



Metales Cobres & Afines S.A.S

800.165.400-3

GRUPOS	DESIGNACION INTERNACIONAL				CARACTERISTICAS FISICAS			PROPIEDADES						USO COMO BUJE	APLICACIONES GENERALES	
	SAE Edición 1996	SAE Edición 1911	ASTM Edición 1975	DIN	Resistencia Tracción (Kg/mm ²)	Alargamiento %	Dureza Brinell	Resistencia Corrosión	Resistencia Desgaste	Cualidad Antifricción	Exposición Altas Temperaturas	Velocidad	Carga o Presión			Lubricación
BRONCES FOSFOROSOS	C83600	40	B 369 836	2.1813	21	18	80	B	B	B	B	*	■	■	Bujes y piezas con carga y velocidades normales; cuerpos de bomba, rotores.	
	C90500	62	B 369 923	2.1011	28	20	110	E	E	B	B	■	●	●	Cojinetes y piezas de fricción que soportan grandes esfuerzos y elevada temperatura. Anillos de empuje, discos de fricción, manguitos de bomba, crapodinas, anillos colectores; bujes de pasadores de pistón y balancines, guías de válvulas, cojinetes, rodillos, cuerpos de válvulas para elevadoras presiones, prensaestopas.	
	C92700	63	B 369 905	2.1812	25	10	110	E	B	B	B	*	●	*	Bronce de gran elasticidad muy apto para engranajes, coronas, tornillos sinfin, tuercas y piezas dentadas en general; madreñas de fricción o impacto, placas de fricción.	
	C90700	65	B 369 927	2.1811	25	10	95	E	E	B	B	■	●	●	Material de grano fino resistente a la presión hidráulica y de vapor: camisas de bomba, válvulas de vapor, accesorios para calderas.	
	C90300	620	B 369 922	2.1830	28	20	70	E	E	B	B	■	●	●	Cojinetes y bujes de: barcos, puentes, máquinas y herramientas, pasadores de compresores; ruedas helicoidales con pequeñas velocidades de deslizamiento, engranajes menores, camisas de calandras.	
	C92300	621	B 369 903	2.1811	25	18	65	E	E	B	B	■	●	*	Bronces muy duros y excelentes anticorrosivos, especiales para soportar grandes esfuerzos, impactos y elevada temperatura: impulsores de bombas centrífugas para agua con materiales en suspensión, guías de válvulas para motores de competición, asientos de válvulas. Bujes de: bielias, caja de cambio, pasadores de pistón, balancines. Descansos y guías de: laminadoras, prensas excéntricas, grúas. Engranajes, coronas, piñones y piezas sometidas a grandes esfuerzos.	
	C92200	622	B 369 510	2.1080	24	22	63	E	B	B	B	*	●	*		
	C92500	640	B 369 907	2.1812	25	10	100	E	E	B	B	■	●	●		
	C91700		B 369 427	1705	18	3	115	E	E	B	B	■	●	●		

BRONCES ANTIFRICCIÓN	C93700	64	B 369 937	2.1816	20	8	75	E	E	E	B	■	●	*	Cojinetes que trabajan con mucha carga hasta 700 r.p.m. Bujes y descansos de usos severos: homas para cemento, laminadoras, trapiches, palas mecánicas, perforadoras, equipo pesado
	C93500	66	B 369 935	2.1815	18	8	65	E	B	E	B	●	*	*	Material standard para aplicaciones generales en ejes semiduros con buena lubricación: motores eléctricos, maquinaria agrícola, rodillos de cintas transportadoras, maquinaria textil. Bujes de: montacargas y ascensores con cargas y velocidades normales, poleas, elásticos, roldanas.
	C93200	660	B 369 932	2.1815	21	12	70	B	B	B	E	*	*	*	Recomendado para velocidades que oscilan entre las 500 y 1.500 r.p.m. con ejes blandos o lubricación deficiente. Es reemplazado con mayor rendimiento por los bronce 943 y 945.
	C93800	67	B 369 938	2.1817	15	10	45	E	B	E	R	●	■	■	Bujes y cojinetes de fricción; tienen la característica especial de no rayar los ejes sobre los cuales trabajan aún cuando la lubricación es deficiente. Indicados para distintos casos de velocidad y carga: 943: Hasta 1.000 r.p.m. en ejes blandos con buena carga. Aplicaciones similares al bronce A1 D. Bujes para motores eléctricos hasta 1.400 r.p.m. lubricados con aceite. 945: Piezas con cargas medianas, hasta 2.000 r.p.m. Cojinetes de bancada, biela motores eléctricos, dinamos, transmisores, compresores, motores de arranque, ventiladores.
			B 369 943	2.1823	17	9	56	E	E	E	B	■	●	*	

BRONCES AL ALUMINIO	C95200	68	B 369 952	2.0932	46	20	130	E	E	R	E	■	●	●	Coronas, engranajes, tornillos sinfin, ruedas helicoidales, hélices de barcos, cuerpos e impulsores de bombas, bulonería para uso marino, piezas y tuberías para condensadores, cojinetes de empuje; cestas, cadenas y ganchos para decapado, industria química y papelera.
	C95300	68 B	B 369 953	2.0936	65	18	165	E	E	R	E	■	●	●	Piezas mecánicas sometidas a golpes en medios corrosivos. Cuerpos e impulsores de bombas, guías y colizas, matricería para embudo de chapa de acero, matricería para vidrio, mordazas para soldadura por resistencia, herramientas antichispa, guías de válvulas para motores diesel de alta performance, pemos de pistón y biela para motores
	C95500	701	B 369 955	2.0966	75	8	220	E	E	R	E	■	●	●	

LATONES DE RESISTENCIA	C86500	43	B 369 865	2.0500	46	20	120	B	B	R	R	■	●	●	Pernos, tuercas, brazos, vástagos y partes menores; piezas para la industria naval.
	C86200	430 A	B 369 862	2.0500	63	18	170	B	E	R	R	■	●	●	Aleaciones de gran dureza y resistencia al desgaste. Usos estructurales, engranajes, tornillos sinfin, levas, guías de válvulas, ejes, patines para trenes de laminación, mariposas, piezas de cilindros hidráulicos, bujes de puentes, pernos y émbolos.
	C86300	430 B	B 369 863	2.0500	78	12	230	B	E	R	R	■	●	●	

REFERENCIAS					
PROPIEDADES			USO COMO BUJE		
SÍMBOLO	CUALIDAD	SÍMBOLO	VELOCIDAD	CARGA / PRESION	LUBRICACION
E	EXCELENTE	●	ALTA	ALTA	FORZADA C/ ACEITE
B	BUENA	*	MEDIA	MEDIA	NORMAL GRASA / ACEITE
R	REGULAR	■	BAJA	BAJA	DEFECTUOSA

Contamos con personal técnico y químico para asesorarlo.

Identificación de colado según ASTM

- B 22, B 62, B 584, B 763, B :66, ex B 292: Formas coladas en arenas.
- B 30: Aleaciones en forma de lingotes.
- B 271, B 369: Colada centrifugada.
- B 505: Colada continua.

E-MAIL: gerencia@metalescobresyafines.com - javiepaz@metalescobresyafines.com

PBX: 2383839 Cel. 3115891152