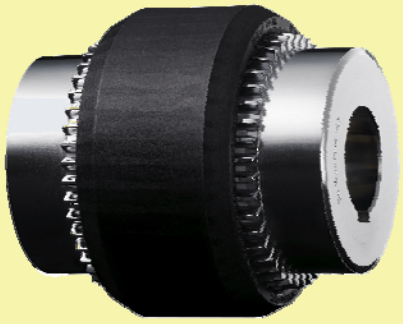
cotransa
www.cotransa.net
CT división ACCMEC

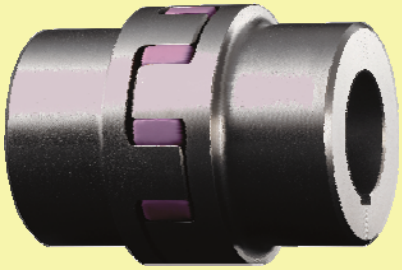
ACOPLAMIENTOS

SERIE KTR

AK 13



MODELO BOWEX



MODELO ROTEX

MODELO POLY-NORM

COTRANSA

ROTEX	POLY-NORM	BOWEX
Par ≤ 35.000 Nm	Par ≤ 26.800 Nm	Par ≤ 7.500 Nm

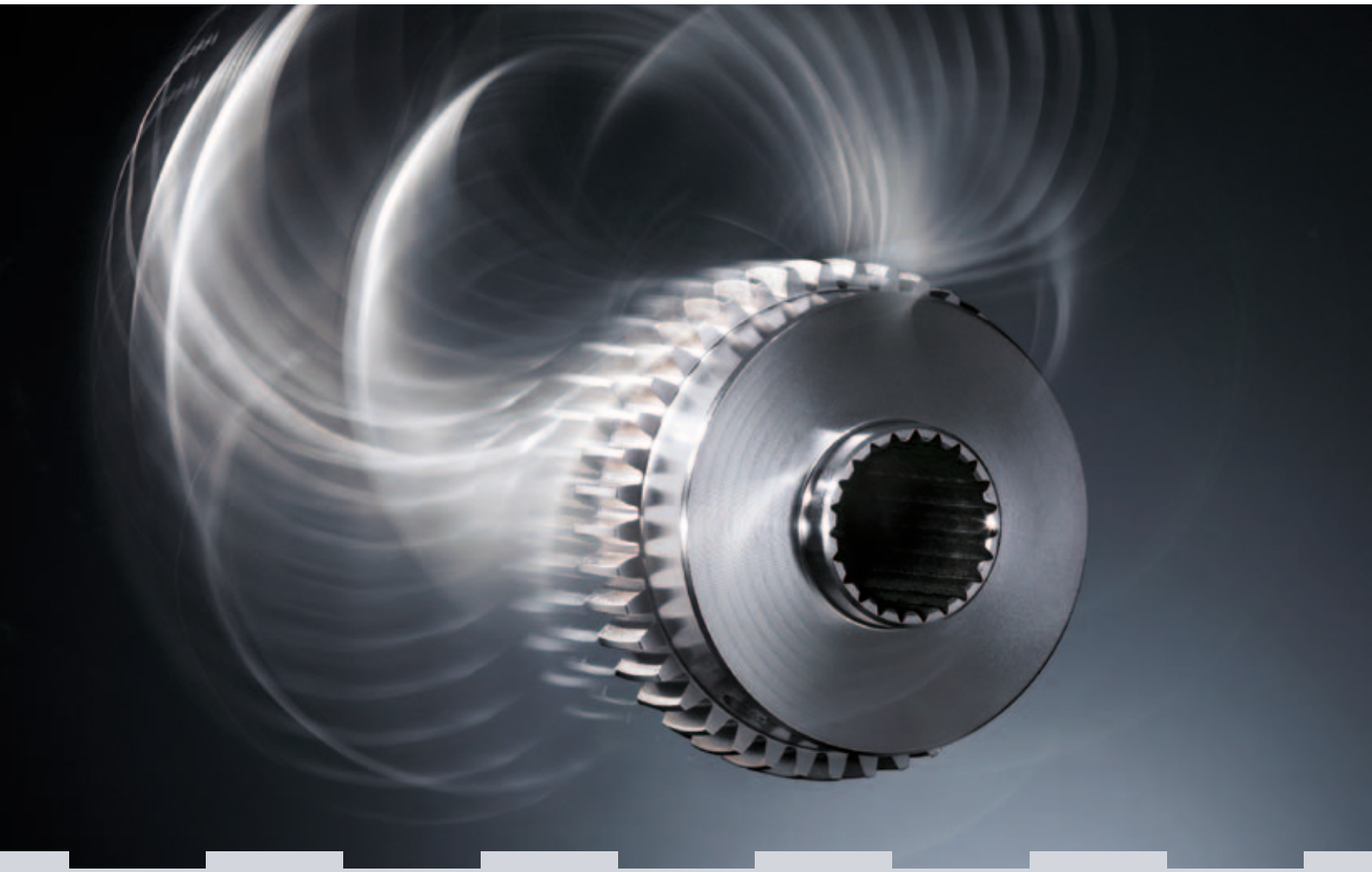


Tabla de contenidos

Acoplamientos elásticos
ROTEX® estrellas – nuevo material de las estrellas T-PUR® 3
ROTEX® Tipo 001 4
ROTEX® Tipo A-H 5
POLY-NORM® Tipo AR y ADR 6
REVOLEX ® KX-D y REVOLEX® KX 7

Acoplamientos de dientes abombados
BoWex® acoplamiento tipo Junior, tipo Junior M, tipo M y tipo M..C 8

Acoplamientos de dientes en acero
GEARex® tipo FA, FB, FAB, DA, DB y DAB 9

Acoplamientos sin juego
ROTEX® GS Acoplamietnos tipo estrella 10
TOOLFLEX® Acoplamientos metálicos de fuelle 11
RADEX®-NC Servoacoplamientos de láminas 11

Acoplamientos de láminas de acero
RADEX®-N 12
RIGIFLEX®-N 12

Limitador de par
KTR-SI Sistemas de seguridad 13
RUFLEX® Limitadores de par por fricción 13

Elementos de fijación cónica y juntas de precisión KTR
CLAMPEX® 14
Juntas de precisión KTR 15

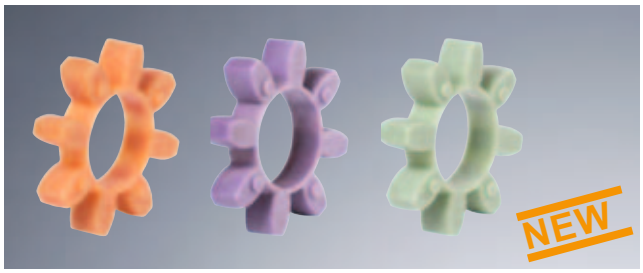
Componentes Hidráulicos
Resumen 16

Frenos Hidráulicos
KTR-STOP® 17

Resumen de productos KTR 18

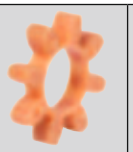
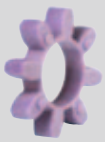
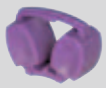
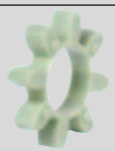
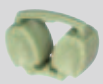
Uniones de apriete por fricción STÜWE 19

ROTEX® estrellas - material nueva estrella T-PUR®



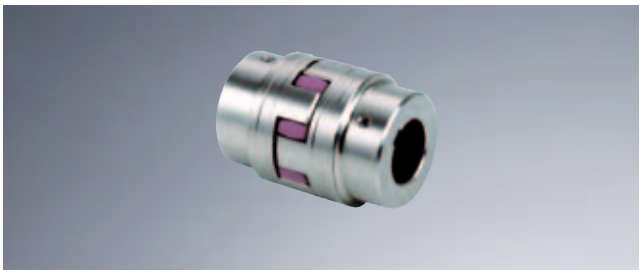
Hemos desarrollado un nuevo material para nuestras estrellas. Este material mejorado de poliuretano T-PUR® es resistente a temperaturas considerablemente más altas y tienen una vida de servicio considerablemente más alta que la del anterior poliuretano. Desde el punto de vista visual hemos caracterizado las T-PUR® por colores naranja (92º Shore-A), púrpura (98º Shore-A) y verde claro (64º Shore-D). Estas sustituyen a las anteriores estrellas de poliuretano en colores amarillo, rojo y blanco con marcas verdes en los dientes.Hasta el tamaño ROTEX® 100 incluído se utilizan estrellas de una pieza. Para los tamaños de acoplamiento de ROTEX® 110 a 180 las estrellas estándar son de segmentos de dientes DZ. Opcionalmente la estrella de una pieza continúa estando disponible en estos tamaños.

Resumen de estrellas

Resumen de estrellas						
Color		Descripción de la dureza	Material	Gama de temperaturas perm. (ºC)		Propiedades
				Temp. permitidas	Temp. periodo reduc.	
		92 Sh-A (T-PUR®)	T-PUR®	-50 °C a 120 °C	-50 °C a 150 °C	–Vida de servicio significativamente más alta –Muy buena resistencia a la temperatura –Amortiguación de vibraciones mejorada –Buena amortiguación, flexibilidad media
		98 Sh-A (T-PUR®)	T-PUR®	-50 °C a 120 °C	-50 °C a 150 °C	–Vida de servicio significativamente más alta –Muy buena resistencia a la temperatura –Amortiguación de vibraciones mejorada –Transmisión de pares altos con amortiguación media
		64 Sh-D (T-PUR®)	T-PUR®	-50 °C a 120 °C	-50 °C a 150 °C	–Vida de servicio significativamente más alta –Muy buena resistencia a la temperatura –Amortiguación de vibraciones mejorada –Transmisión de pares muy altos con baja amortiguación
		92 Sh-A	Poliruetano (PUR)	-40 °C a 90 °C	-50 °C a 120 °C	–Buena amortiguación, flexibilidad media
		98 Sh-A	Poliruetano (PUR)	-30 °C a 90 °C	-40 °C a 120 °C	–Transmisión de pares altos con amortiguación media
		64 Sh-D	Poliruetano (PUR)	-30 °C a 110 °C	-30 °C a 130 °C	–Transmisión de pares muy altos con baja amortiguación –Adecuado para velocidades criticas
		Estrella de alambre	Acero inoxidable	hasta+250 °C	–	–Pares de transmisión con amortiguación media –Resistente a altas temperaturas –Muy buena resistencia química –Resistente a la hidrólisis –Datos técnicos para 98 Sh-A
		PA [1]	Poliamida	-20 °C a 130 °C [1]	-30 °C a 150 °C [1]	–Pequeño ángulo de torsión y alta rigidez a la torsión –Transmisión de pares muy altos con muy baja amortiguación –Muy buena a buena resistencia química –Fuerza elevada de recuperación en desalineaciones
		PEEK	Polietertercetona	hasta +180 °C (ATEX hasta +160 °C)	hasta +250 °C	–Pequeño ángulo de torsión y alta rigidez a la torsión –Transmisión de pares muy altos con muy baja amortiguación –Resistente a altas temperaturas –Buena resistencia química –Resistente a la hidrólisis –Fuerza elevada de recuperación en desalineaciones

[1] Diferentes propiedades dependen del componente

ROTEX® Tipo 001



· Acoplamiento elástico con estrella de Poliuretano

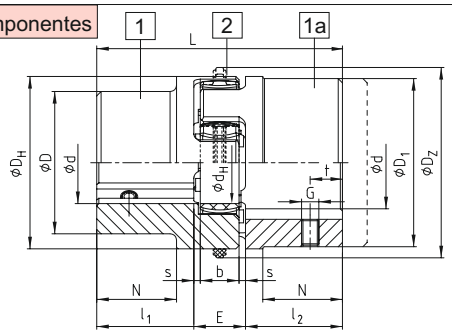
· Acoplamiento flexible, compensa desalineaciones

· Libre de mantenimiento, amortigua vibraciones

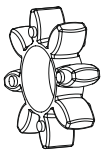
· Apto para ATEX (excepto ejecuciones en AL-D)

· Montaje axial. Múltiples ejecuciones (con brida,simple y doble articulación, con polea, con disco, desembragables, etc.)

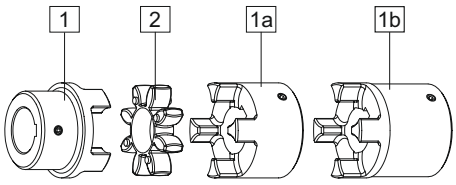
Componentes



Estrella
con dureza 92 Sh-A y 95/98 Sh-A son standard desde el tamaño 14 - 90 y 64 Sh-D del tamaño 14 - 180



Elementos DZ
con dureza 92 Sh-A y 95 Sh-A son standard del tamaño 100 - 180



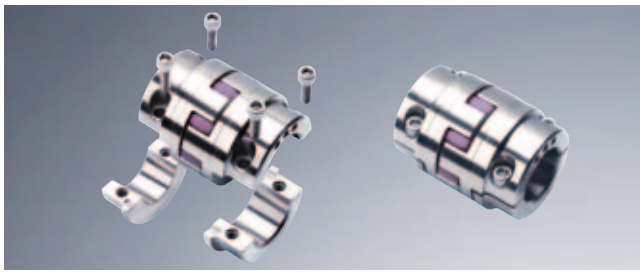
ROTEX® Tipo 001

Tamaño	Comp.	Estrella (parte 2)[1] Par nominal [Nm]			Material/max. diámetro de agujero Ød [mm]					Dimensiones generales [mm]						
		92 Sh-A	95/98 Sh-A	64 Sh-D [2]	Al-D	GJL (GG)	GJS (GGG)	Acero	Metal sinterizado	L	l_1; l_2	E	s	D_H [3]	D; D_1 [3]	D_Z
14	1a	7,5	12,5	16	16 [4]			16	16	35	11	13	1,5	30	30	—
	1b									50	18,5					
	1				19					66	25				32	
19	1a	10	17	21	24			25	24			16	2,0	41 (40)	41 (40)	—
	1b									90	37					
	1				24					78	30				40	
24	1a	35	60	75	28			35				18	2,0	56 (55)	56 (55)	—
	1b									118	50					
	1				28					90	35				48	
28	1a	95	160	200	38			40				20	2,5	66 (65)	66 (65)	—
	1b									140	60					
	1					40		48		114	45				66 (70)	
38	1a	190	325	405		48						24	3,0	80	78 (80)	—
	1b							48		164	70					
	1					45		55		126	50				75 (85)	
42	1a	265	450	560		55						26	3,0	95	94 (95)	—
	1b							55		176	75					
	1					52		62		140	56				85 (95)	
48	1a	310	525	655		62						28	3,5	105	104 (105)	—
	1b							62		188	80					
	1					60		74		160	65				98 (110)	
55	1a	410	685	825		74						30	4,0	120	118	—
	1b							74		210	90				120	
65	1	625	940	1175		70		80		185	75	35	4,5	135	115	—
	1b									235	100				135	
75	1	1280	1920	2400		80		95		210	85	40	5,0	160	135	—
	1b									260	110				160	
90	1	2400	3600	4500		97		110		245	100	45	5,5	200	160	218
	1b									295	125				200	
100	1	3300	4950	6185			115			270	110	50	6,0	225	180	246
110	1	4800	7200	9000			125			295	120	55	6,5	255	200	276
125	1	6650	10000	12500			145			340	140	60	7,0	290	230	315
140	1	8550	12800	16000			160			375	155	65	7,5	320	255	345
160	1	12800	19200	24000			185			425	175	75	9,0	370	290	400
180	1	18650	28000	35000			200			475	195	85	10,5	420	325	450

[1] Par máximo del acoplamiento $T_K max$ = Par nominal del acoplamiento $T_K nom$ x2
[2] No se recomienda el uso de la estrella 64º Sh-D con los mangones en AL-D (Aluminio de fundición)
[3] Los valores entre paréntesis corresponden a los mangones de acero o de acero sinterizado
[4] Material AL-H (Aluminio de Forja)

ROTEX® Standard también disponible en acero inoxidable, por ej. en industria de procesado de alimentos.

ROTEX® Tipo A-H



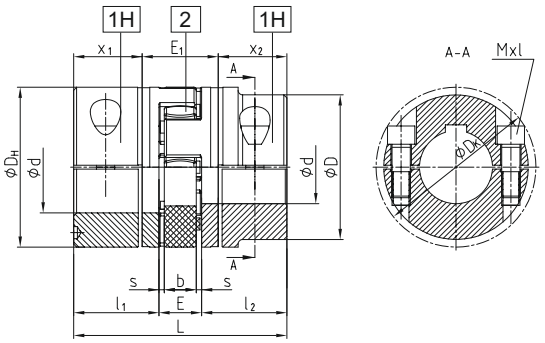
· Montaje y desmontaje por medio de sólo 4 tornillos.

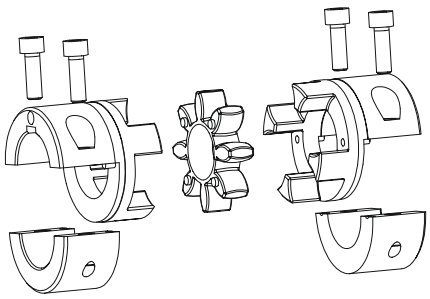
· Sustitución de la estrella sin necesidad de separar la parte motriz (motor) de la parte conducida (bomba, husillo, rodillo…)

· Mecanizados ØH7 sin chavetero (7.8) y ØH7 con chavetero JS9 según DIN 6885 hoja 1 (7.9)

· Apto para aplicaciones ATEX

Componentes



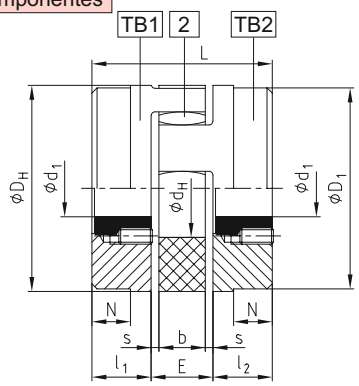


mangón de fijación.

ROTEX® Tipo A-H

Tamaño	Componente	max. agujero finalizado d [mm]	Dimensiones (mm)										Tornillo cilin. DIN EN ISO 4762 – 12.9	
			L	l_1; l_2	E	b	s	D_H	D	D_{K1}	x1/x2	E_1	Mxl	T_A [Nm]
19	1H	20	66	25	16	12	2,0	40	-	46,0	17,5	31	M6x16	14
24	1H	28	78	30	18	14	2,0	55	-	57,5	22,5	33	M6x20	14
28	1H	38	90	35	20	15	2,5	65	-	73,0	25,5	39	M8x25	35
38	1H	45	114	45	24	18	3,0	80	-	83,5	35,5	43	M8x30	35
42	1H	55	126	50	26	20	3,0	95	85	97,0	39,0	48	M10x30	69
48	1H	60	140	56	28	21	3,5	105	95	108,5	45,0	50	M12x35	120
55	1H	70	160	65	30	22	4,0	120	110	122,0	50,0	60	M12x40	120
65	1H	80	185	75	35	26	4,5	135	115	132,5	60,0	65	M12x40	120
75	1H	90	210	85	40	30	5,0	160	135	158,0	67,5	75	M16x50	295
90	1H	110	245	100	45	34	5,5	200	160	197,0	81,5	82	M20x60	580
100 [1]	1H	110	270	110	50	38	6,0	225	180	185,5	84,0	102	M16x50	295
110 [1]	1H	120	295	120	55	42	6,5	255	200	208,0	90,0	119	M20x60	580
125 [1]	1H	140	340	140	60	46	7,0	290	230	242,5	105,0	130	M24x70	1000

Componentes



ROTEX® Tipo 001 para casquillo de fijación cónica (Taper)

Tamaño	Mangón de fijación cónico	Dimensiones (mm)									Tornillos de fijación para casquillos cónicos			
		l_1;l_2	E	s	b	L	N	D_H	D_1	d_H	Tamaño [pulg.] [2]	Long. [mm]	Número	T_A [Nm]
24	1008	23	18	2,0	14	64	—	55	55	27	1/4"	13	2	5,7
28	1108	23	20	2,5	15	66	—	65	65	30	1/4"	13	2	5,7
38	1108	23	24	3,0	18	70	15	80	78	38	1/4"	13	2	5,7
42	1610	26	26	3,0	20	78	16	95	94	46	3/8"	16	2	20
48	1615	39	28	3,5	21	106	28	105	104	51	3/8"	16	2	20
55	2012	33	30	4,0	22	96	20	120	118	60	7/16"	22	2	31
65	2012	33	35	4,5	26	101	19	135	115	68	7/16"	22	2	31
75	2517	52	40	5,0	30	144	36	160	158	80	1/2"	25	2	49
	3020 [1]										5/8"	32		92
90	3020	52	45	5,5	34	149	33	200	160	100	5/8"	32	2	92
125	3535	90	60	7,0	46	288	86	230	290	147	1/2"	49	3	113
	4545	114									3/4"			192

[1] Rosca BSW

[2] Solamente disponible para el diseño TB 2

Posible para acoplamiento tipo TB 1/1; TB 2/2; TB 1 Por favor, pida nuestra hoja de dimensiones (M 3743054).

Más tipos

ROTEX® SBAN
Acoplamiento con disco para frenos

ROTEX® CF
Diseño corto
Conexión brida-eje

ROTEX® DKM
Absorción de altas desalineaciones
Fácil montaje
Pequeña distancia entre puntas de eje

ROTEX® ZR
Para grandes distancias entre puntas de eje
Las dimensiones del espaciador se determinan a la medida de las necesidades del cliente

POLY-NORM® Tipo AR y ADR

· Acoplamiento flexible de alta elasticidad, sin mantenimiento

· Amortiguación de vibraciones

· Construcción de longitud reducida

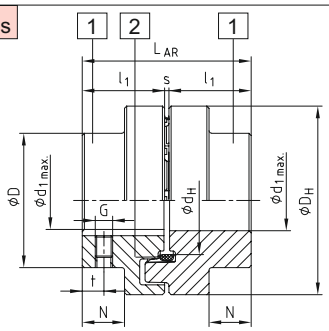
· Mangones en fundición, elastómeros en NBR

· Certificado ATEX con grabado incorporado

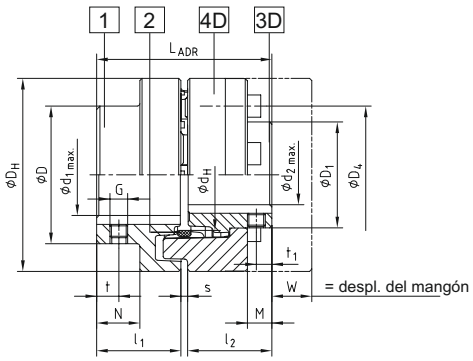
· Montaje axial. El modelo ADR permite sustituir el elastómero sin desplazar elementos (motor o bomba)

· Posibilidad de mecanizado ØH7 con chavetero según DIN 6889

Componentes



Tipo AR (diseño en 2 partes)



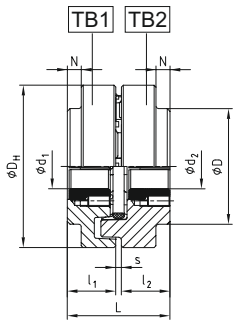
Tipo ADR (diseño en 3 partes), Elastómero remplazado mientras es montado

POLY-NORM® Tipo AR y ADR																		
Tamaño	Anillo del elastomero (parte 2) Par[1] [Nm]		max. agujero acabado[2] [mm]		Dimensiones (mm)													
															Rosca para tornillos prisioneros			
	T_{KN}	$T_{Kmax.}$	d_1 max.	d_2 max.	L_{AR}	L_{ADR}	l_1; l_2	s	D_H	d_H	D	D_4	D_1	N	G	t	t_1	T_A [Nm]
28	40	80	30	—	59	—	28	3	69	36,5	46	—	—	12	M5	7	—	2
32	60	120	35	—	68	—	32	4	78	41,5	53	—	—	14	M8	7	—	10
38	90	180	40	34	80	80	38	4	87	50,0	62	62	48	19,5	M8	10	7	10
42	150	300	45	38	88	88	42	4	96	55,5	69	69	54	20	M8	10	7	10
48	220	440	50	44	101	101	48	5	106	64	78	78	62	24	M8	15	7	10
55	300	600	60	50	115	115	55	5	118	73	90	88	72	29	M8	14	14	10
60	410	820	65	56	125	125	60	5	129	81	97	98	80	33	M8	15	15	10
65	550	1100	70	60	135	135	65	5	140	86	105	104	86	36	M10	20	20	17
75	850	1700	80	68	155	155	75	5	158	100	123	120	98	42,5	M10	20	20	17
85	1350	2700	90	78	175	175	85	5	182	116	139	138	112	48,5	M10	25	25	17
90	2000	4000	95	85	185	185	90	5	200	128	148	149	122	49	M12	25	25	40
100	2900	5800	110	95	206	206	100	6	224	143	165	163	136	55	M12	25	25	40
110	3900	7800	50-120	105	226	226	110	6	250	158	185	183	150	60	M16	30	30	80
125	5500	11000	55-140	115	256	256	125	6	280	178	210	202	168	70	M16	35	35	80
140	7200	14400	65-155	55-135	286	286	140	6	315	216	235	237	195	76,5	M20	35	35	140
160	10000	20000	75-175	65-155	326	326	160	6	350	246	265	267	225	94,5	M20	45	45	140
180	13400	26800	75-200	65-175	366	366	180	6	400	290	300	304	255	111,5	M20	50	50	140

[1] Material standard perburano (NBR) 78 Shore-A, tamaño 140 - 180 elastomeros de doble diente (elementos DZ)

[2] Agujero H7 con chavetero DIN 6885 hoja 1 (JS9) y roscas para tornillos prisioneros sobre chaveta.

Componentes



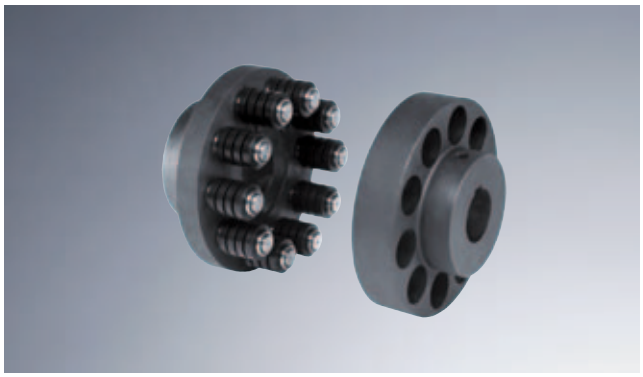
POLY-NORM® para casquillo de fijación cónica (Taper)														
Tamaño	Mangón de fij. cónico	Dimensiones (mm)		Tornillos de fijación[1] para casquillo cónico				Tamaño	Mangón de fij. cónico	Dimensiones (mm)		Tornillos de fijación[1] para casquillo cónico			
		max. d1; d2	l_1; l_2	Tamaño [pulg.]	Long. [mm]	SW [mm]	T_A [Nm]			max. d1; d2	l_1; l_2	Tamaño [Pulg]	Long. [mm]	SW [mm]	T_A [Nm]
32	1108	25	25,5	1/4"	13	3	5,7	75	2517	60	52,5	1/2"	25	6	49
42	1210	32	31,0	3/8"	16	5	20	85	2517	60	46,5	1/2"	25	6	49
48	1610	40	30,0	3/16"	16	5	20		3030	75	82,0	5/8"	32	8	90
	1615	40	42,5	3/8"	16	5	20	90	3020	75	52,0	5/8"	32	8	92
60	2012	50	38,5	7/16"	22	6	31	100	3535	90	98,0	1/2"	38	10	115
65	2517	60	62,5	1/2"	25	6	49	125	4040	100	111,5	5/8"	45	12	172

[1] 2 tornillos fijación, excepto para los tornillos 3535/4040 3.

Diseño del acoplamiento ¡Posible combinación! Tornillo frontal TB 1 Tornillo dorsal TB 2

Por favor, pida nuestra hoja de datos M407045.

REVOLEX® KX-D y REVOLEX® KX



· Acoplamiento elástico para grandes transmisiones de par, sin mantenimiento.

· Material: fundición GG

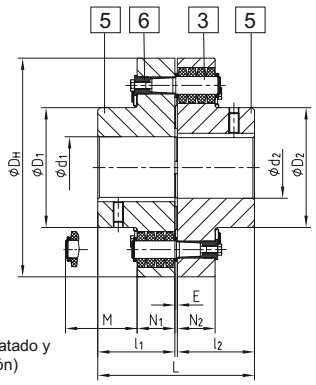
· Alta capacidad de amortiguación de vibraciones.

· Construcción de longitud reducida.

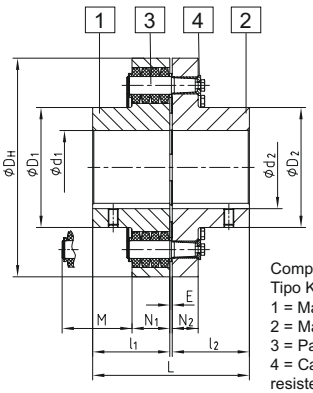
· Apto para aplicaciones ATEX.

· KX-D, pasadores instalados en sentido alterno para mayor transmisión de par. Material: fundición GG, opcional en acero.

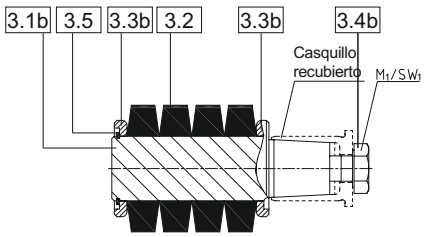
Componentes



Componentes
Tipo KX-D
5 = Mangón parte 5
3 = Pasador completo
6 = Casquillo KX-D (tratado y resistente a la corrosión)



Componentes
Tipo KX
1 = Mangón parte 1 (casquillo)
2 = Mangón parte 2 (pasador)
3 = Pasador completo
4 = Casquillo KX (tratado y resistente a la corrosión)



Diseño de pasador cónico

REVOLEX® KX-D [3]

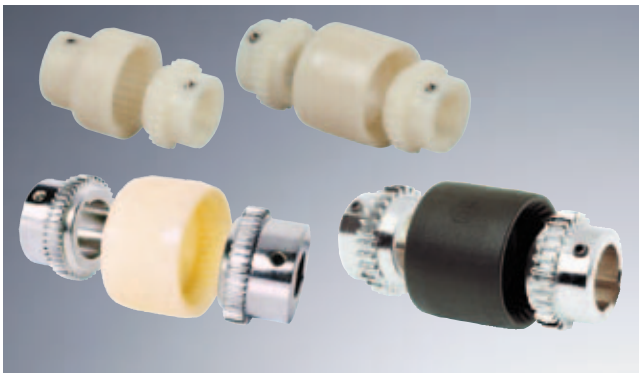
Tamaño	Par [1] [Nm]		Agujero acabado [mm] (min. - max.)	Dimensiones (mm)							Par de apriete de los tornillos T_A [Nm]	Peso aprox. [2] [kg]
	T_{KN}	$T_{Kmax.}$	d_1; d_2	L	l_1; l_2	E	D_H	D_1; D_2	N_1; N_2	M*		
KX-D 75	3800	7600	0-90	193	95	3	225	136	56	76		39
KX-D 85	5000	10000	0-100	213	105	3	274	152	56	76	67	46
KX-D 95	6600	13200	0-110	227	112	3	298	168	56	76		56
KX-D 105	8650	17300	0-120	237	117	3	330	180	56	76		68
KX-D 120	14110	28220	0-140	270	132	6	370	206	76	100		108
KX-D 135	18690	37380	70-160	300	147	6	419	230	76	100	115	145
KX-D 150	23100	46200	82-185	336	165	6	457	256	76	100		180
KX-D 170	36900	73800	95-220	382	188	6	533	292	92	130		291
KX-D 190	48210	96420	110-245	428	211	6	597	330	92	130	290	385
KX-D 215	61900	123800	125-275	480	237	6	660	368	92	130		498
KX-D 240	92030	184060	140-310	534	264	6	737	407	122	170		760
KX-D 265	121900	243800	160-350	590	292	6	826	457	122	170		997
KX-D 280	158800	317600	180-385	628	311	6	927	508	122	170		1301
KX-D 305	191060	382120	180-405	654	324	6	991	533	122	170	970	1509
KX-D 330	251200	502400	200-435	666	330	6	1067	572	122	170		1755
KX-D 355	299100	598200	225-465	718	356	6	1156	610	122	170		2275
KX-D 370	377800	755600	225-550	770	382	6	1250	720	122	170		2853
KX-D 470	545000	1090000	240-470	969	480	9	1313	705	164	220		3775
KX-D 520	740000	1480000	240-520	1089	540	9	1501	780	164	220	1950	5155
KX-D 590	970000	1940000	260-590	1212	600	12	1685	885	164	330		6895
KX-D 650	1220000	2440000	280-650	1332	660	12	1869	975	164	220		8893

REVOLEX® KX [4]

Tamaño	Par [1] [Nm]		Agujero acabado [mm] (min. - max.)		Dimensiones (mm)									Par de apriete de los tornillos T_A [Nm]	Peso aprox. [2] [kg]
	T_{KN}	$T_{Kmax.}$	d_1	d_2	L	l_1; l_2	E	DH	D_1	D_2	N_1	N_2	M*		
KX 105	6485	12970	34-110	34-125	237	117	3	330	180	202	56	30	76	67	62
KX 120	10080	20160	50-125	50-145	270	132	6	370	206	232	76	46	100		96
KX 135	14030	28060	70-140	70-150	300	147	6	419	230	240	76	46	100	115	123
KX 150	17960	35920	82-160		336	165	6	457	256	260	76	46	100		162
KX 170	26360	52720	95-180		382	188	6	533	292	292	92	63	130		273
KX 190	36160	72320	110-205		428	211	6	597	330	330	92	63	130	290	360
KX 215	48160	96320	125-230		480	237	6	660	368	368	92	63	145		465
KX 240	65740	131480	140-250		534	264	6	737	407	407	122	76	167		695
KX 265	91480	182960	160-285		590	292	6	826	457	457	122	76	170		910
KX 280	123530	247060	180-315		628	311	6	927	508	508	122	76	189	970	1183
KX 305	152840	305680	180-330		654	324	6	991	533	533	122	76	202		1369
KX 330	188470	376940	200-355		666	330	6	1067	572	572	122	76	208		1598

* Dimensión de desconexión
[1] Material estándard NBR 80 Shore-A
[2] Relacionado al agujero máximo
[3] Material: fundición/acero
[4] Material: fundición
Agujero acabado según ISO fij H7, chavetero según DIN 6885 hoja 1 - JS9.

BoWex® Acoplamientos de montaje, Tipo Junior, Tipo Junior M, Tipo M y Tipo M...C



· Acoplamiento de dientes abombados libre de mantenimiento

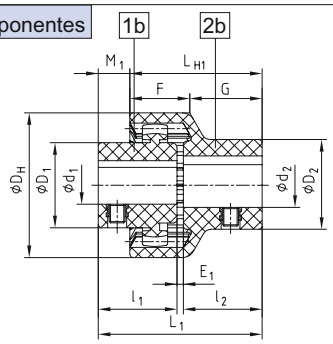
· Compensación de las desalineaciones axiales angulares, radiales y axiales.

· Material de los mangones: Poliamida (Junior), Metal sinterizado (M) ó acero (I)

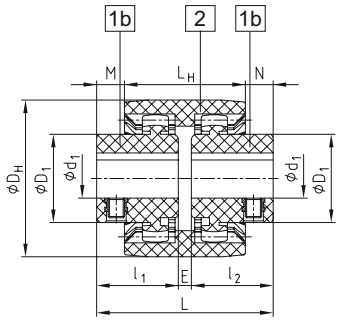
· Material del casquillo: Poliamida (Junior, M, I), Poliamida reforzada con fibra de carbono (M…C, apto para ATEX)

· Posibilidad de uso en motores de combustión interna (tipos FLE-PA y HE). Consultar tamaños y medidas.

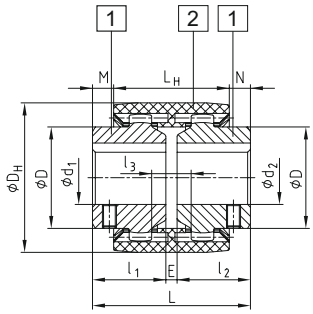
Componentes



Acoplamiento Tipo Junior
(2 partes)



Acoplamiento Tipo Junior M
(3 partes)



Tipo M
Tipo M…C

Datos técnicos del BoWex® Junior

Tamaño	Par [Nm]		Agujero acabado [mm]				Dimensiones (mm)												máx. velocidad [rpm]
			Mangón parte 1b		Casquillo de conexión parte 2b														
	T_{KN}	$T_{Kmax.}$	d_1	D_1	d_2	D_2	D_H	$l_1; l_2$	E_1	L_1	L_{H1}	M_1	F	G	E	L	L_H	M; N	
BoWex® junior 14 / BoWex® junior M-14	5	10	Ø6, Ø7, Ø8, Ø9	22	Ø8	22	40	23	2	48	40	8	18,5	21,5	4	50	37	6,5	6000
			Ø10, Ø11	25	Ø10, Ø11	25													
			Ø12, Ø14	26	Ø12, Ø14	26													
BoWex® junior 19 / BoWex® junior M-19	8	16	Ø12, Ø14	27	Ø14, Ø15	29	47	25	2	52	42	10	19,0	23,0	4	54	37	8,5	6000
			Ø16	30															
			Ø19	32	Ø19	35													
BoWex® junior 24 / BoWex® junior M-24	12	24	Ø10, Ø11, Ø12	26	Ø14, Ø16	32	53	26	2	54	45	9	21,5	23,5	4	56	41	7,5	6000
			Ø14, Ø15, Ø16	32															
			Ø18, Ø19, Ø20	36	Ø19, Ø20	36													
			Ø24	38	Ø24	40													

Datos técnicos del BoWex® M y BoWex® M...C

Tamaño		Par [Nm] Tipo M		Par [Nm] Tipo M...C		Agujero previo	max. agujero acabado d1; d2	Dimensiones (mm)							Alargado $l_1; l_2$	máx. velocidad [rpm]
		T_{KN}	$T_{Kmax.}$	T_{KN}	$T_{Kmax.}$			$l_1; l_2$	E	L	L_H	M; N	D	D_H		
M-14	M-14C	10	30	15	45	–	15	23	4	50	37	6,5	25	40	40	14000
M-19	M-19C	16	48	24	72	–	20	25	4	54	37	8,5	32	47	40	11800
M-24	M-24C	20	60	30	90	–	24	26	4	56	41	7,5	36	53	50	10600
M-28	M-28C	45	135	70	210	–	28	40	4	84	46	19	44	65	55	8500
M-32	M-32C	60	180	90	270	–	32	40	4	84	48	18	50	75	55	7500
M-38	M-38C	80	240	120	360	–	38	40	4	84	48	18	58	83	60	6700
M-42		100	300			–	42	42	4	88	50	19	65	92	60	6000
M-48	M-48C	140	420	200	600	–	48	50	4	104	50	27	68	95	60	5600
M-65	M-65C	380	1140	560	1680	21, 70 lg.	65	55	4	114	68	23	96	132	70	4000
I-80		700	2100			31	80	90	6	186	93	46,5	124	178	–	3150
I-100		1200	3600			38	100	110	8	228	102	63	152	210	–	3000
I-125		2500	7500			45	125	140	10	290	134	78	192	270	–	2120

Rosca para tornillos prisioneros

Tamaño	Rosca	Distancia desde el extremo del eje	Tamaño	Rosca	Distancia desde el extremo del eje	Tamaño	Rosca	Distancia desde el extremo del eje
14 – 24	M5	6	65 l1=55	M10	15	80	M10	20
28 – 48	M8	10	65 l1=70	M10	20	100	M12	30
En BoWex® M-14 a M-24, opuesto al chavetero / En BoWex® M-28 a I-125, sobre el chavetero						125	M16	40

Material de los mangones en los acoplamientos Tipo M: Metal sinterizado
Material de los mangones en los acoplamientos Tipo I: Acero
Posibilidad de mangones en Acero Inoxidable (1.4571 ó V4A) para los acoplamientos M-24, M-38 y M-48

GEARex® tipo FA, FB, FAB, DA, DB y DAB

· Acoplamiento de dientes abombados de doble cardan, totalmente en acero

· Para altas transmisiones de par (a la salida de reductores, por ej.).

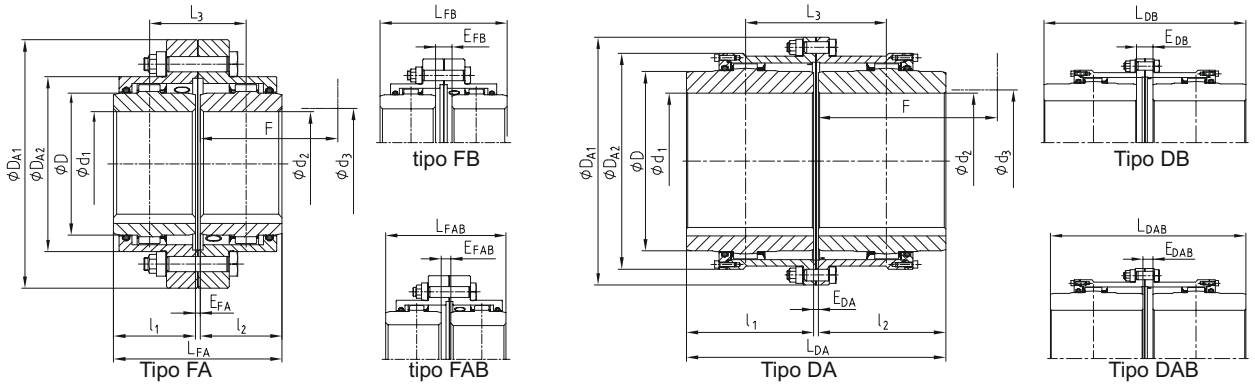
· Compensación de desalineaciones radiales, axiales y angulares

· Posibilidad de mayor par utilizando aceros especiales

· Según Norma AGMA 9002 en los tamaños 10 a 70

· Suiministrable tanto premecanizado, como mecanizado listo para montaje

· Acoplamiento apto para ATEX



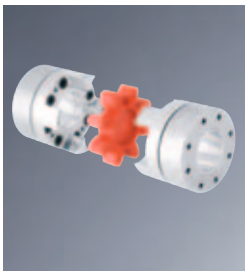
GEARex® Tipo FA, Tipo FB, Tipo FAB, Tipo DA, Tipo DB y Tipo DAB																					
Tamaño	max. agujero acabado [mm]	Dimensiones (mm)																			Aliment. grasa[2] [dm³]
	$d_1; d_2$	l_1, l_2	E_{FA}	E_{DA}	E_{FB}	E_{DB}	E_{FAB}	E_{DAB}	L_{FA}	L_{DA}	L_{FB}	L_{DB}	L_{FAB}	L_{DAB}	L_3	D	D_{A1}	D_{A2}	F [1]	d_3 [1]	
10	50	43	3	–	21	–	12	–	89	–	107	–	98	–	55	67	111	84	74	52	0,02
15	64	50	3	–	15	–	9	–	103	–	115	–	109	–	59	87	152	107	84	68	0,04
20	80	62	3	–	31	–	17	–	127	–	155	–	141	–	79	108	178	130	104	85	0,08
25	98	76	5	–	29	–	17	–	157	–	181	–	169	–	93	130	213	158	123	110	0,12
30	112	90	5	–	33	–	19	–	185	–	213	–	199	–	109	153	240	182	148	130	0,18
35	133	105	6	–	40	–	23	–	216	–	250	–	233	–	128	180	280	214	172	150	0,22
40	158	120	6	–	42	–	24	–	246	–	282	–	264	–	144	214	318	250	192	175	0,35
45	172	135	8	–	50	–	29	–	278	–	320	–	299	–	164	233	347	274	216	190	0,45
50	192	150	8	–	56	–	32	–	308	–	356	–	332	–	182	260	390	309	241	220	0,70
55	210	175	8	–	70	–	39	–	358	–	420	–	389	–	214	283	425,5	334	275	250	0,90
60	232	190	8	–	84	–	46	–	388	–	464	–	426	–	236	312	457	365,5	316	265	1,15
70	276	220	10	–	76	–	43	–	450	–	516	–	483	–	263	371	527	425	360	300	1,50
80	300	280	–	10	–	50	–	30	–	570	–	610	–	590	310	394	545	475	340	310	2,50
85	325	292	–	13	–	53	–	33	–	597	–	637	–	617	325	430	585	515	352	330	3,00
90	350	305	–	13	–	83	–	48	–	623	–	693	–	658	353	464	640	560	365	360	4,00
100	390	330	–	13	–	93	–	53	–	673	–	753	–	713	383	512	690	612	390	400	5,00
110	220	350	–	20	–	296	–	158	–	720	–	996	–	858	508	560	765	665	410	420	6,00
120	260	420	–	25	–	421	–	223	–	864	–	1261	–	1063	643	608	825	720	480	470	7,50

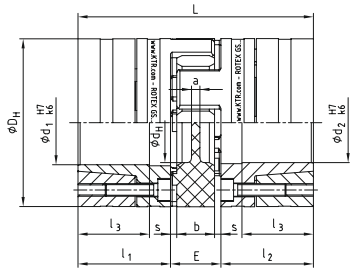
Datos técnicos										
Tamaño	Par [Nm]		máx. velocidad [rpm]	Peso con máx. agujero [kg]			Momento de inercia con máx. agujero -Ø [kgm²]	tornillo de espiga (10.9)		
	T_{KN}	T_{Kmax}		Casquillo	Hub	Total		z	M	T_A [Nm]
10	930	1860	8500	0,8	0,6	2,7	0,00436	6	M6	15
15	2000	4000	7700	1,9	1,1	6,4	0,01894	8	M8	36
20	3500	7000	6900	2,6	2,1	9,9	0,04000	6	M10	72
25	6500	13000	6200	4,5	3,6	16,8	0,09749	6	M12	125
30	10000	20000	5800	5,8	6,2	25,2	0,18080	8	M12	125
35	17000	34000	5100	9,7	9,9	41,6	0,41419	8	M14	200
40	28500	57000	4500	11,9	16,1	58,1	0,75535	8	M14	200
45	37000	74000	4000	15,7	21,4	77,1	1,17590	10	M14	200
50	51000	102000	3750	25,7	29,6	114,4	2,24991	8	M18	430
55	65000	130000	3550	31,5	40,3	150,4	3,45102	14	M18	430
60	85000	170000	3400	32,8	52,9	177,4	4,16734	14	M18	430
70	135000	270000	3200	43,5	85,8	268,2	9,32429	16	M20	610
80	175000	350000	1900	64,0	117,0	362,0	14,214	18	M20	610
85	225000	450000	1900	75,0	148,0	446,0	20,320	20	M20	610
90	380000	760000	1700	101,0	183,0	568,0	31,036	20	M24	1000
100	500000	1000000	1600	117,0	232,0	698,0	45,358	24	M24	1000
110	630000	1260000	1450	140,0	295,0	940,0	73,880	20	M30	1700
120	820000	1640000	1350	188,0	430,0	1312,0	118,40	24	M30	1700

[1] Espacio requerido para alinear el acoplamiento o remplazar los anillos de estanqueidad.

[2] Grasa de alimentación para cada mitad del acoplamiento

ROTEX® GS Mangones light de fijación cónica





Rosca M1 entre tornillos de apriete

- Acoplamientos elásticos sin juego con sistema de fijación cónica integrado
- Velocidades periféricas de hasta 50 m/s
- Material: Aluminio. Opcional mixto o acero
- Posibilidad tipo GS-P de precisión, según DIN 69002
- Ideal para máquina-herramienta, robótica, etc.

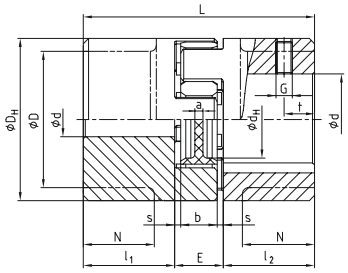
Material del mangón - Aluminio (Al-H) / Material del anillo de fijación - Aluminio (Al-H)																			
Tamaño	Par [Nm] [1]				Dimensiones (mm)									Tornillos de apriete				Peso de cada mangón con máx. agujero [kg]	Momento de inercia por mangón con máx. agujero -Ø [kgm²]
	92 Sh-A		98 Sh-A																
	T_{KN}	T_{Kmax}	T_{KN}	T_{Kmax}	D_H [2]	d_H	L	l_1; l_2	l_3	E	b	s	a	M	Número z	T_A[Nm]	M_1		
14	7,5	15	12,5	25	30	10,5	50	18,5	13,5	13	10	1,5	2,0	M3	4	1,34	M3	0,032	0,04 x 10^{-4}
19	10	20	17	34	40	18	66	25	18	16	12	2,0	3,0	M4	6	3	M4	0,077	0,19 x 10^{-4}
24	35	70	60	120	55	27	78	30	22	18	14	2,0	3,0	M5	4	6	M5	0,162	0,78 x 10^{-4}
28	95	190	160	320	65	30	90	35	27	20	15	2,5	4,0	M5	8	6	M5	0,240	1,70 x 10^{-4}
38	190	380	325	650	80	38	114	45	35	24	18	3,0	4,0	M6	8	10	M6	0,490	5,17 x 10^{-4}
42	265	530	450	900	95	46	126	50	35	26	20	3,0	4,0	M8	4	25	M8	0,772	11,17 x 10^{-4}
48	310	620	525	1050	105	51	140	56	41	28	21	3,5	4,0	M10	4	49	M10	1,066	18,81 x 10^{-4}

Agujero d_1/d_2 y los correspondientes pares de fricción transmisibles T_R para el mangón de fijación cónica																				
Tamaño	Ø6	Ø10	Ø11	Ø14	Ø15	Ø16	Ø19	Ø20	Ø24	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø48	Ø50	Ø55
14	5,4	7,5	11,3	24,7																	
19		17	20	41	49	36	56	64													
24				47	57	67	98	110	127	139	175										
28							121	133	201	219	248	285	253	307	329						
38								203	304	331	394	452	453	543	550	609	669	634			
42											444	508	535	638	692	763	754	858	964	976	
48												572	638	762	842	929	943	1074	1208	1136	1336

[1] Existen estrellas de 80º Sh-A, 64º Sh-D y 72º Sh-D. Puede hallar más información en nuestro catálogo de empresa.
[2] $ØD_H$ + 2mm a altas velocidades para permitir la expansión de la estrella

Los pares transmisibles de las conexiones de fijación contemplan el máximo juego con ajuste de eje k6/agujero H7. Ante un mayor juego, el par se reduce. Como material del eje puede utilizarse acero o fundición nodular con un límite de elasticidad aprox. de 250 N/mm². Para el cálculo de la rigidez eje/eje hueco ver KTR estándar 45510 en www.cotransa.net

ROTEX® GS Acoplamientos elásticos sin juego



- Servoacoplamiento con estrella de poliuretano elástico sin juego
- Montaje axial fácil
- Bajo momento de inercia favorece alta velocidad de giro
- Disponible en varias ejecuciones con y sin chavetero
- Válido para máquina herramienta, robótica, etc.

Tamaño	Par [Nm] 98 Sh-A-GS		Max.agujero Ød Diseño del mangón		Dimensiones (mm)										Tornillo prisionero		Tornillos de fijación			
	T_{KN}	$T_{Kmax.}$	1.x	2.x	D	D_H	d_H	L	l_1, l_2	N	E	b	s	a	G	t	M_1	t_1	D_K [5]	T_A [Nm]
Material del mangón - Aluminio (Al-H)																				
5	0,9	1,7	–	5	–	10	–	15	5	–	5	4	0,5	4,0	M2	2,5	M1,2	2,5	11,4	–*
7	2	4	7	7	–	14	–	22	7	–	8	6	1,0	6,0	M3	3,5	M2,0	3,5	16,5	0,37
9	5	10	10	11	–	20	7,2	30	10	–	10	8	1,0	1,5	M4	5,0	M2,5	5,0	23,4	0,76
12	9	18	12	12	–	25	8,5	34	11	–	12	10	1,0	3,5	M4	5,0	M3	5,0	27,5	1,34
14	12,5	25	16	16	–	30	10,5	35	11	–	13	10	1,5	2,0	M4	5,0	M3	5,0	32,2	1,34
19	17	34	24	24 [4]	–	40	18	66	25	–	16	12	2,0	3,0	M5	10	M6	11,0	46,0	10,5
24	60	120	28	28	–	55	27	78	30	–	18	14	2,0	3,0	M5	10	M6	10,5	57,5	10,5
28	160	320	38	38	–	65	30	90	35	–	20	15	2,5	4,0	M8	15	M8	11,5	73,0	25
38	325	650	45	45	–	80	28	114	45	–	24	18	3,0	4,0	M8	15	M8	15,5	83,5	25
Material del mangón - Acero (St-H)																				
42	450	900	55	50	85	95	46	126	50	28	26	20	3,0	4,0	M8	20	M10	18	93,5	69
48	525	1050	62	55	95	105	51	140	56	32	28	21	3,5	4,0	M8	20	M12	21	105,0	120
55	685	1370	74	68	110	120	60	160	65	37	30	22	4,0	4,5	M10	20	M12	26	119,5	120
65	940 [3]	1880 [3]	80	70	115	135	68	185	75	47	35	26	4,5	4,5	M10	20	M12	33	124,0	120
75	1920 [3]	3840 [3]	95	80	135	160	80	210	85	53	40	30	5,0	5,0	M10	25	M16	36	147,5	295
90	3600 [3]	7200 [3]	110	90	160	200	104	245	100	62	45	34	5,5	6,5	M12	30	M20	40	192,0	580

[3] Valores para 95º Sh-A-GS
[4] Ø > 20, doble tornillo de fijación M4
[5] Mayor diámetro exterior provocado por la cabeza del tornillo
*) Uso de del tornillo DIN 84. Par de apriete T_A no definido (Ranura simple)

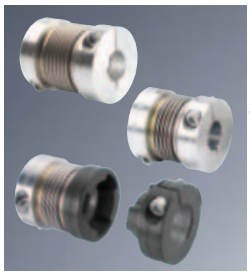
Agujero acabado según ISO, mecanizado cilíndrico H7 (aparte de los mangones de fijación cónica), chaveteros JS9 según DIN 6885, hoja 1

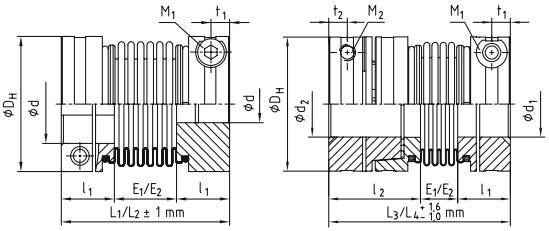
Diseño de mangón macizo:
1.0 Mangón macizo con chavetero y prisionero
1.1 Mangón macizo sin chavetero y con prisionero

Diseño de mangón de apriete, ranura simple (Hasta GS-14):
2.0 Mangón de apriete ranura simple sin chavetero
2.1 Mangón de apriete ranura simple con chavetero

Diseño de mangón de apriete, ranura doble (Desde GS-19):
2.5 Mangón de apriete ranura doble sin chavetero
2.6 Mangón de apriete ranura doble con chavetero

TOOLFLEX® Acoplamientos metálicos de fuelle





Tipo M/S

· Acoplamiento rígido a la torsión, sin juego

· Apto para altas temperaturas (hasta 200ºC)

· Resistente a la corrosión gracias al fuelle en inoxidable y los mangones de fijación en AL-H

· Tipo S, fuelle 4 pliegues. Tipo M, fuelle 6 pliegues

· Tipo -KN, fijación cónica. Tipo -PI, montaje axial

TOOLFLEX® Tipo M, Tipo S, Tipo M-PI y Tipo S-PI

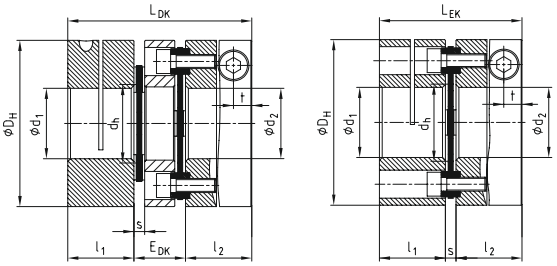
Tamaño	Gama de agujero acabados [mm]		Dimensiones (mm)															
			M= tipo M, S = tipo S									Tornillos de fijación						
	d; d_1	d_2	M = L_1	S = L_2	M = L_3	S = L_4	l_1	l_2	M = E_1	S = E_2	D_H	M_1	M_2	D_3 [1]	t_1	t_2	T_A [Nm]	
16	5-16	—	49	45	—	—	17,0	—	15	11	32	M4	–	35,0	5	–	2,9	
20	8-20	8-20	62	55	74,0	67,0	21,5	33,5	19	12	40	M5	M5	43,5	6	6	6	
30	10-30	10-28	72	63	82,5	73,5	23,0	33,5	26	17	55	M6	M6	58,0	7	7	10	
38	12-38	12-32	81	69	99,5	87,5	25,5	44,0	30	18	65	M8	M8	72,6	9	9	25	
42	14-42	12-35	95	84	104,0	93,0	30,0	39,0	35	24	70	M8	M8	76,1	9	9	25	
45	14-45	14-42	103	86,5	112,5	96,0	32,0	41,5	39	22,5	83	M10	M10	89,0	11	11	49	
55 [4]	20-55	—	125	111	—	—	40,0	—	45	31	100	M12	—	106,0	14	—	120	

Datos técnicos

Tamaño	Par [Nm] T_{KN}	Velocidad [rpm] n [2]	Momento de inercia [3] [x 10^{-6} kgm^2]		Rigidez Torsional [Nm/rad]		Rigidez axial [N/mm]		Rigidez radial [N/mm]		Desalineaciones permitidas						Inercias [3] [x 10^{-3} kg]	
											Axial [mm]		Radial [mm]		Angular [°]-			
			M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S
16	5	14900	10	9	3050	4500	29	43	92	138	±0,5	±0,3	0,20	0,15	1,5	1,0	61	61
20	15	11950	32	30	6600	9600	42	63	126	189	±0,6	±0,4	0,20	0,15	1,5	1,0	144	121
30	35	8700	123	114	14800	17800	65	97	155	233	±0,8	±0,5	0,25	0,20	2,0	1,5	306	243
38	65	7350	262	245	24900	37400	72	108	212	318	±0,8	±0,6	0,25	0,20	2,0	1,5	448	351
42	95	6820	427	396	36500	54700	80	120	333	499	±0,8	±0,6	0,25	0,20	2,0	1,5	520	485
45	150	5750	1020	931	64000	95800	88	132	492	738	±1,0	±0,9	0,30	0,25	2,0	1,5	1125	824
55 [4]	340	4800	5118	4996	96100	144100	107	160	598	894	±1,0	±1,0	0,30	0,25	2,0	1,5	3300	3213

[1] Mayor diámetro exterior debido a la cabeza de tornillo
[2] con v = 25 m/s
[3] Detalles referidos al acoplamiento general con agujero máx.
[4] Mangones de acero fijados al fuelle

RADEX® NC Servoacoplamientos de láminas



Tipo DK

Tipo EK

· Acoplamiento de láminas rígido a la torsión, sin juego

· Bajo mom. de inercia, apto para alta velocidad

· Válido para alta temperatura (hasta 200ºC)

· Diseño con simple articulación (EK) y doble articulación (DK)

· Construcción especialmente compacta

RADEX®-NC Tipo DK y Tipo EK

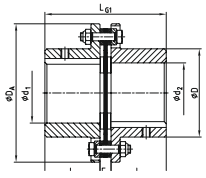
Tamaño	Dimensiones (mm)									Tornillos de fijación		Momento de inercia	
	max. d_1, d_2	D_A	l_1, l_2	L_{DK}	E_{DK}	L_{EK}	dh	s	t	M	T_A [Nm]	DK [kgm^2]	EK [kgm^2]
5	12	26	12	34	10	26,5	12	2,5	3,5	M2,5	0,8	0,000004	0,000003
10	15	35	16	44	12	35	14,5	3	5,0	M4	3	0,000016	0,000012
15	20	47	21	55	13	45	19,5	3	6,8	M6	10	0,000065	0,000053
20	25	59	24	67	19	52	24	4	6,5	M6	10	0,000199	0,000154
25	35	70	32	88	24	69	30	5	9,0	M8	25	0,000508	0,000393
35	40	84	35	98	28	77	38	7	10,5	M10	49	0,001153	0,000911
42	55	104	40	116	36	91	48	11	10,5	M10	69	0,007458	0,006153

Datos técnicos

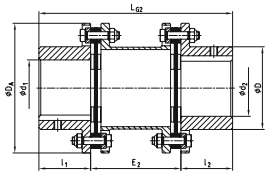
Tamaño	T_{KN} [Nm]	$T_{Kmax.}$ [Nm]	max. velocidad [rpm]	Rigidez torsional [Nm/rad]		Desalineación tipo DK			Desalineación tipo EK		
				Tipo EK	Tipo DK	Radial [mm]	Axial [mm]	Angular [°]	Radial [mm]	Axial [mm]	Angular [°]
5	2,5	5	25000	2400	1200	0,10	0,4	1	–	0,2	1
10	7,5	15	20000	5600	2800	0,14	0,8	1	–	0,4	1
15	20	40	16000	12000	6000	0,16	1,0	1	–	0,5	1
20	30	60	12000	30000	15000	0,25	1,2	1	–	0,6	1
25	60	120	10000	60000	30000	0,30	1,6	1	–	0,8	1
35	100	200	9000	72000	36000	0,40	2,0	1	–	1,0	1
42	180	360	7000	120000	60000	0,50	2,8	1	–	1,4	1

RADEX®-N Acoplamientos de láminas de acero

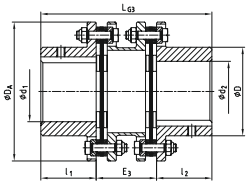
- Acoplamiento de láminas de acero, sin mantenimiento
- Resistente a alta temperatura (Hasta 280ºC)
- Buena compensación de desalineaciones
- Rígido a torsión, sin juego
- Espaciadores a medida (Tipos NANA 4, NNW)
- Posibilidad de norma API-610 (Tipo NANA 3)



Tipo NN



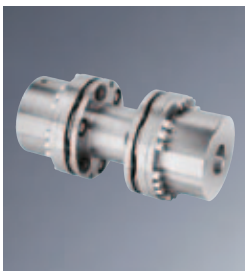
Tipo NANA 1

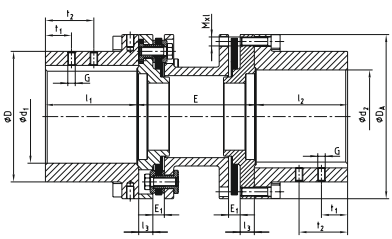


Tipo NANA 2

RADEX®-N Tipo NN, Tipo NANA 1 y Tipo NANA 2													
Tamaño	Par [Nm]			máx. agujero acabado[mm]	Dimensiones (mm)								
	T_{KN}	$T_{Kmax.}$	T_{KW}	d_1, d_2	D	D_A	l_1, l_2	L_{G1}	E_1	L_{G2}	E_2	L_{G3}	E_3
20	15	30	5	20	32	56	20	45	5	100	60	—	—
25	30	60	10	25	40	68	25	56	6	110	60	—	—
35	60	120	20	35	54	82	40	86	6	150	70	—	—
38	120	240	40	38	58	94	45	98	8	170	80	—	—
42	180	360	60	42	68	104	45	100	10	170	80	—	—
50	330	660	110	50	78	126	55	121	11	206	96	—	—
60	690	1380	230	60	88	138	55	121	11	206	96	170	60
70	1100	2200	370	70	102	156	65	141	11	246	116	200	70
80	1500	3000	500	80	117	179	75	164	14	286	136	233	83
85	2400	4800	800	85	123	191	80	175	15	300	140	246	86
90	4500	9000	1500	90	132	210	80	175	15	300	140	251	91
105	5100	10200	1700	105	147	225	90	200	20	340	160	281	101
115	9000	18000	3000	115	163	265	100	223	23	370	170	309	109
135	12000	24000	4000	135	184	305	135	297	27	520	250	—	—
136 / 138	17500 / 23000	35000 / 46000	8750 / 11500	135	180	300	135	293	23				
156 / 158	25000 / 33000	50000 / 66000	12500 / 16500	150	195	325	150	327	27				
166 / 168	35000 / 45000	70000 / 90000	17500 / 22500	165	225	350	165	361	31				
186 / 188	42000 / 56000	84000 / 112000	17500 / 28000	180	250	380	185	401	31	Según petición del cliente			
206 / 208	52500 / 70000	105000 / 140000	26250 / 35000	200	275	420	200	437	37				
246 / 248	90000 / 120000	180000 / 240000	45000 / 60000	240	320	500	240	524	44				
286 / 288	150000 / 200000	300000 / 400000	75000 / 100000	280	383	567	280	612	52				
336 / 338	210000 / 280000	420000 / 560000	105000 / 140000	330	445	660	330	718	58				

RIGIFLEX®-N Acoplamientos de láminas de acero



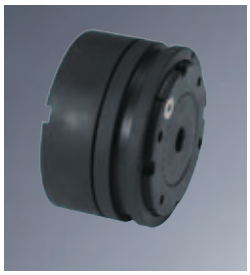


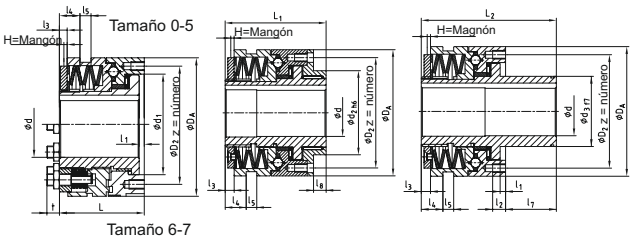
- Acoplamiento de láminas de acero, sin mantenimiento
- Muy alta transmisión de par a alta velocidad (Rigiflex HP)
- Láminas montadas de fábrica con el espaciador
- Cumple norma API-610, opcionalmente API-671
- Alta calidad de equilibrado por la precisión de su mecanizado (AGMA Clase 9)
- Apto para su uso en petroquímicas, industria de turbinas, etc

RIGIFLEX®-N Tipo A																			
Tamaño	Pares [Nm]			Máx. aguj. acabados	Dimensiones (mm)													Tornillos Cil. DIN EN ISO 4762	
	T_{KN}	$T_{Kmax.}$	T_{KW}	d_1/d_2	D	D_A	l_1/l_2	l_3	G	t_1	t_2	E_1	E [1]					MxI	T_A [Nm]
35	120	240	60	50	-	75	38,5	8,5	M6	15	—	6	100	140	—	—	—	M4x45	4,1
50	240	480	120	50	70	95	50	12	M6	10	—	9	100	140	—	—	—	M6x22	14
65	450	900	225	65	100	126	63	12	M8	20	—	11	100	140	180	—	—	M6x25	14
75	940	1880	470	75	105	138	62,5	12	M8	20	—	11	100	140	180	—	—	M8x30	35
85	1700	3400	850	85	120	156	72,5	15	M10	20	—	12	—	140	180	200	250	M8x30	35
110	2700	5400	1350	110	152	191	87	18	M10	25	—	12	—	140	180	200	250	M10x35	69
120	4500	9000	2250	120	165	213	102	20	M12	25	—	12	—	—	180	200	250	M12x40	120
140	9000	18000	4500	140	200	265	126	25	M12	30	—	15	—	—	—	200	250	M16x50	295
160	13000	26000	6500	160	230	305	145	31	M12	30	—	15	—	—	—	—	250	M16x55	295
166 / 168	17500 / 23000	35000 / 46000	8750 / 11500	160	230	305	155	31	M16	30	70	17						M20x50	560
196 / 198	22500 / 30000	45000 / 60000	11250 / 15000	190	260	330	185	32	M16	40	90	24						M20x50	560
216 / 218	32000 / 42500	64000 / 85000	16000 / 21500	210	285	370	205	32	M20	50	110	26						M20x65	560
256 / 258	52500 / 70000	105000 / 140000	26250 / 35000	250	350	440	245	38	M20	70	130	31	Según petición del cliente					M24x80	970
306 / 308	86000 / 115000	172000 / 230000	43000 / 57500	300	400	515	294	43	M24	70	130	36						M27x100	1450
346 / 348	135000 / 180000	270000 / 360000	67500 / 90000	340	460	590	333	55	M24	95	175	45						M30x110	1950
406 / 408	210000 / 280000	420000 / 560000	105000 / 140000	400	530	675	395	58,5	M24	95	175	50						M36x130	3900

[1] Para otras distancias de espaciador: consultar

KTR-SI Sistemas de seguridad





Tipo FT Tipo KT Tipo LT

- Sistema de seguridad hasta 8200 Nm
- Desacopla elementos accionados ante casos de sobrepar
- Diseños para rearme asíncrono (DK), síncrono (SR) y síncrono-bloqueo (SGR)
- Funcionamiento sin juego
- Sistema libre de mantenimiento

KTR-SI

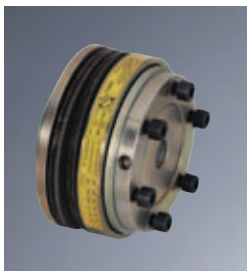
Tamaño	Agujero d		Dimensiones (mm)															H = carrera			
	previo	máx	d_1	D_2	D_A	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_7	l_8	L	L_1	L_2	z	DK	SR	SGR	FR
0	7	20	41	48	55	38	28	4	6,5	3	7,5	9	27,5	8	38,5	51	66	6xM5	1,4	1,2	0,6	1,6
1	10	25	60	70	82	50	38	4	8	6	11,5	9	33	10	52	70	85	6xM5	2,3	1,8	0,8	2,3
2	14	35	78	89	100	60	52	5	10	5	12	9	39	12	61	78	100	6xM6	2,4	2,0	1,1	3,0
3	18	45	90,5	105	120	80	65	5	12	8,5	21	10	47	12	78	96	125	6xM8	2,7	2,2	1,2	3,5
4	24	55	105	125	146	100	78	6,5	15	11	27	9	52,5	16	100	124,5	152,5	6xM10[1]	3,7	2,5	1,2	3,8
5	30	65	120,5	155	176	120	90	6,5	17	12	33	9	57,5	18	113,5	140	171	6xM12[1]	4,6	3,0	1,6	4,5
6 [2]	40	80	136	160	200	130	108	7	20	14	39	9	64	20	119	150	183	6xM12[1]	5,0	3,5	2,5	–
7 [2]	50	100	168	200	240	160	135	8	25	15	46	9	72	25	141	175	213	6xM16[1]	5,5	4,0	2,7	–

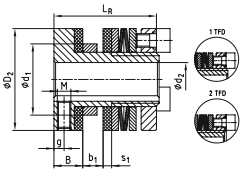
Datos técnicos

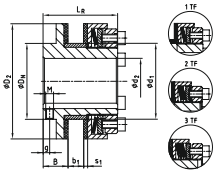
Tamaño	Tipos de resortes de discos DK				Tipos de resortes de discos SR y SGR				Peso con máx. agujero [kg]
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	
0	2,5 - 5	5 - 20	–	20 - 40	5 - 10	10 - 40	–	–	0,41
1	6 - 12	12 - 25	25 - 55	55 - 100	12 - 25	25 - 50	50 - 100	–	1,30
2	12 - 25	25 - 50	50 - 120	120 - 200	25 - 50	50 - 100	100 - 200	–	2,27
3	25 - 50	50 - 100	100 - 250	200 - 450	50 - 100	100 - 200	200 - 450	–	3,88
4	50 - 100	100 - 200	200 - 500	500 - 1000	100 - 200	200 - 400	400 - 800	800 - 2000	8,34
5	85 - 250	230 - 600	300 - 1000	600 - 2000	170 - 450	350 - 900	600 - 1800	1200 - 3400	13,51
6	180 - 480	360 - 960	720 - 1950	1600 - 3300	300 - 750	600 - 1500	1200 - 3000	2900 - 5800	21,0
7	250 - 520	500 - 1050	1000 - 2100	2000 - 3600	550 - 1100	1100 - 2200	2200 - 4400	3000 - 8200	37,0

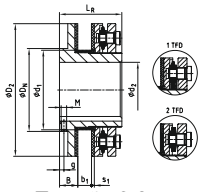
[1] Diseño T4, SR y SGR: pares de apriete según 12.9
[2] Dimensión t: 15 mm (Tamaño 6), 21 mm (Tamaño 7)

RUFLEX® Limitadores de par









- Limitador de par por ferodos de fricción
- Protección hasta 6800 Nm
- Ferodos sin amianto (asbesto) e inoxidables
- Construcción en acero de alta calidad
- Par de disparo ajustable incluso tras montaje
- Combinable con acoplamientos Rotex®, BoWex® y piñones para cadena

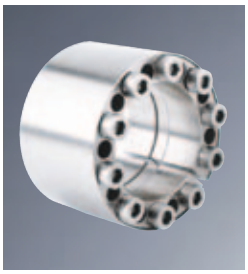
RUFLEX®

Tamaño	máx. velocidad [rpm]	Par [Nm]			Dimensiones (mm)											
					Agujero d2						Parte motor b1				Tornillo prisionero	
		1TF	2TF	3TF [3]	premec.	máx.	D_2	D_N	d_1 [2]	B	min.	máx.	s_1	L_B	g	M
00	10000	0,5-3	1-5	–	–	10	30	30	21	8,5	2	6	2,5	31	3	M4
0	8500	2-10	4-20	–	–	20 [1]	45	45	35	8,5	2	6	2,5	33	3	M4
01	6600	5-35	10-70	–	–	22	58	40	40	16	3	8	3	45	4	M5
1	5600	20-75	40-150	130-200	–	25	68	45	44	17	3	10	3	52	5	M5
2	4300	25-140	50-280	250-400	–	35	88	58	58	19	4	12	3	57	5	M6
3	3300	50-300	100-600	550-800	–	45	115	75	72	21	5	15	4	68	5	M6
4	2700	90-600	180-1200	1100-1600	–	55	140	90	85	23	6	18	4	78	5	M8
5	2200	400-800	800-1600	1400-2100	–	65	170	102	98	29	8	20	5	92	8	M8
6	1900	300-1200	600-2400	–	38	80	200	120	116	31	8	23	5	102	8	M8
7	1600	600-2200	1200-4400	–	45	100	240	150	144	33	8	25	5	113	8	M10
8	1300	900-3400	1800-6800	–	58	120	285	180	170	35	8	25	5	115	8	M10

[1] Para agujeros mecanizados por encima de Ø19, chavetero según DIN 6885, hoja 3
[2] Tolerancia del agujero (componente motor): F8 (Tamaños 00 al 4), H8 (Tamaños 5 al 8)
[3] Para ser utilizado en diseños con limitación de dimensiones

CLAMPEX® Elementos de fijación cónica

Los elementos de fijación cónica CLAMPEX® son una alternativa económica para las uniones eje-mangón sin chavetero



· Transmisión de par y cargas axiales sin juego ni desgaste

· Fácil montaje y desmontaje con herramientas estándar

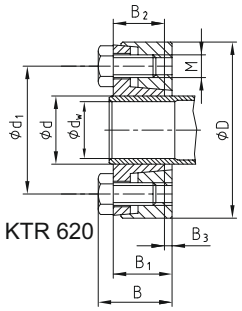
· Altos pares de transmisión, protección por deslizamiento ante sobrecargas en las máquinas

· Mayores tolerancias entre eje y mangón. Sólo H8/h8 es necesario

· Reducción de los costes de diseño, producción y montaje

Los elementos de fijación cónica aquí enumerados son un extracto de nuestra gama de productos CLAMPEX®. Para un estudio general consulte nuestra página web www.cotransa.net y allí encontrará además tipos como:

KTR 150 - Anillos de cuña cónica
KTR 200, 201, 2013 y 206 - Elementos autocentrantes para sujeción de rodillos y tambores
KTR 225 - Elementos autocentrantes para sujeción de discos y bridas
KTR 603 - Anillos de contracción para insertar ejes macizos en ejes huecos
KTR 700 - Elementos de fijación cónica para uniones rígidas de ejes macizos enfrentados

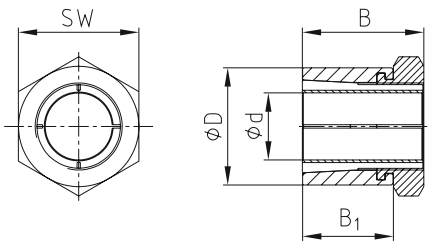


KTR 620

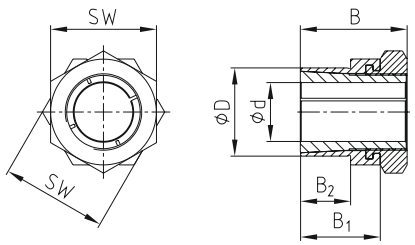
KTR 620

Tipo dxD	d_w	B	B_1	B_2	B_3	d_1	M	T_A [Nm]	T [Nm]	F_{ax} [kN]	P_H [N/mm²]	Tipo dxD	d_w	B	B_1	B_2	B_3	d_1	M	T_A [Nm]	T [Nm]	F_{ax} [kN]	P_H [N/mm²]	Tipo dxD	d_w	B	B_1	B_2	B_3	d_1	M	T_A [Nm]	T [Nm]	F_{ax} [kN]	P_H [N/mm²]
16x41	13	19	15	13	2	28	M6	12	85	13	281	60x110	48								170	71	223		85								12700	299	
	14								105	15		62x110	50	34,5	29	26	3	80	M8	30	2050	82	216	120x197	90	61	53	48	5	147	M12	100	14200	316	205
20x47	17	19	15	13	2	32	M6	12	155	18	288		52								2200	85			95								15700	331	
	18								175	19			50								190	76			90								14600	324	
24x50	20	22	18	16	2	36	M6	12	235	24	266	68x115	55	34,5	29	26	3	86	M8	30	2450	89	222	125x215	95	61	53	48	5	158	M12	100	16000	337	215
	22								305	28			60								3000	100			100								17500	350	
	24								390	33			55								2650	96			95								18600	392	
30x60	25	24	20	18	2	44	M6	12	430	34	256	75x138	60	38	31	27	4	100	M10	59	3250	108	227	130x230	100	67	58	52	6	165	M14	160	20300	406	225
	26								480	37			65								3850	118			110								23600	429	
36x72	28								510	38	256		60								3350	112			100								20100	402	
38x72	30	27,5	22	20	2	54	M8	30	690	46	253	80x141	65	38	31	27	4	104	M10	59	3980	122	224	140x230	105	67	58	52	6	172	M14	160	21700	413	205
	33								820	50			70								4620	132			115								25150	437	
40x80	34								910	54	254		65								5200	160			110								27400	498	
44x80	36	29,5	24	22	2	61	M8	30	850	49	231	90x155	70	45	38	34	4	114	M10	59	6000	171	219	155x263	115	71	62	56	6	195	M14	160	29600	515	212
	37								980	53			75								6900	184			125								32000	533	
	38								1180	62			70								6600	189			120								41500	692	
50x90	40	31,5	26	23,5	2,5	68	M8	30	1320	66	249	100x170	75	50	43	39	4	124	M10	59	7600	203	206	165x290	125	78	68	61	7	204	M16	250	44300	709	223
	42								1470	70			80								8600	215			135								47200	726	
	42								1400	67			80								10600	265			130								47600	732	
55x100	45	34,5	29	26	3	72	M8	30	1650	73	223	110x185	85	57	49	44	5	136	M12	100	11900	280	212	175x300	135	78	68	61	7	214	M16	250	50500	748	216
	48								1900	79			90								13300	296			140								53500	764	

KTR 130 autocentrante Montaje y desmontaje por medio de una tuerca de fijación central



KTR 131 auto-centrantante Montaje y desmontaje por medio de una tuerca de fijación central y tornillo hexagonal



KTR 130

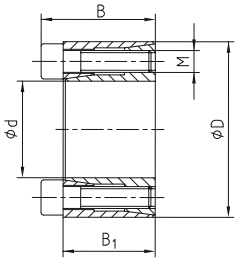
Tipo dxD	B	B_1	SW	T_A [Nm]	T [Nm]	F_{ax} [kN]	P_N [N/mm²]	Tipo dxD	B	B_1	SW	T_A [Nm]	T [Nm]	F_{ax} [kN]	P_N [N/mm²]
5x14	19	15	14	10	10,1	4,0	96	22x42	41	30	46	250	349	31,8	110
6x14	19	15	14	10	12,1	4,0	96	24x42	41	30	46	250	381	31,8	110
8x16	22	17	17	17	23,4	5,8	91	25x42	41	30	46	250	397	31,8	110
9x20	24	19	22	35	43,2	9,7	112	30x47	44	33	50	355	605	40,4	110
10x20	24	19	22	35	48,6	9,7	112	32x55	51	38	55	490	764	47,8	102
12x22	24	19	22	44	65,3	10,9	117	35x55	51	38	55	490	836	47,8	102
14x26	28	22	27	65	93	13,3	99	40x62	58	43	65	800	1329	66,5	98
15x26	28	22	27	65	99	13,3	99	45x65	63	48	65	900	1605	71,0	98
16x26	28	22	27	65	106	13,3	99	48x75	73	58	75	1290	2227	92,0	77
18x35	36	27	36	161	223	24,8	125	50x75	73	58	75	1290	2320	92,0	77
19x35	36	27	36	161	235	24,8	125								
20x35	36	27	36	161	248	24,8	125								

KTR 131

Tipo dxD	B	B_1	B_2	SW	T_A [Nm]	T [Nm]	F_{ax} [kN]	P_N [N/mm²]	Tipo dxD	B	B_1	B_2	SW	T_A [Nm]	T [Nm]	F_{ax} [kN]	P_N [N/mm²]
5x12	19	15	9	14	10	10,1	4,0	119	18x30	36	27	17	36	161	223	24,8	145
6x12	19	15	9	14	10	12,1	4,0	119	19x30	36	27	17	36	161	235	24,8	145
8x14	22	17	11	17	17	23,4	5,8	121	20x30	36	27	17	36	161	248	24,8	145
10x18	24	19	12	22	35	48,6	9,7	127	22x38	41	30	20	46	250	349	31,8	122
12x20	24	19	12	22	44	65,3	10,9	128	24x38	41	30	20	46	250	381	31,8	122
14x24	28	22	15	27	65	93	13,3	107	25x38	41	30	20	46	250	397	31,8	122
15x24	28	22	15	27	65	99	13,3	107	30x42	44	33	23	50	355	605	40,4	123
16x24	28	22	15	27	65	106	13,3	107	32x50	51	38	28	55	490	764	47,8	112
									35x50	51	38	28	55	490	836	47,8	112

CLAMPEX® Elementos de fijación cónica

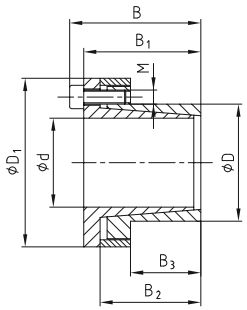
KTR 105 autocentrante
Elementos de fijación internos compactos con periodos reducidos de montaje y desmontaje



KTR 105																
Tipo dxD	B	B_1	M	$TA^{1)}$ [Nm]	T [Nm]	F_{ax} [kN]	P_N [N/mm²]	Tipo dxD	B	B_1	M	$TA^{1)}$ [Nm]	T [Nm]	F_{ax} [kN]	P_N [N/mm²]
5x16	13,5	11	M2,5	1,2	6	3	61	17x35	25	21	M4	4,9	85	10	54
6x16	13,5	11	M2,5	1,2	8	3	61	18x35	25	21	M4	4,9	90	10	54
6,35x16	13,5	11	M2,5	1,2	8	3	61	19x35	25	21	M4	4,9	95	10	54
7x17	13,5	11	M2,5	1,2	9	3	58	20x38	26	21	M5	10	164	16	82
8x18	13,5	11	M2,5	1,2	10	3	54	22x40	26	21	M5	10	180	16	78
9x20	15,5	13	M2,5	1,2	16	3	54	x24x47	32	26	M6	17	278	23	75
9,53x20	15,5	13	M2,5	1,2	16	3	54	25x47	32	26	M6	17	289	23	75
10x20	15,5	13	M2,5	1,2	17	3	54	28x50	32	26	M6	17	486	35	105
11x22	15,5	13	M2,5	1,2	19	3	50	30x55	32	26	M6	17	520	35	96
12x22	15,5	13	M2,5	1,2	21	3	50	32x55	32	26	M6	17	555	35	96
14x26	20	17	M3	2,2	40	6	52	35x60	37	31	M6	17	810	46	101
15x28	20	17	M3	2,2	43	6	48	38x65	37	31	M6	17	879	46	93
16x32	21	17	M4	4,9	80	10	74	40x65	37	31	M6	17	925	46	93
								48x80	44	36	M8	41	2052	85	119
								50x80	44	36	M8	41	2137	85	119

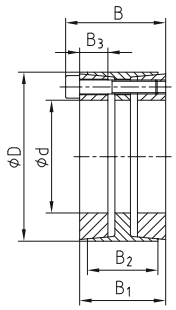
Todas las dimensiones en mm
1) Estos son los pares de apriete máximos del tornillo. Las cifras ya mencionadas se pueden reducir como máximo un 40% reduciendo proporcionalmente T, F_{ax} y P_N

KTR 250 autocentrante
Conjunto de fijación para mangones con pequeños espesores



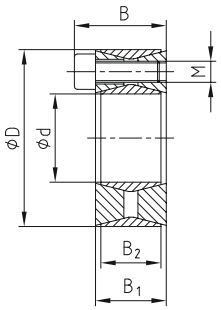
Disponible como estándar desde el tipo 6X14 hasta el 130X165

KTR 400 autocentrante
Conjunto de fijación apto para altas cargas



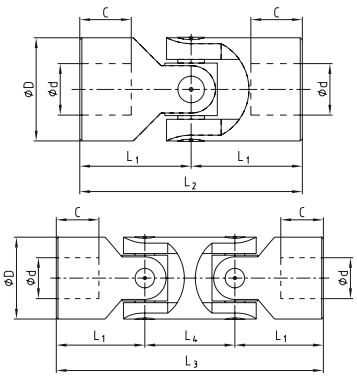
Disponible como estándar desde el tipo 24X50 hasta el 400X495

KTR 100 - sin autocentrado
Sin desplaz. axial del mangón durante el montaje



Disponible como estándar desde el tipo 18X47 al 400X495

Juntas de precisión KTR según DIN 808



· Tipo G y H: Juntas universales simple articulación
· Tipo GD y HD: Juntas universales doble articulación
· Tipo GA y HA: Juntas universales extensibles

· Tipo G...: Juntas universales, diseño con cojinetes. Máx. 1000 rpm
· Tipo H...: Juntas universales, diseño con rodamiento de agujas. Máx 4000 rpm. Juego reducido, libre de mantenimiento

· Ángulo de hasta 45º por cada articulación

· Disponible con agujero H7, sin y con chavetero, agujero hexagonal (SW) y agujero cuadrado (Q)

· Bajo petición configuraciones especiales (Extensibles a medida, cierre rápido, inoxidables, con guardapolvos...)

Juntas de precisión KTR																				
Tipos y tamaños																			Peso	
Tamaño	Tipo		Descripción DIN H	Descripción DIN H	Tipo		Descripción DIN a GD	Descripción DIN a GD	d [H7]	D	L_2	L_1	C	L_4	L_3	a [JS9]	b	Q [H8]	SW [H8]	G/H [kg]	GD/HD [kg]
01	G	-	E6 x 16-G	-	GD	-	D6 x 16-G	-	6	16	34	17	8	22	56	2	7,0	6	6	0,05	0,08
02	G	-	E8 x 16-G	-	GD	-	D8 x 16-G	-	8	16	40	20	11	22	62	2	9,0	8	8	0,05	0,08
03	G	H	E10 x 22-G	E10 x 22-W	GD	HD	D10 x 22-G	D10 x 22-W	10	22	48	24	12	26	74	3	11,4	10	10	0,10	0,15
04	G	H	E12 x 25-G	E12 x 25-W	GD	HD	D12 x 25-G	D12 x 25-W	12	25	56	28	13	30	86	4	13,8	12	12	0,16	0,25
05	G	H	E14 x 28-G	E14 x 28-W	GD	HD	D14 x 28-G	D14 x 28-W	14	28	60	30	13	36	96	5	16,3	14	14	0,20	0,40
1	G	h	E16 x 32-G	E16 x 32-W	GD	HD	D16 x 32-G	D16 x 32-W	16	32	68	34	16	36	104	5	18,3	16	16	0,30	0,45
2	G	H	E18 x 36-G	E18 x 36-W	GD	HD	D18 x 36-G	D18 x 36-W	18	36	74	37	17	40	114	6	20,8	18	18	0,45	0,70
3	G	H	E20 x 42-G	E20 x 42-W	GD	HD	D20 x 42-G	D20 x 42-W	20	42	82	41	18	46	128	6	22,8	20	20	0,60	1,00
4	G	H	E22 x 45-G	E22 x 45-W	GD	HD	D22 x 45-G	D22 x 45-W	22	45	95	47,5	22	50	145	6	24,8	22	22	0,95	1,55
5	G	H	E25 x 50-G	E25 x 50-W	GD	HD	D25 x 50-G	D25 x 50-W	25	50	108	54	26	55	163	8	28,3	25	25	1,20	2,00
6	G	H	E30 x 58-G	E30 x 58-W	GD	HD	D30 x 58-G	D30 x 58-W	30	58	122	61	29	68	190	8	33,3	30	30	1,85	2,90
6	G1	H1	E32 x 58-G	E32 x 58-W	GD1	HD1	D32 x 58-G	D32 x 58-W	32	58	130	65	33	68	198	10	35,3	30	30	2,00	3,00
7	G	H	E35 x 70-G	E35 x 70-W	GD	HD	D35 x 70-G	D35 x 70-W	35	70	140	70	35	72	212	10	38,3	-	-	3,15	4,75
8	G	H	E40 x 80-G	E40 x 80-W	GD	HD	D40 x 80-G	D40 x 80-W	40	80	160	80	40	85	245	12	43,3	-	-	4,60	7,20
9	G	H	E50 x 95-G	E50 x 95-W	GD	HD	D50 x 95-G	D50 x 95-W	50	95	190	95	50	100	290	14	53,8	-	-	7,60	12,0

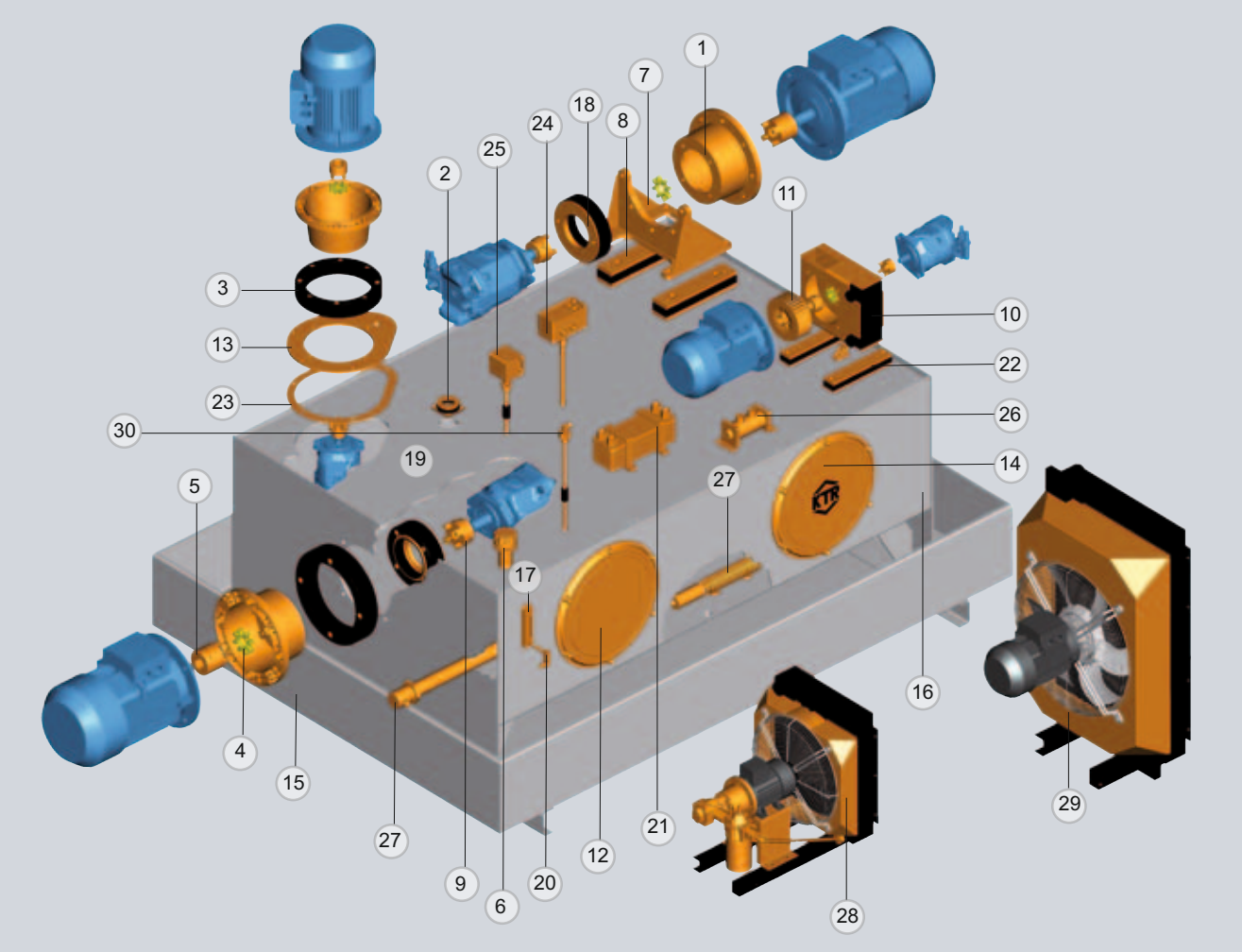
Resumen de componentes hidráulicos

KTR ofrece una extensa gama de componentes para sistemas hidráulicos estacionarios, ingeniería mecánica, ingeniería de planta y construcción de vehículos. KTR dispone de un abanico de soluciones que permite reducir el número de proveedores que Ud. necesita tratar. Podemos suministrarle una amplia paleta de productos, incluyendo campanas y sistemas de refrigeración.

Además del enorme surtido de productos estándar, podemos suministrar tamaños especiales y diseños a medida teniendo en cuenta sus dimensiones.

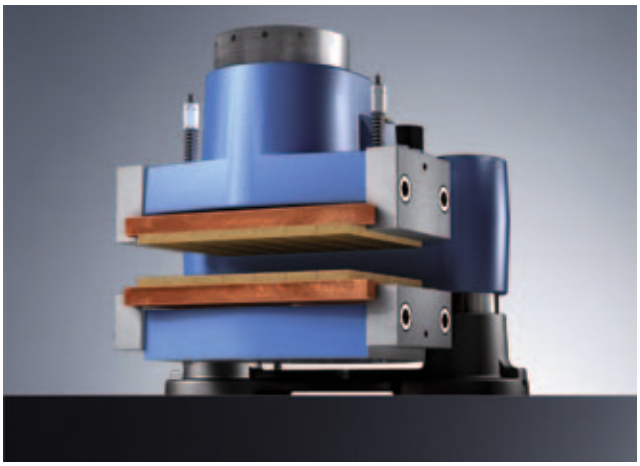
Los componentes hidráulicos KTR proporcionan la mayor fiabilidad en espacios reducidos. Lo mismo se aplica a nuestros plazos de entrega y precios. Menos es más. Nos comprometemos a una alta calidad, a una larga vida de funcionamiento y variedad. Por todo esto, la gama de componentes hidráulicos cubre casi todas las aplicaciones demandadas.

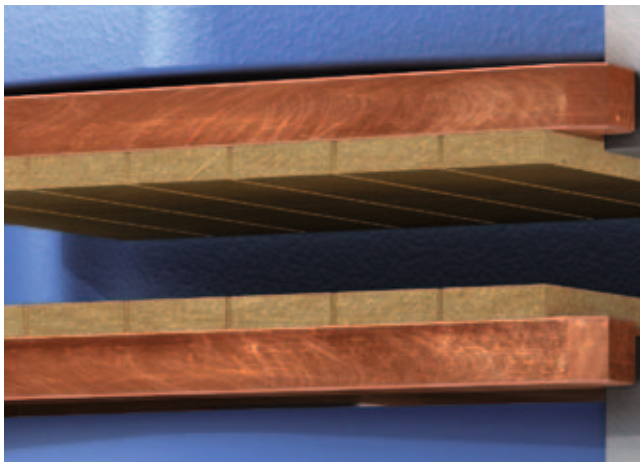
Más información en www.cotransa.net



1. Campanas tipo PK/PL
2. Brida elástica
3. Barras de amortiguación para diseño DT
4. Estrella ROTEX®
5. Mangón del acoplamiento ROTEX®, lado motor
6. Tapón de aireación (con filtro de ventilación)
7. Brida de apoyo tipo PTFS (VDMA 24561 parte 1)
8. Barras amortiguación DSFS para brida apoyo PTFS
9. Mangón del acopamiento ROTEX®, lado bomba
10. Campanas PIK con enfriador de aceite integrado
11. Ventilador para PIK
12. Tapa de limpieza estándar
13. Brida adicional tipo ZO
14. Tapa de limpieza con logo
15. Bandeja para recoger aceite
16. Depósito de acero tipo BSK/BNK/BEK
17. Indicador de nivel de aceite tipo KO
18. Anillo de amortiguación tipo D
19. Mecanizado del deposito según la especificación del cliente
20. Interruptor de temperatura tipo TS
21. Intercambiador de calor con placas PHE
22. Barras de amortiguación diseño DSK para PIK
23. Junta tipo DZ para brida adicional tipo ZO
24. Controlador Industrial IR
25. Control Industrial Digital IRDN con interruptor de nivel
26. Enfriador TAK montado horizontalmente
27. Resistencia para depósitos
28. Unidad refrigeradora OPC con filtro y bomba hidráulica
29. Enfriadores Aire/aceite OAC
30. Interruptor nivel-temperatura NVT

KTR-STOP®





¿A dónde nos lleva? Frenos.

Hemos estado en el negocio de los frenos durante años. Nosotros hemos utilizado nuestro know-how acumulado y lo hemos testado en nuestros bancos de pruebas. Incluso los puntos más débiles son diagnosticados y ajustados a través de un análisis stop-and-go. El resultado del constante desarrollo de nuestros productos es un sistema de frenado eficiente y resistente.

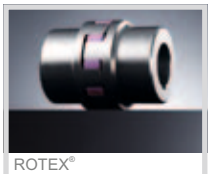
Diseño compacto - mayor densidad de potencia

En KTR hay un credo estructural: Nosotros diseñamos los componentes tan compactos como sea posible para dejarle a usted el mayor espacio. Lo mismo se aplica en nuestro nuevo sistema de frenado. Su diseño con un espacio optimizado permite alta potencia con bajo peso. Las dimensiones compactas de toda la gama de aplicación, al mismo tiempo que reducen gastos de transporte, optimizan los procesos de almacenaje y de montaje.

El freno adecuado para cada aplicación

Con KTR-STOP® ofrecemos la solución de freno perfecta para cada necesidad en una unidad - con fuerzas de frenado desde 1 a 500 kNm, en un diseño activo o resorte actuador. Los frenos se aplican para múltiples aplicaciones, desde tecnología eólica pasando por tecnología marina a tecnologías de minería, grúas y transportadores. En alta mar frenamos cabrestantes, anclas y grúas. En tierra firme frenamos cintas transportadoras, excavadoras de extracción, recuperadoras o apiladoras. Además, podemos frenar grandes turbinas eólicas con nuestros frenos YAW y bulones de fijación (rotor lock) cuando sea necesario.

Acoplamientos

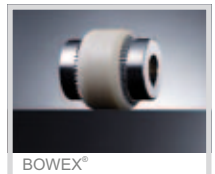


ROTEX®
Acoplamiento elástico de estrella

POLY-NORM®
Acoplamiento elástico con tacos

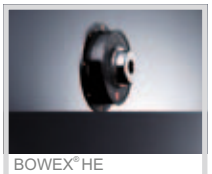
REVOLEX® KX
Acoplamiento elástico de bulones para altos pares

POLY
Acoplamiento elástico de tacos, sin retención



BOWEX®
Acoplamiento de diente abombado en Poliamida

BOWEX® FLE-PA
Acoplamiento de brida rígido para motores de combustión interna



BOWEX® HE
Acoplamiento de brida elástico para motores de combustión interna

MONOLASTIC®
Acoplamiento de brida elástico para motores, en una sola pieza

GEARex®
Acoplamiento de dientes metálicos, para grandes pares

RADEX®-N
Acoplamiento de láminas de acero

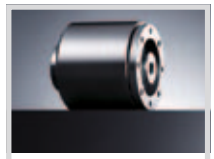
RIGIFLEX®-N
Acoplamiento de láminas de acero

ROTEX®-GS
Acoplamiento elásticos de estrella, sin juego

COUNTEX®
Acoplamiento sin juego para eje de encoders

TOOLFLEX®
Acoplamiento de fuelle rígido a torsión sin juego

RADEX®-NC
Servoacoplamiento de láminas, rígido a torsión sin juego



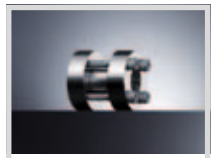
MINEX®-S
Acoplamiento magnético

Elementos de fijación cónica

CLAMPEX®
Fijación cónica autocentrante

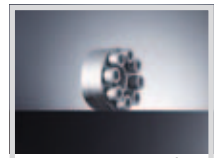
CLAMPEX®
Fijación cónica no autocentrante

CLAMPEX®
Anillo de contracción



CLAMPEX®
Fijación cónica para ejes macizos enfrentados

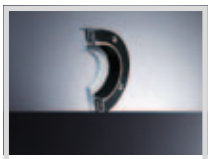
Tuercas de fijación



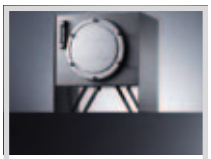
TUERCA DE FIJACIÓN
Tuerca de fijación con sistema autotensante

Componentes hidráulicos

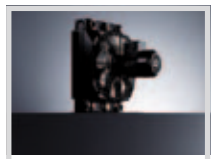
Campanas y accesorios



Elementos de amortiguación



Depósitos

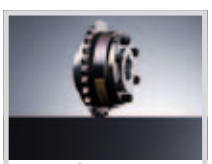


Control térmico

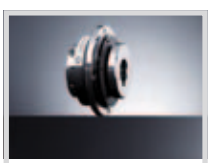
Medición de par

DATAFLEX®
Eje medidor de par

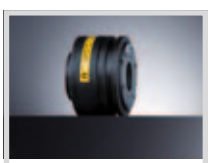
Limitadores de par



RUFLEX®
Limitador de de par por ferodos

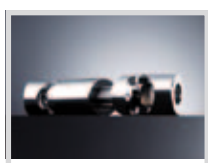


SYNTEX®
Sistema antisobrecarga por bolas



KTR-SI
Sistema de seguridad

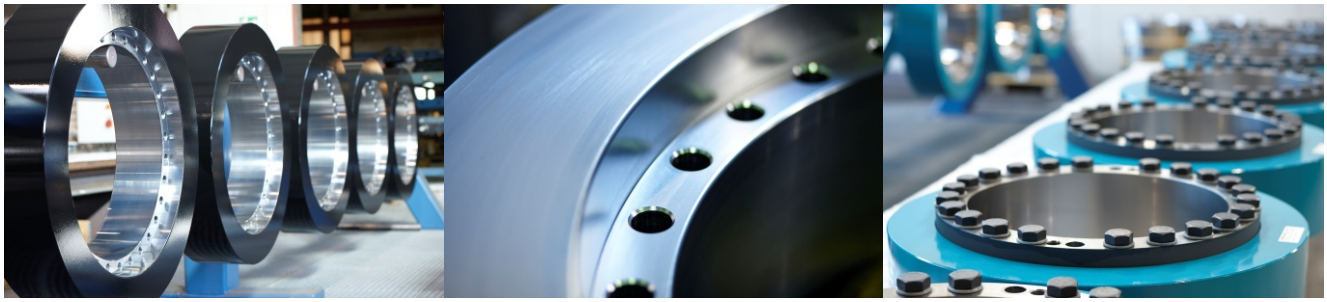
Juntas precisión



Juntas articuladas de precisión

Frenos hidráulicos

KTR-STOP®
Frenos hidráulicos



STÜWE puede ser considerado el pionero en el desarrollo de las uniones por fricción. Sus más de 50 años de experiencia le otorgan la capacidad de ser, además del descubridor, el líder en cuanto a avance y capacidad de ofrecer soluciones basadas en el principio de la unión por fricción.

Las uniones de apriete por fricción STÜWE son elementos utilizados tanto para la el acoplamiento rígido de ejes, como para la sujeción de elementos a ejes. Su fundamento de unión, basado en el arrastre por fricción originado por un principio de apriete cónico permite prescindir de chaveteros, muescas, estriados, rebajes y cualesquiera formas constructivas orientadas a fijar ejes y elementos.

La capacidad de transmisión de par de los elementos STÜWE llega hasta los 10.800 kNm y abarca numerosas soluciones constructivas en su programa estándar, pudiéndose desarrollar soluciones a medida del cliente que lo necesite, satisfaciendo así cualquier exigencia.

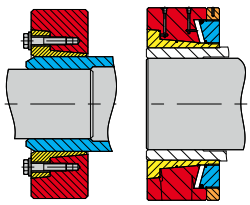
Las uniones STÜWE están presentes en numerosas industrias, destacando la industria eólica (uniones turbina-multiplicador). la industria naval (unión reductor a eje de cola), máquina herramienta, fijación de ruedas dentadas, discos y poleas, aplicaciones de eje hueco en reductores, industria de la máquina de empaquetado y maquinaria en general.

Todos los elementos de fijación STÜWE se fabrican en Alemania y se distinguen por unas prestaciones muy satisfactorias, así como unos niveles de acabado capaces de satisfacer al usuario más exigente.

SOLUCIONES DE ACOPLAMIENTO ENTRE EJE HUECO Y EJE MACIZO (ANILLOS DE CONTRACCIÓN):

ANILLO DE CONTRACCIÓN HSD

Sistema de apriete mecánico mediante tornillos



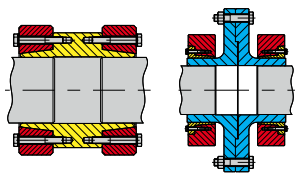
ANILLO DE CONTRACCIÓN HYD

Sistema de apriete mecánico mediante presión hidráulica

SOLUCIONES DE ACOPLAMIENTO ENTRE EJES MACIZOS:

UNIÓN DE EJES WK Y WKL

Unión rígida de ejes macizos en disposición enfrentada



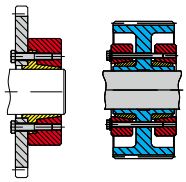
UNIÓN POR BRIDA FKH Y FK HYD

Sistema de unión de ejes por brida y contrabrida
Apriete mecánico (FKH) o hidráulico (FK HYD)

SOLUCIONES DE FIJACIÓN DE ELEMENTOS:

CONJUNTO TENSOR AS

Sistema de apriete cónico para la fijación de piñones y discos de freno a un eje no chaveteado

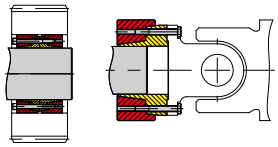


ANILLO DE CONTRACCIÓN SDG

Sistema de apriete para poleas basado en el apriete simétrico desde uno de los lados

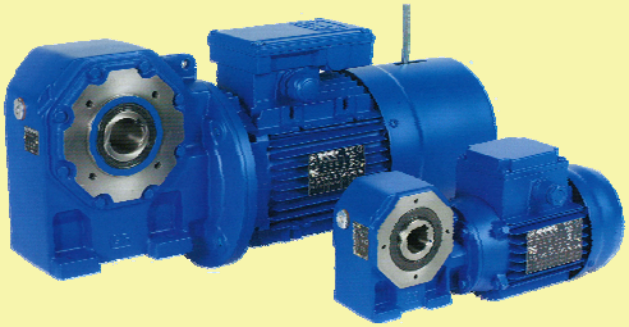
CONJUNTO TENSOR IS-ISN

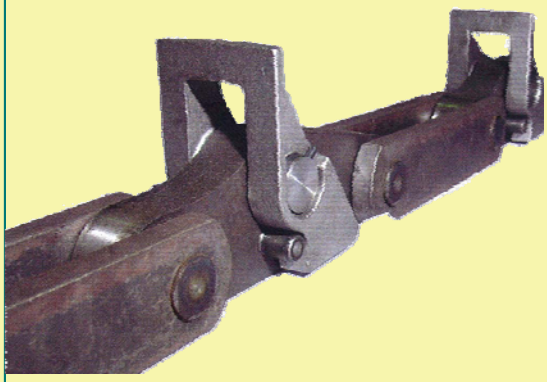
Sistema de apriete cónico para la fijación de rodillos y tambores por contracción-expansión



UNIONES A BRIDA GF

Sistema de apriete para unir cardanes normalizados a árboles de transmisión





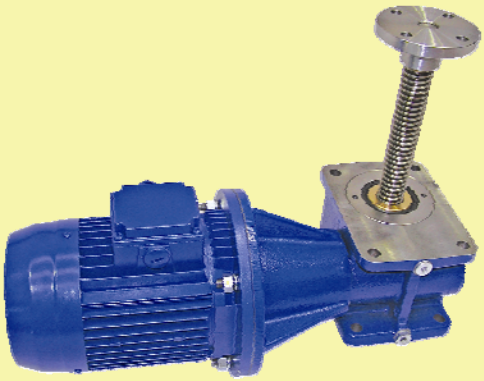
REDMOT

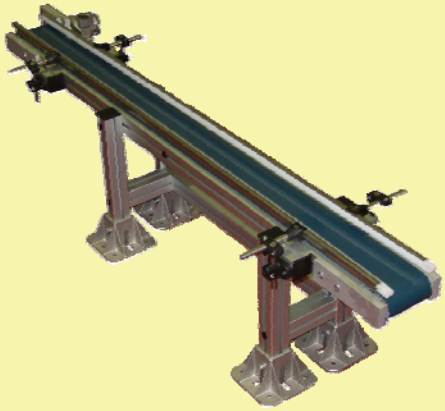
ACCMEC

CT

TROMEC

PROYET





cotransa BILBAO

FABRICA, ALMACEN Y OFICINAS:
POLIGONO INDUSTRIAL TROBIKA.
C/LANDETA Nº4
MUNGIA 48100 BIZKAIA - ESPAÑA
TFNO.: +34 94 471 01 02*
FAX: +34 94 471 03 45
E-MAIL: cotransa@cotransa.net

redmot MEXICO

ALMACEN Y OFICINAS:
CALLE NORTE 59, Nº 818
C.P.:02300 COL. INDUSTRIAL VALLEJO
DELEGACIÓN AZCAPOTZALCO
MEXICO, DISTRITO FEDERAL
TFNO./FAX: +52 55 5567 2482
Cel.: +52 55 32 23 69 32
E-MAIL: mexico@cotransa.net

cotransa CUBA

ALMACEN Y OFICINAS:
EDIFICIO SIMONA AVDA. 17 Nº19.001
E/190 Y 194 – SIBONEY PLAYA
CIUDAD DE LA HABANA - CUBA
TFNO.: +53 7 272 98 88
FAX: +53 7 272 98 89
E-MAIL: cotransa@enet.cu

cotransa CHILE

ALMACEN Y OFICINAS:
C/ MIGUEL LEON PRADO 197
SANTIAGO DE CHILE
FONO: +56 22 987 1830
MOVIL: +56 99 211 11 12
E-MAIL: chile@cotransa.net

cotransa COLOMBIA

ALMACEN Y OFICINAS:
C/ 73 # 75-22
BOGOTA - COLOMBIA
TFNO./FAX: +57 1 4344956
MOVIL: 310 8151875
E-MAIL: c.cano@cotransa.net

www.cotransa.net