

# Linha AT Acoplamentos Flexíveis

Linha tradicional de acoplamentos flexíveis da Antares, apresentando todos os benefícios de absorção de desalinhamentos, manutenção simples, economia, redução de ruídos, amortecimento de vibrações e choques. Dispensam lubrificação.

## Características



### Absorve desalinhamentos

O desalinhamento é a causa de 50% dos colapsos de rolamentos, pois os elementos de máquina (não só rolamentos, mas também selos, retentores, engrenagens) normalmente não estão preparados para a flexão induzida no eixo. Mesmo em valores residuais há esses esforços. O acoplamento Antares, por ser flexível, absorve desalinhamentos reduzindo o esforço e aumentando a vida dos componentes.



### Manutenção simples

A manutenção é mais rápida: apenas três peças compõem o produto. A tolerância de alinhamento é maior e o centro elástico tem alta durabilidade. Não é necessário mover o motor para a substituição.



### Redução de emissão de ruídos para o meio ambiente

Proporcionam uma eficiente redução do nível de ruído a partir do isolamento de vibrações e choques entre o motor e a máquina.



### 2 anos de garantia total

A Antares oferece 2 anos de garantia total a partir da data de fornecimento.



### Norma DIN e AGMA

Os Acoplamentos Antares são projetados em conformidade com a Norma DIN 740-1 (Power transmission engineering; flexible shaft couplings, technical delivery conditions) e DIN 740-2 (Power transmission engineering; flexible shaft coupling, parameters and design principles). As principais aplicações do produto estão em conformidade com a Norma AGMA922:A96 (Load Classification and Service Factors for Flexible Couplings).



### Marca preferida

O acoplamento flexível Antares é o preferido entre os usuários segundo pesquisa da Revista NEI.



### Centros elásticos especiais

A linha AT pode ser fabricada com centro elástico ANTAC (para ambientes agressivos) ou centro elástico FEATHER (maior absorção de vibrações).



### Amortecimento de vibrações e choques

A média de isolamento de vibrações transmitidas de um lado ao outro do sistema é na ordem de 70%, o que reverte em maior vida ao equipamento ou máquina.



### Simetria/balanceamento

Não apresentando cortes no centro elástico, o balanceamento é sempre o mesmo.



### Dispensa lubrificação

São projetados para operarem sem necessidade de lubrificação, minimizando a manutenção.



### Cubos em aço

Todos os acoplamentos Antares AT têm cubos e flanges produzidos em aço, o que proporciona maior resistência e confiabilidade ao material. Em casos específicos, e de acordo com a necessidade da aplicação, são fabricados em aço inox ou outros materiais. É mais um diferencial de qualidade Antares.

## Versões Especiais



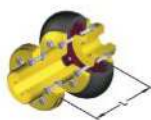
### Cubo Invertido

Opção de montagem do cubo normal. Verificar medida L3 na tabela 2 (página 5).



### Disco de Freio

Informar no pedido as medidas de largura (L) e diâmetro (D) do disco.



### Com Espaçador (ES)

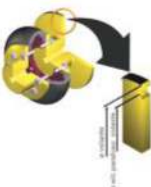
Facilita a desmontagem, como no caso de bombas "back-pull-out". São fabricados de acordo com o gap da aplicação. As medidas usuais são: 100, 140, 180, 250 e 280.



### Cubo Axial (AX)

Para eixos com deslocamento axial além da tolerância de alinhamento. Também aplicado onde a montagem só pode ser feita no sentido axial ou em máquinas onde se deseja isolar esforços axiais.

\* No pedido, indicar deslocamento máximo em mm.



### Cubo Carretel CC Montagem sobre volantes

Para montagem diretamente em volantes, utiliza-se cubo tipo carretel ou tipo flange.

Encaixe externo

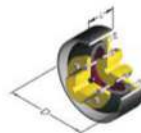
\*No pedido, indicar o tipo de encaixe e dimensões.



### Limitador de Torque

Para as aplicações onde deseja-se evitar sobrecarga na transmissão, utiliza-se acoplamento com limitador de torque.

\* No pedido informar torque de desarme.



### Tambor de Freio

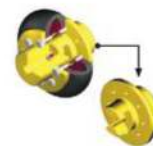
Informar no pedido as medidas de largura (L) e diâmetro (D) tambor de freio.



### Eixo Flutuante (EF)

Todas as versões do acoplamento podem ser fornecidas com eixo flutuante.

\*No pedido indicar a distância entre pontas de eixo (L).



### Com Bloqueio de Segurança (BS)

Aplicado onde a transmissão deve continuar existindo independentemente de sobrecargas ou da eventual ruptura do centro elástico.



### Cubo Flange (CF)

Encaixe interno.



## Linha Antac

Acoplamentos com polímeros ainda mais resistentes a ambientes agressivos. Aplicáveis para as linhas AT e AT-Bipartido.

### Linha Antac K

Óleos, graxas, derivados direto do petróleo.

Trabalha em imersão no óleo.

### Linha Antac T

Ácidos (inclusive Ácido Nítrico), temperaturas elevadas (até 120°C), solventes polares (acetona, MEK, acetato de etila), intempéries, soda cáustica e cloro.

## Padrão de Alinhamento

Trata-se de um produto simples e original com o qual verifica-se o alinhamento dos eixos do equipamento, em sentido axial e radial. É extremamente leve e prático. Pode ser usado em Acoplamentos Antares da linha AT e AT-Bipartido.



Padrão AT



Padrão AT - Bipartido



# Linha AT Acoplamentos Flexíveis

## Linha AT CC e CF

Utilizados em aplicações com montagem sobre volantes;

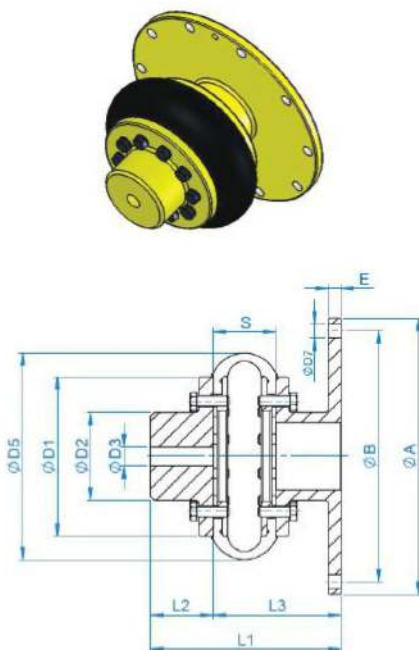
### Versão CC

Para aplicações em que não há limitação do espaço entre o volante e o eixo;

Tabela 1

	Torque nominal (Nm)	Rotação (rpm)	Furo Máximo D3 (CN)	Volante (SAE J620)	A	B	D7	QTD DE FUROS	E	D1	D2	L2	L3	L1	S	D5
AT 35	90	4000	32	6.5"	215,9	200,1	8	6	11,5	96	49	35	100	135	40	125
AT 50	340	3600	48	7.5"	241,3	222,2	8	8	11,5	127	66	50	150	200	50	165
				8"	263,5	244,5	11	6								
				10"	314,4	295,3	11	8								
				11 1/2"	352,4	333,4	11	8								
AT 70	940	3600	70	8"	263,5	244,5	11	6	13	169	93	70	170	240	65	220
				10"	314,4	295,3	11	8								
				11 1/2"	352,4	333,4	11	8								
AT 90	1700	3600	85	11 1/2"	352,4	333,4	11	8	15	218	110	80	200	280	90	300
				14"	466,7	438,2	13	8								
AT 105	2500	3600	110	14"	466,7	438,2	13	8	18	235	140	100	200	300	90	335
AT 140/100	6800	1800	110	14"	466,7	438,2	13	8	20	288,5	150	100	250	350	120	405
AT 140/140	6800	1800	150							288,5	188	130	250	380	120	405

Todas as dimensões estão em milímetros, salvo indicação em contrário;  
Volante possui rosca equidistantes 180° para facilitar a desmontagem;  
Para dimensionais distintos, favor consultar a fábrica;



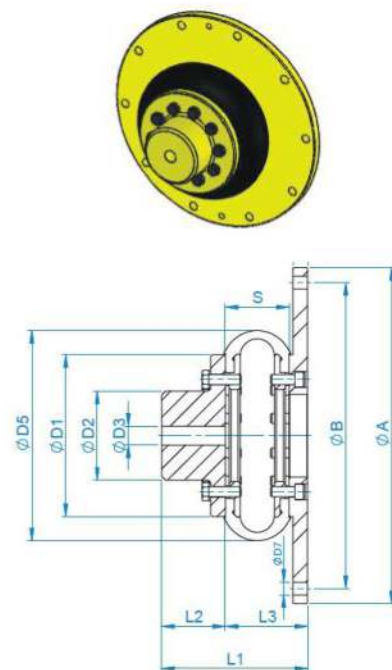
### Versão CF

Para aplicações onde existe uma distância reduzida entre o volante e o eixo;

Tabela 2

	Torque nominal (Nm)	Rotação Máx. (rpm)	Furo Máximo D3 (CN)	Volante (SAE J620)	A	B	D7	QTD DE FUROS	E	D1	D2	L2	L3	L1	S	D5
AT 35	90	4000	32	6.5"	215,9	200,1	8	6	11,5	96	49	35	55	90	40	125
AT 50	340	3600	48	7.5"	241,3	222,2	8	8	11,5	127	66	50	65	115	50	165
				8"	263,5	244,5	11	6								
				10"	314,4	295,3	11	8								
				11 1/2"	352,4	333,4	11	8								
AT 70	940	3600	70	8"	263,5	244,5	11	6	13	169	93	70	81	151	65	220
				10"	314,4	295,3	11	8								
				11 1/2"	352,4	333,4	11	8								
AT 90	1700	3600	85	11 1/2"	352,4	333,4	11	8	15	218	110	80	109	189	90	300
				14"	466,7	438,2	13	8								
AT 105	2500	3600	110	14"	466,7	438,2	13	8	18	235	140	100	112	212	90	335
AT 140/100	6800	1800	110	14"	466,7	438,2	13	8	20	288,5	150	100	145	245	120	405
AT 140/140	6800	1800	150							288,5	188	130	145	275	120	405

Todas as dimensões estão em milímetros, salvo indicação em contrário;  
Volante possui rosca equidistantes 180° para facilitar a desmontagem;  
Para dimensionais distintos, favor consultar a fábrica;



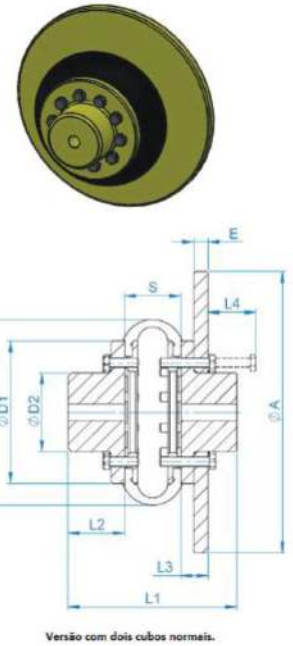
## Linha AT DF

Utilizados em aplicações com sistemas de freio à disco;

Tabela 1

	Torque nominal (Nm)		Rotação Máx. (rpm)	Furo Máximo D3 (CN)	Furo Máximo D7 (CI)	A*	E*	D1	D2	L2	L3	L1	S	D5	D6	L4**
	Convencional	Linha "R"														
AT35	90	112	4000	32	45	315	12,7	96	49	35	22,7	110	40	125	86	21
AT50	340	425	3600	48	60	355	12,7	127	66	50	24,2	150	50	165	120	26
AT70	940	1175	3600	70	90	355	12,7	169	93	70	24,2	205	65	220	150	30
AT90	1700	2125	3600	85	105	450	12,7	218	110	80	27,2	250	90	300	180	35
AT105	2500	3125	3600	110	125	460	12,7	235	140	100	27,7	290	90	335	202	35
AT140/100	6800	8500	1800	110	-	550	12,7	288,5	150	100	32,7	320	120	405	265	45
AT140/140	6800	8500	1800	150	170		12,7	288,5	188	130	32,7	380	120	405	265	45
AT200/90	20150	25180	1200	110	-	915	12,7	436	150	100	34,7	385	185	550	396	60
AT200/140	20150	25180	1200	150	-		12,7	436	188	130	34,7	445	185	550	396	60
AT200/200	20150	25180	1200	210	260		12,7	436	276	180	34,7	545	185	550	396	60

Todas as dimensões estão em milímetros, salvo indicação em contrário;  
 \*As dimensões A e E dependem das especificações da pinça de freio utilizada.  
 Favor consultar a fábrica para dimensionais distintos.  
 \*\*Afastamento do parafuso para remoção do centro elástico;



Versão com dois cubos normais.

## Linha AT Espaçadores

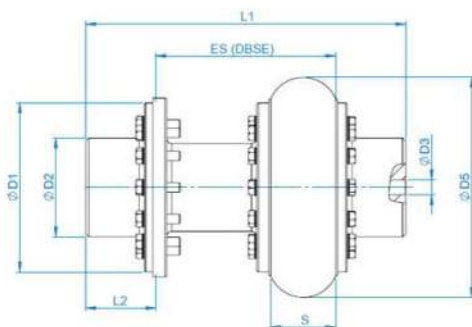
Utilizados quando a distância entre as pontas de eixo é superior à distância "S" do centro elástico;

Facilita a desmontagem, como no caso de bombas "back-pull-out";  
 São fabricados de acordo com o GAP da aplicação;

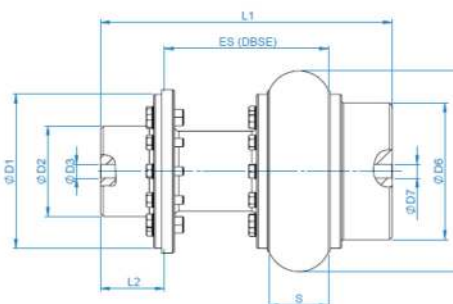


	Torque nominal (Nm)		Rotação Máx. (rpm)	Furo Máximo D3 (CN)	Furo Máximo D7 (CI)	ES (DBSE) PADRÃO	D1	D2	L2	S	D5	D6
	Convencional	Linha "R"										
AT25	45	56	5000	24	38	100/140/180	74	36	25	30	95	66
AT35	90	112	4000	32	45	100/140/180	96	49	35	40	125	86
AT50	340	425	3600	48	60	140/180/250	127	66	50	50	165	120
AT70	940	1175	3600	70	90	140/180/250/280	169	93	70	65	220	150
AT90	1700	2125	3600	85	105	180/250/280	218	110	80	90	300	180
AT105	2500	3125	3600	110	125	180/250/280	235	140	100	90	335	202
AT140/100	6800	8500	1800	110	-	-	288,5	148	100	120	405	265
AT140/140	6800	8500	1800	150	170	-	288,5	188	130	120	405	265
AT200/90	20150	25180	1200	110	-	-	436	150	100	185	550	396
AT200/140	20150	25180	1200	150	-	-	436	188	130	185	550	396
AT200/200	20150	25180	1200	210	260	-	436	276	180	185	550	396
AT300/150	68900	84400	720	160	-	-	535	225	160	235	730	490
AT300/200	68900	84400	720	220	-	-	535	290	200	235	730	490
AT300/250	68900	84400	720	265	-	-	535	350	275	235	730	490
AT300/300	68900	84400	720	310	350	-	535	390	275	235	730	490

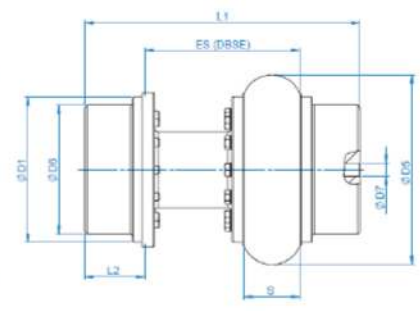
Todas as dimensões estão em milímetros, salvo indicação em contrário;  
 Dimensional ES considerando a face do eixo rente ao cubo;  
 Medida L1 considera o ES mínimo;  
 Para comprimentos distintos (norma AQMA), favor consultar a fábrica;



Versão com dois cubos normais.



Versão com um cubo normal e um cubo integral.



Versão com dois cubos integrais.



# Linha AT Acoplamentos Flexíveis

Tabela 1

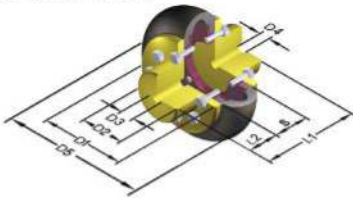
Modelo	Torque nominal - Nm			Rotação Máxima rpm	Momento de Inércia (CN) kgm <sup>2</sup>	Momento de Inércia (CI) kgm <sup>2</sup>	Massa com Cubo Normal kg	Massa com Cubo Integral kg	Furo Mínimo "D4" mm	Furo Máximo "D3" CN mm*	Furo Máximo "D7" (CI) mm*
	Convencional	Linha R	Linha Feather								
AT 25	45	56	22	5000	0,00072	0,00115	0,926	1,542	9	24	38
AT 35	90	112	45	4000	0,0028	0,00446	2,656	3,936	9	32	45
AT 50	340	425	170	3600	0,00989	0,02	5,794	9,914	20	48	60
AT 70	940	1175	469	3600	0,04	0,0768	14,866	22,626	25	70	90
AT 90	1700	2125	849	3600	0,15	0,23	28,61	41,01	30	85	105
AT 105	2500	3125	1250	3600	0,26	0,41	42,95	61,07	35	110	125
AT 140/100	6800	8500	3399	1800	0,64	1,15	63,46	106,2	40	110	-
AT 140/140	6800	8500	3399	1800	0,82	1,37	92,3	131,1	40	150	170
AT 200/90	20150	25180	10079	1200	3,38	5,91	127,18	235,9	70	110	-
AT 200/140	20150	25180	10079	1200	3,46	7,04	153,74	284,9	80	150	-
AT 200/200	20150	25180	10079	1200	4,7	8,87	247,28	388,64	130	210	260
AT 300/150	68900	84400	34526	720	10,88	20,32	295	558,82	100	160	-
AT 300/200	68900	84400	34526	720	12,15	11,925	384,68	668,82	100	220	-
AT 300/250	68900	84400	34526	720	15,68	30,44	567,92	874,82	140	265	-
AT 300/300	68900	84400	34526	720	18,68	30,44	652,8	874,82	140	310	350

Obs.: Consultar a fábrica em caso de necessidade de alteração nas medidas. Cada modelo pode ser fabricado na configuração CONVENCIONAL, R ou FEATHER. Não há alteração dimensional, apenas na capacidade de torque. Ex: AT25: 45 Nm | AT25R: 56 Nm | AT25FEATHER: 22Nm

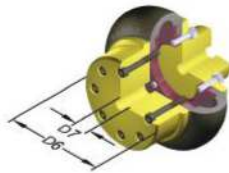
\* Furação máxima para chaveta norma DIN 6885/1. Para outras normas, favor consultar.

\* Massa considerando furo guia

## Acoplamento AT



## Acoplamento AT CI



## Acoplamento AT CI CI



## Exemplos de Configurações

AT 50 - para eixos de diâmetro máximo de 48 mm

AT 50 CI - para um eixo de diâmetro superior a 48 mm e um eixo de diâmetro máximo de 48 mm

AT 50 CI CI - para eixos de diâmetro superior a 48 mm

Tabela 2

Modelo e Dimensões em "mm"	D1	D2	S	GAP Máximo*	L1	L2	L3	D5	D6	Tolerância de Alinhamento - mm		Torque de Ajuste dos Parafusos - kgf.m		Qtde parafusos/cubo
										Axial	Radial	Instalação	Após 24h	
AT 25	74	36	30	55	80	25	62	95	66	-0,5	0,25	0,5	0,5	6
AT 35	96	49	40	75	110	35	85	125	86	-0,75	0,4	0,75	1	8
AT 50	127	66	50	100	150	50	111,5	165	120	-1	0,5	1	2	10
AT 70	169	93	65	135	205	70	149,5	220	150	-1,5	0,8	2	2,5	12
AT 90	218	110	90	170	250	80	188	300	180	-2	1	5	6	10
AT 105	235	140	90	190	290	100	consultar	335	202	-2	1	5	6	12
AT 140/100	288,5	148	120	220	320	100	242,5	405	-	-3	2	6	7	10
AT 140/140	288,5	188	120	250	380	130	consultar	405	265	-3	2	6	7	10
AT 200/90	436	150	185	285	385	100	313	550	-	-4	3	10	15	12
AT 200/140	436	188	185	315	445	130	consultar	550	-	-4	3	10	15	12
AT 200/200	436	276	185	365	545	180	consultar	550	396	-4	3	10	15	12
AT 300/150	535	225	235	395	553	159	435	730	-	-4	3	15	22	30
AT 300/200	535	290	235	435	635	200	475	730	-	-4	3	15	22	30
AT 300/250	535	350	235	510	785	275	consultar	730	-	-4	3	15	22	30
AT 300/300	535	390	235	510	785	275	consultar	730	490	-4	3	15	22	30

\* Todas as dimensões estão em milímetros, salvo indicação em contrário;

\* Tendo em vista nosso esforço constante para melhorar a qualidade de nossos produtos, reservamo-nos o direito de alterar ou modificar as especificações sem aviso prévio;

\* Este documento é propriedade intelectual da Antares e está amparado por direitos autorais.

\* Se a distância entre as pontas de eixo for superior a esta medida, deve-se utilizar espaçador. Importante: A chaveta deve estar toda engastada.