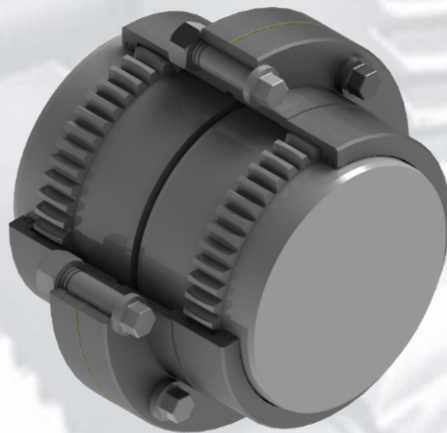
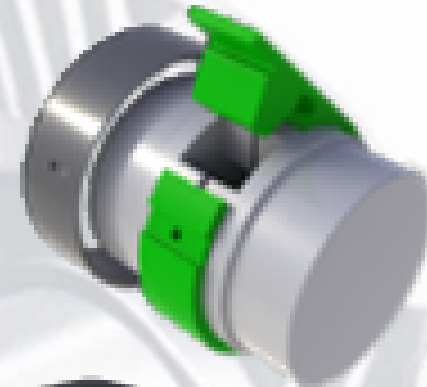
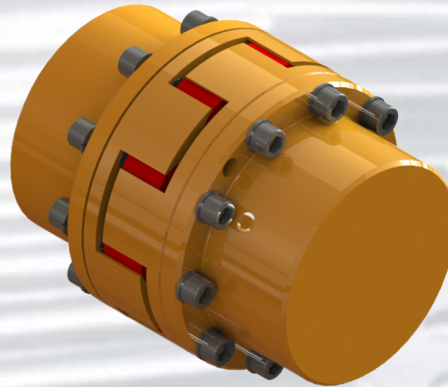
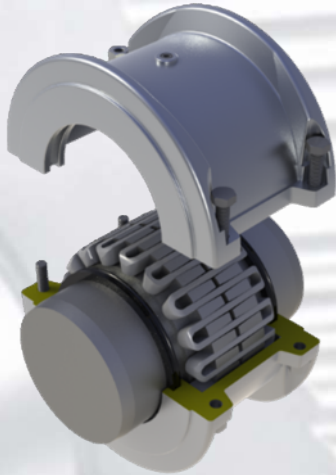
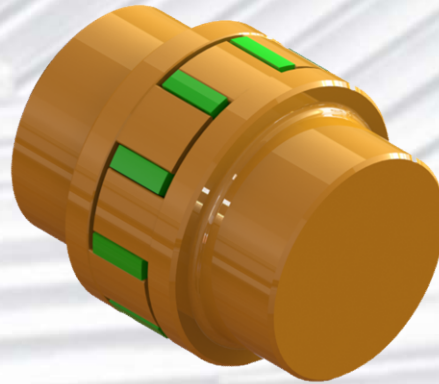
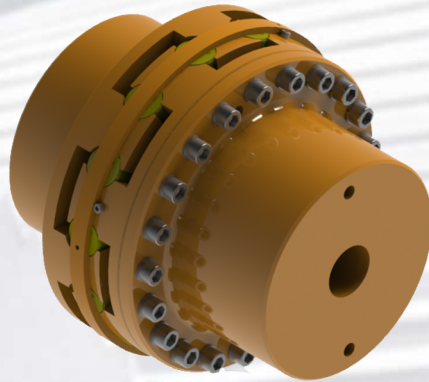




WTA
ACOPLAMENTOS





WTA
ACOPLAMENTOS

SOMOS A WILMERS TRANSMISSÕES E ACIONAMENTOS

Como representantes comerciais,
atuamos na região de São Paulo há mais de 18 anos,
focando o mercado de acionamentos de máquinas em geral.

**PASSAMOS A OFERECER AGORA MAIS UM ELEMENTO DAS
TRANSMISSÕES MECÂNICAS – ACOPLAMENTOS**

A meta é fornecer a nossos clientes
a melhor alternativa aplicada a suas necessidades,
através da competência de nosso corpo técnico,
com o objetivo de completar as soluções que oferecemos,
obtendo a redução de custo de operação e do produto
e o aumento de produtividade.



SELEÇÃO DE ACOPLAMENTOS CÁLCULO



WTA
ACOPLAMENTOS

$$\text{Momento torçor: } M_t = \frac{N \times C \times F_t}{n}$$

Onde:

M_t = Torque em Nm

N = Potência da máquina (kW ou CV)

C = 9550 (Potência em kW)

$F_t = F_1 \times F_2 \times F_3$

n = Rotação do acoplamento (rpm ou min⁻¹)

C = 7020 (Potência em CV)

F_1, F_2, F_3 = Fatores de Serviço

Fator F_1 – TIPO DE ACIONAMENTO	
Motor elétrico	1,0
Motor de combustão (4 a 6 cilindros)	1,2
Motor de combustão (1 a 3 cilindros)	1,5

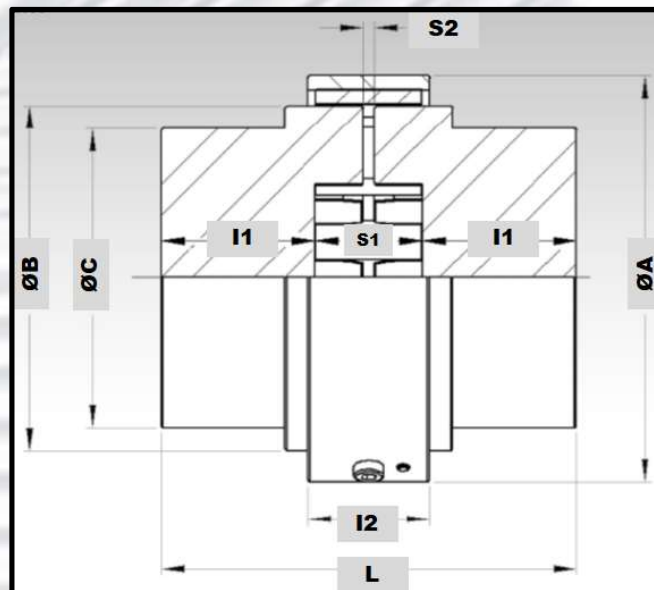
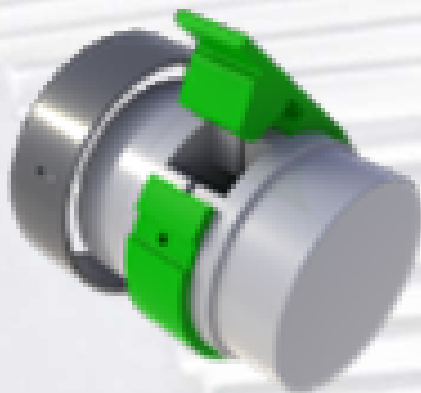
Fator F_2 – TEMPO DE SERVIÇO	
Até 8 horas por dia	1,0
De 8 a 16 horas por dia	1,1
De 16 a 24 horas por dia	1,2

Fator F_3 – TIPO DE MÁQUINA ACIONADA			
Geradores elétricos Bombas centrífugas Ventiladores com $N/n \leq 0,05$	1,2	Transportadores de corrente Moinhos rotativos Bombas de pistão com volante Pontes rolantes Centrífugas	1,8
Elevadores de caneca Ventiladores com $0,05 < N/n < 0,1$ Máquina ferramenta Compressores Transportadores de correia		Trefilas Vibradores Máquinas de papel	
Misturadores e betoneiras Fornos rotativos Máquinas para madeira Guinchos / montacargas	1,6	Britadores Laminadores / Mesas de rolos Bombas de pistão sem volante Marombas / Misturadores de borracha	3,0

Conhecido o M_t necessário para a máquina acionada, deve-se selecionar um acoplamento que tenha um torque nominal superior ao M_t calculado, e suporte o diâmetro do eixo do equipamento.

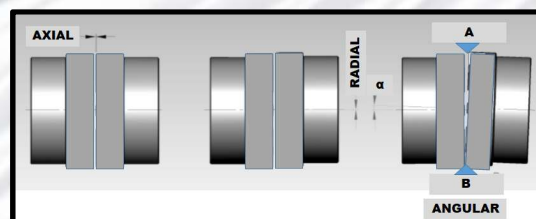


ACOPLAMENTOS WCE

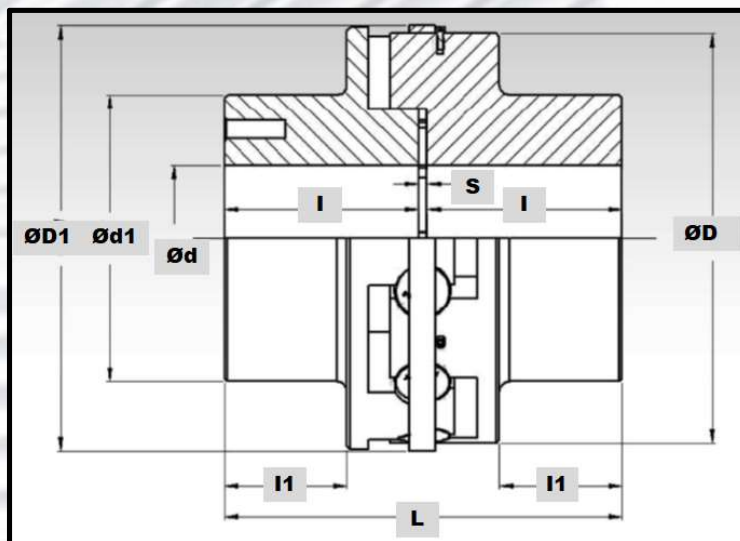
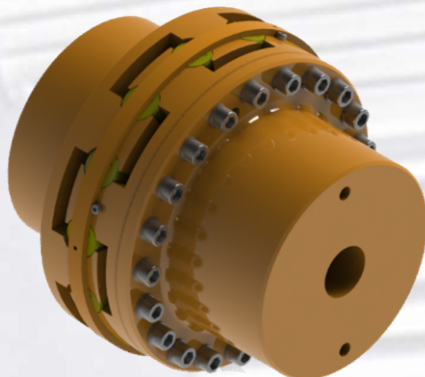


WTA
ACOPLAMENTOS

WCE TAMANHO	Torque Nominal (Nm)	Torque Máximo (Nm)	Rotação Máxima (min-1)	Furo Máximo (mm)	A (mm)		B (mm)	C (mm)	L (mm)	I1 (mm)	I2 (mm)	S1 (mm)	S2 (mm)	Massa (kg)		DESALINHAMENTOS ADMISSÍVEIS		
					PU	Aço								PU	Aço	Radial	Ang (A-B)	Axial
5	62	155	4500	38	76,5	76,5	64	64,0	72,0	26,0	23,0	20,0	2	1,4	1,5	0,5	0,30	2,00
10	130	325	4500	48	90,5	90,5	76	76,0	92,0	34,0	28,0	24,0	2	2,6	3	1,0	0,35	2,00
20	320	800	4500	60	126,0	124,0	102	92,0	122,0	45,0	37,1	32,0	2	5,7	6	1,0	0,45	2,00
30	520	1300	4500	65	146,5	143,0	118	105,0	152,0	58,0	42,0	36,0	2	9,5	10	1,0	0,55	2,00
35	880	2200	3600	65		155,0	130	120,0	163,0	60,0	48,0	43,0	3		14	1,5	0,55	2,00
40	1030	2575	3600	85	182,4	177,0	150	130,0	181,0	67,0	54,5	47,0	5	17,3	18	1,5	0,65	5,00
50	2500	6250	3000	105	231,0	224,0	190	178,0	215,0	77,0	69,5	61,0	5	36	38	1,5	0,85	5,00
60	4000	10000	2500	135		267,0	228	209,6	275,4	100	67,0	75,4	5		66	1,5	1,00	5,00
70	8000	20000	2100	160		310,0	270	250,8	324,4	120	75,0	84,4	5		111	1,5	1,20	5,00
80	15000	37500	1800	190		370,0	328	270,0	376,8	140	85,0	96,8	6		165	1,5	1,50	6,00
90	21500	53750	1350	195		425,0	385	280,0	420,0	162	92,0	96,0	5		211	1,5	1,50	6,00

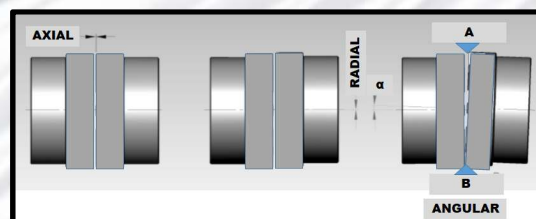


ACOPLAMENTOS WRR

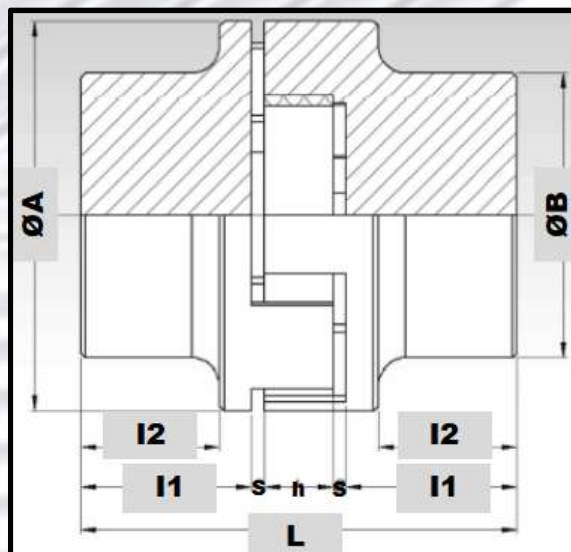
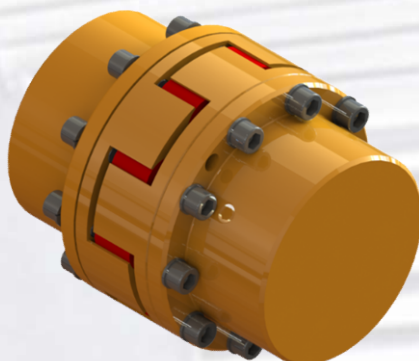


WTA
ACOPLAMENTOS

WRR TAMANHO	n max (min-1)	TORQUE (Nm) 95 Shore A		TORQUE (Nm) 60 Shore A		Furo (mm)		d ₁	D	D ₁	L	I	I1	S	Massa	J (sem furo)	DESALINHAMENTOS ADMISSÍVEIS		
		Nominal	Máximo	Nominal	Máximo	min.	max.	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)	(kg.m ²)	Radial	Ang (A-B)	Axial
240	2900	2500	70000	3750	10500	30	100	150	240	250	270	130	82	10	47	0,265	1,00	2,00	0,50
300	2350	6000	17500	8000	23330	45	135	200	300	310	330	160	105	10	96	0,821	1,00	2,50	0,50
350	2100	10000	31500	13500	42525	60	170	250	350	360	370	180	125	10	154	1,751	0,50	2,50	0,50
400	1900	16000	48000	21000	63000	75	190	280	400	410	390	190	120	10	210	3,129	0,50	2,75	0,50
450	1700	21000	62000	27000	79700	80	210	315	450	460	410	200	134	10	276	5,153	0,50	2,75	0,50
500	1500	35000	110000	45000	141400	90	225	330	500	510	470	228	158	14	356	9,26	0,50	30,00	0,50
550	1350	45000	135000	63000	189000	120	270	405	550	560	470	228	155	14	486	14,173	0,50	30,00	0,50
600	1250	55000	163000	73000	216345	130	290	435	600	610	530	258	180	14	618	20,886	0,50	30,00	0,50
650	1150	65000	176000	85000	230150	140	320	480	650	660	530	258	173	14	789	31,604	0,50	3,25	0,50
700	1050	90000	275000	120000	366000	150	320	480	700	710	610	298	205	14	972	43,634	0,50	3,50	0,50
800	950	120000	380000	160000	506660	170	400	600	800	810	690	338	245	14	1420	110,548	0,50	3,50	0,50
900	850	180000	550000	240000	733300	200	470	705	900	910	690	338	233	14	1810	194,567	0,50	3,50	0,50
		Montado no eixo do motor		Para baixas rotações Pode transmitir vibrações															

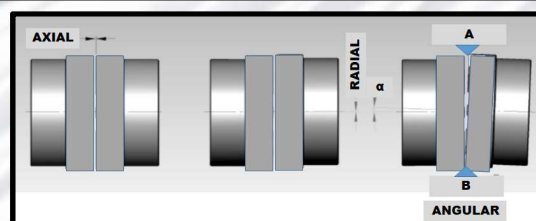


ACOPLAMENTOS WRA

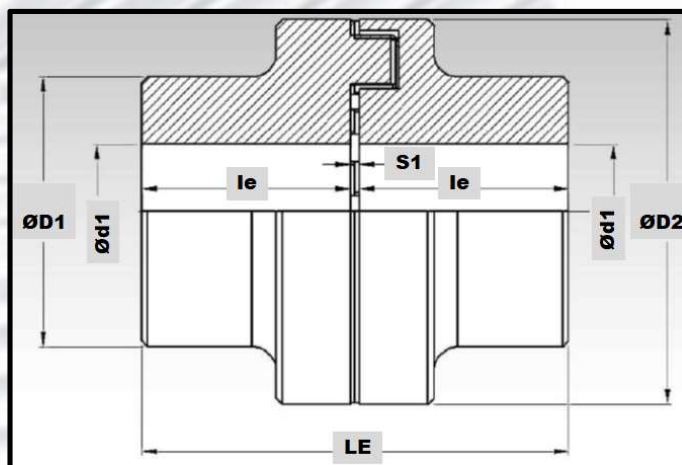


WTA
ACOPLAMENTOS

WRA TAMANHO	Torque Nominal	Torque Máximo	Rotação Máxima	Furo (mm)		A	B	L	I1	I2	S	h	J (sem furo)	Massa	DESALINHAMENTOS ADMISSÍVEIS		
	(Nm)	(Nm)	(min-1)	min.	max.	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg.m ²)	(kg)	Radial	Ang (α°)	Axial
40	11	33	11000		22	40	34,0	40,2	13,5	8,5	0,6	12	0,05	0,25	0,5	2,0	1,5
50	20	61	9500		25	50	42,0	75,0	29,5	23,5	2,0	12	0,19	0,71	0,5	2,0	1,5
70	80	240	6800		35	70	55,0	100,0	38,5	31,5	2,5	18	0,81	1,67	0,8	2,0	1,5
85	110	330	5600		40	85	65,0	110,0	43,0	35,0	3,0	18	1,87	2,65	0,8	2,0	2,5
100	195	585	4700	10	45	105	67,5	125,0	49,0	37,5	3,5	20	4,12	3,92	0,8	2,0	2,5
125	370	1110	3800	13	56	125	84,0	145,0	56,0	44,0	4,0	25	10,16	6,71	1,0	1,5	3,0
145	600	1800	3250	13	67	145	100,0	160,0	60,5	47,5	4,5	30	20,84	10,18	1,0	1,5	3,0
170	950	2850	2800	18	83	170	125,0	190,0	74,5	60,5	5,5	30	47,84	17,31	1,0	1,5	3,5
200	1650	4950	2350	20	100	200	150,0	245,0	98,5	82,5	6,5	35	121,17	32,01	1,5	1,5	4,0
230	2580	7740	2050	20	118	230	178,0	270,0	110,0	88,5	7,5	35	250,10	48,96	1,5	1,0	4,5
260	3980	11940	1800	32	140	260	210,0	285,0	112,5	91,0	7,5	45	470,46	68,52	1,5	1,0	5,0
300	5850	17550	1550	32	162	300	243,0	330,0	131,5	107,5	8,5	50	961,40	106,10	1,8	1,0	5,0
360	9700	29100	1300	32	215	360	323,0	417,0	172,0	140,0	9,0	55	2912,47	226,61	1,8	1,0	5,0

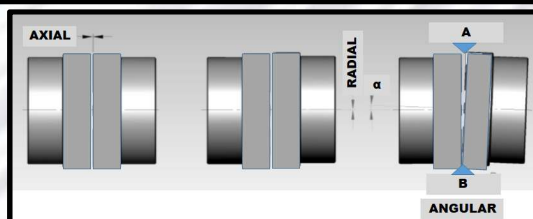


ACOPLAMENTOS WFD

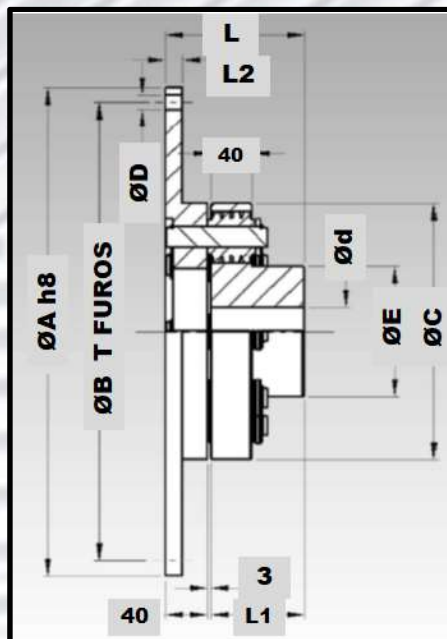


WTA
ACOPLAMENTOS

WFD TAMANHO	Torque (Nm)		Rotação Máxima (min-1)	d ₁ (mm)		D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	le (mm)	LE (mm)	S ₁ max (mm)	J (sem furo) (kg.m ²)	Massa (kg)	DESALINHAMENTOS ADMISSÍVEIS		
	Nominal	Máximo		min.	max.								Radial	Ang (α°)	Axial
50	19	45	9000		22	33	50	25	52,0	2,0	0,0002	0,46	0,5	0,5	0,5
67	33	75	6500		30	46	67	30	62,5	2,5	0,0004	0,93	0,5	1,5	0,5
82	75	160	5400		35	53	82	40	83,0	3,0	0,0012	1,76	0,5	1,5	1,0
97	157	340	4600		45	68	97	50	103,0	3,0	0,0028	3,46	0,5	1,5	1,0
112	247	540	4000		50	79	112	60	123,5	3,5	0,0052	5,00	0,5	1,5	1,0
128	397	860	3500		60	90	128	70	143,5	3,5	0,0112	7,90	0,6	1,2	1,0
148	622	1350	3100		70	107	148	80	163,5	3,5	0,0190	12,30	0,6	1,2	1,0
168	1035	2250	2650		80	124	168	90	183,5	3,5	0,0460	18,40	0,6	1,2	1,0
194	1605	3630	2300		90	140	194	100	203,5	3,5	0,0894	26,30	0,7	1,2	1,5
214	2400	5400	2100		100	157	214	110	224,0	4,0	0,1506	35,70	0,7	1,2	1,5
240	3700	8650	1850		120	179	240	120	244,0	4,0	0,2506	46,70	0,7	1,2	2,0
265	5800	13500	1700	44	130	198	265	140	285,5	5,5	0,4306	66,30	0,7	1,2	2,0
295	7600	18000	1550	50	140	214	295	150	308,0	8,0	0,6856	84,80	0,8	1,2	2,5
330	9900	23400	1450	56	170	248	330	160	328,0	8,0	1,2606	121,00	0,8	1,2	2,5

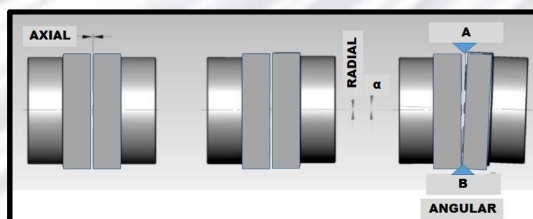


ACOPLAMENTOS WME

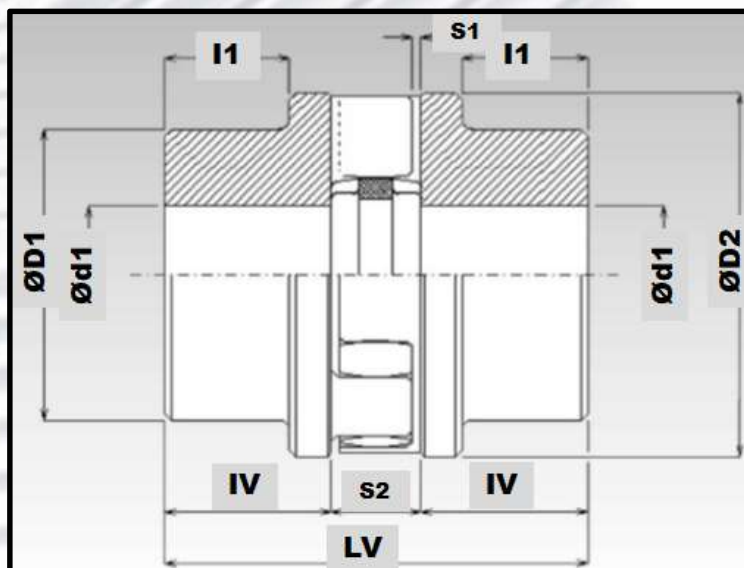
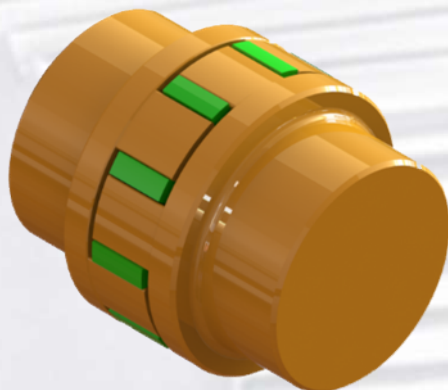


WTA
ACOPLAMENTOS

WME TAMANHO	Torque Nominal (Nm)	Torque Máximo (Nm)	Rotação Máxima (min-1)	d (mm)		Volante J620	A h8 (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	T	Nr Pinos	Massa (kg)	DESALINHAMENTOS ADMISSÍVEIS			
				min.	max.													Radial	Ang (α°)	Axial	
215	650	1320	3150	65		SAE 8"	263,5	244,5	215	93	11	113	70	13	6	5	21	0,4	1,0	1,5	
							SAE 10"	314,3													295,3
							SAE 11 1/2"	352,4													333,4
230	860	1740	2950	75		SAE 11 1/2"	352,4	333,4	230	112	11	123	80	13	8	6	27	0,4	1,0	1,5	
							SAE 14"	466,7			438,2										14
245	1225	2470	2800	85		SAE 1 1/2"	352,4	333,4	245	125	11	133	90	16	8	8	35	0,4	1,0	1,5	
							SAE 14"	466,7			438,2										14
300	1560	3150	2250	95	20	SAE 14"	466,7	438,2	300	145	14	143	100	16	8	8	49	0,4	0,8	1,5	
330	2300	4620	2050	105	25	SAE 14"	466,7	438,2	330	160	14	146	105	16	8	10	55	0,4	0,8	1,5	
370	3080	6170	1850	115	30	SAE 14"	466,7	438,2	370	175	14	158	115	16	8	12	64	0,4	0,8	1,5	
410	43350	8730	1650	130	40	SAE 14"	466,7	438,2	410	195	14	173	130	20	8	15	77	0,4	0,8	1,5	
							SAE 18"	571,5			542,9				18		6				90

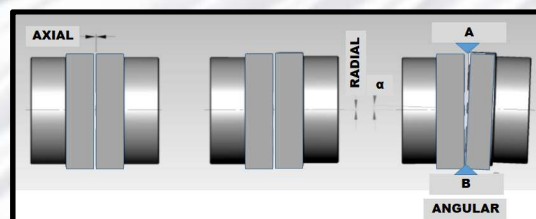


ACOPLAMENTOS WFE

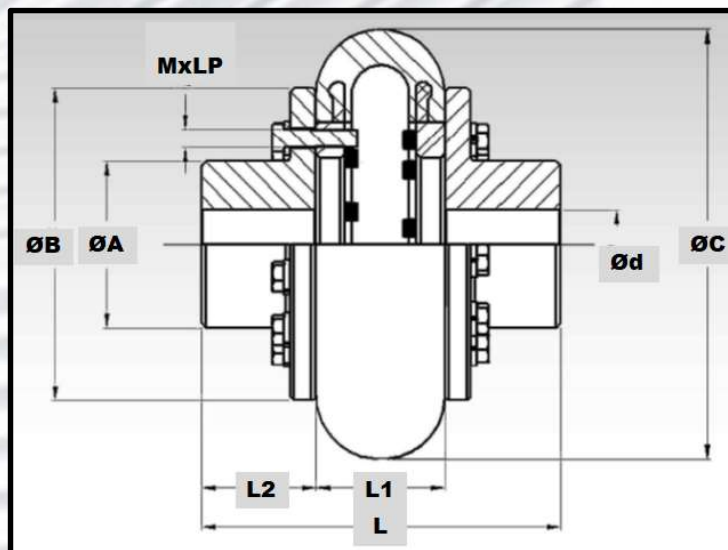


WTA
ACOPLAMENTOS

WFE TAMANHO	Torque Nominal	Torque Máximo	Rotação Máxima	d (mm)	D1	D2	I1	IV	LV	S1	S2	J (sem furo)	Massa	DESALINHAMENTOS ADMISSÍVEIS			ALTURA EL.ELÁSTICO	
	(Nm)	(Nm)	(min-1)	Max	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg.m ²)	(kg)	Radial	Ang (α°)	Axial	h/D* (mm)	N° gomos
24	40	72	8600	30	48	55	14	24	66	2,0	18	0,0002	0,8	1,2	0,7	0,30	14/55	8
28	63	110	7700	35	54	62	18	28	76	2,0	20	0,0004	1,1	1,2	0,7	0,30	16/62	8
32	100	180	6800	40	60	70	22	32	86	2,0	22	0,0006	1,6	1,2	0,7	0,30	18/70	8
38	160	280	5600	45	70	84	27	38	100	2,5	24	0,0014	2,7	1,5	0,7	0,40	19/84	10
42	220	400	5100	50	75	92	31	42	110	2,5	26	0,0024	3,5	1,5	0,7	0,40	21/92	10
48	320	580	4500	55	84	105	36	48	124	2,5	28	0,0042	5,1	1,5	0,7	0,40	23/105	10
55	450	800	3900	65	98	120	43	55	140	3,0	30	0,0080	7,5	1,8	0,7	0,60	24/120	10
65	900	1600	3300	75	112	142	51	65	165	3,0	35	0,0184	11,9	1,8	0,7	0,50	29/142	10
75	1250	2200	2800	85	128	165	59	75	190	3,5	40	0,0380	18,3	2,1	0,7	0,60	33/165	10
85	1800	3600	2500	95	146	185	68	85	214	3,5	44	0,0680	26,6	2,1	0,7	0,70	37/185	10
100	3000	5400	2100	105	160	220	82	100	250	3,5	50	0,1560	40,2	2,4	0,7	0,80	41/220	10

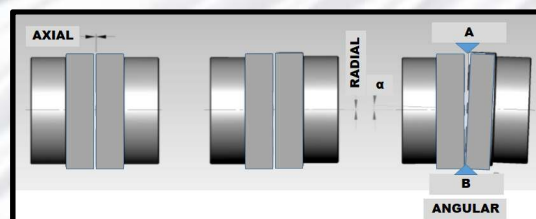


ACOPLAMENTOS WPE

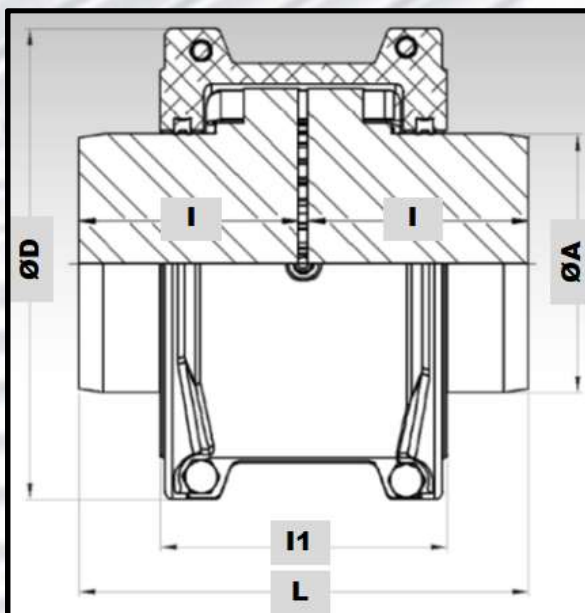
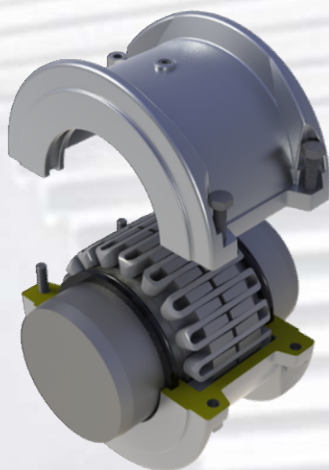


WTA
ACOPLAMENTOS

WPE TAMANHO	Torque Nominal	Torque Máximo	Rotação Máxima	d (mm)		A	B	C	L	L1	L2	MxLp	J (sem furo)	Massa	DESALINHAMENTOS ADMISSÍVEIS		
	(Nm)	(Nm)	(min-1)	min.	max.	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(kg.m ²)	(kg)	Radial	Ang (α°)	Axial
25	56	165	5000	10	24	36	74	95	80	30	25	1/4x3/4	0,00097	1,00	0,25	0,5	0,50
35	112	335	4000	10	32	49	96	125	110	40	35	5/16x7/8	0,00386	2,40	0,40	1,0	0,75
50	425	1275	3600	20	48	70	127	165	150	50	50	5/16x1	0,13640	5,20	0,50	1,5	1,00
70	1175	3500	3600	25	70	99	169	220	205	65	70	3/8x1 1/4	0,59600	14,10	0,80	1,0	1,50
90	2125	6350	3600	30	82	116	218	300	250	90	80	1/2x1 3/4	0,22200	27,30	1,00	1,5	2,00
105	3125	9350	3600	35	105	144	235	335	290	90	100	1/2x1 3/4	0,31700	41,50	1,00	1,5	2,00
140	8500	25500	1800	40	105	150	288,5	405	320	120	100	5/8x2 1/4	0,96610	70,00	2,00	2,0	3,00
140L	8500	25500	1800	40	140	195	288,5	405	380	120	130	5/8x2 1/4	1,13600	94,00	2,00	2,0	3,00

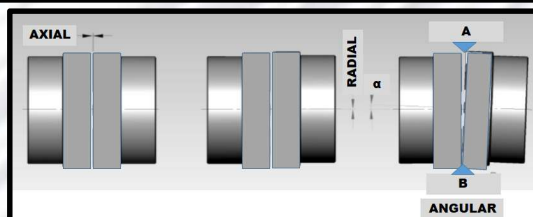


ACOPLAMENTOS WTC

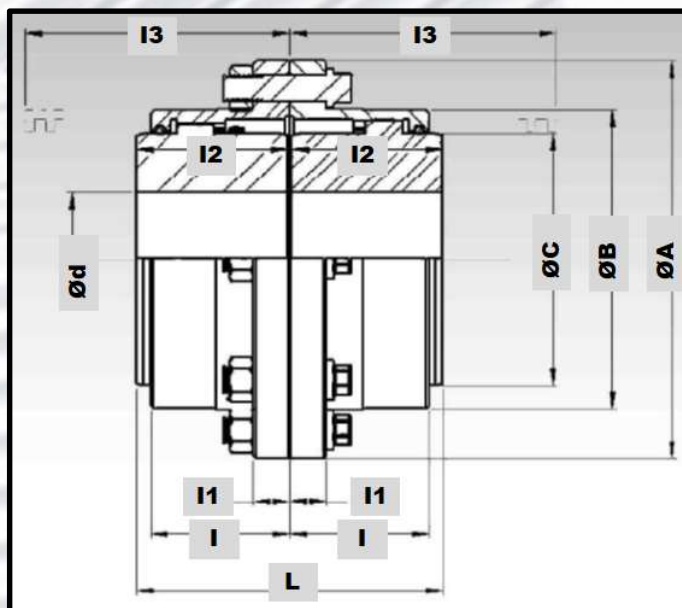
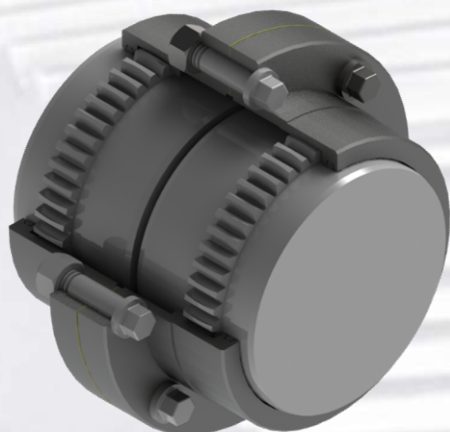


WTA
ACOPLAMENTOS

WTC TAMANHO	Torque Nominal (Nm)	Rotação Máxima (min-1)	Furo (mm)		A (mm)	D (mm)	I (mm)	I1 (mm)	L (mm)	Folga (mm)	Massa (kg)	Lubríf. (kg)	DESALINHAMENTOS ADMISSÍVEIS				
			Instalação										Operação		Axial		
			Radial	Ang (A-B)									Radial	Ang (A-B)			
1040	250	4500	13	43	57,1	114,3	50,8	69,9	104,6	3,2	3,5	0,05	0,15	0,08	0,30	0,33	±0,3
1050	435	4500	13	50	66,6	135,1	60,5	79,2	124,0	3,2	5,5	0,07	0,20	0,10	0,41	0,41	±0,3
1060	680	4350	19	56	76,2	147,8	63,5	91,9	130,0	3,2	7,4	0,09	0,20	0,13	0,41	0,46	±0,3
1070	995	4100	19	67	87,4	158,8	76,2	95,3	155,4	3,2	10,5	0,11	0,20	0,13	0,41	0,51	±0,3
1080	2050	3600	27	80	105,0	190,5	88,9	116,0	180,8	3,2	18,0	0,17	0,20	0,15	0,41	0,61	±0,3
1090	3730	3600	27	95	124,0	211,1	98,6	122,0	200,0	3,2	25,0	0,25	0,20	0,18	0,41	0,71	±0,3
1100	6280	2440	41	110	142,0	251,0	121,0	155,0	246,0	4,8	42,0	0,43	0,25	0,20	0,51	0,84	±0,5
1110	9320	2250	41	120	160,0	269,7	127,0	162,0	259,0	4,8	55,0	0,51	0,25	0,23	0,51	0,91	±0,5
1120	13700	2000	60	140	179,0	307,8	149,0	192,0	305,0	6,4	81,0	0,74	0,28	0,52	0,56	1,02	±0,6
1130	19900	1800	60	170	217,0	345,9	162,0	195,0	330,0	6,4	120,0	0,91	0,28	0,30	0,56	1,19	±0,6
1140	28600	1650	67	200	254,0	384,0	184,0	201,0	375,0	6,4	180,0	1,14	0,28	0,33	0,56	1,35	±0,6
1150	39800	1500	108	215	270,0	453,1	183,0	271,0	372,0	6,4	234,0	2,00	0,30	0,41	0,61	1,57	±0,6

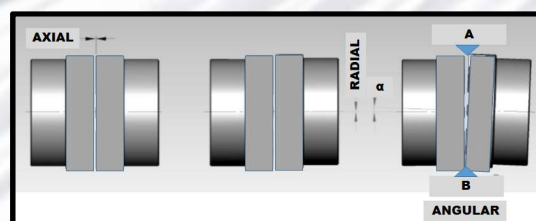


ACOPLAMENTOS WGE



WTA
ACOPLAMENTOS

WGE TAMANHO	Torque Nominal (Nm)	Rotação Máxima (min-1)	d (mm)		A (mm)	B (mm)	C (mm)	L (mm)	I (mm)	I1 (mm)	I2 (mm)	I3 (mm)	Folga (mm)	Massa (kg)	Lubrif. (kg)	J (sem furo) (kg.m ²)	DESALINHAMENTOS ADMISSÍVEIS				
			min.	max.													Instalação		Operação		Axial
																	Radial	Ang (A-B)	Radial	Ang (A-B)	
10	1140	8000	12	50	116,0	84	68,6	89	39	14,0	43	51	3	5	0,04	0,005	0,05	0,15	0,66	1,80	0,50
15	2350	6500	19	65	151,0	105	86,4	101	48	19,0	49	61	3	9	0,07	0,020	0,08	0,18	0,86	2,26	0,50
20	4270	5600	25	75	176,5	127	105,2	127	59	19,0	62	77	3	16	0,12	0,037	0,08	0,23	1,02	2,74	0,50
25	7470	5000	32	100	213,0	155	130,6	159	72	22,0	77	92	5	30	0,21	0,112	0,10	0,28	1,27	3,43	0,60
30	12100	4400	38	110	240,0	180	152,4	187	84	22,0	91	107	5	43	0,37	0,208	0,13	0,33	1,52	3,99	0,60
35	18500	3900	51	135	277,0	211	177,8	220	98	28,0	107	130	6	68	0,54	0,457	0,15	0,38	1,83	4,65	0,70
40	30660	3600	63	160	315,0	245	209,6	248	111	28,0	121	145	6	98	0,90	0,865	0,18	0,46	2,13	5,49	0,70
45	42000	3200	76	185	346,0	274	235,0	278	123	28,0	135	166	8	136	1,00	1,419	0,20	0,51	2,39	6,15	0,80
50	56600	2900	90	200	389,0	306	254,0	314	141	38,0	153	183	8	191	1,80	2,631	0,23	0,56	2,72	6,65	0,80
55	74000	2650	102	220	425,0	334	279,0	344	158	38,0	168	204	8	250	2,22	4,052	0,28	0,61	3,12	7,32	0,80
60	90400	2450	115	244	455,0	366	304,8	384	169	25,4	188	229	8	306	3,18	6,011	0,28	0,66	3,35	7,98	0,80
70	135000	2150	127	289	527,0	425	355,6	452	196	28,4	221	267	10	485	4,35	13,177	0,33	0,79	3,94	9,32	1,00





WTA
ACOPLAMENTOS



WTA
ACOPLAMENTOS





WTA
ACOPLAMENTOS



WTA ENGENHARIA

Rua Atílio Piffer, nº 271, cj. 43 / 44
Casa Verde / São Paulo / SP / 02516-000
Tel.: 11 3862-2854

comercial@wtaengenharia.com.br
www.wtaengenharia.com.br

REDUTORES

MACOPEMA[®]



marathon[™]
Motors

