



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 corredeira	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 AVW



Os acoplamentos Acriflex® da linha AVV são constituídos de elementos bipartidos de poliuretano, tornando uma manutenção ágil e descomplicada, sem exigir o deslocamento dos equipamentos instalados. A distribuição dos furos nos cubos e a opção de elemento com espaçador permite utilizar o acoplamento para várias distâncias entre as extremidades dos eixos. O design das

ranhuras em formato de “V” dispersa esforços, amortecer impactos, diminuir vibrações e absorve desalinhamentos, proporcionando proteção aos equipamentos acoplados. Os acoplamentos AVV podem ser ajustados para atender às especificações das normas ISO, DIN e ANSI

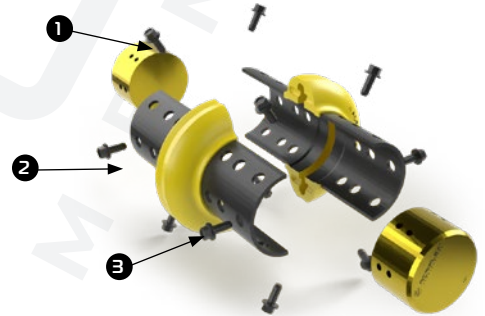
Temperatura de trabalho até 93°C

PADRÃO



1 Cubo AW / AVS SAE 1045 2 Elemento AVV POLIURETANO 3 Parafuso AW / AVS AUTOTRAVANTE

COM ESPAÇADOR

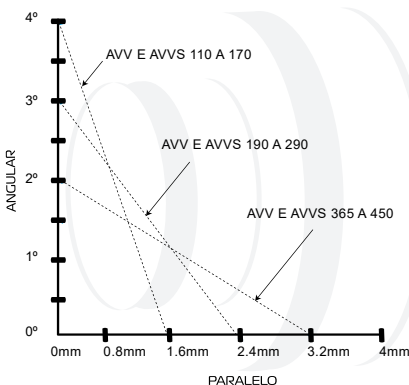
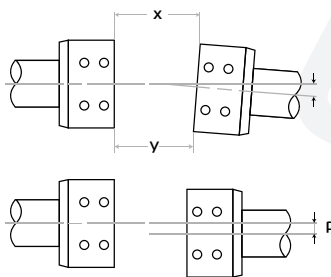


1 Cubo AW / AVS SAE 1045 2 Elemento AVV POLIURETANO 3 Parafuso AW / AVS AUTOTRAVANTE

VANTAGENS

- Fácil inspeção visual
- Altamente resistente à corrosão
- Reduz vibrações e desgaste dos equipamentos
- Dispensa lubrificação
- Maior vida útil ao sistema
- Absorve choques e aceita desalinhamentos

DESALINHAMENTOS



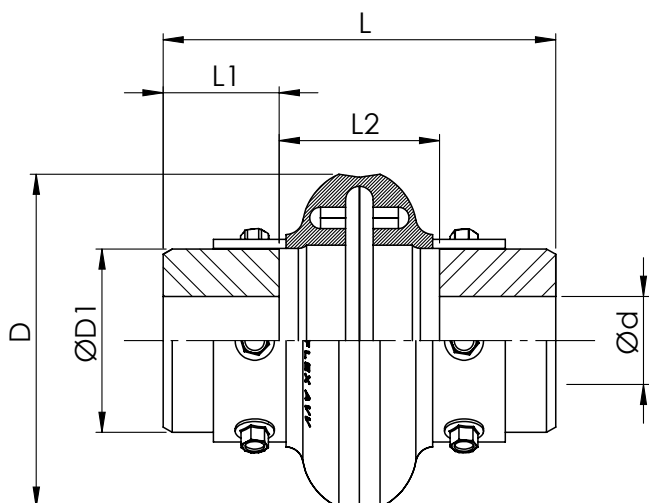
Descrição	Angular x-y (mm)	Paralelo p (mm)
AW/AVS 110	4,2	1,6
AW/AVS 125	4,9	1,6
AW/AVS 130	5,5	1,6
AW/AVS 150	6,1	1,6
AW/AVS 170	6,6	1,6
AW/AVS 190	6,1	2,4
AW/AVS 215	7,3	2,4
AW/AVS 245	8,9	2,4
AW/AVS 290	11,2	2,4
AW/AVS 365	8,2	3,2
AW/AVS 425	9,9	3,2
AW/AVS 460	9,4	3,2

TORQUE DOS PARAFUSOS DO ELEMENTO*

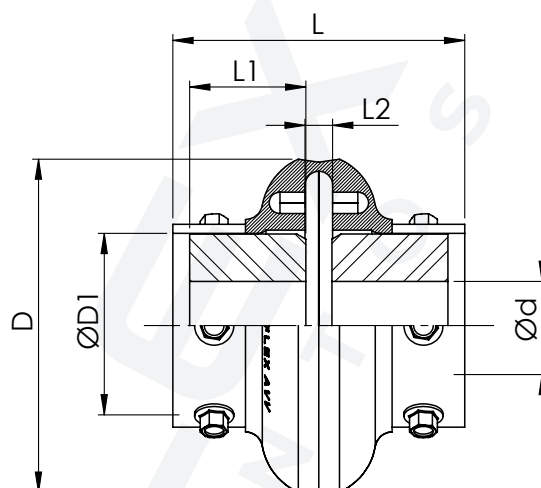
Descrição	Parafuso	Torque		
		N.m	ft-lb	lb-in
AVV/AVS 110	M8 x 12mm	27	20	240
AVV/AVS 125	M8 x 12mm	27	20	240
AVV/AVS 130	M8 x 12mm	27	20	240
AVV/AVS 150	M10 x 16mm	53	39	468
AVV/AVS 170	M10 x 16mm	53	39	468
AVV/AVS 190	M10 x 16mm	53	39	468
AVV/AVS 215	M10 x 16mm	53	39	468
AVV/AVS 245	M10 x 16mm	53	39	468
AVV/AVS 290	M12 x 25mm	92	68	816
AVV/AVS 365	M14 x 25mm	158	117	1.404
AVV/AVS 425	M14 x 25mm	158	117	1.404
AVV/AVS 460	M14 x 25mm	158	117	1.404

*Os parafusos são autotrivantes e não devem ser lubrificados ou reutilizados mais de duas vezes

ACOPLAMENTO AVV (PADRÃO)



CUBOS PARA FORA



CUBOS PARA DENTRO

DADOS TÉCNICOS

Descrição	Torque Nominal (Nm)	Torque Máximo (Nm)	RPM Máx.	Ød (Furo Máx.) (mm) ³	D (mm)	ØD1 (mm)	L (mm) ¹		L1 (mm)	L2 (mm) ¹		Peso total (Kg) ²
							Cubos para fora	Cubos para dentro		Cubos para fora	Cubos para dentro	
AVV 110	62	124	5.400	38	110	60	132	97	38	55	9	1,4
AVV 125	105	210	5.400	48	120	70	132	98	38	55	9	1,7
AVV 130	164	328	5.100	55	129	80	136	97	41	55	7	2,1
AVV 150	250	500	4.800	65	150	95	162	111	51	60	9	4,2
AVV 170	308	616	4.800	65	168	95	162	111	51	60	9	4,3
AVV 190	412	824	4.600	75	190	117	164	116	52	60	7	5,5
AVV 215	662	1.324	4.300	80	213	140	191	134	64	64	11	9,6
AVV 245	938	1.876	4.100	95	245	171	202	137	65	73	7	14,4
AVV 290	1.412	2.824	3.900	110	290	215	241	153	73	94	8	24,9
AVV 365	3.200	6.400	3.600	127	365	235	311	200	90	131	20	42
AVV 425	5.580	11.160	2.000	155	425	286	361	247	114	133	19	85
AVV 460	6.270	12.540	2.000	165	460	302	380	267	124	132	19	93

NOTA:

1 - Dimensões com o eixo rente à face do cubo;

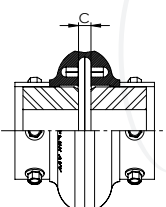
2 - Peso com cubo com furação máxima;

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

OPÇÕES DE MONTAGEM AVV

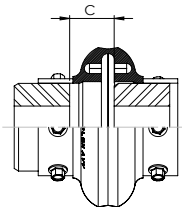
Configuração	Cota C (mm)											
	AVV 110	AVV 125	AVV 130	AVV 150	AVV 170	AVV 190	AVV 215	AVV 245	AVV 290	AVV 365	AVV 425	AVV 460
A	9	9	7	9	9	7	11	7	8	20	19	19
B	32	32	31	35	35	34	38	40	51	76	75	76
C	55	55	55	60	60	60	64	73	94	131	133	132

CONFIGURAÇÃO A



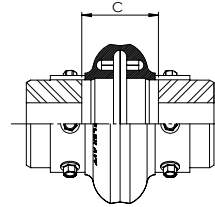
Ambos os cubos montados para dentro (configuração para atender a menor distância entre eixos).

CONFIGURAÇÃO B



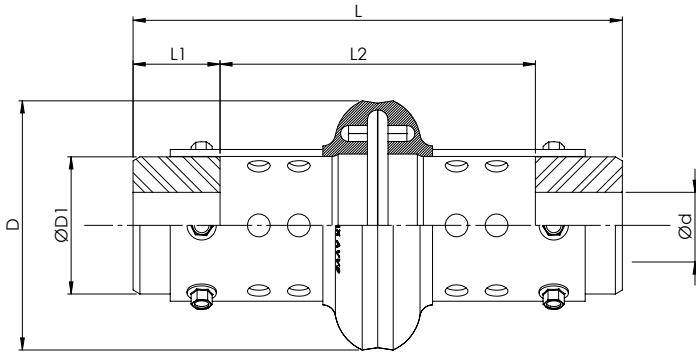
Um cubo montado para fora e outro para dentro.

CONFIGURAÇÃO C

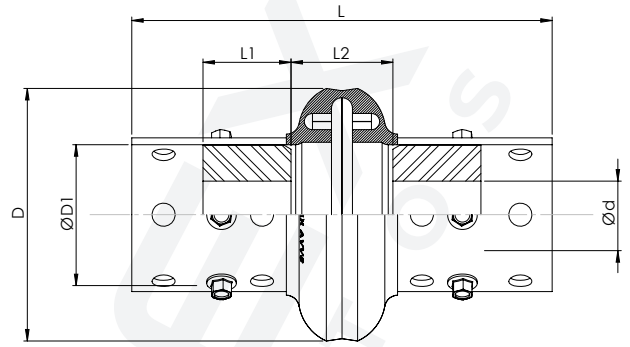


Ambos os cubos montados para fora (configuração para atender a maior distância entre eixos).

ACOPLAMENTO AVVS (ESPAÇADOR)



CUBOS PARA FORA



CUBOS PARA DENTRO

DADOS TÉCNICOS

Descrição	Torque Nominal (Nm)	Torque Máximo (Nm)	RPM Máx.	Ød (Furo Máx.) (mm) ²	D (mm)	ØD1 (mm)	L (mm) ¹		L1 (mm)	L2 (mm) ¹		Peso total (Kg)
							Cubos para fora	Cubos para dentro		Cubos para fora	Cubos para dentro	
AVVS 110	62	124	4300	38	110	60	217	182	38	140	43	1,7
AVVS 125	105	210	4300	48	120	70	225	191	38	148	54	2,1
AVVS 130	164	328	4200	55	129	80	221	182	41	140	33	2,6
AVVS 150	250	500	4000	65	150	95	280	235	51	180	51	5
AVVS 170	308	616	4000	65	168	95	280	235	51	180	51	5,1
AVVS 190	412	824	3900	75	190	117	283	235	52	180	48	6,6
AVVS 215	662	1.324	3.800	80	213	140	308	251	64	180	50	11,1
AVVS 245	938	1.876	3.700	95	245	171	324	259	65	195	40	16,8
AVVS 290	1.412	2.824	3.600	110	290	215	403	315	73	257	80	28,7
AVVS 365	3.200	6.400	2.600	127	365	235	430	319	90	250	67	52
AVVS 425	5.580	11.160	1.800	155	425	286	478	319	114	250	54	97
AVVS 460	6.270	12.540	1.800	165	460	302	498	319	124	250	67	110

NOTA:

1 - Dimensões com eixo rente à face do cubo.

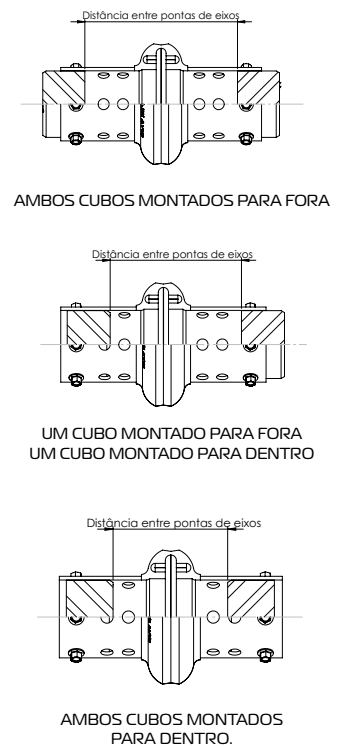
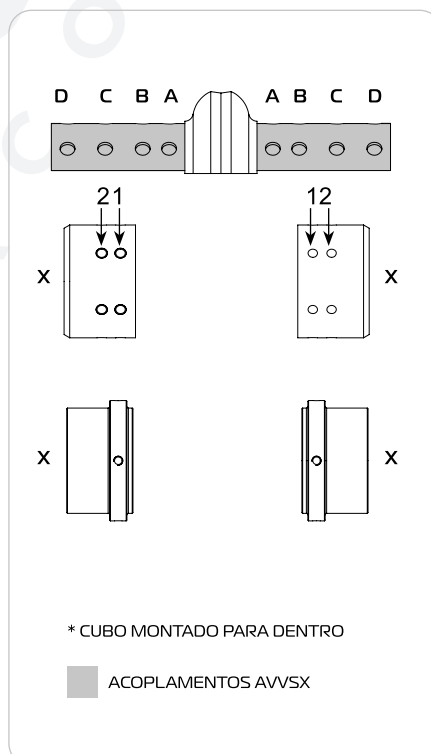
2 - Furos máximos para chavetas conforme norma DIN 6885/1.

* Anéis de alta rotação fornecidos como opcionais no modelo "AVVS".

* Quando utilizados com anéis de alta rotação, os acoplamentos AVVS pode trabalhar na mesma rotação máxima do modelo AVV.

OPÇÕES DE MONTAGEM PARA GAPS PADRONIZADOS

Descrição	ISO (mm)				
	100	140	180	250	300
AVVS 110	C2-B1	C1-C1			
AVVS 125	B1-B1	C1-C2*			
AVVS 130	C2-C2	C1-C1			
AVVS 150	B1-B1	C1-C1	D1-D1		
AVVS 170	B1-B1	C1-C1	D1-D1		
AVVS 190	B1-B1	C1-C1	D1-D1		
AVVS 215	B1-B2	C1-C1	D1-D1		
AVVS 245	B1-B2	D1-C1*	D2-D1		
AVVS 290	B2*-B2*	B2*-B1	C1-B2*	C1-C1	
AVVS 365		C1*-C1*	B1-B1	C1-C1	D1-D1
AVVS 425		C2*-C2*	B1-B1	C1-C1	D1-D1
AVVS 460		C2*-C2*	B1-B1	C1-C1	D1-D1





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