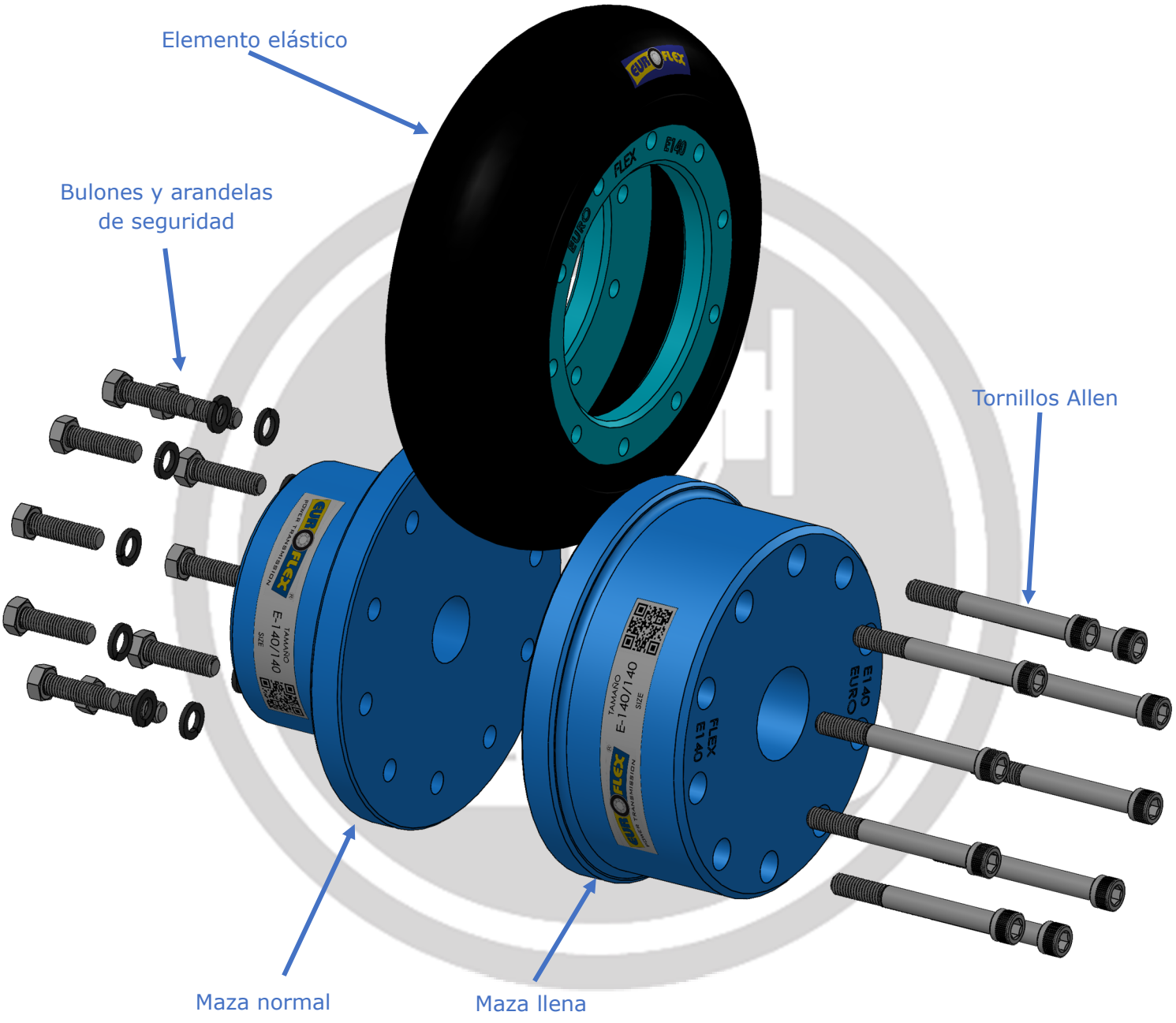
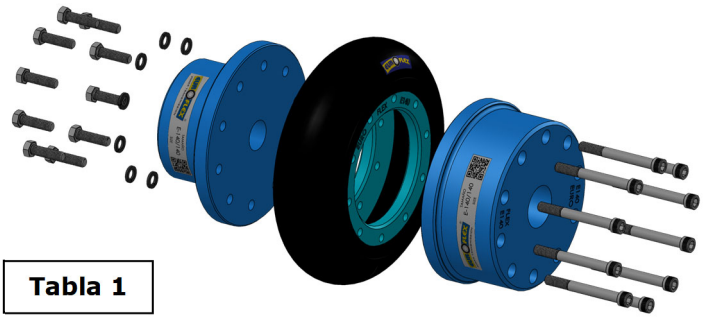
Acoplamiento elástico EUROFLEX® 'Serie E'

- ✓ Torque normal: 39 – 86608 [Nm]
- ✓ Rango de temperatura ambiente: -30 a 80 [°C]
- ✓ Desalineación axial máx: 5 [mm]
- ✓ Desalineación radial máx: 3 [mm]
- ✓ Desalineación angular máxima: 4 [°]
- ✓ Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites.
- ✓ Absorbe altas vibraciones y choques.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.
- ✓ Mantenimiento rápido: Quitando todos los bulones se cambia el elemento elástico.



RODAMIENTOS® BRASIL



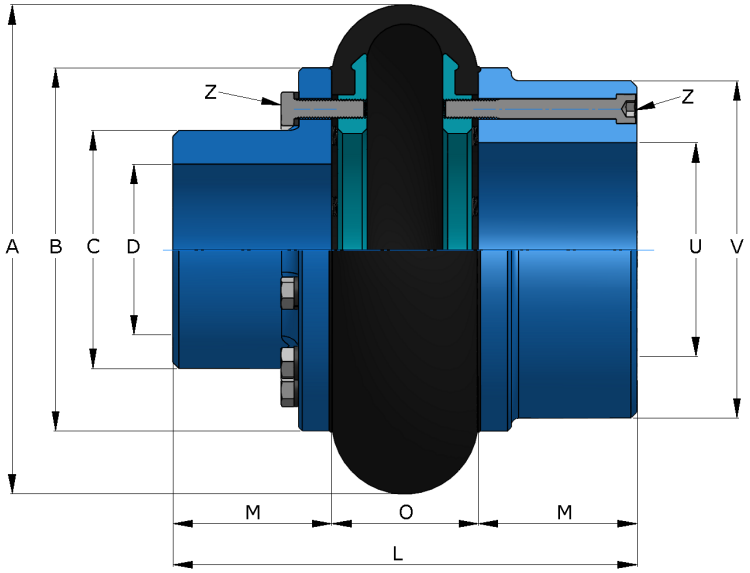


Tabla 1

Modelo / Especificación	E 20	E 25	E 30	E 35	E 45	E 50	E 60	E 70	E 80	E 90	E 95	E 105	E 120 100	E 120 140	E 140 100	E 140 140	E 155	E 165	E 170 140	E 170 200	E 200 140	E 200 200	E 240 200	E 240 300	E 300 200	E 300 300
ø A [mm]	95		127		167		224		302		330		403		403		470		550		550		740		740	
ø B [mm]	74		96		127		169		218		235		297		297		350		430		430		535		535	
ø C [mm]	36		49		70		100		116		138		160	195	160	195	220		236	280	236	280	290	390	290	390
ø D máx. [mm]	23		32		46		65		85		100		100	140	100	140	155	165	140	200	140	200	200	300	200	300
L [mm]	80		110		140		185		250		250		320	380	320	380	440		445	545	445	545	596	786	596	786
M [mm]	25		35		45		60		80		80		100	130	100	130	150		130	180	130	180	180	275	180	275
O [mm]	30		40		50		65		90		90		120		120		140		185		185		236		236	
ø U máx. [mm]	34		44		63		95		105		127		175		175		200		240		240		NA		NA	
ø V [mm]	68		88		112		152		180		210		276		276		316		400		400		NA		NA	
Z [cant. x lado]	6		8		10		12		10		12		10		10		14		12		12		30		30	
KA Desplazamiento axial máx. [mm]	0.5		0.5		1		1		2		2		4		4		4		4		4		5		5	
KR Desalineación radial máx. [mm]	0.25		0.4		0.5		0.8		1		1		2		2		3		3		3		3		3	
KW Desalineación angular máx. [°]	0.5		1		1		1		1.5		1.5		2		2		3		3		3		4		4	
Angulo máx de Torsión [°]	4	5	3	4	4	5	5	6	5	6	5	7	6		8		6	10	7		10		4		4	
Peso (con mazas normales) [Kg]	1.1		2.7		5.3		13.1		27.8		35.2		79	86	79	86	126	135	182	238	183	240	395	685	397	688
Vel. Máx. SE [rpm]	5025		3930		3640		3250		2250		1940		1400		1400		1285		1150		1150		740		740	
Vel. Máx. CE [rpm]	NA		4870		4650		3880		3680		3620		2680		2680		1740		1610		1610		1180		1180	

Ø D máx y ø U máx con chaveteros s/DIN-6885
SE: Maza sin encastre
CE: Maza con encastre

Tabla 2

Modelo / Velocidad [rpm]	E 20	E 25	E 30	E 35	E 45	E 50	E 60	E 70	E 80	E 90	E 95	E 105	E 120 100	E 120 140	E 140 100	E 140 140	E 155	E 165	E 170 140	E 170 200	E 200 140	E 200 200	E 240 200	E 240 300	E 300 200	E 300 300
50	0.3	0.4	0.7	0.8	2.0	3.0	4.8	8.6	11	16	17	23	37		60		69	81	106		177		484		608	
100	0.5	0.8	1.3	1.7	4.0	6.1	10	17	23	31	34	46	75		121		138	162	212		354		969		1216	
250	1.4	2.0	3.3	4.1	10	15	24	43	57	79	85	115	187		301		344	406	530		886		2422		3041	
500	2.7	4.1	6.5	8.3	20	30	48	86	113	157	171	230	374		603		688	811	1061		1772		4843		6082	
740	4.1	6.0	9.7	12	30	45	71	127	168	233	252	340	553		892		1018	1201	1570		2622		7168		9001	
900	4.9	7.3	12	15	36	55	87	155	204	283	307	413	673		1085		1238	1460	1910		3189		8717		10948	
980	5.4	8.0	13	16	39	59	95	169	222	308	334	450	732		1181		1348	1590	2079		3472		9492		11921	
1000	5.5	8.1	13	17	40	61	96	172	227	314	341	459	747		1205		1376	1623	2122		3543		9686		12164	
1150	6.3	9.4	15	19	46	70	111	198	261	361	392	528	859		1386		1582	1866	2440		4075		11139		13989	
1180	6.5	9.6	15	20	47	72	114	203	267	371	402	542	882		1422		1623	1915	2504		4181		11430		14354	
1250	6.8	10	16	21	50	76	121	215	283	393	426	574	934		1506		1720	2028	2652		4429					
1285	7.0	10	17	21	52	78	124	221	291	404	438	590	960		1548		1768	2085	2727		4553					
1400	7.7	11	18	23	56	85	135	241	317	440	477	643	1046		1687		1926	2272	2971		4961					
1500	8.2	12	20	25	60	91	145	258	340	471	512	689	1121		1808		2064	2434	3183		5315					
1610	8.8	13	21	27	65	98	155	277	365	506	549	739	1203		1940		2215	2612	3416		5705					
1700	9.3	13	22	28	68	103	164	293	385	534	580	781	1270		2049		2339	2758								
1740	9.5	14	23	29	70	106	168	300	394	547	593	799	1300		2097		2394	2823								
1800	9.9	14	24	30	72	109	174	310	408	566	614	826	1345		2169											
1940	11	16	25	32	78	118	187	334	440	610	662	891	1450		2338											
2000	11	16	26	33	80	121	193	344	453	629	682	918	1495		2410											
2250	12	18	29	37	90	137	217	387	510	707	767	1033	1681		2711											
2500	14	20	33	41	100	152	241	430	567	786	853	1148	1868		3013											
2680	15	22	35	44	108	163	259	461	608	842	914	1230	2003		3230											
2750	15	22	36	46	110	167	265	474	623	864	938	1263														
3000	16	24	39	50	121	182	289	517	680	943	1023	1377														
3250	18	26	42	54	131	197	314	560	737	1022	1108	1492														
3500	19	29	46	58	141	212	338	603	793	1100	1194	1607														
3600	20	29	47	60	145	218	347	620	816	1132	1228	1653														
3620	20	29	47	60	145	220	349	623	821	1138	1234	1662														
3640	20	30	48	60	146	221	351	627	825	1144																
3680	20	30	48	61	148	223	355	634	834	1157																
3880	21	32	51	64	156	235	374	668																		
3930	22	32	51	65	158	238																				
4000	22	33	52	66	161	243																				
4650	25	38	61	77	187	282																				
4870	27	40	64	82																						
5000	27	41																								
Momento torsor [Nm]	39	58	93	118	286	432	687	1226	1614	2238	2428	3269	5321		8580		9795	11553	15108		25228		68965		86608	
Modelo	**E 20**	**E 25**	**E 30**	**E 35**	**E 45**	**E 50**	**E 60**	**E 70**	**E 80**	**E 90**	**E 95**	**E 105**	**E 120 100**	**E 120 140**	**E 140 100**	**E 140 140**	**E 155**	**E 165**	**E 170 140**	**E 170 200**	**E 200 140**	**E 200 200**	**E 240 200**	**E 240 300**	**E 300 200**	**E 300 300**

Potencia admisible [HP] con FS=1

Utilizar mazas con encastre (CE) para los valores en azul

RODAMIENTOS® BRASIL

Tabla 3

Temperatura ambiente [°C]	FS_T
-30 a 50	1
≤ 60	1,43
≤ 70	1,52
≤ 80	1,59
Nunca superar los 80 [ºC].	

Tabla 4

TIPO DE CARGA	TIPO DE MÁQUINA ACCIONADA	MOTOR ELÉCTRICO	MOTOR A COMBUSTIÓN	
			≥4 CIL.	1 a 3 CIL.
Regular	Agitadores de densidad constante - Bombas centrífugas periféricas - Ventiladores centrífugos y axiales en general- Transportadores a banda, tornillo ó cadena - Generadores de carga uniforme – Compresores centrífugos – Slitters – Máquinas de embotellado – Maquinas envasadoras – Transportadores, filtros y secadores para saneamiento de aguas – Dinamómetros – Excitatrices de generadores - Máquinas herramientas mandos secundarios	1.0	1.5	2.0
Irregular	Agitadores de densidad variable - Bombas centrífugas de proceso - Bombas a engranajes, paletas ó pistones axiales - Bombas de vacío - Compresores a tornillo - Transportadores a rodillos - Bobinadores en general - Máquinas textiles - Máquinas para industria de madera - Extrusoras de plásticos – Molinos y prensas de industria cerámica – Máquinas de impresión grafica – Filtros prensa – Shreders de industria reciclado de neumáticos - Dragas tambores auxiliares	1.5	2.0	2.5
Pulsante	Equipos de izaje (no para transporte de personas) - Moto soldadoras - Máquinas herramientas mandos principales – Cilindradoras, enderezadoras y trafiladoras de acero - Zarandas rotativas - Molinos a cuchillas y a rodillos - Trituradoras a conos y martillos – Hornos, lavadores y secadores rotativos - Ventiladores de tiro inducido - Generadores de carga variable - Sopladores tipo Roots - Elevadores a cangilones - Máquinas de lavandería - Transportadores a rodillos reversibles - Mezcladoras de concreto – Prensas de papel - Hidropulpers – Jordans – Calandras - Ventiladores de torres de enfriamiento – Dragas tambores principales – Picadoras de carne - Extrusoras de caucho	2.0	2.5	3.0
Altamente Pulsante Alternativa Inversión de marcha	Transportadores recíprocos - Chiperas para madera – Moto compresores, compresores y bombas recíprocas a pistones de simple o doble acción - Mezcladoras y calandras de caucho - Bambury – Máquinas formadoras de neumáticos - Zarandas vibratorias - Molinos a bolas y a mandíbulas - Bombas de pozo a pistón - Transportadores a rodillos para industria del acero - Bobinadoras industria del acero - Molinos trituradores caña de azúcar	2.5	3.0	3.5

Cálculo y selección

1) Multiplicar la potencia necesaria [HP] por el factor de servicio correspondiente en la **Tabla 4** y por el factor de temperatura de la **Tabla 3**.

2) En la primera columna de la **Tabla 2**, situarse en la fila correspondiente a la velocidad de servicio [rpm] y buscar hacia la derecha un valor de potencia [HP] mayor o igual a la potencia [HP] obtenida en **1)**.
El nombre de la columna corresponde al tamaño de acople que se debe instalar.

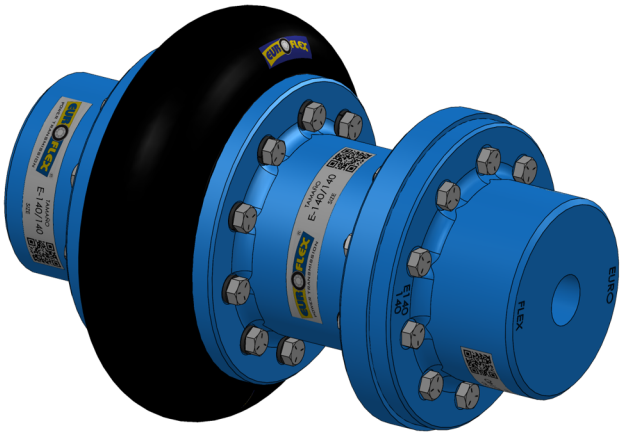
3) Verificar (**Tabla 1**) que el diámetro del eje necesario sea menor o igual al admisible por el modelo seleccionado, pudiendo utilizar las opciones de maza normal (**øDmáx**) y/o maza llena **øUmáx**).

NOTA IMPORTANTE: Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites. En tal caso, utilizar nuestra línea de acoplamientos metálicos dentados ESFEROFLEX ó acoplamientos semielásticos EUROFLEX serie EN.

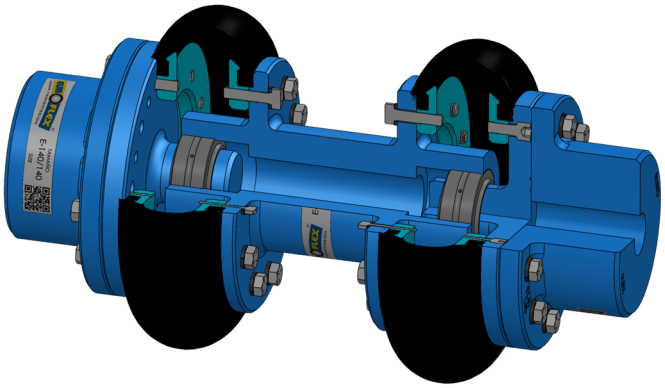
CONFIGURACIONES ESPECIALES

RODAMIENTOS BRASIL

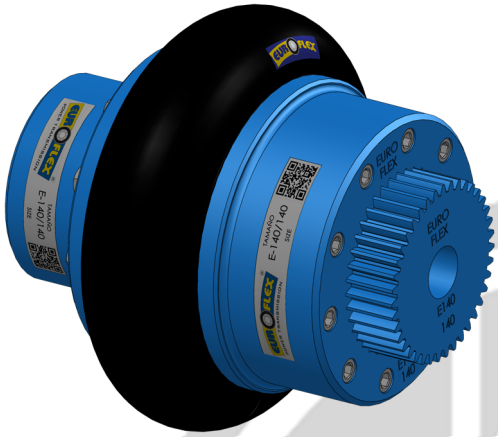
ESPACIADOR



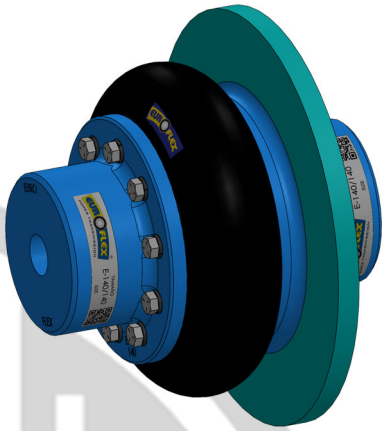
EJE FLOTANTE



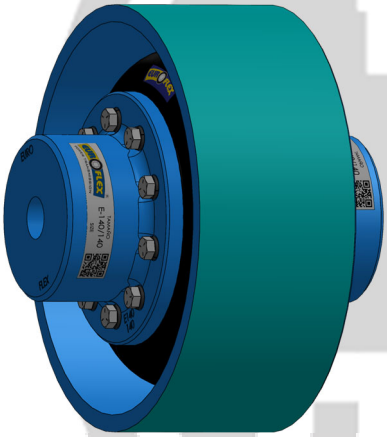
MAZA AXIAL



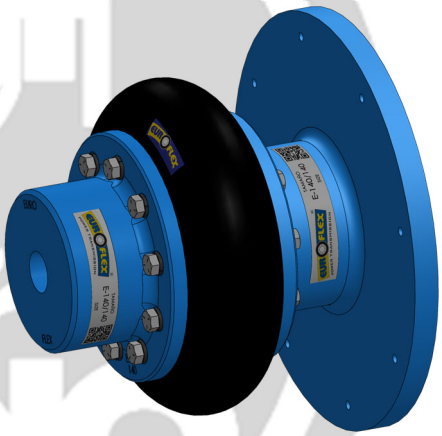
DISCO DE FRENO



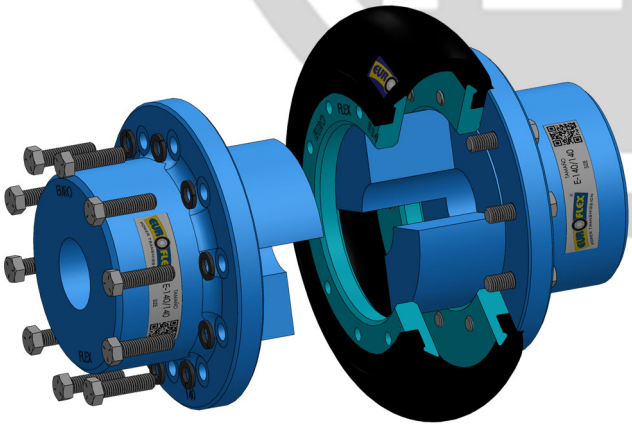
POLEA DE FRENO



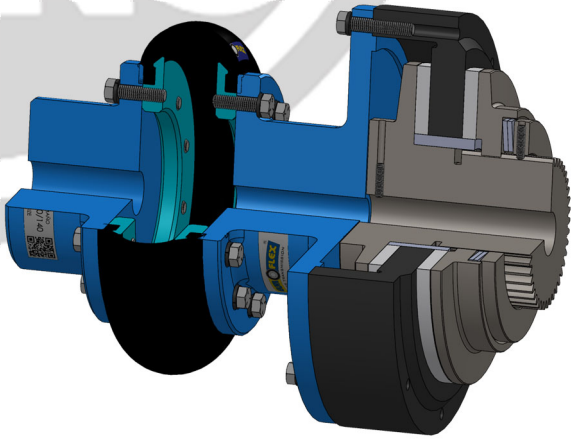
CARRETEL



TRABA DE SEGURIDAD

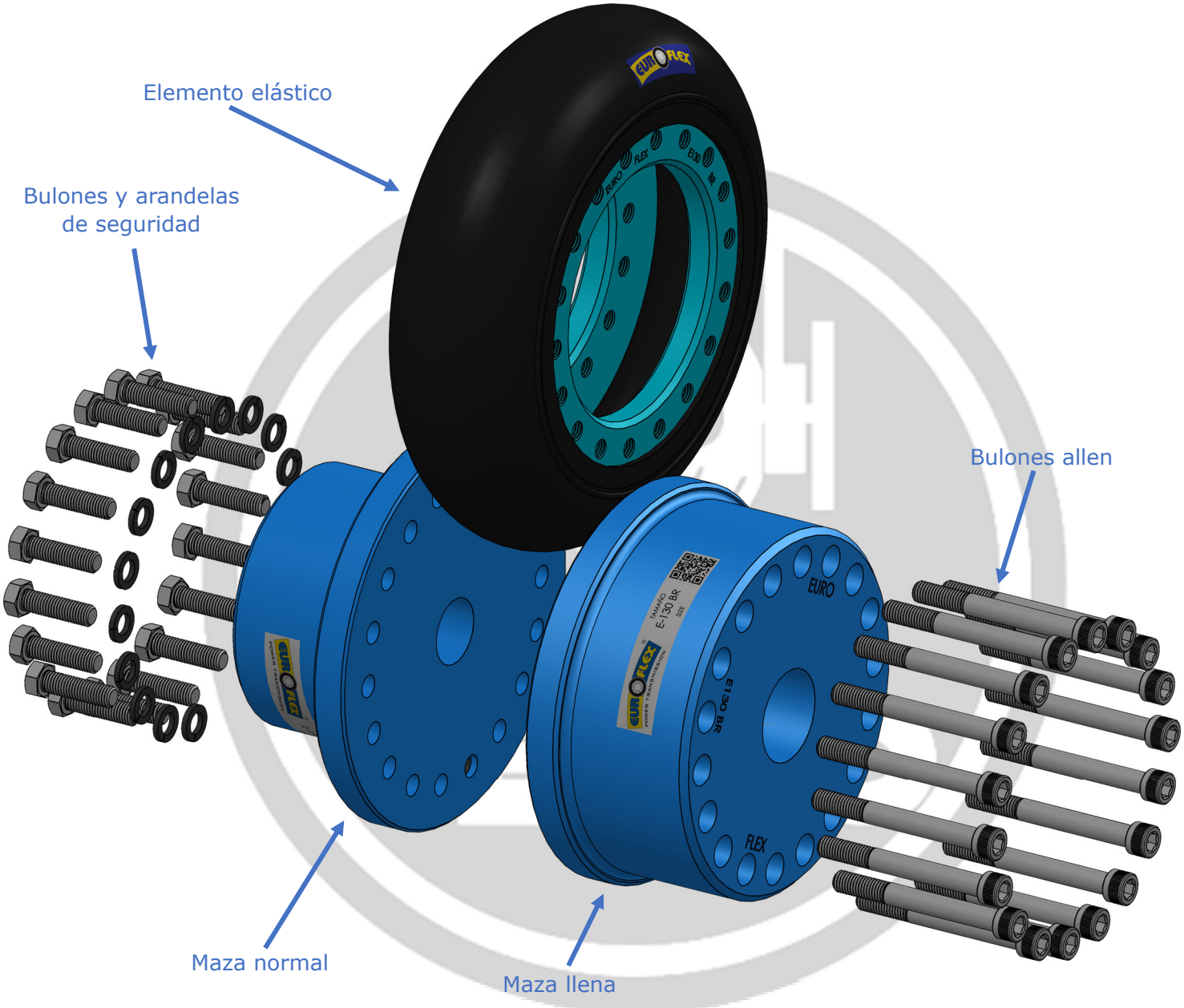


LIMITADOR DE TORQUE

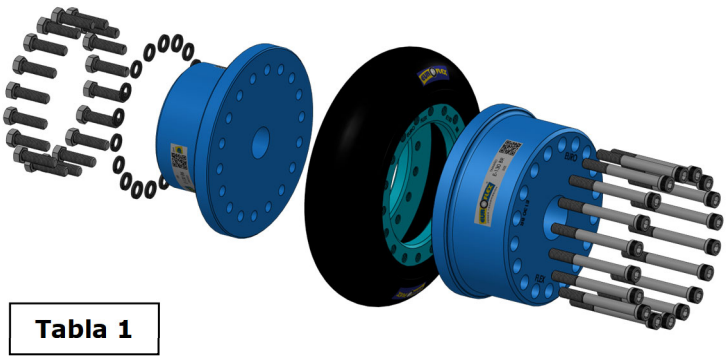


Acoplamiento elástico EUROFLEX® 'Serie BR' Baja rotación

- ✓ Torque normal: 4108 – 151260 [Nm]
- ✓ Rango de temperatura ambiente: -30 a 80 [°C]
- ✓ Desalineación axial máx: 5 [mm]
- ✓ Desalineación radial máx: 3 [mm]
- ✓ Desalineación angular máxima: 4 [°]
- ✓ Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites.
- ✓ Absorbe altas vibraciones y choques.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.
- ✓ Mantenimiento rápido: Quitando todos los bulones se cambia el elemento elástico.



RODAMIENTOS® BRASIL



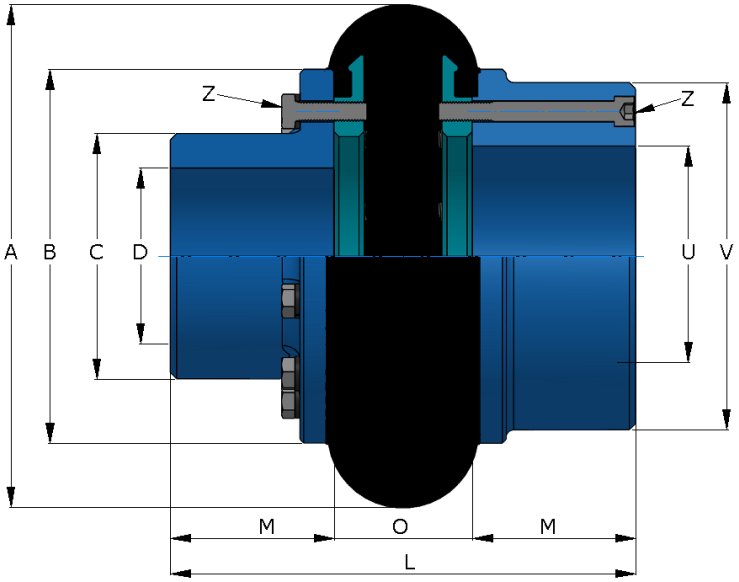


Tabla 1

Especificación \ Modelo	E100 BR	E110 BR	E130 BR	E150 BR	E160 BR	E180 BR	E220 BR	E230 BR	E320 BR
ø A [mm]	302	330	403			470	550		740
ø B [mm]	218	235	297			350	430		535
ø C [mm]	116	138	195			220	280		390
ø D máx. [mm]	85	100	140			165	200		300
L [mm]	250	250	380			440	545		786
M [mm]	80	80	130			150	180		275
O [mm]	90	90	120			140	185		236
ø U máx. [mm]	100	125	175			200	240		330
ø V [mm]	180	198	276			316	400		475
Z [cant. x lado]	14	16	18			20	20		32
KA Desplazamiento axial máx. [mm]	1	2	3			4	4		5
KR Desalineación radial máx. [mm]	1	1	1.5			3	2.5		2.5
KW Desalineación angular máx. [°]	1	1	1.5			3	3		3
Angulo de torsión máx. [°]	6	8	5	6	8	9	8	10	10
Peso (con mazas normales) [Kg]	27	45	95			128	278		698
Vel. máx. [rpm]	625	575	475			413	350		250

Ø D máx y ø U máx con chaveteros s/DIN-6885

Tabla 2

Modelo / Velocidad [rpm]	E100 BR	E110 BR	E130 BR	E150 BR	E160 BR	E180 BR	E220 BR	E230 BR	E320 BR
5	2,9	5,8	8,3	11	15	21	25	57	108
10	5,8	12	17	21	29	42	50	114	215
20	12	23	33	43	58	83	100	228	431
50	29	58	83	107	145	209	250	569	1076
75	44	86	124	160	218	313	375	854	1615
100	58	115	166	214	291	417	500	1139	2153
200	117	231	332	428	581	834	999	2277	4306
250	146	288	415	535	727	1043	1249	2847	5382
300	175	346	498	642	872	1252	1499	3416	
350	205	404	581	749	1017	1460	1749	3986	
400	234	461	663	856	1162				
475	278	548	788	1016	1380				
500	292	577							
525	307	605							
550	322	634							
575	336	663							
625	365								
Momento torsor [Nm]	4108	8101	11653	15032	20418	29314	35100	80007	151260
Modelo	**E100 BR**	**E110 BR**	**E130 BR**	**E150 BR**	**E160 BR**	**E180 BR**	**E220 BR**	**E230 BR**	**E320 BR**

Potencia admisible [HP] con FS=1

TECNO
RODAMIENTOS® BRASIL

Tabla 3

Temperatura ambiente [°C]	FS_T
-30 a 50	1
≤ 60	1,43
≤ 70	1,52
≤ 80	1,59
Nunca superar los 80 [ºC].	

Tabla 4

TIPO DE CARGA	TIPO DE MÁQUINA ACCIONADA	MOTOR ELÉCTRICO	MOTOR A COMBUSTIÓN	
			≥4 CIL.	1 a 3 CIL.
Regular	Agitadores de densidad constante - Bombas centrífugas periféricas - Ventiladores centrífugos y axiales en general- Transportadores a banda, tornillo ó cadena - Generadores de carga uniforme – Compresores centrífugos – Slitters – Máquinas de embotellado – Maquinas envasadoras – Transportadores, filtros y secadores para saneamiento de aguas – Dinamómetros – Excitatrices de generadores - Máquinas herramientas mandos secundarios	1.0	1.5	2.0
Irregular	Agitadores de densidad variable - Bombas centrífugas de proceso - Bombas a engranajes, paletas ó pistones axiales - Bombas de vacío - Compresores a tornillo - Transportadores a rodillos - Bobinadores en general - Máquinas textiles - Máquinas para industria de madera - Extrusoras de plásticos – Molinos y prensas de industria cerámica – Máquinas de impresión grafica – Filtros prensa – Shreders de industria reciclado de neumáticos - Dragas tambores auxiliares	1.5	2.0	2.5
Pulsante	Equipos de izaje (no para transporte de personas) - Moto soldadoras - Máquinas herramientas mandos principales – Cilindradoras, enderezadoras y trafiladoras de acero - Zarandas rotativas - Molinos a cuchillas y a rodillos - Trituradoras a conos y martillos – Hornos, lavadores y secadores rotativos - Ventiladores de tiro inducido - Generadores de carga variable - Sopladores tipo Roots - Elevadores a cangilones - Máquinas de lavandería - Transportadores a rodillos reversibles - Mezcladoras de concreto – Prensas de papel - Hidropulpers – Jordans – Calandras - Ventiladores de torres de enfriamiento – Dragas tambores principales – Picadoras de carne - Extrusoras de caucho	2.0	2.5	3.0
Altamente Pulsante Alternativa Inversión de marcha	Transportadores recíprocos - Chiperas para madera – Moto compresores, compresores y bombas recíprocas a pistones de simple o doble acción - Mezcladoras y calandras de caucho - Bambury – Máquinas formadoras de neumáticos - Zarandas vibratorias - Molinos a bolas y a mandíbulas - Bombas de pozo a pistón - Transportadores a rodillos para industria del acero - Bobinadoras industria del acero - Molinos trituradores caña de azúcar	2.5	3.0	3.5

Cálculo y selección

1) Multiplicar la potencia necesaria [HP] por el factor de servicio correspondiente en la **Tabla 4** y por el factor de temperatura de la **Tabla 3**.

2) En la primera columna de la **Tabla 2**, situarse en la fila correspondiente a la velocidad de servicio [rpm] y buscar hacia la derecha un valor de potencia [HP] mayor ó igual a la potencia [HP] obtenida en **1)**.
El nombre de la columna corresponde al tamaño de acople que se debe instalar.

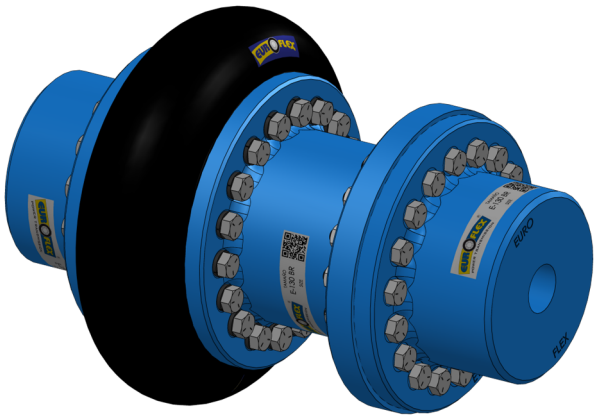
3) Verificar (**Tabla 1**) que el diámetro del eje necesario sea menor ó igual al admisible por el modelo seleccionado, pudiendo utilizar las opciones de maza normal (**øDmáx**) y/ó maza llena **øUmáx**).

NOTA IMPORTANTE: Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites. En tal caso, utilizar nuestra línea de acoplamientos metálicos dentados ESFEROFLEX.

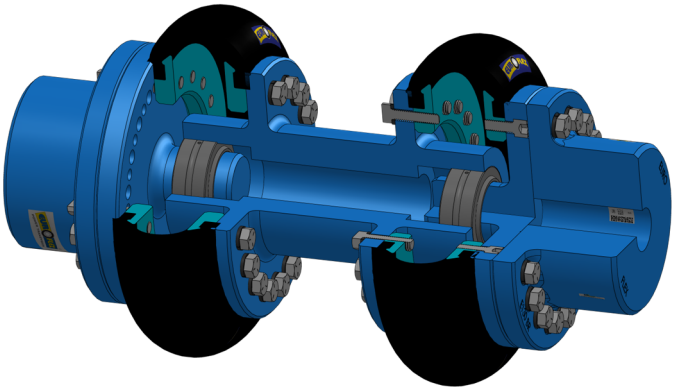
CONFIGURACIONES ESPECIALES

RODAMIENTOS® BRASIL

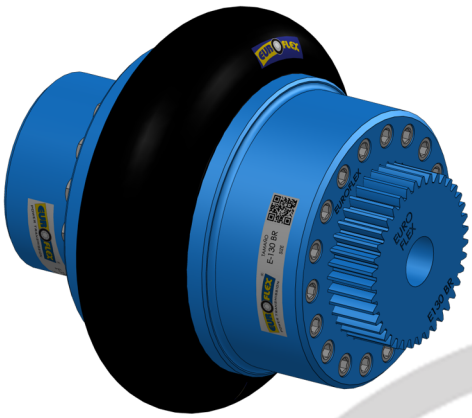
ESPACIADOR



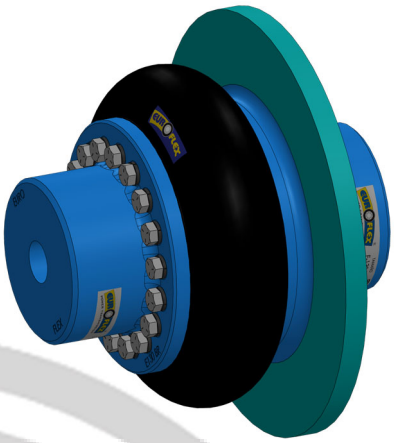
EJE FLOTANTE



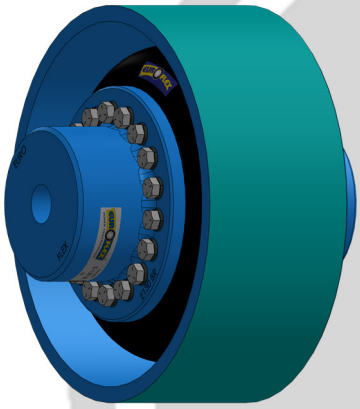
MAZA AXIAL



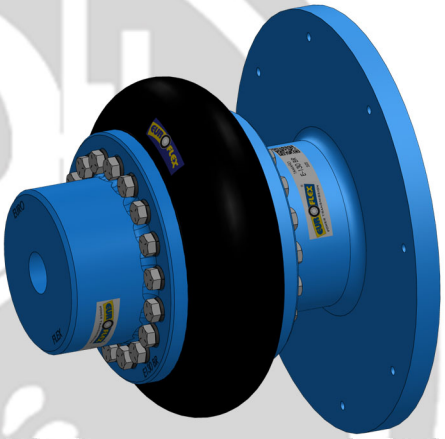
DISCO DE FRENO



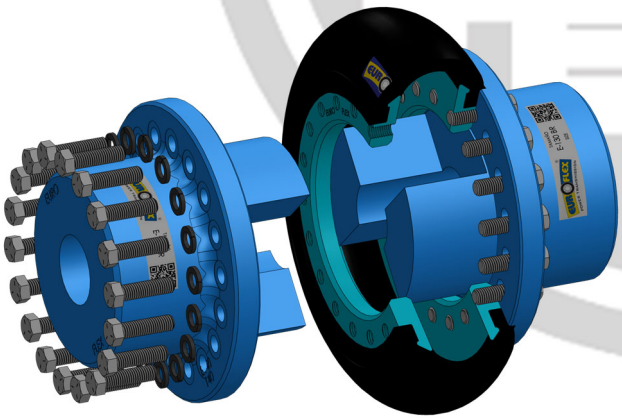
POLEA DE FRENO



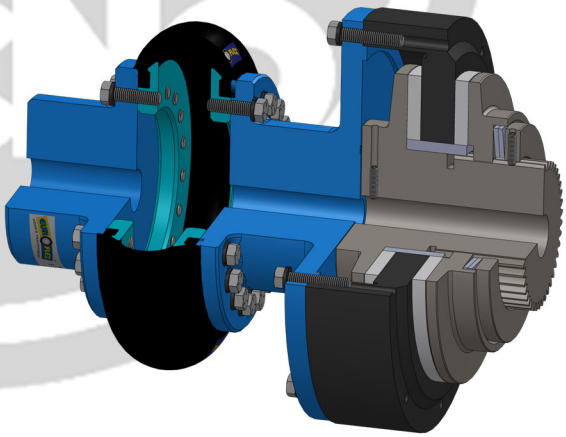
CARRETEL



TRABA DE SEGURIDAD



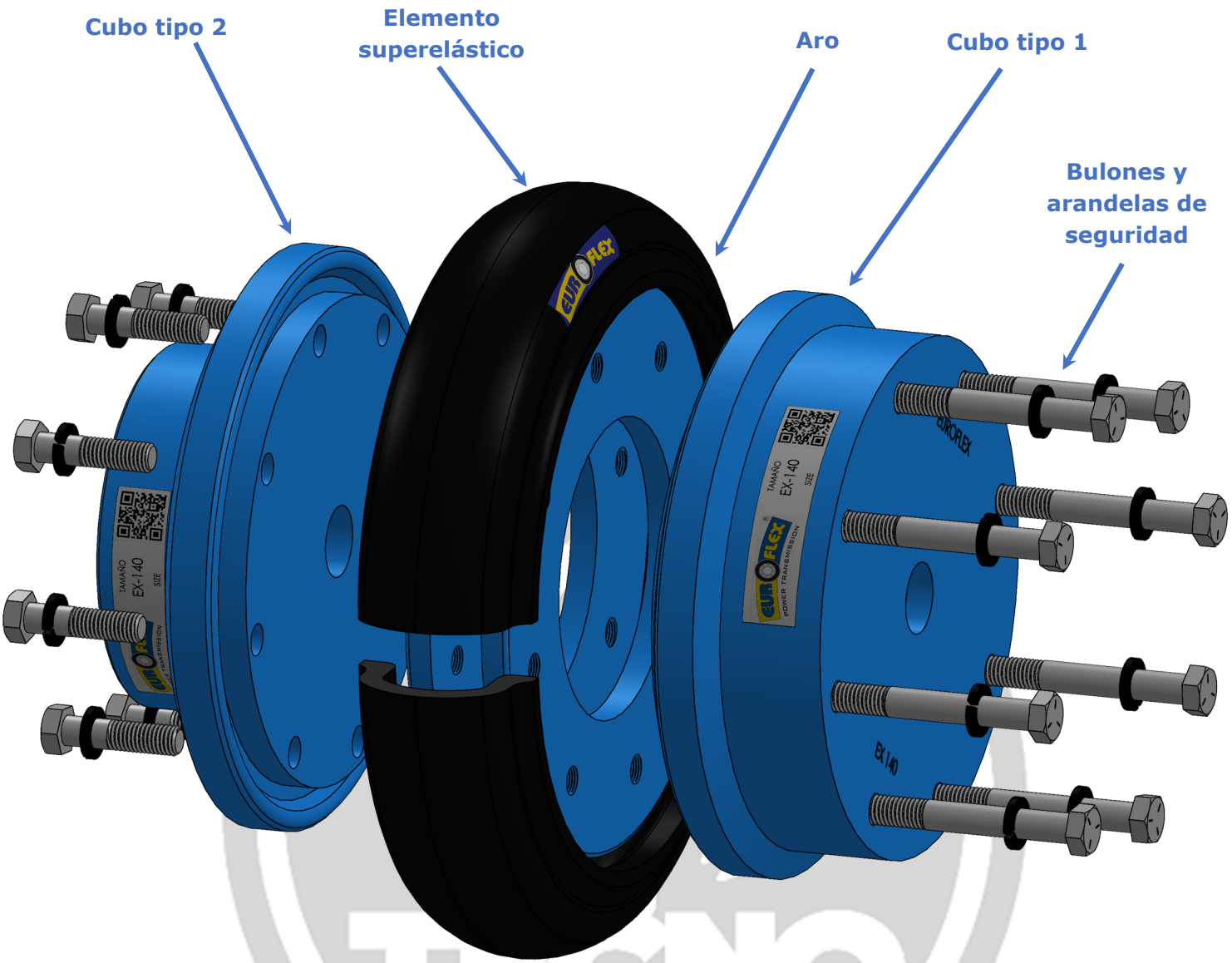
LIMITADOR DE TORQUE



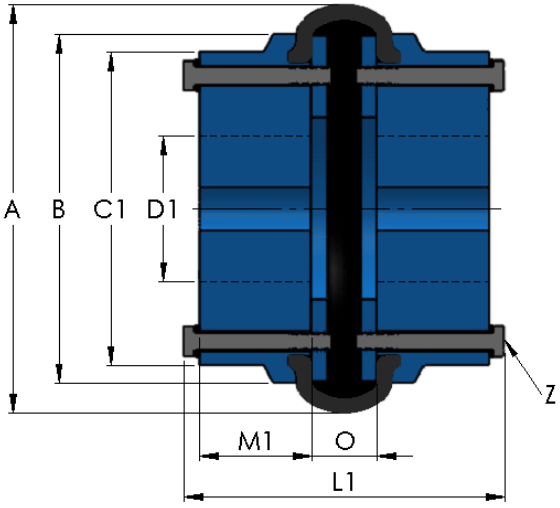
RODAMIENTOS® BRASIL

Acoplamiento superelástico EUROFLEX® 'Serie EX'

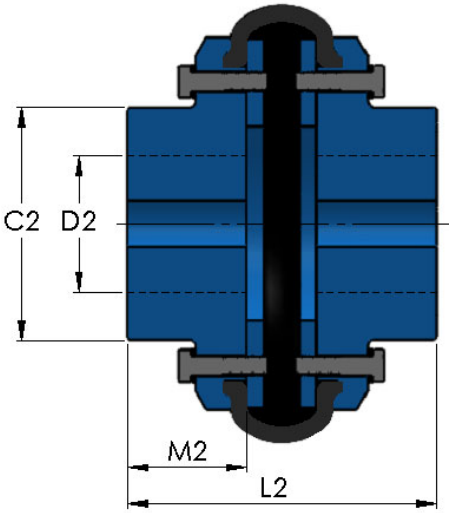
- ✓ Torque normal: 48 – 9320 [Nm]
- ✓ Rango de temperatura: -30 a 80 [°C]
- ✓ Desalineación axial máx: 6 [mm]
- ✓ Desalineación radial máx: 4.8 [mm]
- ✓ Desalineación angular máxima: 4 [°]
- ✓ Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites.
- ✓ Absorbe altas vibraciones y choques.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.
- ✓ Mantenimiento rápido: Aflojando todos los bulones y sin necesidad de quitarlos (no hay riesgo de pérdida) se cambia el elemento superelástico.



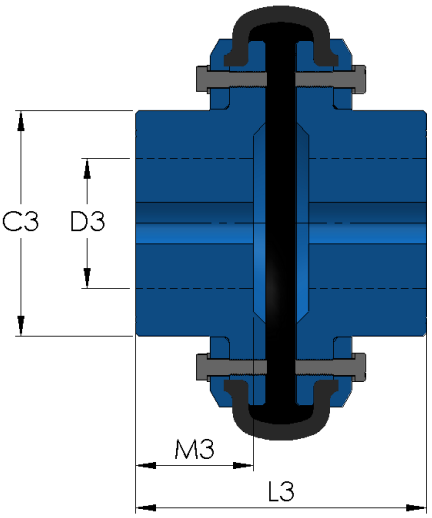
TECNO



Tipo 1



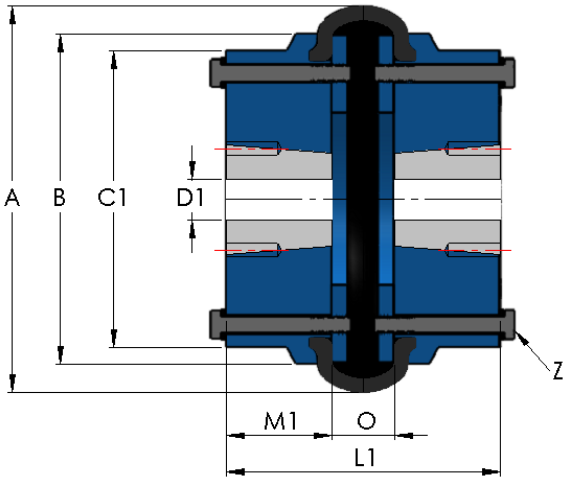
Tipo 2



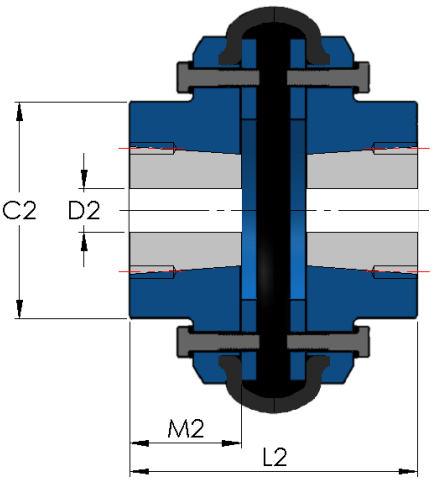
Tipo 3

Tabla 1 – Serie standard

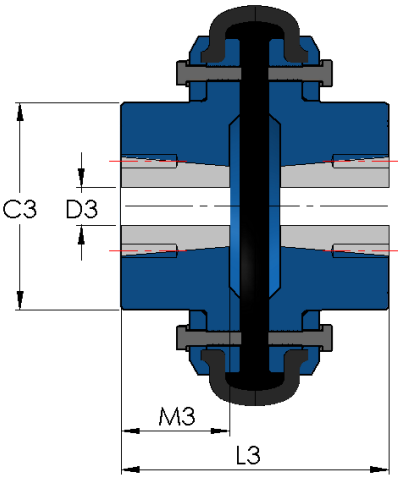
Modelo / Especificación	EX 40	EX 50	EX 60	EX 70	EX 80	EX 90	EX 100	EX 110	EX 120	EX 140	EX 160	EX 200
Ø A [mm]	108	133	165	187	213	235	254	279	314	359	422	508
Ø B [mm]	82	100	125	144	167	188	216	233	264	311	345	429
Ø C1 [mm]	73	80	104	117	136	155	184	202	227	275	320	
Ø C2 [mm]							131	141	148	192	230	
Ø C3 [mm]												260
Ø D1 Máx. [mm]	36,5	47,6	55,6	60,3	73,0	85,7	108	120	130	160	195	
Ø D2 Máx. [mm]							66	75	83	110	140	
Ø D3 Máx. [mm]												115
L1 [mm]	89	113	142	156	186	195	182	183	198	249	328	
L2 [mm]							182	183	198	206	259	
L3 [mm]												335
M1 [mm]	29	38	47	51	66	69	69	71	76	98	130	
M2 [mm]	29	38	47	51	66	69	69	71	76	91	100	
M3 [mm]												114
O [mm]	19,3	24,4	32,5	38,1	38,1	38,9	43,4	39,6	44,5	52,1	68,1	83,8
Z (cantidad x lado)	4	5	5	5	6	6	6	6	6	6	8	12
KA [mm] Desplazamiento axial máx.	1,3	1,7	2	2,3	2,6	3,0	3,3	3,7	4,0	4,6	5,3	6,0
KR [mm] Desalineación radial máx.	1,1	1,3	1,6	1,9	2,1	2,4	2,6	2,9	3,2	3,7	4,2	4,8
KW [°] Desalineación angular máx.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ángulo de Torsión máx. [°]	4,8	5,1	4,8	5,1	6,0	5,5	5,4	5,0	4,6	4,8	4,9	4,6
Peso 1 [Kg]	1.9	3.5	6.1	9	13.6	19	30	41	61	105	180	
Peso 2 [Kg]							21	28	41	85	140	
Peso 3 [Kg]												200
Velocidad máx. [rpm]	4500	4500	4000	3600	3100	2800	2600	2300	2100	1840	1560	1300
Momento torsor [Nm]	48	102	203	248	407	509	610	875	1421	3116	4273	9320



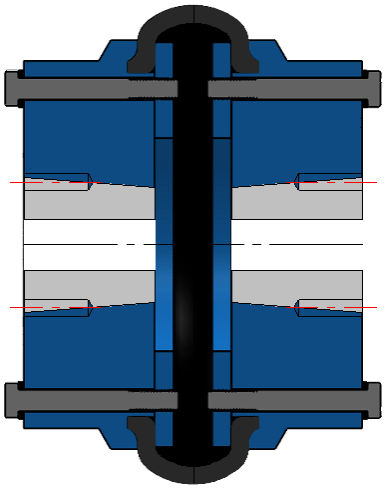
Tipo 1



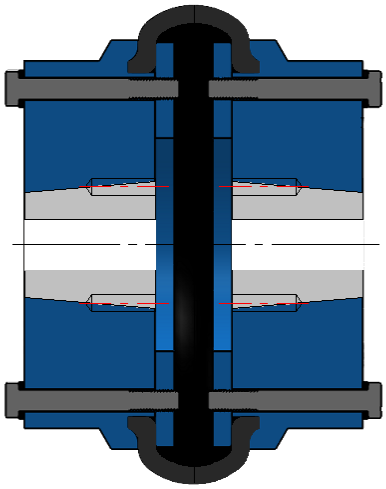
Tipo 2



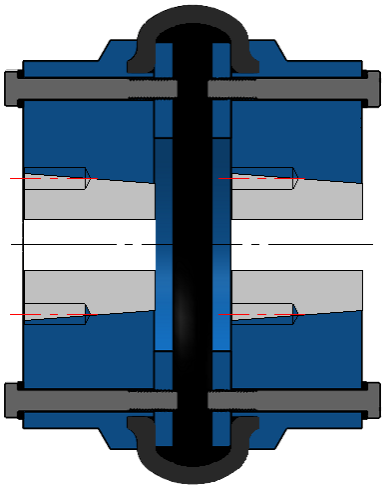
Tipo 3



Montaje H-H



Montaje F-F



Montaje H-F

Tabla 2 – Serie TAPER-LOCK

Modelo / Especificación	EX 40	EX 50	EX 60	EX 70	EX 80	EX 90	EX 100	EX 110	EX 120	EX 140	EX 160	EX 200
Tipo	1	1	1	1	1	1	1/2	1/2	1/2	2/3	2/3	2/3
TAPER-LOCK Bushing tamaño	1008	1210	1610	1610	2012	2517	2517	3020	3020	3535	4040	4545
øA [mm]	108	133	165	187	213	235	254	279	314	359	422	508
øB [mm]	82	100	125	144	167	188	216	233	264	311	345	429
øC [mm]	73	80	104	117	136	155	184/131	202/141	227/148	192/192	230/230	276/260
øD máx [mm]	25	32	42	42	50	63	63	76	76	102	115	127
L [mm]	63.8	75.4	83.3	88.9	101.7	127.9	132.6	141.3	146	230/201	271/240	313/272
M [mm]	22.2	25.4	25.4	25.4	31.8	44.5	44.5	50.8	50.8	127	146.1	161.9
O [mm]	19.4	24.6	32.5	38.1	38.1	38.9	43.6	39.7	44.4	52.4	68.3	84.1
Z (cantidad x lado)	4	5	5	5	6	6	6	6	6	8	8	12
Peso sin bushing [kg]	1.8	2.6	4.5	6.7	9.7	15.4	23/21	27/23	40/37	70/87	80/87	165/146
Velocidad máx. [rpm]	4500	4500	4000	3600	3100	2800	2600	2300	2100	1840	1560	1300
Momento torsor [Nm]	48	102	203	248	407	509	610	875	1421	3116	4273	9320

Tabla 3 – Potencia admisible [HP]

Modelo / Velocidad [rpm]	EX 40	EX 50	EX 60	EX 70	EX 80	EX 90	EX 100	EX 110	EX 120	EX 140	EX 160	EX 200
10	0.07	0.15	0.29	0.35	0.58	0.72	0.87	1.25	2.02	4.44	6.08	13.3
50	0.34	0.73	1.44	1.76	2.90	3.62	4.34	6.23	10.11	22.18	30.41	66.3
100	0.68	1.45	2.89	3.53	5.79	7.24	8.68	12.45	20.23	44.35	60.82	132.7
450	3.1	6.5	13.0	15.9	26.1	32.6	39.1	56.0	91.0	199.6	273.7	596.9
750	5.1	10.9	21.7	26.5	43.4	54.3	65.1	93.4	151.7	332.6	456.1	994.9
900	6.1	13.1	26.0	31.8	52.1	65.2	78.1	112.1	182.0	399.2	547.4	1193.9
1450	9.9	21.1	41.9	51.2	84.0	105.0	125.9	180.6	293.3	643.1	881.9	
1800	12.3	26.1	52.0	63.5	104.3	130.4	156.3	224.2	364.1	798.30		
2000	13.7	29.0	57.8	70.6	115.9	144.9	173.6	249.1	404.5			
2500	17.1	36.3	72.2	88.2	144.8	181.1	217.1					
2800	19.1	40.6	80.9	98.8	162.2	202.8						
3600	24.6	52.3	104.0	127.1								
4000	27.3	58.1	115.6									
4500	30.7	65.3										
Momento torsor [Nm]	48	102	203	248	407	509	610	875	1421	3116	4273	9320

Potencia admisible [HP] con FS=1

TECNO
RODAMIENTOS® BRASIL

Tabla 4

Temperatura ambiente [°C]	FS_T
-30 a 50	1
≤ 60	1,43
≤ 70	1,52
≤ 80	1,59
Nunca superar los 80 [ºC].	

Tabla 5

TIPO DE CARGA	TIPO DE MÁQUINA ACCIONADA	MOTOR ELÉCTRICO	MOTOR A COMBUSTIÓN	
			≥4 CIL.	1 a 3 CIL.
Regular	Agitadores de densidad constante - Bombas centrífugas periféricas - Ventiladores centrífugos y axiales en general- Transportadores a banda, tornillo ó cadena - Generadores de carga uniforme – Compresores centrífugos – Slitters – Máquinas de embotellado – Maquinas envasadoras – Transportadores, filtros y secadores para saneamiento de aguas – Dinamómetros – Excitatrices de generadores - Máquinas herramientas mandos secundarios	1.0	1.5	2.0
Irregular	Agitadores de densidad variable - Bombas centrífugas de proceso - Bombas a engranajes, paletas ó pistones axiales - Bombas de vacío - Compresores a tornillo - Transportadores a rodillos - Bobinadores en general - Máquinas textiles - Máquinas para industria de madera - Extrusoras de plásticos – Molinos y prensas de industria cerámica – Máquinas de impresión grafica – Filtros prensa – Shreders de industria reciclado de neumáticos - Dragas tambores auxiliares	1.5	2.0	2.5
Pulsante	Equipos de izaje (no para transporte de personas) - Moto soldadoras - Máquinas herramientas mandos principales – Cilindradoras, enderezadoras y trafiladoras de acero - Zarandas rotativas - Molinos a cuchillas y a rodillos - Trituradoras a conos y martillos – Hornos, lavadores y secadores rotativos - Ventiladores de tiro inducido - Generadores de carga variable - Sopladores tipo Roots - Elevadores a cangilones - Máquinas de lavandería - Transportadores a rodillos reversibles - Mezcladoras de concreto – Prensas de papel - Hidropulpers – Jordans – Calandras - Ventiladores de torres de enfriamiento – Dragas tambores principales – Picadoras de carne - Extrusoras de caucho	2.0	2.5	3.0
Altamente Pulsante Alternativa Inversión de marcha	Transportadores recíprocos - Chiperas para madera – Moto compresores, compresores y bombas recíprocas a pistones de simple o doble acción - Mezcladoras y calandras de caucho - Bambury – Máquinas formadoras de neumáticos - Zarandas vibratorias - Molinos a bolas y a mandíbulas - Bombas de pozo a pistón - Transportadores a rodillos para industria del acero - Bobinadoras industria del acero - Molinos trituradores caña de azúcar	2.5	3.0	3.5

Cálculo y selección

1) Multiplicar la potencia necesaria [HP] por el factor de servicio correspondiente en la **Tabla 5** y por el factor de temperatura de la **Tabla 4**.

2) En la primera columna de la **Tabla 3**, situarse en la fila correspondiente a la velocidad de servicio [rpm] y buscar hacia la derecha un valor de potencia [HP] mayor o igual a la potencia [HP] obtenida en **1)**.
El nombre de la columna corresponde al tamaño de acople que se debe instalar.

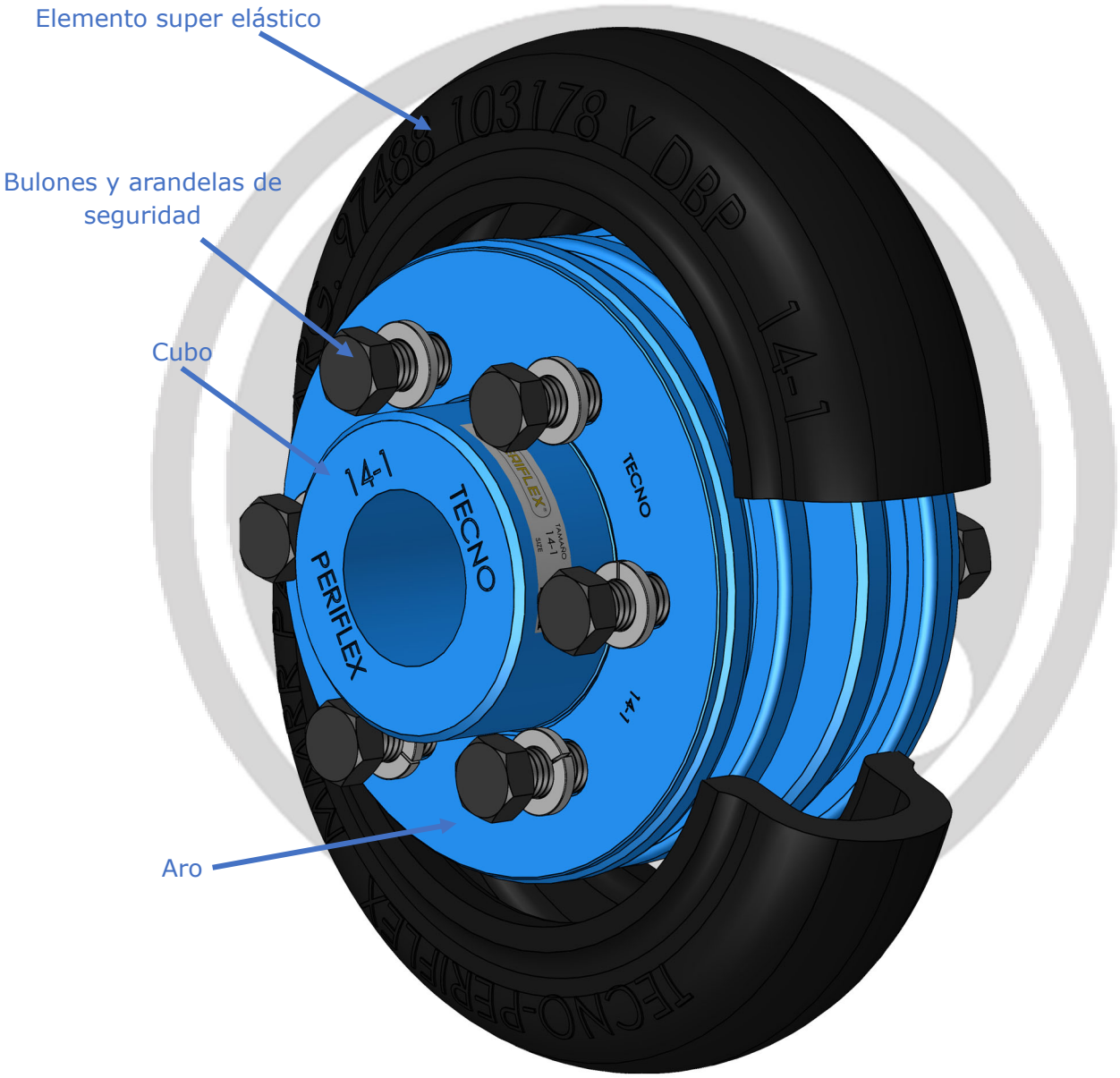
3) Verificar (**Tabla 1** ó **Tabla 2**) que el diámetro del eje necesario sea menor o igual al Ø agujero máx [mm] (**Ø D1 Máx, Ø D2 Máx ó Ø D3 Máx**).

NOTA IMPORTANTE: Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites. En tal caso, utilizar nuestra línea de acoplamientos metálicos dentados ESFEROFLEX ó acoplamientos semielásticos EUROFLEX serie EN.

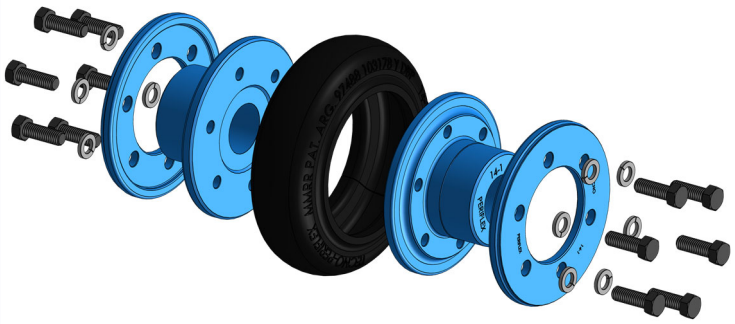
Acoplamiento super elástico TECNO PERIFLEX® 'Serie 1'

RODAMIENTOS® BRASIL

- ✓ Torque normal: 5 – 13734 [Nm]
- ✓ Rango de temperatura ambiente: -30 a 80 [°C]
- ✓ Desalineación axial máx: 8 [mm]
- ✓ Desalineación radial máx: 5.2 [mm]
- ✓ Desalineación angular máxima: 4 [°]
- ✓ Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites.
- ✓ Absorbe altas vibraciones y choques.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.
- ✓ Mantenimiento rápido: Aflojando todos los bulones y sin necesidad de quitarlos (no hay riesgo de pérdida) se cambia el elemento elástico.



RODAMIENTOS® BRASIL



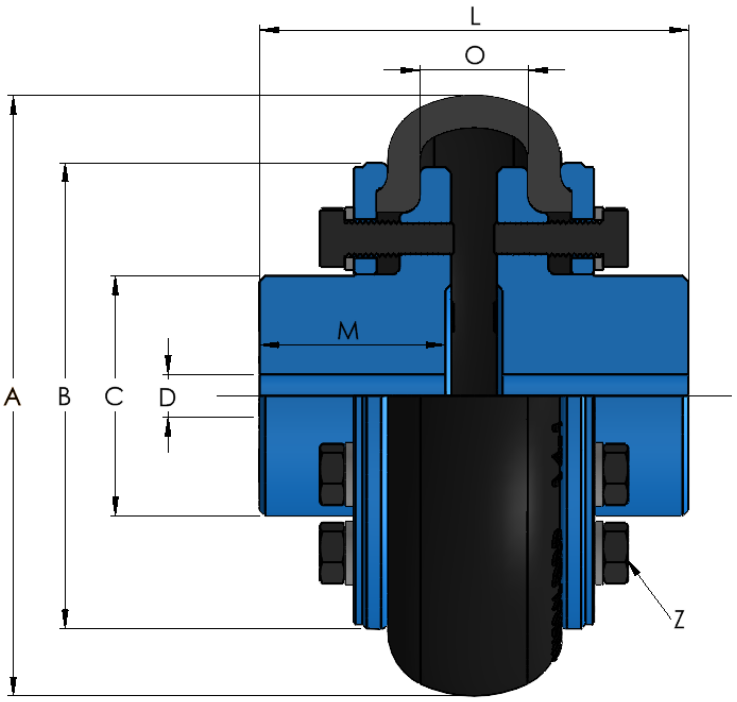


Tabla 1

Modelo / Especificación	01-1	03-1	06-1	10-1	14-1	18-1	22-1	25-1	26-1	28-1	30-1	32-1
A [mm]	86	104	136	178	210	263	310	370	402	450	550	700
B [mm]	67	81	104	133	436	209	257	317	347	370	415	510
C [mm]	30	34	47	64	84	105	140	160	170	210	220	270
D min [mm]	10	12	12	20	25	30	38	55	65	75	80	100
D máx [mm]	18	22	32	42	50	70	90	100	110	130	140	180
L [mm]	50	64	88	125	150	174	200	215	244	280	360	450
M [mm]	20	28	42	55	65	78	84	85	98	110	130	160
O [mm]	16	16	18	35	38	44	42	46	50	70	120	150
Z (cant. x lado)	4	4	6	6	6	8	8	8	12	12	12	12
KA Desplazamiento axial máximo [mm]	1	1.2	1.5	2	2.5	3	3.5	4.5	5	5.5	6	8
KR Desalineación radial máxima [mm]	0.7	0.8	1	1.3	1.6	2.1	2.5	3	3.5	3.7	4.2	5.2
KW Desalineación angular máxima [°]	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Angulo de torsión máximo [°]	5	6	6	5	8.5	6.5	6.3	5.2	5.5	9	10.8	11.8
Peso [Kg]	0.7	1,1	2.7	6.1	11	21	36	60	75	114	175	354
Vel. máx. [RPM]	3600	3400	3200	3000	2800	2200	2000	1600	1600	1250	1000	800

Ø D máx con chavetero s/DIN-6885

RODAMIENTOS® BRASIL

Tabla 2 – Elemento normal

Modelo / Velocidad [rpm]	01-1	03-1	06-1	10-1	14-1	18-1	22-1	25-1	26-1	28-1	30-1	32-1
50	0.03	0.07	0.21	0.48	1.0	2.1	4.1	8.3	16.5	27.6	48.2	68.9
100	0.07	0.14	0.41	0.96	2.07	4.1	8.3	16.5	33.1	55.1	96.4	137.8
500	0.34	0.69	2.1	4.8	10.3	20.7	41.3	82.7	165.3	275.6	482.2	688.9
750	0.52	1	3	7	16	31	62	124	248	413	723	1033.4
1000	0.69	1	4	10	21	41	83	165	331	551	964	
1500	1.0	2.1	6.2	14.5	31.0	62.0	124.0	248.0	496.0			
1800	1.2	2.5	7.4	17.4	37.2	74.40	148.80					
2500	1.7	3.4	10.3	24.1	51.7							
2800	1.9	3.9	11.6	27.0	57.9							
Momento torsor [Nm]	5	10	29	69	147	294	589	1177	2354	3924	6867	9810

Potencia admisible [HP] con FS=1

Tabla 3 – Elemento reforzado

Modelo / Velocidad [rpm]	01-1 R	03-1 R	06-1 R	10-1 R	14-1	18-1 R	22-1 R	25-1 R	26-1 R	28-1 R	30-1 R	32-1 R
50	0.07	0.14	0.41	0.96	2.1	4.1	8.3	16.5	24.8	45.5	72.3	96.4
100	0.14	0.28	0.83	1.92	4.1	8.3	16.5	33.1	49.6	90.9	144.7	192.9
500	0.7	1.4	4.1	9.6	20.6	41.4	82.7	165.3	248.0	454.7	723.3	964.5
750	1.1	2.1	6.2	14.4	31.0	62.0	124.0	248.0	372.1	682.1	1085.0	1446.7
1000	0.69	1	4	10	21	41	83	165	331	551	964	
1500	2.1	4.2	12.4	28.9	61.9	124.1	248.0	495.9	744.1			
1800	2.5	5.1	14.9	34.6	74.3	148.9	297.6					
2500	3.5	7.0	20.7	48.1	103.2							
2800	3.9	7.9	23.2	53.9	115.6							
Momento torsor [Nm]	10	20	59	137	294	589	1177	2354	3532	6475	10300	13734

Potencia admisible [HP] con FS=1

Tabla 4

Temperatura ambiente [°C]	FS_T
-30 a 50	1
≤ 60	1,43
≤ 70	1,52
≤ 80	1,59
Nunca superar los 80 [ºC].	

Tabla 5

TIPO DE CARGA	TIPO DE MÁQUINA ACCIONADA	MOTOR ELÉCTRICO	MOTOR A COMBUSTIÓN	
			≥4 CIL.	1 a 3 CIL.
Regular	Agitadores de densidad constante - Bombas centrífugas periféricas - Ventiladores centrífugos y axiales en general- Transportadores a banda, tornillo ó cadena - Generadores de carga uniforme – Compresores centrífugos – Slitters – Máquinas de embotellado – Maquinas envasadoras – Transportadores, filtros y secadores para saneamiento de aguas – Dinamómetros – Excitatrices de generadores - Máquinas herramientas mandos secundarios	1.0	1.5	2.0
Irregular	Agitadores de densidad variable - Bombas centrífugas de proceso - Bombas a engranajes, paletas ó pistones axiales - Bombas de vacío - Compresores a tornillo - Transportadores a rodillos - Bobinadores en general - Máquinas textiles - Máquinas para industria de madera - Extrusoras de plásticos – Molinos y prensas de industria cerámica – Máquinas de impresión grafica – Filtros prensa – Shreders de industria reciclado de neumáticos - Dragas tambores auxiliares	1.5	2.0	2.5
Pulsante	Equipos de izaje (no para transporte de personas) - Moto soldadoras - Máquinas herramientas mandos principales – Cilindradoras, enderezadoras y trafiladoras de acero - Zarandas rotativas - Molinos a cuchillas y a rodillos - Trituradoras a conos y martillos – Hornos, lavadores y secadores rotativos - Ventiladores de tiro inducido - Generadores de carga variable - Sopladores tipo Roots - Elevadores a cangilones - Máquinas de lavandería - Transportadores a rodillos reversibles - Mezcladoras de concreto – Prensas de papel - Hidropulpers – Jordans – Calandras - Ventiladores de torres de enfriamiento – Dragas tambores principales – Picadoras de carne - Extrusoras de caucho	2.0	2.5	3.0
Altamente Pulsante Alternativa Inversión de marcha	Transportadores recíprocos - Chiperas para madera – Moto compresores, compresores y bombas recíprocas a pistones de simple o doble acción - Mezcladoras y calandras de caucho - Bambury – Máquinas formadoras de neumáticos - Zarandas vibratorias - Molinos a bolas y a mandíbulas - Bombas de pozo a pistón - Transportadores a rodillos para industria del acero - Bobinadoras industria del acero - Molinos trituradores caña de azúcar	2.5	3.0	3.5

Cálculo y selección

1) Multiplicar la potencia necesaria [HP] por el factor de temperatura de la **Tabla 4** y por el factor de servicio correspondiente en la **Tabla 5.**

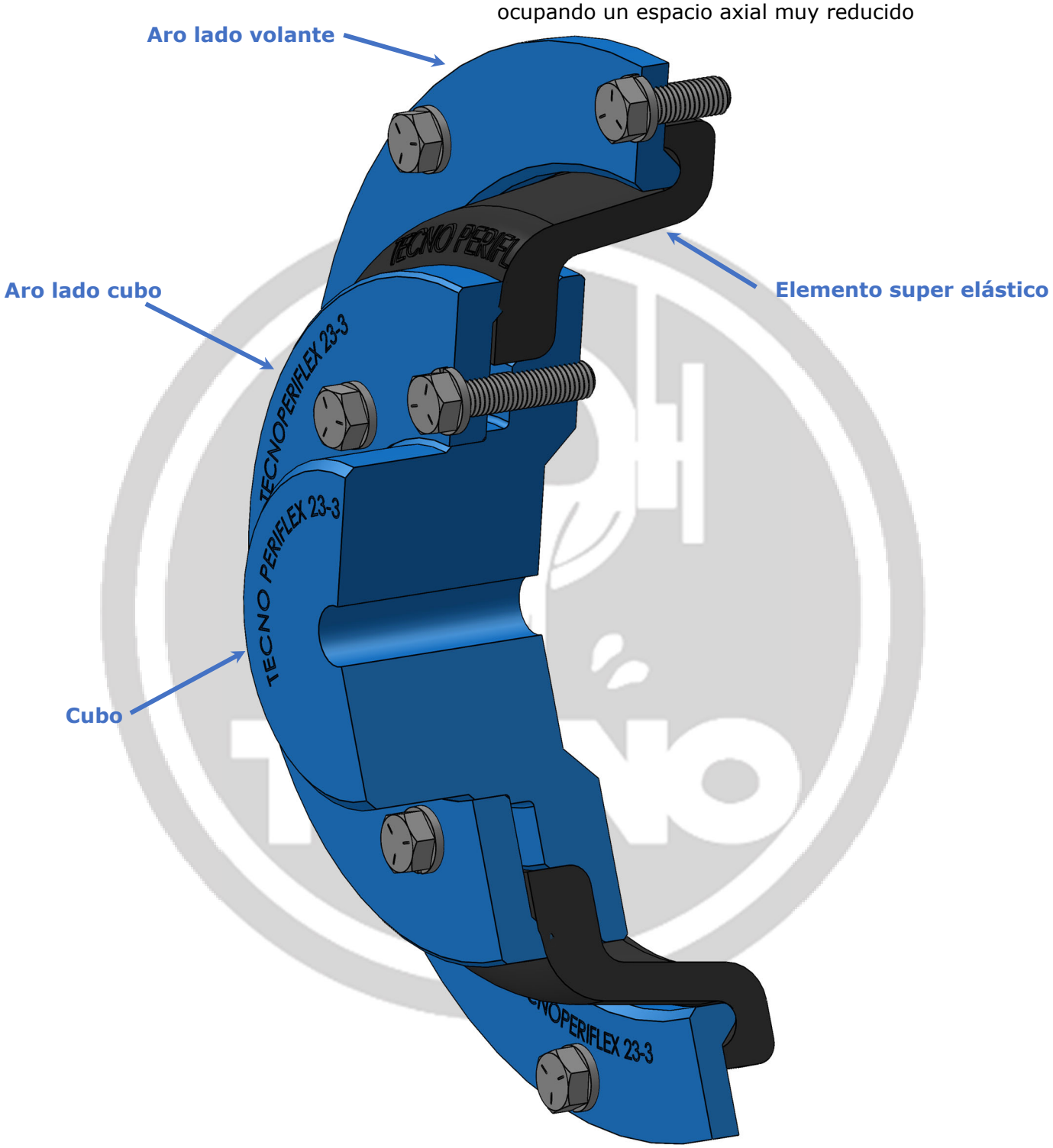
2) En la primera columna de la **Tabla 2** ó **Tabla 3**, situarse en la fila correspondiente a la velocidad de servicio [rpm] y buscar hacia la derecha un valor de potencia [HP] mayor ó igual a la potencia [HP] obtenida en **1)**.
El nombre de la columna corresponde al tamaño de acople que se debe instalar. Si se requiere un modelo de menor diámetro "**A**" al seleccionado, puede optar por la serie de elemento reforzado **Tabla 3** que ofrece torques superiores.

3) Verificar (**Tabla 1**) que el diámetro del eje necesario sea menor ó igual al admisible por el modelo seleccionado **øDmáx**).

NOTA IMPORTANTE: Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites. En tal caso, utilizar nuestra línea de acoplamientos metálicos dentados ESFEROFLEX ó acoplamientos semielásticos EUROFLEX serie EN.

Acoplamiento superelástico TECNO PERIFLEX® 'Serie 3'

- ✓ Torque normal: 235 – 2943 [Nm]
- ✓ Rango de temperatura ambiente: -30 a 80 [°C]
- ✓ Desalineación axial máx: 2.3 [mm]
- ✓ Desalineación radial máx: 1.5 [mm]
- ✓ Desalineación angular máxima: 2 [°]
- ✓ Absorbe altas vibraciones y choques.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.
- ✓ Específicamente diseñado para motores a explosión, ya que se monta directamente sobre volantes, ocupando un espacio axial muy reducido



RODAMIENTOS® BRASIL

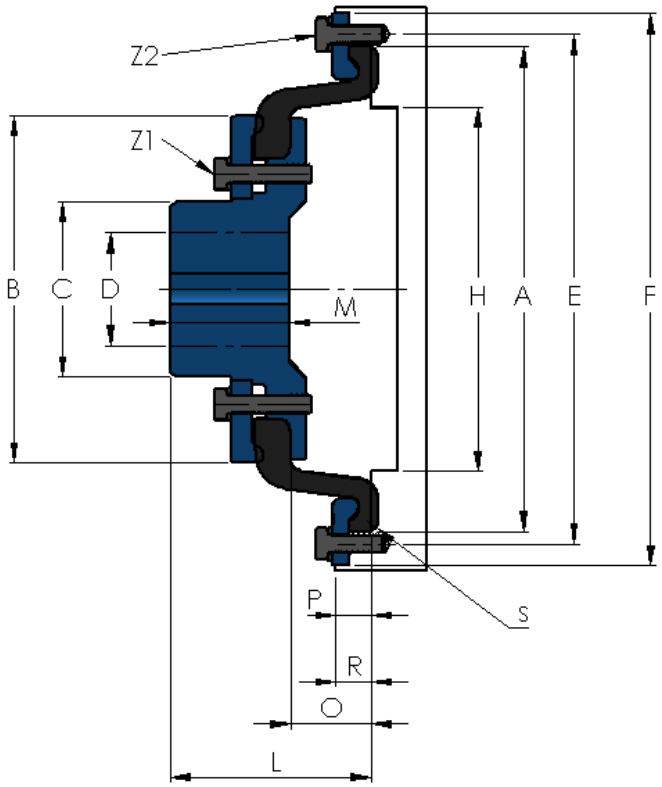
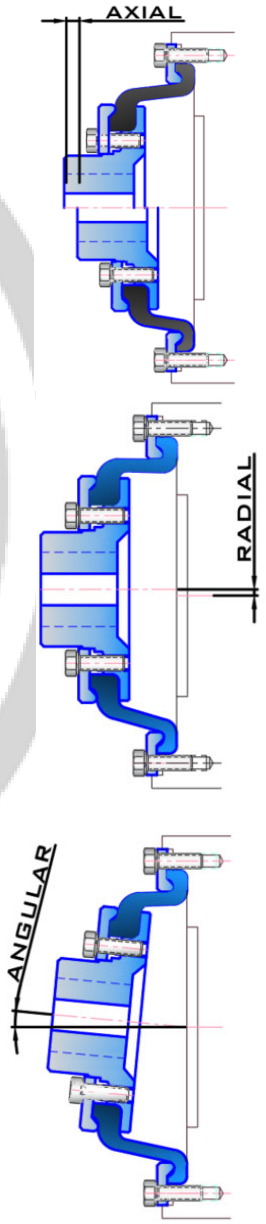


Tabla 1

Modelo / Especificación	15-3	19-3	23-3	27-3
A [mm]	290	340	400	525
B [mm]	185	225	287	370
C [mm]	95	105	145	180
***D máx [mm]**	60	70	95	115
E [mm]	310	360	420	545
F [mm]	336	385	455	580
H [mm]	200	250	300	400
L [mm]	118	144	172	172
M [mm]	62	75	97	110
O [mm]	58	65	73	67
P [mm]	9	6.5	10.5	10
R [mm]	25	21	29	30
S (radio) [mm]	6	8	9	10
Z1	6	8	8	12
Z2	6	8	8	12
KA Desplazamiento axial máx. [mm]	1.2	1.5	1.8	2.3
KR Desalineación radial máx. [mm]	0.8	1	1.2	1.5
KW Desalineación angular máx. [°]	2	2	2	2
Angulo máx de Torsión [°]	26	21	21	22
Peso [Kg]	13	19	36	68
Velocidad máx. [rpm]	3100	2800	2200	1600



*Ø D máx con chavetero s/DIN-6885

Tabla 2 – Banda normal

Modelo / Velocidad [rpm]	15-3	19-3	23-3	27-3
750	25	41	72	155
1000	33	55	96	207
1250	41	69	121	258
1600	53	88	154	331
2000	66	110	193	
2200	73	121	212	
2500	83	138		
2800	93	154		
3100	103			
Momento torsor [Nm]	**235.4**	**392.4**	**686.7**	**1471.5**

Potencia admisible [HP] con FS=1

Tabla 3 – Banda reforzada

Modelo / Velocidad [rpm]	15-3 R	19-3 R	23-3 R	27-3 R
750	50	83	145	310
1000	66	110	193	413
1250	83	138	241	517
1600	106	176	309	661
2000	132	220	386	
2200	145	242	424	
2500	165	276		
2800	185	309		
3100	205			
Momento torsor [Nm]	**470.9**	**784.8**	**1373.4**	**2943.0**

Potencia admisible [HP] con FS=1

TECNO
RODAMIENTOS® BRASIL

Tabla 4

TIPO DE CARGA	TIPO DE MÁQUINA ACCIONADA	MOTOR A COMBUSTIÓN	
		≥4 CIL.	1 a 3 CIL.
Regular	Agitadores de densidad constante - Bombas centrífugas periféricas - Ventiladores centrífugos y axiales en general- Transportadores a banda, tornillo ó cadena - Generadores de carga uniforme – Compresores centrífugos – Slitters – Máquinas de embotellado – Maquinas envasadoras – Transportadores, filtros y secadores para saneamiento de aguas – Dinamómetros – Excitatrices de generadores - Máquinas herramientas mandos secundarios	1.5	2.0
Irregular	Agitadores de densidad variable - Bombas centrífugas de proceso - Bombas a engranajes, paletas ó pistones axiales - Bombas de vacío - Compresores a tornillo - Transportadores a rodillos - Bobinadores en general - Máquinas textiles - Máquinas para industria de madera - Extrusoras de plásticos – Molinos y prensas de industria cerámica – Máquinas de impresión grafica – Filtros prensa – Shreders de industria reciclado de neumáticos - Dragas tambores auxiliares	2.0	2.5
Pulsante	Equipos de izaje (no para transporte de personas) - Moto soldadoras - Máquinas herramientas mandos principales – Cilindradoras, enderezadoras y trafiladoras de acero - Zarandas rotativas - Molinos a cuchillas y a rodillos - Trituradoras a conos y martillos – Hornos, lavadores y secadores rotativos - Ventiladores de tiro inducido - Generadores de carga variable - Sopladores tipo Roots - Elevadores a cangilones - Máquinas de lavandería - Transportadores a rodillos reversibles - Mezcladoras de concreto – Prensas de papel - Hidropulpers – Jordans – Calandras - Ventiladores de torres de enfriamiento – Dragas tambores principales – Picadoras de carne - Extrusoras de caucho	2.5	3.0
Altamente Pulsante Alternativa Inversión de marcha	Transportadores recíprocos - Chiperas para madera – Moto compresores, compresores y bombas recíprocas a pistones de simple o doble acción - Mezcladoras y calandras de caucho - Bambury – Máquinas formadoras de neumáticos - Zarandas vibratorias - Molinos a bolas y a mandíbulas - Bombas de pozo a pistón - Transportadores a rodillos para industria del acero - Bobinadoras industria del acero - Molinos trituradores caña de azúcar	3.0	3.5

Cálculo y selección

1) Multiplicar la potencia necesaria [HP] por el factor de servicio correspondiente en la **Tabla 4**.

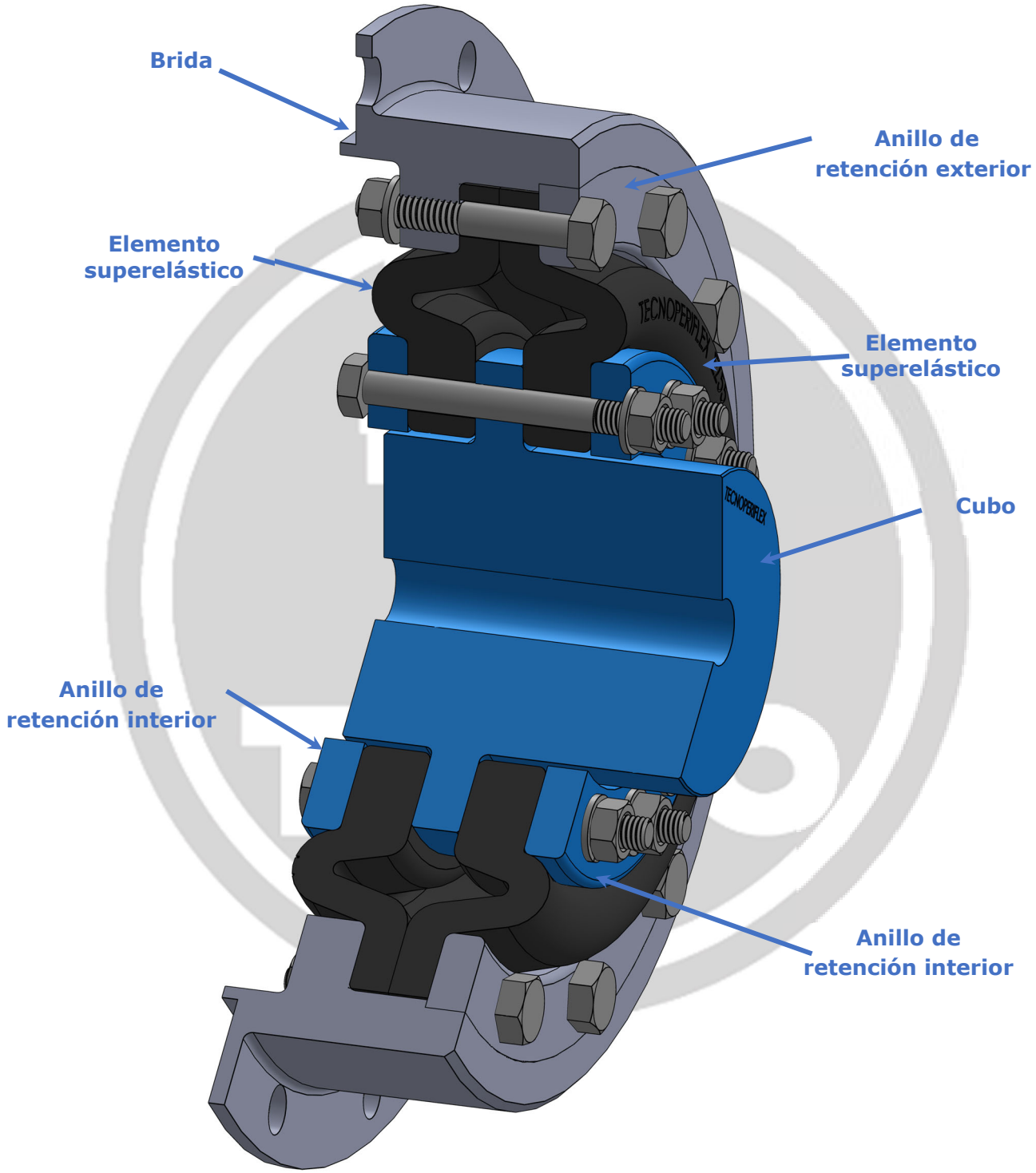
2) En la primera columna de la **Tabla 2** ó **Tabla 3**, situarse en la fila correspondiente a la velocidad de servicio [rpm] y buscar hacia la derecha un valor de potencia [HP] mayor o igual a la potencia [HP] obtenida en **1)**.
El nombre de la columna corresponde al tamaño de acople que se debe instalar.

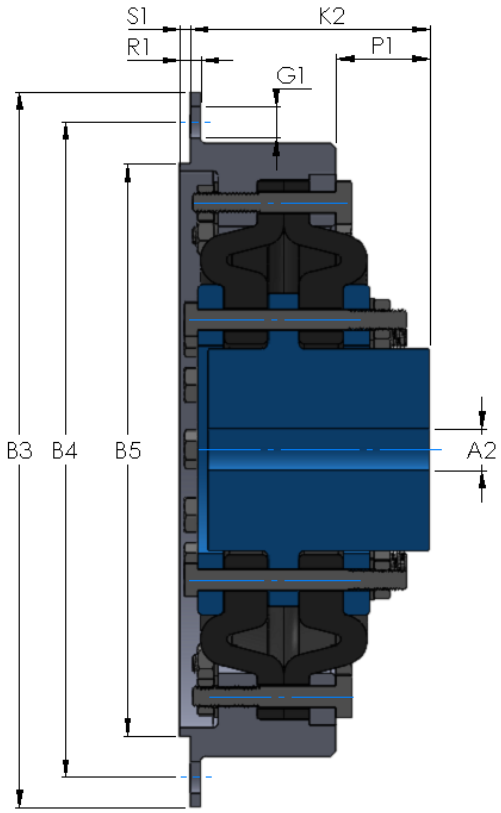
3) Verificar (**Tabla 1**) que el diámetro del eje necesario sea menor o igual al máximo permitido por el cubo ***D max** [mm]

RODAMIENTOS® BRASIL

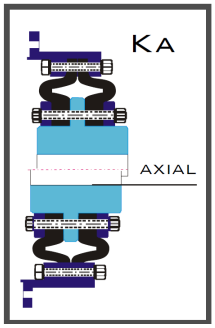
Acoplamiento superelástico TECNO PERIFLEX® 'Serie EZ' Montaje Brida-Eje

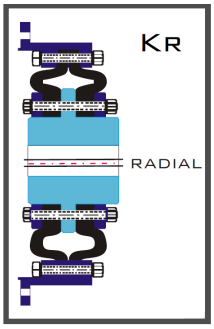
- ✓ Torque normal: 255 – 67395 [Nm]
- ✓ Rango de temperatura ambiente: -30 a 80 [°C]
- ✓ Desalineación axial máx: 11 [mm]
- ✓ Desalineación radial máx: 9 [mm]
- ✓ Desalineación angular máxima: 4 [°]
- ✓ Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites.
- ✓ Absorbe altas vibraciones y choques.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.





RODAMIENTOS® BRASIL





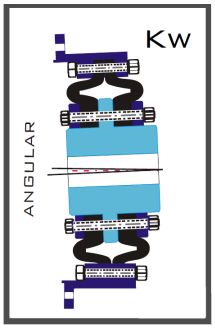


Tabla 1

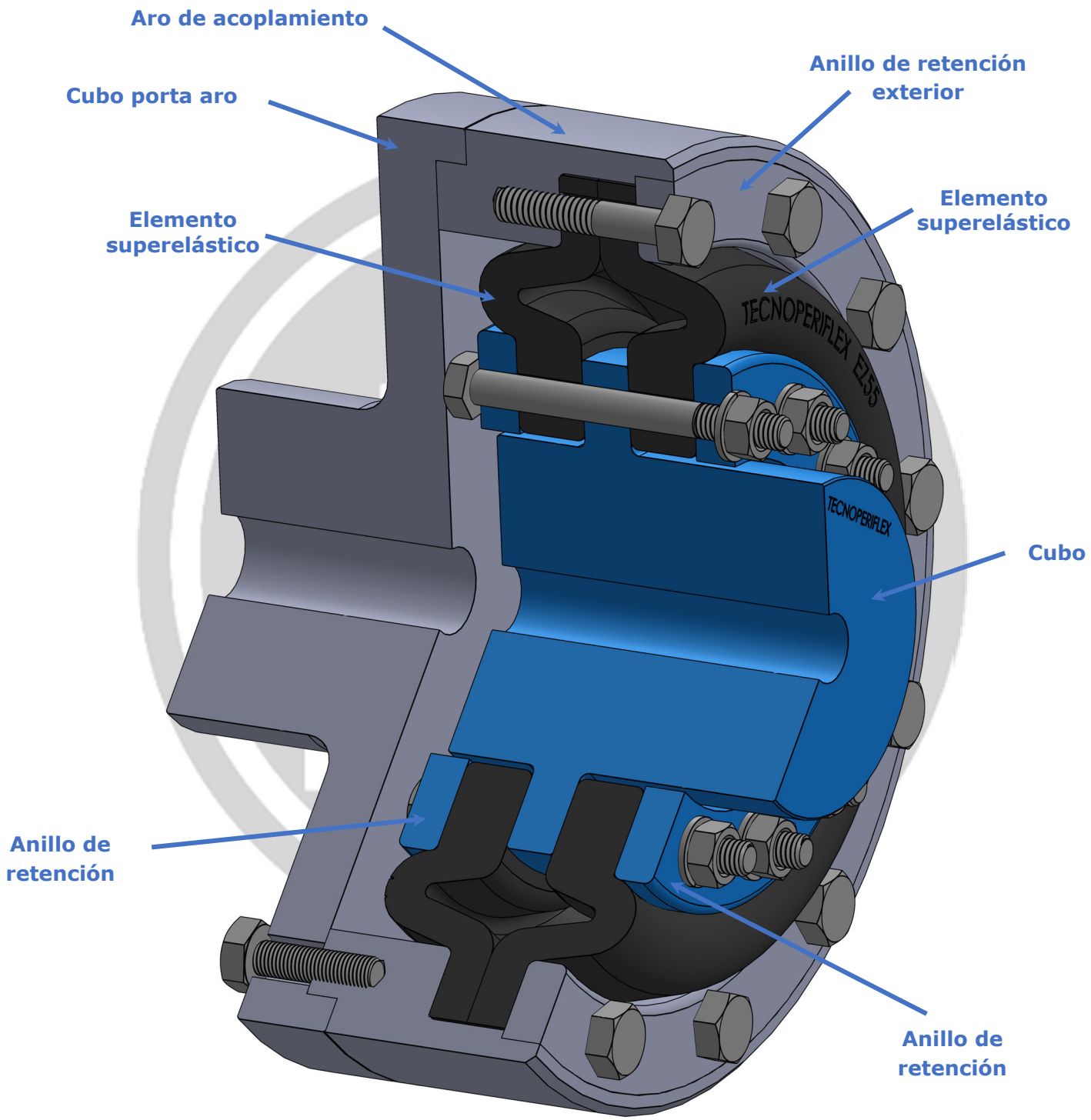
Modelo	ø eje máximo [mm] *A2		ø eje mínimo [mm]	Dimensiones [mm]								Momento torsor T_K [Nm]		Angulo de torsión máximo [°]		Velocidad máxima [rpm]		KA [mm]	KR [mm]	KW [°]
	Hierro gris	Hierro nodular		B3	B4	B5	K2	R1	S1	G1	P1	Normal	Máximo	Momento Normal	Momento Máximo	Hierro gris	Hierro nodular			
EZ 50	50	52	35	275	252	220	92	8	4	12	36	255	765	4.1	12.4	3400	5100	4	2.5	4
EZ 51												334	1001	10.4	23.7					
EZ 55												441	1099	13.5	24.6					
EZ 60	60	65	40	308	285	250	101	9	4	12	37	441	1324	4.3	11.6	2850	4300	4.5	3	4
EZ 61												559	1678	13.0	24.8					
EZ 65												765	2296	13.0	24.6					
EZ 70	70	75	50	362	335	310	121	15	4	14	40	765	2296	4.0	11.3	2500	3800	5	3.5	4
EZ 71												952	2757	5.7	21.5					
EZ 80												1324	3973	13.0	24.4					
EZ 85	90	95	60	428	395	365	142	18	5	16	45	1324	3973	4.5	11.8	2160	3300	6	4.5	4
EZ 86												1668	5297	13.4	25.1					
EZ 95												2256	6769	15.2	26.8					
EZ 100	105	115	70	490	455	420	169	20	5	18	59	2256	6769	3.3	11.3	1880	2800	7	4.5	4
EZ 101												2649	8535	11.2	23.0					
EZ 115												3875	11625	11.6	20.7					
EZ 120	120	130	80	565	525	490	203	23	5	20	68	3875	11625	4.2	9.8	1620	2400	7.5	5	4
EZ 121												4562	13685	9.2	18.3					
EZ 135												6671	20012	13.4	21.6					
EZ 140	140	155	100	640	600	560	219	25	6	20	73	6671	20012	6.4	13.0	1370	2100	8	6	4
EZ 141												8339	25016	10.5	22.2					
EZ 165												11478	34433	12.2	21.2					
EZ 170	170	185	110	770	712	660	255	28	7	25	95	11478	34433	5.1	11.2	1160	1800	9	7	4
EZ 171												14323	42968	12.8	23.2					
EZ 195												19767	59301	13.3	24.1					
EZ 200	200	220	130	900	840	770	289	32	8	30	105	19767	59301	6.0	12.6	980	1500	10	8	4
EZ 201												24721	74360	11.8	22.0					
EZ 235												33795	101386	11.2	18.4					
EZ 240	240	260	150	1060	982	900	325	40	10	36	127	33795	101386	4.8	11	810	1300	11	9	4
EZ 241												42183	126549	13.0	24.4					
EZ 275												67395	202773	11.0	18.9					

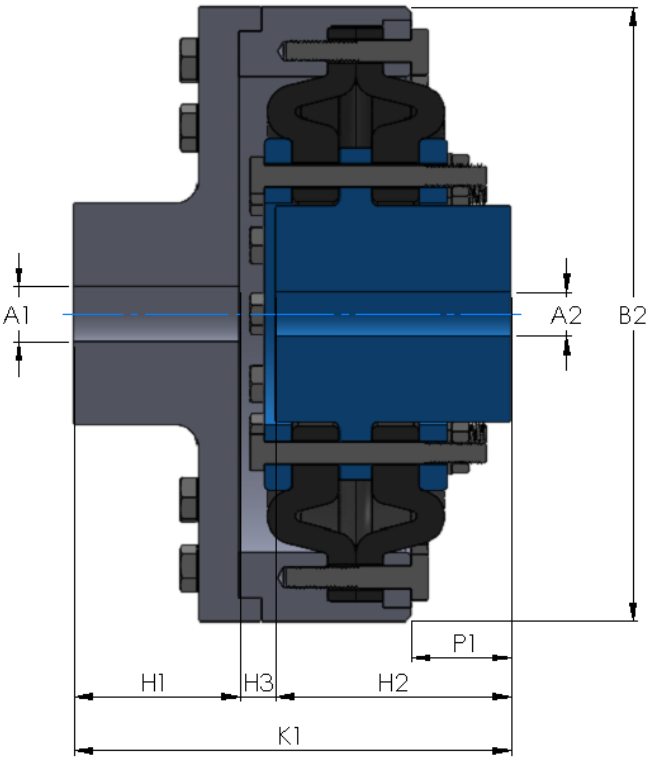
*Ømáx A2 con chavetero s/DIN-6885

RODAMIENTOS® BRASIL

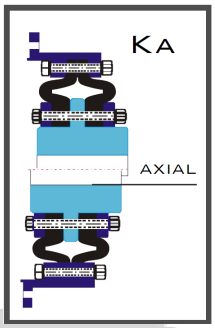
Acoplamiento superelástico TECNO PERIFLEX® 'Serie EZ' Montaje Eje-Eje

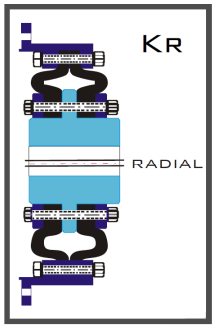
- ✓ Torque normal: 255 – 67395 [Nm]
- ✓ Rango de temperatura ambiente: -30 a 80 [°C]
- ✓ Desalineación axial máx: 11 [mm]
- ✓ Desalineación radial máx: 9 [mm]
- ✓ Desalineación angular máxima: 4 [°]
- ✓ Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites.
- ✓ Absorbe altas vibraciones y choques.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.





RODAMIENTOS® BRASIL





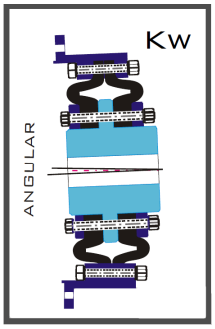


Tabla 2

Modelo	ø eje máximo [mm]				ø eje mínimo [mm]	Dimensiones [mm]						Momento torsor T_K [Nm]		Angulo de torsión máximo [°]		Velocidad máxima [rpm]		KA [mm]	KR [mm]	KW [°]
	*A1		*A2																	
	Hierro gris	Hierro nodular	Hierro gris	Hierro nodular		B2	K1	H1	H2	H3	P1	Normal	Máximo	Momento Normal	Momento Máximo	Hierro gris	Hierro nodular			
EZ 50	55	60	50	52	35	222	158	60	85	13	36	255	765	4.1	12.4	3400	5100	4	2.5	4
EZ 51												334	1001	10.4	23.7					
EZ 55												441	1099	13.5	24.6					
EZ 60	65	70	60	65	40	257	175	68	95	12	37	441	1324	4.3	11.6	2850	4300	4.5	3	4
EZ 61												559	1678	13.0	24.8					
EZ 65												765	2296	13.0	24.6					
EZ 70	75	80	70	75	50	298	212	86	112	14	40	765	2296	4.0	11.3	2500	3800	5	3.5	4
EZ 71												952	2757	5.7	21.5					
EZ 80												1324	3973	13.0	24.4					
EZ 85	95	100	90	95	60	359	256	105	130	21	45	1324	3973	4.5	11.8	2160	3300	6	4.5	4
EZ 86												1668	5297	13.4	25.1					
EZ 95												2256	6769	15.2	26.8					
EZ 100	110	120	105	115	70	414	286	110	153	23	59	2256	6769	3.3	11.3	1880	2800	7	4.5	4
EZ 101												2649	8535	11.2	23.0					
EZ 115												3875	11625	11.6	20.7					
EZ 120	130	140	120	130	80	482	323	123	177	23	68	3875	11625	4.2	9.8	1620	2400	7.5	5	4
EZ 121												4562	13685	9.2	18.3					
EZ 135												6671	20012	13.4	21.6					
EZ 140	150	165	140	155	100	552	390	160	205	25	73	6671	20012	6.4	13.0	1370	2100	8	6	4
EZ 141												8339	25016	10.5	22.2					
EZ 165												11478	34433	12.2	21.2					
EZ 170	180	195	170	185	110	656	460	190	240	30	95	11478	34433	5.1	11.2	1160	1800	9	7	4
EZ 171												14323	42968	12.8	23.2					
EZ 195												19767	59301	13.3	24.1					
EZ 200	220	235	200	220	130	720	530	220	270	40	105	19767	59301	6.0	12.6	980	1500	10	8	4
EZ 201												24721	74360	11.8	22.0					
EZ 235												33795	101386	11.2	18.4					
EZ 240	260	270	240	260	150	905	630	260	320	50	127	33795	101386	4.8	11.0	810	1300	11	9	4
EZ 241												42183	126549	13.0	24.4					
EZ 275												67395	202773	11.0	18.9					

*Ømáx A1 y A2 con chavetero s/DIN-6885

Tabla 3

Temperatura ambiente [°C]	FS_T
-30 a 50	1
≤ 60	1,43
≤ 70	1,52
≤ 80	1,59
Nunca superar los 80 [ºC].	

Tabla 4

TIPO DE CARGA	TIPO DE MÁQUINA ACCIONADA	MOTOR ELÉCTRICO	MOTOR A COMBUSTIÓN	
			≥ 4 CIL.	1 a 3 CIL.
Regular	Agitadores de densidad constante - Bombas centrífugas periféricas - Ventiladores centrífugos y axiales en general- Transportadores a banda, tornillo ó cadena - Generadores de carga uniforme – Compresores centrífugos – Slitters – Máquinas de embotellado – Maquinas envasadoras – Transportadores, filtros y secadores para saneamiento de aguas – Dinamómetros – Excitatrices de generadores - Máquinas herramientas mandos secundarios	1.0	1.5	2.0
Irregular	Agitadores de densidad variable - Bombas centrífugas de proceso - Bombas a engranajes, paletas ó pistones axiales - Bombas de vacío - Compresores a tornillo - Transportadores a rodillos - Bobinadores en general - Máquinas textiles - Máquinas para industria de madera - Extrusoras de plásticos – Molinos y prensas de industria cerámica – Máquinas de impresión grafica – Filtros prensa – Shreders de industria reciclado de neumáticos - Dragas tambores auxiliares	1.5	2.0	2.5
Pulsante	Equipos de izaje (no para transporte de personas) - Moto soldadoras - Máquinas herramientas mandos principales – Cilindradoras, enderezadoras y trafiladoras de acero - Zarandas rotativas - Molinos a cuchillas y a rodillos - Trituradoras a conos y martillos – Hornos, lavadores y secadores rotativos - Ventiladores de tiro inducido - Generadores de carga variable - Sopladores tipo Roots - Elevadores a cangilones - Máquinas de lavandería - Transportadores a rodillos reversibles - Mezcladoras de concreto – Prensas de papel - Hidropulpers – Jordans – Calandras - Ventiladores de torres de enfriamiento – Dragas tambores principales – Picadoras de carne - Extrusoras de caucho	2.0	2.5	3.0
Altamente Pulsante Alternativa Inversión de marcha	Transportadores recíprocos - Chiperas para madera – Moto compresores, compresores y bombas recíprocas a pistones de simple o doble acción - Mezcladoras y calandras de caucho - Bambury – Máquinas formadoras de neumáticos - Zarandas vibratorias - Molinos a bolas y a mandíbulas - Bombas de pozo a pistón - Transportadores a rodillos para industria del acero - Bobinadoras industria del acero - Molinos trituradores caña de azúcar	2.5	3.0	3.5

Cálculo y selección

1) Calcular el torque nominal T_N:

$$T_N\,[Nm] = \frac{9550 * P_N\,[KW]}{n_N\,[rpm]} \qquad T_N\,[Nm] = \frac{7120 * P_N\,[HP]}{n_N\,[rpm]}$$

P_N: Potencia nominal

nN: Velocidad de servicio

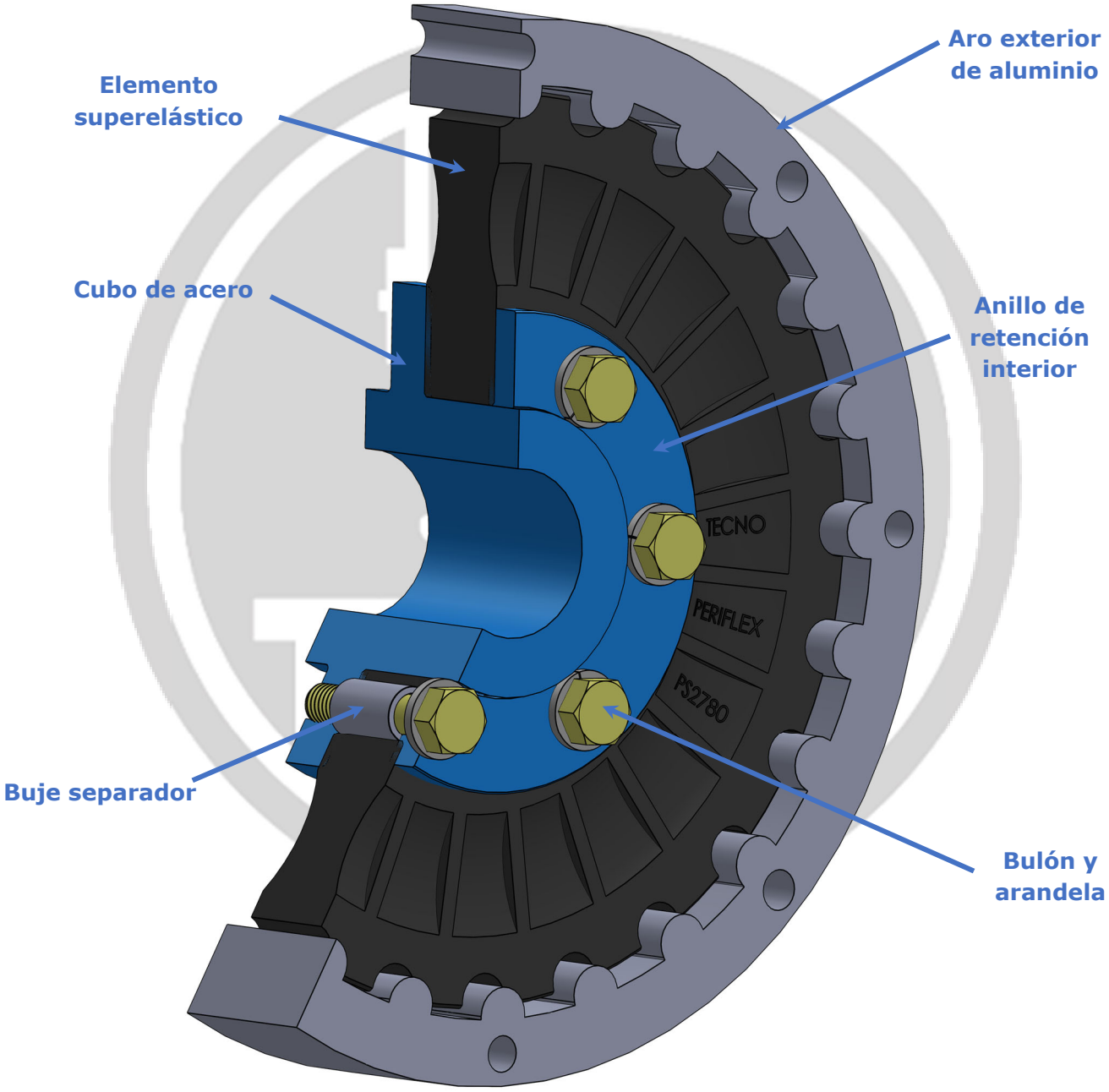
2) Multiplicar el torque nominal **T_N** por el factor de servicio correspondiente en la **Tabla 3** y factor de temperatura de la **Tabla 4**, obteniendo el torque corregido **T_C**.

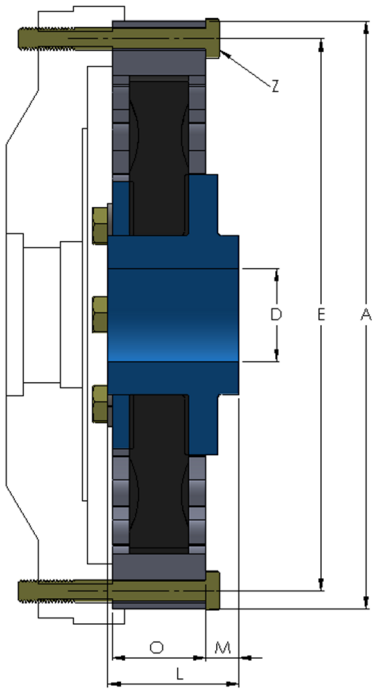
3) Seleccionar el tamaño de acoplamiento cuyo **T_K Normal** (**Tabla 1** ó **Tabla 2**) sea igual ó mayor al **T_C** calculado.

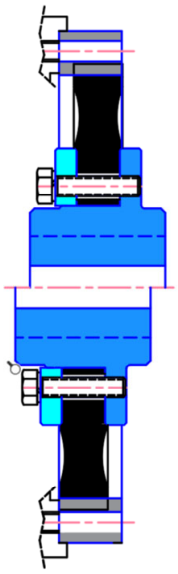
4) Verificar que el diámetro necesario de cada eje sea menor ó igual al admisible por el modelo seleccionado **A1 ó A2** (**Tabla 1** ó **Tabla 2**).

Acoplamiento superelástico TECNO PERIFLEX® 'Serie PS'

- ✓ Torque admisible: 49 – 1962 [Nm]
- ✓ Rango de temperatura ambiente: -30 a 80 [°C]
- ✓ Desalineación axial máx: 18 [mm]
- ✓ Desalineación radial máx: 2.2 [mm]
- ✓ Desalineación angular máxima: 0.5 [°]
- ✓ Ángulo de torsión máximo: 13 [°]
- ✓ Absorbe altas vibraciones y choques.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.
- ✓ Específicamente diseñado para motores a explosión, ya que se monta directamente sobre volante standard SAE, ocupando un espacio axial muy reducido.

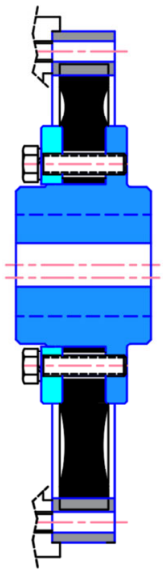






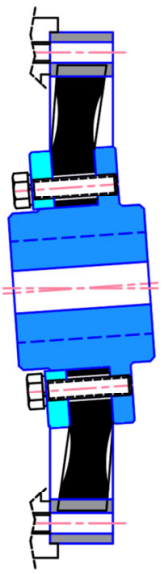
KA

DESALINEACIÓN AXIAL



KR

DESALINEACIÓN RADIAL



KW

DESALINEACIÓN ANGULAR

Tabla 1

Modelo / Especificación	PS 1755	PS 1770	PS 1780	PS 2255	PS 2270	PS 2280	PS 2755	PS 2770	PS 2780	PS 3455	PS 3470	PS 3480	PS 4255	PS 4270	PS 4280
A [mm]	215.9			263.5			314.4			352.4			466.7		
D máx [mm]	25			42			50			65			100		
E [mm]	200			244.5			295.3			333.4			438.2		
L [mm]	40.0			45.0			70.0			80.0			110.0		
M [mm]	5.0			5.0			20.0			22.5			47.5		
O [mm]	35.0			40.0			50.0			55.0			55.0		
Z [mm]	6			6			8			8			8		
Volante STD SAE	6 1/2			8			10			11 1/2			14		
KA [mm]	17			16			18			15			9		
KR [mm]	0.8			1.25			1.5			1.8			2.2		
KW [°]	0.2			0.3			0.4			0.5			0.5		
Angulo de torsión [°] (Tk Normal)	8	8	6	13	10	9	8	6	5	7	9	5	7	5	4
Angulo de torsión [°] (Tk Máximo)	29	33	23	35	31	27	27	26	19	25	27	20	22	19	15
Peso [Kg]	3			5			10			14			39.6		
Velocidad máx. [rpm]	4000			3600			3600			3000			3000		
T_K Normal [Nm]	49	78	118	118	177	245	245	343	491	491	736	981	981	1373	1962
T_K Máximo [Nm]	147	234	354	354	531	735	735	1029	1473	1473	2208	2943	2943	4119	5886

D máx con chaveteros s/DIN-6885

*T_K Normal: Es el torque que el acople puede transmitir constantemente.

*T_K Máximo: Es el torque que el acople puede transmitir en un período de tiempo corto, como en un embragado.

RODAMIENTOS® BRASIL

Tabla 2

TIPO DE CARGA	TIPO DE MÁQUINA ACCIONADA	MOTOR A COMBUSTIÓN	
		≥4 CIL.	1 a 3 CIL.
Regular	Agitadores de densidad constante - Bombas centrífugas periféricas - Ventiladores centrífugos y axiales en general- Transportadores a banda, tornillo ó cadena - Generadores de carga uniforme – Compresores centrífugos – Slitters – Máquinas de embotellado – Maquinas envasadoras – Transportadores, filtros y secadores para saneamiento de aguas – Dinamómetros – Excitatrices de generadores - Máquinas herramientas mandos secundarios	1.5	2.0
Irregular	Agitadores de densidad variable - Bombas centrífugas de proceso - Bombas a engranajes, paletas ó pistones axiales - Bombas de vacío - Compresores a tornillo - Transportadores a rodillos - Bobinadores en general - Máquinas textiles - Máquinas para industria de madera - Extrusoras de plásticos – Molinos y prensas de industria cerámica – Máquinas de impresión grafica – Filtros prensa – Shreders de industria reciclado de neumáticos - Dragas tambores auxiliares	2.0	2.5
Pulsante	Equipos de izaje [no para transporte de personas) - Moto soldadoras - Máquinas herramientas mandos principales – Cilindradoras, enderezadoras y trafiladoras de acero - Zarandas rotativas - Molinos a cuchillas y a rodillos - Trituradoras a conos y martillos – Hornos, lavadores y secadores rotativos - Ventiladores de tiro inducido - Generadores de carga variable - Sopladores tipo Roots - Elevadores a cangilones - Máquinas de lavandería - Transportadores a rodillos reversibles - Mezcladoras de concreto – Prensas de papel - Hidropulpers – Jordans – Calandras - Ventiladores de torres de enfriamiento – Dragas tambores principales – Picadoras de carne - Extrusoras de caucho	2.5	3.0
Altamente Pulsante Alternativa Inversión de marcha	Transportadores recíprocos - Chiperas para madera – Moto compresores, compresores y bombas recíprocas a pistones de simple o doble acción - Mezcladoras y calandras de caucho - Bambury – Máquinas formadoras de neumáticos - Zarandas vibratorias - Molinos a bolas y a mandíbulas - Bombas de pozo a pistón - Transportadores a rodillos para industria del acero - Bobinadoras industria del acero - Molinos trituradores caña de azúcar	3.0	3.5

Cálculo y selección

1) Calcular el torque nominal T_N:

$$T_N\ [Nm] = \frac{9550 * P_N\ [KW]}{n_N\ [rpm]} \qquad T_N\ [Nm] = \frac{7120 * P_N\ [HP]}{n_N\ [rpm]}$$

P_N: Potencia nominal

n_N: Velocidad de servicio

2) Multiplicar el torque nominal **T_N** por el factor de servicio correspondiente (**Tabla 2**), obteniendo el torque corregido **T_C**.

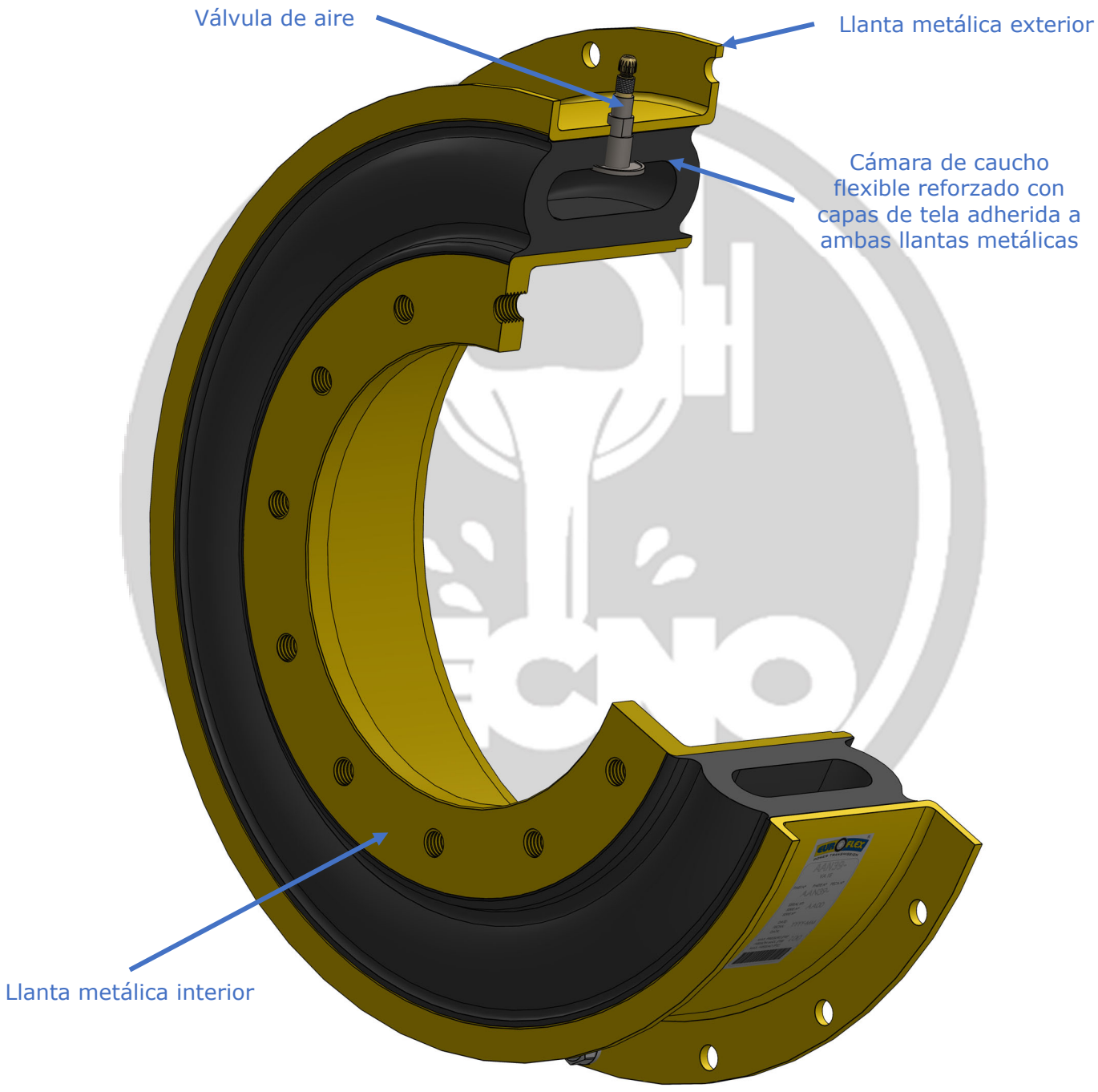
3) Seleccionar el tamaño de acoplamiento cuyo torque **$T_{K\ NORMAL}$** (**Tabla 1**) sea igual ó mayor al **T_C** calculado.

4) Verificar que el diámetro necesario del eje sea menor ó igual al admisible por el modelo seleccionado **Dmáx** (**Tabla 1**).

RODAMIENTOS® BRASIL

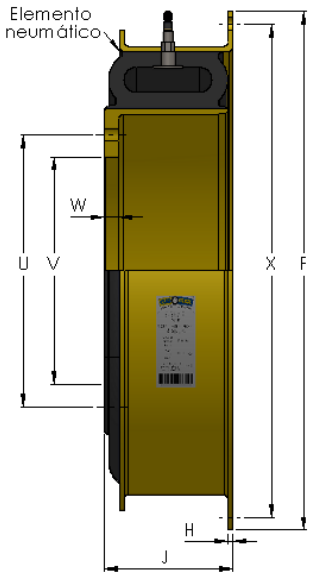
Acoplamiento neumático EUROFLEX® 'Serie AN'

- ✓ Torque normal: 1030 – 214642 [Nm]
- ✓ Rango de temperatura ambiente: -30 a 80 [°C]
- ✓ Absorbe altas vibraciones y variaciones torsionales.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.
- ✓ Específicamente diseñado para aplicaciones con cargas muy irregulares y fluctuantes, impulsadas por motores de combustión interna tales como motobombas, motocompresores y moto generadores.
- ✓ Se puede montar en 10 configuraciones diferentes, entre las cuales pueden ser puntas de ejes ó volante de motores a explosión.

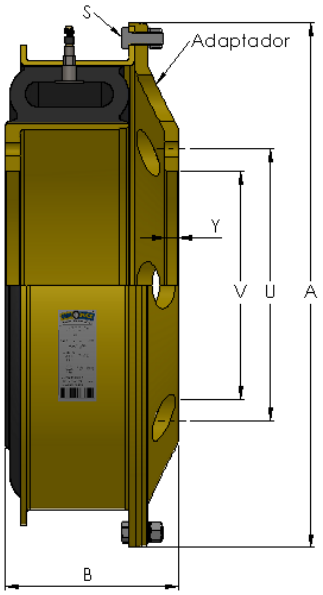


RODAMIENTOS® BRASIL

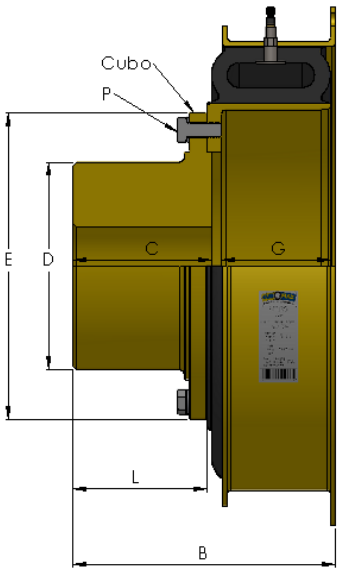
MONTAJE 1



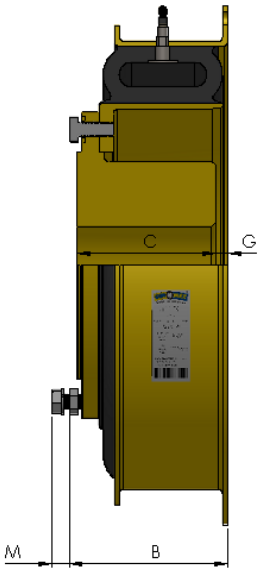
MONTAJE 2



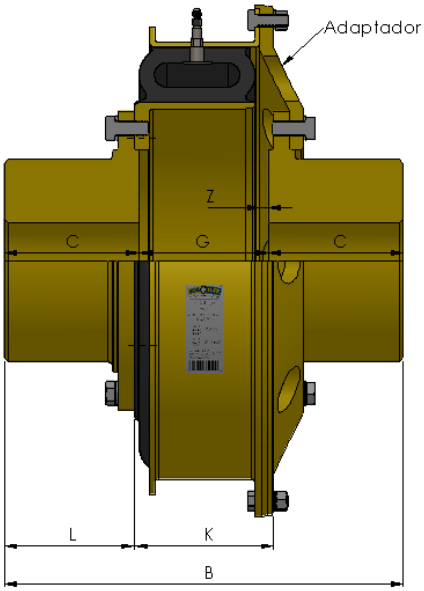
MONTAJE 3



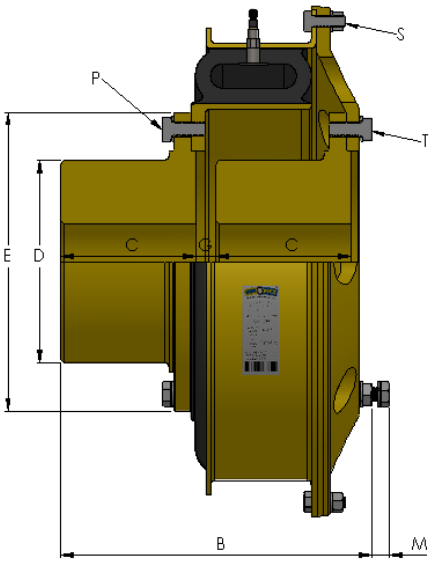
MONTAJE 4



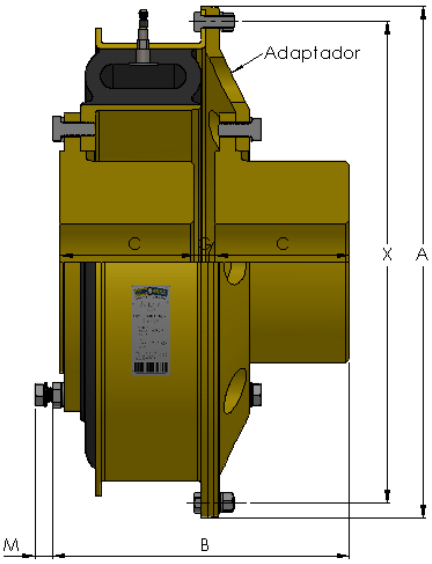
MONTAJE 5



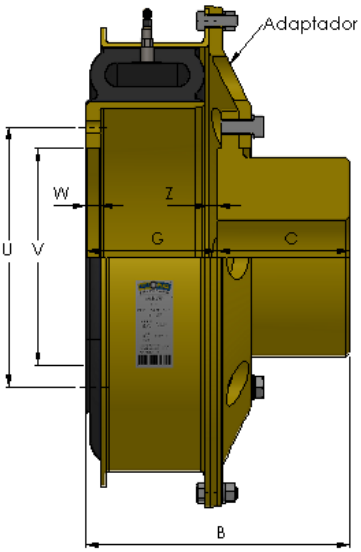
MONTAJE 6



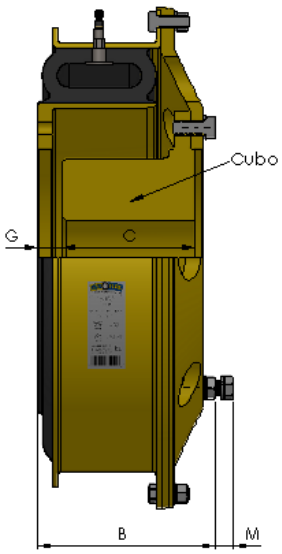
MONTAJE 9



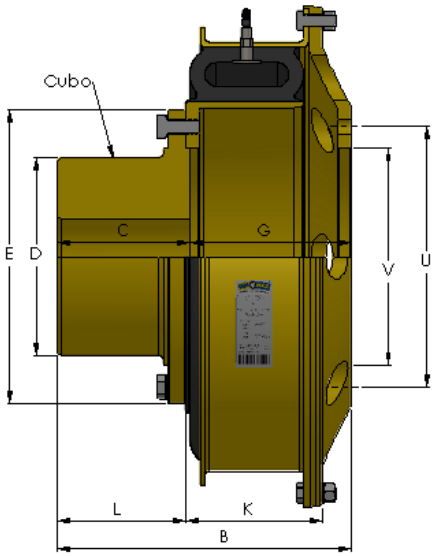
MONTAJE 10



MONTAJE 11



MONTAJE 12



MONTAJE 13

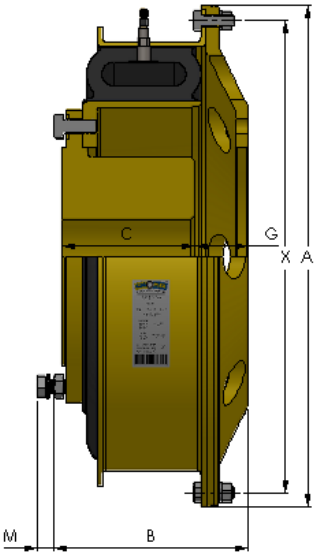


Tabla 1

RODAMIENTOS® BRASIL

* Ø agujero máx con chaveteros s/DIN-6885

Especificación \ Modelo		15 AN	16 AN	18AN	21 AN	24 AN	28 AN	33 AN	39 AN	46 AN	53 AN	62 AN	72 AN	85 AN
Ø A [mm]		295	320.5	362	398.5	441	498	583	673	775	888	1035	1187	1378
B [mm]	Montaje 2	110.2	116.5	223	132.5	145.2	158	175.5	207.2	226.3	273	306.3	347.7	373
	3	166.6	179.3	192	201.6	227	250	289	352.5	378	439.6	496.8	552.4	603.2
	4	106.4	112.7	119	127	139.7	154	170	201.6	378	263.6	295	334.8	365
	5	253.2	272.2	286.7	307	345	391.4	445.2	521.4	578.6	574.6	757	839.7	916
	6	201.6	214.3	227	246	271.5	304.8	341.3	401.5	434.6	522.2	581	650.7	701.5
	9	192	204.7	217.4	233.4	258.8	292	327	382.5	420.6	498.3	555.7	627	678
	10	173.7	186.4	199	208.8	234	261	296	347	395.2	450.8	508	566.6	617.4
	11	121.4	127.7	134	146.5	159.2	174.7	192	226.5	245.6	297.6	331	378	403.3
	12	189.7	202.4	215	230.8	256.2	288	324.6	281.7	419.8	496.8	555.7	620.7	671.5
	13	128.2	134.6	141	156.4	169	187.7	205.2	242.8	261.8	320.2	353.5	407	432.5
C [mm]		82.5	89	45	101.6	114.3	133.3	152.4	177.8	196.8	228.6	254	273	304.8
Ø D [mm]		89	95	111.2	130	158.7	200	228.6	266.7	304.8	349.2	393.7	438	482.6
Ø agujero máx [mm]*		63.5	66.7	76.2	88.9	101.6	127	158.7	215.9	254	298.5	273	298.5	304.8
Ø E [mm]		141.2	152.4	168	200	235	285.7	336.5	393.7	470	533.4	628.6	723.9	898.6
Ø F [mm]		288.9	314.3	353.9	390.5	433.3	490.5	574.6	665.1	766.7	876.3	628.6	1174.7	1365.2
G [mm]	Montaje 3	84	40.4	96.7	100	127.7	120.6	136.6	162	180.8	221	242.8	273	298.4
	4	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	9.6	6.3	9.6	9.6	17.5	23.8	38	38
	5	88	99.9	100.8	103.8	116.5	124.7	140.4	165.8	185	217.4	249	280.9	306.3
	6	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	13.4	10.4	13.4	13.4	23.8	30.2	45.9	45.9
	9	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	13.4	10.4	13.4	13.4	23.8	30.2	45.9	45.9
	10	91	97.5	103.5	107	119.8	127.7	143.7	169.1	188.2	222.2	250	287	312.6
	11	24.6	24.6	24.6	24.6	24.6	16.7	13.4	16.7	17.2	28.4	35	52.3	52.3
	12	107	113	119	129	142	154	172	204	223	268	301	341	366
	13	40.3	40.3	40.3	46.7	46.7	43.6	42.2	51.5	51.5	74.6	82.5	106.4	106.4
H [mm]		4.3	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	6.3	6.3	7.8	15.7	15.7	15.7	22.3
J [mm]		87.3	93.7	100	103	115.8	124	139.7	165	184	216	247	279	304.8
K [mm]		93.7	100	106	111	124	133	149	178	197	235	266	301	327
L [mm]		79.2	85.8	92	98.5	111.2	130	149	174	193	223	249	273	293
M [mm]	Montaje 4	14.2	14.2	14.2	17.5	17.5	20.5	20.5	22.3	22.3	33.2	33.2	38	38
	6	17.5	17.5	17.5	19	19	23.8	23.8	23.8	23.8	30	30	33.2	33.2
	9	14.2	14.2	14.2	17.5	17.5	20.5	20.5	22.3	22.3	33.2	33.2	38	38
	11	17.5	17.5	17.5	19	19	23.8	23.8	23.8	23.8	30	30	33.2	33.2
	13	14.2	14.2	14.2	17.5	17.5	20.5	20.5	22.3	22.3	33.2	33.2	38	38
P [cant]		8	10	12	12	12	14	14	12	16	20	24	28	16
S [cant]		6	8	10	12	12	12	12	18	20	20	24	28	32
T [cant]		8	10	12	12	12	12	14	12	16	20	24	28	16
U [mm]		119	130	146	171	203	250	298	349	422	482	571	654	825
V [mm]		93.6	103.2	119	139.7	166.2	209.5	244.4	292	362	422	504	571	762
W [mm]		10.4	11.2	11.2	13.4	13.4	15.7	15.7	19	19	28	28	30	35
X [mm]		268.2	293.6	327	363	406.4	463.5	541	633	733.5	831.8	971.5	1117.6	1305
Y [mm]		6.3	6.3	6.3	9.6	9.6	11	12.7	15.7	15.7	20.5	22.3	22.3	22.3
Z [mm]		4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	8	8
Peso Montaje 1 [KG]		5.85	8.6	9.9	11.3	15.8	22.5	34	52	70	105	214	320	441
Vel. máx. [rpm]		1800	1800	1800	1800	1800	1500	1200	1000	900	750	650	500	350
Vel. máx. con balanceo [rpm]		3600	3000	3000	2400	2400	2200	2000	1750	1500	1250	1000	850	750
Momento Torsor [Nm]		1030	1412	2030	2884	4296	8132	12429	21474	36159	56505	85886	137869	214642

RODAMIENTOS® BRASIL

Tabla 2

Modelo / Velocidad [rpm]	15 AN	16 AN	18 AN	21 AN	24 AN	28 AN	33 AN	39 AN	46 AN	53 AN	62 AN	72 AN	85 AN
50	7	10	14.3	20	30	57	87	151	254	397	603	968	1507
60	9	12	17	24	36	69	105	181	305	476	724	1162	1809
100	14.5	19.8	28.5	40.5	60.3	114.2	174.6	301.6	507.9	793.6	1206.3	1936.4	3014.6
450	65	89	128	182	272	514	786	1357	2285	3571	5428	8714	13566
500	72	99	143	203	302	571	873	1508	2539	3968	6031	9682	15073
650	94	129	185	263	392	742	1135	1960	3301	5159	7841	12586	19595
750	109	149	214	304	453	857	1309	2262	3809	5952	9047	14523	22610
850	123	169	242	344	513	971	1484	2564	4317	6746	10253	16459	
900	130	179	257	365	543	1028	1571	2714	4571	7143	10856		
1000	145	198	285	405	603	1142	1746	3016	5079	7936	12063		
1200	174	238	342	486	724	1371	2095	3619	6094	9523			
1250	181	248	357	506	754	1428	2182	3770	6348				
1500	217	298	428	608	905	1713	2619	4524	7618				
1750	253	347	499	709	1056	1999	3055	5278					
1800	260	357	513	729	1086	2056	3142						
2000	289	397	570	810	1207	2284	3491						
2200	318	436	627	891	1328	2513							
2400	347	476	684	972	1448								
3000	434	595	856										
3600	521												
Momento Torsor [Nm]	**1030**	**1412**	**2030**	**2884**	**4296**	**8132**	**12429**	**21474**	**36159**	**56505**	**85886**	**137869**	**214642**

Potencia admisible [HP] con FS=1

Balancear dinámicamente para los valores en azul

Tabla 3

TIPO DE CARGA	TIPO DE MÁQUINA ACCIONADA	MOTOR ELÉCTRICO	MOTOR A COMBUSTIÓN	
			≥4 CIL.	1 a 3 CIL.
Regular	Agitadores de densidad constante - Bombas centrífugas periféricas - Ventiladores centrífugos y axiales en general- Transportadores a banda, tornillo ó cadena - Generadores de carga uniforme – Compresores centrífugos – Slitters – Máquinas de embotellado – Maquinas envasadoras – Transportadores, filtros y secadores para saneamiento de aguas – Dinamómetros – Excitatrices de generadores - Máquinas herramientas mandos secundarios	1.0	1.5	2.0
Irregular	Agitadores de densidad variable - Bombas centrífugas de proceso - Bombas a engranajes, paletas ó pistones axiales - Bombas de vacío - Compresores a tornillo - Transportadores a rodillos - Bobinadores en general - Máquinas textiles - Máquinas para industria de madera - Extrusoras de plásticos – Molinos y prensas de industria cerámica – Máquinas de impresión grafica – Filtros prensa – Shreders de industria reciclado de neumáticos - Dragas tambores auxiliares	1.5	2.0	2.5
Pulsante	Equipos de izaje (no para transporte de personas) - Moto soldadoras - Máquinas herramientas mandos principales – Cilindradoras, enderezadoras y trafiladoras de acero - Zarandas rotativas - Molinos a cuchillas y a rodillos - Trituradoras a conos y martillos – Hornos, lavadores y secadores rotativos - Ventiladores de tiro inducido - Generadores de carga variable - Sopladores tipo Roots - Elevadores a cangilones - Máquinas de lavandería - Transportadores a rodillos reversibles - Mezcladoras de concreto – Prensas de papel - Hidropulpers – Jordans – Calandras - Ventiladores de torres de enfriamiento – Dragas tambores principales – Picadoras de carne - Extrusoras de caucho	2.0	2.5	3.0
Altamente Pulsante Alternativa Inversión de marcha	Transportadores recíprocos - Chiperas para madera – Moto compresores, compresores y bombas recíprocas a pistones de simple o doble acción - Mezcladoras y calandras de caucho - Bambury – Máquinas formadoras de neumáticos - Zarandas vibratorias - Molinos a bolas y a mandíbulas - Bombas de pozo a pistón - Transportadores a rodillos para industria del acero - Bobinadoras industria del acero - Molinos trituradores caña de azúcar	2.5	3.0	3.5

Cálculo y selección

1) Multiplicar la potencia necesaria [HP] por el factor de servicio correspondiente en la **Tabla 3**.

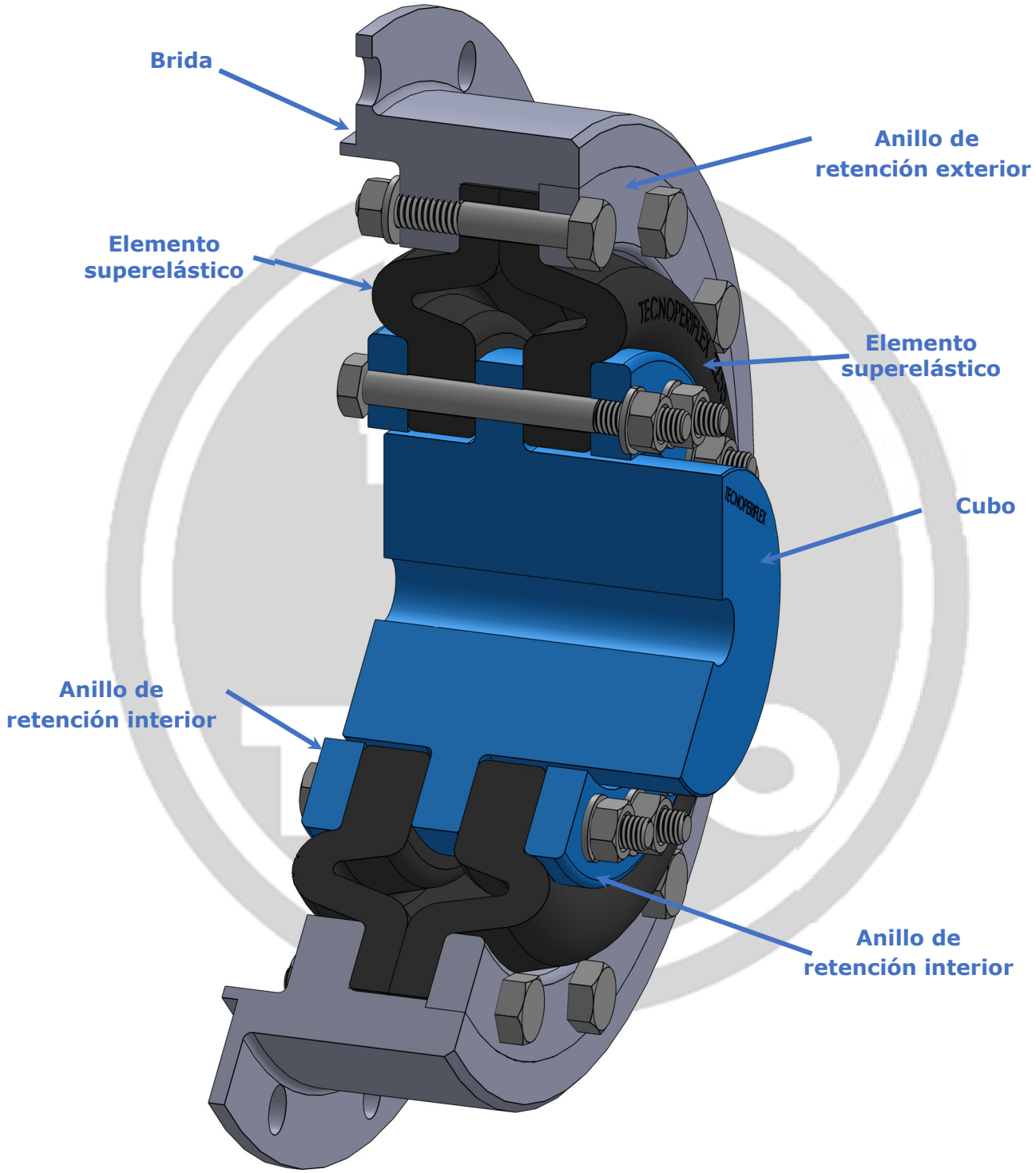
2) En la primera columna de la **Tabla 2**, situarse en la fila correspondiente a la velocidad de servicio [rpm] y buscar hacia la derecha un valor de potencia [HP] mayor o igual a la potencia [HP] obtenida en **1)**.
El nombre de la columna corresponde al tamaño de acople que se debe instalar.

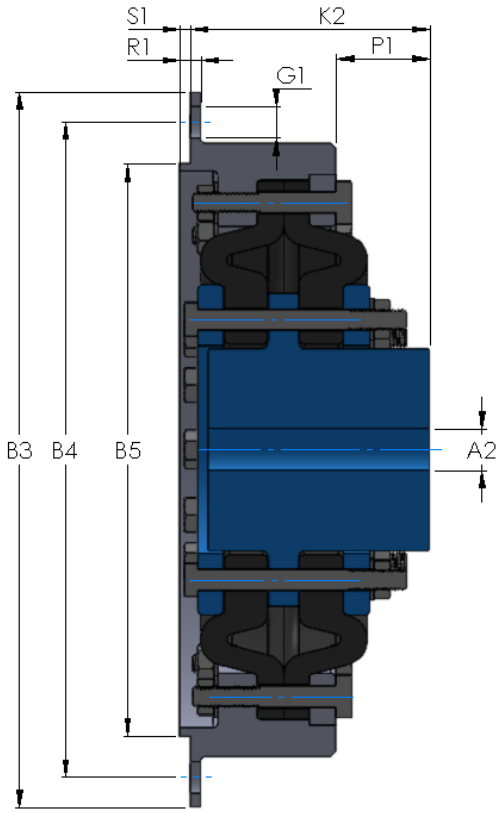
3) Verificar (**Tabla 1**) que el diámetro del eje necesario sea menor o igual al Ø agujero máx [mm].

RODAMIENTOS® BRASIL

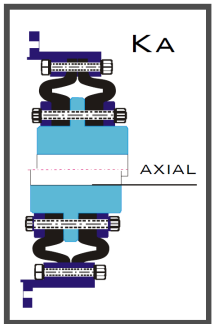
Acoplamiento superelástico TECNO PERIFLEX® 'Serie EZ' Montaje Brida-Eje

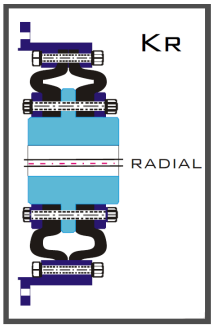
- ✓ Torque normal: 255 – 67395 [Nm]
- ✓ Rango de temperatura ambiente: -30 a 80 [°C]
- ✓ Desalineación axial máx: 11 [mm]
- ✓ Desalineación radial máx: 9 [mm]
- ✓ Desalineación angular máxima: 4 [°]
- ✓ Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites.
- ✓ Absorbe altas vibraciones y choques.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.





RODAMIENTOS®
BRASIL





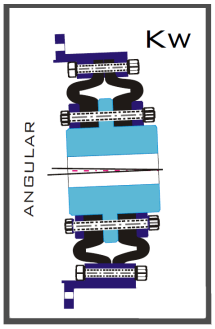


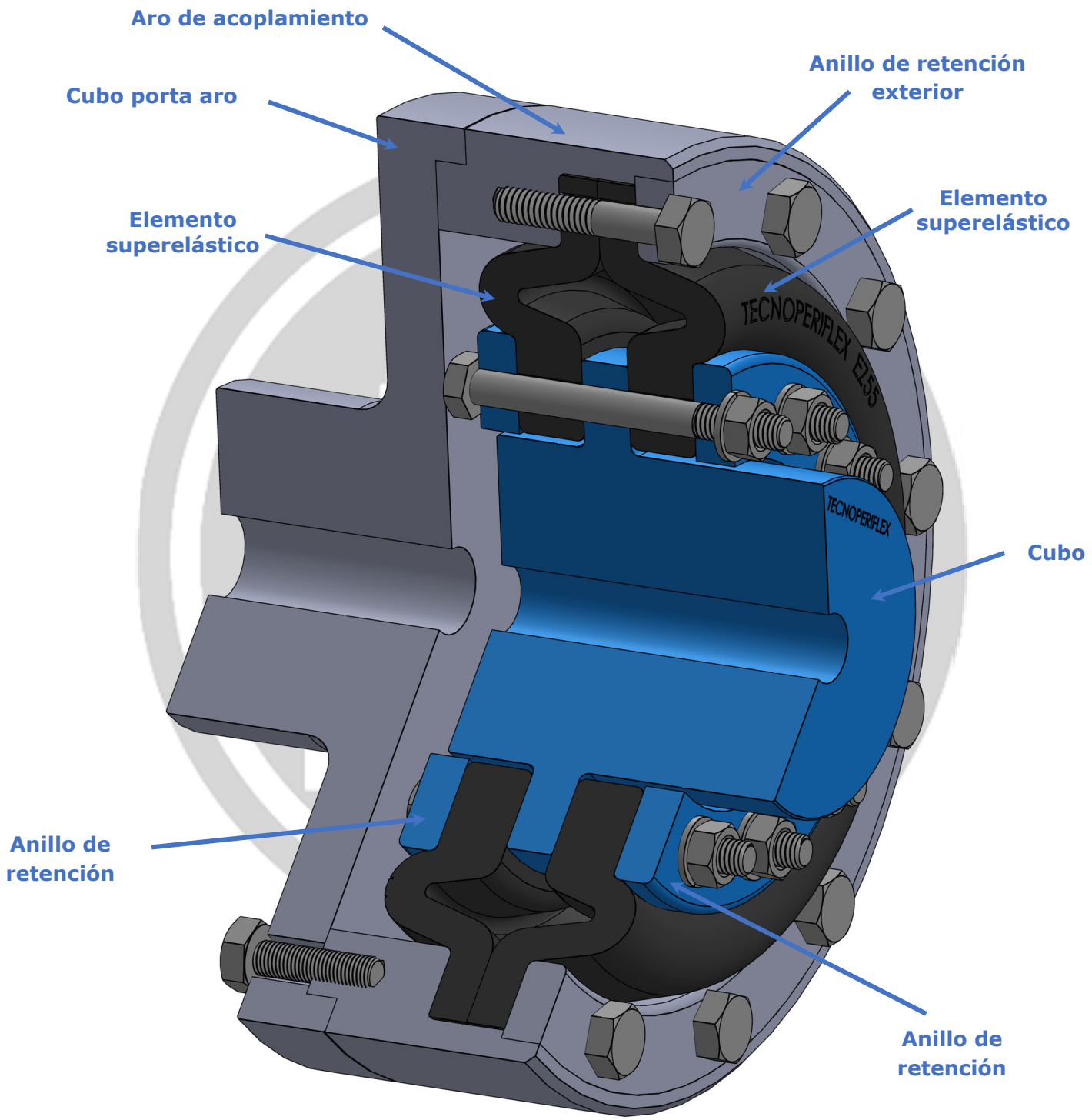
Tabla 1

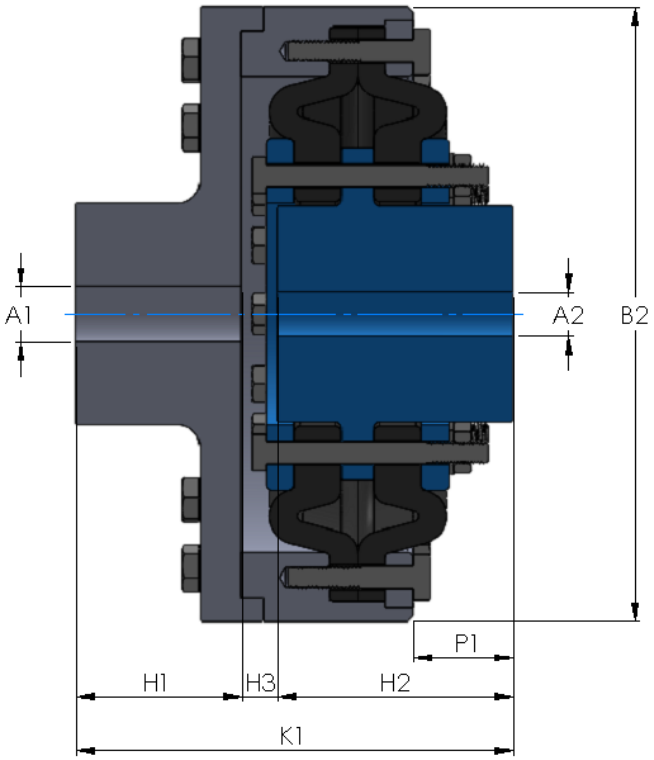
Modelo	ø eje máximo [mm] *A2		ø eje mínimo [mm]	Dimensiones [mm]								Momento torsor T_K [Nm]		Angulo de torsión máximo [°]		Velocidad máxima [rpm]		KA [mm]	KR [mm]	KW [°]
	Hierro gris	Hierro nodular		B3	B4	B5	K2	R1	S1	G1	P1	Normal	Máximo	Momento Normal	Momento Máximo	Hierro gris	Hierro nodular			
EZ 50	50	52	35	275	252	220	92	8	4	12	36	255	765	4.1	12.4	3400	5100	4	2.5	4
EZ 51												334	1001	10.4	23.7					
EZ 55												441	1099	13.5	24.6					
EZ 60	60	65	40	308	285	250	101	9	4	12	37	441	1324	4.3	11.6	2850	4300	4.5	3	4
EZ 61												559	1678	13.0	24.8					
EZ 65												765	2296	13.0	24.6					
EZ 70	70	75	50	362	335	310	121	15	4	14	40	765	2296	4.0	11.3	2500	3800	5	3.5	4
EZ 71												952	2757	5.7	21.5					
EZ 80												1324	3973	13.0	24.4					
EZ 85	90	95	60	428	395	365	142	18	5	16	45	1324	3973	4.5	11.8	2160	3300	6	4.5	4
EZ 86												1668	5297	13.4	25.1					
EZ 95												2256	6769	15.2	26.8					
EZ 100	105	115	70	490	455	420	169	20	5	18	59	2256	6769	3.3	11.3	1880	2800	7	4.5	4
EZ 101												2649	8535	11.2	23.0					
EZ 115												3875	11625	11.6	20.7					
EZ 120	120	130	80	565	525	490	203	23	5	20	68	3875	11625	4.2	9.8	1620	2400	7.5	5	4
EZ 121												4562	13685	9.2	18.3					
EZ 135												6671	20012	13.4	21.6					
EZ 140	140	155	100	640	600	560	219	25	6	20	73	6671	20012	6.4	13.0	1370	2100	8	6	4
EZ 141												8339	25016	10.5	22.2					
EZ 165												11478	34433	12.2	21.2					
EZ 170	170	185	110	770	712	660	255	28	7	25	95	11478	34433	5.1	11.2	1160	1800	9	7	4
EZ 171												14323	42968	12.8	23.2					
EZ 195												19767	59301	13.3	24.1					
EZ 200	200	220	130	900	840	770	289	32	8	30	105	19767	59301	6.0	12.6	980	1500	10	8	4
EZ 201												24721	74360	11.8	22.0					
EZ 235												33795	101386	11.2	18.4					
EZ 240	240	260	150	1060	982	900	325	40	10	36	127	33795	101386	4.8	11	810	1300	11	9	4
EZ 241												42183	126549	13.0	24.4					
EZ 275												67395	202773	11.0	18.9					

*Ømáx A2 con chavetero s/DIN-6885

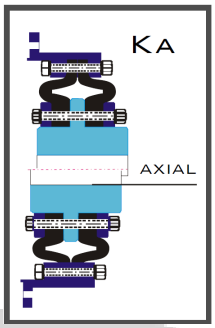
Acoplamiento superelástico TECNO PERIFLEX® 'Serie EZ' Montaje Eje-Eje

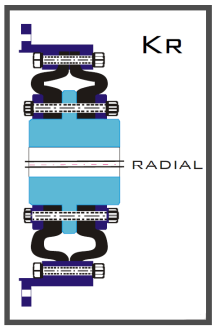
- ✓ Torque normal: 255 – 67395 [Nm]
- ✓ Rango de temperatura ambiente: -30 a 80 [°C]
- ✓ Desalineación axial máx: 11 [mm]
- ✓ Desalineación radial máx: 9 [mm]
- ✓ Desalineación angular máxima: 4 [°]
- ✓ Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites.
- ✓ Absorbe altas vibraciones y choques.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.





RODAMIENTOS® BRASIL





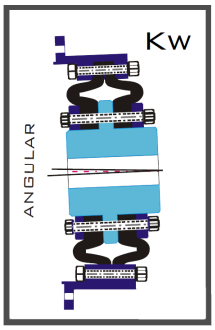


Tabla 2

Modelo	ø eje máximo [mm]				ø eje mínimo [mm]	Dimensiones [mm]						Momento torsor T_K [Nm]		Angulo de torsión máximo [°]		Velocidad máxima [rpm]		KA [mm]	KR [mm]	KW [°]
	*A1		*A2																	
	Hierro gris	Hierro nodular	Hierro gris	Hierro nodular		B2	K1	H1	H2	H3	P1	Normal	Máximo	Momento Normal	Momento Máximo	Hierro gris	Hierro nodular			
EZ 50	55	60	50	52	35	222	158	60	85	13	36	255	765	4.1	12.4	3400	5100	4	2.5	4
EZ 51												334	1001	10.4	23.7					
EZ 55												441	1099	13.5	24.6					
EZ 60	65	70	60	65	40	257	175	68	95	12	37	441	1324	4.3	11.6	2850	4300	4.5	3	4
EZ 61												559	1678	13.0	24.8					
EZ 65												765	2296	13.0	24.6					
EZ 70	75	80	70	75	50	298	212	86	112	14	40	765	2296	4.0	11.3	2500	3800	5	3.5	4
EZ 71												952	2757	5.7	21.5					
EZ 80												1324	3973	13.0	24.4					
EZ 85	95	100	90	95	60	359	256	105	130	21	45	1324	3973	4.5	11.8	2160	3300	6	4.5	4
EZ 86												1668	5297	13.4	25.1					
EZ 95												2256	6769	15.2	26.8					
EZ 100	110	120	105	115	70	414	286	110	153	23	59	2256	6769	3.3	11.3	1880	2800	7	4.5	4
EZ 101												2649	8535	11.2	23.0					
EZ 115												3875	11625	11.6	20.7					
EZ 120	130	140	120	130	80	482	323	123	177	23	68	3875	11625	4.2	9.8	1620	2400	7.5	5	4
EZ 121												4562	13685	9.2	18.3					
EZ 135												6671	20012	13.4	21.6					
EZ 140	150	165	140	155	100	552	390	160	205	25	73	6671	20012	6.4	13.0	1370	2100	8	6	4
EZ 141												8339	25016	10.5	22.2					
EZ 165												11478	34433	12.2	21.2					
EZ 170	180	195	170	185	110	656	460	190	240	30	95	11478	34433	5.1	11.2	1160	1800	9	7	4
EZ 171												14323	42968	12.8	23.2					
EZ 195												19767	59301	13.3	24.1					
EZ 200	220	235	200	220	130	720	530	220	270	40	105	19767	59301	6.0	12.6	980	1500	10	8	4
EZ 201												24721	74360	11.8	22.0					
EZ 235												33795	101386	11.2	18.4					
EZ 240	260	270	240	260	150	905	630	260	320	50	127	33795	101386	4.8	11.0	810	1300	11	9	4
EZ 241												42183	126549	13.0	24.4					
EZ 275												67395	202773	11.0	18.9					

*Ømáx A1 y A2 con chavetero s/DIN-6885

Tabla 3

Temperatura ambiente [°C]	FS_T
-30 a 50	1
≤ 60	1,43
≤ 70	1,52
≤ 80	1,59
Nunca superar los 80 [ºC].	

Tabla 4

TIPO DE CARGA	TIPO DE MÁQUINA ACCIONADA	MOTOR ELÉCTRICO	MOTOR A COMBUSTIÓN	
			≥ 4 CIL.	1 a 3 CIL.
Regular	Agitadores de densidad constante - Bombas centrífugas periféricas - Ventiladores centrífugos y axiales en general- Transportadores a banda, tornillo ó cadena - Generadores de carga uniforme – Compresores centrífugos – Slitters – Máquinas de embotellado – Maquinas envasadoras – Transportadores, filtros y secadores para saneamiento de aguas – Dinamómetros – Excitatrices de generadores - Máquinas herramientas mandos secundarios	1.0	1.5	2.0
Irregular	Agitadores de densidad variable - Bombas centrífugas de proceso - Bombas a engranajes, paletas ó pistones axiales - Bombas de vacío - Compresores a tornillo - Transportadores a rodillos - Bobinadores en general - Máquinas textiles - Máquinas para industria de madera - Extrusoras de plásticos – Molinos y prensas de industria cerámica – Máquinas de impresión grafica – Filtros prensa – Shreders de industria reciclado de neumáticos - Dragas tambores auxiliares	1.5	2.0	2.5
Pulsante	Equipos de izaje (no para transporte de personas) - Moto soldadoras - Máquinas herramientas mandos principales – Cilindradoras, enderezadoras y trafiladoras de acero - Zarandas rotativas - Molinos a cuchillas y a rodillos - Trituradoras a conos y martillos – Hornos, lavadores y secadores rotativos - Ventiladores de tiro inducido - Generadores de carga variable - Sopladores tipo Roots - Elevadores a cangilones - Máquinas de lavandería - Transportadores a rodillos reversibles - Mezcladoras de concreto – Prensas de papel - Hidropulpers – Jordans – Calandras - Ventiladores de torres de enfriamiento – Dragas tambores principales – Picadoras de carne - Extrusoras de caucho	2.0	2.5	3.0
Altamente Pulsante Alternativa Inversión de marcha	Transportadores recíprocos - Chiperas para madera – Moto compresores, compresores y bombas recíprocas a pistones de simple o doble acción - Mezcladoras y calandras de caucho - Bambury – Máquinas formadoras de neumáticos - Zarandas vibratorias - Molinos a bolas y a mandíbulas - Bombas de pozo a pistón - Transportadores a rodillos para industria del acero - Bobinadoras industria del acero - Molinos trituradores caña de azúcar	2.5	3.0	3.5

Cálculo y selección

1) Calcular el torque nominal T_N:

$$T_N\,[Nm] = \frac{9550 * P_N\,[KW]}{n_N\,[rpm]} \qquad T_N\,[Nm] = \frac{7120 * P_N\,[HP]}{n_N\,[rpm]}$$

P_N: Potencia nominal

nN: Velocidad de servicio

2) Multiplicar el torque nominal **T_N** por el factor de servicio correspondiente en la **Tabla 3** y factor de temperatura de la **Tabla 4**, obteniendo el torque corregido **T_C**.

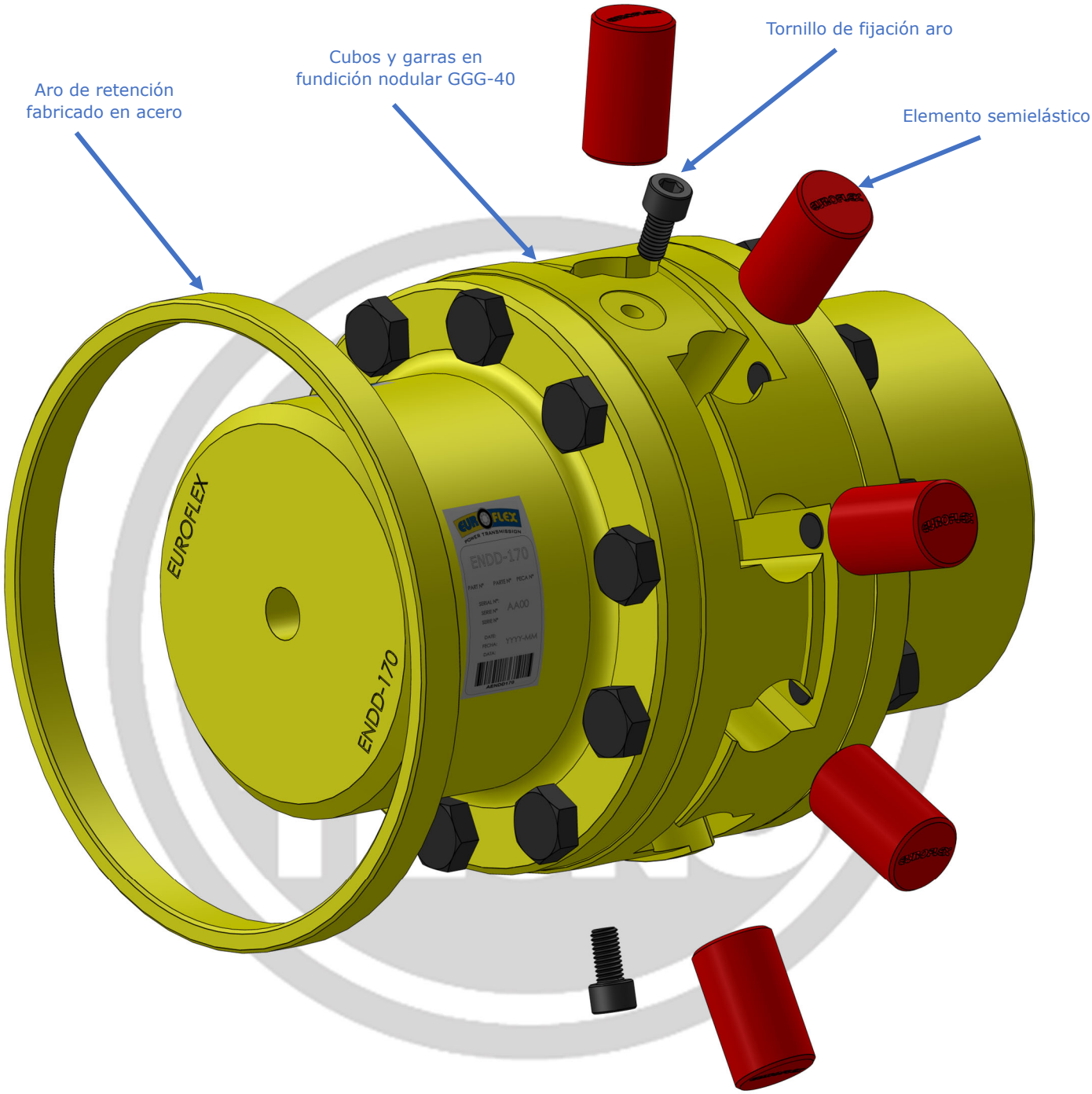
3) Seleccionar el tamaño de acoplamiento cuyo **T_K Normal** (**Tabla 1** ó **Tabla 2**) sea igual ó mayor al **T_C** calculado.

4) Verificar que el diámetro necesario de cada eje sea menor ó igual al admisible por el modelo seleccionado **A1 ó A2** (**Tabla 1** ó **Tabla 2**).

Acoplamiento semielástico EUROFLEX® 'Serie EN'

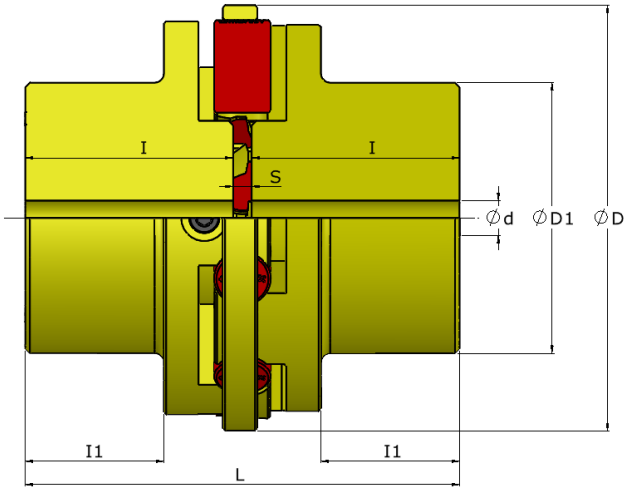
RODAMIENTOS® BRASIL

- ✓ Torque normal: 1,2 - 644 [KNm]
- ✓ Torque máximo: 2,4 - 1288 [KNm]
- ✓ Rango de temperatura ambiente: -30 a 80 [°C]
- ✓ Desalineación axial máx: 0.5 [mm]
- ✓ Desalineación radial máx: 0.5 [mm]
- ✓ Desalineación angular: 0.25 a 0.5 [°]
- ✓ Este acoplamiento soporta el contacto con aceites.
- ✓ Transmite altos torques en dimensiones y pesos reducidos.
- ✓ Absorbe vibraciones y choques.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.
- ✓ Mantenimiento rápido: Quitando 3 tornillos y el aro de retención se cambian los elementos elásticos.



RODAMIENTOS® BRASIL

SERIE EN



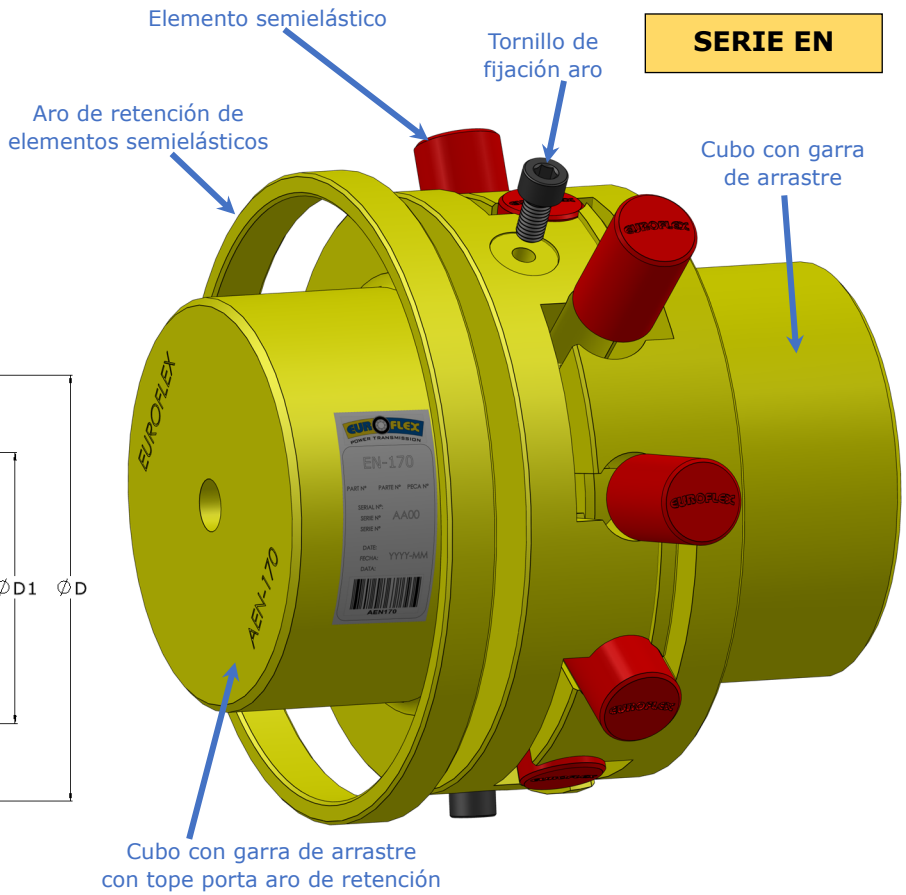


Tabla 1

Modelo / Especificación	85	170	200	240	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1200
ø d min [mm]	-	15	25	30	45	80	110	115	140	150	155	165	190	205	225	250	300
ø d máx [mm]	42	78	98	106	148	180	212	240	250	298	338	345	360	400	470	525	600
ø D [mm]	89	182	212	260	320	370	420	470	530	580	630	680	740	840	940	1040	1240
ø D1 [mm]	57	117	137	150	209	252	296	341	366	418	473	480	505	560	660	730	905
L [mm]	94	188	208	270	330	370	390	410	470	470	530	530	610	690	690	764	816
I [mm]	45	90	100	130	160	180	190	200	228	228	258	258	298	338	338	375	400
I1 [mm]	30	60	70	82	103	121	124	131	155	152	180	174	205	245	233	270	280
S [mm]	4	8	8	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	16
J [kgm²]	0,03	0,06	0,12	0,39	1,09	1,66	3,02	5,43	8,28	15,14	22,40	38,27	45,62	98,82	174,13	270,52	578,95
KA Desplazamiento axial máx. [mm]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
KR Desalineación radial máx. [mm]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
KW Desalineación angular máx. [º]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,35	0,35	0,3	0,3	0,3	0,3	0,25	0,25	0,25	0,25
Peso [Kg]	4	17	25	46	88	117	171	257	289	414	534	646	808	1249	1568	2336	4010
***T_K Normal [KNm]**	1,2	3,6	4,5	6,24	12,9	22,1	32,6	44	66,2	85	106	127	172	253	384	420	644
***T_K Máximo [KNm]**	2,4	7,2	9	12,5	25,8	44,2	65,2	88	132	170	212	254	344	506	768	840	1288
Vel. máx. [RPM]	8000	7600	6500	2900	2350	2100	1900	1700	1500	1350	1250	1150	1050	950	850	750	650

Ød máx con chaveteros s/DIN-6885.

Indicada para equipos con distancia entre punta de ejes muy reducida, ver cota "S" (Tabla 1).

No permite la desconexión de las máquinas acopladas sin mover una de ellas.

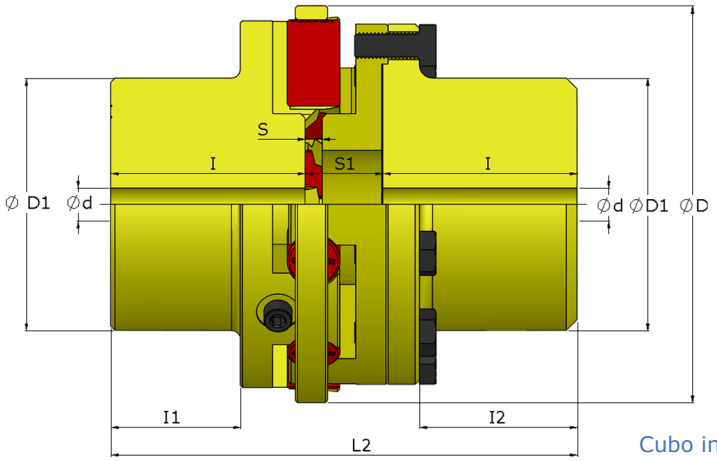
***T_K Normal**: Es el torque que el acople puede transmitir constantemente.

***T_K Máximo**: Es el torque que el acople puede transmitir en un período de tiempo corto, como en un arranque.

*Valores para temperaturas ambiente entre -30 y 50 [°C], para temperaturas superiores aplicar factor de temperatura (Tabla 5).

RODAMIENTOS® BRASIL

SERIE END



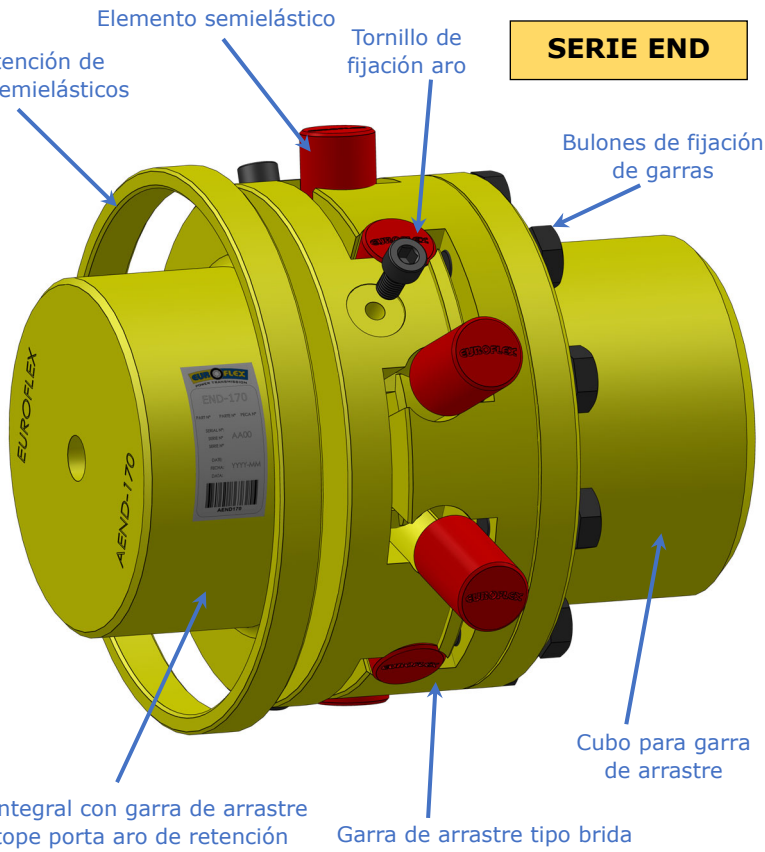


Tabla 2

Modelo / Especificación	85	170	200	240	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1200
ø d min [mm]	-	15	25	30	45	80	110	115	140	150	155	165	190	205	225	250	300
ø d máx [mm]	42	78	98	106	148	180	212	240	250	298	338	345	360	400	470	525	600
ø D [mm]	89	182	212	260	320	370	420	470	530	580	630	680	740	840	940	1040	1240
ø D1 [mm]	57	117	137	150	209	252	296	341	366	418	473	480	505	560	660	730	905
L2 [mm]	108	216	236	315	384	424	451	471	539	539	604	609	698	778	784	870	925
I [mm]	45	90	100	130	160	180	190	200	228	228	258	258	298	338	338	375	400
I1 [mm]	30	60	70	82	103	121	124	131	155	152	180	174	205	245	233	270	280
I2 [mm]	36,5	73,5	83,5	107	135	159	167	177	199	199	229	225	263	303	297	330	346
S [mm]	4	8	8	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	16
S1 [mm]	18	36	36	55	64	64	71	71	83	83	88	93	102	102	108	120	125
Tornillos	M6	M12	M12	M16	M18	M18	M20	M20	M24	M24	M24	M27	M30	M30	M30	M30	M30
J [kgm²]	0,03	0,05	0,15	0,36	1,27	1,65	3,16	7,5	10,25	15,87	21,54	32,99	45,6	104,7	153,01	324,15	636,61
KA Desplazamiento axial máx. [mm]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
KR Desalineación radial máx. [mm]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
KW Desalineación angular máx. [°]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,35	0,35	0,3	0,3	0,3	0,3	0,25	0,25	0,25	0,25
Peso [Kg]	5	20	28	49	93	134	193	260	324	434	575	696	858	1297	1827	2387	4250
***T_K Normal [KNm]**	1,2	3,6	4,5	6,24	12,9	22,1	32,6	44	66,2	85	106	127	172	253	384	420	644
***T_K Máximo [KNm]**	2,4	7,2	9	12,5	25,8	44,2	65,2	88	132	170	212	254	344	506	768	840	1288
Vel. máx. R.P.M.	8000	7600	6500	2900	2350	2100	1900	1700	1500	1350	1250	1150	1050	950	850	750	650

Ød máx con chaveteros s/DIN-6885

Indicada para equipos con distancia entre punta de ejes mayor que en la serie "EN", ver cota "**S1**" (Tabla 2).

Permite la desconexión de las máquinas acopladas, sin necesidad de mover una de ellas, normalmente se instala la garra tipo brida y su cubo adicional en la parte motriz para poder desconectarla quitando los bulones y verificar el sentido de giro del motor.

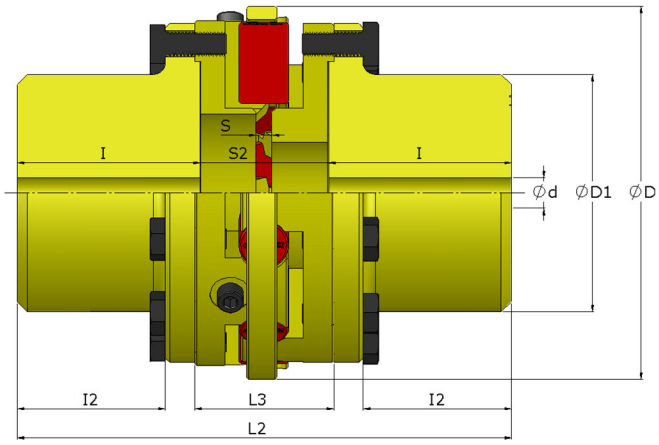
***T_K Normal**: Es el torque que el acople puede transmitir constantemente.

***T_K Máximo**: Es el torque que el acople puede transmitir en un período de tiempo corto, como en un arranque.

*Valores para temperaturas ambiente entre -30 y 50 [°C], para temperaturas superiores aplicar factor de temperatura (Tabla 5).

RODAMIENTOS® BRASIL

SERIE ENDD



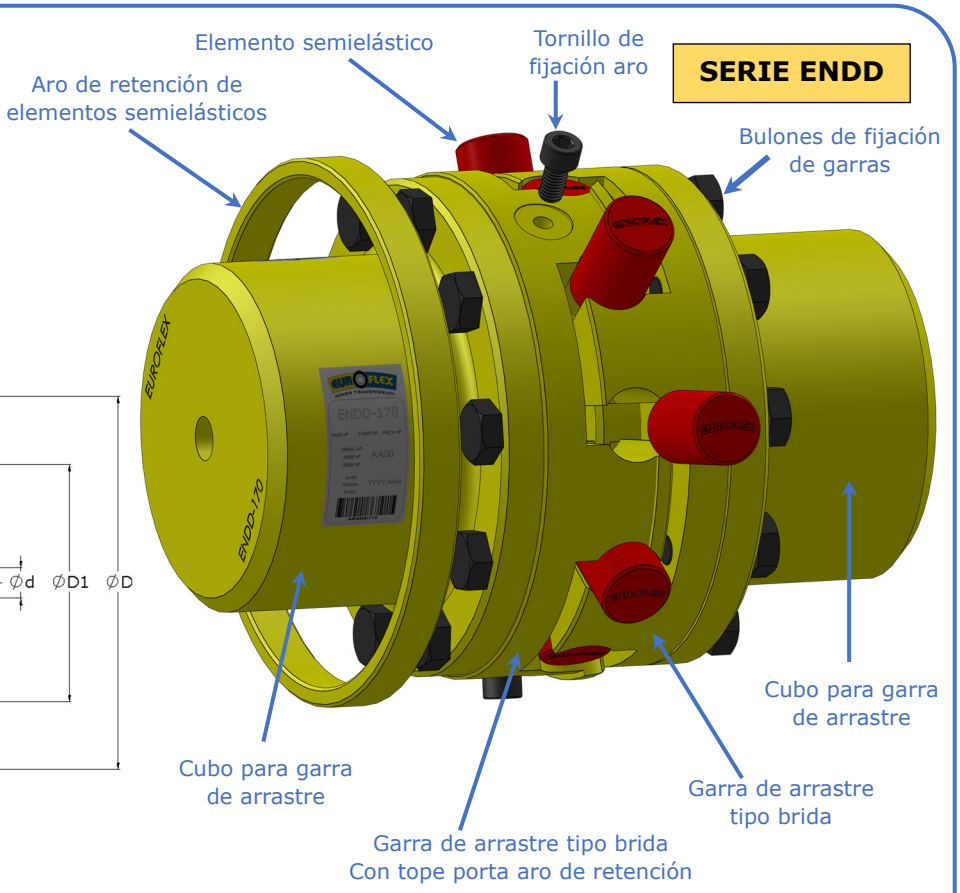


Tabla 3

Modelo / Especificación	85	170	200	240	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1200
ø d min [mm]	-	15	25	30	45	80	110	115	140	150	155	165	190	205	225	250	300
ø d máx [mm]	42	78	98	106	148	180	212	240	250	298	338	345	360	400	470	525	600
ø D [mm]	89	182	212	260	320	370	420	470	530	580	630	680	740	840	940	1040	1240
ø D1 [mm]	57	117	137	150	209	252	296	341	366	418	473	480	505	560	660	730	905
L2 [mm]	122	244	264	360	438	478	512	532	608	608	678	688	786	866	878	944	1038
I [mm]	45	90	100	130	160	180	190	200	228	228	258	258	298	338	338	375	400
I2 [mm]	36,5	73,5	83,5	107	135	159	167	177	199	199	229	225	263	299	297	330	346
L3 [mm]	34	68	68	106	124	124	138	138	160	160	170	182	200	200	214	212	256
S [mm]	4	8	8	10	10	10	10	10	14	14	14	14	14	14	14	14	16
S2 [mm]	32	64	64	100	118	118	132	132	152	152	162	172	190	190	202	194	238
Tornillos	M6	M12	M12	M16	M18	M18	M20	M20	M24	M24	M24	M27	M30	M30	M30	M30	M30
J [kgm²]	0,03	0,06	0,11	0,3	0,96	1,84	3,51	5,48	9,52	14,57	21,42	32,9	47,63	87,15	147,55	275	692,78
KA Desplazamiento axial máx. [mm]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
KR Desalineación radial máx. [mm]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
KW Desalineación angular máx. [°]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,35	0,35	0,3	0,3	0,3	0,3	0,25	0,25	0,25	0,25
Peso [Kg]	6	22	30	52	104	150	214	261	359	453	616	746	908	1344	1790	2438	4490
***T_K Normal [KNm]**	1,2	3,6	4,5	6,24	12,9	22,1	32,6	44	66,2	85	106	127	172	253	384	420	644
***T_K Máximo [KNm]**	2,4	7,2	9	12,5	25,8	44,2	65,2	88	132	170	212	254	344	506	768	840	1288
Vel. máx. R.P.M.	8000	7600	6500	2900	2350	2100	1900	1700	1500	1350	1250	1150	1050	950	850	750	650

Ød máx con chaveteros s/DIN-6885

Indicada para equipos con distancia entre punta de ejes mayor que en la serie "END", ver cota "**S2**" (Tabla 3).

Permite la desconexión de las máquinas acopladas, sin necesidad de mover una de ellas, sólo quitando los bulones para verificar el sentido de giro del motor. Además, es posible montar las garras de arrastre sin mover los cubos.

***T_K Normal**: Es el torque que el acople puede transmitir constantemente.

***T_K Máximo**: Es el torque que el acople puede transmitir en un período de tiempo corto, como en un arranque.

*Valores para temperaturas ambiente entre -30 y 50 [°C], para temperaturas superiores aplicar factor de temperatura (Tabla 5).

Tabla 4

TIPO DE CARGA	TIPO DE MÁQUINA ACCIONADA	MOTOR ELÉCTRICO	MOTOR A COMBUSTIÓN	
			≥ 4 CIL.	1 a 3 CIL.
Regular	Agitadores de densidad constante - Bombas centrífugas periféricas - Ventiladores centrífugos y axiales en general- Transportadores a banda, tornillo ó cadena - Generadores de carga uniforme – Compresores centrífugos – Slitters – Máquinas de embotellado – Maquinas envasadoras – Transportadores, filtros y secadores para saneamiento de aguas – Dinamómetros – Excitatrices de generadores - Máquinas herramientas mandos secundarios	1.0	1.5	2.0
Irregular	Agitadores de densidad variable - Bombas centrífugas de proceso - Bombas a engranajes, paletas ó pistones axiales - Bombas de vacío - Compresores a tornillo - Transportadores a rodillos - Bobinadores en general - Máquinas textiles - Máquinas para industria de madera - Extrusoras de plásticos – Molinos y prensas de industria cerámica – Máquinas de impresión grafica – Filtros prensa – Shreders de industria reciclado de neumáticos - Dragas tambores auxiliares	1.5	2.0	2.5
Pulsante	Equipos de izaje (no para transporte de personas) - Moto soldadoras - Máquinas herramientas mandos principales – Cilindradoras, enderezadoras y trafiladoras de acero - Zarandas rotativas - Molinos a cuchillas y a rodillos - Trituradoras a conos y martillos – Hornos, lavadores y secadores rotativos - Ventiladores de tiro inducido - Generadores de carga variable - Sopladores tipo Roots - Elevadores a cangilones - Máquinas de lavandería - Transportadores a rodillos reversibles - Mezcladoras de concreto – Prensas de papel - Hidropulpers – Jordans – Calandras - Ventiladores de torres de enfriamiento – Dragas tambores principales – Picadoras de carne - Extrusoras de caucho	2.0	2.5	3.0
Altamente Pulsante Alternativa Inversión de marcha	Transportadores recíprocos - Chiperas para madera – Moto compresores, compresores y bombas recíprocas a pistones de simple o doble acción - Mezcladoras y calandras de caucho - Bambury – Máquinas formadoras de neumáticos - Zarandas vibratorias - Molinos a bolas y a mandíbulas - Bombas de pozo a pistón - Transportadores a rodillos para industria del acero - Bobinadoras industria del acero - Molinos trituradores caña de azúcar	2.5	3.0	3.5

Tabla 5

Temperatura ambiente[°C]	FS_T
-30 a 50	1
≤ 60	1,43
≤ 70	1,52
≤ 80	1,59
Nunca superar los 80 [ºC].	

RODAMIENTOS® BRASIL

Cálculo y selección

1) Calcular el torque nominal T_N:

$$T_N\ [KNm] = \frac{9{,}55 * P_N\ [KW]}{n_N\ [rpm]} \qquad T_N\ [KNm] = \frac{7{,}12 * P_N\ [HP]}{n_N\ [rpm]}$$

P_N: Potencia nominal

nN: Velocidad de servicio

2) Multiplicar el torque nominal **T_N** por el factor de servicio correspondiente en la **Tabla 4** y factor de temperatura de la **Tabla 5**, obteniendo el torque corregido **T_C**.

3) Seleccionar el tamaño de acoplamiento cuyo **T_K Normal** (Tabla 1, Tabla 2 ó Tabla 3) sea igual ó mayor al **T_C** calculado.

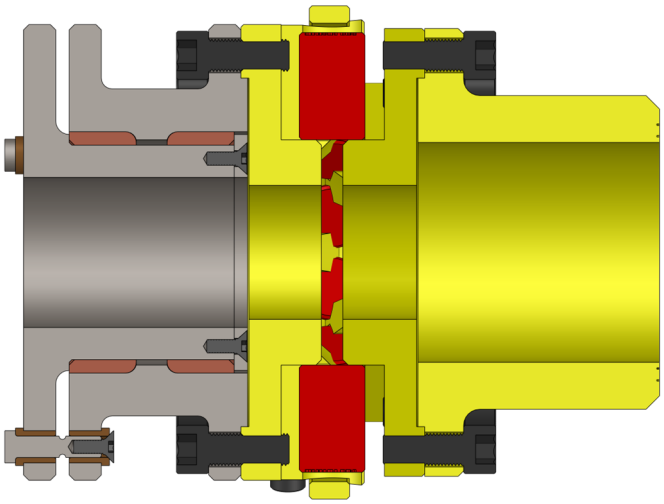
4) Verificar que el diámetro del eje necesario sea menor ó igual al admisible por el modelo seleccionado **⌀ dmáx** (Tabla 1, Tabla 2 ó Tabla 3).

5) Selección de modelo EN, END ó ENDD según distancia entre puntas de ejes **S**, **S1** ó **S2**.

CONFIGURACIONES ESPECIALES

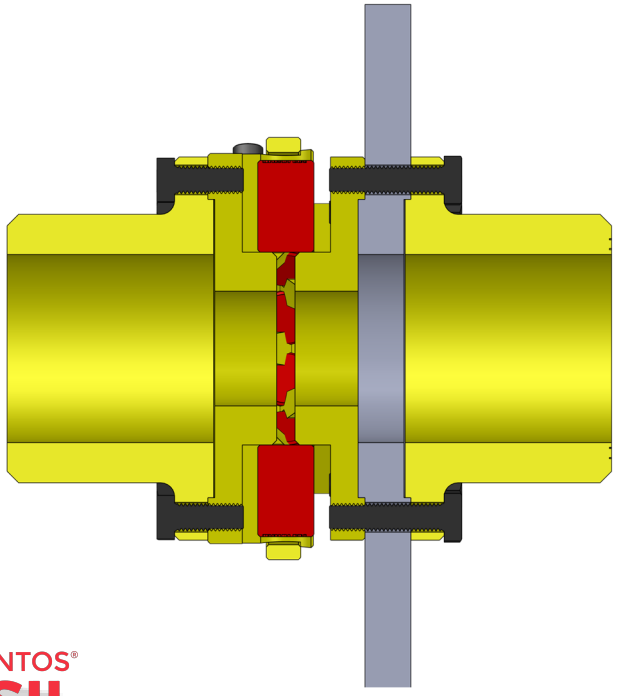
LIMITADOR DE TORQUE POR PERNO FUSIBLE "PF"

Se utiliza en aplicaciones en que se requiere utilizar el acople como elemento limitador de torque y fusible, protegiendo así el resto de la cadena cinemática de costosas roturas.
La cantidad, diámetro y material de los pernos fusible varían según la aplicación.
El diseño permite reemplazar los pernos fusibles en forma rápida y segura.



DISCO DE FRENO "DF"

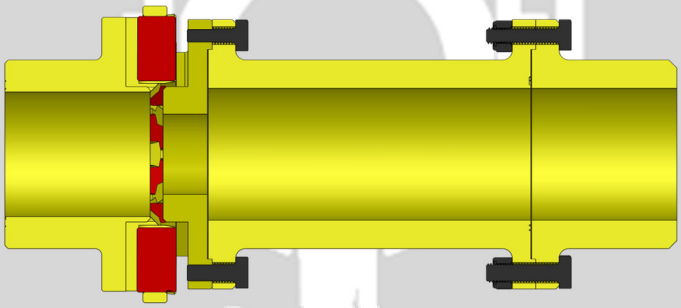
Se utilizan en aplicaciones en donde se requiera la colocación de un freno a disco.
El diámetro y espesor del disco en la zona de fricción varía según la aplicación.
Los discos pueden ser sólidos o ventilados.



RODAMIENTOS® BRASIL

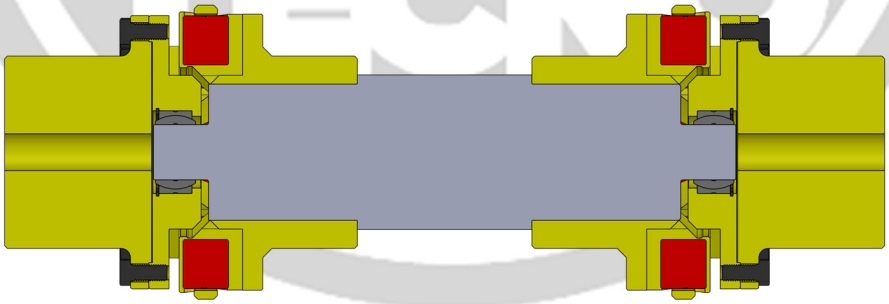
ESPACIADOR "ES"

Se utilizan en montajes donde se requiere el desarme de los componentes para su recambio, como ser rodamientos o sellos mecánicos, sin mover la maquina ni el motor de sus bases.
Ahorra tiempo ya que el mantenimiento se realiza sin la necesidad de la realineación de ejes.
La longitud y el espesor del espaciador varía según la aplicación.



EJE FLOTANTE "EF"

Se utilizan en montajes donde se requiere acoplar ejes separados por distancias considerables.
La longitud del eje intermedio está limitada principalmente por la velocidad crítica de la aplicación, su flecha y peso.
El eje intermedio puede ser macizo o hueco.



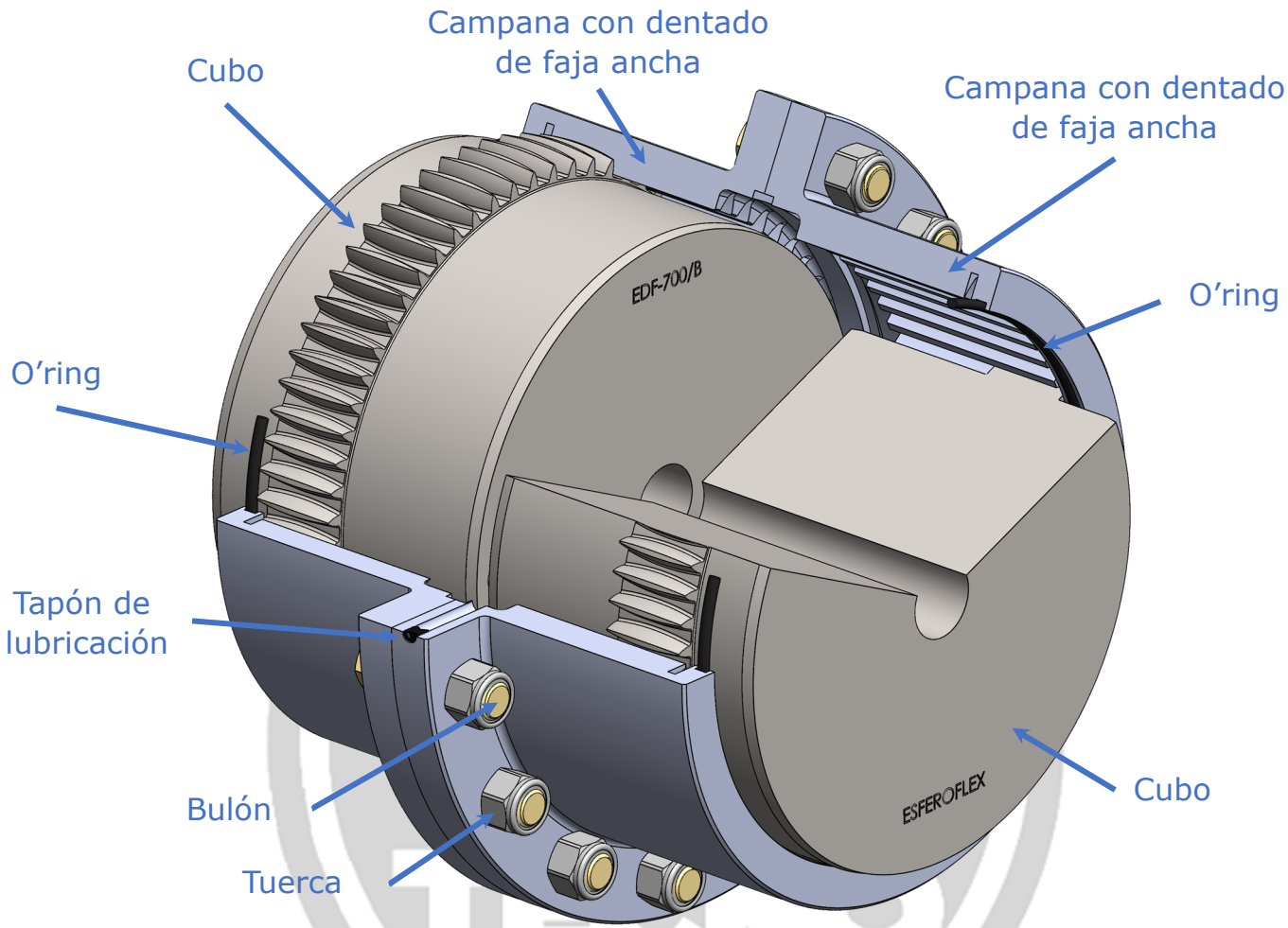
Acoplamiento a dientes doblemente curvos ESFEROFLEX® Serie EDF

RODAMIENTOS® BRASIL

Torque normal: 1,22 – 913 [KNm]
Rango de temperatura: -30 a 80 [°C] con o´ring de NBR
80 a 220 [°C] con o´ring de Viton
Desalineación angular máxima: 1.5 [°]
> 1.5 [°] usar Eje Flotante "EF"
Transmite muy altos torques en dimensiones y pesos reducidos.
Mantenimiento rápido: Quitando 2 tapones de lubricación se agrega lubricante.
Campanas con dentado de faja ancha que permite el desplazamiento axial de los cubos.

Este acoplamiento transmite movimiento vinculando los ejes a los cubos de cada extremo.
Los dentados exteriores de los cubos engranan con los dentados interiores de las campanas.

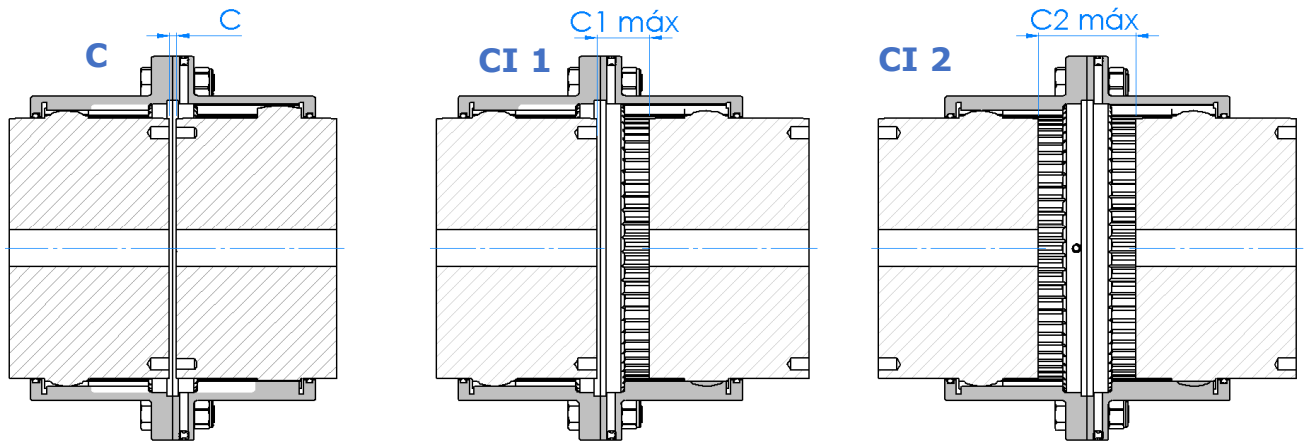
El ancho del dentado interior de las campanas es mayor que el ancho del dentado exterior de los cubos, para poder dar mayor amplitud de juego y distancia axial entre puntas de ejes.



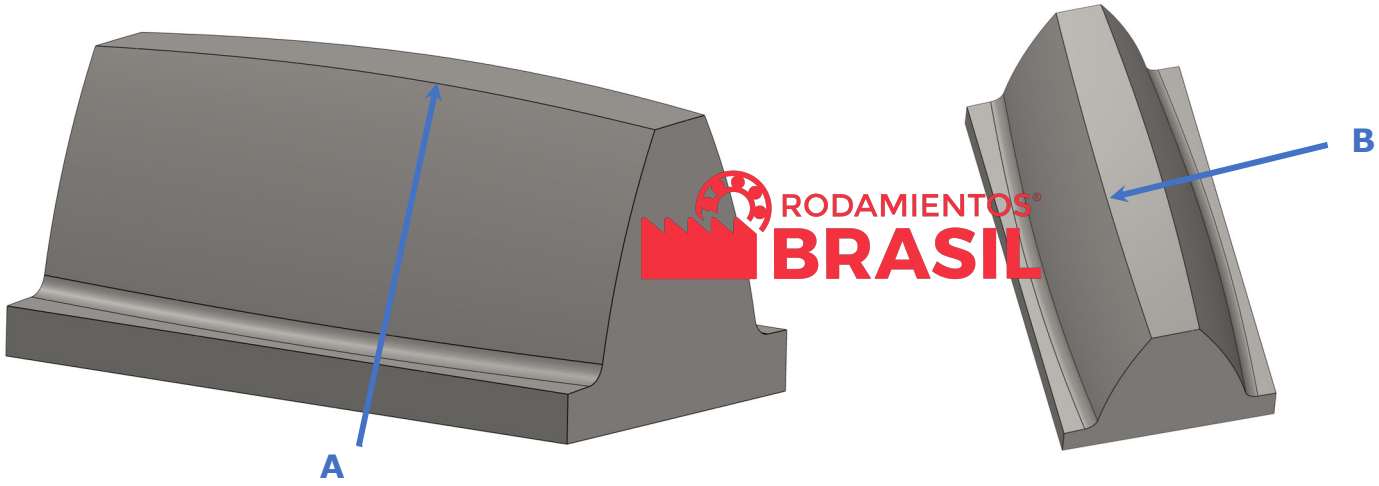
Este tipo de acoplamiento requiere de poco mantenimiento, siempre que se mantengan lubricados los dentados. Para más información consulte nuestro **Instructivo de montaje.**

Todos nuestros acoples de la línea **ESFEROFLEX®**, usan o´rings para evitar que la grasa salga y que entre suciedad. Para temperaturas superiores a 80 °C, se deben solicitar O'rings de Viton.

Los cubos se pueden montar dependiendo de la distancia entre puntas de ejes, en 3 posiciones:
"C" normal, "CI 1" un cubo invertido ó "CI 2" dos cubos invertidos.

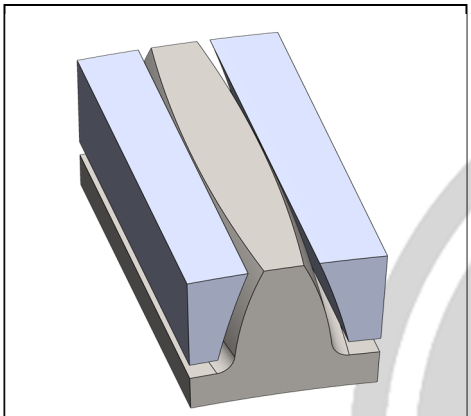


Los acoplamientos metálicos dentados ESFEROFLEX® doblemente curvos ("crowning tooth") tienen la particularidad de admitir y compensar eficientemente, desalineaciones de tipo angular, paralela y movimiento axial, transmitiendo muy elevados torques en dimensiones muy compactas.

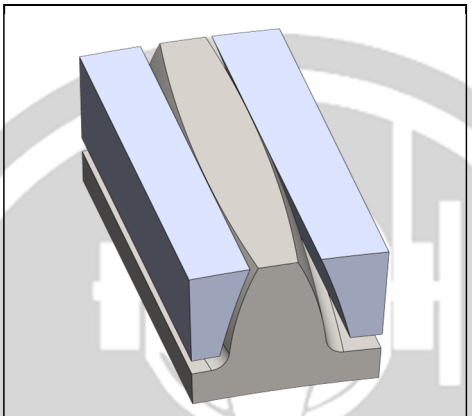


RODAMIENTOS BRASIL

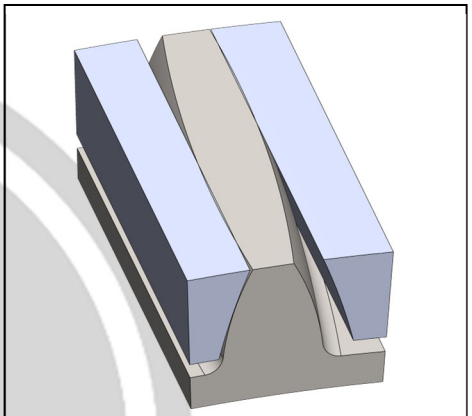
Esta particular característica de diseño permite desalineaciones angulares de hasta **0.75°** por cada mitad del acople, manteniendo un funcionamiento suave y parejo, con velocidad angular constante.



Diente en posición alineada



Diente en posición de desalineación media



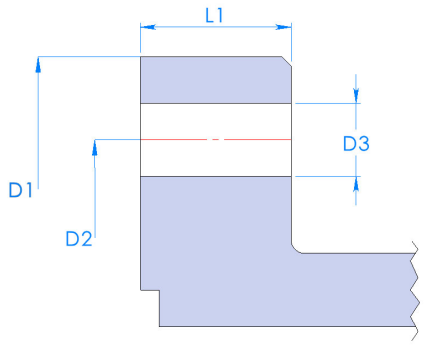
Diente en posición de desalineación máxima

Nuestros acoples son fabricados cumpliendo totalmente con los requerimientos de la nueva norma A.G.M.A. 9008-B00 2000 (Revisión de A.G.M.A. 516.01), siendo por lo tanto intercambiables por mitades con las principales marcas mundiales que manufacturan bajo esas normas.
En la TABLA 1 y TABLA 2 pueden encontrarse los valores de la Norma A.G.M.A. y en la TABLA 3 las equivalencias con las marcas comerciales más conocidas.

Construcción standard en acero SAE-1045.
A pedido en acero aleado SAE-4140 bonificado y nitrurado gaseoso.

TABLA 1

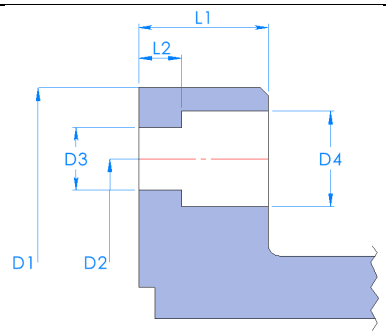
ACOPLES CON BULONES EXPUESTOS



TAMAÑO DE ACOPLE		1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2	5	6	7	8	9
D_1	[pulgadas]	6.00	7.00	8.38	9.44	11.00	12.50	13.62	15.31	18.00	20.75	23.25	26.00
	[mm]	152.4	177.8	212.9	239.8	279.4	317.5	345.9	388.9	457.2	527.1	590.6	660.4
D_2	[pulgadas]	4.813	5.875	7.125	8.125	9.500	11.000	12.000	13.500	15.750	18.250	20.750	23.250
	[mm]	122.2	149.2	181.0	206.4	241.3	279.4	304.8	342.9	400.1	463.6	527.1	590.6
Nº de agujeros igualmente espaciados		8	6	6	8	8	8	10	8	14	16	16	18
D_3	[pulgadas]	3/8	1/2	5/8	5/8	3/4	3/4	3/4	7/8	7/8	1	1 1/8	1 1/4
L_1	[pulgadas]	0.75	0.75	0.86 0.95	0.86 0.95	1.06 1.14	1.06 1.14	1.06 1.14	1.50	0.98 1.02	1.10 1.14	1.26 1.3	1.42 1.5
	[mm]	19	19	22 24	22 24	27 29	27 29	27 29	38	25 26	28 29	32 33	36 38

TABLA 2

ACOPLES CON BULONES OCULTOS



TAMAÑO DE ACOPLE		1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2	5
D_1	[pulgadas]	6.00	7.00	8.38	9.44	11.00	12.50	13.62	15.31
	[mm]	152.4	177.8	212.9	239.8	279.4	317.5	345.9	388.9
D_2	[pulgadas]	4.813	5.875	7.125	8.125	9.500	11.000	12.000	13.500
	[mm]	122.2	149.2	181.0	206.4	241.3	279.4	304.8	342.9
Nº de agujeros igualmente espaciados		8	10	10	12	12	14	14	14
D_3	[pulgadas]	3/8	1/2	5/8	5/8	3/4	3/4	3/4	7/8
D_4	[pulgadas]	0.81	0.81	1.06	1.06	1.31	1.31	1.31	1.56
	[mm]	(20.6)	(20.6)	(27)	(27)	(33.3)	(33.3)	(33.3)	(39.7)
L_1	[pulgadas]	0.75	0.75	0.86 0.95	0.86 0.95	1.06 1.14	1.06 1.14	1.06 1.14	1.50
	[mm]	19	19	22 24	22 24	27 29	27 29	27 29	38
L_2	[pulgadas]	0.20 0.28	0.20 0.28	0.28 0.31	0.28 0.31	0.31 0.39	0.31 0.39	0.31 0.39	0.51 0.59
	[mm]	5 7	5 7	7 8	7 8	8 10	8 10	8 10	13 15

RODAMIENTOS® BRASIL

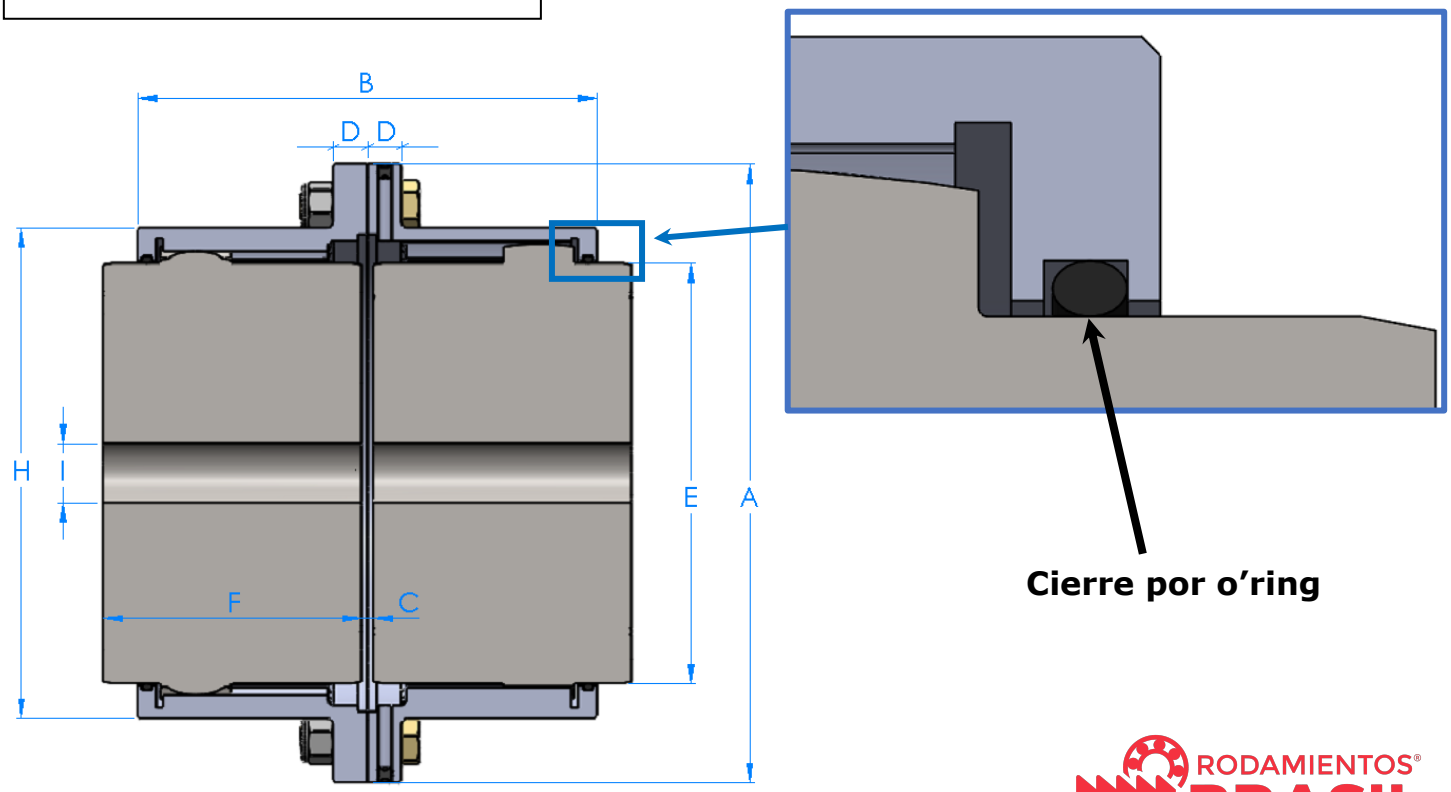
Tabla 3

ESFEROFLEX	FLENDER	FALK S 1000	FALK SERIE GF	KUPLIN	KOP FLEX SERIE H	LOVEJOY SIER BATH	AMERIGEAR ZURN	RENOLD GEARFLEX DA	TECNON
EDF 100	83 ZNN	1010 G	1 GF	PM 1	1	F 1	F 201	GF 10	1010 TADF
EDF 125				PM 1 ¼					1025 TADF
EDF 150	107 ZNN	1015 G	11/2 GF	PM 1 ½	1 ½	F 1 ½	F 201 ½	GF 15	1015 TADF
EDF 200	130 ZNN	1020 G	2 GF	PM 2	2	F 2	F 202	GF 20	1020 TADF
EDF 250	156 ZNN	1025 G	2 ½ GF	PM 2 ½	2 ½	F 2 ½	F 202 ½	GF 25	1025 TADF
EDF 300	181 ZNN	1030 G	3 GF	PM 3	3	F 3	F 203	GF 30	1030 TADF
EDF 350	211 ZNN	1035 G	3 ½ GF	PM 3 ½	3 ½	F 3 ½	F 203 ½	GF 35	1035 TADF
EDF 400	250 ZNN	1040 G	4 GF	PM 4	4	F 4	F 204	GF 40	1040 TADF
EDF 450	274 ZNN	1045 G	4 ½ GF	PM 4 ½	4 ½	F 4 ½	F 204 ½	GF 45	1045 TADF
EDF 500	307 ZNN	1050 G	5 GF	PM 5	5	F 5	F 205	GF 50	1050 TADF
EDF 550	333 ZNN	1055 G	5 ½ GF	PM 5 ½	5 ½	F 5 ½	F 205 ½	GF 55	1055 TADF
EDF 600	364 ZNN	1060 G	6 GF	PM 6	6	F 6	F 206	GF 60	1060 TADF
EDF 700	424 ZNN	1070 G	7 GF	PM 7	7	F 7	F 207	GF 70	1070 TADF
EDF 800	465 ZWN	1080 G			8	F 8	F 208		8 TADF
EDF 900	505 ZWN	1090 G			9	F 9	F 209		9 TADF
EDF 1000	545 ZWN	1000 G			10		F 210		10 TADF
EDF 1100	585 ZWN	1100 G			11		F 211		11 TADF
EDF 1200	640 ZWN	1200 G			12		F 212		12 TADF
EDF 1300	690 ZWN	1300 G			13		F 213		13 TADF
EDF 1400	730 ZWN	1400 G			14		F 214		14 TADF

Todas las marcas y modelos arriba tabulados son manufacturados cumpliendo con la norma A.G.M.A., según la información brindada por sus fabricantes, lo que los hace intercambiables por mitades.
Esto no garantiza que tengan las mismas prestaciones que nuestros acoplamientos.

TECNO
RODAMIENTOS® BRASIL

Acoplamiento flexible - EDF



RODAMIENTOS® BRASIL

Tabla 4

Modelo / Especificación	EDF *100	EDF *125	EDF 150	EDF 200	EDF 250	EDF 300	EDF 350	EDF 400	EDF 450	EDF 500	EDF *550	EDF 600	EDF 700
ØI min [mm]	17	17	17	30.5	30.5	30.5	30.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5
ØI máx [mm]	49	52	65	77	96	110	129	155	173	189	204	227	274
A [mm]	115,9	130	152,4	177,8	212,9	239,8	279,4	317,5	346.1	388,9	425,4	457,2	527,1
B [mm]	76	83	95	120	146	178	194	224	248	298	316	336	391
C [mm]	3	3	3	3	5	5	6	6	8	8	8	8	10
D [mm]	15	16	19	19	22	22	29	29	29	38	38	26	29
E [mm]	65	69	86	104	129	146	170	205	226.4	250	274	299	358
F [mm]	41	43	49	62	76	91	106	120	135	153	168	188	220
H [mm]	81	88	104.5	126	152	177	206	244	269	300	326	358	418
KW Desalineación angular máx. [º]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Peso [Kg]	3.9	5.1	8.5	13.6	24.0	36.3	58.8	86.8	118.8	174.4	225.8	277.3	441.8
T_K Torque admisible [KNm]	1,22	1,91	2,48	4,62	7,85	11,9	18,63	31,42	41,61	57,01	74,3	93,46	136,4
Velocidad máxima [RPM]	8100	7400	6750	5800	5150	4500	4000	3650	3200	2850	2700	2550	2200
Potencia @100 RPM [HP]	18	28	36	67	113	172	269	454	601	823	1073	1349	1969

ØI máx con chaveteros s/DIN-6885.

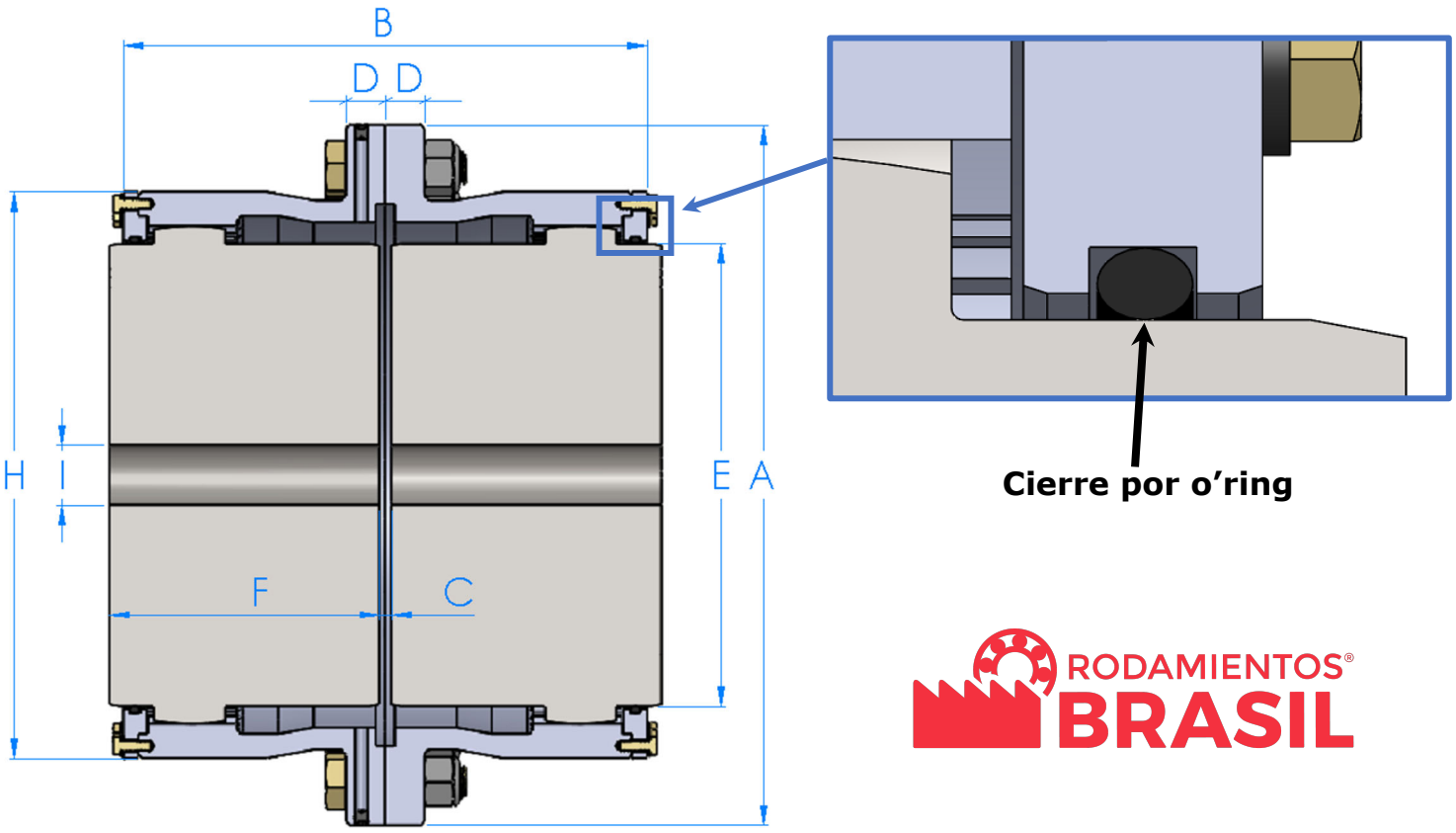
Dimensiones normalizadas s/AGMA 9008-B00 Tabla 2 (Revisión de AGMA 516.01-Tabla 1), excepto en los modelos marcados (*) los cuales no están incluidos en la norma.

Construcción standard en acero SAE-1045.

A pedido en acero aleado SAE-4140 bonificado y nitrurado gaseoso.

Todos los modelos pueden fabricarse a pedido con bulones ocultos.

Acoplamiento flexible - EDF



RODAMIENTOS® BRASIL

Tabla 5

Modelo / Especificación	EDF 800	EDF 900	EDF *1000	EDF *1100	EDF *1200	EDF *1300	EDF *1400
ØI min [mm]	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5
ØI máx [mm]	292	332	359	391	429	474	513
A [mm]	590,6	660,4	711,2	774,7	838,2	911,4	965,2
B [mm]	472	457	623	679,2	718	760	805
C [mm]	10	13	13	13	13	19	19
D [mm]	33	38	44	51	54	54	54
E [mm]	386	437	472	511	559	622	670
F [mm]	228	276	304,8	333,2	352,6	371,3	393,2
H [mm]	478	600	609	663	718	780	826
KW Desalineación angular máx. [º]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Peso [Kg]	581,6	888	1105	1412	2002	2490	3085
Torque admisible [KNm]	171,67	225,65	312	416	558	721	913
Velocidad máxima [RPM]	1750	1550	1450	1330	1200	1075	920
Potencia @100 RPM [HP]	2478	3258	4504	6005	8055	10409	13180

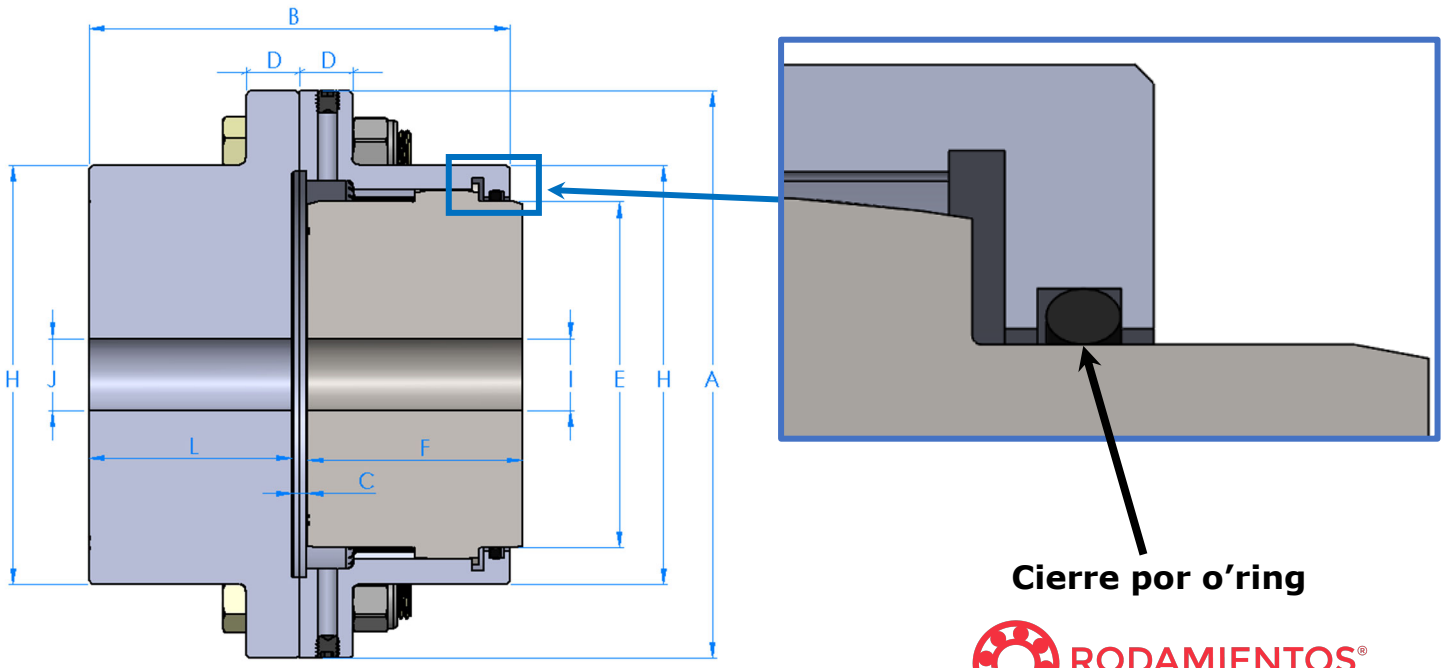
ØI máx con chaveteros s/DIN-6885.

Dimensiones normalizadas s/AGMA 9008-B00 Tabla 2 (Revisión de AGMA 516.01-Tabla1), excepto en los modelos marcados (*) los cuales no están incluidos en la norma.

Construcción standard en acero SAE-1045.

A pedido en acero aleado SAE-4140 bonificado y nitrurado gaseoso.

Acoplamiento semiflexible - EDSF



RODAMIENTOS® BRASIL

Tabla 6

Modelo / Especificación	EDSF *100	EDSF *125	EDSF 150	EDSF 200	EDSF 250	EDSF 300	EDSF 350	EDSF 400	EDSF 450	EDSF 500	EDSF *550	EDSF 600	EDSF 700
ØI min [mm]	17	17	17	30.5	30.5	30.5	30.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5
ØI máx [mm]	49	52	65	77	96	110	129	155	173	189	204	227	274
ØJ min [mm]	17	17	17	30.5	30.5	30.5	30.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5
ØJ máx [mm]	62	67	80	96	116	135	157	186	205	229	248	273	320
A [mm]	115,9	130	152,4	177,8	212,9	239,8	279,4	317,5	346.1	388,9	425,4	457,2	527,1
B [mm]	76	83	95	120	146	178	194	224	248	298	316	336	391
C [mm]	3	3	3.5	4	5	5.5	6	6	9	9	9	9	13
D [mm]	15	16	19	19	22	22	29	29	29	38	38	26	29
E [mm]	65	69	86	104	129	146	170	205	226.4	250	274	299	358
F [mm]	41	43	49	62	76	91	106	120	135	153	168	188	220
H [mm]	81	88	104.5	126	152	177	206	244	269	300	326	358	418
L [mm]	36.5	40	45.5	57.5	70.5	86	94	119	119	144	153	163	187.5
KW Desalineación angular máx. [º]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Peso [Kg]	4.4	5.6	9.2	15.2	26.3	38.8	61.6	91.3	123.8	184.4	243.8	307.3	481.8
T_K Torque admisible [KNm]	1,22	1,91	2,48	4,62	7,85	11,9	18,63	31,42	41,61	57,01	74,3	93,46	136,4
Velocidad máxima [RPM]	8100	7400	6750	5800	5150	4500	4000	3650	3200	2850	2700	2550	2200
Potencia @100 RPM [HP]	18	28	36	67	113	172	269	454	601	823	1073	1349	1969

ØI máx y ØJ máx con chaveteros s/DIN-6885.

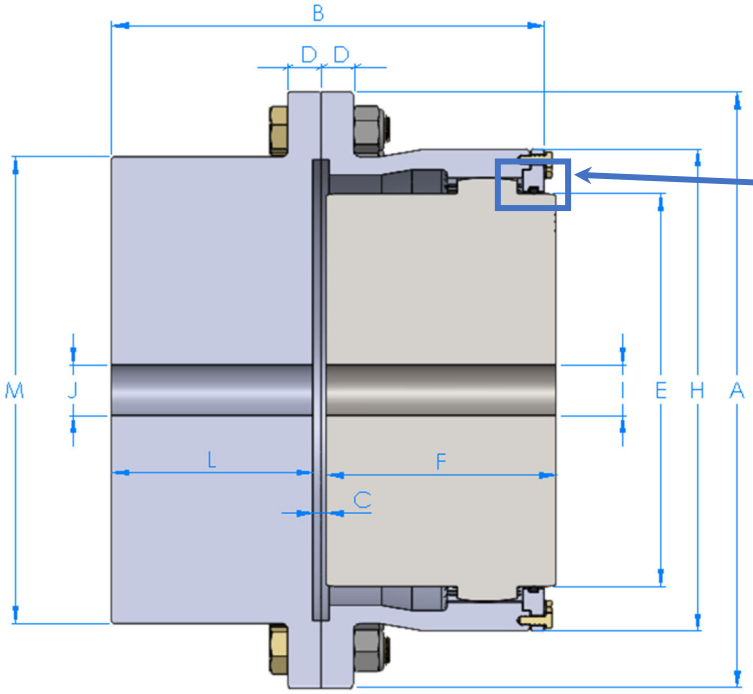
Dimensiones normalizadas s/AGMA 9008-B00 Tabla 2 (Revisión de AGMA 516.01-Tabla 1), excepto en los modelos marcados (*) los cuales no están incluidos en la norma.

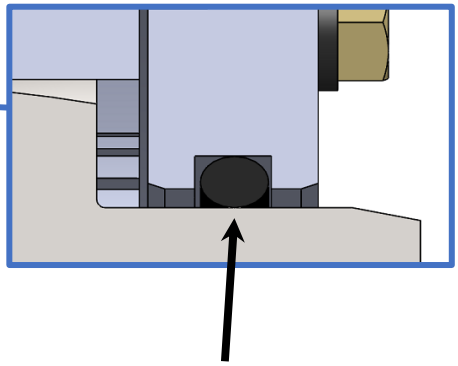
Construcción standard en acero SAE-1045.

A pedido en acero aleado SAE-4140 bonificado y nitrurado gaseoso.

Todos los modelos pueden fabricarse a pedido con bulones ocultos.

Acoplamiento semiflexible - EDSF





Cierre por o'ring

RODAMIENTOS BRASIL

Tabla 7

Modelo / Especificación	EDSF 800	EDSF 900	EDSF *1000	EDSF *1100	EDSF *1200	EDSF *1300	EDSF *1400
ØI min [mm]	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5
ØI máx [mm]	292	332	359	391	429	474	513
ØJ min [mm]	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5
ØJ máx [mm]	348	390	404	456	514	528	582
A [mm]	590,6	660,4	711,2	774,7	838,2	911,4	965,2
B [mm]	478	504.5	501	553	680	720	756
C [mm]	10	13	13	13	13	19	19
D [mm]	33	38	44	51	54	54	54
E [mm]	386	437	472	511	559	622	670
F [mm]	228	276	304,8	333,2	352,6	371,3	393,2
H [mm]	478	600	609	663	718	780	826
L [mm]	249	276	305	333	352	371.5	394
M [mm]	463	530	561	618	692	708	790
KW Desalineación angular máx. [º]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Peso [Kg]	628.6	936	1171	1524	2346	2950	3615
Torque admisible [KNm]	171,67	225,65	312	416	558	721	913
Velocidad máxima [RPM]	1750	1550	1450	1330	1200	1075	920
Potencia @100 RPM [HP]	2478	3258	4504	6005	8055	10409	13180

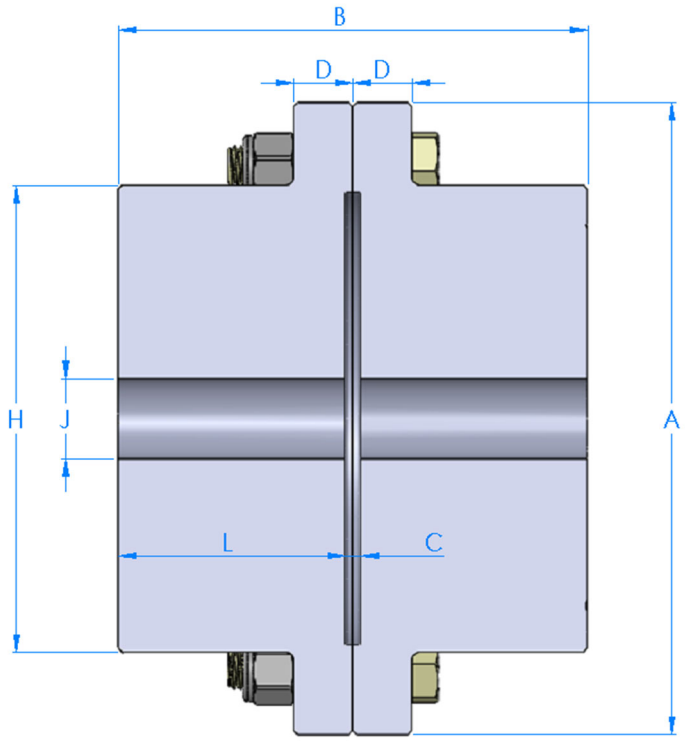
ØI máx y ØJ máx con chaveteros s/DIN-6885.

Dimensiones normalizadas s/AGMA 9008-B00 Tabla 2 (Revisión de AGMA 516.01-Tabla1), excepto en los modelos marcados (*) los cuales no están incluidos en la norma.

Construcción standard en acero SAE-1045.

A pedido en acero aleado SAE-4140 bonificado y nitrurado gaseoso.

Acoplamiento rígido - EAR



RODAMIENTOS® BRASIL

Tabla 8

Modelo / Especificación	EAR *100	EAR *125	EAR 150	EAR 200	EAR 250	EAR 300	EAR 350	EAR 400	EAR 450	EAR 500	EAR *550	EAR 600	EAR 700
ØJ min [mm]	17	17	17	30.5	30.5	30.5	30.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5
ØJ máx [mm]	62	67	80	96	116	135	157	186	205	229	248	273	320
A [mm]	115,9	130	152,4	177,8	212,9	239,8	279,4	317,5	346.1	388,9	425,4	457,2	527,1
B [mm]	76	83	95	120	146	178	194	224	248	298	316	336	391
C [mm]	3	3	3	3	5	5	6	6	8	8	8	8	10
D [mm]	15	16	19	19	22	22	29	29	29	38	38	26	29
L [mm]	36.5	40	45.5	57.5	70.5	86	94	119	119	144	153	163	187.5
H [mm]	81	88	104.5	126	152	177	206	244	269	300	326	358	418
KW Desalineación angular máx. [º]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Peso [Kg]	4.9	6.1	9.9	16.8	28.6	41.3	64.4	95.8	128.8	194.4	261.8	337.3	521.8
T_K Torque admisible [KNm]	1,22	1,91	2,48	4,62	7,85	11,9	18,63	31,42	41,61	57,01	74,3	93,46	136,4
Velocidad máxima [RPM]	8100	7400	6750	5800	5150	4500	4000	3650	3200	2850	2700	2550	2200
Potencia @100 RPM [HP]	18	28	36	67	113	172	269	454	601	823	1073	1349	1969

ØJ máx con chaveteros s/DIN-6885.

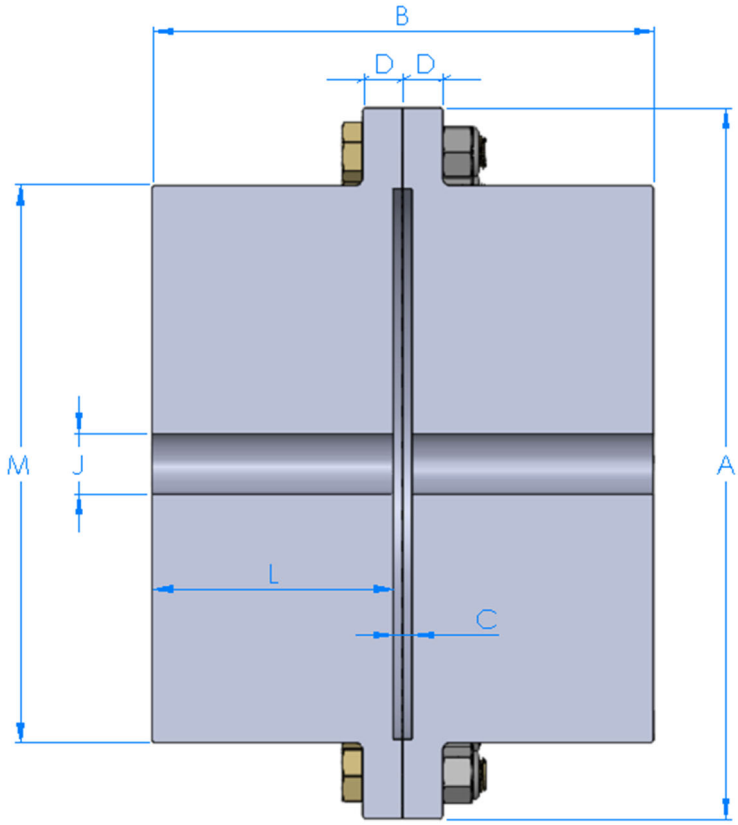
Dimensiones normalizadas s/AGMA 9008-B00 Tabla 2 (Revisión de AGMA 516.01-Tabla 1), excepto en los modelos marcados (*) los cuales no están incluidos en la norma.

Construcción standard en acero SAE-1045.

A pedido en acero aleado SAE-4140 bonificado y nitrurado gaseoso.

Todos los modelos pueden fabricarse a pedido con bulones ocultos.

Acoplamiento rígido - EAR



RODAMIENTOS® BRASIL

Tabla 9

Modelo / Especificación	EAR 800	EAR 900	EAR *1000	EAR *1100	EAR *1200	EAR *1300	EAR *1400
ØJ min [mm]	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5
ØJ máx [mm]	348	396	404	456	514	528	582
A [mm]	590,6	660,4	711,2	774,7	838,2	911,4	965,2
B [mm]	508	565	673	553	680	720	756
C [mm]	10	13	13	13	13	19	19
D [mm]	33	38	44	51	54	54	54
L [mm]	249	276	305	333	352	371.5	394
M [mm]	463	530	561	618	692	708	790
KW Desalineación angular máx. [º]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Peso [Kg]	675.6	984	1237	1636	2690	3410	4145
Torque admisible [KNm]	171,67	225,65	312	416	558	721	913
Velocidad máxima [RPM]	1750	1550	1450	1330	1200	1075	920
Potencia @100 RPM [HP]	2478	3258	4504	6005	8055	10409	13180

ØJ máx con chaveteros s/DIN-6885.

Dimensiones normalizadas s/AGMA 9008-B00 Tabla 2 (Revisión de AGMA 516.01-Tabla1), excepto en los modelos marcados (*) los cuales no están incluidos en la norma.

Construcción standard en acero SAE-1045.

A pedido en acero aleado SAE-4140 bonificado y nitrurado gaseoso.

Tabla 10

TIPO DE CARGA	TIPO DE MÁQUINA ACCIONADA	MOTOR ELÉCTRICO	MOTOR A COMBUSTIÓN	
			+4 CIL.	1 a 3 CIL.
Regular	Agitadores de densidad constante - Bombas centrífugas periféricas - Ventiladores centrífugos y axiales en general- Transportadores a banda, tornillo ó cadena - Generadores de carga uniforme – Compresores centrífugos – Slitters – Máquinas de embotellado – Maquinas envasadoras – Transportadores, filtros y secadores para saneamiento de aguas – Dinamómetros – Excitatrices de generadores - Máquinas herramientas mandos secundarios	1.0	1.5	2.0
Irregular	Agitadores de densidad variable - Bombas centrífugas de proceso - Bombas a engranajes, paletas ó pistones axiales - Bombas de vacío - Compresores a tornillo - Transportadores a rodillos - Bobinadores en general - Máquinas textiles - Máquinas para industria de madera - Extrusoras de plásticos – Molinos y prensas de industria cerámica – Máquinas de impresión grafica – Filtros prensa – Shreders de industria reciclado de neumáticos - Dragas tambores auxiliares	1.5	2.0	2.5
Pulsante	Equipos de izaje (no para transporte de personas) - Moto soldadoras - Máquinas herramientas mandos principales – Cilindradoras, enderezadoras y trafiladoras de acero - Zarandas rotativas - Molinos a cuchillas y a rodillos - Trituradoras a conos y martillos – Hornos, lavadores y secadores rotativos - Ventiladores de tiro inducido - Generadores de carga variable - Sopladores tipo Roots - Elevadores a cangilones - Máquinas de lavandería - Transportadores a rodillos reversibles - Mezcladoras de concreto – Prensas de papel - Hidropulpers – Jordans – Calandras - Ventiladores de torres de enfriamiento – Dragas tambores principales – Picadoras de carne - Extrusoras de caucho	2.0	2.5	3.0
Altamente Pulsante Alternativa Inversión de marcha	Transportadores recíprocos - Chiperas para madera – Moto compresores, compresores y bombas recíprocas a pistones de simple o doble acción - Mezcladoras y calandras de caucho - Bambury – Máquinas formadoras de neumáticos - Zarandas vibratorias - Molinos a bolas y a mandíbulas - Bombas de pozo a pistón - Transportadores a rodillos para industria del acero - Bobinadoras industria del acero - Molinos trituradores caña de azúcar	2.5	3.0	3.5

Cálculo y selección

1) Calcular el torque nominal T_N:

$$T_N\,[KNm] = \frac{9{,}55 * P_N\,[KW]}{n_N\,[rpm]} \qquad T_N\,[KNm] = \frac{7{,}12 * P_N\,[HP]}{n_N\,[rpm]}$$

P_N: Potencia nominal

nN: Velocidad de servicio

2) Multiplicar el torque nominal **T_N** por el factor de servicio en la **Tabla 10**, obteniendo el torque corregido **T_C**.

3) Seleccionar el tamaño de acoplamiento cuyo **T_K Admisible** (Tabla 4, Tabla 5, Tabla 6, Tabla 7, Tabla 8 ó Tabla 9) sea mayor al **T_C** calculado.

4) Verificar que el diámetro del eje necesario sea menor o igual al admisible por el modelo seleccionado **ø I máx** (Tabla 4, Tabla 5, Tabla 6, Tabla 7, Tabla 8 ó Tabla 9).

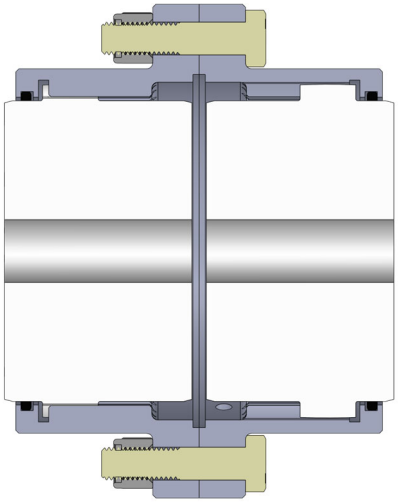
TECNO
RODAMIENTOS® BRASIL

Configuraciones especiales

FLEXIBLE "EDF"

Puede usar los cubos en posición normal o invertidos.

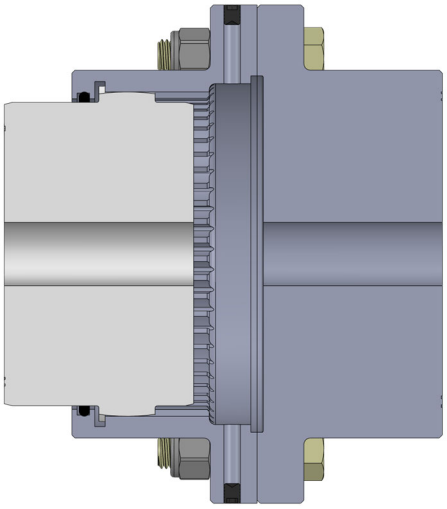
Admite desalineaciones (angular y paralela), como también desplazamiento axial.



SEMIFLEXIBLE "EDSF"

Puede usar el cubo en posición normal o invertido.

Admite desalineaciones angulares, como también desplazamiento axial.

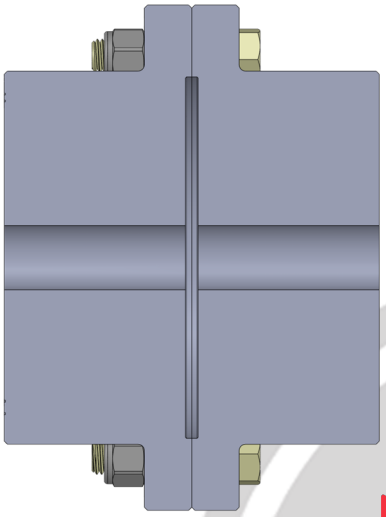


RIGIDO "EAR"

No admite desalineaciones (angular y paralela), ni tampoco desplazamiento axial.

Normalmente se aplica entre ejes de salida de reductores y ejes de agitadores verticales.

Es útil para instalaciones que requieren ejes más largos que los obtenibles en una sola pieza.

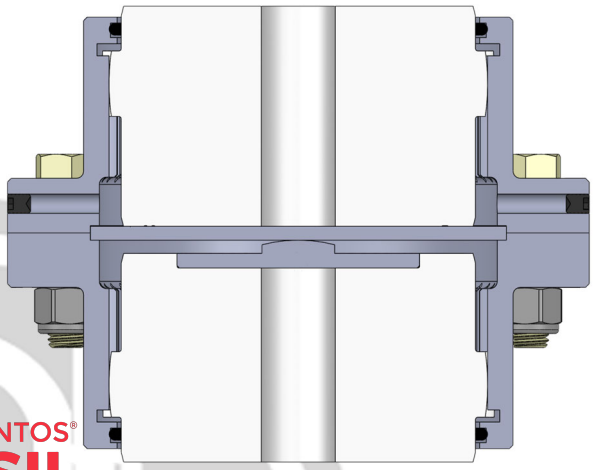


VERTICAL "V"

Se utiliza en montajes donde los ejes son verticales, o tienen una inclinación mayor a 10º respecto de la horizontal.

Se puede aplicar a acoples flexibles ó semiflexibles.

Para soportar la fuerza axial generada por el peso de las campanas, se agrega una placa con un botón semiesférico que la soporta.

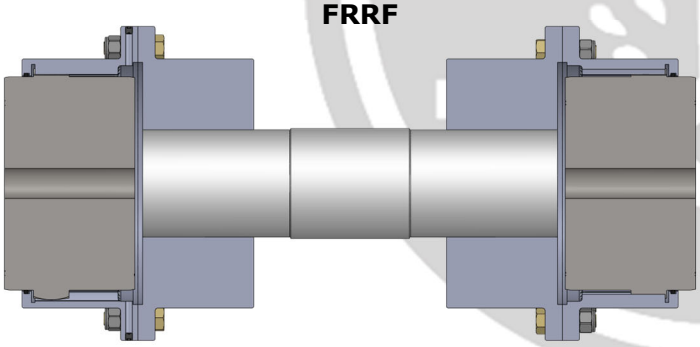


RODAMIENTOS® BRASIL

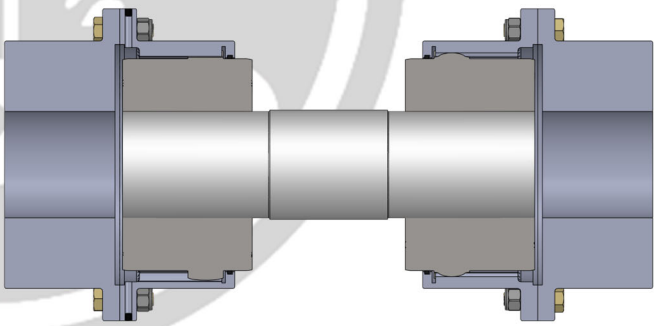
EJE FLOTANTE "EF"

Se utilizan en montajes donde se requiere acoplar ejes separados por distancias considerables.
La longitud del eje intermedio está limitada principalmente por la velocidad crítica de la aplicación, su flecha y peso.
El eje intermedio puede ser macizo o hueco. Se utiliza para compensar altas desalineaciones radiales.

FRRF

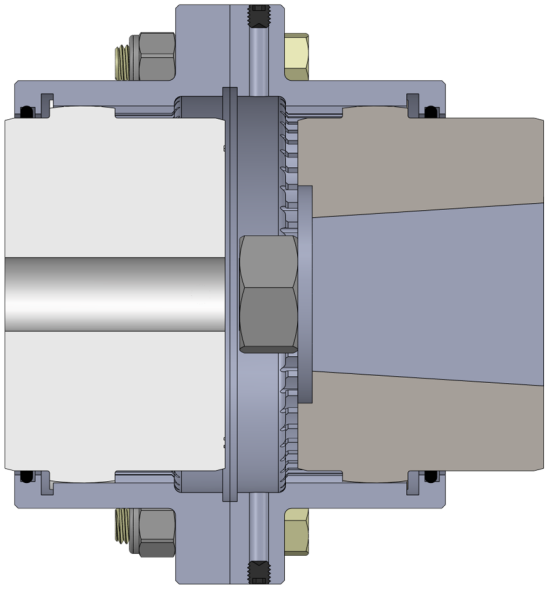


RFFR



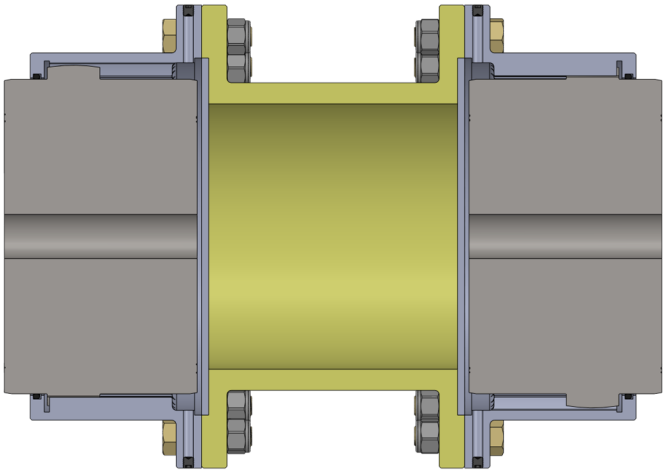
MILL MOTOR “MM”

Es un acople con cubo más largo que el standard para poder alojar puntas de ejes cónicos.
Este diseño de ejes es utilizado para un rápido desmontaje en operaciones de procesos que no pueden interrumpirse por largo tiempo.
Su uso más habitual es en accionamientos de trenes de laminación.
El largo del cubo a colocar, varía según el número de carcaza AISE del motor eléctrico.



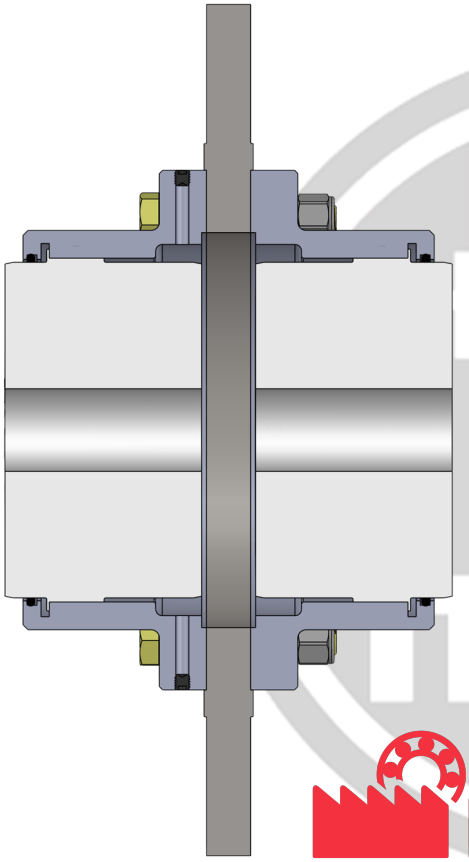
ESPACIADOR “ES”

Se utilizan en montajes donde se requiere el desarme de los componentes para su recambio, como ser rodamientos o sellos mecánicos, sin mover la maquina ni el motor de sus bases.
Ahorra tiempo ya que el mantenimiento se realiza sin la necesidad de la realineación de ejes.
La longitud y el espesor del espaciador varía según la aplicación.



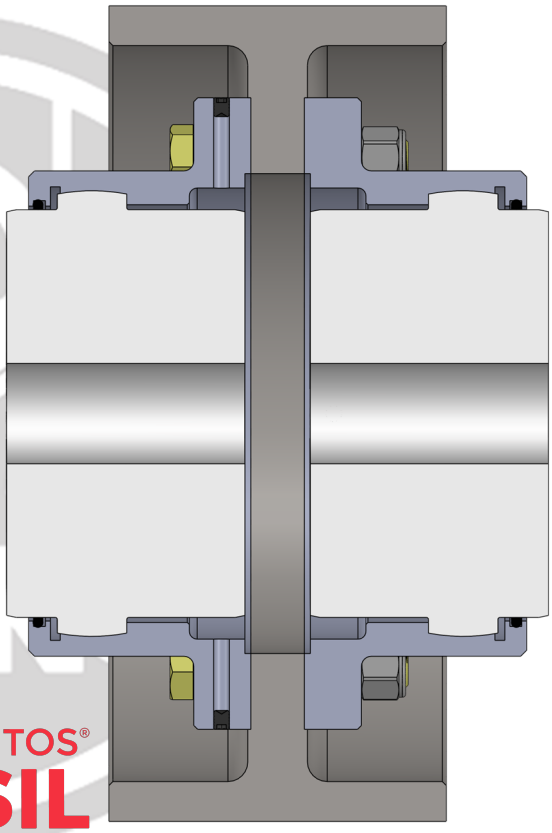
DISCO DE FRENO “DF”

Se utilizan en aplicaciones en donde se requiere la colocación de un freno a disco.
El diámetro y espesor del disco en la zona de fricción varía según la aplicación.
Los discos pueden ser sólidos o ventilados.



CAMPANA DE FRENO “CF”

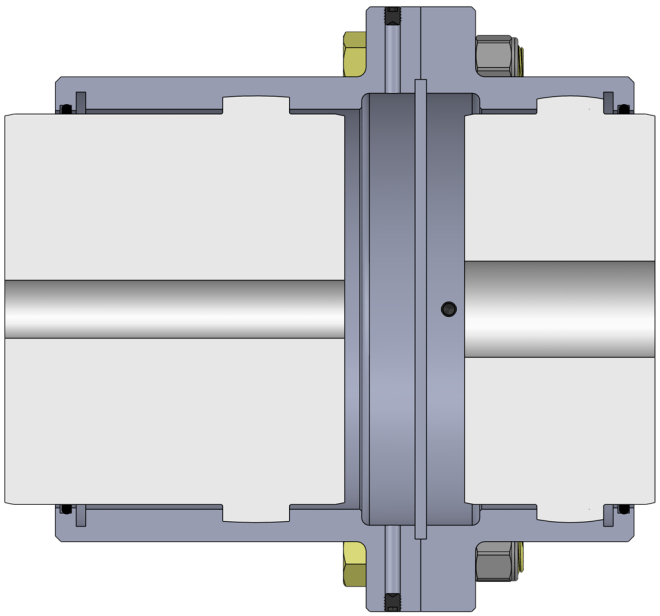
Se utilizan en aplicaciones en donde se requiera la colocación de un freno a campana.
El diámetro y ancho de la zona de fricción de la campana varía según la aplicación.
También la posición de la campana de freno, puede ser simétrica o asimétrica respecto del eje del acople.



RODAMIENTOS® BRASIL

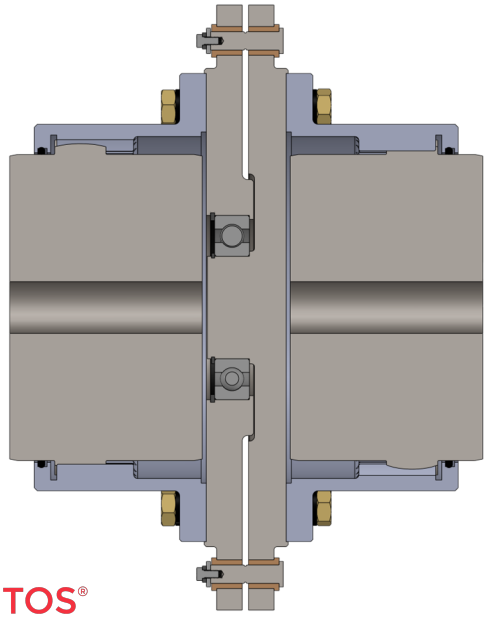
EXTENSIBLE "LL"

Se utiliza en aplicaciones en que se requiera un movimiento de desplazamiento axial considerable.



LIMITADOR DE TORQUE POR PERNO FUSIBLE "PF"

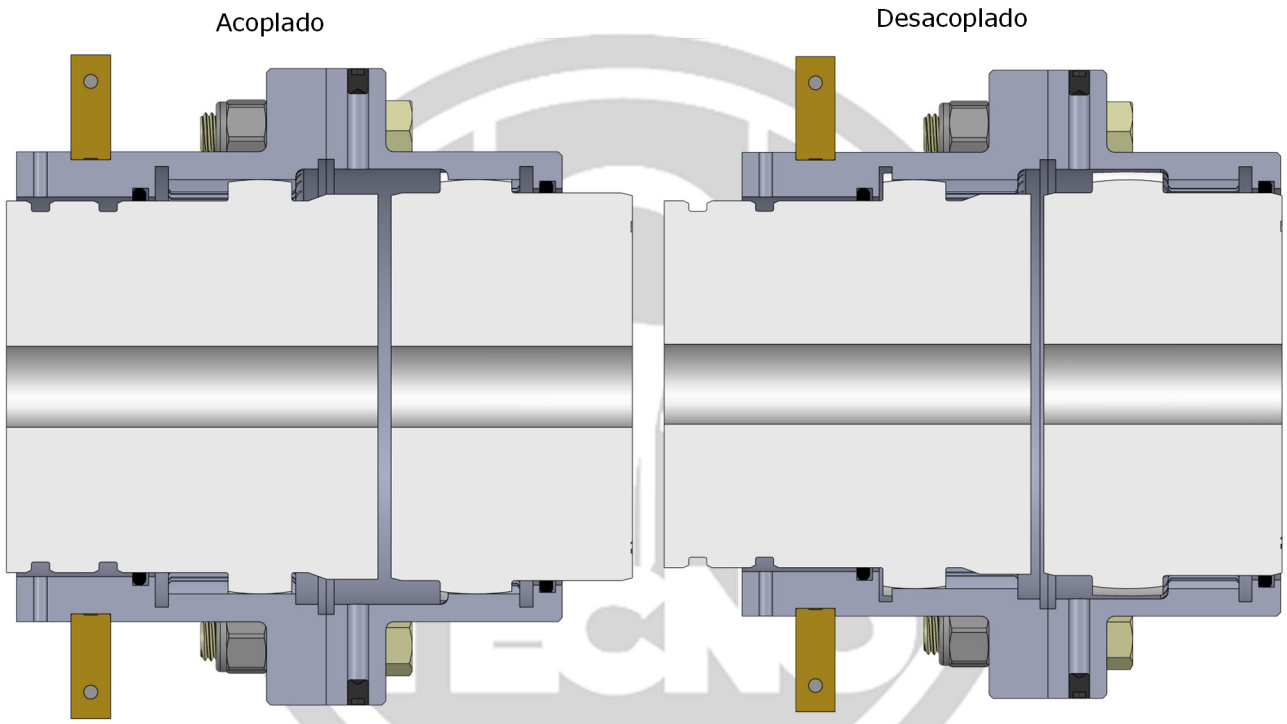
Se utiliza en aplicaciones en que se requiere utilizar el acople como elemento limitador de torque y fusible, protegiendo así el resto de la cadena cinemática de costosas roturas.
La cantidad, diámetro y material de los pernos fusible varían según la aplicación.
El diseño permite reemplazar los pernos fusibles en forma rápida y segura.



RODAMIENTOS® BRASIL

DESACOPLABLE "DE"

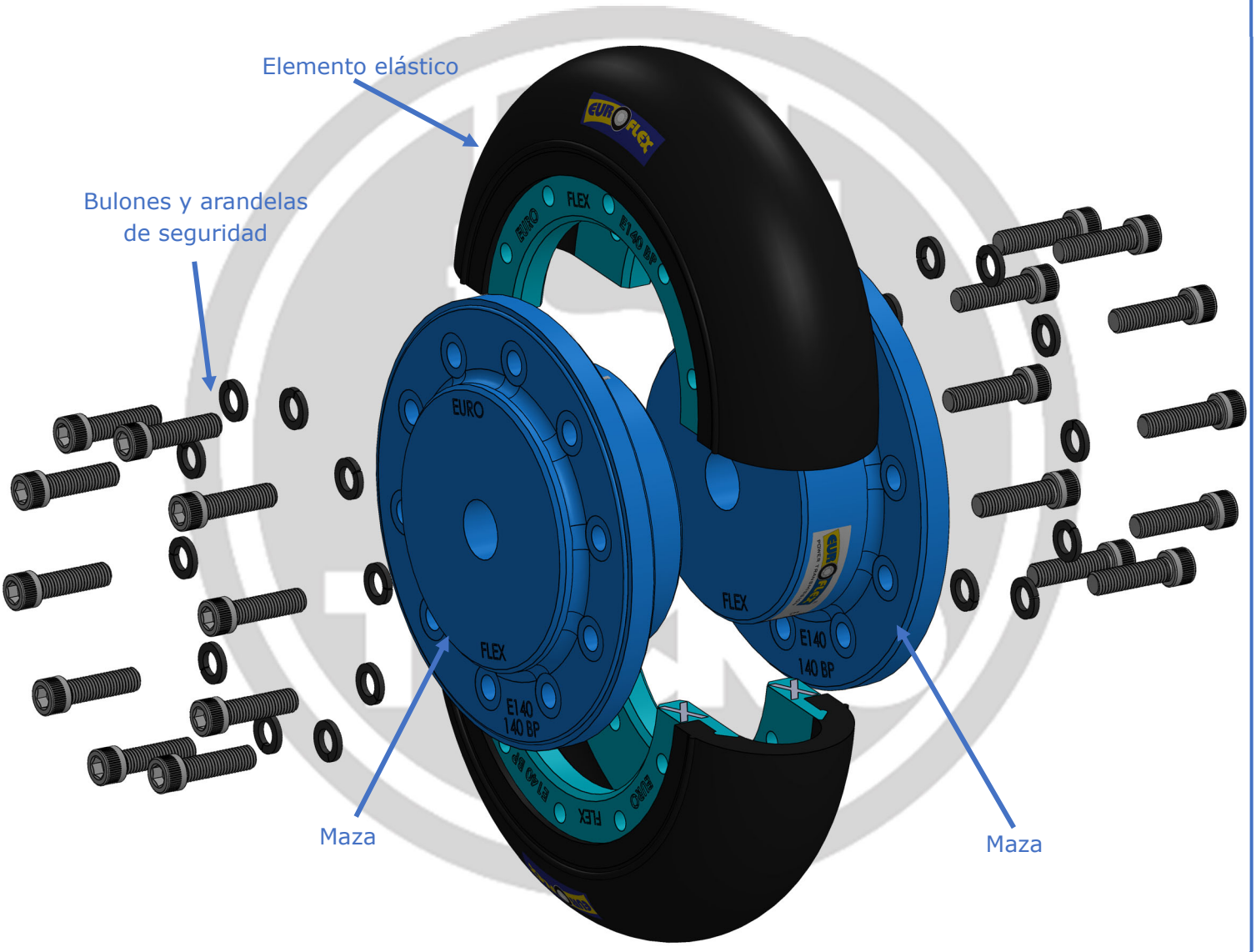
Se utilizan en aplicaciones en que se requiera una conexión y desconexión rápida de los ejes.
Para la conexión o desconexión, el acople debe estar detenido.

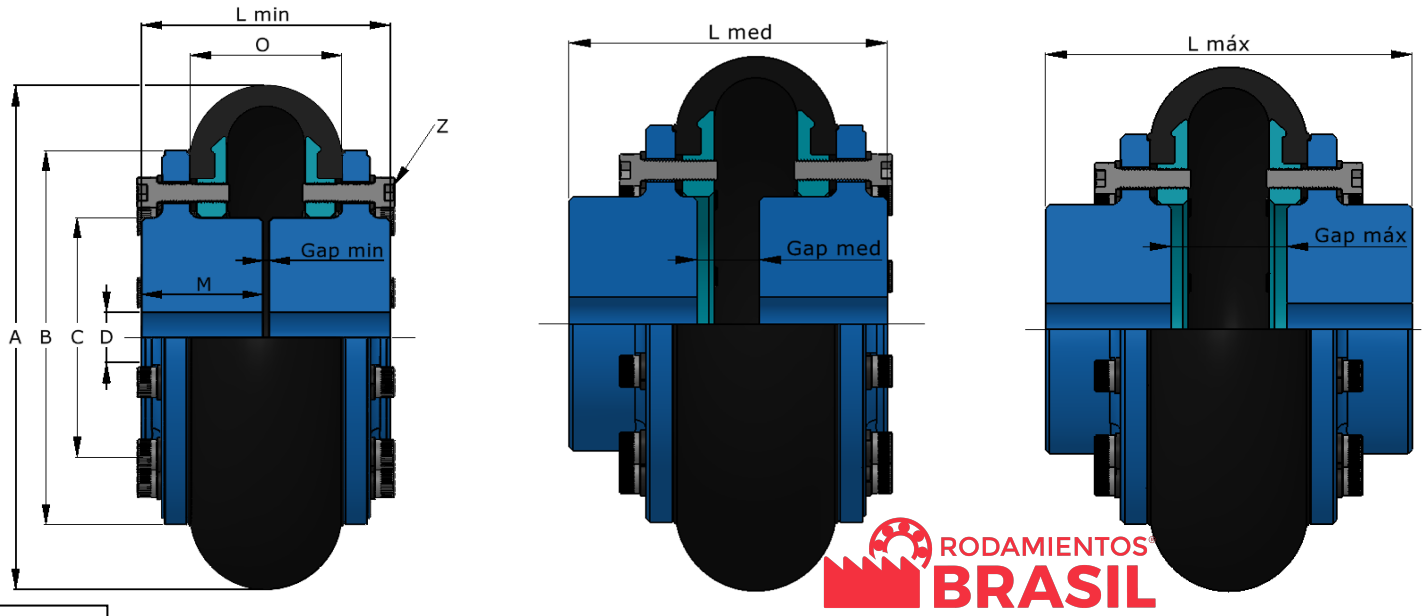


La mayoría de las configuraciones pueden ser aislados eléctricamente "IN".

Acoplamiento elástico EUROFLEX® 'Serie BP'

- ✓ Torque normal: 46.5 – 69414 [Nm]
- ✓ Rango de temperatura ambiente: -30 a 80 [°C]
- ✓ Desalineación axial máx: 5 [mm]
- ✓ Desalineación radial máx: 3 [mm]
- ✓ Desalineación angular máxima: 4 [°]
- ✓ Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites.
- ✓ Absorbe altas vibraciones y choques.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.
- ✓ Mantenimiento rápido: Quitando todos los bulones se cambia el elemento elástico.
- ✓ Se utiliza cuando el gap entre puntas de ejes es menor que el ancho del elemento elástico "O", lo que permite montarlo sin desplazar los equipos a acoplar.





RODAMIENTOS BRASIL

Tabla 1

Modelo / Especificación	E25 BP	E35 BP	E50 BP	E70 BP	E90 BP	E105 BP	E140 BP	E165 BP	E200 BP	E300 BP
øA [mm]	95	125,5	165,25	220,5	300,5	333,75	404,25	470	550	730
øB [mm]	74	96	127	169	218	235	297	350	436	535
øC [mm]	38	51	72	106	120	140	190	220	280	360
øD máx* [mm]	23	32	46	65	85	100	140	165	140	300
L mín. [mm]	58	76	92	116	154	158	197	237	282	368
L med. [mm]	64.5	86.5	105.5	136	183	187	238.5	283.5	350.5	455
L máx. [mm]	71	97	119	156	212	216	280	330	419	542
M[mm]	27,5	36,5	44,5	56,5	75	77	96	115,5	137,5	180
O [mm]	30	40	50	65	90	90	120	140	185	235
Gap mín. [mm]	3	3	3	3	4	4	5	6	7	8
Gap med. [mm]	9.5	13.5	16.5	23.0	33.0	33.0	46.5	52.5	75.5	95.0
Gap máx. [mm]	16	24	30	43	62	62	88	99	144	182
Z (cant. X lado)	6	8	10	12	10	12	10	14	12	30
KA Desplazamiento axial máx. [mm]	0.5	0.5	1	1	2	2	4	4	5	5
KR Desplazamiento radial máx. [mm]	0.25	0.4	0.5	0.8	1	1	2	3	3	3
KW Desalineación angular máx. [°]	0.5	1	1	1	1.5	1.5	2	3	4	4
Angulo máx de torsión [°]	5	4	5	6	6	7	8	10	4	4
Peso (con mazas normales) [Kg]	1,1	2,7	5,3	13,1	27,8	35,2	86	135	183	688
Vel máx. [rpm]	5180	4310	4220	3600	2840	2620	1890	1500	1200	860

* Ø D máx con chaveteros s/DIN-6885.

Tabla 2

Modelo / Velocidad [rpm]	E25 BP	E35 BP	E50 BP	E70 BP	E90 BP	E105 BP	E140 BP	E165 BP	E200 BP	E300 BP
50	0.3	0.7	2.5	7	13	19	49	57	144	494
100	0.7	1.3	4.9	14	26	37	98	113	288	988
250	1.7	3.4	12	35	64	93	245	283	719	2470
500	3.3	6.7	25	70	128	186	489	566	1439	4940
700	4.6	9	34	98	179	261	685	793	2014	6916
750	5	10	37	105	191	280	734	850	2158	7410
860	5.7	12	42	120	220	321	842	974	2475	8497
900	6	12	44	126	230	336	881	1020	2590	
1000	6.6	13	49	140	255	373	979	1133	2878	
1200	7.9	16	59	168	306	447	1174	1360	3453	
1250	8	17	62	175	319	466	1223	1416		
1300	9	17	64	182	332	485	1272	1473		
1500	10	20	74	210	383	559	1468	1699		
1700	11	23	84	238	434	634	1664			
1800	12	24	89	252	460	671	1762			
1890	13	25	93	264	483	705	1850			
2000	13	27	99	280	511	746				
2500	17	34	123	350	638	932				
2620	17	35	129	366	669	977				
2840	19	38	140	397	725					
3000	20	40	148	420						
3250	22	44	160	455						
3500	23	47	172	489						
3600	24	48	177	503						
4220	28	57	208							
4310	29	58								
5180	34									
Momento torsor [Nm]	46.5	95	346	983	1794	2620	6877	7960	20220	69414
Modelo	**E25 BP**	**E35 BP**	**E50 BP**	**E70 BP**	**E90 BP**	**E105 BP**	**E140 BP**	**E165 BP**	**E200 BP**	**E300 BP**

Potencia admisible [HP] con FS=1

RODAMIENTOS® BRASIL

Tabla 3

Temperatura ambiente [°C]	FS_T
-30 a 50	1
≤ 60	1,43
≤ 70	1,52
≤ 80	1,59
Nunca superar los 80 [ºC].	

Tabla 4

TIPO DE CARGA	TIPO DE MÁQUINA ACCIONADA	MOTOR ELÉCTRICO	MOTOR A COMBUSTIÓN	
			≥4 CIL.	1 a 3 CIL.
Regular	Agitadores de densidad constante - Bombas centrífugas periféricas - Ventiladores centrífugos y axiales en general- Transportadores a banda, tornillo ó cadena - Generadores de carga uniforme – Compresores centrífugos – Slitters – Máquinas de embotellado – Maquinas envasadoras – Transportadores, filtros y secadores para saneamiento de aguas – Dinamómetros – Excitatrices de generadores - Máquinas herramientas mandos secundarios	1.0	1.5	2.0
Irregular	Agitadores de densidad variable - Bombas centrífugas de proceso - Bombas a engranajes, paletas ó pistones axiales - Bombas de vacío - Compresores a tornillo - Transportadores a rodillos - Bobinadores en general - Máquinas textiles - Máquinas para industria de madera - Extrusoras de plásticos – Molinos y prensas de industria cerámica – Máquinas de impresión grafica – Filtros prensa – Shreders de industria reciclado de neumáticos - Dragas tambores auxiliares	1.5	2.0	2.5
Pulsante	Equipos de izaje (no para transporte de personas) - Moto soldadoras - Máquinas herramientas mandos principales – Cilindradoras, enderezadoras y trafiladoras de acero - Zarandas rotativas - Molinos a cuchillas y a rodillos - Trituradoras a conos y martillos – Hornos, lavadores y secadores rotativos - Ventiladores de tiro inducido - Generadores de carga variable - Sopladores tipo Roots - Elevadores a cangilones - Máquinas de lavandería - Transportadores a rodillos reversibles - Mezcladoras de concreto – Prensas de papel - Hidropulpers – Jordans – Calandras - Ventiladores de torres de enfriamiento – Dragas tambores principales – Picadoras de carne - Extrusoras de caucho	2.0	2.5	3.0
Altamente Pulsante Alternativa Inversión de marcha	Transportadores recíprocos - Chiperas para madera – Moto compresores, compresores y bombas recíprocas a pistones de simple o doble acción - Mezcladoras y calandras de caucho - Bambury – Máquinas formadoras de neumáticos - Zarandas vibratorias - Molinos a bolas y a mandíbulas - Bombas de pozo a pistón - Transportadores a rodillos para industria del acero - Bobinadoras industria del acero - Molinos trituradores caña de azúcar	2.5	3.0	3.5

Cálculo y selección

1) Multiplicar la potencia necesaria [HP] por el factor de servicio correspondiente en la **Tabla 4** y por el factor de temperatura de la **Tabla 3**.

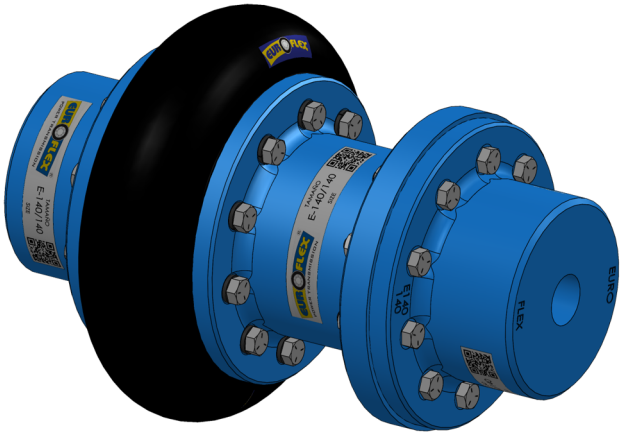
2) En la primera columna de la **Tabla 2**, situarse en la fila correspondiente a la velocidad de servicio [rpm] y buscar hacia la derecha un valor de potencia [HP] mayor o igual a la potencia [HP] obtenida en **1)**.
El nombre de la columna corresponde al tamaño de acople que se debe instalar.

3) Verificar (**Tabla 1**) que el diámetro del eje necesario sea menor o igual al admisible por el modelo seleccionado, pudiendo utilizar las opciones de maza normal (**øDmáx**) y/o maza llena **øUmáx**).

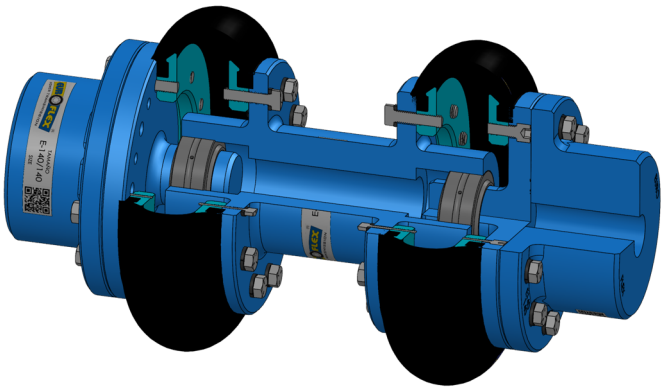
NOTA IMPORTANTE: Este acoplamiento no soporta el contacto con aceites. En tal caso, utilizar nuestra línea de acoplamientos metálicos dentados ESFEROFLEX ó acoplamientos semielásticos EUROFLEX serie EN.

CONFIGURACIONES ESPECIALES*

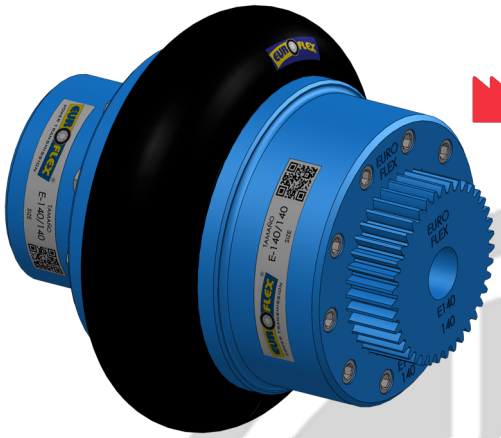
ESPACIADOR



EJE FLOTANTE

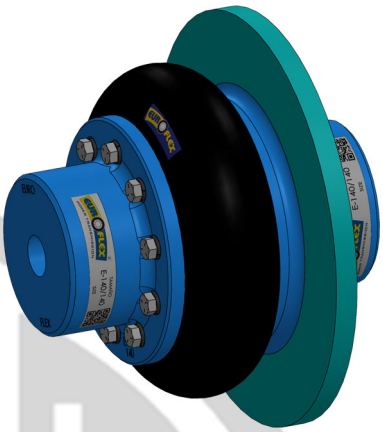


MAZA AXIAL

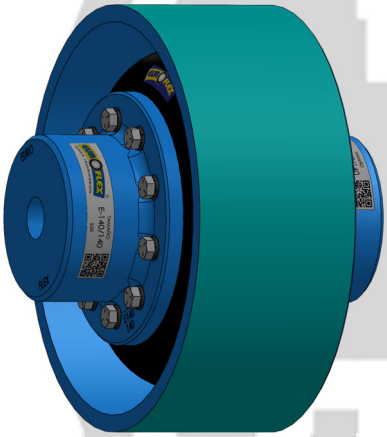


RODAMIENTOS® BRASIL

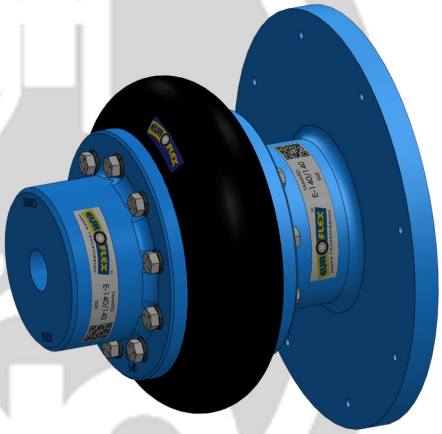
DISCO DE FRENO



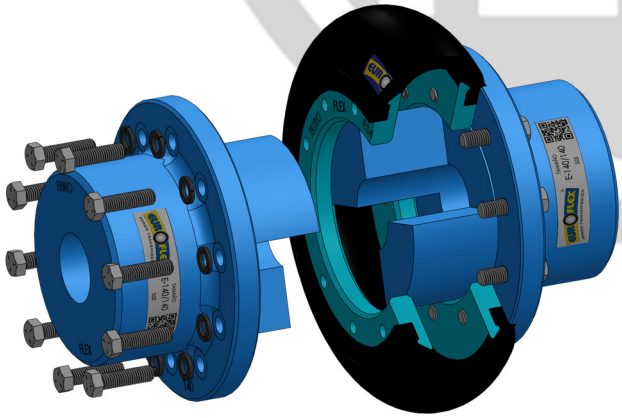
POLEA DE FRENO



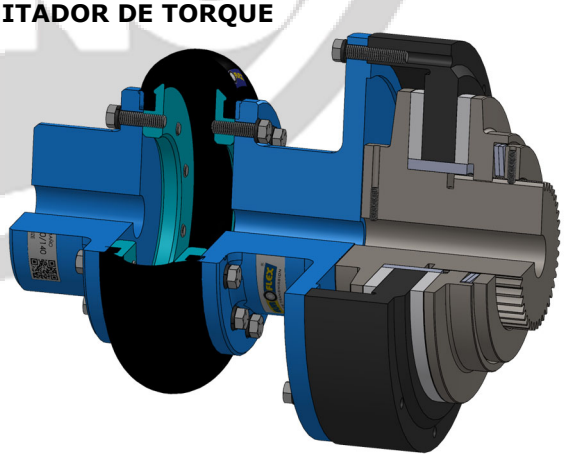
CARRETEL



TRABA DE SEGURIDAD



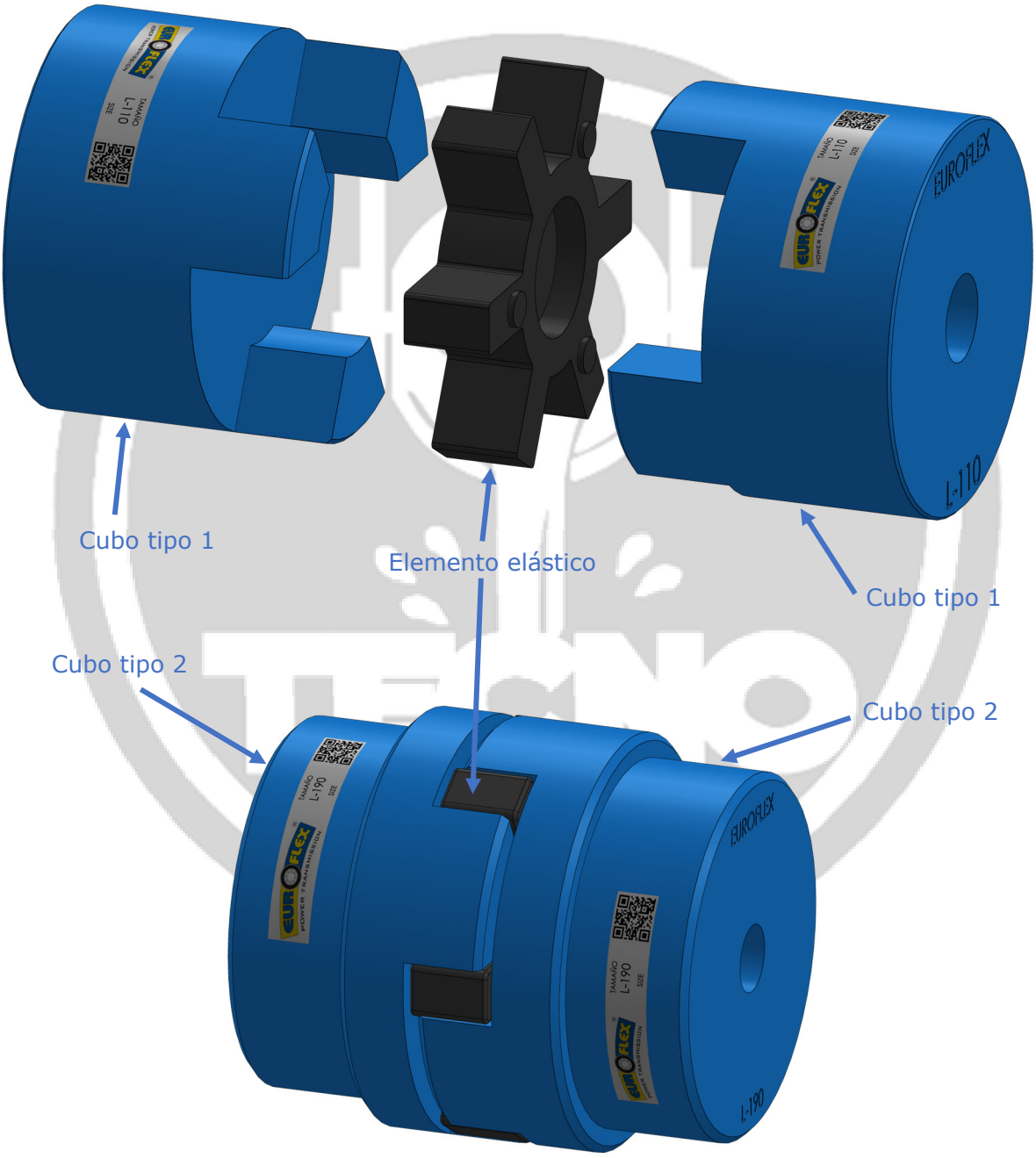
LIMITADOR DE TORQUE



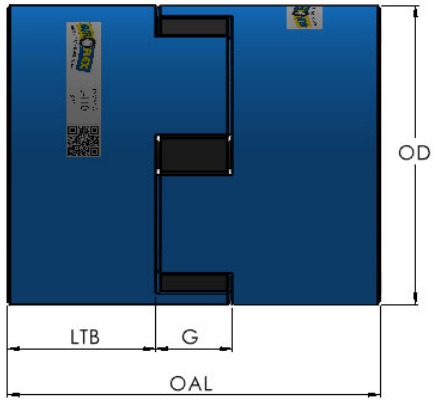
*Las imágenes pertenecen a la 'Serie E', pero todas las configuraciones pueden aplicarse a la 'Serie BP'.

Acoplamiento EUROFLEX® 'Serie L' Jaw Type

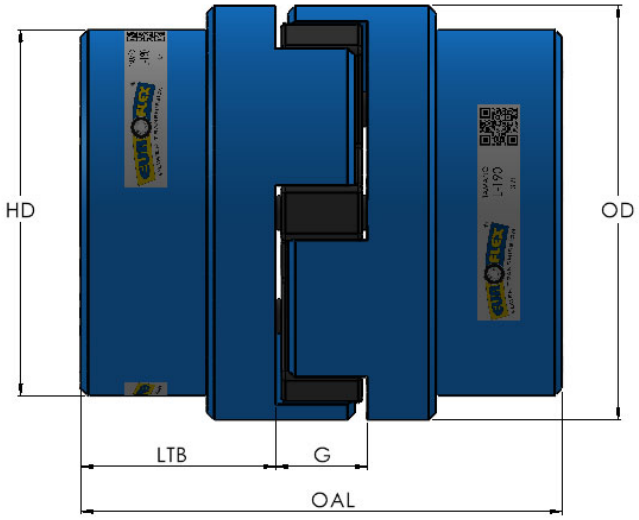
- ✓ Torque normal: 4.88 a 264.38 [Nm]
- ✓ Capacidad de transmitir altos torques en tamaños compactos.
- ✓ Fail Safe, no interrumpe el servicio en caso de rotura del elemento elástico.
- ✓ Admite altas velocidades.
- ✓ Rango de temperatura ambiente: -30 a 80 [°C]
- ✓ Este acoplamiento soporta el contacto con hidrocarburos y con la mayoría de los productos químicos.
- ✓ Sin necesidad de lubricación.
- ✓ Cubos fabricados en acero SAE 1045, lo que permite diámetros de ejes mayores y evita roturas.



RODAMIENTOS® BRASIL



Acople tipo 1



Acople tipo 2

Tabla 1

Modelo	Tipo	Dimensiones [mm]						Velocidad máx. [rpm]	Peso [Kg]
		OD	HD	OAL	G	LTB	Ø eje máx*		
L-070	1	34.5	-	50.3	12.2	19.0	20	14000	0.27
L-075	1	44.5	-	54.1	12.7	20.8	25	11000	0.45
L-090	1	53.6	-	54.6	13.2	20.8	32	9000	0.68
L-095	1	53.6	-	63.8	13.2	25.4	35	9000	0.82
L-099	1	64.6	-	72.1	18.1	26.9	38	7000	1.13
L-100	1	64.6	-	88.4	18.1	35.1	42	7000	1.45
L-110	1	84.4	-	107.2	22.4	42.7	55	5000	2.97
L-150	1	95.3	-	114.3	25.4	44.5	60	5000	3.96
L-190	2	114.3	101.6	123.4	25.4	49.3	70	5000	6.89
L-225	2	127.0	107.9	135.6	25.4	55.4	75	4200	8.82

*Ø eje máx con chaveteros s/DIN-6885

Tabla 2

Velocidad [rpm] / Modelo	100	1000	1200	1500	1800	3000	3600	Momento torsor [Nm]
L-070	0.07	0.69	0.82	1.03	1.23	2.06	2.47	4.88
L-075	0.14	1.43	1.71	2.14	2.57	4.29	5.14	10.17
L-090	0.23	2.29	2.74	3.43	4.11	6.86	8.23	16.27
L-095	0.31	3.08	3.69	4.62	5.54	9.24	11.08	21.92
L-099	0.50	5.05	6.06	7.57	9.08	15.14	18.17	35.93
L-100	0.66	6.62	7.94	9.92	11.91	19.85	23.82	47.11
L-110	1.26	12.57	15.08	18.85	22.62	37.70	45.24	89.48
L-150	1.97	19.68	23.61	29.52	35.42	59.03	70.84	140.1
L-190	2.74	27.42	32.91	41.13	49.36	82.26	98.72	195.24
L-225	3.71	37.13	44.56	55.70	66.84	111.40	133.68	264.38

Potencia admisible [HP] con FS=1

Tabla 3

TIPO DE CARGA	TIPO DE MÁQUINA ACCIONADA	MOTOR ELÉCTRICO	MOTOR A COMBUSTIÓN	
			≥4 CIL.	1 a 3 CIL.
Regular	Agitadores de densidad constante - Bombas centrífugas periféricas - Ventiladores centrífugos y axiales en general- Transportadores a banda, tornillo ó cadena - Generadores de carga uniforme – Compresores centrífugos – Slitters – Máquinas de embotellado – Maquinas envasadoras – Transportadores, filtros y secadores para saneamiento de aguas – Dinamómetros – Excitatrices de generadores - Máquinas herramientas mandos secundarios	1.0	1.5	2.0
Irregular	Agitadores de densidad variable - Bombas centrífugas de proceso - Bombas a engranajes, paletas ó pistones axiales - Bombas de vacío - Compresores a tornillo - Transportadores a rodillos - Bobinadores en general - Máquinas textiles - Máquinas para industria de madera - Extrusoras de plásticos – Molinos y prensas de industria cerámica – Máquinas de impresión grafica – Filtros prensa – Shreders de industria reciclado de neumáticos - Dragas tambores auxiliares	1.5	2.0	2.5
Pulsante	Equipos de izaje (no para transporte de personas) - Moto soldadoras - Máquinas herramientas mandos principales – Cilindradoras, enderezadoras y trafiladoras de acero - Zarandas rotativas - Molinos a cuchillas y a rodillos - Trituradoras a conos y martillos – Hornos, lavadores y secadores rotativos - Ventiladores de tiro inducido - Generadores de carga variable - Sopladores tipo Roots - Elevadores a cangilones - Máquinas de lavandería - Transportadores a rodillos reversibles - Mezcladoras de concreto – Prensas de papel - Hidropulpers – Jordans – Calandras - Ventiladores de torres de enfriamiento – Dragas tambores principales – Picadoras de carne - Extrusoras de caucho	2.0	2.5	3.0
Altamente Pulsante Alternativa Inversión de marcha	Transportadores recíprocos - Chiperas para madera – Moto compresores, compresores y bombas recíprocas a pistones de simple o doble acción - Mezcladoras y calandras de caucho - Bambury – Máquinas formadoras de neumáticos - Zarandas vibratorias - Molinos a bolas y a mandíbulas - Bombas de pozo a pistón - Transportadores a rodillos para industria del acero - Bobinadoras industria del acero - Molinos trituradores caña de azúcar	2.5	3.0	3.5

Cálculo y selección

1) Multiplicar la potencia necesaria [HP] por el factor de servicio correspondiente en la **Tabla 3**.

2) En la primera fila de la **Tabla 2**, situarse en la columna correspondiente a la velocidad de servicio [rpm] y buscar hacia abajo un valor de potencia [HP] mayor o igual a la potencia [HP] obtenida en **1)**.
El nombre de la columna corresponde al tamaño de acople que se debe instalar.

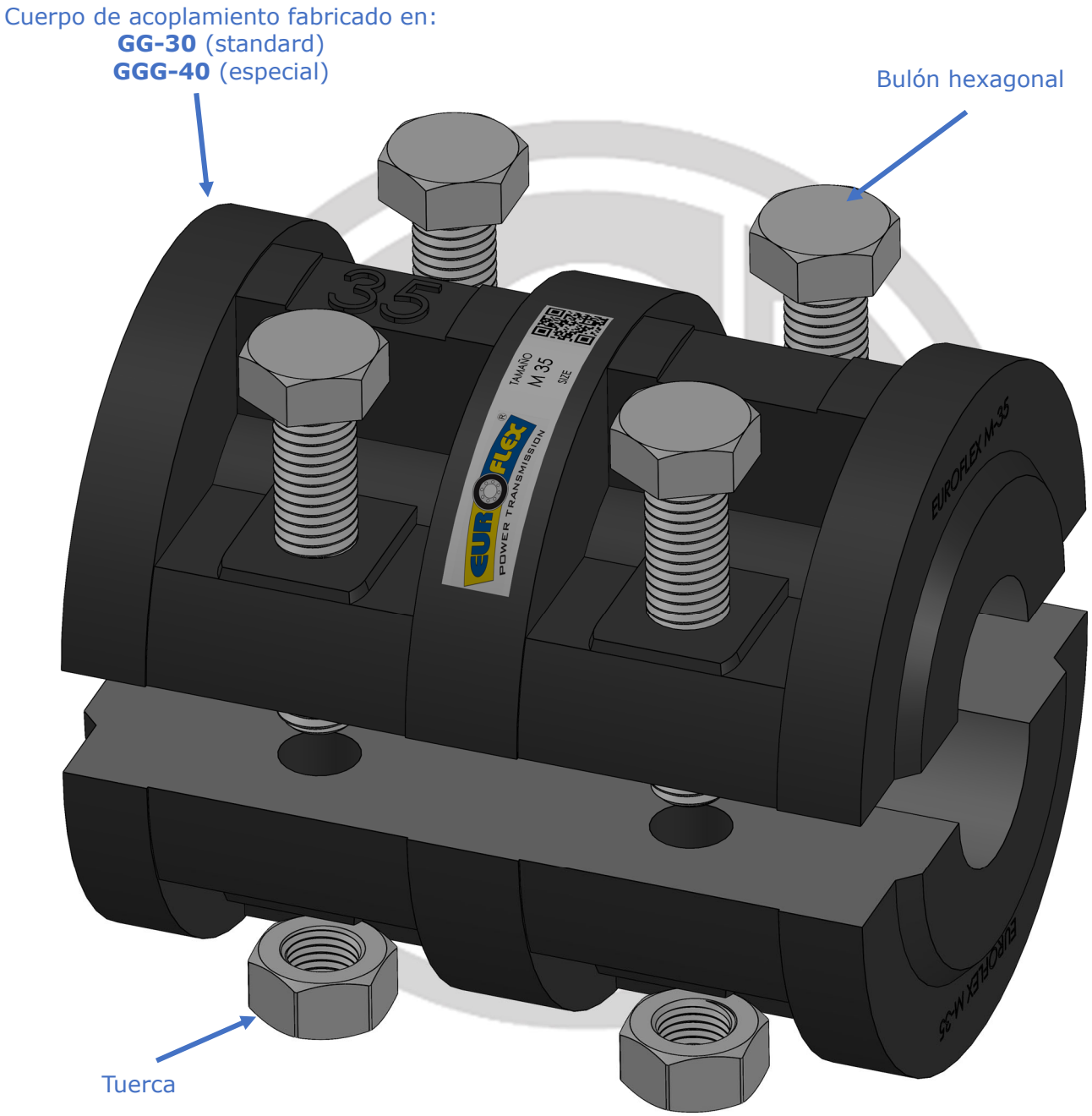
3) Verificar (**Tabla 1**) que el diámetro del eje necesario sea menor o igual al admisible por el modelo seleccionado Ø eje máx.

RODAMIENTOS® BRASIL

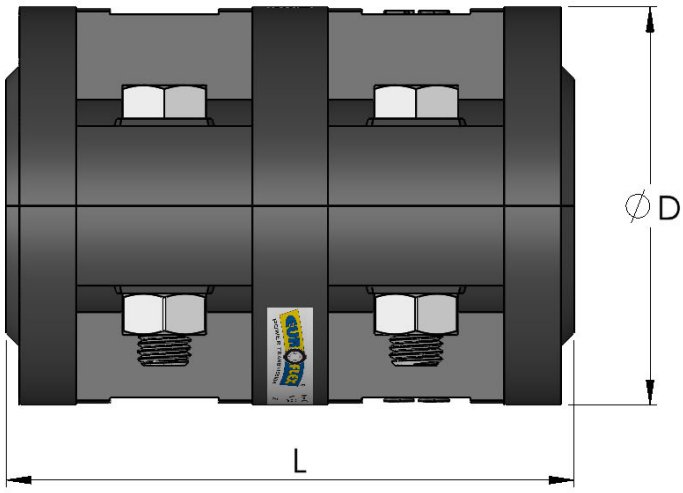
Acoplamiento rígido
EUROFLEX® Serie M

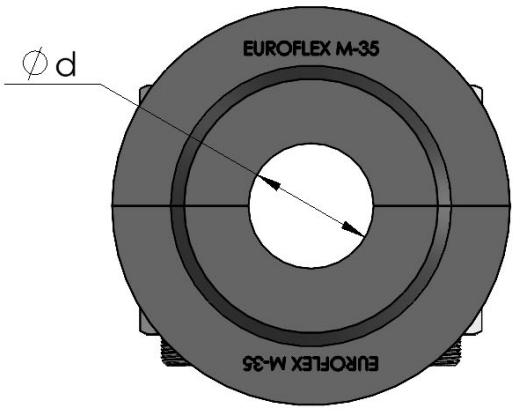
RODAMIENTOS® BRASIL

- ✓ Torque nominal: 24 – 8431 [Nm]
- ✓ Este acoplamiento se aplica para unir ejes coaxiales.
- ✓ No admite desalineaciones entre ejes.
- ✓ Torsionalmente rígidos.
- ✓ Constituido por 2 mitades unidas entre si mediante bulones.
- ✓ Fabricados en forma estándar en GG-30 y a pedido en GGG-40 para mayor torque.



RODAMIENTOS® BRASIL





Especificación / Modelo	ø d [mm]	ø D [mm]	L [mm]	Torque nominal [Nm] GG-30	Torque nominal [Nm] GGG-40
M-25	25	75	105	24	32
M-30	30	90	125	44	58
M-35	35	105	150	67	90
M-40	40	120	170	96	128
M-45	45	135	190	145	193
M-50	50	150	205	193	258
M-55	55	150	220	252	335
M-60	60	170	230	305	407
M-65	65	180	250	392	523
M-70	70	195	275	533	710
M-75	75	200	300	630	839
M-80	80	240	350	775	1.033
M-85	85	260	350	920	1.227
M-90	90	260	360	1.103	1.471
M-95	95	270	380	1.163	1.550
M-100	100	285	400	1.695	2.260
M-110	110	300	420	2.423	3.230
M-120	120	360	500	2.907	3.875
M-125	125	360	500	3.028	4.038
M-130	130	390	540	3.634	4.845
M-150	150	390	540	4.988	6.651
M-160	160	390	540	6.323	8.431

T