

BUJES DE SUJECCIÓN

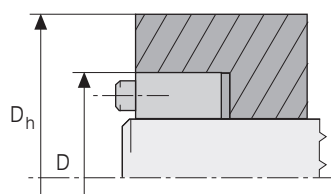


Montaje y desmontaje	3	Conex FC	10	Conex SAL - SBL	23
Conex A	4	Conex FL - Conex G	12	Conex SD	24
Conex B	5	Conex FS	13	SA-SB-SD Diseño del buje	24
Conex C	6	Conex H - I	14	Conex SD Shrink disc	25
Conex D - E	7	Conex K - L - M	15	Conex SDL - SDS	26
Conex DS (corto) - ES (corto)	8	Conex P	16	Conex SD - Split	27
Conex F	9	Conex SA - SB	18		

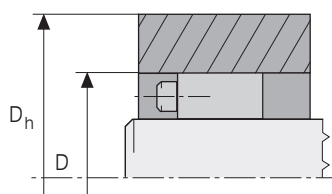
CÓDIGO DE PEDIDO

CX	-	A	-	20
CONEX		MODELO		DIÁMETRO D (mm)

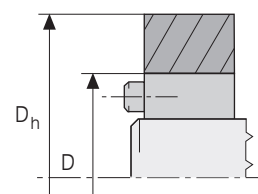
DATOS TÉCNICOS



$f = 0,6$



$f = 0,8$



$f = 1$

D_h = Diámetro externo mínimo del buje

P (N/mm ²)	f	C G25 $\sigma = 180$ (N/mm ²)	C St37 $\sigma = 220$ (N/mm ²)	C C40 $\sigma = 300$ (N/mm ²)
60	0,6	1,25	1,18	1,12
	0,8	1,30	1,23	1,18
	1	1,42	1,32	1,22
80	0,6	1,31	1,25	1,18
	0,8	1,45	1,35	1,24
	1	1,61	1,46	1,31
100	0,6	1,41	1,32	1,22
	0,8	1,61	1,46	1,31
	1	1,86	1,63	1,41
130	0,6	1,59	1,45	1,30
	0,8	1,93	1,67	1,44
	1	2,49	1,97	1,59
160	0,6	1,81	1,60	1,39
	0,8	2,43	1,94	1,58
	1	4,12	2,52	1,81

CONEX	Tolerancia del eje	Tolerancia de ajuste	Rugosidad superficie
A	k11-h11	N11-H11	$R_a \leq 3.2 \mu m$
SA - SB - $ds \leq 160$	h6	H7	$R_a \leq 3.2 \mu m$
	g6	H7	$R_a \leq 3.2 \mu m$
SD - FC - $ds < 30$	j6	H6	$R_a \leq 3.2 \mu m$
	h6	H6	$R_a \leq 3.2 \mu m$
	g6	H6	$R_a \leq 3.2 \mu m$
	g6	H7	$R_a \leq 3.2 \mu m$
C - $d < 38$	h6	H7	$R_a \leq 1 \mu m$
	h8	H8	$R_a \leq 1 \mu m$
B - D - DS - E - ES - F FS - FL G - H - I - L - M - K	h8	H8	$R_a \leq 3.2 \mu m$

P = Presión sobre el buje | f = Coeficiente de forma constructiva | σ = Límite rotura material | $C = D_{h \min} = C \times D$ (D: diámetro exterior buje)

Temperatura de trabajo: -20 °C a +200 °C

Factor de servicio Los valores T y F del catálogo deben ser corregidos con el factor de servicio dependiendo del tipo de trabajo.	Motor	Carga		
		constante	ligera	pesada
	eléctrico	1	1,5	2
	combustión	1,5	2	2,5

MONTAJE

Limpie y lubrique todas las superficies de contacto, incluidos las roscas, las cabezas de los tornillos, el eje y el buje. No utilice aceites que contengan aditivos para altas presiones (MoS_2).

Empiece a atornillar los tornillos y a colocar el buje. Apriete en cruz los tornillos en varias etapas hasta alcanzar el par T_s indicado en el catálogo. Compruebe el par de apriete de todos los tornillos.

Solo para **CONEX A**: los tornillos zincados deben atornillarse en los orificios roscados de extracción del anillo cónico delantero.

CONEX SA, SB: consulte la página de instrucciones 19.

CONEX SD: consulte la página de instrucciones 26.

Para el resto de sistemas CONEX, los tornillos para el desmontaje del anillo frontal, deben ser posicionados enfrente del espacio vacío con el cono posterior.

Para **Conex F, FS, FL y G**, consulte la secuencia de apriete de los tornillos (Fig. 7).

CONEX AUTOCENTRANTE: Se garantiza la concentricidad del buje (polea, engranaje,...) con el eje de transmisión.

Cuando se utiliza un **Conex No Autocentrante**, el eje y el buje deben estar en contacto al menos 2 veces la cota "B"

DESMONTAJE

Desbloquee los tornillos con algunas vueltas.

CONEX A. Normalmente, el desbloqueo de los tornillos no permite la liberación del sistema debido al amplio ángulo de los conos: si es necesario, golpee suavemente sobre los tornillos para desbloquear el anillo cónico trasero (Fig. 1).

Si el anillo cónico delantero está bloqueado, retire los tornillos zincados debajo de los cuales se encuentran las roscas de extracción; atornille en ellas los tornillos de extracción y tire del anillo cónico (Fig. 2). Los orificios de extracción están parcialmente roscados. Los tornillos de extracción tienen un tamaño superior al de los tornillos de montaje.

CONEX SD. El desbloqueo de los tornillos no permite la liberación del sistema debido al amplio ángulo de los conos: si es necesario, golpee suavemente sobre los tornillos para desbloquear el anillo cónico trasero (Fig. 3).

CONEX B, D, DS, E, ES, L, K, EP, SA y SB

Retire los tornillos, atorníllelos en los orificios roscados de extracción del anillo cónico delantero, empuje sobre el anillo cónico trasero y desbloquee el sistema CONEX (Fig. 4). Retire los tornillos de los orificios de extracción únicamente después de la extracción del sistema CONEX del buje.

CONEX F, FS, FL y G

- Desmontaje 1 (Fig. 5 y 7): retire los tornillos y atorníllelos en los orificios roscados de extracción del anillo cónico delantero desbloqueándolo.

- Desmontaje 2 (Fig. 6 + 7): atornille los tornillos en los orificios roscados de la brida central y desbloquee el anillo cónico trasero.

Fig. 1

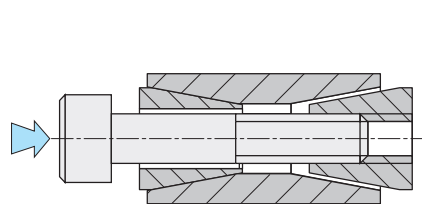
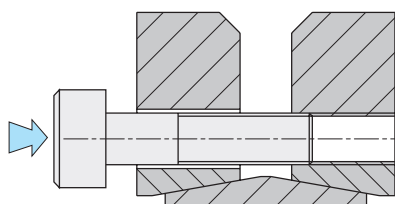
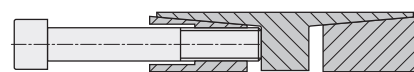


Fig. 3



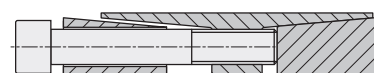
CONEX SD

Fig. 5



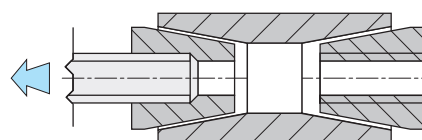
CONEX F, FS, FL, G

Fig. 6



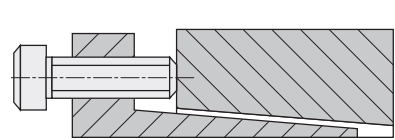
CONEX F, FS, FL, G

Fig. 2



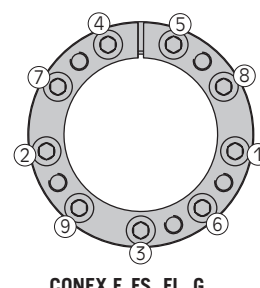
CONEX A

Fig. 4



CONEX B, D, DS, E, ES, L, K, SA, SB

Fig. 7



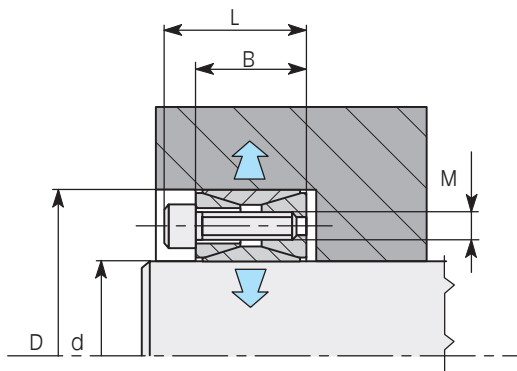
CONEX F, FS, FL, G

Secuencia de apriete y desbloqueo de los tornillos

Los dos tornillos situados junto al corte deben apretarse o desbloquearse uno a uno para evitar la distorsión de los anillos de empuje.

En **Tecnopower** trabajamos para que toda la información de nuestros catálogos sea correcta. Sin embargo, la exactitud de la información contenida en este catálogo no puede ser garantizada y carece de efectos vinculantes. Las dimensiones y valores se proporcionan a efectos orientativos. Para valores exactos consultar con nuestra oficina técnica. Las especificaciones y características del presente catálogo pueden ser modificadas en cualquier momento sin necesidad de previo aviso.

- No autocentrante
- Pares medios y altos



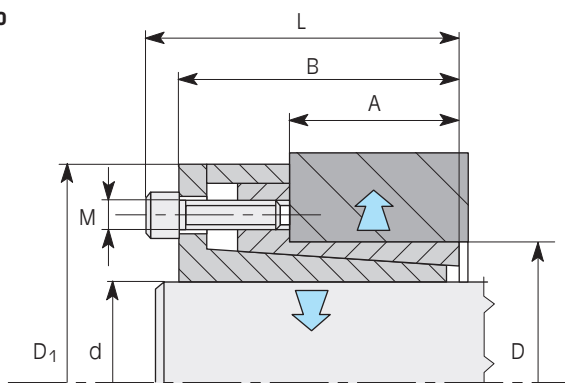
d (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
17	47	20	26	M6	16	260	31	104
18	47	20	26	M6	16	280	31	104
19	47	20	26	M6	16	290	31	104
20	47	20	26	M6	16	310	31	104
22	47	20	26	M6	16	340	31	104
24	50	20	26	M6	16	370	31	98
25	50	20	26	M6	16	390	31	98
28	55	20	26	M6	16	650	46	133
30	55	20	26	M6	16	700	47	133
32	60	20	26	M6	16	750	47	122
35	60	20	26	M6	16	820	47	122
38	65	20	26	M6	16	1100	58	141
40	65	20	26	M6	16	1170	59	141
42	75	24	32	M8	40	1670	80	145
45	75	24	32	M8	40	1790	80	145
48	80	24	32	M8	40	1900	79	136
50	80	24	32	M8	40	1990	80	136
55	85	24	32	M8	40	2740	100	160
60	90	24	32	M8	40	2990	100	151
65	95	24	32	M8	40	3240	100	143
70	110	28	38	M10	78	5550	159	160
75	115	28	38	M10	78	5950	159	153
80	120	28	38	M10	78	6350	159	146
85	125	28	38	M10	78	6740	159	140
90	130	28	38	M10	78	7140	159	135
95	135	28	38	M10	78	9000	189	156
100	145	32	44	M12	135	11600	232	164
110	155	32	44	M12	135	12750	232	153
120	165	32	44	M12	135	14800	247	153
130	180	38	50	M12	135	20150	310	134
140	190	38	50	M12	135	23850	341	140
150	200	38	50	M12	135	27850	371	145
160	210	38	50	M12	135	32200	403	150
170	225	44	58	M14	215	40300	475	148
180	235	44	58	M14	215	46600	518	154
190	250	52	66	M14	215	57300	604	139
200	260	52	66	M14	215	71000	711	158
220	285	56	72	M16	335	93200	849	158
240	305	56	72	M16	335	117300	979	170

d (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
260	325	56	72	M16	335	144000	1110	181
280	355	66	84	M18	465	177700	1271	158
300	375	66	84	M18	465	214100	1430	168
320	405	78	98	M20	660	295800	1852	168
340	425	78	98	M20	660	314300	1852	160
360	455	90	112	M22	900	413300	2300	159
380	475	90	112	M22	900	436300	2300	153
400	495	90	112	M22	900	459300	2300	147
420	515	90	112	M22	900	535800	2555	157
440	545	102	130	M24	1130	647600	2948	149
460	565	102	130	M24	1130	677000	2948	144
480	585	102	130	M24	1130	741800	3096	146
500	605	102	130	M24	1130	809500	3243	148
520	630	102	130	M24	1130	861000	3317	145
540	650	102	130	M24	1130	894000	3317	140
560	670	102	130	M24	1130	989000	3538	146
580	690	102	130	M24	1130	1067000	3686	148
600	710	102	130	M24	1130	1103800	3686	143
620	730	102	130	M24	1130	1186200	3832	145
640	750	102	130	M24	1130	1271600	3980	147
660	770	102	130	M24	1130	1359900	4127	148
680	790	102	130	M24	1130	1401100	4127	144
700	810	102	130	M24	1130	1545400	4423	150
720	830	102	130	M24	1130	1589500	4423	147
740	850	102	130	M24	1130	1688100	4569	149
760	870	102	130	M24	1130	1789700	4717	149
780	890	102	130	M24	1130	1865500	4791	149
800	910	102	130	M24	1130	1942700	4865	148
820	930	102	130	M24	1130	2051600	5012	149
840	950	102	130	M24	1130	2163500	5160	150
860	970	102	130	M24	1130	2278300	5306	151
880	990	102	130	M24	1130	2396000	5454	152
900	1010	102	130	M24	1130	2483600	5528	151
920	1030	102	130	M24	1130	2572600	5602	150
940	1050	102	130	M24	1130	2697700	5749	151
960	1070	102	130	M24	1130	2825800	5897	152
980	1090	102	130	M24	1130	2920700	5970	151
1000	1110	102	130	M24	1130	3017100	6044	150

T_s (Nm): Par de apriete de los tornillos | **T (Nm):** Par transmisible | **F (kN):** Fuerza axial transmisible T_s

P (N/mm²): Presión superficial del buje sobre el eje | Para tamaños superiores, consulte con nuestra oficina

- Autocentrante
- Bujes de diámetro pequeño



d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	A (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
6	14	25	10	21,5	24,5	M3	2,6	11	3,8	68
8	15	27	11,5	25	29	M4	5,6	26	6,5	98
9	16	28	14	26	30	M4	5,6	37	8	98
9,525	16	29	14	26	30	M4	5,6	39	8	98
10	16	29	14	26	30	M4	5,6	42	8	98
11	18	32	13,5	26	30	M4	5,6	50	9	100
12	18	32	13,5	26	30	M4	5,6	55	9	100
14	23	38	14	26	30	M4	5,6	100	14	120
15	24	44	16	36	42	M6	15	145	19	130
16	24	44	16	36	42	M6	15	155	19	130
17	25	45	16	36	42	M6	15	162	19	125
17	26	47	18	38	44	M6	17	180	23	122
18	26	47	18	38	44	M6	17	200	23	120
19	27	48	18	38	44	M6	17	210	23	120
20	28	49	18	38	44	M6	17	220	23	120
22	32	54	25	45	51	M6	17	250	23	70
24	34	56	25	45	51	M6	17	270	23	70
25	34	56	25	45	51	M6	17	280	23	70
28	39	61	25	45	51	M6	17	480	34	90
30	41	62	25	45	51	M6	17	510	34	84
32	43	65	25	45	51	M6	17	730	46	115

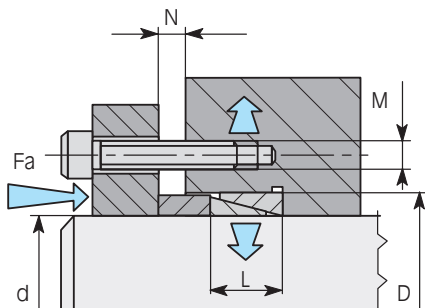
d (mm)	D (mm)	D1 (mm)	A (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
35	47	69	30	50	56	M6	17	800	46	81
38	50	72	30	50	56	M6	17	860	46	76
40	53	75	30	50	56	M6	17	900	46	72
42	55	78	32	57	65	M8	41	1800	84	125
45	59	85	40	65	73	M8	41	1900	84	89
48	62	87	45	70	78	M8	41	2000	84	75
50	65	92	45	70	78	M8	41	2600	105	90
55	71	98	50	75	83	M8	41	2900	105	70
60	77	104	50	75	83	M8	41	3100	105	70
65	84	111	50	75	83	M8	41	3400	105	60
70	90	119	60	91	101	M10	83	5800	170	80
75	95	126	60	91	101	M10	83	6200	170	70
80	100	131	65	96	106	M10	83	8000	200	80
85	106	137	65	96	106	M10	83	8500	200	70
90	112	143	65	96	106	M10	83	11200	250	90
95	120	153	65	96	106	M10	83	11800	250	80
100	125	162	65	102	114	M12	145	14600	300	95
110	140	180	90	128	140	M12	145	16000	300	61
120	155	198	90	128	140	M12	145	17400	300	55
130	165	208	90	128	140	M12	145	25000	389	69

Conex B desde d = 6 hasta d = 14 solo puede transmitir la totalidad del par, engrasando las superficies cónicas y los tornillos con aceites que contengan aditivos de alta presión (M₀S₂).

- No autocentrante
- Bujes de diámetro pequeño

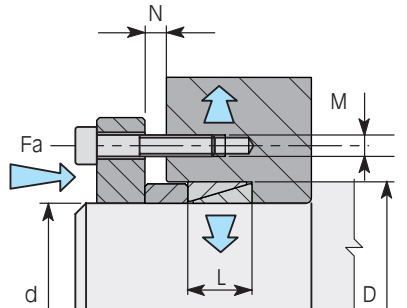
POSICIÓN DE MONTAJE 1

Durante el apriete el buje puede desplazarse axialmente. Fácil desmontaje.



POSICIÓN DE MONTAJE 2

Durante el apriete el buje no se desplaza axialmente.



d (mm)	D (mm)	L (mm)	N				T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)	F _A (kN)
			1	2	3	4				
6	9	4,5	3	3	3	4	2	0,8	75	4
7	10	4,5	3	3	3	4	4	1	84	5
8	11	4,5	3	3	3	4	5	1	90	6
9	12	4,5	3	3	3	4	8	1,6	95	15
10	13	4,5	3	3	3	4	10	2	100	16
12	15	4,5	3	3	3	4	11	2	90	16
13	16	4,5	3	3	3	4	13	2,1	105	16
14	18	6,3	3	4	4	5	22	3	90	26
15	19	6,3	3	4	4	5	25	3	90	27
16	20	6,3	3	4	4	5	26	3	90	27
17	21	6,3	3	4	4	5	30	3	90	27
18	22	6,3	3	4	4	5	33	3	90	33
19	24	6,3	3	4	4	5	40	4	90	33
20	25	6,3	3	4	4	5	44	4	90	33
22	26	6,3	3	4	4	5	50	4	90	34
24	28	6,3	3	4	4	5	68	6	100	34
25	30	6,3	3	4	4	5	75	6	100	37
28	32	6,3	3	4	4	5	90	6	100	40
30	35	6,3	3	4	4	5	100	7	100	40
32	36	6,3	3	4	4	5	120	7	100	44
35	40	7	3	4	4	5	160	9	100	54
36	42	7	4	5	5	6	170	9,5	100	57
38	44	7	4	5	5	6	190	10	100	60
40	45	8	4	5	5	6	230	11	100	70
42	48	8	4	5	5	6	260	12	100	75
45	52	10	4	5	5	6	390	17	100	110
48	55	10	4	5	5	6	430	18	100	110
50	57	10	4	5	5	6	470	19	100	110
55	62	10	4	5	5	6	580	21	100	120
56	64	12	4	5	5	6	740	24	100	150
60	68	12	4	5	6	7	840	28	100	160
63	71	12	4	5	6	7	920	29	100	170
65	73	12	4	5	6	7	1000	30	100	170

d (mm)	D (mm)	L (mm)	N				T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)	F _A (kN)
			1	2	3	4				
70	79	14	4	5	6	7	1300	38	100	210
71	80	14	4	5	6	7	1400	39	100	220
75	84	14	4	5	6	7	1500	41	100	230
80	91	17	5	6	7	8	2100	54	100	300
85	96	17	5	6	7	8	2400	57	100	320
90	101	17	5	6	7	8	2700	61	100	330
95	106	17	5	6	8	9	3000	64	100	340
100	114	21	5	6	8	9	4200	84	100	460
110	124	21	5	6	8	9	4700	86	90	475
120	134	21	5	6	8	9	5100	88	90	475
130	148	28	6	7	9	11	8100	125	90	700
140	158	28	6	7	9	11	9400	135	90	740
150	168	28	6	7	9	11	11000	145	90	790
160	178	28	6	7	9	11	14500	180	105	950
170	191	33	7	8	10	12	19500	228	105	1180
180	201	33	7	8	10	12	21200	235	105	1200
190	211	33	7	9	10	12	24100	250	110	1300
200	224	38	7	9	11	13	31000	310	105	1600
210	234	38	7	9	11	13	35000	332	109	1532
220	244	38	7	9	11	13	38000	344	108	1588
240	267	43	7	9	12	14	47000	391	99	1800
250	280	48	8	10	13	16	52000	415	90	1912
260	290	48	8	10	13	16	56500	435	90	1998
280	313	53	9	11	14	17	72500	518	90	2380
300	333	53	9	11	14	17	83000	553	90	2543
320	360	65	10	15	20	25	114000	719	89	3275
340	380	65	10	15	20	25	128500	778	89	3474
360	400	65	10	15	20	25	144000	800	87	3575
380	420	65	10	15	20	25	160000	845	90	3871
400	440	65	10	15	20	25	178000	890	91	4091
420	460	65	10	15	20	25	196000	933	91	4290
440	480	65	10	15	20	25	215000	977	92	4492

Montaje en serie de más unidades

- 2 Conex C ➤ $T_2 = T \times 1,6$
- 3 Conex C ➤ $T_3 = T \times 1,9$
- 4 Conex C ➤ $T_4 = T \times 2,1$

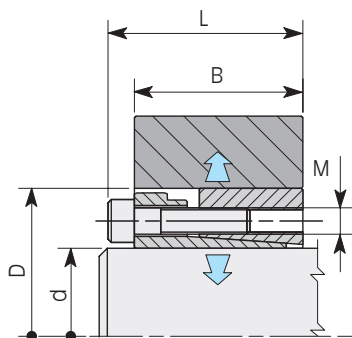
Tamaño tornillo	Ts (Nm)	Fs (kN)
M6	10	9
M8	26	16
M10	49	26
M12	85	38
M14	135	52

F_A Fuerza de precarga. Se produce por el número de tornillos de la brida, fijado con el par Ts.
Cada tornillo produce una fuerza Fs y el número de tornillos será: $n \cdot Fs = FA$.
La fuerza de precarga FA genera el par transmisible T o fuerza axial F.

CONEX D

- Autocentrante
- Alto par transmisible

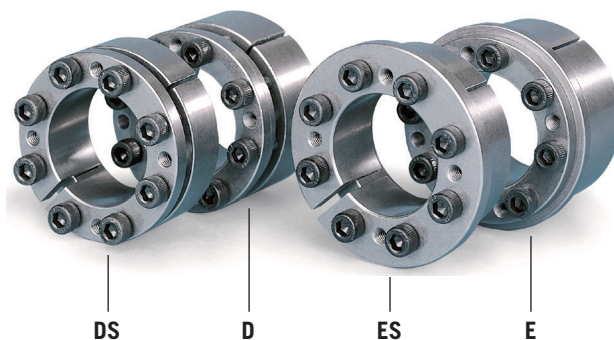
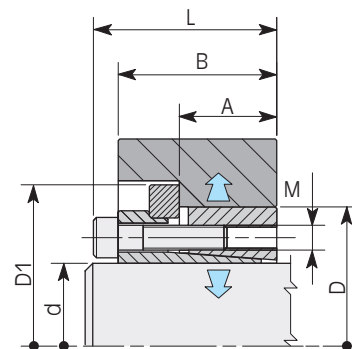
Durante el apriete el buje puede desplazarse axialmente.



CONEX E

- Autocentrante

Durante el apriete el buje no se desplaza axialmente.



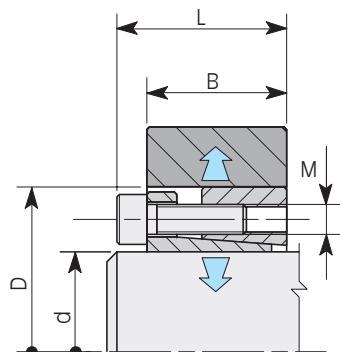
Conex D - Conex E							Conex D				Conex E			
d (mm)	D (mm)	D ₁ (mm)	A (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
20	47	53	31	42	48	M6	17	530	52	110	17	320	33	70
22	47	53	31	42	48	M6	17	580	52	110	17	360	33	70
24	50	56	31	42	48	M6	17	630	52	100	17	390	33	70
25	50	56	31	42	48	M6	17	660	52	100	17	400	33	70
28	55	61	31	42	48	M6	17	740	52	100	17	450	33	60
30	55	61	31	42	48	M6	17	790	52	100	17	490	33	60
32	60	66	31	42	48	M6	17	1150	70	120	17	690	43	70
35	60	66	31	42	48	M6	17	1300	70	120	17	750	43	70
38	65	71	31	42	48	M6	17	1300	70	110	17	820	43	70
40	65	71	31	42	48	M6	17	1400	70	110	17	860	43	70
42	75	81	35	51	59	M8	41	2000	100	120	41	1300	60	70
45	75	81	35	51	59	M8	41	2200	100	120	41	1400	60	70
48	80	86	35	51	59	M8	41	3200	130	150	41	1900	80	90
50	80	86	35	51	59	M8	41	3300	130	150	41	2000	80	90
55	85	91	35	51	59	M8	41	3600	130	140	41	2200	80	90
60	90	96	35	51	59	M8	41	3900	130	130	41	2400	80	80
65	95	101	35	51	59	M8	41	4300	130	120	41	2600	80	70
70	110	119	46	61	71	M10	83	7500	210	130	83	4600	130	80
75	115	124	46	61	71	M10	83	8000	210	130	83	5000	130	80
80	120	129	46	61	71	M10	83	8500	210	120	83	5200	130	70
85	125	134	46	61	71	M10	83	11400	270	150	83	7000	170	90
90	130	139	46	61	71	M10	83	12000	270	140	83	7400	170	80
95	135	144	46	61	71	M10	83	12600	280	135	83	7800	170	80
100	145	155	52	68	80	M12	145	15000	300	130	145	9800	190	80
110	155	165	52	68	80	M12	145	16500	300	120	145	10700	190	70
120	165	175	52	68	80	M12	145	22500	370	140	145	14600	240	90
130	180	188	52	68	80	M12	145	29000	450	150	145	19000	300	100
140	190	199	58	76	90	M14	210	32000	460	130	230	23000	330	90
150	200	209	58	76	90	M14	210	41000	550	150	230	30000	400	100
160	210	219	58	76	90	M14	210	44000	550	140	230	32000	400	100
170	225	234	58	76	90	M14	210	54500	640	160	230	39000	460	110
180	235	244	58	76	90	M14	210	57500	640	150	230	41000	460	100
190	250	259	58	76	90	M14	210	65000	689	146	230	46400	488	104
200	260	269	58	76	90	M14	210	68000	689	141	230	48800	488	100
220	285	294	72	98	114	M16	325	82000	747	109	360	59900	544	79

CONEX DS

- Autocentrante

- Alto par transmisible

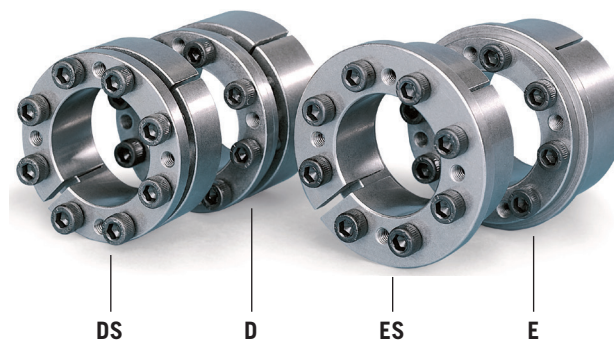
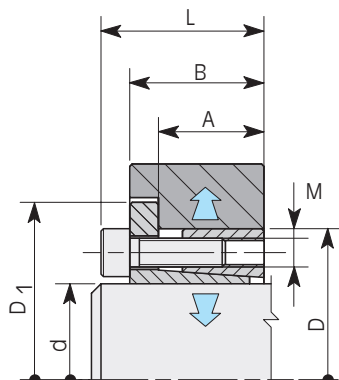
Durante el apriete el buje puede desplazarse axialmente.



CONEX ES

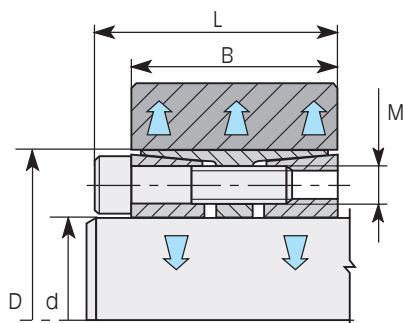
- Autocentrante

Durante el apriete el buje no se desplaza axialmente.



Conex DS - Conex ES							Conex DS				Conex ES			
d (mm)	D (mm)	D ₁ (mm)	A (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
18	47	53	22	28	34	M6	14	370	41	140	17	290	32	100
19	47	53	22	28	34	M6	14	390	41	140	17	300	32	100
20	47	53	22	28	34	M6	14	410	41	140	17	320	32	100
22	47	53	22	28	34	M6	14	450	41	140	17	350	32	100
24	50	56	22	28	34	M6	14	490	41	130	17	390	32	100
25	50	56	22	28	34	M6	14	510	41	130	17	400	32	100
28	55	61,4	22	28	34	M6	14	570	41	120	17	450	32	90
30	55	61,4	22	28	34	M6	14	610	41	120	17	490	32	90
32	60	67	22	28	34	M6	14	880	55	145	17	700	43	110
35	60	67	22	28	34	M6	14	960	55	145	17	760	43	110
38	65	72	22	28	34	M6	14	1000	55	135	17	820	43	100
40	65	72	22	28	34	M6	14	1100	55	135	17	870	43	100
42	75	84	25	33	41	M8	35	2200	105	190	41	1700	80	140
45	75	84	25	33	41	M8	35	2400	105	190	41	1800	80	140
48	80	89	24	33,5	41	M8	35	2500	105	175	41	1900	80	130
50	80	89	24	33,5	41	M8	35	2600	105	175	41	2000	80	130
55	85	94	24	33,5	41	M8	35	2900	105	165	41	2200	80	120
60	90	99	24	33,5	41	M8	35	3100	105	155	41	2400	80	120
65	95	104	24	33,5	41	M8	35	3400	105	150	41	2600	80	110
70	110	119	29	40	50	M10	70	6000	170	175	83	4600	130	130
75	115	124	29	40	50	M10	70	6400	170	170	83	5000	130	130
80	120	129	29	40	50	M10	70	6800	170	160	83	5300	130	120
85	125	134	29	40	50	M10	70	9000	210	190	83	7000	160	150
90	130	139	29	40	50	M10	70	9600	210	185	83	7400	160	140
95	135	144	29	40	50	M10	70	10200	210	185	83	7800	160	130
100	145	154	31	44	56	M12	115	12000	235	170	145	9700	200	140
110	155	164	31	44	56	M12	115	13000	260	160	145	10700	200	130
120	165	174	31	44	56	M12	115	16000	270	165	145	13100	220	150
130	180	189	39	52	64	M12	115	23000	350	155	145	19000	290	130
140	190	199	39	54	68	M14	185	25000	360	150	230	20500	300	140
150	200	209	39	54	68	M14	185	30000	400	155	230	24500	330	130
160	210	219	39	54	68	M14	185	38800	480	170	230	31300	390	150
170	225	234	49	64	78	M14	185	41300	480	130	230	33200	390	110
180	235	244	49	64	78	M14	185	43700	480	125	230	35000	390	100
190	250	259	49	64	78	M14	185	57700	600	145	230	46500	500	120
200	260	269	49	64	78	M14	185	60700	600	140	230	49000	500	110
220	285	294	57	72	88	M16	290	78100	710	132	360	57100	519	97
240	305	314	57	72	88	M16	290	106500	848	154	360	77800	649	113
260	325	334	57	72	88	M16	290	138500	1017	174	360	101200	778	127
280	355	364	66	84	102	M18	400	160300	1094	143	480	113300	808	101
300	375	384	66	84	102	M18	400	193200	1230	152	480	136500	910	107
320	405	414	81	101	121	M20	580	272700	1627	151	690	191000	1193	106
340	425	434	81	101	121	M20	580	338000	1899	168	690	237000	1393	118
360	455	464	93	116	138	M22	780	375700	1994	142	930	264000	1465	99
380	475	484	93	116	138	M22	780	462700	2326	158	930	325000	1709	111
400	495	504	93	116	138	M22	780	487000	2326	152	930	342000	1709	107

- Autocentrante
- Muy alto par transmisible

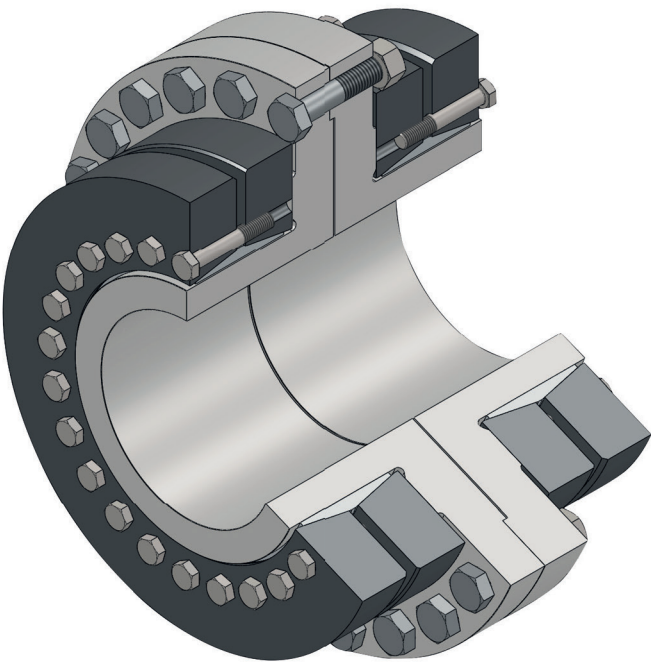


Conex F								
d (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
25	50	45	51	M6	17	730	60	92
28	55	45	51	M6	17	1100	80	112
30	55	45	51	M6	17	1180	80	112
32	60	45	51	M6	17	1270	80	100
35	60	45	51	M6	17	1390	80	100
38	65	45	51	M6	17	1880	100	115
40	65	45	51	M6	17	1980	100	115
42	75	45	51	M8	41	3000	145	145
45	75	45	51	M8	41	3250	145	145
48	80	62	70	M8	41	3450	145	95
50	80	62	70	M8	41	3600	145	95
55	85	62	70	M8	41	3950	145	90
60	90	62	70	M8	41	5400	180	107
65	95	62	70	M8	41	5850	180	100
70	110	76	86	M10	83	10200	290	115
75	115	76	86	M10	83	10950	290	110
80	120	76	86	M10	83	14000	350	128
85	125	76	86	M10	83	15000	350	123
90	130	76	86	M10	83	15800	350	118
95	135	76	86	M10	83	16800	350	115
100	145	98	110	M12	145	26000	520	120
110	155	98	110	M12	145	28600	520	110
120	165	98	110	M12	145	36300	605	122
130	180	114	128	M14	230	46000	710	112
140	190	114	128	M14	230	57800	825	123
150	200	114	128	M14	230	70800	945	135

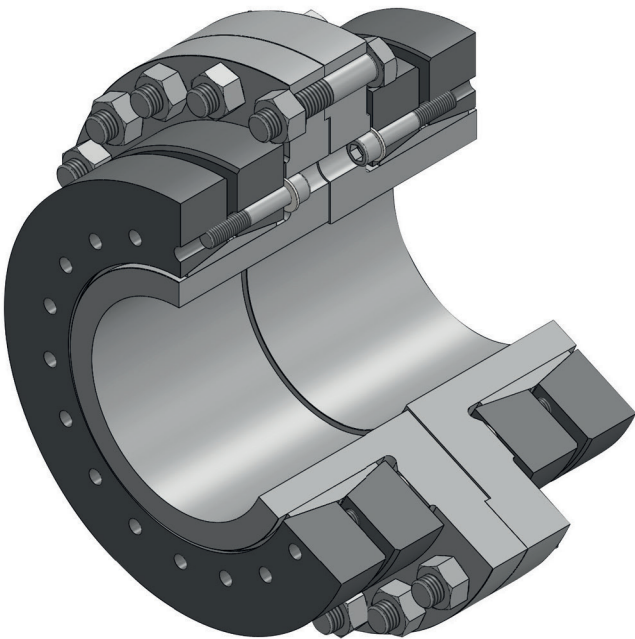
Conex F								
d (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
160	210	114	128	M14	230	75500	945	128
170	225	146	162	M16	355	95900	1130	113
180	235	146	162	M16	355	108800	1210	115
190	250	146	162	M16	355	122500	1290	115
200	260	146	162	M16	355	128900	1290	110
220	285	146	162	M16	355	171800	1565	115
240	305	146	162	M16	355	208000	1735	120
260	325	150	166	M16	355	237000	1825	117
280	355	177	197	M20	690	340000	2430	120
300	375	177	197	M20	690	405000	2700	125
320	405	177	197	M20	690	453000	2835	122
340	425	177	197	M20	690	504900	2970	122
360	455	202	224	M22	930	626000	3480	115
380	475	202	224	M22	930	692000	3645	115
400	495	202	224	M22	930	795000	3980	120
420	515	202	224	M22	930	835000	3980	115
440	535	202	224	M22	930	875000	3980	110
460	555	202	224	M22	930	914000	3980	107
480	575	202	224	M22	930	1113000	4640	120
500	595	202	224	M22	930	1160000	4640	115
520	615	202	224	M22	930	1292000	4970	120
540	635	202	224	M22	930	1342000	4970	115
560	655	202	224	M22	930	1484000	5300	120
580	675	202	224	M22	930	1537000	5300	117
600	695	202	224	M22	930	1640000	5470	117

A partir de 420, anillo exterior no ranurado.

Tipo A



Tipo B



FUNCIONAMIENTO

CONEX FC es un acoplamiento rígido sin holgura, que transmite pares altos y emplea como elementos de transmisión dos bridas interconectadas con tornillos de alta resistencia.

Sobre cada brida, se monta un disco de contracción para **CONEX SD** exteriores, cuyas instrucciones de montaje y desmontaje se indican en la página 25.

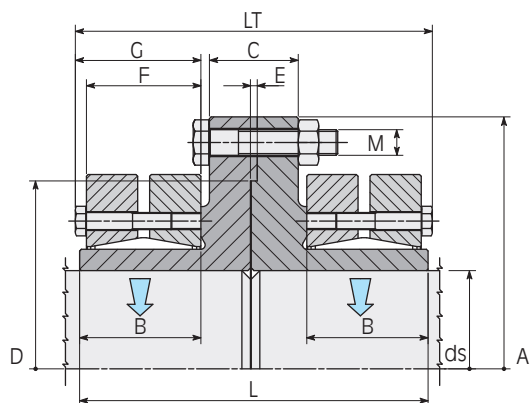
INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y DESMONTAJE CONEX FC

- Monte las bridas sobre los ejes de conexión asegurándose de que estos no sobresalgan y se coloquen según los planos de montaje. Para facilitar el montaje sobre los ejes, las bridas pueden calentarse a una temperatura comprendida entre 80 °C y 120 °C.
- Una condición esencial para la transmisión del par indicado en el catálogo, es la limpieza y el desengrasado de las superficies de contacto y centrado entre las dos bridas, así como de las superficies entre el eje y el buje, y la observancia de las tolerancias y rugosidades indicadas en la tabla de datos técnicos de **CONEX SD**.
- Apriete las tuercas del acoplamiento con una llave de torsión en una secuencia de pares de apriete del 25%, 50%, 75% y 100%.
- Para desmontar el acoplamiento, afloje por orden los tornillos y las tuercas de conexión de las bridas. No retire los tornillos del disco de contracción hasta que las bridas estén desbloqueadas, ya que existe un peligro para el operador.

TOLERANCIA

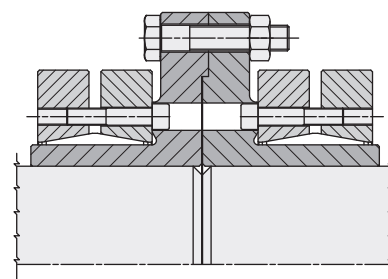
ds		ISO	Juego máximo
de:	a:		
18	30	H6/j6	0,017
30	50	H6/h6	0,032
50	80	H6/g6	0,048
80	120	H7/g6	0,069
120	180		0,079
180	250		0,090
250	315		0,101
315	400		0,111
400	500		0,123
500	630		0,136

Tipo A



Tornillos ISO-4017 Cl.10,9 hasta FC-140 incluidos
Tuercas Iso 4032 Cl. 10

Tipo B

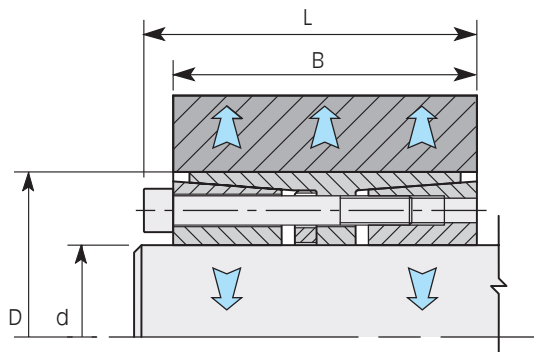


Tornillos ISO-4017 Cl.12,9 hasta FC-165 incluidos
Tuercas Iso 4032 Cl. 10

Tamaño	SD				Acoplamiento rígido con brida										Tornillos para brida		
					Dimensiones totales												
	ds (mm)	T (Nm)	Tamaño	Ts (Nm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	L (mm)	LT (mm)	Peso (kg)	Tornillos (M)	Qt nr.	Ts (Nm)
FC-80	70-75-80	6900-7500-9000	100x170	30	240	44	44	170	4	44	49,5	136	147	26	M16	6	210
FC-100	85-90-95-100	11000-13000-15000-17500	125x215	59	305	54	48	215	5	52	58,5	160	169	48	M20	6	420
FC-110	90-95-100-110	13700-15800-18200-23500	130x215	59	340	54	56	230	5	52	58,5	170	179	56	M24	5	720
FC-115	95-100-105-115	15000-17000-20000-26000	140x230	100	340	64	56	230	5	60	67,5	190	197	63	M24	5	720
FC-135	115-120-125-135	36000-39000-40000-51200	165x290	250	400	75	72	300	5	71	81	228	240	120	M24	8	720
FC-140	125-130-135-140	40000-44000-49000-52500	175x300	250	400	75	72	300	5	71	81	228	240	120	M24	8	720
FC-165	140-150-155-165	66000-76000-82000-96000	195x350	250	475	90	90	350	6	86	96	278	290	215	M30	10	1800
FC-180	160-165-170-180	95000-102000-110000-128000	220x370	250	510	108	90	370	6	104	114	314	326	270	M30	14	1800
FC-200	170-180-190-200	120000-140000-160000-182000	240x405	490	540	113	88	405	6	109	121,5	322	339	310	M30	16	1800
FC-220	190-200-210-220	165000-185000-204000-232000	260x430	490	560	125	110	430	8	120	132,5	368	383	395	M30	16	1800
FC-240	210-220-230-240	216000-245000-270000-300000	280x460	490	590	139	104	460	8	134	146,5	392	407	445	M30	18	1800
FC-260	230-240-250-260	274000-296000-332000-364000	300x485	490	615	147	104	485	8	142	154,5	408	423	500	M30	20	1800
FC-290	250-260-270-280-290	352000-385000-420000-505000-550000	340x570	490	710	161	118	570	8	156	168,5	450	465	780	M30	24	1800
FC-320	280-290-300-320	462000-500000-530000-600000	360x590	490	720	167	106	590	8	162	174,5	450	465	790	M30	24	1800
FC-340	300-310-320-340	625000-670000-720000-790000	390x660	840	805	180	114	660	8	168	183	484	490	1060	M30	28	1800
FC-360	330-340-350-360	782000-841000-902000-960000	420x690	840	835	198	122	690	10	188	203	528	538	1230	M30	30	1800
FC-390	360-370-380-390	1000000-1073000-1141000-1215000	460x770	840	920	208	130	770	10	202	217	556	574	1420	M30	35	1800
FC-430	400-410-420-430	1314000-1382000-1460000-1540000	500x850	1250	1030	225	156	850	12	213	230	618	628	2200	M36	32	3100
FC-460	430-440-450-460	1788000-1881000-1976000-2080000	530x900	1250	1100	258	160	900	14	240	257	696	694	2680	M36	36	3100
FC-500	470-480-490-500	2305100-2410000-2528100-2650000	590x980	1250	1180	280	164	980	14	265	282	744	748	3340	M36	40	3100
FC-540	500-510-520-540	2634100-2740000-2860100-3120000	620x1020	1250	1210	280	164	1020	14	265	282	744	748	3620	M36	42	3100

CONEX FL

- Autocentrante
- Elevado par de transmisión



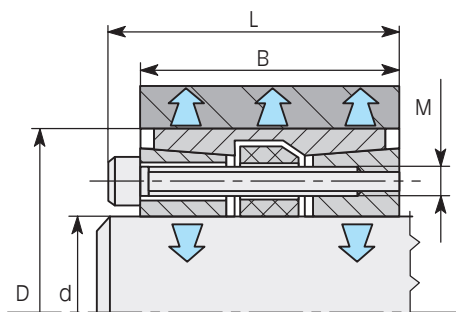
Conex FL								
d (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
180	285	229	251	M22	930	224000	2489	129
200	305	229	251	M22	930	285000	2850	137
220	325	229	251	M22	930	313000	2845	129
240	355	238	262	M24	1200	394000	3283	125
260	375	238	262	M24	1200	481000	3700	133
280	405	238	262	M24	1200	575000	4107	137
300	425	238	262	M24	1200	616000	4107	130
320	455	280	307	M27	1750	776000	4850	120
340	475	280	307	M27	1750	920000	5412	128
360	495	280	307	M27	1750	1070000	5944	135

Conex FL								
d (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
380	515	280	307	M27	1750	1130000	5947	130
400	535	280	307	M27	1750	1190000	5950	125
420	555	280	307	M27	1750	1360000	6476	130
440	575	280	307	M27	1750	1430000	6500	127
460	595	280	307	M27	1750	1490000	6478	123
480	615	280	307	M27	1750	1820000	7583	138
500	635	280	307	M27	1750	1890000	7560	134
520	655	280	307	M27	1750	1970000	7577	130
540	675	280	307	M27	1750	2190000	8111	135
560	695	280	307	M27	1750	2270000	8107	130

A partir de 420, anillo exterior no ranurado.

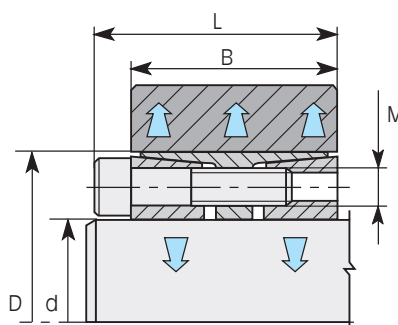
CONEX G

- Autocentrante
- Elevado par de transmisión



Conex G								
d (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
50	80	78	86	M8	41	3600	145	65
60	90	78	86	M8	41	5400	180	75
70	110	102	112	M10	83	10200	290	75
80	120	102	112	M10	83	14000	350	85
90	130	102	112	M10	83	15800	350	75
100	145	122	134	M12	145	26000	520	80

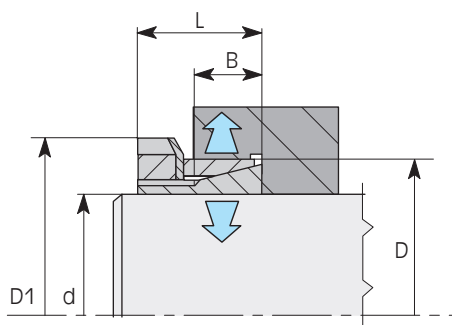
- Autocentrante
- Elevado par de transmisión



d (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	Alto par - Servicio pesado				Baja presión* - Servicio ligero			
					T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
70	110	62	72	M10	83	7270	208	125	49	4250	121	74
75	115	62	72	M10	83	7780	207	120	49	4590	122	71
80	120	62	72	M10	83	10350	259	143	49	6100	153	85
85	125	62	72	M10	83	11000	259	138	49	6500	153	81
90	130	62	72	M10	83	12800	284	146	49	7580	168	86
95	135	62	72	M10	83	13500	284	140	49	8000	168	83
100	145	72	84	M12	145	19400	388	148	69	9200	184	71
110	155	72	84	M12	145	21400	389	139	69	10100	184	66
120	165	72	84	M12	145	25600	427	144	69	12200	203	68
130	180	82	94	M12	145	35400	545	149	69	16800	258	71
140	190	82	94	M12	145	40800	583	151	69	19400	277	72
150	200	82	94	M12	145	43700	583	144	69	20800	277	68
160	210	82	94	M12	145	49800	623	145	69	23700	296	69
170	225	93	107	M14	230	67500	794	146	108	31700	373	69
180	235	93	107	M14	230	71500	794	140	108	33500	372	66
190	250	105	119	M14	230	80500	847	118	108	37800	398	56
200	260	105	119	M14	230	95000	950	128	108	44700	447	60
220	285	111	127	M16	355	119000	1082	124	168	56500	514	59
240	305	111	127	M16	355	173500	1446	154	168	82200	685	72
260	325	111	127	M16	355	197500	1519	152	168	93500	719	71
280	355	111	131	M20	690	236000	1686	166	369	126000	900	89
300	375	111	131	M20	690	270000	1800	168	369	144000	960	90
320	405	136	156	M20	690	360000	2250	154	369	192000	1200	82
340	425	136	156	M20	690	382000	2247	147	369	204000	1200	78
360	455	155	177	M22	930	501000	2783	142	550	296000	1644	84
380	475	155	177	M22	930	529000	2784	135	550	313000	1647	80
400	495	155	177	M22	930	613000	3065	143	550	362000	1810	85
420	515	155	177	M22	930	702000	3343	150	550	415000	1976	88
440	535	155	177	M22	930	735000	3341	144	550	435000	1977	86
460	555	155	177	M22	930	769000	3343	139	550	454000	1974	82
480	575	155	177	M22	930	835000	3479	140	550	494000	2058	83
500	595	155	177	M22	930	870000	3480	135	550	514000	2056	80
520	615	155	177	M22	930	1014000	3900	146	550	599000	2304	86
540	635	155	177	M22	930	1053000	3900	136	550	622000	2304	80
560	655	155	177	M22	930	1170000	4179	141	550	692000	2471	84
580	675	155	177	M22	930	1210000	4172	137	550	716000	2469	81
600	695	155	177	M22	930	1250000	4167	139	550	741000	2470	78

* Adecuado para cubos de pared delgada, como por ejemplo el conjunto de tambores de los transportadores.

• Rápido montaje y desmontaje



Conex H								
d (mm)	D (mm)	D ₁ (mm)	B (mm)	L (mm)	T _N (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
14	25	32	6,5	16,5	65	37	6	73
15	25	32	6,5	16,5	65	40	6	73
16	25	32	6,5	16,5	65	42	6	73
17	25	38	6,5	16,5	75	63	7	80
18	30	38	7	17	85	65	8	80
19	30	38	7	17	95	60	7	70
20	30	38	7	17	110	70	8	80
22	35	45	7	17	130	80	9	80
24	35	45	7	17	155	100	10	80
25	35	45	7	17	160	110	10	90
28	40	52	8	20	200	140	11	70
30	40	52	8	20	240	170	14	80
32	45	58	9	22	320	210	15	80
35	45	58	9	22	320	230	15	80
38	50	65	9	23	440	300	19	87
40	50	65	9	23	440	330	19	90
42	55	70	10	25	550	400	23	92
45	55	70	10	25	550	440	23	90
50	60	75	10	25	660	530	25	90
55	65	80	12	29,5	800	640	27	80
60	70	85	12	29,5	900	830	32	80
70	84	98	14	31,5	1100	1100	31	90

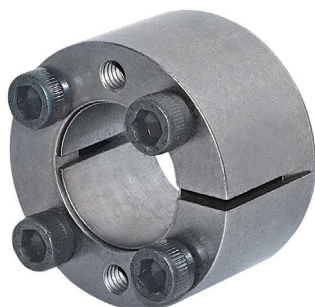
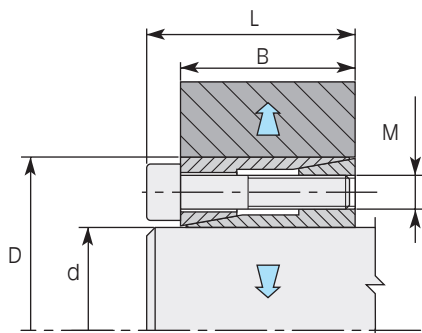
Conex I								
d (mm)	D (mm)	D ₁ (mm)	B (mm)	L (mm)	T _N (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
14	25	32	17	29	90	90	15	80
15	25	32	17	29	90	100	15	80
16	25	32	17	29	70	80	12	60
17	25	38	18	31	90	113	12	70
18	30	38	18	31	190	200	25	110
19	30	38	18	31	150	170	20	90
20	30	38	18	31	110	130	15	60
22	35	45	22	35	130	180	18	60
24	35	45	22	35	230	270	26	80
25	35	45	22	35	170	200	20	60
28	40	52	22	35	390	460	40	110
30	40	52	22	35	240	300	24	70
32	45	58	27	42	320	420	31	70
35	45	58	28	42	320	460	31	60
40	50	65	28	44	440	640	37	70
45	55	70	28	45	550	760	40	60
50	60	75	28	46	660	930	44	60
55	65	80	28	47	800	1130	47	60
60	70	85	28	52	1050	1500	59	70

T_s (Nm): Par de apriete de la tuerca | **T (Nm):** Par transmisible | **F (kN):** Fuerza axial transmisible T_s

P (N/mm²): Presión superficial del buje sobre el eje.

CONEX K

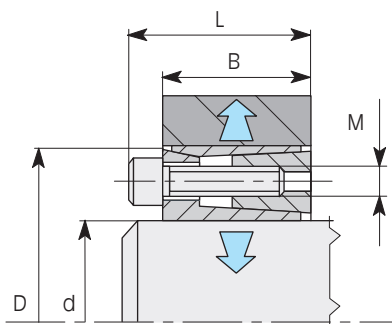
- Autocentrante
- Pares medios



Conex K								
d (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
5	16	11	13,5	M2,5	1,2	5	2	55
6	16	11	13,5	M2,5	1,2	6	2	55
6,35	16	11	13,5	M2,5	1,2	6	2	55
7	17	11	13,5	M2,5	1,2	8	2	55
8	18	11	13,5	M2,5	1,2	10	2,5	50
9	20	13	15,5	M2,5	1,2	15	3	55
9,53	20	13	15,5	M2,5	1,2	15	3	55
10	20	13	15,5	M2,5	1,2	15	3	55
11	22	13	15,5	M2,5	1,2	18	3	50
12	22	13	15,5	M2,5	1,2	20	3	50
14	26	17	20	M3	2,1	35	5	55
15	28	17	20	M3	2,1	40	5	50
16	32	17	21	M4	4,9	70	8	65
17	35	21	25	M4	4,9	75	8	60
18	35	21	25	M4	4,9	80	8	60
19	35	21	25	M4	4,9	85	8	60
20	38	21	26	M5	9,7	150	15	75
22	40	21	26	M5	9,7	160	14	70
24	47	26	32	M6	16,5	250	20	75
25	47	26	32	M6	16,5	260	20	75
28	50	26	32	M6	16,5	440	30	100
30	55	26	32	M6	16,5	470	30	95
32	55	26	32	M6	16,5	500	30	95
35	60	31	37	M6	16,5	730	40	95
38	65	31	37	M6	16,5	800	40	90
40	65	31	37	M6	16,5	840	40	90
45	75	36	44	M8	40	1300	55	90
50	80	36	44	M8	40	1900	75	115

CONEX L

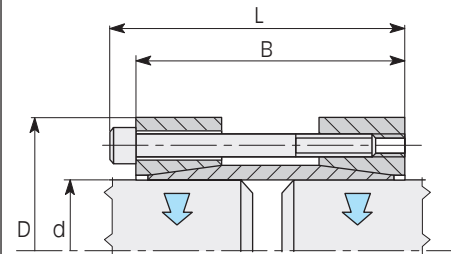
- Autocentrante
- Pares medios



Conex L								
d (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	P (N/mm ²)
16	32	17	21	M4	5	80	13	68
18	40	18	24	M6	17	180	24	100
19	41	18	24	M6	17	190	24	100
20	42	18	24	M6	17	200	24	100
22	44	18	24	M6	17	220	24	90
24	46	18	24	M6	17	360	36	130
25	47	18	24	M6	17	380	36	130
28	50	18	24	M6	17	420	36	120
30	52	18	24	M6	17	450	36	120
32	54	18	24	M6	17	480	36	110
35	57	22	28	M6	17	700	36	90
38	60	22	28	M6	17	750	36	85
40	62	22	28	M6	17	800	36	80
42	70	28	36	M8	41	1500	90	135
45	73	28	36	M8	41	1700	90	130
48	76	28	36	M8	41	1780	90	123
50	78	28	36	M8	41	1840	90	120
55	83	28	36	M8	41	2000	90	130
60	88	28	36	M8	41	2200	90	100
65	93	28	36	M8	41	2400	110	110
70	105	35	45	M10	80	4100	150	125
75	110	35	45	M10	80	4400	150	120
80	115	35	45	M10	80	4700	150	115
85	120	35	45	M10	80	5500	180	125
90	125	35	45	M10	80	5800	180	120
100	138	35	45	M10	80	6500	180	110

CONEX M

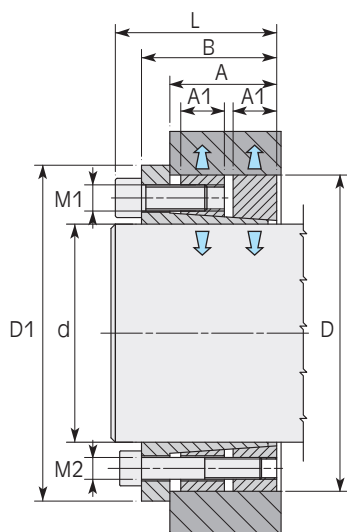
- Para conexión coaxial de ejes



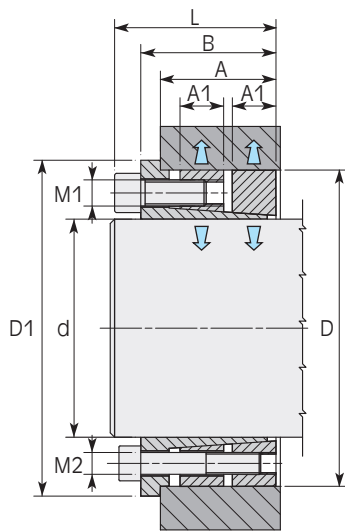
Conex M								
d (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)	
10	35	38	42	M4	5,5	62	12	
11	35	38	42	M4	5,5	66	12	
12	35	38	42	M4	5,5	72	12	
14	35	38	42	M4	5	76	11	
15	45	50	56	M6	17	160	23	
16	45	50	56	M6	17	170	23	
17	45	50	56	M6	17	180	23	
18	50	50	56	M6	17	190	23	
19	50	50	56	M6	17	200	23	
20	50	50	56	M6	17	220	23	
22	55	60	66	M6	17	360	33	
24	55	60	66	M6	17	390	33	
25	55	60	66	M6	17	400	33	
28	60	60	66	M6	17	390	29	
30	60	60	66	M6	17	420	29	
32	75	75	83	M8	41	610	39	
35	75	75	83	M8	41	670	39	
38	75	75	83	M8	41	730	39	
40	75	75	83	M8	41	760	39	
42	85	85	93	M8	41	1170	57	
45	85	85	93	M8	41	1260	57	
48	90	85	93	M8	41	1360	57	
50	90	85	93	M8	41	1400	57	
55	95	85	93	M8	41	2000	76	
60	100	85	93	M8	41	2260	76	
65	105	85	93	M8	41	2500	77	
70	115	100	110	M10	83	3300	95	
75	120	100	110	M10	83	3500	95	
80	125	100	110	M10	75	3900	100	
90	136	100	110	M10	75	5100	113	
100	158	120	132	M12	130	8350	167	

- Para su uso con altos momentos de flexión
- Autocentrante
- Elevado par de transmisión

Durante el apriete el buje no se desliza axialmente.



Hasta d=420



A partir de d=440



d (mm)	D (mm)	D ₁ (mm)	A (mm)	A ₁ (mm)	B (mm)	L (mm)	M ₁ (mm)	T _{s1} (Nm)	M ₂ (mm)	T _{s2} (Nm)	T ₁ (Nm)	T ₂ (Nm)	T _T (Nm)	F ₁ (kN)	F ₂ (kN)	F _T (kN)	P ₁ (N/mm ²)	P ₂ (N/mm ²)
100	150	156	61	26	82	96	M14	230	M12	145	11900	8900	20800	238	178	416	162	121
110	160	166	61	26	82	96	M14	230	M12	145	13200	9800	23000	240	178	418	154	114
120	170	176	61	26	82	96	M14	230	M12	145	14400	10500	24900	240	175	415	145	106
130	190	196	71	30	95	111	M16	355	M14	230	24300	17700	42000	374	272	646	174	127
140	200	206	71	30	95	111	M16	355	M14	230	26000	19000	45000	371	271	643	165	120
160	220	226	71	30	95	111	M16	355	M14	230	29900	21900	51800	374	274	648	150	110
170	240	246	92	40	122	142	M20	690	M16	355	49200	31600	80800	579	372	951	145	103
180	250	256	92	40	122	142	M20	690	M16	355	53000	34000	87000	589	378	967	156	100
190	260	266	92	40	122	142	M20	690	M16	355	64500	41500	106000	679	437	1116	173	111
200	270	276	92	40	122	142	M20	690	M16	355	73700	47100	120800	737	471	1208	182	116
220	290	296	92	40	122	142	M20	690	M16	355	81000	51800	132800	736	471	1207	169	108
240	310	316	92	40	122	142	M20	690	M16	355	106500	67900	174400	888	566	1453	190	121
260	330	336	92	40	122	142	M20	690	M16	355	114600	73500	188100	882	565	1447	177	114
280	365	374	108	45	144	168	M24	1200	M20	690	150200	103500	253700	1073	739	1812	173	119
300	385	394	108	45	144	168	M24	1200	M20	690	161300	110600	271900	1075	737	1813	165	113
340	425	434	108	45	144	168	M24	1200	M20	690	255700	175500	431200	1504	1032	2536	208	143
380	465	474	108	45	144	168	M24	1200	M20	690	326800	224300	551100	1720	1181	2901	218	149
400	485	494	108	45	144	168	M24	1200	M20	690	344000	235400	579400	1720	1177	2897	209	144
420	505	514	108	45	144	168	M24	1200	M20	690	359500	246400	605900	1712	1173	2885	200	137
440	525	534	147	59	178	202	M24	1200	M20	690	376700	258500	635200	1712	1175	2887	147	101
460	545	554	147	59	178	202	M24	1200	M20	690	393900	269600	663500	1713	1172	2885	141	97
480	565	574	147	59	178	202	M24	1200	M20	690	410000	281700	691700	1708	1174	2882	136	94
500	585	594	147	59	178	202	M24	1200	M20	690	480700	330200	810900	1923	1321	3244	147	102
520	605	614	147	59	178	202	M24	1200	M20	690	499900	343400	843300	1923	1321	3243	143	98
540	625	634	147	59	178	202	M24	1200	M20	690	519100	356500	875600	1923	1320	3243	138	95
560	645	654	147	59	178	202	M24	1200	M20	690	538300	369600	907900	1923	1320	3243	134	92
580	665	674	147	59	178	202	M24	1200	M20	690	620100	425200	1045300	2138	1466	3604	144	99
600	685	694	147	59	178	202	M24	1200	M20	690	640000	440000	1080000	2133	1467	3600	140	97

MONTAJE

- Limpie y lubrique las superficies de contacto, incluidos las rosas, las cabezas de los tornillos, el eje y el buje.

No utilice aceites que contengan aditivos para altas presiones (MOS2).

- Afloje todos los tornillos con 2 o 3 vueltas, atornille al menos 3 tornillos grandes (4) en los orificios de extracción de la brida (1) y apriételos ligeramente para desbloquear los anillos (2 y 3). Esta operación facilita el montaje del disco de contracción (Fig. 1).

Retire los tornillos (4) de los orificios de extracción y vuelva a colocarlos en los orificios roscados correspondientes.

- Apriete en cruz los tornillos grandes (4) del anillo de empuje central (2) en varias etapas hasta alcanzar el par **Ts1** indicado en el catálogo.
- Repita este procedimiento con el par **Ts2** para el resto de tornillos pequeños (5).
- Tras el ajuste de los tornillos pequeños (5), vuelva a comprobar el par de apriete de todos los tornillos (4 y 5).

DESMONTAJE

- Desatornille los tornillos grandes (4) con 4 o 5 vueltas (Fig. 1); coloque los tornillos grandes necesarios en los orificios de extracción (Fig. 2).
- Apriete los tornillos (4) en los orificios de extracción para desbloquear el anillo central interior (2 - Fig. 3), los tornillos (5) siguen estando sujetos.
- Desatornille los tornillos pequeños (5) con 4 o 5 vueltas (Fig. 4) y vuelva a apretar los tornillos (4) en los orificios de extracción hasta que se desbloquee el anillo trasero (3 - Fig. 4).

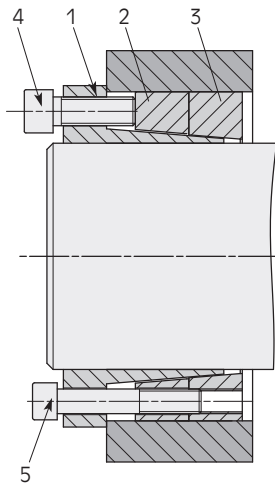


Fig. 1

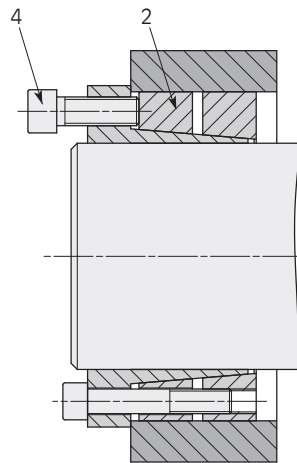


Fig. 2

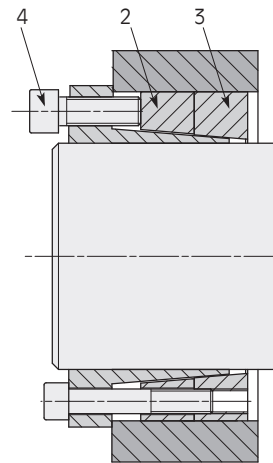


Fig. 3

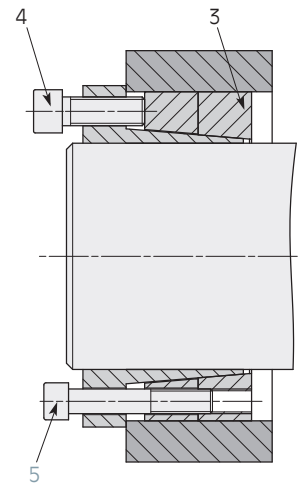
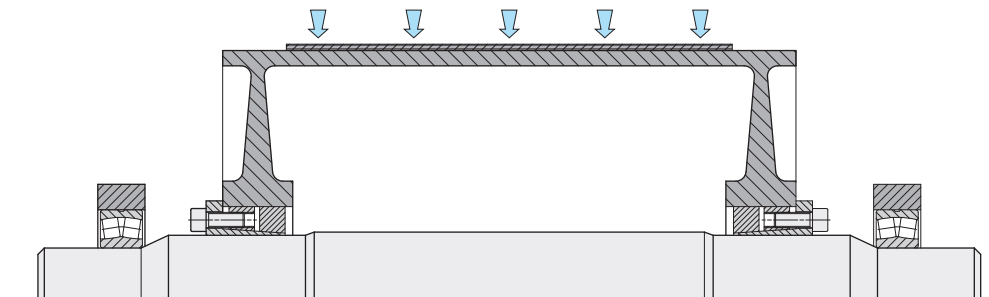


Fig. 4

1: Brida frontal | 2: Anillo de presión central | 3: Anillo de empuje trasero | 4: Tornillo



LAS VENTAJAS DEL SISTEMA CONEX SA-SB CON RESPECTO A CONEX SD

Sin necesidad de llave de torsión: apriete los tornillos en el sentido de las agujas del reloj en varias etapas hasta que se alineen las caras delanteras de la brida y del anillo exterior.

Esto permite la transmisión de los pares indicados en el catálogo.

Según un estudio de mercado, el 85 % de los discos de contracción instalados no se ajustan con una llave de torsión.

Las pruebas realizadas demuestran que un instalador con la formación adecuada aprieta los tornillos con un par al menos un 30 % inferior al ajuste correspondiente con una llave de torsión.

Por tanto, el 85 % de los discos de contracción instalados transmite un par al menos un 30 % inferior a los datos del catálogo.

Conex SA-SB soluciona el problema a la perfección sustituyendo un par de apriete que requiere precisión por un ajuste de posición que solo requiere la alineación de dos superficies.

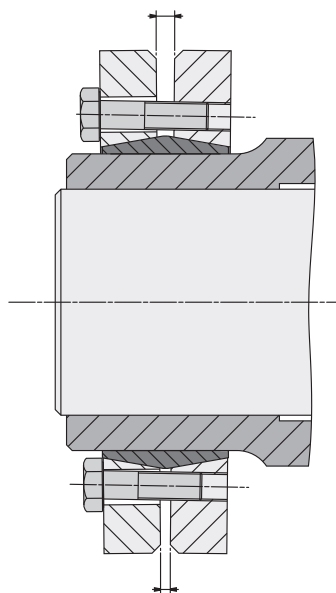
Además, se garantiza la intercambiabilidad con los tipos tradicionales.

- Ahorro de hasta un 80 % de tiempo de montaje utilizando un destornillador motorizado.
- Pares transmisibles más altos gracias a tornillos de un diámetro de mayor tamaño.

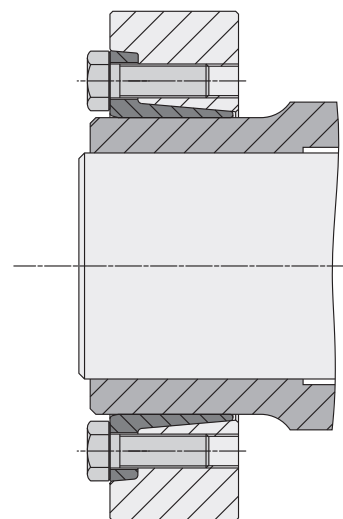


- ¡Ajuste sin llave de torsión!

- Mejores tolerancias geométricas de fabricación y optimización de la clase de equilibrio; además, el ajuste de las dos bridas en un solo bloque garantiza automáticamente el paralelismo y, por tanto, una velocidad de trabajo superior sin necesidad de equilibrio dinámico.

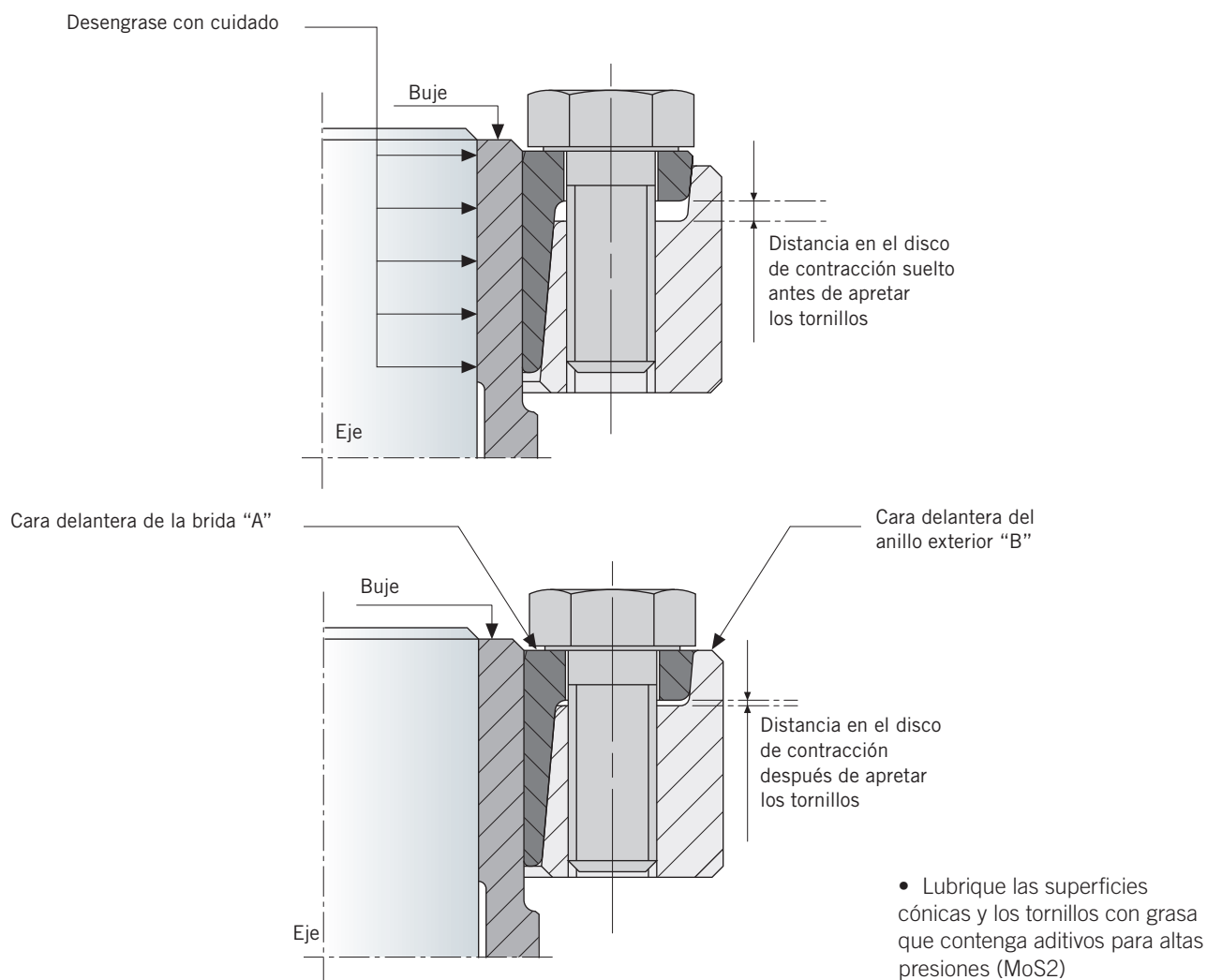


Tipo tradicional SD: el ajuste de las dos bridas no garantiza el paralelismo.

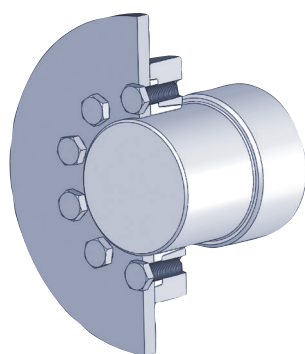
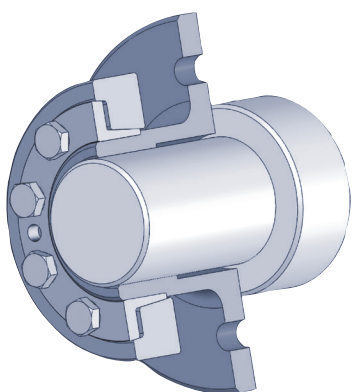


Tipo SA-SB: después del ajuste, las dos bridas forman un solo bloque y, por tanto, se garantiza un perfecto paralelismo.

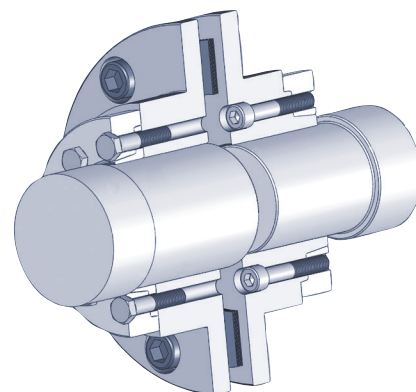
Para el montaje sin llave de torsión: apriete los tornillos y alinee las caras "A" y "B"; una vez alineadas, puede transmitirse el par indicado en el catálogo.



EJEMPLOS DE APLICACIÓN



Aplicaciones especiales para discos de freno, volantes, ruedas dentadas, palancas y tambores.



Aplicación especial para acoplamientos.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y DESMONTAJE DE CONEX SA-SB

- Almacene y transporte siempre los discos de contracción Conex SA-SB con los tornillos hacia arriba.

MONTAJE

- No apriete los tornillos antes de instalar el disco de contracción en el buje.
- Antes del montaje, compruebe que la brida y el anillo no estén bloqueados; si es necesario, desbloquee la brida con los tornillos de extracción.
- Limpie y engrase ligeramente el diámetro interior del disco de contracción y el diámetro exterior del buje.
- Una condición esencial para la transmisión del par indicado en el catálogo es la limpieza y el desengrase de la superficie entre el eje y el buje, así como el respeto de las tolerancias y rugosidades indicadas en la tabla de datos técnicos.
- Tras el montaje del eje y del buje, coloque el disco de contracción y apriete los tornillos a mano.

AJUSTE CON LLAVE DE TORSIÓN

- Apriete tres o cuatro tornillos lo más equidistantes posible, con un par de aproximadamente el 60 % del par indicado en el catálogo y, a continuación, apriete todos los tornillos en varias etapas en el sentido de las agujas del reloj con la llave de torsión hasta que se alcance y se establezca el par de apriete T_s indicado en el catálogo. Asegúrese de que la brida y el anillo exterior estén paralelos durante todo el proceso de ajuste.
- Con este tipo de ajuste, la brida puede sobresalir del anillo exterior debido a las tolerancias de fabricación de los componentes individuales.

AJUSTE SIN LLAVE DE TORSIÓN

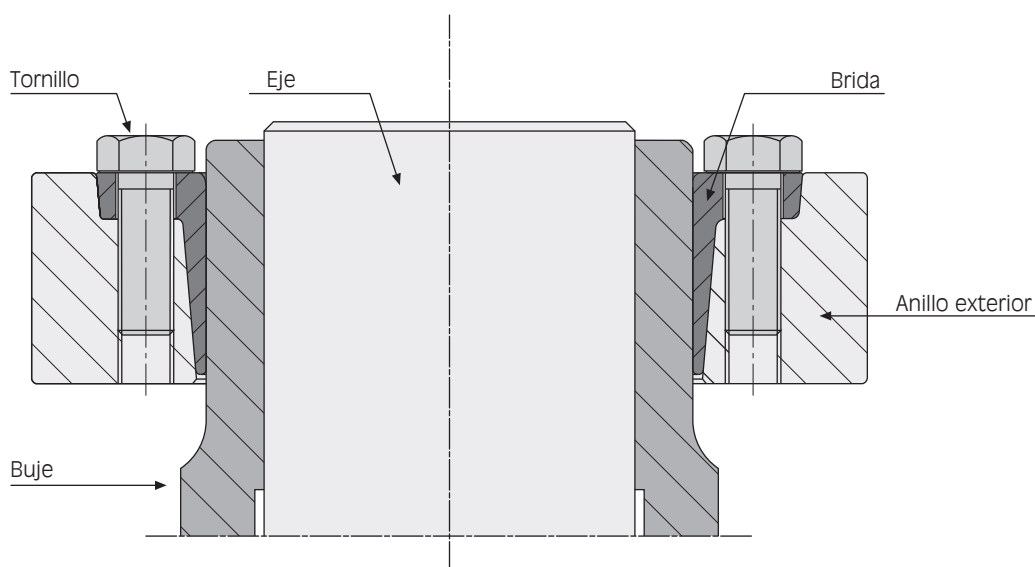
- Apriete tres o cuatro tornillos lo más equidistantes posible con un par de aproximadamente el 60% del par indicado en el catálogo y, a continuación, apriete todos los tornillos en varias etapas en el sentido de las agujas del reloj hasta que la brida se alinee con el anillo exterior; en esta condición, el disco de contracción transmite el par indicado en el catálogo. Asegúrese de que la brida y el anillo exterior estén paralelos durante todo el proceso de ajuste.

DESMONTAJE

- Desatornille todos los tornillos en el sentido de las agujas del reloj en varias etapas hasta que se desbloqueen la brida y el anillo.
- Si no se desbloquean la brida y el anillo, retire algunos tornillos y atorníllelos en los orificios de extracción situados en la superficie de la brida hasta lograr el desbloqueo.
- No retire por completo todos los tornillos si la brida y el anillo no están desbloqueados, ya que podrían desbloquearse de forma improvisada, lo que constituye un peligro para el operador.

MONTAJE POSTERIOR

- Después del desmontaje y, en caso de limpieza, las superficies cónicas del disco de contracción, los tornillos y la parte inferior de la cabeza de los tornillos deben lubricarse de nuevo con grasa que contenga aditivos para altas presiones MoS_2 como, por ejemplo, Molykote G-Rapid Plus.



Conex SA										
d (mm)	ds (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	I (mm)	H (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)
16	13-14	41	15,5	19,5	12,5	1,5	M6	13	70-90	11-13
18	15-16	44	15,5	19,5	12,5	1,5	M6	13	80-110	11-14
20	17-18	47	15,5	19,5	12,5	1,5	M6	13	150-180	18-20
24	19-20-22	50	18	22	15	2	M6	13	165-225-295	17-23-27
26	20-22-24	51,5	18	22	15	2	M6	13	230-300-350	23-27-29
30	24-25-26	60	20	24	17	2	M6	13	370-420-470	31-34-36
36 38	27-30-33	72	22	27,5	19	2	M8	30	480-650-860	36-43-52
40	34	80	24	29,5	20,5	2	M8	30	880	52
44	35-37	80	24	29,5	20,5	2	M8	30	810-960	46-52
50	38-40-42	90	26	31,5	22	2,5	M8	30	1150-1300-1520	61-65-72
55	42-45-48	100	29	34,5	24,5	3	M8	30	1300-1600-1900	62-71-79
60 62	48-50-52	110	29	34,5	24,5	3	M8	30	1700-1950-2160	71-78-83
68	50-55-60	115	29,5	35	24,5	3,5	M8	30	1900-2500-3150	76-91-105
75	55-60-65	138	31	37,5	25	4	M10	60	2700-3400-4100	105-120-132
80	60-65-70	141	31	37,5	25	4	M10	60	3300-4100-4950	110-126-141
85 90	65-70-75	155	38	44,5	31,5	4	M10	60	5500-6600-7900	169-189-211
95 100	70-75-80	170	43,5	50	36,5	4,5	M10	60	6200-7400-8600	186-197-215
105 110	80-85-90	185	49	56,5	40,5	5,5	M12	100	10500-11800-13700	263-278-304
115 120	85-90-95	197	53	60,5	45	5	M12	100	12500-14100-16000	294-313-337
125	90-95-100	215	53,5	61	45	5,5	M12	100	14500-16600-18800	322-349-376
130	95-100-110	215	53,5	61	45	5,5	M12	100	17000-18400-22000	358-368-400
130 135	95-100-110	230	57,5	66,5	47	6,5	M14	160	18400-20800-26200	387-416-476
140	100-105-115	230	58	67	47	7	M14	160	19900-22200-27800	398-423-483
150 155	110-120-125	263	62	71	51	7,5	M14	160	27000-32000-36200	491-533-579
160 165	120-130-135	290	68,5	78,5	56	7,5	M16	250	39000-48000-51000	650-738-756
170 175	130-140-145	300	69	79	56	8	M16	250	46500-53000-59000	715-757-814
180 185	140-150-155	320	85	95	71,5	7,5	M16	250	66000-76000-83000	943-1013-1071
190 195 200	150-160-165	340	88	98	71,5	10	M16	250	82000-91000-102000	1093-1138-1236
220	160-170-180	370	107,5	120	88	11	M20	480	105000-122000-138000	1313-1435-1533
240	170-180-200	405	111	123,5	92	13	M20	480	125000-145000-182000	1471-1611-1820
260	190-200-220	430	125,5	138	103	15	M20	480	165000-190000-238000	1737-1900-2164
280	210-220-240	460	140	152,5	114	19	M20	480	220000-245000-300000	2095-2227-2500
300	220-230-250	485	140	159	122	16	M24	840	297000-330000-399000	2700-2870-3192
320	240-250-270	520	141,5	160,5	122	18	M24	840	331000-365000-437000	2758-2920-3237
340	250-260-280	570	158,5	177,5	137	19	M24	840	429000-469000-556000	3432-3608-3971
360	270-280-290	590	163	182	140	20	M24	840	545000-592000-694000	4037-4229-4786
390	290-300-320	650	169	191	144	21	M27	1250	704000-760000-879000	4855-5067-5494
420	320-330-350	670	186	208	162	20	M27	1250	827000-876000-1000000	5169-5309-5714
440	340-350-370	710	198	220	173	19	M27	1250	1117000-1190000-1345000	6571-6800-7270
460	360-370-390	750	201	223	173	22	M27	1250	1306000-1386000-1554000	7256-7492-7969
470	370-380-400	705	220	241,5	197	20	M27	1250	950000-1000000-1150000	5135-5263-5750
480	380-390-410	770	223	247	198	22	M30	1650	1557000-1648000-1818000	8195-8451-8868
500	400-410-430	820	217	241	195	19	M30	1650	1653000-1725000-1915000	8265-8415-8907
530	430-440-460	850	238	262	213	22	M30	1650	2048000-2154000-2374000	9526-9791-10322
560	450-460-480	885	242	266	217	22	M30	1650	2306000-2419000-2654000	10249-10517-11058
590	470-480-500	950	257,5	281,5	232	21,5	M30	1650	2735000-2863000-3128000	11638-11929-12512
620	500-520-540	960	283	307	254	25	M30	1650	3150000-3396000-3689000	12600-13062-13663
660	530-550-570	1020	293	319	261	26	M33	2250	3636000-3942000-4261000	13721-14335-14951
700	560-580-600	1085	292,5	318,5	257	29,5	M33	2250	4189000-4520000-4863000	14961-15586-16210
750	600-620-650	1100	320	346	277	40	M33	2250	5281000-5672000-6287000	17603-18297-19345
800	640-660-700	1230	333	359	290	37	M33	2250	6091000-6511000-7394000	19034-19730-21126

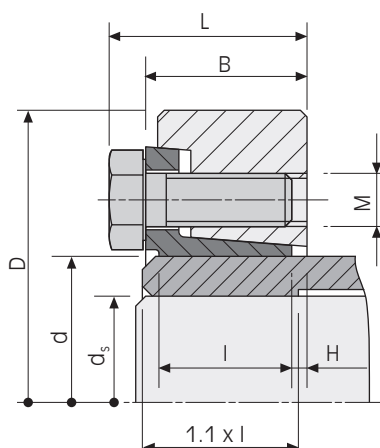
T_s (Nm): Par de apriete de los tornillos | T (Nm): Par transmisible | F (kN): Fuerza axial transmisible T_s

P (N/mm²): Presión superficial del buje sobre el eje | Para tamaños superiores, consulte con nuestra oficina

DATOS TÉCNICOS CONEX SA - SB

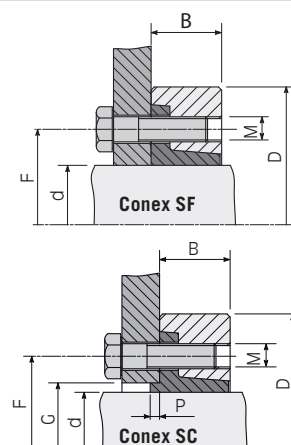
Tolerancia	
d	H7-f7
$d_s \leq \phi 160$	H7-h6
$d_s > \phi 160$	H7-g6

La rugosidad de la superficie de presión del eje y el buje debe ser $Ra \leq 3.2 \mu m$ (buen acabado en torno)



Conex SF - SC

Aplicaciones especiales para discos de freno, volantes, cadena, palancas, batería. Pida más información a nuestra oficina técnica.

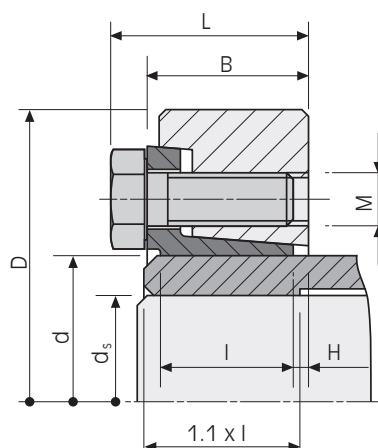


Conex SB										
d (mm)	ds (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	I (mm)	H (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)
50	38-40-42	90	26	31,5	22	2,5	M8	34	1600-1800-2000	84-90-95
55	42-45-48	100	29	34,5	24,5	3	M8	34	1700-2100-2500	81-93-104
60	48-50-52	110	29	34,5	24,5	3	M8	34	2300-2500-2900	96-100-112
62	48-50-52	110	29	34,5	24,5	3	M8	34	2300-2500-2900	96-100-112
68	50-55-60	115	29,5	35	24,5	3,5	M8	34	2400-3200-4000	96-116-133
75	55-60-65	138	31	37,5	25	4	M10	70	3800-4900-6000	138-163-185
80	60-65-70	141	31	37,5	25	4	M10	70	4300-5400-6500	143-166-186
85	65-70-75	155	38	44,5	31,5	4	M10	70	6000-7200-8600	185-206-229
90	65-70-75	155	38	44,5	31,5	4	M10	70	6000-7200-8600	185-206-229
95	70-75-80	170	43,5	50	36,5	4,5	M10	70	7500-9000-10600	214-240-265
100	70-75-80	170	43,5	50	36,5	4,5	M10	70	7500-9000-10600	214-240-265
105	80-85-90	185	49	56,5	40,5	5,5	M12	120	12800-14800-17000	320-348-378
110	80-85-90	185	49	56,5	40,5	5,5	M12	120	12800-14800-17000	320-348-378
115	85-90-95	197	53	60,5	45	5	M12	120	13700-15800-18200	322-351-383
120	85-90-95	197	53	60,5	45	5	M12	120	13700-15800-18200	322-351-383
125	90-95-100	215	53,5	61	45	5,5	M12	120	16600-19000-21500	369-400-430
130	95-100-110	215	53,5	61	45	5,5	M12	120	18300-21200-25000	385-424-455
130	95-100-110	230	57,5	66,5	47	6,5	M14	190	20500-23500-29500	432-470-536
135	95-100-110	230	57,5	66,5	47	6,5	M14	190	20500-23500-29500	432-470-536
140	100-105-115	230	58	67	47	7	M14	190	23500-26000-32500	470-495-565
150	110-120-125	263	62	71	51	7,5	M14	190	31500-35000-43000	573-583-688
155	110-120-125	263	62	71	51	7,5	M14	190	31500-35000-43000	573-583-688
160	120-130-135	290	68,5	78,5	56	7,5	M16	290	45000-49000-59000	750-754-874
165	120-130-135	290	68,5	78,5	56	7,5	M16	290	45000-49000-59000	750-754-874
170	130-140-145	300	69	79	56	8	M16	290	55000-60000-71000	846-857-979
175	130-140-145	300	69	79	56	8	M16	290	55000-60000-71000	846-857-979
180	140-150-155	320	85	95	71,5	7,5	M16	290	81000-88000-101000	1157-1173-1303
185	140-150-155	320	85	95	71,5	7,5	M16	290	81000-88000-101000	1157-1173-1303
190	150-160-165	340	88	98	71,5	10	M16	290	97000-104000-120000	1293-1300-1455
195	150-160-165	340	88	98	71,5	10	M16	290	97000-104000-120000	1293-1300-1455
200	150-160-165	340	88	98	71,5	10	M16	290	97000-104000-120000	1293-1300-1455
220	160-170-180	370	107,5	120	88	11	M20	570	130000-150000-170000	1625-1765-1889
240	170-180-200	405	111	123,5	92	13	M20	570	152000-174000-219000	1788-1933-2190
260	190-200-220	430	125,5	138	103	15	M20	570	215000-240000-300000	2263-2400-2727
280	210-220-240	460	140	152,5	114	19	M20	570	282000-313000-380000	2686-2845-3167
300	220-230-250	485	140	159	122	16	M24	990	365000-403000-487000	3318-3504-3896
320	240-250-270	520	141,5	160,5	122	18	M24	990	444000-488000-580000	3700-3904-4296
340	250-260-280	570	158,5	177,5	137	19	M24	990	536000-586000-693000	4288-4508-4950
360	270-280-290	590	163	182	140	20	M24	990	687000-744000-830000	5089-5314-5724
390	290-300-320	650	169	191	144	21	M27	1480	859000-962000-1068000	5924-6413-6675
420	320-330-350	670	186	208	162	20	M27	1480	1065000-1141000-1301000	6656-6915-7434
440	340-350-370	725	200	222	173	21	M27	1480	1319000-1404000-1584000	7759-8023-8562
460	360-370-390	760	203	225	173	24	M27	1480	1491000-1582000-1771000	8283-8551-9082
470	370-380-400	705	220	241,5	197	20	M27	1480	1100000-1200000-1400000	5946-6316-7000
480	380-390-410	790	225	249	198	24	M30	1980	1815000-1920000-2118000	9553-9846-10332
500	400-410-430	835	220	244	195	22	M30	1980	2054000-2145000-2377000	10270-10463-11056
530	430-440-460	870	242,5	266,5	213	26,5	M30	1980	2611000-2744000-3019000	12144-12473-13126
560	450-460-480	920	244,5	268,5	217	24,5	M30	1980	2814000-2950000-3231000	12507-12826-13463
590	470-480-500	960	260	284	232	24	M30	1980	3190000-3337000-3642000	13574-13904-14568
620	500-520-540	970	286	310	254	28	M30	1980	3700000-3991000-4330000	14800-15350-16037
660	530-550-570	1050	296	322	261	29	M33	2650	4395000-4760000-5139000	16585-17309-18032

DATOS TÉCNICOS CONEX SAL - SBL

Tolerancia	
d	H7-f7
$d_s \leq \phi 160$	H7-h6
$d_s > \phi 160$	H7-g6

La rugosidad de la superficie de presión del eje y el buje debe ser $Ra \leq 3.2 \mu m$ (buen acabado en torno)



Conex SAL										
d (mm)	ds (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	I (mm)	H (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)
185	140-145-155	320	112,5	125	97	9,5	M20	480	101000-110000-127000	1443-1517-1639
200	150-155-165	340	111,5	124	93	12,5	M20	480	108000-116000-134000	1440-1497-1624
220	160-165-180	370	132,5	145	116	10,5	M20	480	138000-149000-183000	1725-1806-2033
240	170-180-200	405	142,2	154,7	123	13,2	M20	480	173000-197000-248000	2035-2189-2480
260	190-200-220	430	163,8	176,3	143	14,8	M20	480	249000-281000-347000	2621-2810-3155
280	210-220-240	460	172,2	191,2	151	14,2	M24	840	331000-369000-448000	3152-3355-3733
300	230-240-250	485	175	194	153	16	M24	840	382000-421000-461000	3322-3508-3688
320	240-250-270	520	184,6	203,6	160	18,6	M24	840	445000-488000-574000	3708-3904-4252
340	250-260-280	570	204,6	226,6	180	18,6	M27	1250	575000-627000-739000	4600-4823-5279
360	270-280-300	590	212,2	234,2	187	18,2	M27	1250	681000-737000-863000	5044-5264-5753
390	290-300-320	650	220,5	242,5	194	20,5	M27	1250	871000-935000-1075000	6007-6233-6719
420	320-330-350	670	246,4	268,4	217	23,4	M27	1250	1052000-1126000-1281000	6575-6824-7320

Conex SBL										
d (mm)	ds (mm)	D (mm)	B (mm)	L (mm)	I (mm)	H (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)
185	140-145-155	320	112,5	125	97	9,5	M20	570	119000-130000-150000	1700-1793-1935
200	150-155-165	340	111,5	124	93	12,5	M20	570	129000-139000-160000	1720-1794-1939
220	160-165-180	370	132,5	145	116	10,5	M20	570	165000-178000-218000	2063-2158-2422
240	170-180-200	405	142,2	154,7	123	13,2	M20	570	212000-241000-303000	2494-2678-3030
260	190-200-220	430	163,8	176,3	143	14,8	M20	570	293000-331000-409000	3084-3310-3718
280	210-220-240	460	172,2	191,2	151	14,2	M24	990	390000-435000-528000	3714-3955-4400
300	230-240-250	485	175	194	153	16	M24	990	472000-520000-570000	4104-4333-4560
320	240-250-270	520	184,6	203,6	160	18,6	M24	990	524000-575000-676000	4367-4600-5007
340	250-260-280	570	204,6	226,6	180	18,6	M27	1480	677000-738000-870000	5416-5677-6214
360	270-280-300	590	212,2	234,2	187	18,2	M27	1480	783000-848000-993000	5800-6057-6620
390	290-300-320	650	220,5	242,5	194	20,5	M27	1480	1025000-1100000-1265000	7069-7333-7906
420	320-330-350	680	246,4	268,4	217	23,4	M27	1480	1315000-1408000-1602000	8219-8533-9154

INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y DESMONTAJE DE CONEX SD

MONTAJE

- No apriete los tornillos antes de instalar el disco de contracción en el buje.
- Limpie y engrase ligeramente el diámetro interior del disco de contracción y el diámetro exterior del buje.
- Una condición esencial para la transmisión del par indicado en el catálogo es la limpieza y el desengrase de la superficie entre el eje y el buje, así como el respeto de las tolerancias y rugosidades indicadas en la tabla de datos técnicos.
- Una vez que haya montado el eje y el buje, coloque el disco de contracción, posicione los dos anillos de presión formando un ángulo y apriete los tornillos a mano.

AJUSTE CON LLAVE DE TORSIÓN

- Apriete los tornillos en varias etapas en el sentido de las agujas del reloj con la llave de torsión hasta alcanzar y estabilizar el par T_s indicado en el catálogo.

DESMONTAJE

- Desatornille todos los tornillos en el sentido de las agujas del reloj en varias etapas sin retirarlos por completo de los orificios roscados hasta que se desbloqueen la brida y el anillo.

MONTAJE POSTERIOR

- Después del desmontaje y, en caso de limpieza, las superficies cónicas del disco de contracción, los tornillos y la parte inferior de la cabeza de los tornillos deben lubricarse de nuevo con grasa que contenga aditivos para altas presiones MoS2 como, por ejemplo, Molykote G-Rapid Plus.

SA-SB-SD

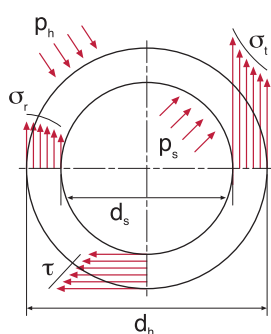
DISEÑO DEL BUJE

El material del buje debe tener un límite de elasticidad ($\sigma_{0,2}$) de al menos 350 N/mm² (por ejemplo, con el uso de acero C45).

Cuando el buje transmite momentos flectores giratorios significativos, se deben utilizar aceros templados como, por ejemplo, 42 CrMo4.

Si el material del buje lo permite, se pueden utilizar ejes con un tamaño superior al indicado en los datos técnicos del catálogo, y se puede extrapolar el mayor par transmisible.

Las tolerancias y la calidad de las superficies se indican en los dibujos situados sobre las tablas de los datos técnicos. El límite de elasticidad $\sigma_{0,2}$ del material elegido para el buje debe ser superior a la tensión total (tangencial y radial) σ_v en el buje.



$$\sigma_v = \sqrt{\sigma_t^2 + \sigma_r^2 - \sigma_t \times \sigma_r + 3 \tau^2}$$

$$p_s = \frac{2 \times T \times 10^3}{\pi \times d_s^2 \times l \times \mu}$$

$$p_h = p_s + \frac{\Delta d_s \times E \times \left[1 - \left(\frac{d_s}{d_h} \right)^2 \right]}{2 \times d_s}$$

$$\tau = \frac{16 \times T \times d_s \times 10^3}{\pi (d_h^4 - d_s^4)}$$

$$\sigma_t = \frac{p_s \times \left[1 + \left(\frac{d_s}{d_h} \right)^2 \right] - 2p_h}{1 - \left(\frac{d_s}{d_h} \right)^2}$$

$$\sigma_r = -p_s$$

σ_v (N/mm²): tensión total en el buje

σ_t (N/mm²): tensión normal en la dirección circunferencial

τ (N/mm²): tensión tangencial en el buje

σ_r (N/mm²): tensión radial en el buje

p_s (N/mm²): presión en el eje

p_h (N/mm²): presión en el buje

d_s (mm): diámetro del eje

d_s (mm): diámetro del buje

T (Nm): par máximo transmisible

μ (): coeficiente de fricción del eje-buje

l (mm): longitud axial del disco de contracción

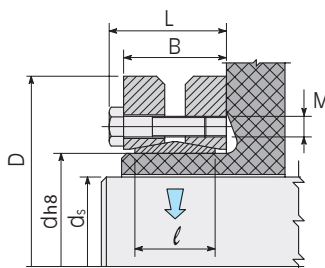
Δd_s (mm): holgura entre el eje y el buje

E (N/mm²): módulo de elasticidad

- Servicio normal
- Excelente concentricidad bloqueo externo

Tolerancia			
ds		ISO	Juego máximo
de:	a:		
10	18	H6/j6	0,014
18	30		0,017
30	50		0,032
50	80	H6/g6	0,048
80	120	H7/g6	0,069
120	180		0,079
180	250		0,090
250	315		0,101
315	400		0,111
400	500		0,123

Conex SD - SDS - SDL



La rugosidad de la superficie de presión del eje y el buje debe ser $Ra \leq 3.2 \mu m$ (buen acabado en torno)

d (mm)	ds (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	ℓ (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)
14	10-11-12	38	14,5	11	9	M5	3,5	28-38-50	5-7-9
16	12-13-14	41	18,5	15	11	M5	4	50-70-90	9-10-13
18	14-15-16	44	18,5	15	12	M5	4	85-100-130	16-18-20
20	15-16-18	50	22,5	19	14	M5	4	130-150-200	20-22-25
24	19-20-21	50	22,5	19	14	M5	5	180-210-250	26-27-29
30	24-25-26	60	24,5	21	16	M5	6	310-340-380	26-27-28
36	28-30-31	72	27	23	18	M6	12	460-590-630	50-54-58
44	32-35-36	80	29	25	20	M6	12	630-780-860	65-74-77
50	38-40-42	90	31	27	22	M6	12	940-1100-1300	79-85-90
55	42-45-48	100	34	30	23	M6	12	1200-1500-1900	80-90-100
62	48-50-52	110	34	30	23	M6	12	1800-2200-2400	100-110-120
68	50-55-60	115	34	30	23	M6	12	2000-2500-3100	100-110-120
75	55-60-65	138	37,5	32	25	M8	30	2500-3200-3900	120-140-150
80	60-65-70	145	37,5	32	25	M8	30	3200-3900-4600	120-140-160
85	65-70-75	155	44,5	39	30	M8	30	4800-6100-7400	148-174-197
90	65-70-75	155	44,5	39	30	M8	30	4700-6000-7200	170-190-210
100	70-75-80	170	49,5	44	34	M8	30	6900-7500-9000	180-220-240
110	75-80-85	185	56,5	50	39	M10	59	7200-9000-11000	230-250-260
115	80-85-90	188	56,5	50	39	M10	59	8500-10000-12000	210-240-270
120	80-85-90	215	58,5	52	42	M10	59	10500-13200-14400	280-300-330
125	85-90-95	215	58,5	52	42	M10	59	11000-13000-15000	300-320-350
130	90-95-100	215	58,5	52	42	M10	59	13700-15800-18200	300-330-360
140	95-100-105	230	67,5	60	46	M12	100	15000-17000-20000	360-400-420
155	105-110-115	265	71,5	64	50	M12	100	20000-23000-26000	390-420-450
160	110-115-120	265	71,5	64	50	M12	100	22500-25500-28600	410-440-470
165	115-120-125	290	81	71	56	M16	250	36000-39000-44000	630-660-700
170	120-125-130	290	81	71	56	M16	250	31700-35800-40000	600-630-660
175	125-130-135	300	81	71	56	M16	250	40000-44000-49000	650-680-720
180	130-135-140	300	81	71	56	M16	250	36800-42000-46000	560-620-650
185	135-140-145	330	96	86	71	M16	250	55000-60000-65000	815-875-896
190	140-145-150	330	96	86	71	M16	250	53300-58500-63500	790-830-870
195	140-150-155	350	96	86	71	M16	250	66000-76000-82000	950-1000-1100
200	150-155-160	350	96	86	71	M16	250	73700-79800-85800	980-1000-1070
220	160-165-170	370	114	104	88	M16	250	95000-102000-110000	1200-1300-1300
240	170-180-190	405	121,5	109	92	M20	490	120000-140000-160000	1500-1600-1700
250	180-190-200	405	120,5	108	92	M20	490	160000-180000-200000	1600-1700-1800
260	190-200-210	430	132,5	120	103	M20	490	165000-185000-204000	1760-1878-2008
280	210-220-230	460	146,5	134	114	M20	490	216000-245000-270000	2085-2220-2350
300	230-240-245	485	154,5	142	122	M20	490	274000-296000-316000	2430-2560-2630
320	240-250-260	520	154,5	142	122	M20	490	311000-340000-375000	2640-2780-2900
330	250-260-270	520	154,5	142	122	M20	490	352000-385000-420000	2800-2900-3100
340	250-260-270	570	168,5	156	134	M20	490	389000-422000-459000	3115-3245-3400
350	270-280-285	580	174,5	162	140	M20	490	443000-480000-500000	3275-3430-3500
360	280-290-300	590	174,5	162	140	M20	490	462000-500000-530000	3300-3460-3600
380	290-300-310	645	183	168	144	M24	840	570000-610000-660000	3900-4070-4260
390	300-310-320	660	183	168	144	M24	840	625000-670000-720000	4170-4325-4500
400	315-320-330	680	183	168	144	M24	840	671000-695000-745000	4270-4340-4500
420	330-340-350	690	203	188	164	M24	840	782000-841000-902000	4460-5000-5200
440	340-350-360	750	217	202	177	M24	840	805000-861000-920000	4760-4930-5120
460	360-370-380	770	217	202	177	M24	840	1000000-1073000-1141000	5560-5820-6020
480	380-390-400	800	228	213	188	M24	840	1175000-1250000-1312000	6200-6450-6580
500	400-410-420	850	230	213	188	M27	1250	1314000-1382000-1460000	6570-6740-7000

Conex SDL (servicio pesado)									
d (mm)	ds (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	ℓ (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)
125	85-90-95	215	73	65	55	M12	100	15000-17500-20000	355-388-422
140	90-100-110	230	82	74	60	M12	100	20600-23500-26500	433-469-500
155	105-110-115	265	88	80	66	M12	100	28600-32500-36400	550-590-630
165	115-120-125	290	98	88	72	M16	250	41000-46000-50700	740-785-815
175	125-130-135	300	98	88	72	M16	250	47000-52000-57000	750-795-540
185	135-140-145	330	122	112	92	M16	250	73000-79000-87000	1100-1150-1200
195	140-150-155	350	122	112	92	M16	250	76000-89000-97000	1075-1080-1235
200	150-155-160	350	122	112	92	M16	250	93000-105000-115000	1240-1350-1435
220	160-165-170	370	144	134	114	M16	250	128000-137000-147000	1590-1650-1720
240	170-180-190	405	156,5	144	120	M20	490	157000-178000-199000	1820-1960-2080
260	190-200-210	430	172,5	160	136	M20	490	215000-242000-269000	2260-2420-2580
280	210-220-230	460	184,5	172	148	M20	490	286000-322000-356000	2740-2910-3090
300	230-240-250	485	188,5	176	152	M20	490	342000-377000-402000	2960-3130-3215
320	240-250-260	520	196,5	184	160	M20	490	379000-416000-452000	3150-3325-3470
340	250-260-270	570	215	200	176	M24	840	490000-531000-579000	3910-4075-4275
350	270-280-290	580	215	200	176	M24	840	557000-605000-630000	4122-4320-4415
360	280-290-300	590	219	204	180	M24	840	613000-664000-701000	4370-4570-4670
380	290-300-310	645	219	204	180	M24	840	619000-669000-720000	4270-4455-4645
390	300-310-320	660	227	212	188	M24	840	709000-763000-815000	4715-4910-5090
400	310-320-330	680	227	212	188	M24	840	752000-789000-846000	4855-4927-5125
420	330-340-350	690	253	238	214	M24	840	1000000-1070000-1142000	6055-6285-6515
440	340-350-360	750	269	252	224	M27	1250	1059000-1132000-1205000	6230-6460-6690
460	360-370-380	770	269	252	224	M27	1250	1321000-1422000-1502000	7440-7700-7950
480	380-390-400	800	291	274	246	M27	1250	1540000-1630000-1724000	8080-8340-8600
500	400-410-420	850	291	274	246	M27	1250	1752000-1842000-1943000	8750-8980-9250

Conex SDS (servicio ligero)									
d (mm)	ds (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	ℓ (mm)	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)
125	95-100-105	185	58	51	39	M10	59	10700-12200-14000	223-242-263
140	110-120-125	220	58	51	39	M10	59	15000-18900-20700	269-312-328
155	130-135-140	245	58	51	39	M10	59	24200-26800-29300	369-393-414
165	135-140-145	260	70	62	46	M12	100	32300-35600-38900	474-504-561
175	145-150-155	275	70	62	46	M12	100	39400-43000-46500	538-567-594
185	155-160-165	295	70	62	46	M12	100	47000-50900-54500	601-630-655
195	165-170-175	315	80	72	56	M12	100	63600-68500-73200	764-799-829
200	175-180-185	330	80	72	56	M12	100	74700-80800-85300	846-889-914
220	180-190-200	345	94	84	66	M16	250	83800-94400-106000	922-984-1050
240	200-210-215	370	94	84	66	M16	250	114000-129000-136000	1130-1219-1256
260	220-230-235	395	102	92	72	M16	250	150500-167500-175000	1355-1443-1472
280	230-240-250	425	114	104	84	M16	250	173000-192000-210000	1487-1583-1664
300	250-260-270	460	114	104	84	M16	250	217000-237500-257500	1720-1808-1889
320	270-280-290	495	116	106	84	M16	250	262500-287000-309000	1926-2029-2110
340	290-300-305	535	116	106	84	M16	250	303000-328000-340500	2069-2167-2210
350	300-305-310	545	135	122	100	M20	490	375500-389000-404000	2480-2525-2581
360	300-310-320	555	135	122	100	M20	490	363500-393000-419000	2400-2510-2594
380	320-325-330	585	149	136	112	M20	490	439000-456000-472000	2719-2782-2836
390	330-340-350	595	149	136	112	M20	490	510000-545000-583000	3061-3176-3297
400	340-350-360	615	149	136	112	M20	490	555000-593000-632000	3235-3354-3478
420	350-360-370	630	157	144	120	M20	490	584000-623000-662000	3303-3428-3546
440	370-380-390	660	157	144	120	M20	490	684000-727000-769000	3659-3789-3908
460	390-400-410	685	171	158	132	M20	490	848000-899000-944000	4308-4450-4561
480	410-420-425	715	171	158	132	M20	490	900000-950000-975000	4346-4481-4546
500	425-430-440	750	171	158	132	M20	490	995000-1023000-1076000	4640-4712-4845

- Servicio normal
- Excelente concentricidad bloqueo externo

Tolerancia			
ds		ISO	Juego máximo
de:	a:		
18	30	H6/j6	0,017
30	50	H6/h6	0,032
50	80	H6/g6	0,048
80	120	H7/g6	0,069
120	180		0,079
180	250		0,090
250	315		0,101
315	400		0,111
400	500		0,123

Conex SD-SPLIT

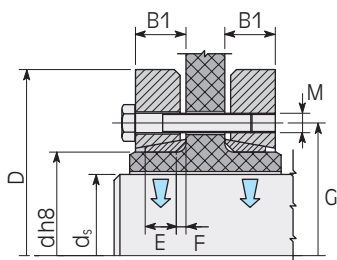
La rugosidad de la superficie de presión del eje y el buje debe ser $Ra \leq 3.2 \mu m$ (buen acabado en torno)

Conex SD-SPLIT-mitad TH Conex SD-SPLIT-mitad PH

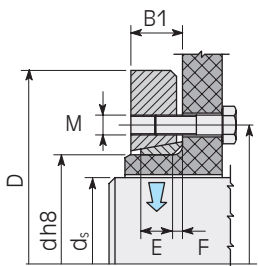
El par transmisible se reduce hasta un 50%



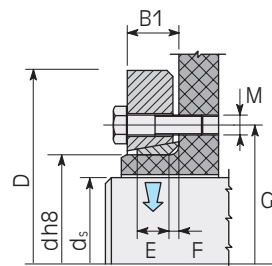
Conex SD-SPLIT



Conex SD-SPLIT-mitad TH



Conex SD-SPLIT-mitad PH



d (mm)	ds (mm)	D (mm)	B1 (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Tornillo nº	M (mm)	T _s (Nm)	T (Nm)	F (kN)
24	19-20-21	50	12	7	2,5	36	6	M5	5	180-210-250	26-27-29
30	24-25-26	60	13	8	2,5	44	6	M5	6	310-340-380	26-27-28
36	28-30-31	72	14	9	2,5	52	5	M6	12	460-590-630	50-54-58
44	32-35-36	80	15	10	2,5	61	7	M6	12	630-780-860	65-74-77
50	38-40-42	90	16	11	2,5	70	8	M6	12	940-1100-1300	79-85-90
55	42-45-48	100	17,5	11,5	2,5	75	8	M6	12	1200-1500-1900	80-90-100
62	48-50-52	110	17,5	11,5	2,5	86	10	M6	12	1800-2200-2400	100-110-120
68	50-55-60	115	17,5	11,5	2,5	86	10	M6	12	2000-2500-3100	100-110-120
75	55-60-65	138	21	12,5	5	100	7	M8	30	2500-3200-3900	120-140-150
80	60-65-70	145	21	12,5	5	100	7	M8	30	3200-3900-4600	120-140-160
85	65-70-75	155	24,5	15	5	114	10	M8	30	4800-6100-7400	148-174-197
90	65-70-75	155	24,5	15	5	114	10	M8	30	4700-6000-7200	170-190-210
100	70-75-80	170	27	17	5	124	12	M8	30	6900-7500-9000	180-220-240
110	75-80-85	185	30	19,5	5	136	9	M10	59	7200-9000-11000	230-250-260
125	85-90-95	215	31	21	5	160	12	M10	59	11000-13000-15000	300-320-350
140	95-100-105	230	35	23	5	175	10	M12	100	15000-17000-20000	360-400-420
155	105-110-115	265	37	25	5	192	12	M12	100	20000-23000-26000	390-420-450
165	115-120-125	290	40,5	28	5	210	8	M16	250	36000-39000-44000	630-660-700
175	125-130-135	300	40,5	28	5	220	8	M16	250	40000-44000-49000	650-680-720
185	135-140-145	330	48	35,5	5	236	10	M16	250	55000-60000-65000	815-875-896
195	140-150-155	350	48	35,5	5	246	12	M16	250	66000-76000-82000	950-1000-1100
200	150-155-160	350	48	35,5	5	246	12	M16	250	73700-79800-85800	980-1000-1070
220	160-165-170	370	59,5	44	7,5	270	15	M16	250	95000-102000-110000	1200-1240-1300
240	170-180-190	405	62	46	7,5	295	12	M20	490	120000-140000-160000	1500-1600-1700
260	190-200-210	430	67,5	51,5	7,5	321	14	M20	490	165000-185000-205000	1760-1878-2008
280	210-220-230	460	76,5	57	8,5	346	16	M20	490	216000-245000-270000	2085-2200-2350
300	230-240-250	485	79,5	61	8,5	364	18	M20	490	274000-296000-316000	2430-2560-2630
320	240-250-260	520	79,5	61	8,5	386	20	M20	490	310000-340000-375000	2640-2780-2900
340	250-260-270	570	86,5	67	8,5	408	24	M20	490	390000-422000-459000	3115-3245-3400
350	270-280-285	580	89,5	70	8,5	432	24	M20	490	443000-480000-500000	3275-3430-3500
360	280-290-300	590	89,5	70	8,5	432	24	M20	490	462000-500000-530000	3300-3460-3600
380	290-300-310	645	92,5	72	8,5	458	20	M24	840	570000-610000-660000	3900-4070-4260
390	300-310-320	660	92,5	72	8,5	468	21	M24	840	625000-670000-720000	4170-4325-4500
400	315-320-330	680	92,5	72	8,5	480	21	M24	840	671000-695000-745000	4270-4340-4500
420	340-350-360	690	106,5	84,5	10	504	24	M24	840	782000-841000-902000	4460-5000-5200
440	340-350-360	750	113,5	91,5	10	527	24	M24	840	805000-861000-920000	4760-4930-5120
460	360-370-380	770	113,5	91	10	547	28	M24	840	1000000-1073000-1141000	5560-5820-6020
480	380-390-400	800	119	96,5	10	570	30	M24	840	1175000-1250000-1312000	6200-6450-6580
500	400-410-420	850	119	96,5	10	590	24	M27	1250	1314000-1382000-1460000	6570-6740-7000



Información técnica en PDF, DWG
y STEP con configurador online en
www.tecnopower.es

Carretera Laureà Miró, 407
08980 Sant Feliu de Llobregat · Barcelona · España
Tel. 93 656 80 50 · tp@tecnopower.es

www.tecnopower.es