



ACRIFLEX®

ACOPLAMENTOS



REFERÊNCIA EM
ACOPLAMENTOS



FABRICANTE COM MAIS LINHAS DE ACOPLAMENTOS DO BRASIL

A Acriflex® é uma empresa brasileira localizada em Criciúma, Santa Catarina, ao Sul do Brasil.

Desde 2005, é especializada no desenvolvimento, produção e comercialização de acoplamentos industriais, oferecendo a melhor solução para aplicações nos setores de mineração, alimentício, químico, petroquímico, naval, portuário, saneamento, siderúrgico, agronegócio, papel e celulose, entre outros.



A ACRIFLEX® POSSUI SEU SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CERTIFICADO CONFORME REQUISITOS DA NORMA ISO 9001:2015, PELO ORGANISMO TÜV NORD BRASIL.



SELEÇÃO DO ACOPLAMENTO

A seleção de acoplamento é embasada na norma DIN 740/2. O acoplamento deve ser dimensionado de modo que o valor de torque máximo do acoplamento selecionado (TKmax.) deve ser superior ou equivalente ao valor de torque máximo da aplicação (TNmax).

Para esse propósito, é necessário calcular o valor de torque máximo da aplicação (TNmáx) obtido pela multiplicação do torque nominal (TN) por um fator de serviço (FS).

P	Potência da máquina acionadora (CV ou Kw)
n	Rotação (RPM)
TN	Torque Nominal (N.m)
TK(máx.)	Torque máximo do acoplamento (N.m)
TN(máx.)	Torque máximo da aplicação (N.m)
FS	Fator de serviço = F1 x F2 x F3 x F4
F1	Máquina acionada
F2	Horas de Funcionamento diário
F3	Temperatura ambiente da aplicação
F4	Partidas por hora
C	Potência em CV = 7020
	Potência em KW = 9550

$$TN = \frac{(P \times C)}{n}$$

$$TN(\text{máx.}) = TN \times FS$$

MÁQUINA ACIONADA	F1
AERADOR	2,00
AGITADORES	
Líquidos	1,60
Semilíquidos	1,70
ALIMENTADORES	
Correia, Esteira, Disco, Rosca	1,00
Vaivém	2,50
BOMBA	
Bomba de vácuo	1,25
Bomba espiral, cavidade progressiva	1,25
Centrífuga—Velocidade constante	1,00
Decapagem, com acumuladores	1,25
Engrenagem, rotativa ou pás	1,25
Fluxo axial	1,90
1 cilindro, simples ou dupla ação	3,00
2 cilindros, ação simples	2,00
2 cilindros, dupla ação	1,75
3 ou mais cilindros	1,50
BRITADOR DE MARTELOS	1,75
CALANDRAS	2,10
COMPRESSOR	
Alternativo 1 cilindro, ação simples ou dupla	3,00
Alternativo 2 cilindros, ação simples ou dupla	3,00
Alternativo 3 cilindros, ação simples	3,00
Alternativo 3 cilindro, dupla ação	2,00
4 ou mais cilindros, ação simples ou dupla	1,75
Centrífugo	1,00
Reciprocante	2,40
Rotativo, lóbulos ou palhetas	1,25
Rotativo, rosca	1,00
Parafuso	1,50

MÁQUINA ACIONADA	F1
ELEVADORES	
Caçamba descarga centrífuga	1,60
Descarga por gravidade	1,25
EXAUSTORES	1,60
GERADORES	
Carga de máquina de solda	2,00
Carga uniforme	1,00
Serviço de ferrovia ou guindaste	1,50
GUILHOTINAS	2,10
GUINDASTE E GRUA	
Guincho principal	1,75
Monta-cargas	1,75
Ponte: rolante ou corrediça	1,75
Rampa	1,50
LAMINADORES	2,10
MÁQUINA DE LAVAR ROUPA	1,00
MAQUINA OPERATRIZ	1,50
MAQUINA PARA CONFORMAR METAIS	
Bobinadeira e desenroladeira	1,50
Carro de bancada de estiramento	2,00
Enrolador de fios	1,50
Extrusora	2,00
Trefiladora ou aplanador	1,75
MARTELETES	1,90
MARTELOS	2,10
MESAS DE ROLOS LEVES	1,90
MESAS DE ROLOS PESADOS	2,40
MISTURADORES	
Concreto	1,75
Misturador de areia de moldagem	1,50
PERFURATRIZ	2,10

MÁQUINA ACIONADA	F1
PRENSAS	
Prensas Geral	2,10
Prensas Prensas de forjar	2,10
Prensas Prensas de moldagem de tijolos	2,40
PULVERIZADOR	
Britador de martelos e cortador	1,75
Rolete	1,50
PUXA FIOS	2,10
PUXADOR DE VAÇÃO	1,50
RETALHADORES	1,70
SOPRADOR	
Centrífugo	1,00
Lóbulos ou palhetas	1,25
Pistão rotativo	1,70
TAMBORES	
Fornos de secagem	1,90
Refrigeração	1,70
Rotativo	1,90
Transporte	1,70
TRANSPORTADORES	
Baldes	1,25
Correia, esteira, corrente, palhetas, rosca	1,00
Roletes, vibratório e de vaivém	3,00
VENTILADORES	
Centrífugo	1,00
Corrente de ar forçada	1,50
Mineração	1,90
Recirculação de gás	1,50
Torre de resfriamento	2,00
VIBRADORES	2,10
VIRADOR DE VAGÃO	2,50

HORAS DE FUNCIONAMENTO DIÁRIO	F2
Até 8 horas	1,00
De 8 a 16 horas	1,07
De 16 a 24 horas	1,12

TEMPERATURA AMBIENTE DA APLIAÇÃO	F3
Até 60°C	1
Acima de 60°C	1,2

PARTIDAS POR HORA	F4
01 a 05	1,0
06 a 20	1,2
21 a 40	1,3

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 ao fator de serviço (FS):

- › Para 4 cilindros ou mais, some 0,2.
- › Para 1 a 3 cilindros, some 0,5.

LINHA AG

Os acoplamentos Acriflex® da linha AG são compostos por cubos, capas, espaçadores flanges e disco de freio em ferro fundido cinzento e elemento elástico de borracha sintética de elevada resistência à poeira, óleo e água. O acoplamento é torcionalmente elástico e flexível, logo essas características o fazem capaz de absorver vibrações, choques, desalinhamentos

radiais, axiais e angulares. Utilizado tanto em posição horizontal e vertical, desde que corretamente fixados. Aceitam reversões de movimentos. Temperaturas de trabalho na faixa de -20°C a 80°C. A manutenção é minimizada, pois não há necessidade de lubrificação.

FORMAS CONSTRUTIVAS DA LINHA DE ACOPLAMENTOS AG



AG (PADRÃO)

Acoplamento tradicional. Para substituir o elemento elástico deve-se deslocar axialmente uma das máquinas acopladas. **Pág. 19**

AG-H (COM ESPAÇADOR)

Acoplamento com espaçador que permite a remoção radialmente. Maior facilidade para manutenção das bombas tipo "back-pull-out". Para substituir o elemento elástico não é necessário o deslocamento das máquinas acopladas. Podem ser fabricados com BE especial.

Pág. 20



AG-G

Acoplamento com capa de deslocamento axial. O afastamento da capa permite substituir o elemento elástico sem deslocamento das máquinas acopladas.

Pág. 21



AG TW

Acoplamento com disco de freio. Para substituir o elemento elástico deve-se deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



AG GTW

Acoplamento com disco de freio e capa de deslocamento axial. O afastamento da capa permite substituir o elemento elástico sem deslocamento das máquinas acopladas.



AG L

Acoplamento flange/eixo. Para substituir o elemento elástico deve-se deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



AG LG

Acoplamento flange/eixo com capa de deslocamento axial. O afastamento da capa permite substituir o elemento elástico sem deslocamento das máquinas acopladas.



AG TB

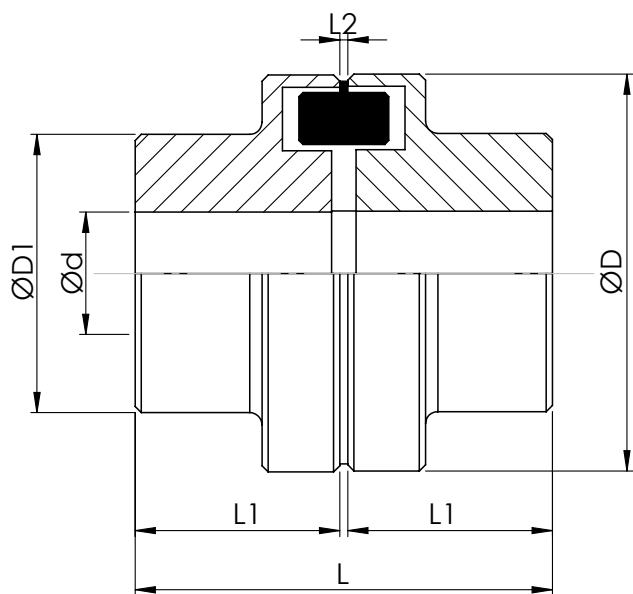
Acoplamento com disco de freio reto. Para substituir o elemento elástico deve-se deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



AG GTB

Acoplamento com disco de freio reto e capa de deslocamento axial. O afastamento da capa permite substituir o elemento elástico sem deslocamento das máquinas acopladas.

ACOPLAMENTO AG (PADRÃO)



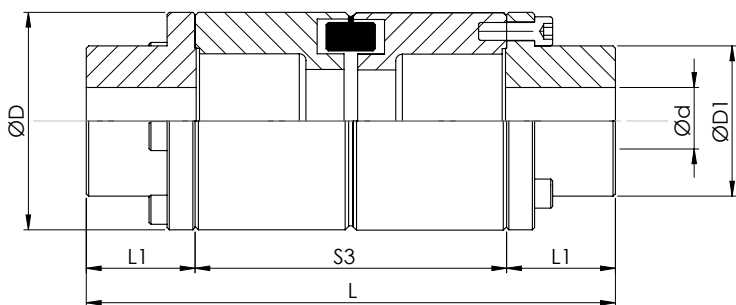
DADOS TÉCNICOS

Descrição	Torque Nominal (Nm)	Torque Máximo (Nm)	RPM Máx.	Ød (Furo Máx.) (mm) ¹	ØD (mm)	ØD1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	DESALINHAMENTO			Peso total (Kg)
										Axial +/- (mm)	Radial (mm)	Angular (°)	
AG 50	21	41	12500	22	50	33	52,0	25	2,0 ±0,5	0,5	0,5	2,0	0,5
AG 67	38	72	10.000	32	67	46	62,5	30	2,5 ±0,5	0,5	0,5	1,5	0,9
AG 82	81	162	8.000	38	82	53	83,0	40	3,0 ±1,0	1,0	0,5	1,5	1,8
AG 97	170	340	7000	48	97	68	103,0	50	3,0 ±1,0	1,0	0,5	1,5	3,5
AG 112	270	540	6.000	55	112	79	123,5	60	3,5 ±1,0	1,0	0,5	1,2	5,0
AG 128	433	865	5.000	65	128	90	143,5	70	3,5 ±1,0	1,0	0,6	1,2	7,9
AG 148	675	1.350	4.500	80	148	107	163,5	80	3,5 ±1,0	1,0	0,6	1,2	12,3
AG 168	1125	2.250	4.000	90	168	124	183,5	90	3,5 ±1,5	1,5	0,6	1,2	18,4
AG 194	1800	3.600	3.500	105	194	140	203,5	100	3,5 ±1,5	1,5	0,7	1,2	26,3
AG 214	2.700	5.400	3.000	115	214	157	224,0	110	4,0 ±2,0	2,0	0,7	1,2	35,7
AG 240	4.320	8.640	2.750	125	240	179	244,0	120	4,0 ±2,0	2,0	0,7	1,2	46,7
AG 265	6.750	13.500	2.500	130	265	198	285,5	140	5,5 ±2,5	2,5	0,7	1,2	66,3
AG 295	9.000	18.000	2.250	140	295	214	308,0	150	8,0 ±2,5	2,5	0,8	1,2	84,8
AG 330	11.700	23.400	2.000	170	330	248	328,0	160	8,0 ±2,5	2,5	0,8	1,0	121,0
AG 370	16.380	32.760	1.750	195	370	278	368,0	180	8,0 ±2,5	2,5	0,8	1,0	169,0
AG 415	24.300	48.600	1.500	215	415	315	408,0	200	8,0 ±2,5	2,5	1,0	1,0	237,0
AG 480	32.400	64.800	1.400	230	480	350	448,0	220	8,0 ±2,5	2,5	1,0	0,8	308,0
AG 575	48.600	97.200	1.200	250	575	380	488,0	240	8,0 ±2,5	2,5	1,0	0,8	430,0

NOTA:

¹ Furos máximos para chavetas conforme norma DIN 6885/1.

ACOPLAMENTO AG-H (COM ESPAÇADOR)



ACOPLAMENTO AG-H (COM ESPAÇADOR)



- 1** Cubo AG-H
FERRO FUNDIDO CINZENTO
- 2** Elemento AG
BORRACHA SINTÉTICA
- 3** Espaçador AG-H
FERRO FUNDIDO CINZENTO
- 4** Parafusos + arruelas de pressão AG-H

DADOS TÉCNICOS

Descrição	Torque Nominal (Nm)	Torque Máximo (Nm)	RPM Máx.	Ød (Furo Máx.) (mm) ¹	ØD (mm)	ØD1 (mm)	L1 (mm)	DESALINHAMENTO		
								Axial +/- (mm)	Radial (mm)	Angular (°)
AG-H 67	38	72	10.000	32	67	45	30	0,5	0,5	1,5
AG-H 82	81	162	8.000	38	82	53	40	1,0	0,5	1,5
AG-H 97	170	340	7000	48	97	67	50	1,0	0,5	1,5
AG-H 112	270	540	6.000	55	112	79	60	1,0	0,5	1,2
AG-H 128	433	865	5.000	65	128	90	70	1,0	0,6	1,2
AG-H 148	675	1350	4.500	80	148	107	80	1,0	0,6	1,2
AG-H 168	1125	2.250	4.000	90	168	124	90	1,5	0,6	1,2
AG-H 194	1.800	3.600	3.500	105	194	140	100	1,5	0,7	1,2
AG-H 214	2.700	5.400	3.000	115	214	150	110	2,0	0,7	1,2
AG-H 240	4.320	8.640	2.750	125	240	179	120	2,0	0,7	1,2
AG-H 265	6.750	13.500	2.500	130	265	198	140	2,5	0,7	1,2
AG-H 295	9.000	18.000	2.250	135	295	214	150	2,5	0,8	1,2
AG-H 330	11.700	23.400	2.000	150	330	248	160	2,5	0,8	1,0

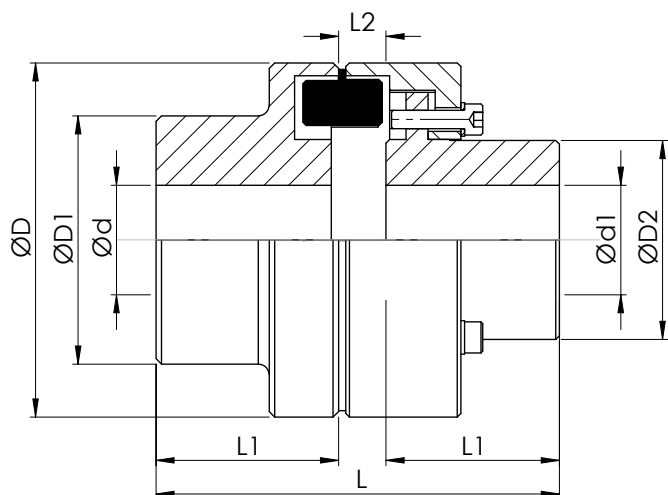
NOTA:

¹ Furos máximos para chavetas conforme norma DIN 6885/1.

Descrição	S3 = 100mm		S3 = 140mm		S3 = 180mm		S3 = 250mm	
	L (mm)	Peso Total (kg)	L (mm)	Peso Total (kg)	L (mm)	Peso Total (kg)	L (mm)	Peso Total (kg)
AG-H 67	160	2	200	3	-	-	-	-
AG-H 82	180	3	220	4	-	-	-	-
AG-H 97	200	6	240	6	280	10	-	-
AG-H 112	220	8	260	9	300	13	-	-
AG-H 128	240	12	280	13	320	18	-	-
AG-H 148	260	18	300	19	340	21	-	-
AG-H 168	280	25	320	27	360	28	430	43
AG-H 194	300	35	340	37	380	39	450	58
AG-H 214	320	48	360	50	400	52	470	73
AG-H 240	340	65	380	68	420	71	490	97
AG-H 265	380	86	420	89	460	93	530	126
AG-H 295	-	-	440	117	480	124	550	139
AG-H 330	-	-	460	152	500	176	570	183

* Para medida de S3 fora do padrão, consultar fábrica.

ACOPLAMENTO AG-G



DADOS TÉCNICOS

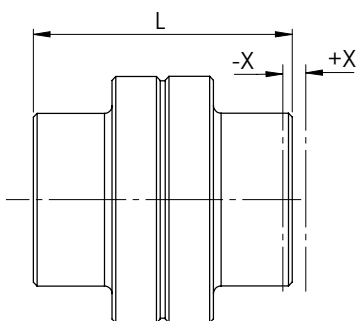
Descrição	Torque Nominal (Nm)	Torque Máximo (Nm)	RPM Máx.	Ød (Furo Máx.) (mm) ¹	Ød (Furo Máx.) (mm) ¹	ØD (mm)	ØD1 (mm)	ØD2 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	DESALINHAMENTO			Peso total (Kg)
												Axial +/- (mm)	Radial (mm)	Angular (°)	
AG-G 082	81	162	8000	38	28	82	53	44,5	92	40	12 ±1,0	1,0	0,5	1,5	2
AG-G 097	170	340	7000	48	35	97	68	54,5	113	50	13 ±1,0	1,0	0,5	1,5	4
AG-G 112	270	540	6000	55	42	112	79	64,5	133	60	13 ±1,0	1,0	0,5	1,2	5
AG-G 128	433	865	5000	65	48	128	90	74,5	154	70	14 ±1,0	1,0	0,6	1,2	8
AG-G 148	675	1350	4500	80	60	148	107	92,5	176	80	16 ±1,0	1,0	0,6	1,2	12
AG-G 168	1125	2250	4000	90	65	168	124	104,5	198	90	18 ±1,5	1,5	0,6	1,2	18
AG-G 194	1800	3600	3500	105	75	194	140	121,5	221	100	21 ±1,5	1,5	0,7	1,2	27
AG-G 214	2700	5400	3000	115	85	214	157	135,5	243	110	23 ±2,0	2,0	0,7	1,2	36
AG-G 240	4320	8640	2750	125	95	240	179	146,0	267	120	27 ±2,0	2,0	0,7	1,2	46
AG-G 265	6750	13500	2500	130	105	265	198	164,0	310	140	30 ±2,5	2,5	0,7	1,2	65
AG-G 295	9000	18000	2250	140	115	295	214	181,0	334	150	34 ±2,5	2,5	0,8	1,2	84
AG-G 330	11700	23400	2000	170	130	330	248	208,0	356	160	36 ±2,5	2,5	0,8	1,0	117
AG-G 370	16380	32760	1750	195	150	370	278	241,0	399	180	39 ±2,5	2,5	0,8	1,0	166
AG-G 415	24300	48600	1500	215	170	415	315	275,0	441	200	41 ±2,5	2,5	1,0	1,0	234
AG-G 480	32400	64800	1400	230	200	480	350	324,0	485	220	45 ±2,5	2,5	1,0	0,8	330
AG-G 575	48600	97200	1200	250	230	575	380	379,0	525	240	45 ±2,5	2,5	1,0	0,8	472

NOTA:

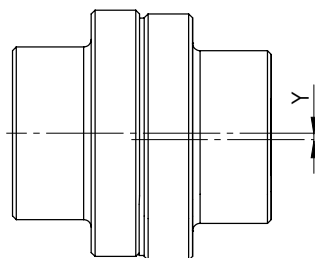
¹ Furos máximos para chavetas conforme norma DIN 6885 /1.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES LINHA AG

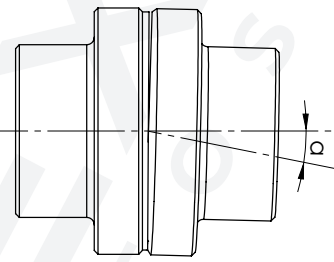
DESALINHAMENTOS



AXIAL



RADIAL



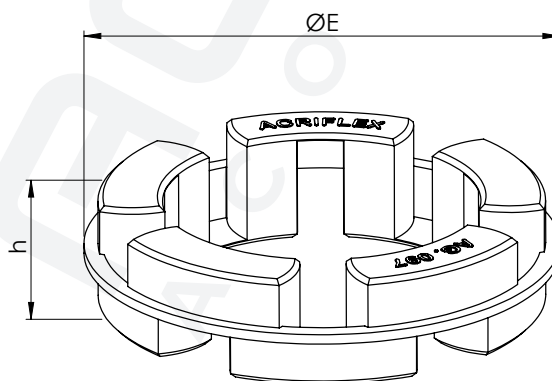
ANGULAR

Descrição	50	67	82	97	112	128	148	168	194	214	240	265	295	330	370	415	480	575
Desalinhamento																		
Axial x +/- (mm)	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	2,0	2,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Radial y (mm)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0
Angular alpha (°)	2,0	1,5	1,5	1,5	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8

QUANDO EM ALGUM MODELO DE ACOPLAMENTOS DA LINHA AG CONTER PARAFUSOS, SEGUIR OS TORQUES INDICADOS ABAIXO:

Parafuso	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
Torque (N.m)	8	18	38	75	150	220	330

ELEMENTO ELÁSTICO AG



Descrição	AG 50	AG 67	AG 82	AG 97	AG 112	AG 128	AG 148	AG 168	AG 194	AG 214	AG 240	AG 265	AG 295	AG 330	AG 370	AG 415	AG 480	AG 575
h (mm)	14,5	16,5	20	22	24	27,5	30,5	35,5	41,5	47	53	58	63,5	68,5	73,5	78,5	78,5	78,5
ØE (mm)	50	67	82	97	112	128	148	168	194	214	240	265	295	330	370	415	480	575



RUA 1497, 93 - DISTRITO INDUSTRIAL RIO MAINA
CEP 88817-581 - CRICÚMA/SC - BRASIL
☎ 48 3438 0453 - WWW.ACRIFLEX.COM.BR



Aponte sua câmera
para o QR CODE e
assista uma apresentação
institucional da Acriflex