

ACOPLAMIENTOS AUTOBLOCANTES



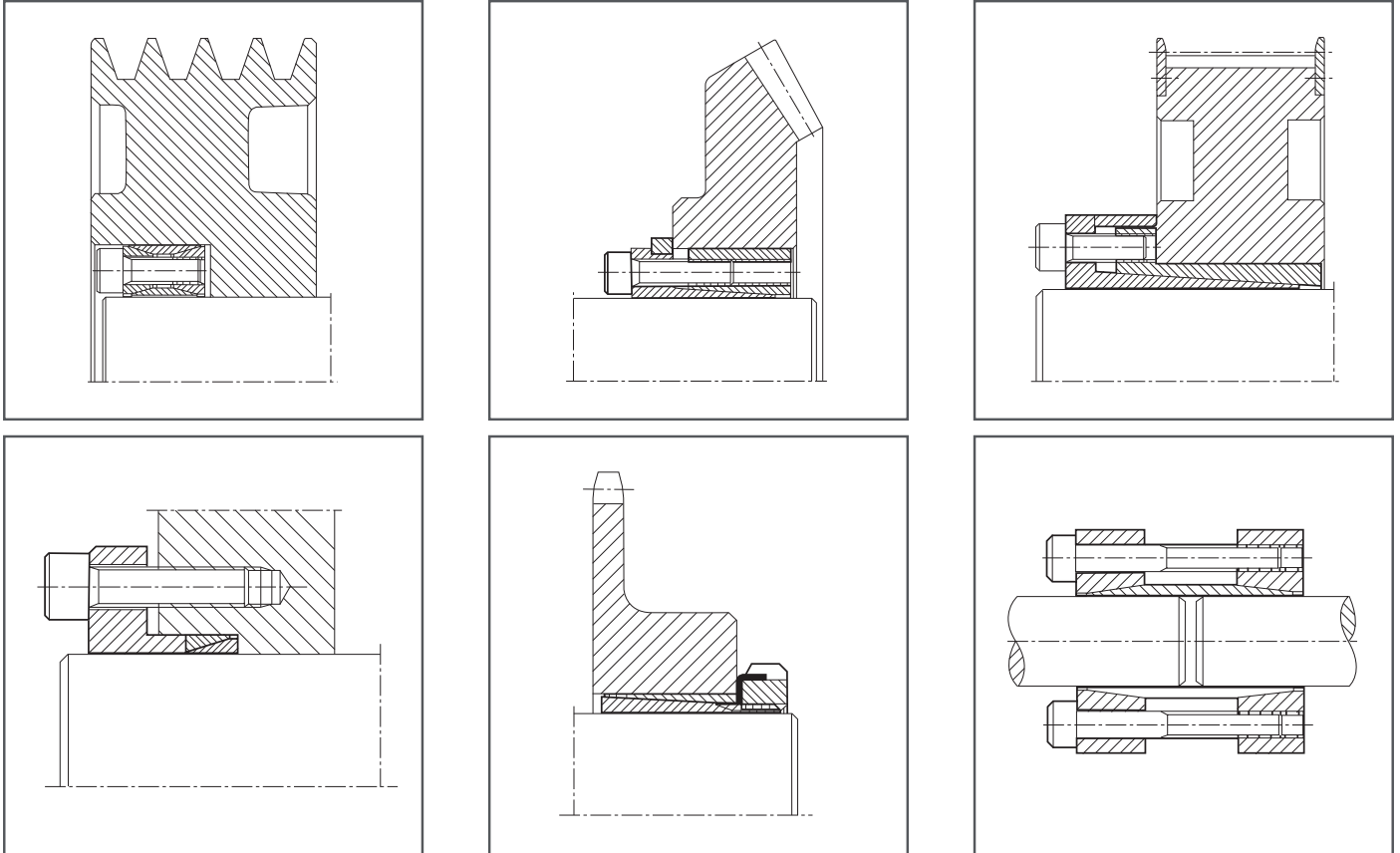
GENERALIDADES

los acoplamientos autoblocantes son la solución más avanzada en el campo de los elementos de bloqueo para equipos de transmisión.

Su montaje y desmontaje se lleva a cabo rápidamente, con precisión y en cualquier condición.

APLICACIONES

Acoplamientos autoblocantes para engranajes, piñones, poleas, levas, volantes, cajas reductoras, acoplamientos, embragues, frenos de disco, etc.



APLICACIONES INDUSTRIALES

- Industria del automóvil
- Industrias alimentarias
- Fundiciones y acerías
- Máquinas para la industria textil
- Máquinas-herramientas
- Máquinas para fábricas de papel
- Máquinas para plásticos
- Máquinas para la agricultura
- Máquinas para obras públicas
- Equipos de mantenimiento
- Etc.

Ventajas

Comparados con los sistemas tradicionales, los **acoplamientos autoblocantes** ofrecen las ventajas siguientes:

- No tienen juego angular ni axial
- Facilidad para posicionar la pieza a bloquear
- Gran resistencia a la continua torsión alterna
- Compensación de los contragolpes
- Protección contra las sobrecargas
- Fácil de montar
- Fácil de desmontar
- Muy económicos

El tipo de bloqueo es en cualquier caso parecido al que se obtiene con sistema de montaje en caliente.



Auto-centraje

Los **acoplamientos autoblocantes series CN4N/S, CN55, CN910 y CN720** son autocentrantes, por consiguiente la pieza puede ser fijada y al mismo tiempo centrada por el mismo acoplamiento autoblocante. Se tiene que prever únicamente una zona de centraje directamente en el eje cuando la longitud del cubo es 1,5 veces mayor que la longitud del acoplamiento autoblocante o cuando el diámetro exterior máximo de la pieza es considerablemente grande (7-8 veces más que el diámetro exterior del acoplamiento autoblocante).

El error máximo de concentricidad para estos tipos está comprendido entre 0,02-0,06 mm. dependiendo de los diámetros.

Los **acoplamientos autoblocantes CN31, CN25 y CN210** no se pueden considerar como autocentradores, por consiguiente requieren siempre centrado.

Temperatura

Aconsejamos **evitar** aplicaciones a temperaturas **superiores a 100°C**. Para temperaturas superiores a 70° C sugerimos apretar los tornillos después de las primeras horas de funcionamiento y cuando la pieza todavía está caliente.

Para casos especiales, por favor consulten a nuestro departamento técnico.

Tolerancias

El eje y el cubo no requieren tolerancias particularmente reducidas.

Sugerimos:

para ejes con diámetro **hasta 38 mm.** **h6/H7**

para ejes con diámetro **mayor de 38 mm.** **h8/H8**

Factor de servicio

horas / día	Tipo de carga			
	Uniforme	Sobrecargas ligeras	Sobrecargas medias	Sobrecargas pesadas
4	1	1.2	1.6	2
8	1.2	1.5	2	2.5
16	1.5	1.8	2.2	2.8
24	1.8	2.2	2.5	3

Determinación del diámetro exterior del cubo

la tabla permite determinar rápidamente el **factor K** por el que se debe multiplicar el diámetro exterior del acoplamiento autoblocante para obtener el diámetro exterior mínimo del cubo.

P1 = Presión específica ejercida sobre el cubo (se pueden obtener en las tablas del tipo CN)

f = Coeficiente de forma

σ = Límite elástico del material del cubo (daN/mm²)

L2 = Longitud de trabajo del acoplamiento autoblocante (ver tablas correspondientes)

Coeficiente de forma

Cubo sin centraje	Cubo sin centraje	Cubo con centraje
f = 1	f = 0.8	f = 0.6
Longitud del cubo = L2	Longitud del cubo = 2L2	Longitud del cubo = 2L2

**FACTOR K**

F	PH daN/MM ²	δ LÍMITE ELÁSTICO									
		18	20	22	25	30	35	40	45	50	60
		daN/MM ²									
1		1,41	1,36	1,32	1,26	1,22	1,18	1,16	1,14	1,12	1,10
0,8	6	1,29	1,23	1,24	1,21	1,17	1,14	1,12	1,11	1,10	1,08
0,6		1,24	1,19	1,17	1,15	1,12	1,10	1,09	1,08	1,07	1,06
1		1,45	1,40	1,35	1,29	1,24	1,20	1,17	1,07	1,13	1,11
0,8	6,5	1,34	1,30	1,27	1,23	1,19	1,16	1,13	1,12	1,11	1,09
0,6		1,24	1,21	1,19	1,17	1,03	1,11	1,10	1,09	1,08	1,06
1		1,50	1,44	1,39	1,33	1,26	1,22	1,19	1,16	1,15	1,12
0,8	7	1,37	1,33	1,29	1,25	1,20	1,17	1,15	1,13	1,11	1,09
1,6		1,26	1,23	1,21	1,18	1,15	1,12	1,11	1,09	1,08	1,07
1		1,55	1,48	1,42	1,36	1,29	1,24	1,20	1,18	1,04	1,13
0,8	7,5	1,41	1,36	1,32	1,27	1,22	1,18	1,16	1,14	1,12	1,10
0,6		1,29	1,25	1,23	1,19	1,16	1,13	1,11	1,10	1,09	1,07
1		1,61	1,52	1,46	1,39	1,31	1,26	1,22	1,19	1,17	1,14
0,8	8	1,45	1,39	1,34	1,29	1,24	1,20	1,17	1,15	1,13	1,11
0,6		1,31	1,27	1,24	1,21	1,17	1,14	1,12	1,11	1,10	1,08
1		1,67	1,57	1,50	1,42	1,33	1,28	1,24	1,21	1,18	1,15
0,8	8,5	1,48	1,42	1,37	1,32	1,25	1,21	1,18	1,16	1,14	1,12
0,6		1,33	1,29	1,26	1,22	1,18	1,15	1,13	1,12	1,10	1,08
1		1,73	1,62	1,54	1,45	1,36	1,30	1,25	1,22	1,19	1,16
0,8	9	1,53	1,46	1,40	1,34	1,27	1,23	1,19	1,17	1,15	1,12
0,6		1,86	1,31	1,65	1,24	1,19	1,16	1,14	1,12	1,11	1,09
1		1,80	1,68	1,58	1,49	1,39	1,32	1,28	1,24	1,21	1,18
0,8	9,5	1,57	1,49	1,39	1,37	1,27	1,25	1,20	1,19	1,16	1,14
0,6		1,39	1,34	1,30	1,26	1,21	1,18	1,16	1,14	1,12	1,10
1		1,87	1,73	1,63	1,53	1,41	1,34	1,29	1,25	1,22	1,19
0,8	10	1,61	1,53	1,46	1,40	1,31	1,26	1,23	1,20	1,17	1,14
0,6		1,41	1,36	1,32	1,28	1,22	1,19	1,16	1,15	1,12	1,11
1		1,95	1,79	1,68	1,56	1,44	1,36	1,31	1,27	1,23	1,19
0,8	10,5	1,66	1,56	1,50	1,42	1,33	1,28	1,24	1,22	1,18	1,15
0,6		1,44	1,39	1,34	1,29	1,24	1,20	1,17	1,15	1,13	1,11
1		2,03	1,86	1,73	1,60	1,47	1,38	1,33	1,28	1,25	1,20
0,8	11	1,71	1,60	1,53	1,44	1,35	1,30	1,25	1,21	1,19	1,16
0,6		1,47	1,41	1,36	1,31	1,25	1,21	1,18	1,16	1,14	1,12
1		2,13	1,93	1,79	1,64	1,50	1,41	1,35	1,30	1,26	1,21
0,8	11,5	1,76	1,65	1,56	1,45	1,37	1,31	1,27	1,23	1,20	1,16
0,6		1,47	1,41	1,36	1,31	1,25	1,21	1,18	1,16	1,14	1,12
1		2,24	2,00	1,84	1,69	1,53	1,43	1,37	1,32	1,27	1,22
0,8	12	1,82	1,69	1,60	1,50	1,40	1,33	1,28	1,24	1,21	1,17
0,6		1,53	1,46	1,41	1,35	1,28	1,24	1,20	1,18	1,15	1,13
1		2,35	2,08	1,91	1,73	1,56	1,45	1,39	1,34	1,29	1,23
0,8	12,5	1,87	1,73	1,63	1,53	1,42	1,34	1,29	1,25	1,22	1,17
0,6		1,56	1,48	1,43	1,36	1,29	1,25	1,21	1,19	1,16	1,13
1		2,49	2,17	1,97	1,78	1,59	1,48	1,40	1,36	1,30	1,25
0,8	13	1,94	1,78	1,67	1,57	1,44	1,36	1,30	1,26	1,23	1,18
0,6		1,59	1,51	1,45	1,38	1,30	1,26	1,22	1,20	1,17	1,14
1		2,65	2,27	2,04	1,83	1,62	1,50	1,41	1,38	1,31	1,26
0,8	13,5	1,77	1,83	1,71	1,60	1,47	1,37	1,32	1,27	1,24	1,19
0,6		1,63	1,54	1,47	1,40	1,32	1,27	1,23	1,21	1,17	1,15
1		2,83	2,38	2,12	1,88	1,66	1,53	1,42	1,39	1,33	1,27
0,8	14	2,07	1,88	1,75	1,63	1,49	1,39	1,33	1,28	1,25	1,20
0,6		1,66	1,56	1,50	1,42	1,33	1,28	1,23	1,22	1,18	1,15
1		3,04	2,50	2,21	1,94	1,70	1,55	1,43	1,40	1,34	1,27
0,8	14,5	2,15	1,94	1,80	1,65	1,51	1,41	1,35	1,30	1,26	1,22
0,6		1,69	1,59	1,52	1,44	1,35	1,29	1,24	1,23	1,19	1,16
1		3,31	2,64	2,29	2,00	1,73	1,58	1,48	1,41	1,36	1,29
0,8	15	2,23	2,00	1,34	1,68	1,52	1,42	1,36	1,31	1,27	1,22
0,6		1,73	1,62	1,54	1,45	1,36	1,30	1,25	1,22	1,19	1,16
1		3,66	2,80	2,40	2,06	1,77	1,60	1,50	1,43	1,37	1,30
0,8	15,5	2,32	2,06	1,89	1,72	1,55	1,44	1,37	1,32	1,28	1,23
0,6		1,77	1,65	1,56	1,47	1,39	1,31	1,26	1,23	1,20	1,16
1		3,12	3,00	2,50	2,13	1,81	1,63	1,52	1,45	1,39	1,31
0,8	16	2,43	2,13	1,94	1,76	1,57	1,46	1,39	1,36	1,29	1,24
0,6		1,81	1,68	1,59	1,49	1,39	1,32	1,27	1,24	1,21	1,17
1		4,79	3,22	2,64	2,20	1,85	1,66	1,55	1,46	1,40	1,32
0,8	16,5	2,50	2,20	2,00	1,79	1,60	1,48	1,40	1,35	1,31	1,25
0,6		1,85	1,72	1,62	1,52	1,40	1,33	1,28	1,25	1,22	1,18
1		5,90	3,55	2,79	2,29	1,90	1,69	1,57	1,48	1,42	1,33
0,8	17	2,67	2,29	2,05	1,84	1,63	1,50	1,42	1,36	1,32	1,25
0,6		1,90	1,73	1,65	1,54	1,42	1,35	1,29	1,25	1,22	1,18

EJEMPLO: Acoplamiento autoblocante serie CN 210 40 x 65

· Coeficiente de forma = 0,8

· Presión ejercida sobre el cubo P1 = 14,6 daN/mm² (según tabla CN 210 40 x 65)· Límite elástico del cubo 20 daN/mm²

Factor K resultante = 1,94

Por consiguiente, el diámetro exterior mínimo del cubo es: K x D = 1,94 x 65 = 126,1 mm



Acabado

No se requieren unos valores especiales de **acabado en la superficie**. Es suficiente un buen acabado fino en el torno.

Montaje

Los **acoplamientos autoblocantes** se pueden montar ligeramente lubricados con aceite tal como están en su envoltorio original. Para aumentar el par un 15% hacer un montaje en seco, secando con un trapo la superficie interna y externa de los aros de fijación. Para obtener las ejecuciones que se muestran en catálogo los tornillos deben ser apretados al par indicado, usando la llave dinamométrica. Esta operación tiene que ser llevada a cabo gradualmente.

Importante

El rendimiento no se ve afectado de forma negativa por posibles chavetas en el eje o en el cubo. Esto se puede aplicar a todos los tipos de las series CN.

Desmontaje

Después de aflojar los tornillos (o el aro) por completo procedan de la forma siguiente:

- **CN 31** golpear ligeramente sobre la pieza
- **CN 25** dar al aro algunos golpes fuertes
- **CN 210** dar en la cabeza de los tornillos algunos golpes fuertes. En caso de que esta operación fuera difícil, usen tornillos de extracción en los taladros previstos bajo los tornillos cadmiados.
- **CN 54, CN 55, CN 910, CN 911 y CN 720** sacar tantos tornillos como taladros de extracción haya y apretarlos de nuevo en éstos.

Significado de las abreviaturas

d, D	Diámetro interior y exterior	mm
D ₁	Dimensiones radiales	mm
L, L ₁ , L ₂ , L ₃	Dimensiones axiales	mm
M	Par transmisible	Nm
Fa	Fuerza axial transmisible	KN
Ps	Presión específica sobre el eje	N/mm ²
Ph	Presión específica sobre el cubo	N/mm ²
Ms	Par de apriete del tornillo	Nm

TABLA DE EQUIVALENCIAS

TABLA DE EQUIVALENCIAS								
SADI	CN 210 - 01	CN 54N - 04	CN 54S - 06	CN 55 - 02	CN 910 - 019	CN 913 - 05	CN 914 - 07	CN 31 - 03
BEA	BK - 40	BK - 70	BK - 71	BK - 80	BK - 11	BK - 13	BK - 16	BK - 50
BIKON	4000	7000A	7000B	8000	1012	1003	1006	5000
BONFIX	CEE - 2000	CEE - 4000	CEE - 4500	CEE - 1000	CEE 9500	CEE - 4100	CEE - 4600	CEE - 3000
CLAMPEX	100	200	201	250	400	203	206	150
CONEX	A	D	E	B	F	DS	ES	C
KTR	KTR - 100	KTR - 200	KTR - 201	KTR - 250	KTR - 400	KTR - 203	KTR - 206	KTR - 150
MAV	2005	6901	6902	5061	4061	1062	1061	3003
OPTIBELT	1	4	6	2	8	5	7	3
POGGI	CAL - PA	CAL - PD	CAL - PE	CAL - PB	CAL - PF	CAL - PDS	CAL - PES	CAL - PC
QUANTUM	LOK - 30	LOK - 20A	LOK - 20B	LOK - 10	LOK - 70			LOK - 80
R C TRANS	RCK - 40	RCK - 70	RCK - 71	RCK - 80	RCK - 11	RCK - 13	RCK - 16	RCK - 50
RINGBLOCK	1120	1300.1	1300.2	1100	1800	1710	1720	1060
RINGFEDER	RFN - 7012	TI - 7013.0	TI - 7013.1	TI - 9011	RFN - 7015.0	RFN - 7013	RFN - 7013.1	RFN - 8006
SITLOK	1	5A	5B	3	4	6	7	2
TOLLOK	TLK - 200	TLK - 130 BK - 13/A	TLK - 131 BK - 13/B	TLK - 110 BK - 11	TLK - 400	TLK - 132	TLK - 133	TLK - 300
TRACEN	KLGG	KLDA	KLDB	KLCC	KLEE	KLAA	KLAB	KLNN
VIBLOCK	VK - 400	VK - 700	VK - 700.1	VK - 800	VK - 112	VK - 130	VK - 160	VK - 500

Por necesidades de fabricación, las especificaciones de este catálogo pueden ser variadas sin previo aviso.
Para diámetros distintos a los que aparecen en catálogo consultar.

CN 210 - 01

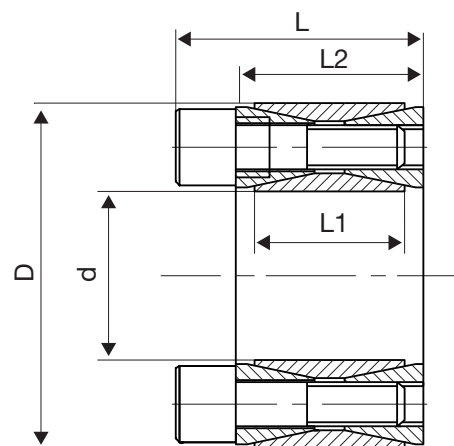
Tolerancias:

Eje: h8

Cubo: H8

Características:

- Pares medios
- No autocentrante



Dimensiones					Fuerza axial	Par	Presiones		Tornillos DIN912-12.9		
d	D	L1	L2	L			Eje	Cubo	N.	Tipo	Par apriete
mm	mm	mm	mm	mm	KN	Nm	P	P1		Ts	
							N/mm ²	N/mm ²		Nm	
19	47	17	20	26	31	298	286	116	8	M6x18	14,9
20	47	17	20	26	31	313	272	116	8	M6x18	14,9
22	47	17	20	26	31	345	247	116	8	M6x18	14,9
24	50	17	20	26	35	424	255	123	9	M6x18	14,9
25	50	17	20	26	35	441	245	123	9	M6x18	14,9
28	55	17	20	26	39	549	243	124	10	M6x18	14,9
30	55	17	20	26	39	588	227	124	10	M6x18	14,9
32	60	17	20	26	47	752	255	136	12	M6x18	14,9
35	60	17	20	26	47	822	233	136	12	M6x18	14,9
38	65	17	20	26	55	1042	250	146	14	M6x18	14,9
40	65	17	20	26	55	1097	238	146	14	M6x18	14,9
42	75	20	24	32	83	1740	291	163	12	M8x22	35
45	75	20	24	32	83	1864	271	163	12	M8x22	35
48	80	20	24	32	83	1988	254	153	12	M8x22	35
50	80	20	24	32	83	2071	244	153	12	M8x22	35
55	85	20	24	32	97	2658	259	168	14	M8x22	35
60	90	20	24	32	97	2900	238	158	14	M8x22	35
65	95	20	24	32	110	3587	250	171	16	M8x22	35
70	110	24	28	38	153	5345	268	171	14	M10x25	69
75	115	24	28	38	153	5727	250	163	14	M10x25	69
80	120	24	28	38	153	6108	235	156	14	M10x25	69
85	125	24	28	38	175	7417	252	172	16	M10x25	69
90	130	24	28	38	175	7854	238	165	16	M10x25	69
95	135	24	28	38	196	9326	254	179	18	M10x25	69
100	145	26	33	45	227	11362	258	178	14	M12x30	123,3
110	155	26	33	45	227	12498	234	166	14	M12x30	123,3
120	165	26	33	45	260	15578	245	178	16	M12x30	123,3
130	180	34	38	50	325	21095	217	156	20	M12x35	123,3
140	190	34	38	50	357	24993	221	163	22	M12x35	123,3
150	200	34	38	50	390	29217	225	169	24	M12x35	123,3
160	210	34	38	50	422	33756	229	174	26	M12x35	123,3
170	225	38	44	58	465	39483	212	160	22	M14x40	187
180	235	38	44	58	507	45606	218	167	24	M14x40	187
190	250	46	52	66	591	56163	199	152	28	M14x45	187
200	260	46	52	66	633	63342	203	156	30	M14x45	187

Por necesidades de fabricación, las especificaciones de este catálogo pueden ser variadas sin previo aviso.
Para diámetros distintos a los que aparecen en catálogo consultar.

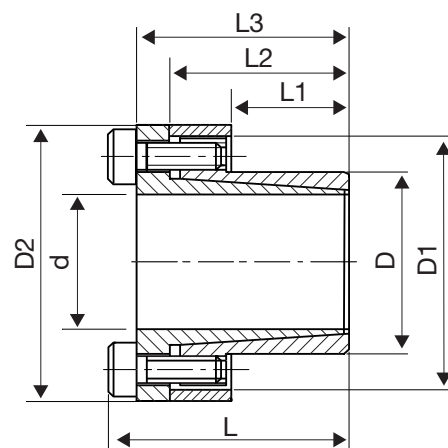
Tolerancias:

Eje: h8

Cubo: H8

Características:

- Pares medios-altos
- Autocentrante



Dimensiones								Fuerza axial Ft	Par Mt	Presiones		Tornillos DIN912-12.9		
d	D	L1	L2	L3	L	D2	D1			Eje P	Cubo P1	N.	Tipo	Par apriete Ts
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	KN	Nm	N/mm ²	N/mm ²			Nm
10	16	14	23	27	31	32	28	10	49	205	128	4	M4x12	5,2
12	18	14	23	27	31	34	30	10	58	171	114	4	M4x12	5,2
14	23	14	23	27	31	39	35	10	68	146	89	4	M4x12	5,2
15	24	16	29	36	42	45	40	16	120	196	123	3	M6x18	17
16	24	16	29	36	42	45	40	16	128	184	123	3	M6x18	17
18	26	18	31	38	44	47	42	21	191	194	134	4	M6x18	17
19	27	18	31	38	44	48	43	21	202	183	129	4	M6x18	17
20	28	18	31	38	44	49	44	21	213	174	124	4	M6x18	17
22	32	25	38	45	51	54	48	21	234	114	78	4	M6x18	17
24	34	25	38	45	51	56	50	21	255	105	74	4	M6x18	17
25	34	25	38	45	51	56	50	21	266	100	74	4	M6x18	17
28	39	25	38	45	51	61	55	27	373	112	81	5	M6x18	17
30	41	25	38	45	51	63	57	32	480	126	92	6	M6x18	17
32	43	30	43	50	56	65	59	32	511	98	73	6	M6x18	17
35	47	30	43	50	56	69	63	43	747	120	89	8	M6x18	17
38	50	30	43	50	56	72	66	43	811	110	84	8	M6x18	17
40	53	32	45	52	58	75	69	48	959	110	83	9	M6x18	17
42	55	32	45	52	58	77	71	48	1007	105	80	9	M6x18	17
45	59	40	56	64	72	85	79	79	1781	130	99	8	M8x22	42
48	62	40	56	64	72	88	82	79	1900	122	94	8	M8x22	42
50	65	50	66	74	82	92	85	99	2473	117	90	10	M8x22	42
55	71	50	66	74	82	98	91	99	2721	106	82	10	M8x22	42
60	77	50	66	74	82	104	97	99	2968	97	76	10	M8x22	42
65	84	50	66	74	82	111	104	99	3215	90	69	10	M8x22	42
70	90	60	80	91	101	122	115	127	4430	89	69	8	M10x25	84
75	95	60	80	91	101	126	119	142	5338	93	74	9	M10x25	84
80	100	65	85	96	106	131	124	190	7595	108	86	12	M10x25	84
85	106	65	85	96	106	137	130	190	8069	101	81	12	M10x25	84
90	112	65	85	96	106	143	136	222	9968	112	90	14	M10x25	84
95	120	65	85	96	106	153	144	222	10522	106	84	14	M10x25	84
100	125	65	89	102	114	162	153	273	13651	124	99	12	M12x30	145

Por necesidades de fabricación, las especificaciones de este catálogo pueden ser variadas sin previo aviso.
Para diámetros distintos a los que aparecen en catálogo consultar.

CN 31 - 03

Tolerancias:

Hasta el tamaño de 38mm:

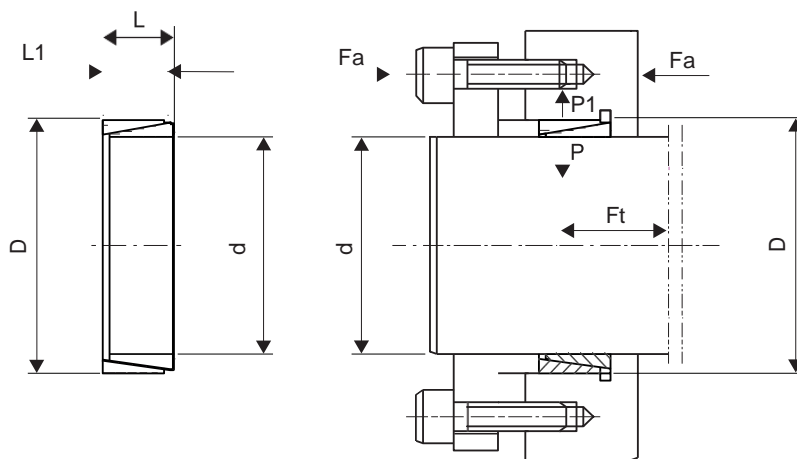
Eje: h6 Cubo: H7

Tamaño mayor de 40mm:

Eje: h8 Cubo: H8

Características:

- Pares bajos
- No autocentrante



Dimensiones				Fuerza axial Montaje	Fuerza axial	Par	Presiones	
d mm	D mm	L mm	L1 mm	Fa KN	Ft KN	Mt Nm	Eje P N/mm ²	Cubo P1 N/mm ²
10	13	4,5	3,7	14,4	1,53	7,6	100	86
12	15	4,5	3,7	14,5	1,65	9,9	100	80
13	16	4,5	3,7	14,6	1,76	11,5	100	81
14	18	6,3	5,3	23,8	2,70	18,9	100	77
15	19	6,3	5,3	24,3	2,94	22,1	100	79
16	20	6,3	5,3	24,5	3,18	25,4	100	81
17	21	6,3	5,3	24,9	3,29	28,0	100	80
18	22	6,3	5,3	25,3	3,53	31,8	100	82
19	24	6,3	5,3	29,7	3,76	35,8	100	80
20	25	6,3	5,3	30,1	3,88	38,8	100	79
22	26	6,3	5,3	28,9	4,35	47,9	100	86
24	28	6,3	5,3	30,0	4,70	56,4	100	86
25	30	6,3	5,3	32,4	4,94	61,7	100	84
28	32	6,3	5,3	32,6	5,53	77,4	100	86
30	35	6,3	5,3	35,5	5,88	88,2	100	86
32	36	6,3	5,3	36,7	6,23	100	100	88
35	40	7,0	6,0	45,7	7,76	136	100	88
36	42	7,0	6,0	48,2	8,00	144	100	86
38	44	7,0	6,0	49,7	8,47	161	100	87
40	45	8,0	6,6	58,8	9,80	195	100	89
42	48	8,0	6,6	62,6	10,20	215	100	87
45	52	10,0	8,6	92,2	14,30	323	100	87
48	55	10,0	8,6	94,6	15,30	367	100	88
50	57	10,0	8,6	96,5	15,90	397	100	88
55	62	10,0	8,6	101,8	17,40	479	100	88
56	64	12,0	10,4	128,4	21,50	603	100	88
60	68	12,0	10,4	133,4	23,00	691	100	88
65	73	12,0	10,4	140,4	25,00	814	100	89
70	79	14,0	12,2	176,0	31,60	1107	100	89
75	84	14,0	12,2	189,6	33,80	1266	100	89
80	91	17,0	15,0	251,0	44,20	1769	100	88
85	96	17,0	15,0	257,0	47,00	2020	100	88
90	101	17,0	15,0	272,4	49,90	2244	100	89
95	106	17,0	15,0	288,0	52,30	2300	100	89
100	114	21,0	18,7	377,8	69,00	3452	100	88
110	124	21,0	18,7	415,0	76,00	4178	100	89
120	134	21,0	18,7	440,2	82,80	4967	100	89
130	148	28,0	25,3	654,2	121,00	7896	100	88
140	158	28,0	25,3	689,0	131,00	9146	100	89
150	168	28,0	25,3	727,5	140,00	10505	100	89

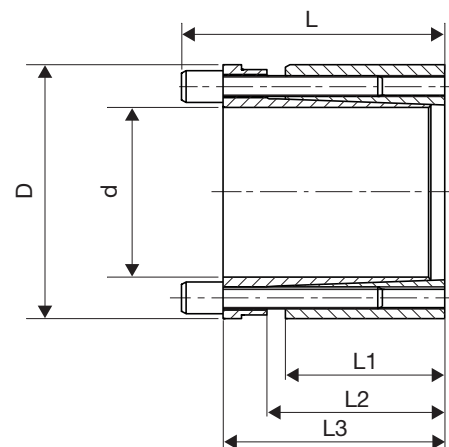
Por necesidades de fabricación, las especificaciones de este catálogo pueden ser variadas sin previo aviso.
Para diámetros distintos a los que aparecen en catálogo consultar.

CN 54 / N - 04

Tolerancias:

Eje: h8

Cubo: H8



Características:

- Pares medios-altos
- Autocentrante

Dimensiones						Fuerza axial Ft KN	Par Mt Nm	Presiones		Tornillos DIN912-12.9		
d mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L mm			Eje P N/mm ²	Cubo P1 N/mm ²	N.	Tipo	Par apriete Ts Nm
19	47	26	31	39	45	32	307	193	78	4	M6x25	17
20	47	26	31	39	45	32	323	183	78	4	M6x25	17
22	47	26	31	39	45	32	355	166	78	4	M6x25	17
24	50	26	31	39	45	48	582	229	110	6	M6x25	17
25	50	26	31	39	45	48	606	220	110	6	M6x25	17
28	55	26	31	39	45	48	679	196	100	6	M6x25	17
30	55	26	31	39	45	48	727	183	100	6	M6x25	17
32	60	26	31	39	45	65	1033	229	122	8	M6x25	17
35	60	26	31	39	45	65	1130	209	122	8	M6x25	17
38	65	26	31	39	45	65	1227	193	113	8	M6x25	17
40	65	26	31	39	45	65	1292	183	113	8	M6x25	17
42	75	30	36	47	55	87	1835	204	115	6	M8x30	41
45	75	30	36	47	55	87	1966	191	115	6	M8x30	41
48	80	30	36	47	55	87	2097	179	107	6	M8x30	41
50	80	30	36	47	55	87	2184	172	107	6	M8x30	41
55	85	30	36	47	55	116	3202	208	135	8	M8x30	41
60	90	30	36	47	55	116	3493	191	127	8	M8x30	41
65	95	30	36	47	55	116	3784	176	120	8	M8x30	41
70	110	40	46	57	67	189	6607	199	127	8	M10x35	83
75	115	40	46	62	72	189	7079	186	121	8	M10x35	83
80	120	40	46	62	72	189	7551	174	116	8	M10x35	83
85	125	40	46	62	72	236	10029	205	139	10	M10x35	83
90	130	40	46	62	72	236	10619	193	134	10	M10x35	83
95	135	40	46	62	72	236	11209	183	129	10	M10x35	83
100	145	46	52	77	89	275	13738	176	121	8	M12x45	145
110	155	46	52	77	89	275	15111	160	114	8	M12x45	145
120	165	46	52	77	89	343	20606	183	133	10	M12x45	145
130	180	46	52	77	89	412	26788	203	147	12	M12x45	145
140	190	51	59	84	98	373	26142	154	114	8	M14x45	230
150	200	51	59	84	98	467	35016	180	135	10	M14x45	230
160	210	51	59	84	98	467	37351	169	129	10	M14x45	230
170	225	51	59	84	98	560	47617	191	144	12	M14x45	230
180	235	51	59	84	98	560	50418	180	138	12	M14x45	230

Por necesidades de fabricación, las especificaciones de este catálogo pueden ser variadas sin previo aviso.
Para diámetros distintos a los que aparecen en catálogo consultar.

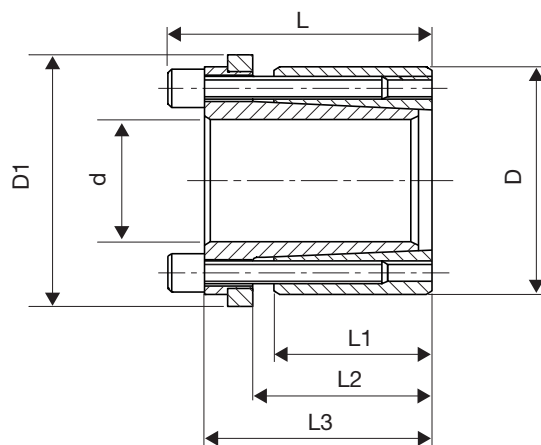
Tolerancias:

Eje: h8

Cubo: H8

Características:

- Pares medios-altos
- Autocentrante



Dimensiones							Fuerza axial Ft KN	Par Mt Nm	Presiones		Tornillos DIN912-12.9		
d mm	D mm	D1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L mm			Eje P N/mm ²	Cubo P1 N/mm ²	N.	Tipo	Par apriete Ts Nm
19	47	53	26	31	39	45	21	202	127	51	4	M6x20	17
20	47	53	26	31	39	45	21	213	121	51	4	M6x20	17
22	47	53	26	31	39	45	21	234	110	51	4	M6x20	17
24	50	56	26	31	39	45	32	384	151	73	6	M6x20	17
25	50	56	26	31	39	45	32	400	145	73	6	M6x20	17
28	55	61	26	31	39	45	32	448	129	66	6	M6x20	17
30	55	61	26	31	39	45	32	480	121	66	6	M6x20	17
32	60	66	26	31	39	45	43	683	151	81	8	M6x20	17
35	60	66	26	31	39	45	43	747	138	81	8	M6x20	17
38	65	71	26	31	39	45	43	811	127	74	8	M6x20	17
40	65	71	26	31	39	45	43	853	121	74	8	M6x20	17
42	75	81	30	36	47	55	58	1216	135	76	6	M8x30	41
45	75	81	30	36	47	55	58	1302	126	76	6	M8x30	41
48	80	86	30	36	47	55	58	1389	119	71	6	M8x30	41
50	80	86	30	36	47	55	58	1447	114	71	6	M8x30	41
55	85	91	30	36	47	55	77	2124	138	89	8	M8x30	41
60	90	96	30	36	47	55	77	2317	127	84	8	M8x30	41
65	95	101	30	36	47	55	77	2510	117	80	8	M8x30	41
70	110	116	40	46	57	67	125	4381	132	84	8	M10x35	83
75	115	121	40	46	62	72	125	4694	123	80	8	M10x35	83
80	120	126	40	46	62	72	125	5007	115	77	8	M10x35	83
85	125	131	40	46	62	72	156	6651	136	92	10	M10x35	83
90	130	136	40	46	62	72	156	7042	128	89	10	M10x35	83
95	135	141	40	46	62	72	156	7433	121	85	10	M10x35	83
100	145	151	46	52	77	89	182	9104	117	81	8	M12x45	145
110	155	161	46	52	77	89	182	10015	106	75	8	M12x45	145
120	165	171	46	52	77	89	228	13653	122	88	10	M12x45	145
130	180	186	46	52	77	89	273	17747	135	97	12	M12x45	145
140	190	196	51	59	84	98	248	17328	102	75	8	M14x45	230
150	200	206	51	59	84	98	309	23207	119	89	10	M14x45	230
160	210	216	51	59	84	98	309	24754	112	85	10	M14x45	230
170	225	231	51	59	84	98	371	31561	126	95	12	M14x45	230
180	235	241	51	59	84	98	371	33417	119	91	12	M14x45	230

Por necesidades de fabricación, las especificaciones de este catálogo pueden ser variadas sin previo aviso.
Para diámetros distintos a los que aparecen en catálogo consultar.

CN 910 - 19

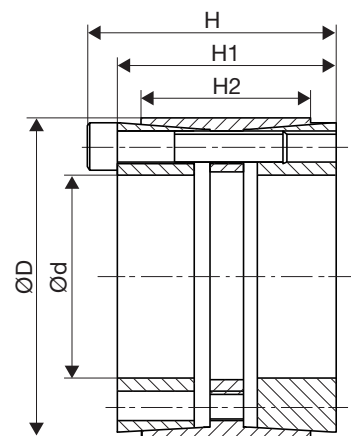
Tolerancias:

Eje: h8

Cubo: H8

Características:

- Pares elevados
- Autocentrante



Dimensiones					Fuerza axial Ft KN	Par Mt Nm	Presiones		Tornillos DIN912-12.9		
d mm	D mm	H mm	H1 mm	H2 mm			Eje P N/mm ²	Cubo P1 N/mm ²	N.	Tipo	Par apriete Ts Nm
25	55	46	40	32	64	799	314	107	6	M6X35	17
28	55	46	40	32	64	895	281	107	6	M6X35	17
30	55	46	40	32	64	959	262	107	6	M6X35	17
35	60	60	54	44	75	1306	185	83	7	M6X45	17
38	75	62	54	44	135	2567	308	121	7	M8X50	17
40	75	62	54	44	135	2702	293	121	7	M8X50	17
42	75	62	54	44	135	2837	279	121	7	M8X50	41
45	75	62	54	44	135	3040	260	121	7	M8X50	41
48	80	72	64	56	154	3707	216	102	8	M8X55	41
50	80	72	64	56	154	3861	207	102	8	M8X55	41
55	85	72	64	56	174	4779	212	108	9	M8X55	41
60	90	72	64	56	193	5793	216	113	10	M8X55	41
65	95	72	64	56	193	6276	199	107	10	M8X55	41
70	110	88	78	70	313	10951	235	120	10	M10X60	83
75	115	88	78	70	313	11733	220	115	10	M10X60	83
80	120	88	78	70	344	13768	227	121	11	M10X60	83
85	125	88	78	70	376	15959	233	127	12	M10X60	83
90	130	88	78	70	376	16898	220	122	12	M10X60	83
95	135	88	78	70	376	17837	208	117	12	M10X60	83
100	145	112	100	90	501	25029	211	113	11	M12X80	145
110	155	112	100	90	546	30039	209	115	12	M12X80	145
120	165	112	100	90	637	38226	224	127	14	M12X80	145
130	180	130	116	104	743	48270	201	117	12	M14X90	230
140	190	130	116	104	866	60654	217	129	14	M14X90	230
150	200	130	116	104	928	69628	217	132	15	M14X90	230
160	210	130	116	104	990	79220	217	134	16	M14X90	230
170	225	164	148	134	1186	100851	206	116	14	M16X110	360
180	235	164	148	134	1271	114414	208	119	15	M16X110	360

Por necesidades de fabricación, las especificaciones de este catálogo pueden ser variadas sin previo aviso.
Para diámetros distintos a los que aparecen en catálogo consultar.

CN 913 - 05

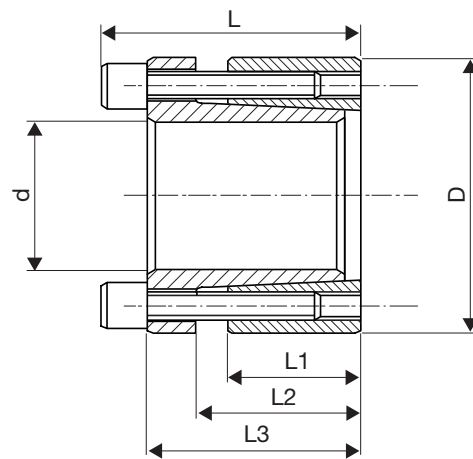
Tolerancias:

Eje: h8

Cubo: H8

Características:

- Pares medios-altos
- Autocentrante



Dimensiones						Fuerza axial Ft KN	Par Mt Nm	Presiones		Tornillos DIN912-12.9		
d mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L mm			Eje P N/mm ²	Cubo P1 N/mm ²	N.	Tipo	Par apriete Ts Nm
19	47	17	22	28	34	29	273	262	106	5	M6x20	13
20	47	17	22	28	34	29	287	249	106	5	M6x20	13
22	47	17	22	28	34	29	316	227	106	5	M6x20	13
24	50	17	22	28	34	34	413	249	120	6	M6x20	13
25	50	17	22	28	34	34	431	239	120	6	M6x20	13
28	55	17	22	28	34	34	482	213	109	6	M6x20	13
30	55	17	22	28	34	34	517	199	109	6	M6x20	13
32	60	17	22	28	34	46	734	249	133	8	M6x20	13
35	60	17	22	28	34	46	803	227	133	8	M6x20	13
38	65	17	22	28	34	46	872	210	122	8	M6x20	13
40	65	17	22	28	34	46	918	199	122	8	M6x20	13
42	75	20	25	33	41	74	1563	261	146	7	M8x25	32
45	75	20	25	33	41	74	1674	244	146	7	M8x25	32
50	80	20	25	33	41	74	1860	219	137	7	M8x25	32
55	85	20	25	33	41	85	2340	228	148	8	M8x25	32
60	90	20	25	33	41	85	2553	209	139	8	M8x25	32
65	95	20	25	33	41	96	3110	217	149	9	M8x25	32
70	110	24	30	40	50	138	4838	243	154	8	M10x30	36
75	115	24	30	40	50	138	5184	226	148	6	M10x30	65
80	120	24	30	40	50	138	5530	212	142	8	M10x30	65
85	125	24	30	40	50	156	6610	225	153	9	M10x30	65
90	130	24	30	40	50	156	6998	212	147	9	M10x30	65
95	135	24	30	40	50	173	8208	223	157	10	M10x30	65
100	145	26	32	44	56	195	9742	221	152	8	M12x35	110
110	155	26	32	44	56	195	10716	201	143	8	M12x35	110
120	165	26	32	44	56	219	13154	207	151	9	M12x35	110
130	180	34	40	52	64	292	18996	195	141	12	M12x35	110
140	190	34	40	54	68	291	20336	180	133	9	M14x40	170
150	200	34	40	54	68	323	24211	187	140	10	M14x40	170
160	210	34	40	54	68	355	28408	192	147	11	M14x40	170
170	225	44	50	64	78	387	32929	153	115	12	M14x40	170
180	235	44	50	64	78	387	34866	144	110	12	M14x40	170

Por necesidades de fabricación, las especificaciones de este catálogo pueden ser variadas sin previo aviso.
Para diámetros distintos a los que aparecen en catálogo consultar.

CN 914 - 07

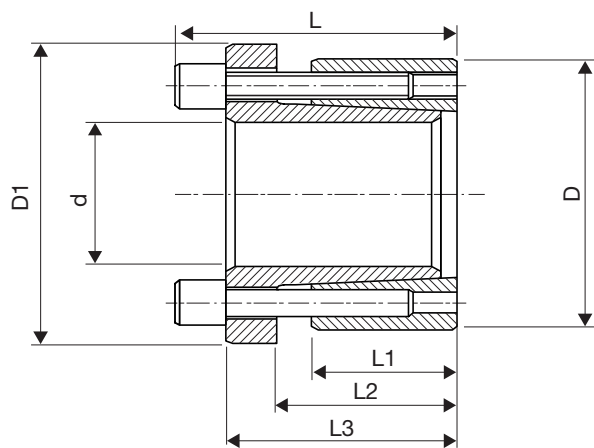
Tolerancias:

Eje: h8

Cubo: H8

Características:

- Pares medios-altos
- Autocentrante



Dimensiones							Fueza axial Ft KN	Par Mt Nm	Presiones		Tornillos DIN912-12.9		
d mm	D mm	D1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L mm			Eje P N/mm ²	Cubo P1 N/mm ²	N.	Tipo	Par apriete Ts Nm
19	47	56	17	22	28	34	26	243	234	94	5	M6x20	17
20	47	56	17	22	28	34	26	256	222	94	5	M6x20	17
22	47	56	17	22	28	34	26	282	202	94	5	M6x20	17
24	50	59	17	22	28	34	31	368	222	106	6	M6x20	17
25	50	59	17	22	28	34	31	383	213	106	6	M6x20	17
28	55	64	17	22	28	34	31	429	190	97	6	M6x20	17
30	55	64	17	22	28	34	31	460	177	97	6	M6x20	17
32	60	69	17	22	28	34	41	655	222	118	8	M6x20	17
35	60	69	17	22	28	34	41	716	203	118	8	M6x20	17
38	65	74	17	22	28	34	41	778	187	109	8	M6x20	17
40	65	74	17	22	28	34	41	819	178	109	8	M6x20	17
42	75	84	20	25	33	41	65	1361	227	127	7	M8x25	41
45	75	84	20	25	33	41	65	1458	212	127	7	M8x25	41
50	80	89	20	25	33	41	65	1620	191	119	7	M8x25	41
55	85	94	20	25	33	41	74	2037	199	129	8	M8x25	41
60	90	99	20	25	33	41	74	2223	182	121	8	M8x25	41
65	95	104	20	25	33	41	83	2710	189	129	9	M8x25	41
70	110	119	24	30	40	50	120	4203	211	134	8	M10x30	83
75	115	124	24	30	40	50	120	4754	197	128	8	M10x30	83
80	120	129	24	30	40	50	120	4804	184	123	8	M10x30	83
85	125	134	24	30	40	50	135	5742	195	133	9	M10x30	83
90	130	139	24	30	40	50	135	6080	184	128	9	M10x30	83
95	135	144	24	30	40	50	150	7131	194	137	10	M10x30	83
100	145	154	26	32	44	56	175	8732	198	137	8	M12x35	145
110	155	164	26	32	44	56	175	9605	180	128	8	M12x35	145
120	165	174	26	32	44	56	196	11787	186	135	9	M12x35	145
130	180	189	34	40	52	64	262	17024	175	126	12	M12x35	145
140	190	199	34	40	54	68	267	18703	166	122	9	M14x40	230
150	200	209	34	40	54	68	297	22259	172	129	10	M14x40	230
160	210	219	34	40	54	68	326	26119	177	135	11	M14x40	230
170	225	234	44	50	64	78	356	30276	140	106	12	M14x40	230
180	235	244	44	50	64	78	356	32057	133	102	12	M14x40	230

Por necesidades de fabricación, las especificaciones de este catálogo pueden ser variadas sin previo aviso.
Para diámetros distintos a los que aparecen en catálogo consultar.



**Poleas de
Casquillo
Cónico**



**Piñones de
Casquillo
Cónico**



**Correas
Industriales**



**Casquillos
Cónicos**



**Acoplamiento
Bamatec**



**Ruedas libres
Stieber**



**Rótulas
Ferri**

