



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

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

$$TN(máx.) = TN \times FS$$

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 ASN

Os acoplamentos Acriflex® da linha ASN são fabricados em ferro fundido nodular e um elemento elástico alojado entre eles de poliuretano. Suas garras são totalmente usinadas, proporcionando um perfeito alojamento com o elemento elástico. Elemento com dureza de 95 shore A, que absorve vibrações

e choques, provenientes das máquinas acionadas ou acionadoras. Resistente a óleo e a temperatura de até 85° C. Dispensa lubrificação e manutenção, apenas substituição preventiva do elemento elástico. Adequada para trabalho reversível, em qualquer posição. Baixo peso relativo à carga transmitida.

FORMAS CONSTRUTIVAS DA LINHA DE ACOPLAMENTOS ASN



ASN PADRÃO

Os acoplamentos Acriflex ASN são fabricados em ferro fundido nodular e um elemento elástico alojado entre eles de poliuretano. Suas garras são totalmente usinadas, proporcionando um perfeito alojamento com o elemento elástico.

Página 46



ASN D

A linha ASN D contém espaçador removível radialmente, o que permite trocar os elementos elásticos sem a necessidade do afastamento das máquinas acopladas e também o acionamento independente da máquina acionada ou acionadora (possibilidade de rotacionar os eixos de forma independente)

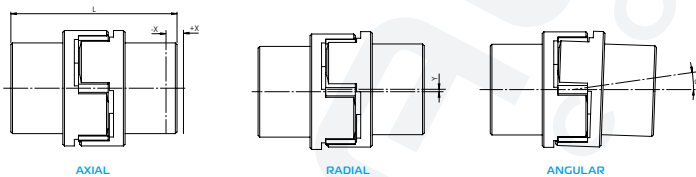
Página 47



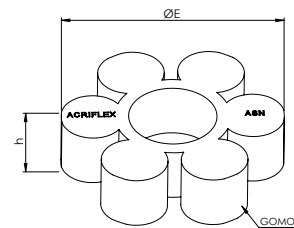
ASN X

A linha ASN X flange/eixo, utilizado normalmente em montagem sobre o volante do motor a combustão. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.

DESALINHAMENTOS



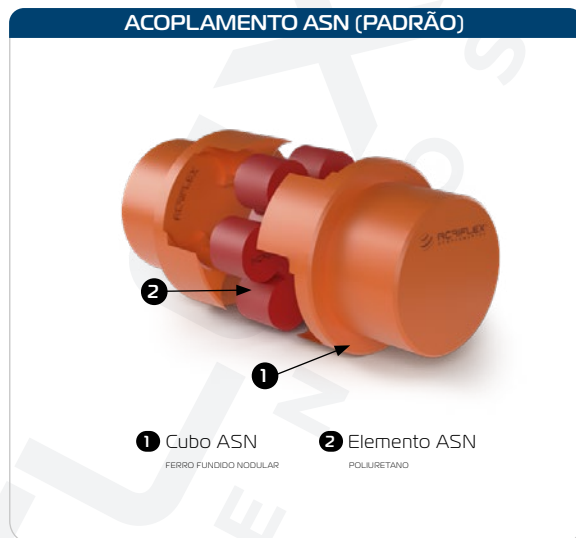
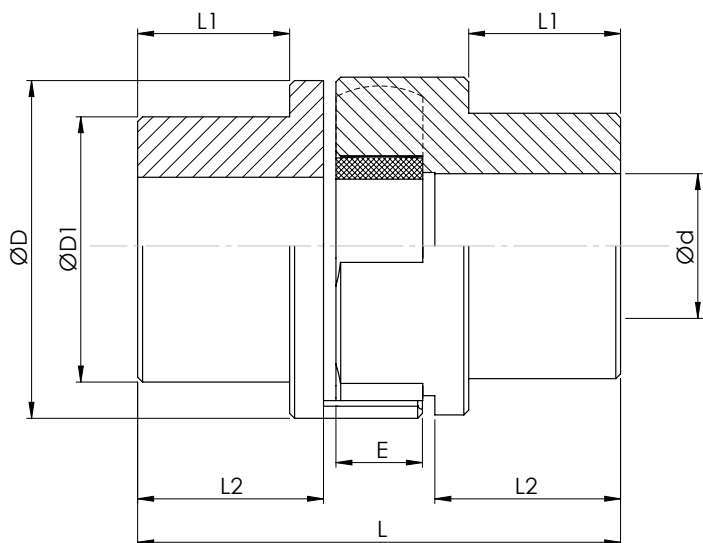
ELEMENTO ELÁSTICO ASN



Descrição	Axial X +/- (mm)	Radial Y (mm)	Angular (°)
ASN 50	1,2	0,5	2,0
ASN 70	1,5	0,8	2,0
ASN 85	2,0	0,8	2,0
ASN 100	2,5	0,8	2,0
ASN 125	3,0	1,0	1,5
ASN 145	3,0	1,0	1,5
ASN 170	3,5	1,0	1,5
ASN 200	4,0	1,5	1,5
ASN 230	4,5	1,5	1,0
ASN 260	5,0	1,5	1,0
ASN 300	5,0	1,8	1,0
ASN 360	5,0	1,8	1,0
ASN 400	5,0	1,8	1,0

Descrição	ØE (mm)	h (mm)	n° de gomos
ASN 50	48	12	4
ASN 70	70	18	6
ASN 85	81	18	6
ASN 100	100	20	6
ASN 125	121	25	6
ASN 145	140	30	6
ASN 170	166	30	8
ASN 200	195	35	8
ASN 230	224	35	10
ASN 260	254	45	10
ASN 300	294	50	10
ASN 360	350	55	12
ASN 400	394	55	14

ACOPLAMENTO ASN (PADRÃO)



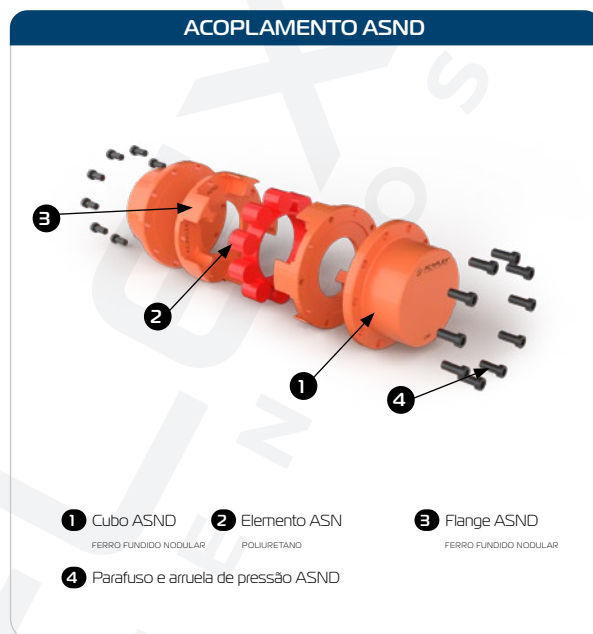
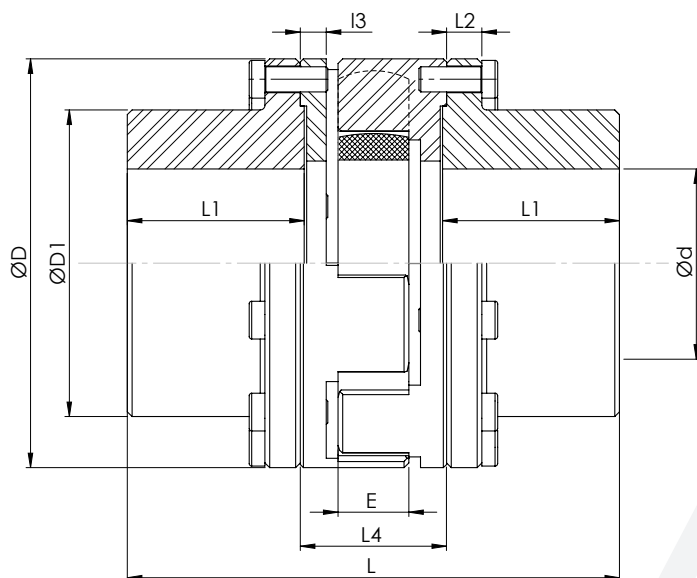
DADOS TÉCNICOS

Descrição	Torque Nominal (Nm)	Torque Máximo (Nm)	RPM Máx.	Ød (Furo Máx.) (mm) ¹	ØD (mm)	ØD1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	E (mm)	Peso Acoplamento (kg)
ASN 50	30	60	15.000	25	50	42	75	23,5	29,5	12	1,0
ASN 70	120	240	11.000	35	70	55	100	31,5	38,5	18	2,0
ASN 85	270	540	9.000	40	85	65	110	35,0	43,0	18	3,0
ASN 100	300	600	7.250	45	105	67,5	125	37,5	49,0	20	4,0
ASN 125	560	1.120	6.000	56	126	84	145	44,0	56,0	25	6,5
ASN 145	900	1.800	5.250	67	145	100	160	47,5	60,5	30	10,0
ASN 170	1.425	2.850	4.500	83	170	125	190	60,5	74,5	30	17,0
ASN 200	2.475	4.950	3.750	100	200	150	245	82,5	98,5	35	30,0
ASN 230	3.870	7.740	3.250	118	230	178	270	91,0	110,0	35	47,5
ASN 260	5.970	11.940	3.000	140	260	210	285	88,5	112,5	45	68,0
ASN 300	8.775	17.550	2.500	162	300	243	330	107,5	131,5	50	105,0
ASN 360	14.550	29.100	2.150	215	360	323	417	140,0	172,0	55	225,0
ASN 400	20.025	40.050	1.900	250	400	375	440	157,0	183,5	55	315,0

NOTA:

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

ACOPLAMENTO ASND



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)	L3 (mm)	L4 (mm)	E (mm)	Peso Acoplamento (kg)
ASND 100	300	600	7250	45	105	675	151	49,0	10,0	10,5	56	20	5,2
ASND 125	560	1120	6000	56	126	84	170	56,0	11,0	11,0	61	25	8,2
ASND 145	900	1800	5250	67	145	100	189	60,5	12,0	13,5	71	30	15,0
ASND 170	1.425	2.850	4.500	83	170	125	217	74,5	12,5	13,5	71	30	26,0
ASND 200	2.475	4.950	3.750	100	200	150	274	98,5	14,5	14,5	81	35	42,0
ASND 230	3.870	7.740	3.250	118	230	178	301	110,0	17,5	15,5	86	35	59,0
ASND 260	5.970	11.940	3.000	130	260	195	321	112,5	22,5	16,5	101	45	81,0
ASND 300	8.775	17.550	2.500	150	300	225	369	131,5	22,0	19,0	111	50	115,0
ASND 360	14.550	29.100	2.150	180	360	270	469	172,0	25,0	26,0	130	55	210,0
ASND 400	20.025	40.050	1.900	200	400	300	492	183,5	25,0	26,0	130	55	290,0

NOTA:

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

PARAFUSOS

Descrição	ASND 100	ASND 125	ASND 145	ASND 170	ASND 200	ASND 230	ASND 260	ASND 300	ASND 360	ASND 400
Parafuso	M8	M10	M12	M12	M14	M14	M16	M20	M20	M22
Quantidade	12	12	12	16	16	20	20	20	24	28
Torque de aperto (Nm)	35	70	120	120	200	200	310	605	650	840

*Considerando parafuso Allen, classe 12.9.



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