

— SOLUÇÕES EM ACOPLAMENTOS —

ACOPLAMENTOS DE LÂMINA FLEXÍVEL

SÉRIES PWF | PWE | PWB

Soluções eficientes e confiáveis para transmissão de torque em equipamentos rotativos, com operação sem lubrificação, baixa manutenção e excelente capacidade de compensação de desalinhamentos.



ALTA CONFIABILIDADE

Projetados para aplicações industriais que exigem segurança, durabilidade e desempenho contínuo.



LIVRE DE LUBRIFICAÇÃO

Funcionamento sem graxa ou óleo, reduzindo custos de manutenção e aumentando a vida útil do conjunto.



MANUTENÇÃO SIMPLIFICADA

Modelos com unidades flexíveis removíveis e opções com espaçador bipartido, facilitando inspeções, montagem e manutenção.



Fale com a Acopmec

 (11) 5812-5393

 (11) 94706-0508

vendas@acopmec.com.br

ACOPLAMENTOS FLEXÍVEIS DE LÂMINAS

Os acoplamentos PWF foram desenvolvidos como uma opção econômica de acoplamento flexível de lâminas, com menos peças, sem necessidade de lubrificação e menor custo de manutenção. Eles têm três partes principais, facilitam a manutenção por permitir a remoção das unidades flexíveis e possuem balanceamento padrão AGMA Classe 8. Para altas velocidades ou exigências API 610/671, recomenda-se consultar outros modelos da linha.



Baixo custo – construção simples e eficiente



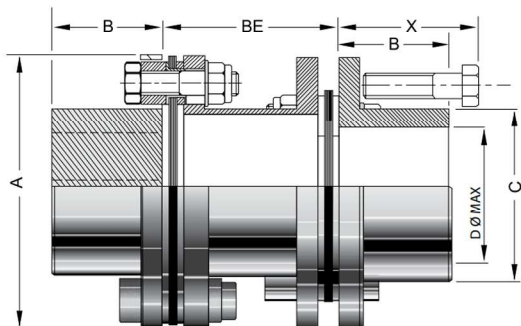
Alta capacidade de absorção de desalinhamento



Montagem fácil



Lâminas fabricadas em aço inoxidável de alta resistência série 300 e demais componentes em aço carbono



Notas:

- Desalinhamento angular máximo: 1/2° por unidade flexível.
- O furo máximo indicado abaixo é para furo cilíndrico e rasgo de chaveta retangular conforme DIN e AGMA. Para furo máximo para eixo cônico ou requisitos especiais, consulte a fábrica.
- Cubos usinados com furos acabados e rasgos de chaveta podem ser fornecidos.
- Consulte a fábrica quando forem necessárias rotações acima do máximo.

Dados Técnicos

Tamanho do Acoplamento	Potência (HP/1000 RPM)	Rotação Máxima (RPM)	Peso (BE mín.) kg (4)	Peso por metro extra (kg)	Desalinhamento Axial Máximo (mm)	Desalinhamento Paralelo Máximo (com ângulo de 1/2° por mm) (1)
PWF-4	4	5000	1.01	4.05	2	1.00
PWF-12	12	5000	2.53	5.72	3	1.00
PWF-28	28	4500	4.58	7.05	35	1.00
PWF-40	40	4000	7.76	9.16	45	1.00
PWF-110	110	4000	14.28	12.04	55	1.00
PWF-230	230	3600	25.28	18.03	6	1.00
PWF-350	350	3600	32.32	15.26	75	1.00
PWF-540	540	3600	25.06	13.52	3	1.00
PWF-750	750	3600	37.83	17.48	35	1.5
PWF-1000	1000	3600	48.53	21.58	4	1.5
PWF-1500	1500	3600	64.90	30.54	5	1.5
PWF-2000	2000	3600	50.88	37.51	25	1.5
PWF-2500	2500	2000	64.42	44.88	3	1.5
PWF-4000	4000	2000	104.32	61.68	4	1.5
PWF-5500	5500	2000	148.13	70.48	45	1.5
PWF-8000	8000	1800	214.30	94.95	45	1.5
PWF-12000	12000	1800	319.33	148.536	55	1.5
PWF-16000	16000	1500	415.75	183.19	65	2.00
PWF-20000	20000	1500	520.20	224.32	7	2.00
PWF-30000	30000	1200	831.50	229.85	85	2.00

Dados Dimensionais (mm)

Tamanho do Acoplamento	A	B	C	D - Furo Máximo (2)	X	BE mínimo			BE padrão	
						100 (3.5 in.)	140 (5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)	300
PWF-4	74	30	40	30	40	100 (3.5 in.)	140 (5 in.)	–	–	–
PWF-12	97	37	55	40	62	56	100 (3.5 in.)	140 (5 in.)	–	–
PWF-28	117	48	67	50	76	70	100 (3.5 in.)	140 (5 in.)	–	–
PWF-40	144	55	85	57	82	76	100 (3.5 in.)	140 (5 in.)	180 (7 in.)	–
PWF-110	175	75	110	76	98	88	100 (3.5 in.)	140 (5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWF-230	204	90	125	90	123	100	100 (3.5 in.)	140 (5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWF-350	228	95	146	100	124	100	100 (3.5 in.)	140 (5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWF-540	222	97	140	102	–	122	–	140 (5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWF-750	228	108	160	116	–	138	–	140	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWF-1000	272	117	178	130	–	151	–	–	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWF-1500	297	132	196	138	–	158	–	–	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWF-2000	266	127	177	127	–	129	–	140	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWF-2500	292	138	190	139	–	139	–	140	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWF-4000	341	165	227	163	–	155	–	–	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWF-5500	384	188	260	186	–	170	–	–	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWF-8000	429	207	288	208	–	197	–	–	–	250 (10 in.)
PWF-12000	486	242	335	242	–	218	–	–	–	250 (10 in.)
PWF-16000	535	263	366	263	–	238	–	–	–	250 (10 in.)
PWF-20000	571	290	402	288	–	248	–	–	–	250 (10 in.)
PWF-30000	683	349	486	349	–	276	–	–	–	300

ACOPLAMENTO FLEXÍVEL DE LÂMINAS

Os acoplamentos PWB facilitam inspeções e manutenção sem desmontar ou desalinhar os equipamentos. São indicados para equipamentos sem distância entre as pontas dos eixos e possuem espaçador bipartido com guia de segurança para melhorar o balanceamento dinâmico.



Substituição de acoplamentos de engrenagens sem alterar a base da máquina.



Simplifica a manutenção e inspeção do acoplamento.



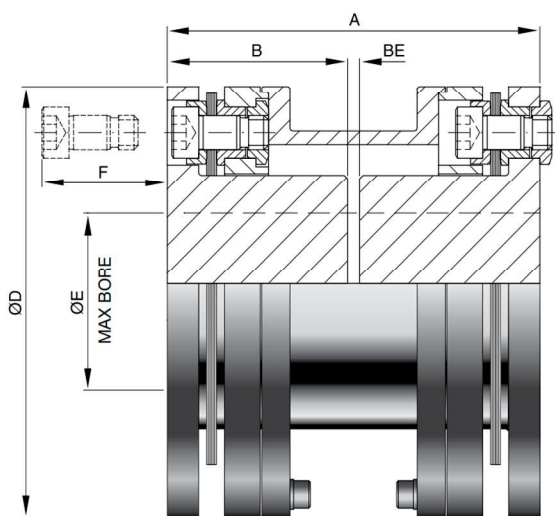
Inspeção visual sem desmontar o acoplamento.



Reduz o tempo de alinhamento.



Vem de fábrica com balanceamento classe 8 AGMA.



APLICAÇÕES TÍPICAS

- Motores
- Redutores
- Ventiladores
- Compressores
- Bombas

Outras opções disponíveis de balanceamento dinâmico:

- AGMA classe 9;
- ISO G 2,5; e
- Conforme API 610.

NOTAS:

1. O furo máximo "E" é baseado em chavetas retangulares conforme norma DIN 6885.
2. Desalinhamento angular máximo por unidade flexível 1/3".

VANTAGENS DO PWB

- Elimina graxa
- Elimina lubrificação
- Prolonga a vida útil

DADOS TÉCNICOS E DIMENSIONAIS (mm)

MODELO	TORQUE HP/1000 rpm	ROTAÇÃO máx. rpm	DIMENSÕES (mm)						DESALINHAMENTOS (2)	
			A	B	BE	D	E (1)	F	Axial (mm)	Radial (mm)
					STD.		Furo máx.			
PWB-18	18	7000	85	41	3	106	28	27	1.00	0.5
PWB-45	45	6500	101	49	3	127	35	33	1.00	0.6
PWB-100	100	6000	143	70	3	128	45	51	1.50	0.9
PWB-180	180	5400	171	84	3	153	61	54	1.50	1.1
PWB-310	310	5000	191	93	5	180	76	68	2.50	1.2
PWB-480	480	4800	199	97	5	204	83	71	2.50	1.3
PWB-680	680	4500	217	105	7	228	95	75	3.30	1.4
PWB-1000	1000	4200	221	107	7	255	105	98	3.80	1.5
PWB-1200	1200	4000	248	120	8	278	117	101	4.30	1.7
PWB-2000	2000	3800	266	129	8	304	127	109	5.00	1.8
PWB-4000	4000	3800	330	160	10	350	154	108	4.00	2.3
PWB-5500	5500	3500	361	175	11	390	180	112	4.40	2.5
PWB-8000	8000	3000	413	200	13	437	196	142	5.00	2.8
PWB-12000	12000	2900	467	227	13	494	230	152	6.00	3.2
PWB-16000	16000	2300	541	263	15	548	252	173	6.80	3.7
PWB-20000	20000	2000	539	262	15	581	272	179	7.50	3.6

(1) Furo máximo baseado em chavetas retangulares DIN 6885. (2) Valores por unidade flexível.

ACOPLAMENTOS FLEXÍVEIS DE LÂMINAS

Os acoplamentos PWE são indicados para média potência, têm alta confiabilidade, facilitam instalação e manutenção, atendem à API 610 e grande parte da API 671, possuem bom balanceamento dinâmico e contam com dispositivo de segurança antifalha.



Aplicações de média potência



Projetado especificamente para atender à API 610



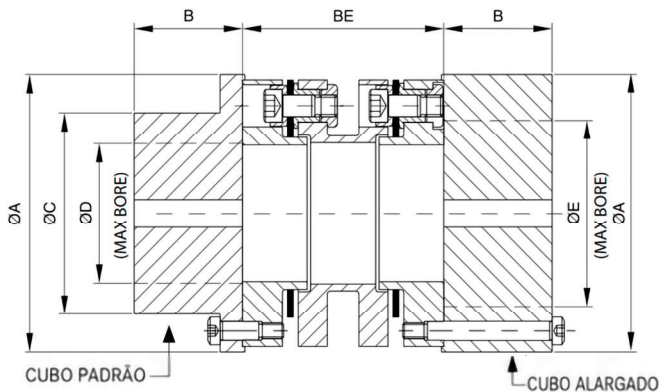
A unidade central flexível é montada como cartucho, permitindo instalação simples e remoção fácil, mantendo o balanceamento inerente



O dispositivo de segurança antifalha retém o espaçador em caso de falha da unidade flexível



Lâminas de alta resistência fabricadas em aço inoxidável série 300 e demais componentes em aço carbono com revestimento fosfatizado



Notas:

- Desalinhamento angular máximo por unidade flexível: até 3.600 rpm: 1/2°; de 3.600 a 7.500 rpm: 1/3°; acima de 7.500 rpm: 1/4°.
- O peso e a inércia dos acoplamentos consideram furo máximo, cubos padrão e BE mínimo.
- Os furos máximos indicados são baseados em furo cilíndrico e chavetas retangulares nos padrões DIN ou AGMA.
- Para cubos com furos acabados em tamanhos até PWE-100.
- Cubos usinados com furação cilíndrica ou cônica e rasgos de chaveta podem ser produzidos sob projeto.
- Acoplamentos com travamento mecânico na unidade flexível estão disponíveis na versão PWEL, com rotação máxima de 3.600 rpm.

Dados Técnicos

Tamanho do Acoplamento	Potência (HP/1000 RPM)	Rotação Máxima Balanceada (RPM)	Peso (BE mín.) kg (2)	Peso por metro extra kg (2)	Momento de Inércia kg ² m ² (2)	Momento de Inércia kg ² m ² (potência por metro extra)	Desalinhamento Axial Máximo (mm)	Desalinhamento Paralelo Máximo (com ângulo de 1/2° por mm) (1)
PWE-18	18	25000	2.33	3.16	0.00180	0.00082	1.1	0.40
PWE-45	45	25000	4.51	5.33	0.00523	0.00177	1.2	0.45
PWE-100	100	20000	8.89	6.83	0.01819	0.00649	1.4	0.50
PWE-180	180	18000	14.90	8.99	0.04313	0.01509	1.8	0.60
PWE-310	310	14000	23.04	13.09	0.09400	0.03057	2.3	0.65
PWE-480	480	10000	33.06	12.47	0.18132	0.03957	2.8	0.65
PWE-680	680	9000	42.55	15.66	0.29077	0.06324	3.5	0.65
PWE-1000	1000	8000	59.59	19.74	0.50390	0.10460	3.8	0.70
PWE-1200	1200	7000	73.85	23.38	0.76731	0.14612	4.2	0.75
PWE-2000	2000	6000	102.70	31.35	1.27845	0.22562	5.0	0.80

Dados Dimensionais (mm)

Tamanho do Acoplamento	A	B	C	Furo Máx. (3) (4)		BE mínimo	BE padrão			
				ØD	ØE		100 (4 in.)	140 (5.5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWE-18	86	40	53	36	52	70	100 (4 in.)	140 (5.5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWE-45	105	45	68	48	72	80	100 (4 in.)	140 (5.5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWE-100	130	55	88	65	90	100	-	140 (5.5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWE-180	152	63	110	80	100	125	-	140 (5.5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWE-310	179	70	130	90	120	130	-	140 (5.5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWE-480	197	90	163	116	-	135	-	140 (5.5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWE-680	222	97	180	130	-	135	-	140 (5.5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWE-1000	247	110	205	140	-	140	-	140 (5.5 in.)	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWE-1200	272	115	222	158	-	150	-	-	180 (7 in.)	250 (10 in.)
PWE-2000	297	130	248	175	-	175	-	-	180 (7 in.)	250 (10 in.)

(1) Por milímetro • (2) Valores aproximados • (3) Furo cilíndrico • (4) Chaveta retangular DIN ou AGMA