detecção/inspeção rápida de falhas.
- Velocidade de rotação constante sem choques.
- Absorve os inevitáveis desalinhamentos sem gerar forças de rotações elevadas.
- Não há necessidade de modificações em aplicações com motor de mancais deslizantes.
- Excelente balanceamento dinâmico para aplicações em altas velocidades.

Thomas® Série 54RD

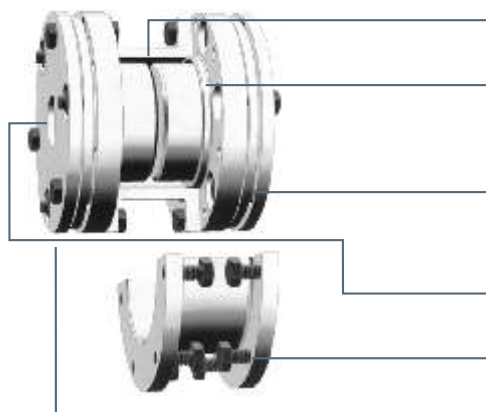


Espaçador Thomas® Série 71



Thomas® Série 54RD

O acoplamento Thomas® Série 54RD foi projetado para uso em instalações com menores distâncias entre eixos, apresentando fácil manutenção. Este acoplamento, único com o elemento central bi-partido, pode ser usado, geralmente, em substituição de acoplamentos lubrificados que requerem elevada manutenção.



O elemento central bi-partido permite a troca do pacote de discos sem alterar o cubo, nem movimentar ou realinhar o equipamento conectado.

Os anéis piloto posicionam o elemento central assegurando um excelente balanceamento e uma desmontagem fácil.

Os pacotes de discos flexíveis acomodam-se ao inevitável desalinhamento. Os mesmos, devido ao seu aprimorado desenho, podem ser inspecionados visualmente sem ter que ser desmontados para detecção de falhas.

A relação, diâmetro máximo do furo do cubo/diâmetro externo do acoplamento, os converte no ideal na substituição de acoplamentos de engrenagem ou de grades.

Parafusos auto-travantes de cabeça hexagonal grau 8.8.

Cubos usinados disponíveis em diferentes diâmetros.

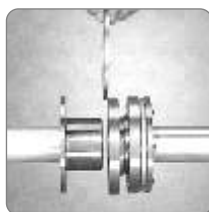
Montagem e desmontagem fácil*



1. Remova os parafusos que fixam o elemento central bi-partido ao disco adaptador e retire as duas metades do elemento central.



2. Remova os parafusos que fixam o cubo e o pacote de discos ao disco adaptador. Deslize o disco adaptador até o cubo oposto. Retire o pacote de disco.



3. Coloque o novo pacote de discos e deslize o disco adaptador a sua posição original. Monte novamente o conjunto de disco adaptador, pacote de discos e cubo, fixando com parafusos.

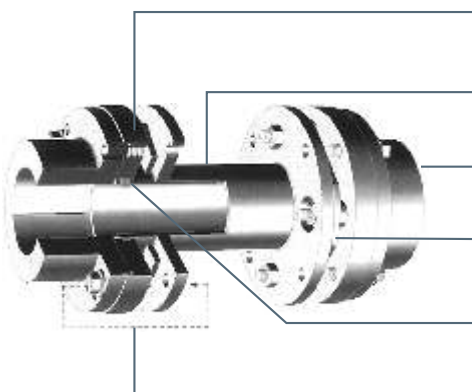


4. Recoloque o elemento central bi-partido e aperte os parafusos e porcas.

*Veja as instruções de instalação e manutenção para informação adicional.

Thomas® Série 71

O acoplamento Thomas® Série 71 foi projetado para aplicações onde a distância entre os eixos seja grande. Cumpre com todas as especificações da norma API-610¹ onde é importante a máxima confiabilidade e o perfeito balanceamento dinâmico para uso nas bombas tipo "Back Pull Out". O elemento central pilotado apresenta-se em diversos comprimentos padronizados, o que permite a adaptação aos requisitos de espaçamento entre os eixos das distâncias entre centros especificados pela ANSI.



O desenho especial do anel adaptador permite o auto-alinhamento do cubo, assegurando um excelente balanceamento do acoplamento. O flange do cubo possibilita também o alinhamento do mesmo (oferecendo uma superfície de referência) e a recalibragem do furo.

O elemento central pré-montado na fábrica, pode ser removido sem alterar a posição dos cubos e do pacote de discos.

Cubos padronizados estão disponíveis para adaptarem-se as especificações dos eixos dos equipamentos conectados. Para diâmetros de eixos maiores, existem versões maiores.

Os pacotes de discos, em aço inoxidável, resistem a corrosão e possibilitam a inspeção visual sem desmontar o acoplamento, permitindo a detecção rápida da falha.

Um anel de poliuretano reduz a vibração e o atrito metal-metal em caso de ocorrer uma falha no pacote de discos.

O parafuso-porca de fixação, de desenho patenteado, permite apertar o pacote de discos ao cubo, possibilitando a fácil montagem-desmontagem do elemento central.

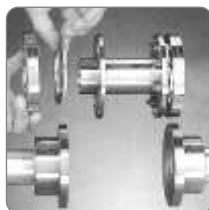
Montagem e desmontagem fácil*



1. Remova os parafusos que fixam o elemento central ao cubo. Recoloque os mesmos nos furos do elemento central e fixe-os ao anel adaptador.



2. Aperte as porcas que fixam o elemento central ao anel adaptador, comprimindo o pacote de discos. Remova o conjunto central (elemento central, pacote de discos e anel adaptador).



3. Desmonte o conjunto central e troque os pacotes de discos ou substitua o conjunto central completo.

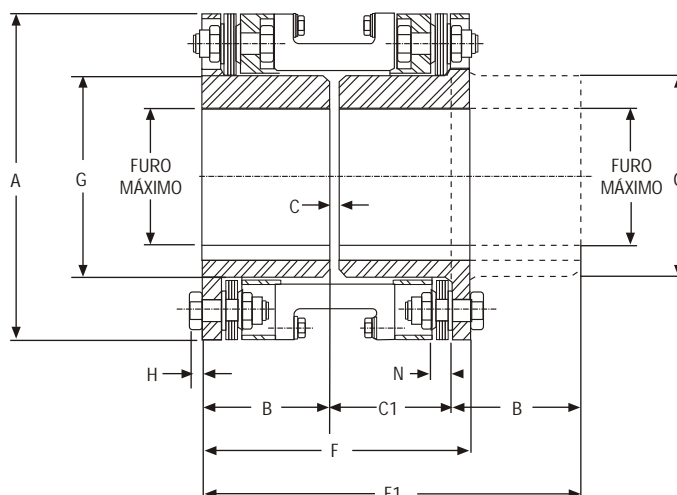


4. Recoloque o conjunto central, afrouxe as porcas que comprimem o pacote de discos. Retire os parafusos que fixam o elemento central ao disco adaptador e use os mesmos para assegurar os cubos ao elemento central. Aperte todos os parafusos e porcas de acordo com o torque indicado.

1. API – American Petroleum Institute.

* Ver instruções de instalação para informação adicional.

Thomas[®] Série 54RD



Dimensões em milímetros

Tamanho	Furação Máxima*	A	B	C	C1*	F	F1*	H	N	G
162	42	110.2	47.8	3.0	45.0	98.6	136.9	4.3	7.4	59.4
200	58	138.2	53.8	3.0	50.0	110.7	156.5	5.6	9.1	82.6
225	64	144.5	55.6	3.0	51.6	114.3	173.7	5.6	9.1	88.9
262	73	168.1	65.8	4.8	61.5	136.4	200.4	6.4	11.9	104.6
312	93	198.4	72.1	4.8	66.5	149.1	224.5	7.6	12.7	127.0
350	100	220.7	83.3	6.4	77.7	173.0	256.3	8.6	13.7	139.7
375	112	246.1	90.4	6.4	83.1	187.2	275.1	9.9	15.0	153.9
425	120	266.7	100.8	6.4	91.7	208.0	300.5	10.7	15.7	166.6
450	130	287.3	114.3	7.9	105.7	236.5	334.3	11.9	18.0	177.8
500	137	327.2	119.9	7.9	108.5	247.6	355.1	12.7	19.8	200.2
550	150	366.8	134.9	9.7	122.2	279.4	296.7	14.7	23.1	222.3
600	166	406.4	152.4	9.7	136.9	314.5	441.7	17.0	24.9	236.5
700	195	463.6	177.8	9.7	158.0	365.3	513.6	19.1	30.2	276.4

* Cubos com furação podem ser fornecidos sob pedido.

* Os cubos podem ser invertidos para satisfazer vários espaçamentos entre eixos.

Dados Técnicos

Tamanho	Max. HP/100RPM - Fator de Serviço					RPM Máxima		Torque Nominal (Nm)	Torque Máximo (Nm)	Peso (Kg) ②	WR ² ② Kgm ² ·10 ⁻⁶	Desalinhamento Axial (mm) ①
	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	Não Balanceado	Balanceado ③④					
162	6.9	4.6	3.5	2.8	2.3	4,200	7,000	493	985	4.39	.0071	±.914
200	13.5	9.0	6.7	5.4	4.5	3,800	6,300	959	1,920	7.85	.0206	±.914
225	17.0	11.3	8.5	6.8	5.7	3,700	6,000	1,210	2,420	8.89	.0255	±.914
262	27.8	18.5	13.9	11.1	9.3	3,600	5,500	1,980	3,950	14.4	.0556	±1.09
312	38.6	25.7	19.3	15.4	12.9	3,000	5,000	2,750	5,490	21.5	.117	±1.30
350	54.1	36.1	27.1	21.7	18.0	2,800	4,500	3,850	7,710	31.0	.207	±1.42
375	81.1	54.1	40.6	32.4	27.0	2,500	4,000	5,770	11,500	42.8	.363	±1.57
425	115	76.5	57.4	45.9	38.3	2,300	3,700	8,170	16,300	56.7	.562	±1.70
450	130	87.0	65.2	52.2	43.5	2,200	3,400	9,290	18,600	74.8	.849	±1.83
500	197	131	98.4	78.7	65.6	2,000	3,300	14,000	28,000	109	1.59	±2.08
550	341	228	171	137	114	1,900	2,800	24,300	48,600	157	2.87	±2.34
600	427	285	213	171	142	1,800	2,500	30,400	60,800	217	4.83	±2.59
700	549	366	275	220	183	1,700	2,500	39,100	78,200	323	9.33	±2.92

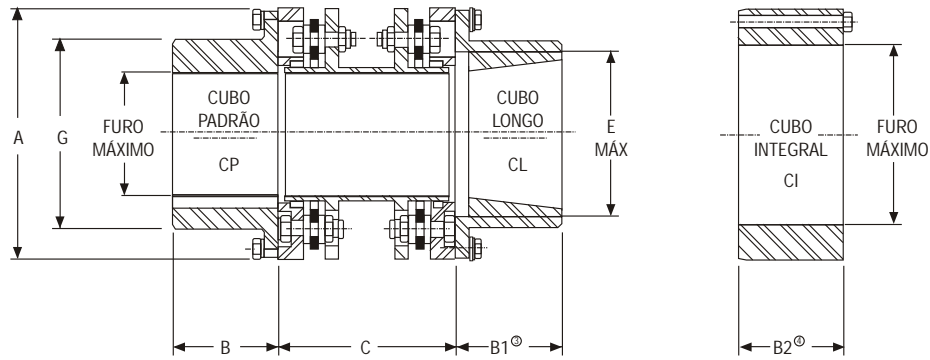
Para tamanhos maiores, consultar a Rexnord.

- Os acoplamentos de disco flexíveis Thomas estão de acordo com as especificações da norma NEMA MG1 – 14.37 sem modificações ou dispositivos adicionais para controlar o deslizamento axial.
- Peso e (WR2) com furação máxima.
- Para maior número de RPM, consultar Rexnord.
- Baseado no sistema de sensibilidade média de acordo com as normas ANSI/AGMA 9000-C90.

Nota:

Dimensões sujeitas a mudanças. Desenhos certificados do material adquirido podem ser fornecidos sob pedido.

Thomas® Série 71



Tamanho	Dimensões "C" Padrão								Tamanho	Furo Máx. de Cubos CI	Furo Máx. de Cubos CP/CL	A	B	B1 ③	B2 ④	Std. C	Min. C	Máx. E	G
	3,5"	100	5"	140	7"	180	250	300											
150	•	•	•	•					150	64	39	91.28	33.3	42.9	41.3	100	87	52.3	58.7
175	•	•	•	•	•				175	73	50	105.6	39.7	52.4	46.0	100	87	65.0	71.4
225		•	•	•	•	•			225	87	58	125.4	50.8	63.5	52.4	140	87	78.5	84.9
300			•	•	•	•	•		300	110	81	151.6	66.7	82.6	69.9	140	102	104.6	112.8
350			•	•	•	•	•		350	120	95	171.5	79.4	95.3	76.2	140	127	127.0	133.4
375			•	•	•	•	•		375	137	100	193.7	82.6	101.6	82.6	180	127	134.9	143.7
412				•	•	•	•	•	412	145	110	203.2	92.1	111.1	-	180	165	146.0	154.8
462				•	•	•	•	•	462	166	130	228.6	104.8	127.0	-	180	178	160.3	173.8
512				•	•	•	•	•	512	187	140	254.8	114.3	136.5	-	180	178	179.3	193.7
562									562	200	156	278.6	127.0	152.4	-	250	203	195.3	212.7
600									600	220	166	297.7	133.4	161.9	-	250	229	211.1	227.0
712									712	-	199	352.4	158.8	-	-	-	225	258.6	273.1
800									800	-	224	395.3	177.8	-	-	-	260	288.8	304.8
875									875	-	241	435.0	196.9	-	-	-	289	317.5	333.4
1038									1038	-	264	501.7	228.6	-	-	-	337	377.7	395.3

Consulte a Rexnord para dimensões "C" diferentes das indicadas

Informações Técnicas

Tamanho	Max. HP/100 RPM (Fator de Serviço = 1.0)	RPM Máx. ①		Torque Contínuo Máx. (Nm)	Torque Máx. (Nm) ⑤	Peso (Kg) ②	Adicional de Peso por cm de "C" (Kg)	J (Kg-cm ²) ②	Adicional de WR ² por cm de "C"	Deslocamento Axial (mm) ⑤	Nº de parafusos por disco
		Não Balanceado ⑥	Balanceado								
150	1.5	9,000	20,800	105	210	3.05	.017	32	.04	± 1.3	4
175	2.6	8,300	17,000	184	368	4.24	.025	60	.10	± 1.8	4
225	4.8	7,700	16,000	346	692	6.30	.034	120	.29	± 1.9	6
300	11.5	6,800	14,000	820	1,640	11.75	.046	360	.76	± 2.2	6
350	21.2	6,200	13,500	1,515	3,030	19.4	.075	760	1.36	± 2.3	6
375	30.6	5,650	12,000	2,180	4,360	25.1	.077	1,250	1.87	± 2.4	6
412	35.7	5,350	11,000	2,540	5,080	32.0	.107	1,800	3.34	± 2.8	6
462	64.1	5,000	10,000	4,565	9,130	45.8	.143	3,280	5.36	± 3.0	6
512	87.3	4,700	9,200	6,215	12,430	61.2	.185	5,400	8.56	± 3.3	6
562	133	4,350	8,300	9,500	19,000	84.4	.229	8,900	12.0	± 3.7	6
600	145	4,150	7,800	10,360	20,720	103.4	.313	12,500	20.2	± 4.1	6
712	174	3,450	7,200	12,400	24,800	161	.245	26,650	19.5	± 2.1	8
800	255	3,250	6,800	18,200	36,400	229	.387	47,700	38.2	± 2.3	8
875	373	3,050	6,400	26,500	53,000	305	.430	77,550	52.5	± 2.6	8
1038	549	2,900	5,800	39,100	78,200	490	.573	165,000	85.7	± 2.9	8

- Ver pág E do Catálogo # 2000 para limites de RPM e recomendações sobre balanceamento.
- Peso e WR² em cubos de comprimento Standard e furação máxima "C" Standard.
- O comprimento do cubo estendido está desenhado para incluir a extensão rosqueada de um eixo cônico.
- Consulte a Rexnord para outros tamanhos.
- Os acoplamentos de Discos Flexíveis Thomas cumprem com as especificações da norma NEMA (MG1 14.37) sem modificações ou dispositivos adicionais para controlar o deslizamento axial.
- A Série 71 cumpre com as especificações da norma AGMA classe 9 de balanceamento quando são fornecidos com furos acabados.
- Os cubos de tamanho 150 a 600 podem ser fornecidos sem furação. Os tamanhos de cubos maiores são fornecidos com furo padrão mínimo quando não é especificado o diâmetro final acabado.

Nota:

Dimensões sujeitas a mudanças. Desenhos certificados do material adquirido podem ser fornecidos sob pedido.

Fatores de serviços

Equipamentos acionados por motores e turbinas

APLICAÇÕES POR INDÚSTRIA	APLICAÇÕES DIVERSAS
CIMENTO, PROCESSAMENTO DE AGREGADO	AGITADORES (hélice horiz. ou vert. e pá)
Moinhos de bola 2.5	Densidade variável 1.5
Fornos para mineração 2.0	Líquido puro 1.0
Forno de cimento 2.0	BOMBAS
Moinhos de tubos e barras 2.0	Centrif. oper. norm. c/líquido 1.0
Britadores de minério ou rochas 2.0	Centrif. aliment. caldeiras 1.0
Secador rotativo 2.0	Centrifuga para lama 1.5
Britador de martelo 2.0	Centrifuga para draga 2.0
Betoneira de concreto 2.0	Alternativa ②
INDÚSTRIA DA BORRACHA	Rotativa, engrenagem, lóbulo, palheta 1.5
Misturador Banbury 3.0	ALIMENTADORES
Calandra 2.0	Cargas leves 1.5
Moinho misturador, refinador, plastificador, laminador, máquina de pneus 2.5	Cargas pesadas 2.5
Prensa de pneus e câmeras 1.0	CLARIFICADORES E CLASSIFICADORES 1.0
Entubador e colador 2.0	COMPRESSORES
PAPEL E MADEIRA	Centrifugos 1.0
Serra fita, serra circular 2.0	Rotativos, lóbulos e palhetas 1.5
Chanfrador, cabeçote triturador, desfibrador, transport. de toras 2.0	Rotativos, parafusos 1.5
Plain 2.0	Alternativos ②
Rolos não reversíveis 2.0	Axiais 1.0
Rolos reversíveis 2.0	DESCARREGADOR MÓVEL 2.5
Transportador de serragem 2.0	DINAMÔMETRO 1.0
Transportador de tábuas 1.5	DRAGAS
Mesa separadora 1.5	Enrolador de cabos 2.0
Tambor descortificador 2.5	Transportador 1.5
Agitador 2.0	Transm. do cabeçote cortante, suporte de transmissão 2.5
Picador 2.0	Bomba, peneira, transm., empilhadeira 2.0
Branqueadora 1.0	Guindaste de serviço 1.5
Calandra 2.0	Guindaste de manobra 2.0
Cilindro secador 2.0	ELEVADORES
Tensor de feltro 1.5	Cubos, carga 2.5
Máquina Foundrinier 2.0	Descarga contínua 1.5
Jordan 2.0	Descarga por gravidade 1.5
Prensa 2.0	Escaladores 1.5
Moinho de polpa 2.0	EXTRUSORES
Caixa de transferência 1.5	Metal 2.5
Bomba de transf. centrífuga 2.0	Plástico 2.0
Bomba de transf. alternativa 2.0	GERADORES
Bomba de transf. rotativa 1.5	Cargas uniformes 1.0
Rolos de sucção 2.0	Guinchos ou serviço ferroviário 1.5
Enroladeiras 1.5	GRUAS, GUINCHOS E GUINDASTES
Roletes condutores 2.0	Principal – trabalho médio 2.0
Roletes sem mancais 2.0	Principal – trabalho pesado 2.0
Correntes aliment. da plaina 2.0	Elevador de caçambas 2.0
Correntes do chão da plaina 2.0	Pontes, desloc. lateral, talhas 2.0
Guincho, inclinação da plaina 2.0	IMPRESSORAS GRÁFICAS 1.5
Alimentador de cavacos 2.0	SOPRADORES
Compl. hidrául. do descort. 2.5	Centrifugos 1.0
Descortificador mecânico 2.5	Lóbulos ou palhetas 1.5
Máquinas transformadoras de polpa, exceto frezas e lâminas 1.5	EXTRATOR MÓVEL 1.5
Frezas e lâminas 2.0	TRANSPORTADORES
Cilindros 2.0	De taliscas, linhas de montagem, correias, correntes, fornos 1.5
Feltro basculador 2.0	Alternativos 2.5
Prensas 2.0	Rosca 1.0
Enrolador 1.5	VENTILADORES
Lavadora e espessadora 1.5	Centrifugos, ventilação forçada ou induzida 1.5
INDÚSTRIA SIDERÚRGICA	Axiais, ventilação forçada ou induzida 1.5
Bobinadora 2.5	Ventilação de minas 2.5
Banco de trefilar 2.5	Propulsor 1.5
Alineador 2.0	Torres de resfriamento 1.5
Acionamento de carretéis 2.0	INDÚSTRIA TEXTIL
Mesa de transf. sem reversão 2.5	Dosificador 1.5
Mesa de transf. com reversão 3.0	Calandra 2.0
Acionamento da tampa do poço de encharcamento 2.0	Carda 1.5
Rolos do transp. de tubos 2.0	Cilindro secador 2.0
Trefila de arame 2.5	Máquina de tinturaria 1.5
INDÚSTRIA TEXTIL	Tear 1.5
Dosificador 1.5	Máquina de passar 1.5
Calandra 2.0	Afelpadora 1.5
Carda 1.5	Ensaboador 1.5
Cilindro secador 2.0	Máquina de fiação 1.5
Máquina de tinturaria 1.5	Esticador 1.5
Tear 1.5	Enroladeira 1.5
Máquina de passar 1.5	
Afelpadora 1.5	
Ensaboador 1.5	
Máquina de fiação 1.5	
Esticador 1.5	
Enroladeira 1.5	

1 - Os fatores de serviço listados servem como guia geral e para fontes de potência uniforme, tais como motores elétricos e turbinas. Motores diesel ou à gasolina, some os seguintes valores aos fatores de serviço:

- Para 8 cilindros ou mais, some 0,5.
- Para menos de 4 cilindros, consultar Rexnord.
- Se tanto o equipamento acionador e o adicionado forem alternativos, consultar Rexnord.
- Somar 0,5 ao fator de serviço se for sem volante.

2 - Acoplamentos em elastômero podem não ser recomendados devido aos requerimentos de rigidez torcional ou a tolerância térmica do produto.

3 - Consulte o departamento técnico da Rexnord.

Nota importante:

Onde ocorrem vibrações torcionais, como em motores de combustão interna, compressores ou aplicações de bombas, verifique o tamanho do acoplamento para determinar a possibilidade de desenvolvimento de uma vibração torcional de grande amplitude. Também considere o coeficiente de rigidez torcional do acoplamento (disponível na Rexnord) que está relacionado com a análise de frequência do fabricante do equipamento.

Advertência:

Em mecanismos de transmissão sensíveis ao movimento axial (equipamento com mancais de deslizamento) pode ser necessário limitar forças axiais e de empuxo. Consulte a Rexnord para uma seleção apropriada e procedimentos de instalação.

Seleção dos Acoplamentos

Procedimento de seleção

Qualquer dos seguintes métodos podem ser usados para a seleção de acoplamentos na maioria das aplicações. Para aplicações de trabalho distintas das normais, consulte os engenheiros da Rexnord.

Método 1: Torque

1. Selecione o acoplamento.

2. Calcular o torque de operação (Nm) = $\frac{KW}{RPM} \times 9550$

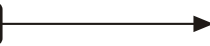
3. Multiplique o torque de operação pelo fator de serviço da tabela abaixo ou da tabela da página 6.

4. Selecione o tamanho do acoplamento, cujo valor seja igual ou maior que a obtida no passo 3. Verifique a classificação e o fator de serviço para o tipo de acoplamento selecionado no passo 1.

5. Verifique as outras condições limitantes:

- Velocidade Máxima.
- Diâmetro máximo do furo do cubo.
- Distância entre eixos, diâmetro externo do acoplamento e outras dimensões.
- Condições ambientais.

OU



Método 2: HP/100

1. Selecione o tipo de acoplamento (Omega ou Thomas).

2. Calcule a seguinte operação: $HP/100 \text{ RPM} = \frac{HP \times 100}{RPM}$

3. Multiplicar o quociente do segundo passo pelo fator de serviço da tabela na página seguinte.

4. Selecione o tamanho do acoplamento, cujo valor seja igual ou maior que a obtida no passo 3. Verifique a classificação e o fator de serviço para o tipo de acoplamento selecionado no passo 1.

5. Verifique as outras condições limitantes:

- Velocidade máxima.
- Diâmetro máximo do furo do cubo.
- Distância entre eixos, diâmetro externo do acoplamento e outras dimensões.
- Condições ambientais.

Fatores de serviço

Os fatores de serviço são maneiras de classificar os diferentes equipamentos e aplicações conforme as diferentes cargas. Devido às aplicações dos equipamentos, são usados os fatores de serviços para acomodar cargas diferentes. Isto serve como regra geral. Fatores mais específicos estão na página seguinte.

Classificação por Tipo de Carga		
	Operação contínua e cargas que variam levemente durante o funcionamento	1,0
	Torque variável durante operação do equipamento	1,5
	Variações de torque durante o funcionamento e sujeito a ciclos freqüentes de partidas e paradas.	2,0
	Para cargas de impacto e variações substanciais no torque.	2,5
	Para cargas de choque pesadas ou transmissões levemente reversíveis.	3,0
	Torques reversíveis que não signifiquem necessariamente reversão na rotação. Dependendo da severidade da reversão, tais cargas devem ser classificadas entre médias e extremas.	Consultar Rexnord

* Em geral, o ajuste do fator de serviço devido a altas temperaturas é adicionado ao fator de serviço determinado para a aplicação. Entretanto, se altas temperaturas são típicas da aplicação específica, as considerações de alta temperatura já estão incluídas ao fator de serviço típico da mesma.
Exemplo: Mesas de laminação de aço.



REXNORD
PRECISION. POWER. PERFORMANCE.

Rua Chistopher Levalley, 187 - São Leopoldo/RS - CEP: 93037-730 - Fone: 51 3579.8081- Fax: 51 3579.8049
www.rexnord.com.br • vendas@rexnord.com.br

Pronto Atendimento Rexnord: 0800-7288880

