



BRONCES

NUESTRAS CALIDADES: EQUIVALENCIAS COMPOSICION.

BRONCES ROJOS

DENOMINACION	CDA	SAE	ASTM	DIN	COMPOSICION NOMINAL	COBRE		ESTAÑO		PLOMO		ZINC	
						MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX
BP-O													
BP-3	844		B-30 (5A) B-145 (5A) B-271 (5A)	DIN 1705 Cu Sn 2 Zn Pb	81-03-7-9	79	82	2.5	3.5	6.3	7.7	7	10
BP-5	836	40	B-30 (4A) B-145 (4A) B-62 B-271 (4A)	DIN 1705 Cu Sn 5 Zn Pb	85-5-5-5	84	66	4	6	4	6	4	6
BP-7	932	660	B-30 (3B) B-144 (3B) B-271 (4A)	DIN 1705 Cu Sn 7 Zn Pb	83-7-7-3	82	84	6.5	7.5	6.5	7.7	2.5	4
BP-Rg-10	905	62	B-30 (1A) B-22 (D) B-143 (1A) B-271 (1A)	DIN 1705 Cu Sn 10 Zn	88- 10-0-2	86	89	9	11		0.3	1	3

BRONCES AL ESTAÑO

BP-8	521		B-159 (C)		92-B	91	3	7	9		0.05		0.2
BP-10	907	65	B-159 (D)	DIN 1705 Cu Sn 10	90-10	89	91	9	11		0.5		0.5
BP-12				DIN 1705 Cu Sn 12	88-12	85	87	11	13		0.5		0.5

BRONCES ALTO PLOMO

BP-Pb-10	937	64	B-30 (3A) B-144 (3A) B-271 (3A) B-22	DIN 1716 Cu Pb 20 Sn	80-10-10	91	93	7	9		0.05		0.2
BP-Pb-20	941		B-30 (3D) B-144 (3D) B-271 (3D) B-67	DIN 1716 Cu Pb 20 Sn	75-5-20	89	91	9	11		0.5		0.5

BRONCES AMARILLOS

BP-Pb-10	937	64	B-30 (3A) B-144 (3A) B-271 (3A) B-22 (C)	DIN 1716 Cu Pb 10 Sn	80-10-10	78	81	9	11	8	11		0.75
----------	-----	----	---	-------------------------	----------	----	----	---	----	---	----	--	------

BRONCES AL ALUMINIO

DENOMINACION	CDA	SAE	ASTM	DIN	COMPOSICION NOMINAL	Co	Br e	Aluminio		Niquel		Fierro		Niquel		Fierro	
								MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX
BP-AL	953	68B	B-30 (9B) B-148 (9B) B-271 (9B)		89-1-10	86		9	11			.75	1.5				
B-ALFE	952	68A	B-30 (9A) B-148 (9C) B-271 (9A)		88-3-9	86		8.5	9.5			2.5	4				
BP-ALNI	954		B-30 (9C) B-148 (9C) B-271 (9C)		85-4.11	88		10	11.5			2.5	3	5	0.5		

BRONCES AL MAGNESIO

BP-HR	862	430 A	B-30 (9B) B-147 (8B) B-271 (8B)		90.000 BRONCE DE MANGANESO	60	66	3	4.9	1	2	4	2.5	5	22	28
-------	-----	-------	---------------------------------------	--	----------------------------	----	----	---	-----	---	---	---	-----	---	----	----

- Estructura fina y compacta, exenta de porosidad, inclusiones.
- Distribución homogénea de los elementos constituyentes.
- Características mecánicas elevadas.
- Dureza uniforme
- Estanqueidad a presiones elevadas.
- Aspecto de superficie limpia y regular
- Tolerancias dimensionales mínimas.
- Barra de gran longitud.



Características

Propiedades Mecánicas

	TENSION MIN.	PLASTICIDAD CEDENCIA MIN	% ALARGAMIENTO EN 5 CM.	DUREZA BRINELL CARGA 500 KGS.	DENSIDAD KGS/dm3	
BP-0	25.000	12.000	15	45-55	8.90	Chumaceras y partes de maquinas sometidos a presión débil esfuerzos moderados- Agricultura.
BP_3	29.000	13.000	18	50.60	8.89	Chumaceras, partes de bombas, válvulas, agricultura Material para usos generales.
BP-5	30.000	14.000	20	56-65	8.88	Impulsores bombas, válvulas, bridas, plomería engranes de solicitud moderada. Hidráulica pluvial a baja presión.
BP-7	30.000	14.000	12	55-65	8.93	Chumaceras, bujes, coginetes con velocidades y presiones medidas. Material semiduro de buenas propiedades para uso general.
BPRg-10	40.000	18.000	20	75-85	8.73	Engranes, coronas, accesorios para vapor, turcas altamente solicitadas. Resistente al agua del mar.

Aplicaciones

BRONCES ROJOS

BRONCES AL ESTAÑO

BP-8	36.000	17.000	26	60-72	8.79	Material apropiado para estirado y trefilado en frío. Reduciendo su sección eleva notablemente su fuerza. Pernos, tuercas para barrenos de minería.
BP-10	35.000	16.000	10	80-90	8.75	Resistente a la corrosión y la cavitacion. Adecuado para válvulas y cajas de bombas de alta solicitud. Coginetes, coronas y engranes.
BP-12	45.000	22.000	12	90-100	8.72	Coginetes para cargas muy elevadas en Calderas y mezcladores de hule coronas- engranes.

BRONCES AL ALTO PLOMO

BP-Pb-10	25.000	12.000	8	56-70	8.99	Material con muy buenas propiedades de deslizamiento y buena resistencia al desgaste. Molinos de azucareras. Maquinaria de obras publica.
BP-Pb-20	25.000	14.000	10	50-60	9.32	Material blando con propiedades de deslizamiento. Resistente al acido sulfúrico. Buenas propiedades en marcha de emergencia por falta de lubricación temporal. Lubricación con agua.

BRONCES AMARILLO LATON

BP-29	30.000	11.000	20	40-60	8.45	Terminales de batería, accesorios de radiadores, llaves de paso de gas, piezas ornamentales.
-------	--------	--------	----	-------	------	--

BRONCES AL ALUMINIO

				DUREZA BRINELL CARGA 3,000 KGS.		
BP-AL	65.000 80,000	25.000 40,000	12-20	110-160	8.30	Resistente al agua del mar y a la corrosión. Piezas para la industria química y de productos alimenticios. Se usa en trabajo rudo, casquillos, tuercas, engranes, equipo marino, hélices.
BP- ALF	65.000	25.000	20	110	8.34	Válvulas resistentes al acido, placas de desgaste, engranes pequeños, industria química, papel textil, y en general trabajos rudos.
BP-ALNI	75.000 90.000	30.000 45.000	6-12	150-190	8.28	Tornillos sin fin, ruedas helicoidales, tornillos y ruedas cónicas, válvulas para vapor. Alta resistencia contra cavitacion, corrosión y erosión.

BRONCES AL MAGNESO LATON ALTA RESISTENCIA

BP-29	30.000	11.000	20	40-60	8.45	Terminales de batería, accesorios de radiadores, llaves de paso de gas, piezas ornamentales.
-------	--------	--------	----	-------	------	--

COLADA CONTINUA:

- Barras Macizas y Huecas hasta 155 mm. De radio ext. 6"
- Barras cuadradas y rectangulares hasta 110 de radio 4". Hexagonales y perfiles especiales.
- Para otras calidades y dimensiones consúltenos.

MECANIZACIONES DE PIEZAS:

- Piezas en premaquinado.
- Series de piezas según plano.



BRONCES

PESO APROXIMADO EN KGS. PARA BARRAS Y BUJES EN LARGO DE 14"

BARRAS			BUJES (DIAMETRO INTERIOR)																					
PUL	GADAS		1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4	2 1/2	2 3/4	3	3 1/4	3 1/2	3 3/4	4	4 1/4	4 1/2	4 3/4	5	5 1/4	5 1/2	
	MM	KGS	12.7	19	25.4	31.7	38.1	44.4	50.8	57.1	63.5	69.8	76.2	82.5	88.9	95.2	101.6	107.9	114.3	120.6	127	133.3	139.7	
1/2	12.7	.49																						
5/8	15.9	.74																						
3/4	19.0	1.0																						
1	25.4	1.8	1.5																					
1 1/4	31.7	2.7		1.9																				
1 1/2	38.1	3.8			2.4																			
1 3/4	44.4	5.1				2.9																		
2	50.8	6.6					3.4																	
2 1/4	57.1	8.3						3.9																
2 1/2	63.5	10.2							4.4															
2 3/4	69.8	12.3								4.9														
3	76.2	14.6									5.4													
3 1/4	82.6	17.1										5.8												
3 1/2	88.9	19.8											6.3											
3 3/4	95.2	22.7												6.8										
4	101.6	25.7													7.3									
4 1/4	107.9	29.0														7.8								
4 1/2	114.3	32.5															8.3							
4 3/4	120.6	36.1																8.8						
5	127	40.0																	12.6					
5 1/4	133.3	44.0																		13.2				
5 1/2	139.7	48.3																			17.6			
5 3/4	146	52.7																				18.7		
6	152.4	57.3																					19.6	
6 1/4	158.7	62.1																						19.8
6 1/2	165.1	67.2																						21.4
6 3/4	171.4	72.4																						26.3
7	177.8	77.8																						32.3
7 1/4	184.1	83.4																						37.6
7 1/2	190.5	89.2																						43.1
7 3/4	196.8	95.2																						49.7
8	203.2	101.4																						55.6

NUESTRAS TOLERANCIAS: Diámetro Exterior + 1.5 mm. 1/16"
Diámetro Interior - 1.5 mm. 1/16"

LONGITUDES 500 m/m Y HASTA 3 mts.
PARA OTRAS DIMENSIONES CONSULTENOS.