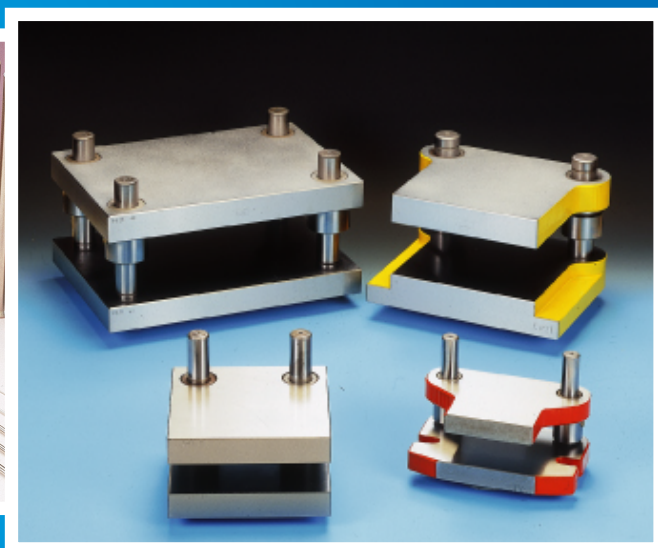
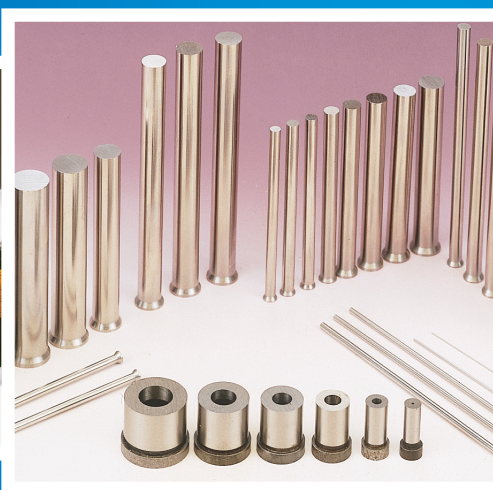


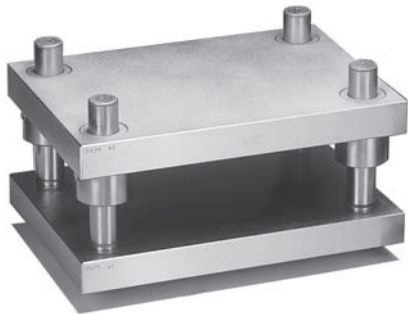


Elementos para Matrices y Moldes

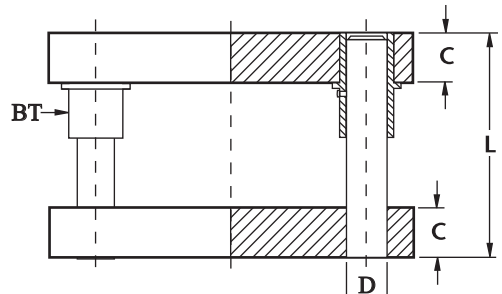


Catálogo Cortante

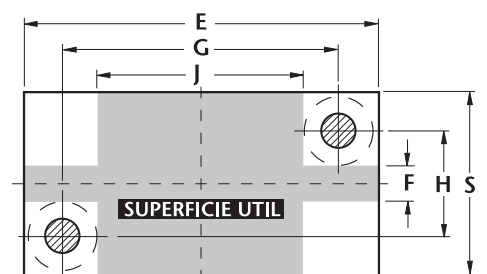
Portamatrices



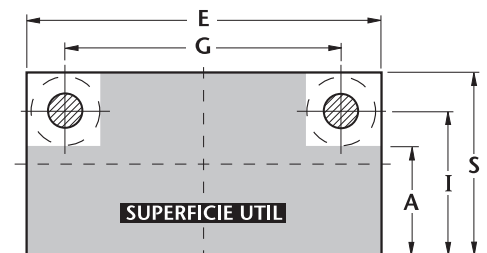
Sistemas de guías standard.



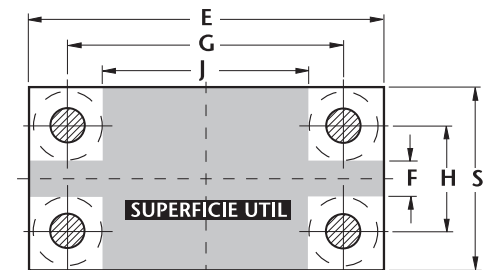
Dimensiones ext E x S		C	D	L	BT	A	B	F	G	H	I	J
150 x 150	Li	24	20	100 / 220	BTC	108	66	52	98	98	124	52
	Pe	30	25	100 / 300	BTC	96	42	32	86	86	118	32
175 x 175	Li	24	20	100 / 220	BTC	133	91	77	123	123	149	77
	Pe	30	25	100 / 300	BTC	121	67	57	111	111	143	57
200 x 150	Li	24	20	100 / 220	BTC	108	116	52	148	98	124	102
	Pe	30	25	100 / 300	BTC	96	92	32	136	86	118	82
200 x 200	Li	30	25	100 / 300	BTC	146	92	82	136	136	168	82
	Pe	37	30	100 / 300	BTC	138	76	68	128	128	164	68
250 x 150	Li	30	25	100 / 300	BTC	96	142	32	186	86	118	132
	Pe	37	30	100 / 300	BTC	88	126	8	178	78	114	118
250 x 200	Li	30	25	100 / 300	BTC	146	142	82	186	136	168	132
	Pe	37	30	100 / 300	BTC	138	126	68	178	128	164	118
250 x 250	Li	30	25	100 / 300	BTC	196	142	132	186	186	218	132
	Pe	37	30	100 / 300	BTC	188	126	118	178	178	214	118
300 x 200	Li	30	25	100 / 300	BTC	146	192	82	236	136	168	182
	Pe	37	30	100 / 300	BTC	138	176	68	228	128	164	168
300 x 250	Li	30	25	100 / 300	BTC	196	192	132	236	186	218	182
	Pe	37	30	100 / 300	BTC	188	176	118	228	178	214	168
300 x 300	Li	37	30	100 / 300	BTC	238	176	168	228	228	264	168
	Pe	48	40	140 / 400	BTR	223	146	138	210	210	255	138
350 x 200	Li	30	25	100 / 300	BTC	146	242	82	286	136	168	232
	Pe	37	30	100 / 300	BTC	138	226	68	278	128	164	218
350 x 250	Li	30	25	100 / 300	BTC	196	242	132	286	186	218	232
	Pe	37	30	100 / 300	BTC	188	226	118	278	178	214	218
350 x 300	Li	37	30	100 / 300	BTC	238	226	168	278	228	264	218
	Pe	48	40	140 / 400	BTR	223	196	138	260	210	255	188
350 x 350	Li	37	30	100 / 300	BTC	288	226	218	278	278	314	218
	Pe	48	40	140 / 400	BTR	273	196	188	260	260	305	188
400 x 200	Li	30	25	100 / 300	BTC	146	292	82	336	136	168	282
	Pe	37	30	140 / 300	BTC	138	276	68	328	128	164	268
400 x 250	Li	37	30	100 / 300	BTC	188	276	118	328	178	214	268
	Pe	48	40	140 / 400	BTR	173	246	88	310	160	205	238
400 x 300	Li	37	30	100 / 300	BTC	238	276	168	328	228	264	268
	Pe	48	40	140 / 400	BTR	223	246	138	310	210	255	238
400 x 350	Li	37	30	100 / 300	BTC	288	276	218	328	278	314	268
	Pe	48	40	140 / 400	BTR	273	246	188	310	260	305	238
400 x 400	Li	37	40	140 / 400	BTR	323	246	238	310	310	355	238
	Pe	48	50	140 / 400	BTR	312	224	219	300	300	350	219



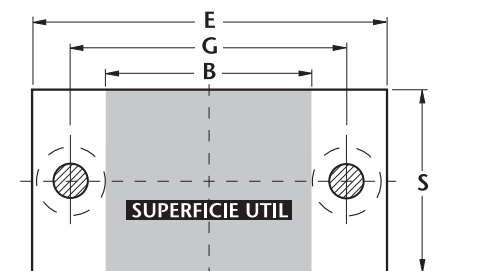
1



2



3



4

Pe : pesado
Li : liviano

Material: SAE 1045

Dimensiones en mm

Como ordenar: **E x S + C + N° + L + SIST. de GUIAS**
150 x 150 = 24 N° 1 L140

Portamatrices

Dimensiones ext. E x S		C	D	L	BT	A	B	F	G	H	I	J
500 x 250	Li	37	30	100 / 300	BTC	188	376	118	428	178	214	368
	Pe	48	40	140 / 400	BTR	173	346	88	410	160	205	338
500 x 300	Li	37	30	100 / 300	BTC	238	376	168	428	228	264	368
	Pe	48	40	140 / 400	BTR	223	346	138	410	210	255	338
500 x 400	Li	37	40	140 / 400	BTR	323	346	238	428	310	355	338
	Pe	48	50	140 / 400	BTR	312	324	219	400	300	350	319
500 x 500	Li	37	40	140 / 400	BTR	423	346	338	410	410	455	338
	Pe	48	50	140 / 400	BTR	412	324	319	400	400	450	319
600 x 300	Li	37	40	140 / 400	BTR	223	446	138	510	210	255	438
	Pe	48	50	140 / 400	BTR	212	424	119	500	200	250	419
600 x 400	Li	37	40	140 / 400	BTR	323	446	238	510	310	355	438
	Pe	48	50	140 / 400	BTR	312	424	219	500	300	350	419
600 x 500	Li	37	40	140 / 400	BTR	423	446	438	510	410	455	438
	Pe	48	50	140 / 400	BTR	412	424	419	500	400	450	419
800 x 400	Li	37	40	140 / 400	BTR	323	646	238	710	310	355	638
	Pe	48	50	140 / 400	BTR	312	624	219	700	300	350	619
800 x 500	Li	37	40	140 / 400	BTR	423	646	338	710	410	455	638
	Pe	48	50	140 / 400	BTR	412	624	319	700	400	450	619

Pe : pesado

Li : liviano

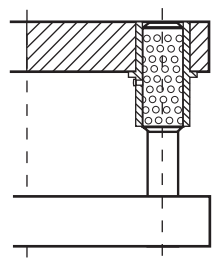
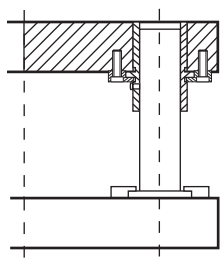
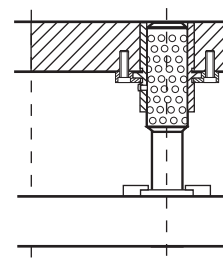
Dimensiones en mm

Material: SAE 1045

Como ordenar: E x S + C + N° + L + SIST. de GUIAS
150 x 150 = 24 N° 1 L140

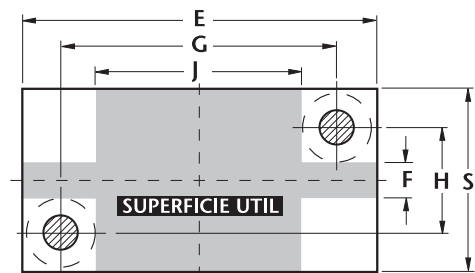
Especificaciones de Sistemas y Bujes opcionales, ver págs. 6 , 7 y 9

Sistema de Guías Opcionales

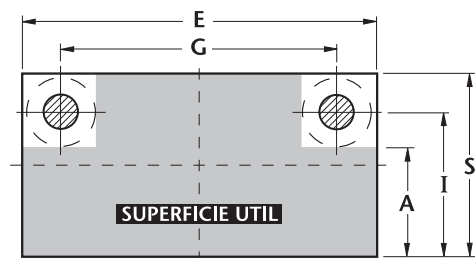
Standard c/ bolilleros	Cambio rápido	Cambio rápido c/ bolilleros (no disponible en Ø 20)
		

La superficie útil expresada corresponde a los sistemas de guías opcionales.

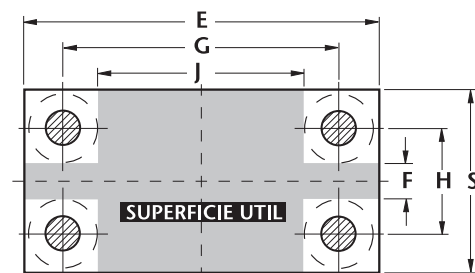
Con los sistemas de guías standard las superficies útiles sufren un leve incremento.



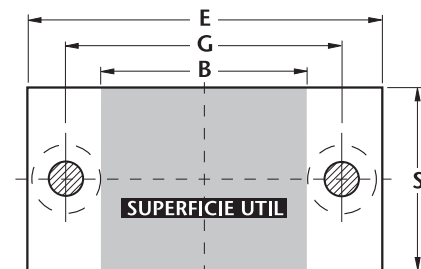
1



2



3



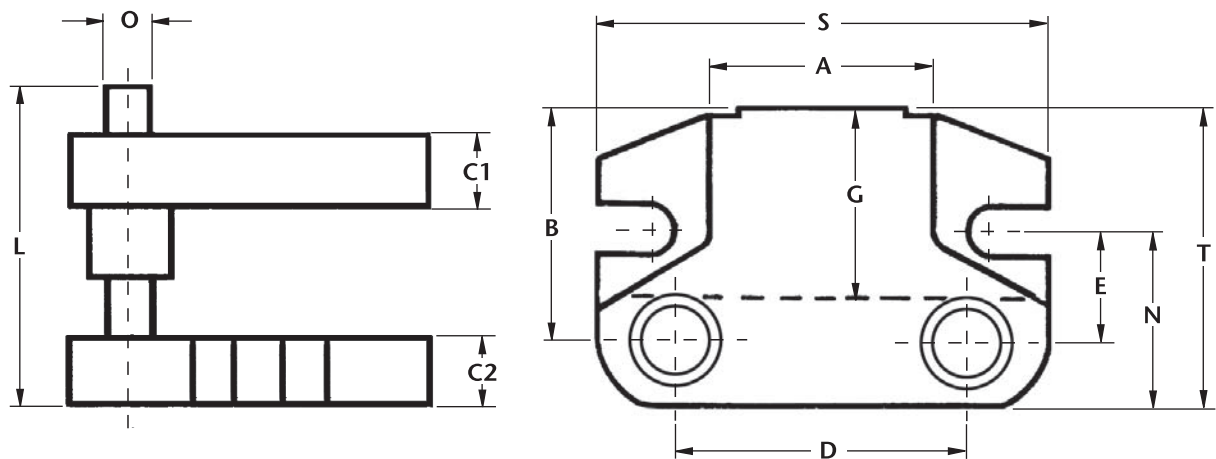
4

Ø	Bujes Opcionales
25	BTR 25 / BTL 25
30	BTR 30 / BTL 30
40	BTC 40 / BTL 40
50	BTC 50 / BTL 50

Portamatriz tipo liviano

Placas en SAE-1010 rectificadas

Bujes y columnas en SAE-8620 (acero cromo-niquel) cementadas, templadas y rectificadas.



MODELO	A	B	C1	C2	D	E	G	N	S	T	O	L
33	75	75	24	24	120	35	58	60	170	100	20	90 a 220
43	100	75			140	35	58	60	190	100		
44		100				50	83	75		125		
53	125	75			175	35	58	60	225	100		
54		100				50	83	75		125		
55		125				60	108	85		150		
63	160	75			200	35	58	60	250	100		
64		100				50	83	75		125		
65		125				60	108	85		150		
66		150				75	133	100		175		

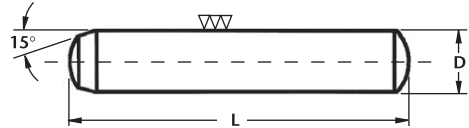
Dimensiones en mm

Pernos de posición para y dispositivos

Tratados termicamente y rectificados

Dureza: HRC 60 ± 2

Norma: DIN 6325



D	L= LARGO - TOLERANCIA +0.5																	TOLERANCIA		
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	h-8	m-6
2	●	●	●	●	●														0 -18	+12 + 4
3	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0 -22	+15 + 6
10		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
11			●	●	●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	0 -27	+18 + 7
12			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
14			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
16			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
18							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0 -33	+21 + 8
20							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

Ø 7, 9, 13, 15 consultar por largos disponibles a discontinuar

Dimensiones en mm

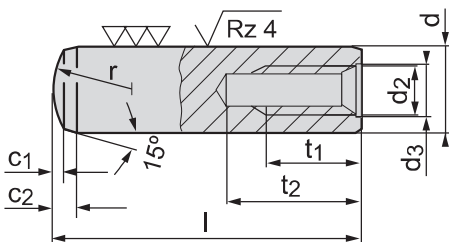
Pernos de posición con rosca

Tratados termicamente y rectificados

Dureza: HRC 60 ± 2

Norma: DIN 7979

Material: Acero 100Cr6



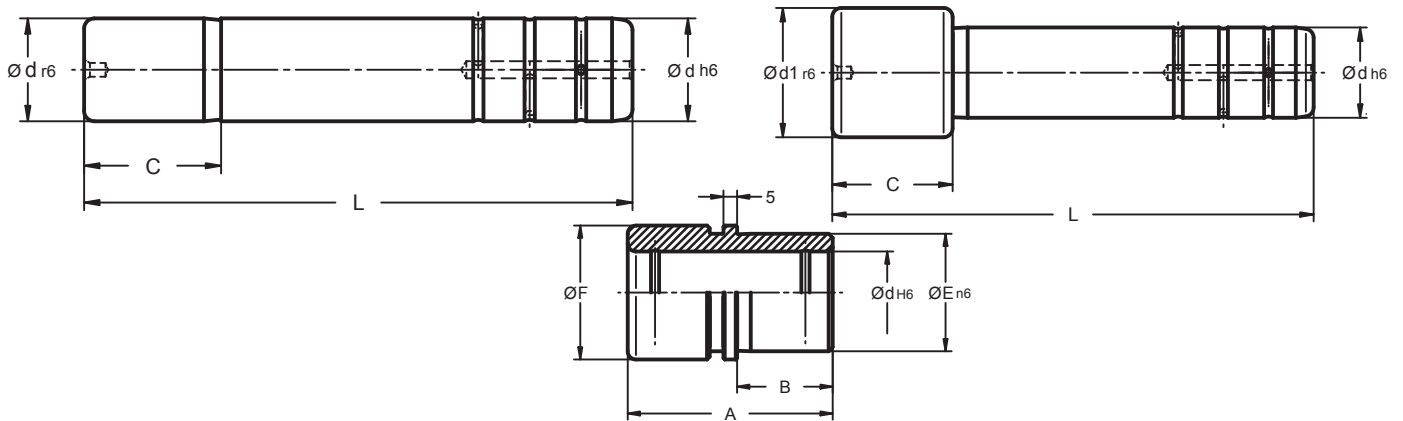
d	m6	6	8	10	12	14	16
c ₁	≈	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6
c ₂	≈	2,1	2,6	3,0	3,8	4	4,7
d ₂		M4	M5	M6	M6	M8	M8
d ₃		4,3	5,3	6,4	6,4	8,4	8,4
t ₁		6	8	10	10	12	12
t ₂	mín.	10	12	16	16	20	20
L							
20		●	●				
24		●	●				
30		●	●	●	●		
36		●	●	●	●		
40		●	●	●	●		
45		●	●	●	●		
50		●	●	●	●	●	●
60		●	●	●	●	●	●
70			●	●	●	●	●
80			●	●	●	●	●
100			●	●	●	●	●

Columnas y bujes con lubricación superior

Material: acero cromo niquel cementación SAE 8620

Tratamiento Térmico: cementado, templado y revenido - **Profundidad:** 1 mm.

Dureza: Rockwell C-62 +/- 2.



d	d1	L	A	B	C	E	F
16	23	100	48	22	25	23	30
16	23	110	48	22	25	23	30
16	23	125	48	22	25	23	30
16	23	140	48	22	25	23	30
18	26	100	52	22	25	26	30
18	26	110	52	22	25	26	30
18	26	125	52	22	25	26	30
18	26	140	52	22	25	26	30
21	31	120	57	27	30	31	37
21	31	140	57	27	30	31	37
21	31	160	57	27	30	31	37
21	31	180	57	27	30	31	37
23	34	130	58	27	35	34	40
23	34	150	58	27	35	34	40
23	34	170	58	27	35	34	40
23	34	190	58	27	35	34	40
26	38	140	64	29	35	38	45
26	38	160	64	29	35	38	45
26	38	180	64	29	35	38	45
26	38	200	64	29	35	38	45

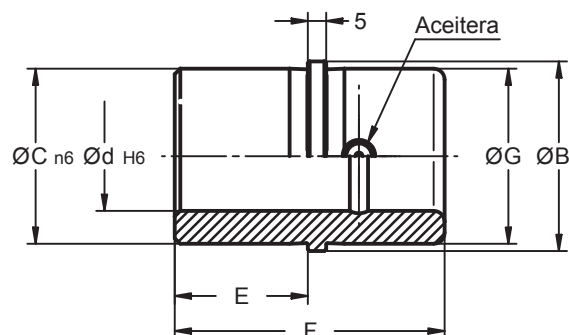
D	d1	L	A	B	C	E	F
30	43	160	75	35	40	43	49
30	43	180	75	35	40	43	49
30	43	200	75	35	40	43	49
30	43	220	75	35	40	43	49
34	48	160	80	37	45	48	55
34	48	180	80	37	45	48	55
34	48	200	80	37	45	48	55
34	48	230	80	37	45	48	55
36	50	170	82	40	45	50	56
36	50	190	82	40	45	50	56
36	50	210	82	40	45	50	56
36	50	230	82	40	45	50	56
40	55	170	90	40	50	55	61
40	55	190	90	40	50	55	61
40	55	210	90	40	50	55	61
40	55	230	90	40	50	55	61
40	55	250	90	40	50	55	61

Dimensiones en mm

Bujes BT para portamatrices ITAN

Material: Acero Cr-Ni-C tratado térmicamente.

Dureza: 62+/- 2 HRC.



MEDIDAS COMUNES			
d	B	C	G
20	32	28	32
25	44	40	40
30	52	48	48
40	64	58	58
50	76	70	70

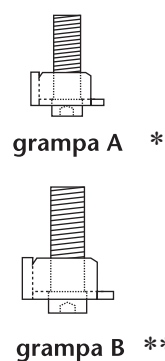
Dimensiones en mm

BTC CORTO	
E	F
23.5	55
29.5	64
36.5	74
47.5	80
47.5	86

BTR REGULAR	
E	F
-	-
29.5	84
36.5	90
47.5	96
47.5	102

BTL LARGO	
E	F
-	-
29.5	128
36.5	134
47.5	140
47.5	146

GRAMPA	
A	B
X	-
X	-
X	-
-	X
-	X



Columnas para Portamatrices ITAN

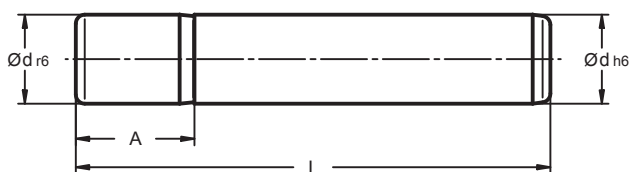
Material: Acero Cr-Ni-C tratado térmicamente.

Dureza: 62+/- 2 HRC.

* Allen M6x15

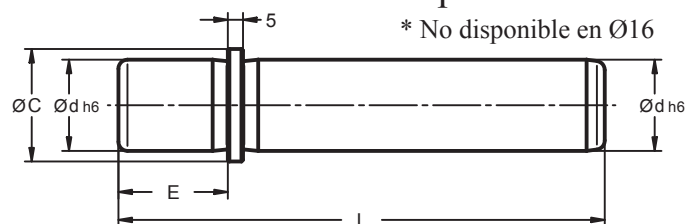
** Allen M8x20

Columna Lisa



Columna Cambio Rápido

* No disponible en Ø16

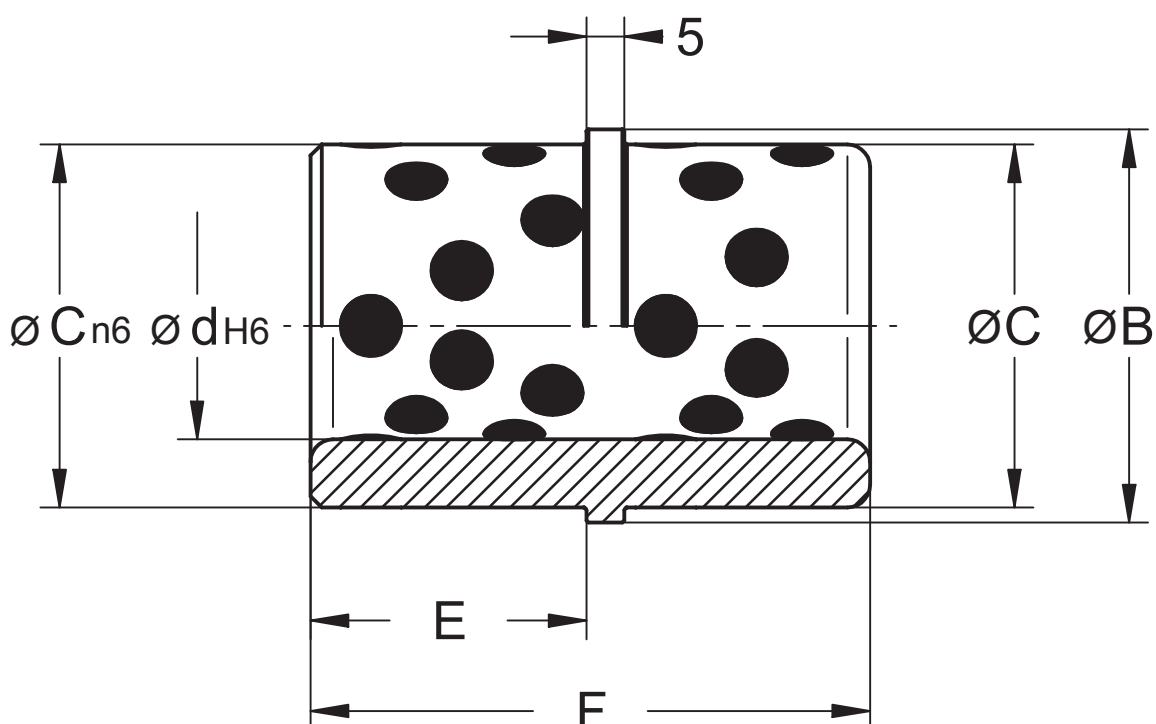
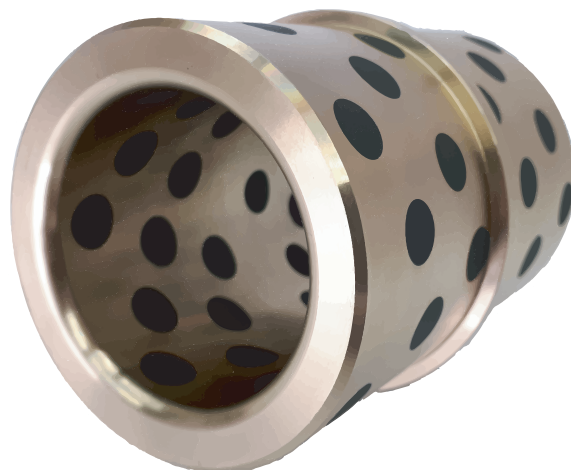


d	C	E	A	L																					
16	-	-	25	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200									
20	26	23	30	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220							
25	31	29	35	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	240		270		300		
30	37	36	40	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200		220	240		270		300		
40	49	36	50							140		160		180		200		220	240	260		280	300		
50	62	47	60									160		180		200		220	240	260		280	300	350	400

Dimensiones en mm

Bujes BTXB para portamatrices ITAN

Material: Bronce con grafito



MEDIDAS COMUNES		
d	B	C
20	32	28
25	44	40
30	52	48
40	64	58
50	76	70

Dimensiones en mm

BTCB	
E	F
23.5	55
29.5	64
36.5	74
-	-
-	-

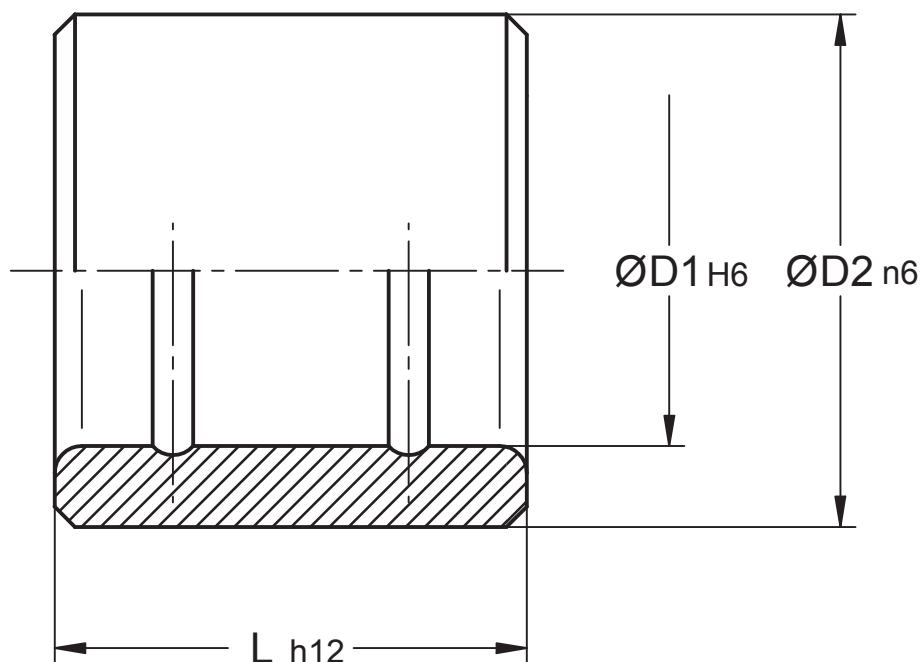
BTRB	
E	F
-	-
-	-
-	-
47.5	96
47.5	102

BTREB	
E	F
-	-
-	-
-	-
36.5	85
-	-

Buje para placa intermedia

Material: Acero Cr-Ni-C tratado térmicamente.

Dureza: 62+/- 2 HRC.



D1	D2	L
12	20	14
12	20	18
12	20	23
14	22	14
14	22	18
14	22	23
14	22	29
16	24	18
16	24	23
16	24	29
16	24	35
18	26	18
18	26	23
18	26	29
18	26	35
20	28	18
20	28	23
20	28	29
20	28	35

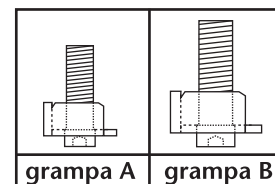
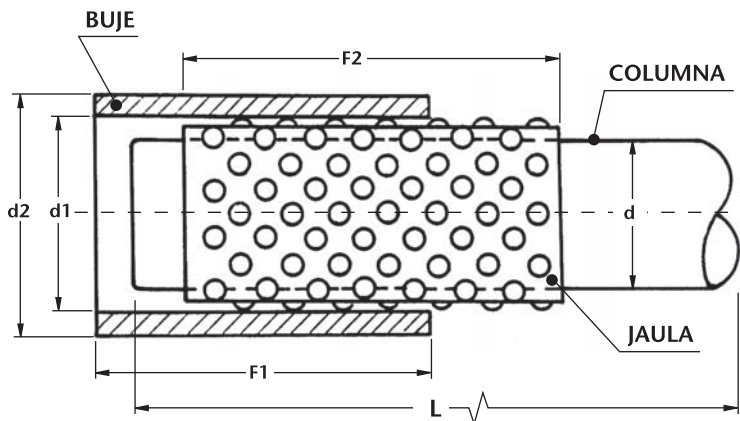
D1	D2	L
22	30	18
22	30	23
22	30	29
22	30	35
26	38	23
26	38	29
26	38	35
30	43	23
30	43	29
30	43	35
36	50	23
36	50	29
36	50	35
40	55	23
40	55	29
40	55	35
40	55	42

Columnas y bujes a bolillas

Los bujes y columnas a bolillas están especialmente indicados para matrices de alta precisión y alta velocidad, o dónde la lubricación es difícil o imposible. Se construyen en acero cromo-níquel SAE-8620 cementado y templado a 62+/- 2 HRC de dureza y rectificado. Las jaulas se mecanizan en aluminio y las bolillas son al cromo Clase III

Disponemos de **dos** tipos de bujes diferentes: el modelo **410** (cilíndrico, en $\varnothing 16$ y $\varnothing 20$), el modelo **410C** para fijar con grampas A/B.

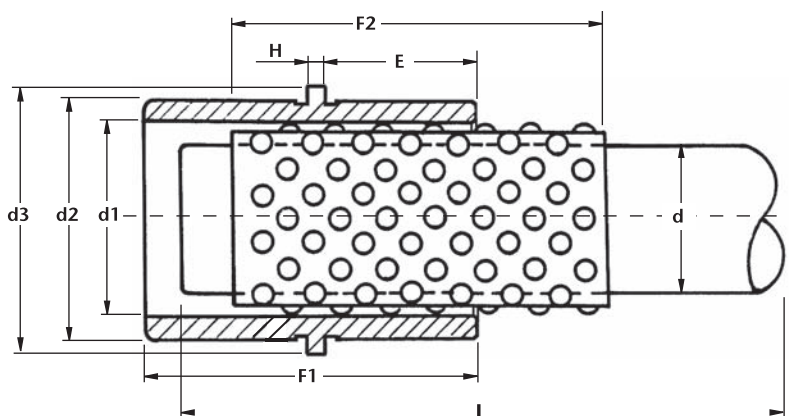
MODELO 410



Grampa A: M6
Grampa B: M8

d	d1	d2	F1	F2	L
16	22	28	37	43	80 a 200
16	22	28	47	54	
16	22	28	53	63	
20	26	33	47	54	80 a 220
20	26	33	53	63	
20	26	33	67	74	

MODELO 410C



d	d1	d2	d3	E	H	F1	F2	L
25	31	40	44	29.5	5	47	54	80 a 300
25	31	40	44	29.5	5	67	74	
25	31	40	44	29.5	5	77	83	
30	38	48	52	36.5	5	53	58	80 a 300
30	38	48	52	36.5	5	77	88	
30	38	48	52	36.5	5	86	103	
40	48	58	64	47.5	5	63	68	140 a 400
40	48	58	64	47.5	5	86	94	
40	48	58	64	47.5	5	96	108	
40	48	58	64	47.5	5	116	128	
50	58	70	76	47.5	5	80	88	160 a 400
50	58	70	76	47.5	5	96	108	
50	58	70	76	47.5	5	116	128	

Dimensiones en mm

Nota:

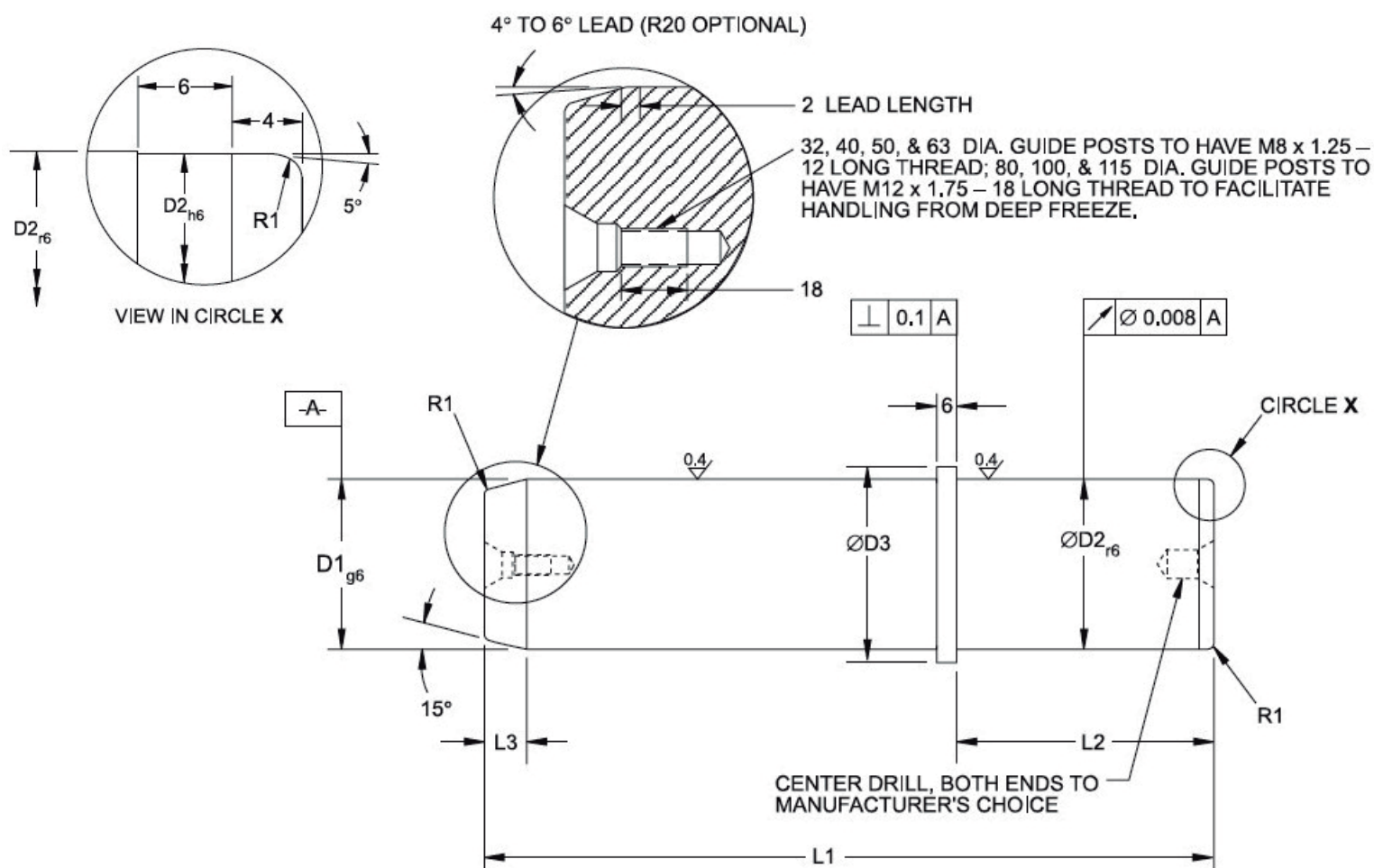
Al efectuar su pedido indique: d ; F1 ; F2 y L.
Estos conjuntos también están disponibles
con columnas de cambio rápido (ver pág. 6)

Columnas NAAMS G50

Material: Acero Cr-Ni-C tratado térmicamente

Dureza: 62 ± 2 HRC.

G50 – Cambio rápido



Columnas NAAMS G50

Material: Acero Cr-Ni-C tratado térmicamente

Dureza: 62 ± 2 HRC.

G50 – Cambio rápido

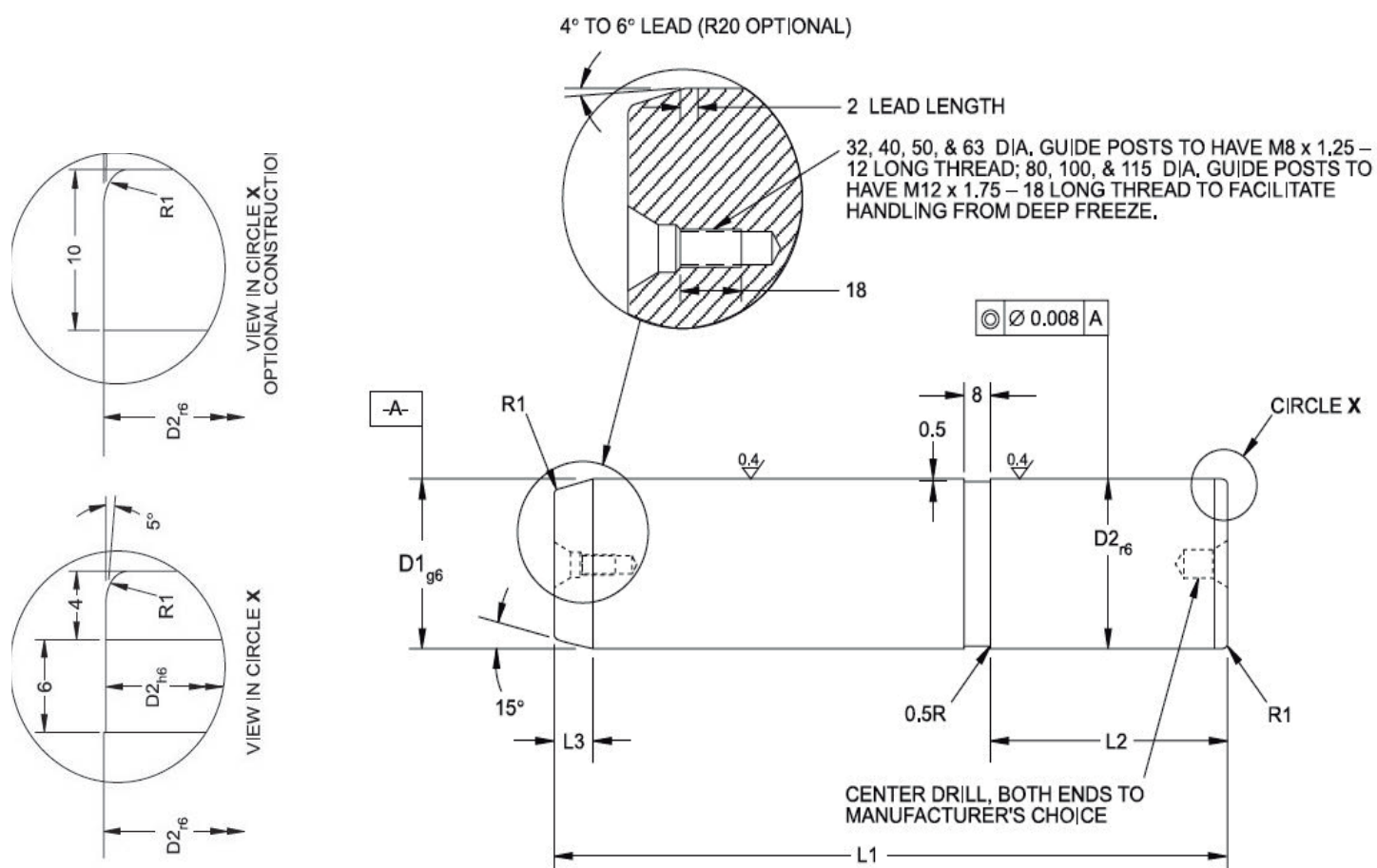
Cod. NAAMS	D1	D2	D3	L1	L2	L3	R1
G504016	40	40	50	160	56	8	2
G504018				180			
G504020				200			
G504022				225			
G504025				250			
G505016	50	50	63	160	70	10	2,5
G505018				180			
G505020				200			
G505022				225			
G505025				250			
G505028				280			
G505031				315			
G506320	63	63	80	200	80	10	2,5
G506322				225			
G506325				250			
G506328				280			
G506331				315			
G506335				355			
G506340				400			
G506350				500			
G508025	80	80	100	250	100	10	3
G508028				280			
G508031				315			
G508035				355			
G508040				400			
G508050				500			

Columnas NAAMS G51

Material: Acero Cr-Ni-C tratado térmicamente

Dureza: 62 ± 2 HRC.

G51 – Col. Lisa



Columnas NAAMS G51

Material: Acero Cr-Ni-C tratado térmicamente

Dureza: 62 ± 2 HRC.

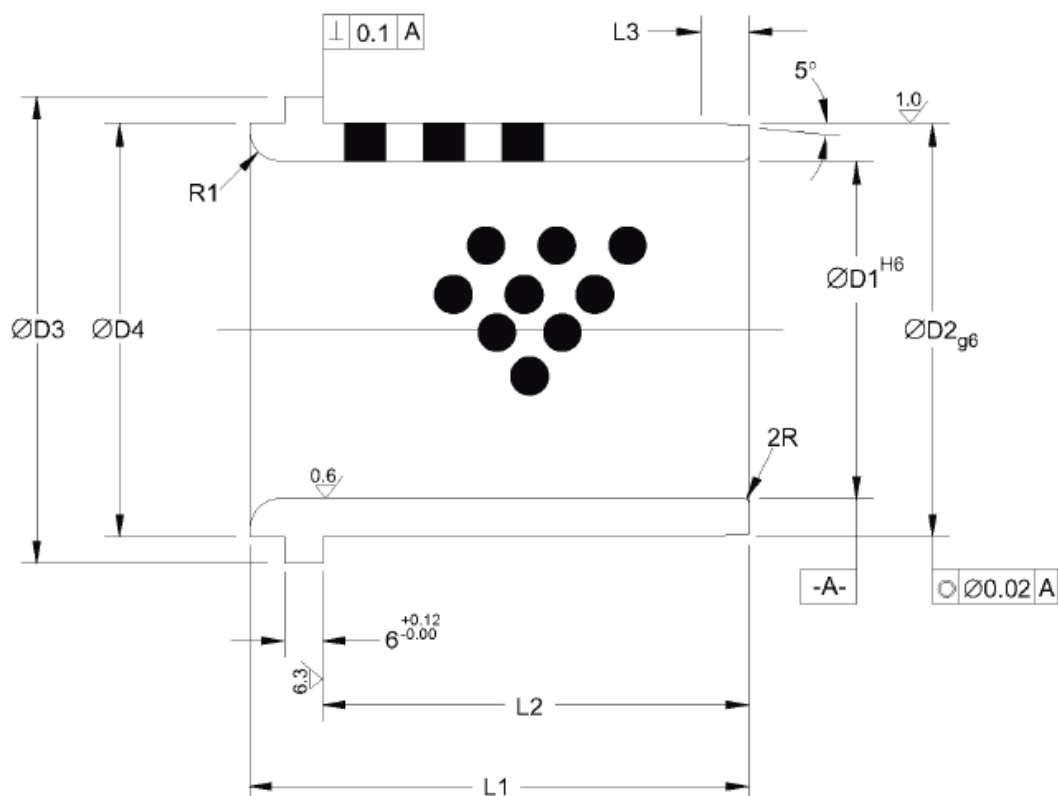
G51 – Col. Lisa

Cod. NAAMS	D1	D2	L1	L2	L3	R1
G513210	32	32	100	45	8	2
G513212			120			
G513214			140			
G513216			160			
G513218			180			
G513220			200			
G514016	40	40	160	56	8	2
G514018			180			
G514020			200			
G514022			225			
G514025			250			
G515016	50	50	160	70	10	2,5
G515018			180			
G515020			200			
G515022			225			
G515025			250			
G515028			280			
G515031			315			
G516320	63	63	200	80	10	2,5
G516322			225			
G516325			250			
G516328			280			
G516331			315			
G516335			355			
G516340			400			
G518025	80	80	250	100	10	3
G518028			280			
G518031			315			
G518035			355			
G518040			400			

Bujes autolubricados SANKYO

Material: Bronce con grafito

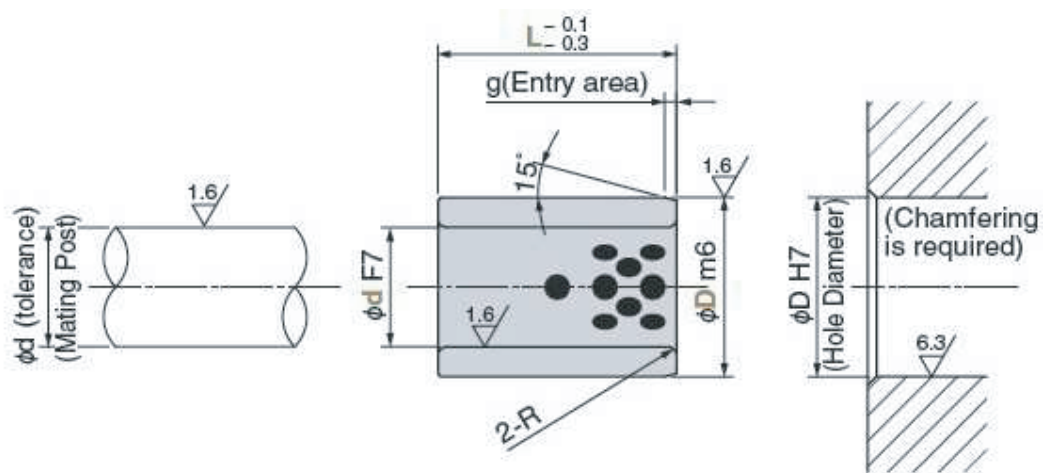
Norma: NAAMS



Código NAAMS	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	R1
G612540	25	32	40	32	40	30	4	3
G613250	32	40	50	40	50	40	4	3
G614063	40	50	63	50	63	50	5	3
G615071	50	63	71	63	71	56	6	5
G616380	63	80	90	80	80	63	8	6
G618010	80	100	112	100	100	80	10	8

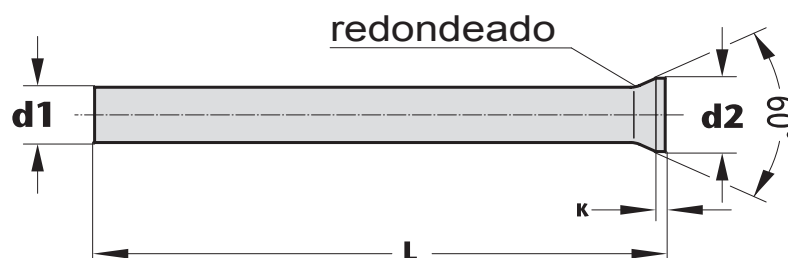
Bujes autolubricados SANKYO - SOB

Material: Bronce con grafito



Código	d	D	L
SOB10-14-10	10	14	10
SOB10-14-15	10	14	15
SOB10-14-20	10	14	20
SOB12-18-10	12	18	10
SOB12-18-15	12	18	15
SOB12-18-20	12	18	20
SOB12-18-25	12	18	25
SOB16-22-20	16	22	20
SOB16-22-30	16	22	30
SOB16-22-40	16	22	40
SOB20-28-30	20	28	30
SOB20-28-40	20	28	40
SOB20-28-40	20	28	40

Punzones de forma "D" - DIN 9861 - Acero HSS



d1 h6	d2 +/- 0.1	K +/- 0.2	L + 0.5	
			71	100
0.50	0.9	0.2	*	
0.55	1.0	0.2	*	
0.60	1.1	0.2	*	
0.65	1.2	0.2	*	
0.7 - 0.75	1.3	0.2	*	
0.8 - 0.85	1.4	0.4	*	
0.9 - 0.95	1.6	0.4	*	
1.0 - 1.1	1.8	0.5	*	*
1.15 - 1.3	2.0	0.5	*	*
1.35 - 1.5	2.2	0.5	*	*
1.55 - 1.7	2.5	0.5	*	*
1.75 - 1.9	2.8	0.5	*	*
1.95 - 2.0	3.0	0.5	*	*
2.05 - 2.2	3.2	0.5	*	*
2.25 - 2.50	3.5	0.5	*	*
2.55 - 2.95	4.0	0.5	*	*
3.0 - 3.45	4.5	0.5	*	*
3.5 - 3.95	5.0	0.5	*	*
4.0 - 4.45	5.5	0.5	*	*
4.5 - 4.95	6.0	0.5	*	*
5.0 - 5.45	6.5	0.5	*	*
5.5 - 5.95	7.0	0.5	*	*

d1 h6	d2 +/- 0.1	K +/- 0.2	L + 0.5	
			71	100
6.0 - 6.4	8.0	0.5	*	*
6.5 - 7.4	9.0	1.0	*	*
7.5 - 8.4	10.0	1.0	*	*
8.5 - 9.4	11.0	1.0	*	*
9.5 - 10.0	12.0	1.0	*	*
10.5 - 11.0	13.0	1.0	*	*
11.5 - 12.0	14.0	1.0	*	*
12.5 - 13.0	15.0	1.0	*	*
13.5 - 14.0	16.0	1.5	*	*
14.5 - 15.0	17.0	1.5	*	*
15.5 - 16.0	18.0	1.5	*	*
16.5 - 17.0	19.0	1.5	*	*
17.5 - 18.0	20.0	1.5	*	*
18.5 - 19.0	21.0	1.5	*	*
19.5 - 20.0	22.0	1.5	*	*
21.0	23.0	1.5	*	*
22.0	24.0	1.5	*	*
23.0	25.0	1.5	*	*
24.0	26.0	1.5	*	*
25.0	27.0	1.5	*	*

Dimensiones en mm

La dureza de los punzones en el vástago es de 62 +/- 2 HRC en la cabeza 45 +/- 5 HRC.

Los punzones de 71mm de largo se proveen desde Ø0.5 mm hasta Ø6 mm en diámetros progresivos cada 0.005mm. Desde Ø6.10 mm hasta Ø12 mm en diámetros progresivos cada 0.10 mm incluidos también cada 0.25 y 0.75 mm. Desde Ø12.50 mm hasta Ø20 mm en diámetros progresivos cada 0.50 mm. Desde Ø21 mm hasta Ø25 mm en diámetros progresivos cada 1mm.

Los punzones de 100 mm de largo se suministran desde Ø1 a Ø10 mm en progresión cada 0.10mm, incluido también cada 0.25 y 0.75 mm.

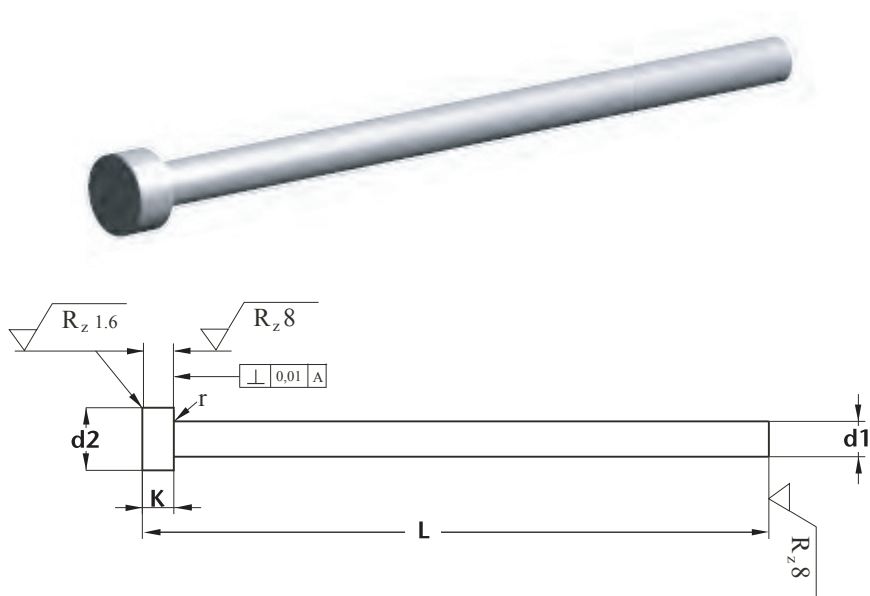
Desde Ø10.5 a Ø20 mm en progresión cada 0.50 mm.

Desde Ø20 a Ø25 mm en progresión cada 1 mm.

*Fabricación Standard en origen (consulte por entrega inmediata) - Sobre pedido, suministramos dimensiones especiales

Punzones de forma "A" - ISO 8020

Material: Acero rápido - HSS



d1 m5	d2 0-0.15	K 0.1-0.2	r 0-0.1	L 0.5-0.2
4	6	3	0.3	100
5	8	5	0.3	100
6	9	5	0.3	100
8	11	5	0.3	100
10	13	5	0.3	100
13	16	5	0.4	100
16	19	5	0.4	100

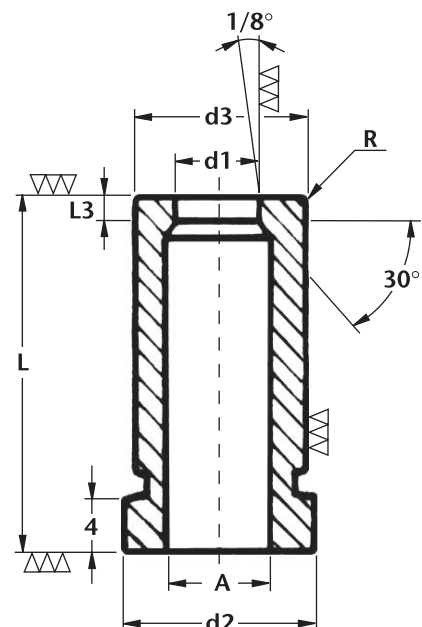
Dimensiones en mm

La dureza de los punzones en el vástago es de 64 +/- 2 HRC en la cabeza 50 +/- 5 HRC.

Sobre pedido, suministramos dimensiones especiales

Casquillos de corte forma B - DIN 9845 B

Material: HWS (12 % CR) - Dureza 62 +/- 2HRC



d1 H8	d3 K6	d2	A +/- 0,1	R	L3	escalonado	L
1.0	5	7	d1 + 0,3	0.3	2	0.10 en 0.10	20
1.1 - 2	6	8	d1 + 0,3	0.3	3		20
2.1 - 3	7	9	d1 + 0.5	0.4	3		20
3.1 - 4	8	10	d1 + 0.7	0.4	4		20
4.1 - 5	10	12	d1 + 0.7	0.4	4		20
5.1 - 6	12	14	d1 + 0.7	0.6	4		20
6.1 - 7	15	17	d1 + 0.7	0.8	4		20
7.1 - 8	15	17	d1 + 0.7	0.8	4		20
8.1 - 9	18	20	d1 + 1	0.8	4		20
9.1 - 10	18	20	d1 + 1	0.8	4		20
10.1 - 11	22	24	d1 + 1	0.8	5		20
11.1 - 12	22	24	d1 + 1	0.8	5		20
12.1 - 13	26	28	d1 + 1	0.8	5		20
13.1 - 14	26	28	d1 + 1	0.8	5		20
14.1 - 15	26	28	d1 + 1	0.8	5		20
15.1 - 18	30	32	d1 + 1	1	5	0.5	20
18.1 - 20	35	37	d1 + 1	1	5	0.5	20
20.1 - 22	35	37	d1 + 1	1	5	1.0	20
22.1 - 26	42	44	d1 + 1	1	5	1.0	20

Dimensiones en mm

Elastomeros

Color amarillo: dureza 90° Shore A - compresión máxima 30%.

Color rojo: dureza 95° Shore A - compresión máxima 25%.

Densidad: 1.2

BUJES



Largo de barras 500 mm.

Øint.	Øext.	Øint.	Øext.
4	16	16	29
6	19	16	35
8	20	17	50
10	22	19	40
10	25	20	80
13	25	22	41
13	31	22	55
13	41	25	47
		30	60

Dimensiones en mm

BARRAS

Sección redonda



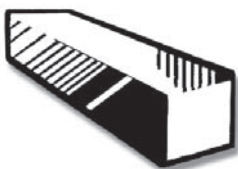
Largo de barras 500 mm.

Diámetro	Diámetro
10	45
12	50
15	55
20	60
25	65
30	70
35	80
40	100

Dimensiones en mm

BARRAS

Sección cuadrada



Dimensiones	Largo aprox.
20 x 20	1000
25 x 25	1000
29 x 29	1000
38 x 38	1000
50 x 50	1000

Dimensiones en mm

PLANCHAS



Dimensiones	Largo aprox.
3 x 250	500
5 x 250	500
10 x 250	500
25 x 100	1000

Dimensiones en mm

Sobre pedido suministramos en dimensiones especiales y en durezas de 70° a 100° Shore A moldeamos sobre metales, revestimientos en ruedas, cilindros, etc.

DISCOS



Dimensiones en mm.
70 x 25
70 x 50
100 x 25
100 x 50
150 x 25
200 x 25

	90° Shore A	95° Shore A
Tracción a la rotura	316 Kg/cm2	436 Kg/cm2
Estiramiento	450 %	440 %
Indice abrasión NBS	175 %	317 %
Peso específico	1.2 Kg/dm3	1.2 Kg/dm3

Estos elastómeros pueden suministrarse en largos fraccionados.

Disponemos de folletos técnicos para el asesoramiento sobre la utilización del material.

Tornillo - Guía ISO 7379

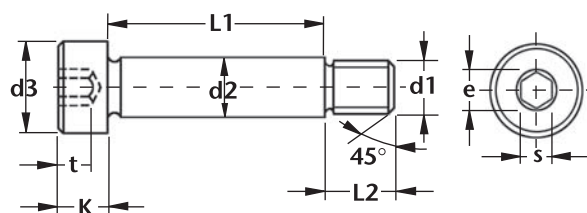
Material: Acero Aleado- Calidad 12.9

Dureza: 40/45 HRC



d1	d2(r9)	d3	L2±2.5	K	t(min)	e~	S
M5	6	10	9.5	4.5	2.4	3.6	3
M6	8	13	11.0	5.5	3.3	4.7	4
M8	10	16	13.0	7.0	4.1	5.9	5
M10	12	18	16.0	8.0	4.9	7.0	6
M12	16	24	18.0	10.0	6.2	9.4	8
M16	20	30	22.0	14.0	8.8	11.7	10
M20	24	36	27.0	16.0	10.0	14.0	12

Dimensiones en mm



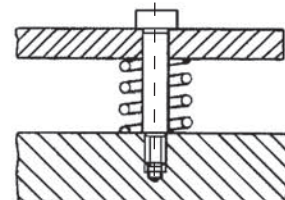
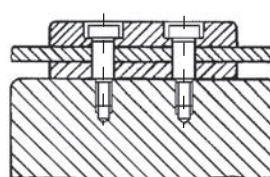
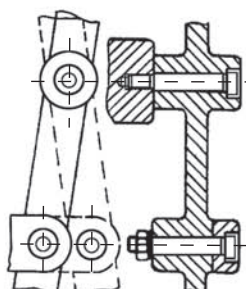
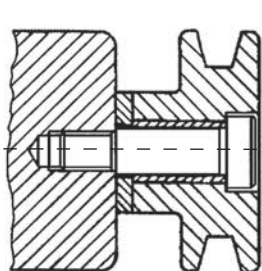
d2	X	L1
6	X	10
6	X	16
6	X	20
6	X	25
6	X	30
6	X	35
6	X	40
6	X	45
6	X	50
6	X	60
8	X	16
8	X	20
8	X	25
8	X	30
8	X	35
8	X	40
8	X	45
8	X	50
8	X	60
8	X	70
8	X	80
8	X	90

d2	X	L1
10	X	16
10	X	20
10	X	25
10	X	30
10	X	35
10	X	40
10	X	45
10	X	50
10	X	60
10	X	70
10	X	80
10	X	90
10	X	100
12	X	25
12	X	30
12	X	35
12	X	40
12	X	45
12	X	50
12	X	60
12	X	70
12	X	80
12	X	90
12	X	100
12	X	120

d2	X	L1
16	X	30
16	X	35
16	X	40
16	X	45
16	X	50
16	X	60
16	X	70
16	X	80
16	X	90
16	X	100
16	X	120
20	X	40
20	X	50
20	X	60
20	X	70
20	X	80
20	X	90
20	X	100
20	X	120
• 24	X	50
• 24	X	55
• 24	X	60
• 24	X	65

d2	X	L1
• 24	X	70
• 24	X	80
• 24	X	90
• 24	X	100
• 24	X	120

* Bajo pedido

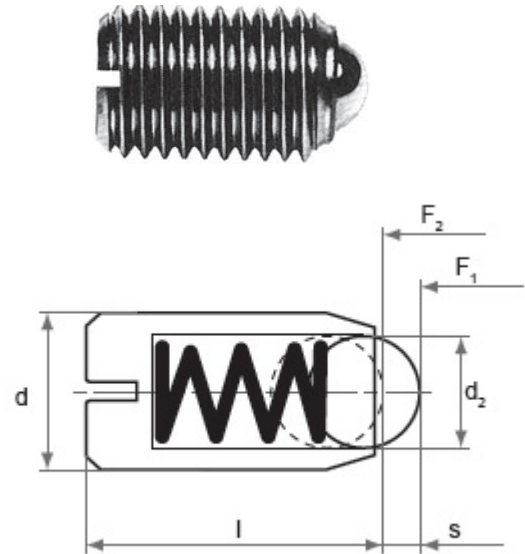


MF 8087 - Topes roscados con bolilla

Material: Acero

d	d2	F1 (N)	F2 (N)	l	S
M4	2.5	6	12	9	0.8
M5	3	7	13	12	0.9
M6	3.5	9	15	14	1.0
M8	5	20	35	16	1.5
M10	6	25	45	19	2.0
M12	8	35	60	22	2.5
M16	10	65	110	24	3.5

Dimensiones en mm

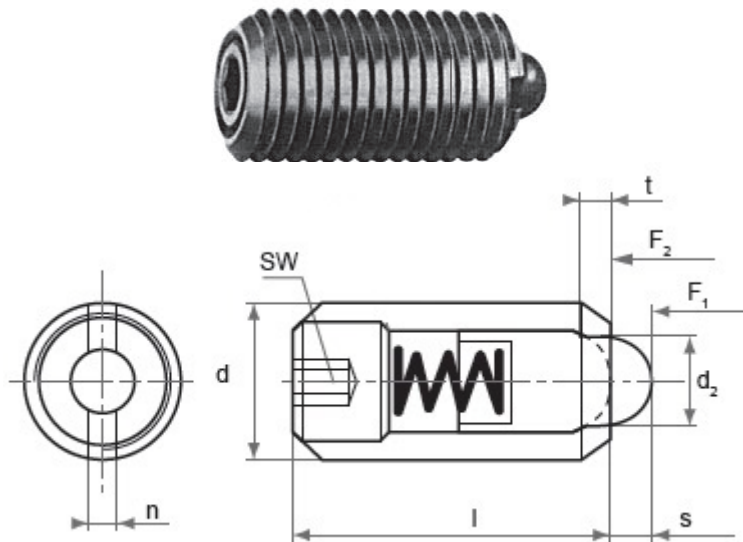


MF 8090 - Topes roscados con bolilla

Material: Acero
Con hexágono interior.

d	d2	L	n	s	t	SW	F1 (N)	F2 (N)
M4	1.5	15	0.6	1.5	0.6	1.3	5	15
M5	2.4	18	1.2	2.3	0.8	1.5	7	20
M6	2.7	20	1.3	2.5	0.9	2.0	7	20
M8	3.5	22	1.5	3.0	1.4	2.5	9	35
M10	4.0	22	1.5	3.0	1.4	3.0	9	35
M12	6.0	28	2.7	4.0	2.0	4.0	15	55
M16	7.5	32	3.2	5.0	2.5	5.0	45	100

Dimensiones en mm



MF 8091 - Despegadores

Material: Acero
Con hexágono interior.

M	d	S	ℓ	L	B
M12x1.75	5.5	10	35	43	4
M16x2.00	8	15	35	60	5
M16x2.00	8	30	35	125	5

