



**VULCANO<sup>®</sup>**  
METALS

**FUNDICIÓN Y FABRICACIÓN DE COJINETES  
Y PIEZAS DE BRONCE, LATON Y BABBITT**



+20  
AÑOS

Brindando  
conocimiento,  
experiencia y  
calidad



# NUESTRA EMPRESA

**Somos VULCANO METALS, empresa metalúrgica especializada en la fundición y fabricación de cojinetes y piezas de Bronce, Latón y Babbitt.**

Desde nuestros inicios desarrollamos nuestro propio know how de fundición, colada, velocidad de nucleación y enfriamiento direccional, orientado a fabricar cojinetes y piezas duraderas para maquinarias de la industria Minera, Naval, Siderúrgica entre otros.

Desde el año 2008 expandimos nuestra presencia a nivel internacional, exportando a países como Estados Unidos, Ecuador, Chile, Colombia y Panamá; lo que nos coloca a la vanguardia de los mercados más exigentes.

Comprometidos con la protección del medio ambiente, aplicamos el modelo de **economía circular** para optimizar recursos y minimizar residuos antes de su disposición final. Así, garantizamos la sustentabilidad de nuestra producción.

C E R T I F I E D

**ISO 9001:2015  
ISO 45001:2018**



# Capacidad de producción

**Disponemos de 4 hornos de fundición con capacidades de 250, 450, 800 y 1200 Kg, máquinas centrifugadoras, matrices metálicas y utillaje para fundición estática;** que contribuyen a fundir aleaciones según Normas Técnicas Internacionales y solicitudes especiales de nuestros clientes, con pesos menores a 1Kg hasta 1200Kg.



## Mecanizado de Alta Precisión

Contamos con maquinaria de mecanizado convencionales y accionadas por tecnología CNC, que permiten suministrar piezas y cojinetes, bajo las siguientes modalidades.

- **Pre - mecanizado** con mínima sobre-medida, reduciendo sobre pesos y asegurando piezas libres de defectos estructurales.
- **Acabado final**, según planos y/o ingeniería inversa.

**Máquinas Centrifugadoras Horizontales** — 4

**Máquinas Centrifugadoras Verticales** — 3

**Cojinetes centrifugados (mm)** — Diámetro externo: 30 - 1500  
Longitud: 20 - 2000

# GARANTÍA DE CALIDAD

Nuestro proceso de fabricación integrado asegura la trazabilidad desde la logística de la materia prima hasta la entrega final, suministrando cojinetes y piezas con los más altos estándares internacionales de calidad.



## LABORATORIO METALÚRGICO

Realizamos controles químicos, estructurales, dimensionales y propiedades mecánicas de las diferentes aleaciones fundidas.

## TECNOLOGÍA AUTOMATIZADA

Utilizamos herramientas tecnológicas avanzadas de Diseño, Manufactura e Ingeniería Asistidos por Computadoras en cada etapa de producción.

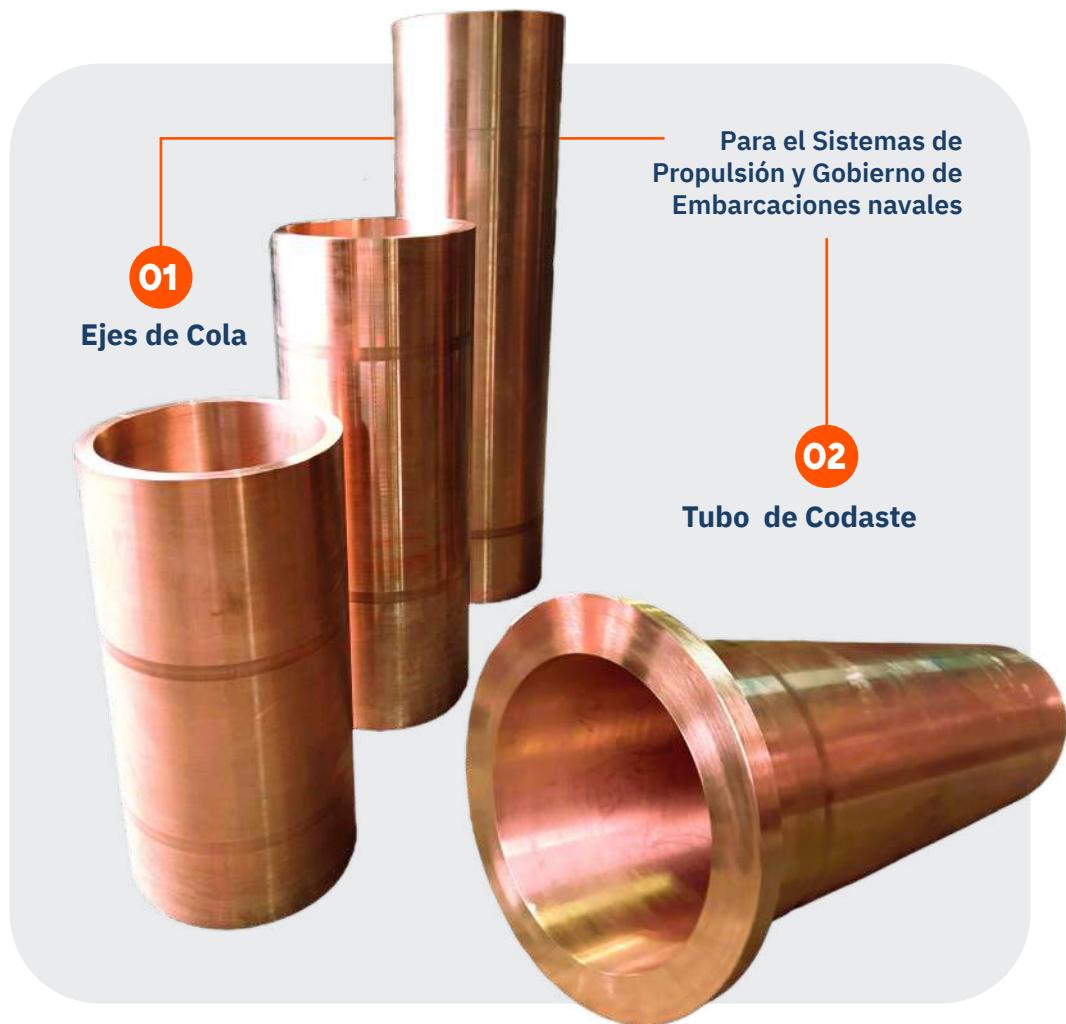
## GARANTÍA DE FABRICACIÓN

Cada repuesto suministrado cuenta con cobertura contra cualquier defecto o anomalía que después de ser evaluada y analizada se considere propio de la fabricación.

## CERTIFICACIONES INTERNACIONALES

Contamos con la certificación de Calidad ISO 9001-2015 y de Seguridad ISO 45001-2018, que garantizan la calidad de los productos fabricados; en ambientes de trabajo seguros y saludables.

# FUNDICIÓN CENTRIFUGA



**La alta compactación molecular generada por la gran fuerza “G” (mayor a 60 veces la gravedad normal) ejercida sobre el metal líquido vertido en matrices metálicas que están girando a velocidades calculadas y el rápido enfriamiento con agua aplicado desde el exterior, facilita la progresiva solidificación unidireccional hacia el eje de rotación; obteniendo cojinetes y piezas con estructuras isotrópicas de grano muy fino, excelentes propiedades mecánicas y prolongada vida útil.**

03

**Cojinetes  
Para el Eje  
Oscilante de  
Scooptram y  
Dumper**



**Cojinetes Bi-Partidos para  
Laminadores de Caucho**

04



05

**Tuercas de ajuste  
de Siderurgia**





06

**Bujes de Rotación y  
Bujo Guía para Jumbos de Perforación**



**Cojinete para  
Tren de Laminación**

07



08

**Cojinete Especial para  
Laminadoras de Bolas de Acero**



09

Cojinetes  
para Hidroeléctricas



10

Coronas para  
Reductores Industriales



11

Cojinetes  
para Siderurgia



Cojinete Axial y Radial para  
Tren de Rodamiento en  
Palas Eléctricas de Cable

12



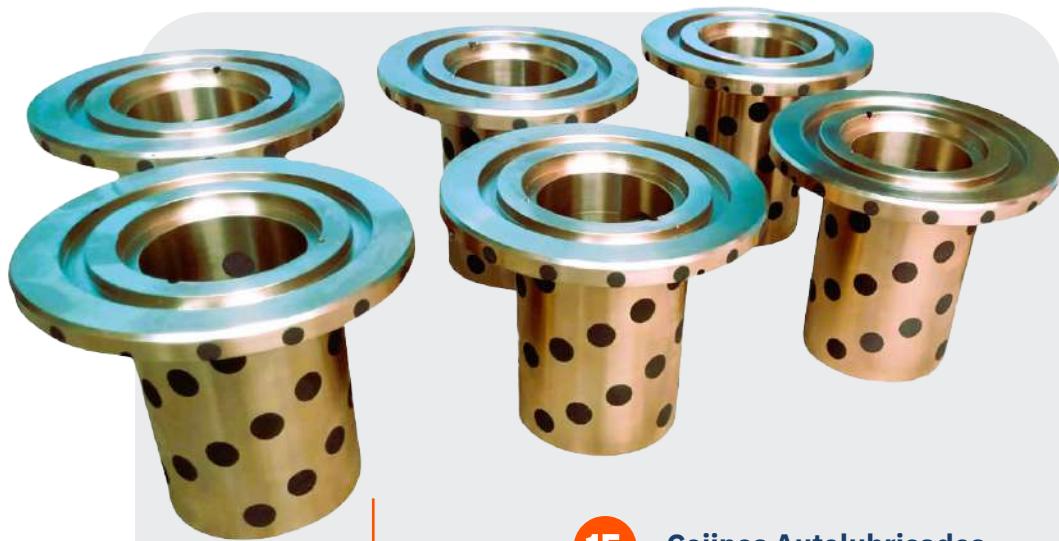
Piezas  
para Submarinos

13



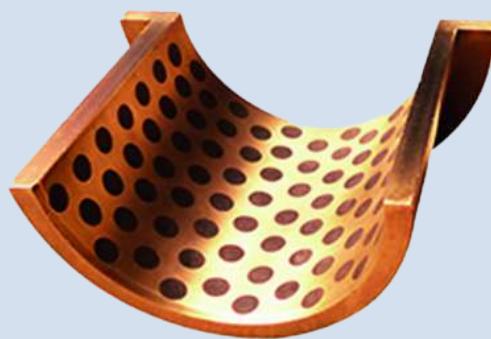
Conectores Eléctricos de Cuº  
para Media y Alta Tensión

14



15

Cojines Autolubricados para Minería



16

Cojinetes Autolubricados para Hidroeléctricas



17

Cojinetes Autolubricados Sinterizados

CÓDIGO VULCANO	NORMAS TÉCNICAS DE FABRICACIÓN				COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)								PROPIEDADES MECÁNICAS				CONDICIONES DE USO COMO BUJE					
	REFERENCIALES		EQUIVALENTES		Cu	Sn	Pb	Zn	Fe	Ni	Mn	Al	Si	Resistencia Tracción kg/mm²	Límite Elástico kg/mm²	Elongación %	Dureza HB	Material de apriete HB	Tempo de trabajo °C	Carga o presión kg/mm²	Veloc. del eje rpm	Régimen de lubricación
	ASTM	UNS	SAE	DIN																		
<b>COBRE</b>																						
VC-110	B 187	C 11000		17655 Cul50	99,9	-	-	-	-	-	-	-	-	15 22	7,0 15	25 15	57 64	-	-	-	-	
VC-510		C 51000	-	17662 CuSn6	Rem. 5,8	4,2 0,05	- 0,3	- 0,1	- -	- -	- -	- -	- -	35,2 67,5	13,4 45,6	47 25	64 82	-	-	-	-	
<b>LATON</b>																						
VL-836	B 271 B 584 B 505 B 124 B 283	C 83600	40	1705 RG 5	84 86	4 6	4 6	4 6	- 0,3	- 1	- -	- -	- -	21,1 26,0	9,8 13,4	25 15	54 67	150 200	-233 260	Media	Media	Normal
VL-854		C 84500	41	1709 Cu65Zn	65 70	0,5 1,5	1,5 3,8	24 32	- 0,7	- 1	- -	- 0,35	- -	21,1 26,7	7,7 9,1	35 20	40 60	150 200	180	-	-	-
VL-377		C 37700	88	17660 CuZn39Pb2	58 61	- 2,5	1,5 Rem. 0,3	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	36,6	20	45	72	-	180	-	-	-
<b>BRONCES AL MANGANEZO</b>																						
VM-862	B 271 B 584 B 505	C 86200	430 A	1709 CuZn23Al4	60 66	- 0,2	- 0,2	22 28	2 4	- 1	2,5 5,0	3,0 4,9	- -	63,3 66,8	31,6 33,7	15 25	150 180	400 600	-233 304	Muy alta	Baja	Forzada
VM-863		C 86300	430 B	1709 CuZn25Al5	60 66	- 0,2	- 0,2	22 28	2 4	- 1	2,5 5,0	5,0 7,5	- -	77,3 83,7	43,6 58,4	18 12	190 225	400 600	-233 304	Muy alta	Baja	Forzada
VM-865		C 86500	43	1709 CuZn35Al1	55 60	- 1,0	- 0,4	36 42	0,4 2,0	- 1	0,1 1,5	0,5 1,5	- -	45,7 50,0	17,6 20,1	30 20	98 130	300 400	-233 304	Muy alta	Media	Forzada
<b>BRONCES AL ESTAÑO (fosforoso)</b>																						
VE-905	B 271 B 427 B 584 B 505	C 90500	62	1705 RG 10	86 89	9 11	- 0,3	1 3	- 0,2	- 1	- -	- -	- -	28,1 31,6	12,7 17,6	20 5	75 85	300 400	-233 287	Alta	Baja	Forzada
VE-907		C 90700	65	1705 CuSn10	88 90	10 12	- 0,5	- 0,5	- 0,15	- 0,5	- -	- -	- -	24,6 38,7	11,9 21,1	16 5	80 100	300 400	-233 287	Alta	Baja	Forzada
VE-908		C 90800	-	1705 CuSn12	84 88	11 13	- 0,25	- 0,25	- 0,15	- 0,5	- -	- -	- -	24,6 35,2	15,5 19,4	14 5	65 95	300 400	-233 287	Alta	Baja	Forzada
VE-925		C 92500	640	1705 CuSn12Pb	85 88	10 12	1,0 1,5	- 0,5	- 0,3	0,8 1,5	- -	- -	- -	24,6 30,9	14,1 16,9	20 8	80 110	300 400	-233 287	Alta	Baja	Forzada
VE-927		C 92700	63	-	86 89	9 11	1,0 2,5	- 0,7	- 0,2	1 1	- -	- -	- -	24,6 29,5	14,1 14,8	20 8	65 80	300 400	-233 287	Alta	Baja	Normal
<b>BRONCES AL ESTAÑO CON Pb (antifricción)</b>																						
VP-932	B 271 B 584 B 67 B 505	C 93200	660	1705 RG 7	81 85	6,3 7,5	6 8	1 4	- 0,2	1 1	- -	- -	- -	21,1 24,6	9,8 14,1	20 10	60 70	240 300	-233 260	Media	Media	Normal
VP-937		C 93700	64	1716 CuPb10Sn	78 82	9 11	8 11	- 0,8	- 0,7	- 0,5	- -	- -	- -	21,1 28,1	8,4 14,1	20 6	65	240 300	-233 260	Alta	Media	Normal
VP-938		C 93800	67	1716 CuPb15Sn	75 79	6,3 7,5	13 16	- 0,8	- 0,15	- 1	- -	- -	- -	18,3 23,2	9,8 14,1	18 5	50 60	240	-233 260	Alta	Media	Normal
<b>BRONCES AL ALUMINIO</b>																						
VA-952	B 271 B 427 B 584 B 67 B 505	C 95200	68A	1714 CuAl10Fe3	86 -	- -	- -	- -	2,5 4,0	- -	- -	8,5 9,5	- -	45,7 65,4	17,8 24,6	25 15	110 140	350 500	-232 398	Muy alta	Baja	Forzada
VA-953		C 95300	68B	1714 CuAl19	86 -	- -	- -	- -	0,8 1,5	- -	- -	9 11	- -	45,7 63,3	17,6 29,5	25 12	110 160	350 500	-232 398	Muy alta	Baja	Forzada
VA-954		C 95400	-	1714 CuAl11Fe4	83 -	- -	- -	- -	3 5	- 1,5	- 0,5	10,0 11,5	- -	52,7 73,8	21,1 38,1	20 8	150 185	350 500	-232 398	Muy alta	Baja	Forzada
VA-955		C 95500	701C	1714 CuAl10Ni5Fe4	78 -	- -	- -	- -	3 5	3,0 5,5	- 3,5	10,0 11,5	- -	63,3 84,4	28,1 47,8	20 7	175 200	500 600	-232 398	Muy alta	Baja	Forzada
VA-958		C 95800	-	1714 CuAl10Ni	79 -	- 0,03	- -	- 4,5	4 5	0,8 1,5	8,5 9,5	- 0,1	59,8 67,5	24,6 36,6	25 15	150 170	500 600	-232 398	Muy alta	Baja	Forzada	
<b>CUPRONIQUEL</b>																						
VN-969	B 271 B 584 B 67 B 505	C 96900	-	-	Rem 8,5	7,5 0,02	- 0,5	- 0,5	14,5 15,5	0,05 0,3	- -	8,5 9,5	- -	70,3 77,3	67,1 73,8	6 3	258 286	500 600	-233 260	Extrema	Media	Forzada
VN-973		C 97300	-	-	53 58	1,5 3,0	8 11	17 25	- 1,5	11 14	- 0,5	- 2,0	- 2,0	21,1 24,6	10,5 11,9	20 8	50 60	150 200	-233 260	-	-	-
VN-994		C 99400	-	-	Rem 0,09	- 5,0	1 3	1,0 3,5	- 0,5	0,5 2,0	0,5 2,0	- -	46,4 55,5	21,1 37,9	25 15	125 170	350 500	-233 260	Muy alta	Media	Forzada	

\* Composición química, propiedades mecánicas y físicas basadas en la ASTM y CDA

CARGA O PRESIÓN (Kg/mm²): Media: 2,0 - 3,1 Alta: 3,1 - 5,1 Muy alta: 5,1 - 7,1 Extrema: &gt; 7,1

# Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDADES FÍSICAS			CARACTERÍSTICAS GENERALES	PRINCIPALES USOS Y APLICACIONES	CÓDIGO VULCANO
C. térmica a 20°C W/m °C	Coef. de Exp. term x10^-7/°C	C. Eléctr. % IACS a 20°C			
391	20-300°C 17,6	101	Materiales amagnéticos de alta conductividad eléctrica, térmica, ductilidad y resistencia a la fatiga. Razonables propiedades mecánicas, buena resistencia al impacto y a la corrosión. De uso básico en la industria eléctrica.	Barras colectoras y terminales de conexiones eléctricas, componentes de trolley, anillos rozantes • Elementos para procesos químicos, criogénicos, intercambiadores de calor, electroerosión, celdas de clorinación • Juntas de dilatación de represas.	VC-110
69,2	20-300°C 17,8	15		Interruptores, conectores, ruedas tomacorriente, clips de fusibles • Componentes electromecánicos y de conductividad eléctrica • Placas de fricción, discos de embrague, diafragmas, platos de expansión • Placas de apoyo en puentes.	VC-510
72	20-200°C 18	15	Mediana calidad antifricción y resistencia al desgaste, fatiga, impacto y a la corrosión. Buena estanqueidad a mediana presión hidráulica y de vapor. VL-854, VL-377 poseen excelente maleabilidad en caliente y frío, toman acrítid por recocido y pueden ser extruidos/forjados como platinas/barras y piezas diversas.	Cojinetes de émbolo, rotores, impulsores, impelentes, bridas, cuerpos de válvulas y bombas, acoplos y piezas pequeñas de uso corriente • Accesorios hidráulicos y de vapor a baja presión • Ductos de aceite, accesorios domésticos, acoplamientos de tuberías.	VL-836
87,9	20-100°C 20	20		Elementos para sistemas de enfriamiento y calentamiento (radiadores) • Válvulas, llaves de paso y de purga para gas, vapor, cerraduras • Cuerpos, válvulas y conectores para medidores de agua domiciliarios e industriales • Terminales de baterías, protectores contra rayos.	VL-854
120	20-100°C 20,7	27		Cerraduras, griferías, mordazas, tornillos, tuercas • Partes y carcasa de válvulas forjadas para griferías, grifos y aplicaciones eléctricas • Accesorios de instalaciones sanitarias, pestillos, bisagras • Componentes pequeños para equipos pesqueros y marinos.	VL-377
35,5	20-300°C 21,6	8	Aleaciones de elevada dureza y tenacidad; resistentes a presiones muy altas, al impacto, vibración, abrasión, fatiga y a la corrosión. Buena aptitud para trabajado en caliente (forjado, laminado, extrusión). Requieren ejes muy duros, bien alineados, lubricación forzada, tolerancias holgadas y mecanizados finos.	Bujes y anillos para cilindros hidráulicos • Canastillas de rodamientos, horquillas de cambio, mariposas, boquillas de aspiración • Placas para intercambiadores de calor, condensadores y evaporadores • Vástagos, guías y asientos de válvulas para vapor de gran tamaño.	VM-862
35,5	20-300°C 21,6	8		Bujes y placas de deslizamiento para: palas mecánicas, excavadoras, dragas, scooptram, motoniveladoras • Cojinetes, rótulas, zapatas y guías de: puentes, trenes de laminación y troqueles en siderurgia • Coronas, tuercas, tornillos y pernos sometidos a grandes esfuerzos.	VM-863
35,8	20-100°C 20,4	22		Bujes, tuercas de presión en laminadores y prensas de husillos, remaches para formación de pulpa de madera • Brazos de palanca y embreagües • Piezas y componentes para maquinaria hidráulica • Tornillos de hidrantes.	VM-865
74,8	20-300°C 19,8	11		Prensa estopas, gland, tuercas de hélice y bocinas para sistemas de propulsión y gobierno de embarcaciones navales • Bujes y anillos de presión para maquinaria, papelera, criogénica, hidráulica y de vapor • Accesorios para bombas, válvulas de agua dulce.	VE-905
70,6	20-200°C 18,4	10	Aleaciones rígidas, tenaces, con buenas propiedades antifricción, resistentes a cargas elevadas, al desgaste, fatiga, impactos moderados, presiones hidráulicas y de vapor. Mediana resistencia a la corrosión por agua de mar, salmueras y a la mayoría de ácidos no oxidantes excepto el ácido clorhídrico (HCl). Requieren buena lubricación. Se pueden tornear, perforar, escarpar; pero son difíciles de mecanizar por brochado.	Coronas, piñones y piezas dentadas sujetas a elevados esfuerzos y velocidades relativamente bajas • Anillos de desgaste, placas para prensas de fricción o impacto, laminadores • Cojinetes para maquinaria pesada • Elementos hidráulicos y válvulas para alta presión.	VE-907
68	20-200°C 18	9,8		Válvulas, anillos de pistón y accesorios para altas presiones hidráulicas y de vapor • Bujes, placas de deslizamiento y componentes de maquinaria pesada, plataformas giratorias y puentes móviles, laminadores, centrales hidroeléctricas y térmicas.	VE-908
63	20-200°C 18	-		Bombas, válvulas, impulsores para agua dulce con materiales en suspensión • Coronas, piñones y piezas dentadas para reductores industriales y ascensores sujetos a muy grandes esfuerzos y bajas velocidades (para su máximo rendimiento trabajar sumergido en aceite).	VE-925
47	20-200°C 18	11		Cojinetes y placas de fricción de: palas mecánicas, dragas, grúas, prensas eccentricas, laminadores en caliente, rodillos de papel, calandrias • Válvulas y accesorios para elevadas presiones incluso de vapor saturado (250°C) en calderas • Soleras, discos de fricción, acoplos.	VE-927
58,2	20-100°C 17,3	12	Excelente calidad antifricción, resistente al desgaste, fatiga y altas presiones con impactos y vibraciones moderadas. VP-938 con igual coeficiente de fricción que el babbitt, lo supera en resistencia a la fatiga, al desgaste, conductividad térmica, presión de trabajo (25% más) y en temperatura de operación.	Aleación con amplio rango de aplicabilidad: Cojinetes para la industria automotriz, agrícola, textil • Laminadores, prensas para forja de palanquillas, inyectadoras • Componentes para bombas de agua y combustibles • Roldanas, bridas, arandelas de empuje.	VP-932
46,9	20-200°C 18,5	10		Cojinetes de: hornos de cemento, laminadores, locomotoras, prensas, compresores, reductores de velocidad, calandrias, máquinas pesadas • Bombas para aguas ácidas de mina, bencina y fluidos de sulfitos (industria del papel) • Respaldo para descansos metalados.	VP-937
52,3	20-200°C 18,5	11		Bujes y chumaceras para: molinos y trituradores de minerales, trapiches, tambores de grúa, compresores de refrigeración • Cojinetes de pistón, bielas, árbol de levas, guías y válvulas para grandes motores de explosión nafteros, a gas y diésel • Empaquetaduras hidráulicas.	VP-938
50,4	20-300°C 16,2	11	Buenas cualidades antifricción y ductilidad. Elevada tenacidad y resistencia al desgaste, impacto, fatiga, abrasión, cavitación, deformación mecánica, erosión química y a extremas condiciones corrosivas por agua de mar, agua dura, salmueras, algunos ácidos minerales no oxidantes, ácidos orgánicos; en bajas y altas temperaturas. Requieren ejes endurecidos, tolerancias holgadas, lubricación forzada, acabados finos y alineamientos exactos.	Tanques, cestas, cadenas, impulsores, agitadores, mallas y ganchos utilizados en la industria química, papelera y curtidores • Bujes, guías y piezas de alta exigencia para maquinaria pesada, equipos de laminación, prensas. • Compuertas de exclusas.	VA-952
68,2	20-300°C 16,2	13		Bombas, válvulas e impulsores para agua salina • Matrices de forma y émbolos para matrizería del vidrio, chapa de acero y calzado • Conectores, terminales eléctricos y herramientas antichispa (petroquímica, papel, pinturas, explosivos, gases y líquidos inflamables).	VA-953
58,7	20-300°C 16,2	13		Cojinetes y guías para pistones hidráulicos y válvulas de vapor e hidráulica de extrema presión • Bloques de presión, corredoras y guías para prensas y laminadores en la industria del acero • Tubos de sondeo y accesorios para la industria del petróleo y gas natural.	VA-954
41,9	20-300°C 16,2	8		Válvulas, accesorios sometidos a muy alta presión en buques navales, submarinos, embarcaciones pesqueras y comerciales • Coronas y piezas dentadas de gran tamaño y alta exigencia • Bombas y piezas para sistemas de alcantarillado, aguas residuales y fluidos finales.	VA-955
42	20-300°C 16,2	7		Hélices y propulsores navales, impulsores, agitadores, paletas de turbinas, aspas, palas y partes en contacto con agua salina, salmueras y ácidos • Piezas y válvulas para calderos e intercambiadores de calor hasta 300°C.	VA-958
39	20-100°C 16,4	7,8	Endurecido por descomposición espinodal, soporta combinaciones de cargas y velocidades severas.	Cojinetes de eje para el tren de rodamiento de maquinaria muy pesada • Cojinetes de husillo y pistas de rodadura • Cabezas para cilindros de bombas hidráulicas • Acoplamientos de varillas de bombeo y componentes para la industria del petróleo y gas.	VN-969
46,9	20-200°C 18,5	6	Alta resistencia a la corrosión, fatiga y estanqueidad a la presión de líquidos y gases; excelente resistencia a la erosión por el rápido movimiento del agua de mar, vapor, soluciones alcalinas y químicos orgánicos.	Conocida como "plata Alemana": condensadores, pasteurizadores, evaporadores para la industria láctea, alimentos, bebidas y oleaginosos • Destiladores, lavadores, llenadores de botellas • Equipos ópticos y fotográficos.	VN-973
-	-	16,8		Impulsores de velocidad y accesorios navales en contacto con agua salina • Válvulas, tubos de condensadores y componentes para: evaporadores, destiladoras e intercambiadores de calor en la industria química, papel, alimenticia, refinería y plantas de energía.	VN-994

VELOCIDAD DEL EJE (rpm): Baja: hasta 450 Media: 450 - 900 Alta: > 900

# FUNDICIÓN ESTÁTICA



01

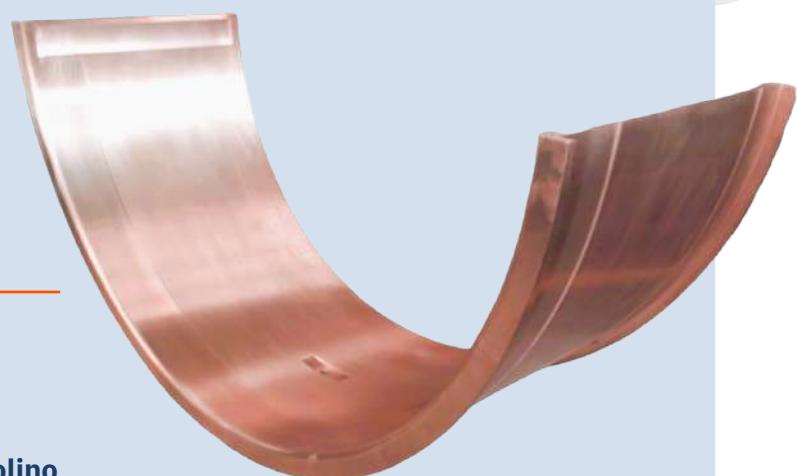
Cojinetes para  
Chancadoras  
SYMONS

**Un gran número de piezas con formas irregulares, geometrías especiales y/o de gran tamaño junto a los broncees con alto porcentaje de plomo (antifricción), los obtenemos por fundición estática, en moldes de arena o por el sistema de fundición giratoria en moldes metálicos enfriados con agua desde el exterior evitando la segregación por gravedad del plomo.**



02

Cojinetes para  
Chancadoras HP, MP, H...



03

Cojinetes para Molino  
NORDBERG 14' x 41'



04

Zapata Hidrostática para  
Molino NORDBERG 14' x 41'



05

**Cojinetes para Ingenios Azucareros**



06

**Bombas e Impulsores para Embarcaciones Pesqueras**

07

**Impulsores de Doble Succión**



08

**Impulsores Cerrados y Semiabiertos**



09

**Bielas para Máquinas de Ingenios Azucareros**



10

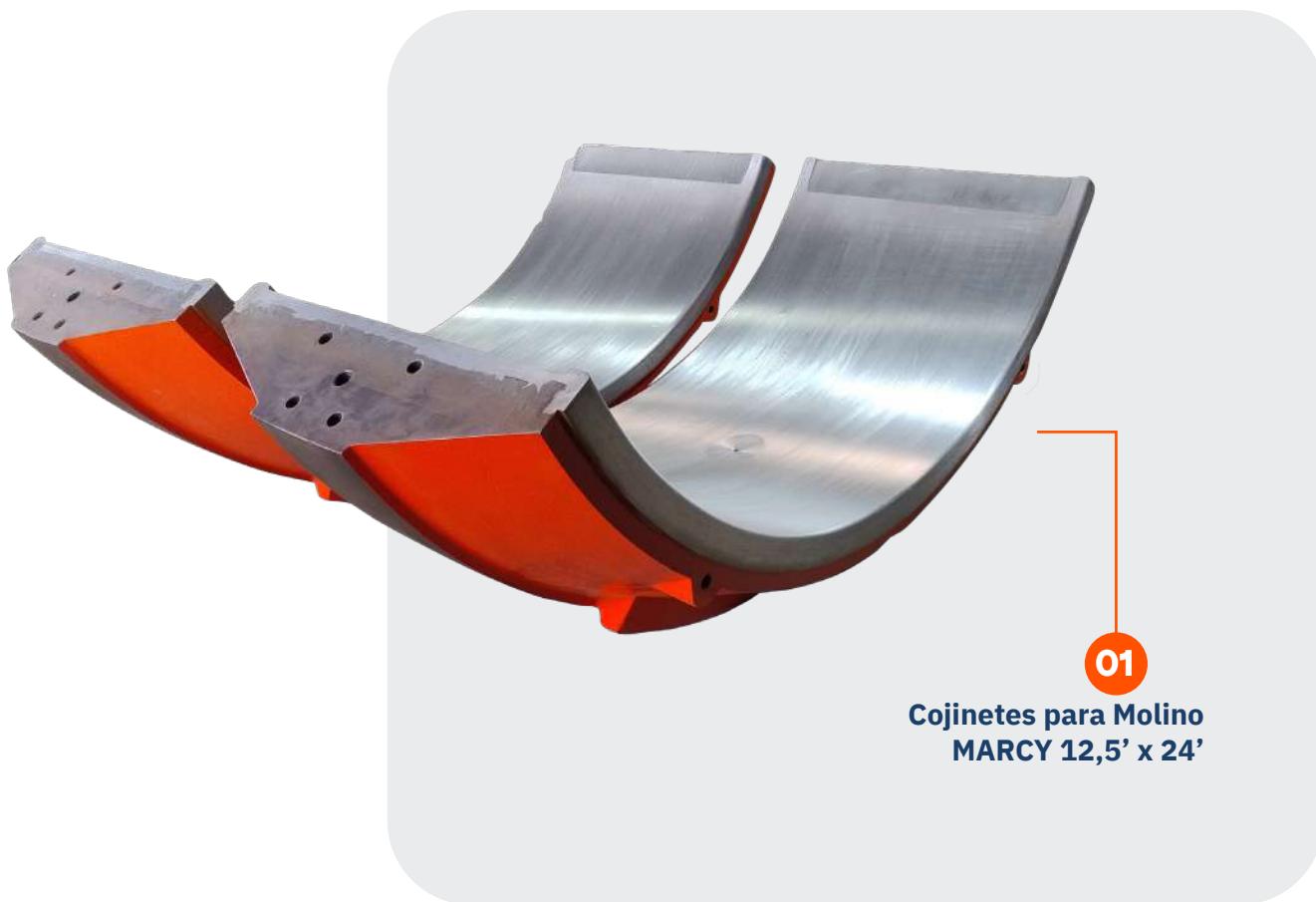
**Válvulas para Embarcaciones Navales**



11

**Cojinetes para Transportadores Helicoidales (Fábricas de Harina de Pescado)**

# COJINETES DE BABBITT



**Reacondicionamos, rebabitamos y fabricamos cojinetes aplicando técnicas apropiadas de fundición centrífuga, estática o soldadura, asegurando una excelente adherencia entre el respaldo de acero, bronce o hierro gris/nodular y el babbitt; cuyas composiciones químicas y propiedades mecánicas se rigen por la Norma Técnica ASTM B-23 y sus equivalentes.** Luego de evaluar la integridad estructural y dimensional del respaldo, aplicamos el babbitt con los parámetros y técnicas más adecuadas según la aleación, tamaño y geometría del respaldo, garantizando la adherencia mediante exámenes de ultrasonido ejecutado por auditores externos certificados.



02

Cojinete para Molino  
ALLIS CHALMERS 16' x 20'



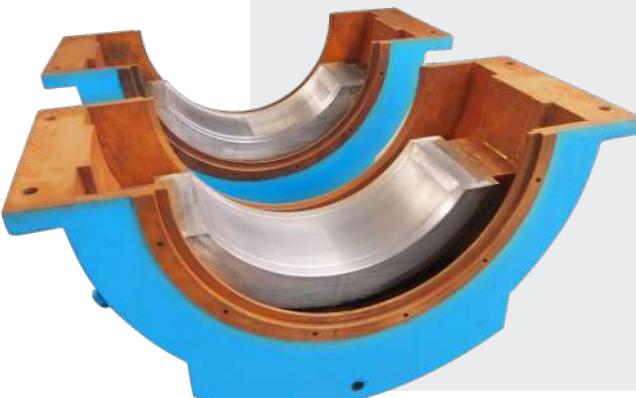
03

Cojinete para Molino  
ALLIS CHALMERS 7' 6" x 7'



04

Cojinete para Molino  
MAGENSA 8' x 10'



05

Cojinete para  
Molino Chino 6' x 10'



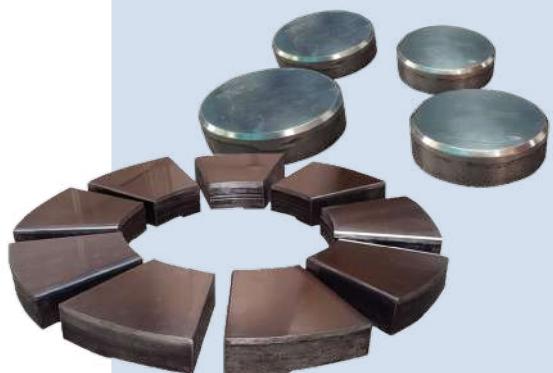
06

Cojinete para Winche  
en Minería Subterránea



07

Cojinetes para  
Bombas de Calderas



08

Cojinetes Axiales  
para Hidroeléctricas y  
Embarcaciones Navales



09

Cojinetes para  
Turbocompresor en  
Refinería de Petróleo

## BABBITT - TABLA DE ALEACIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

NORMAS TECN. FABRIC.			COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)						USOS Y APLICACIONES PRINCIPALES							
EQUIVALENTES			Sn	Sb	Cu	Pb	Fe	Ni	Cd	As	CARACTERÍSTICAS GENERALES					
ASTM B23	UNS	UNI	BERA M.								Dureza HB 500/10/30 20 °C 100 °C	Lim. Elástico Kg/mm <sup>2</sup> 20 °C 100 °C	R. Compres. Kg/mm <sup>2</sup> 100 °C	Conductiv. Térmica W/m °C	Coef. de Tármica x10 <sup>4</sup> µm/°C	

### BABBITT DE BASE ESTAÑO

<b>1</b>	L 55191	-	EXPORT	90	4	4	-	-	-	-	17	3.1	9,0	55,4	23,4
<b>2</b>	L 55193	UNI 4515 MB 90	BK ESPECIAL	88	7	3	-	-	-	-	24,5	4,3	10,5	55,4	23,4
<b>11</b>	L 55188	-	-	86	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	55,4
<b>3</b>	L 55189	UNI 4515 MB 85	-	83	7,5	7,5	-	-	-	-	27	4,6	12,4	55,4	23,4
-	-	UNI 4515 MB 80P	FEDERICO VIII	81	13	6,75	1,5	-	-	-	14,5	2,2	7,0	-	-
				85	8,5	8,5	0,35	0,08	0,05	0,1	30	5,1	13	55,4	23,4
											16	3,0	8,0	-	-

### BABBITT DE BASE PLOMO

<b>7</b>	L 53581	UNI 4516 MB10	BERACO	9,3 10,7	14 16	- 0,5	72,1 76,4	- 0,1	- 0,05	0,3 0,6	22,5 10,5	2,5 1,1	11,0 4,3	24,2	25,2
<b>8</b>	L 53565	-	BERA 6	4,5 5,5	14 16	- 0,5	77,3 80,6	- 0,1	- 0,05	0,3 0,6	20 9,5	2,4 1,2	11,0 4,3	24,2	25,2
<b>13</b>	L 53346	-	-	5,5 6,5	9,5 10,5	- 0,5	82 85	- 0,1	- 0,05	- 0,25	-	-	-	24,2	25,2
<b>15</b>	L 53620	-	-	0,8 1,2	14,5 17,5	- 0,6	73,8 84	- 0,1	- 0,05	0,8 1,4	21 13	-	-	-	24,2

### BABBITT DE BASE Sn

Babbitt de base Pb	Babbitt de base Sn
45 - 60 °C > 60 °C	35 - 55 °C > 55 °C
-Sensal de <b>ADVERTENCIA</b> (parada del equipo)	-Sensal de <b>PELIGRO</b> (parada del equipo)
-Sensal de <b>ADVERTENCIA</b> (parada del equipo)	-Sensal de <b>PELIGRO</b> (parada del equipo)

1. Dureza medida haciendo 3 impresiones con bala de 10 mm., 500 Kg de carga, 30 segundos de aplicación.  
2. Composición química y propiedades mecánicas basadas en la Norma Técnica **ASTM B23** y sus equivalentes.

**Velocidad del eje (rpm): Baja: hasta 450** **Media: 450 - 900** **Alta: > 900**

- Una de las causas del incremento de temperatura es la **baja presión del lubricante**. Se recomienda especial cuidado con los siguientes parámetros:
  - Presión < 0,8 bar: **ADVERTENCIA**, Presión < 1,6 bar: **PELIGRO** (parada del equipo)
  - La distancia del sensor de la termocuña a la interfase eje-cojinete determinará la temperatura correlacionada a visualizar en el panel y es fija en base a varias mediciones de presión.

# ACERO/ HIERRO



01

**Base Porta Cojinetes y  
Cojinetes de Bronce para  
Molino NORDBERG 10' 8" x 22'**

02

**Base Portacojinetes para  
Molino NORDBERG 14' x 41'**

**Nuestra infraestructura y capacidad de mecanizado, también permite fabricar piezas en aceros especiales, aceros fundidos, inoxidables, hierro gris/nodular.**

Los aceros especiales son adquiridos de importadores que nos aseguren disponibilidad y calidad certificada; mientras que las piezas fundidas de aceros al carbono, inoxidables y hierro gris/nodular nos suministran las fundiciones locales de prestigio, cuyos controles de moldeo, fundición y tratamiento térmico aseguren estructuras metalúrgicas libre de defectos y propiedades mecánicas elevadas.

03

**Volutas para Sistemas de Bombas de Aguas Residuales**



04

**Sprocket Tri-Partido para Transportador de Cadenas en Fábricas de Cemento**



05

**Conector de Acero Inoxidable para Conducción de Vapor**



06

**Socket y Socket liner de Bronce Chancadora SYMONS 2'**





CERTIFIED

ISO 9001:2015  
ISO 45001:2018



- ✉ Jr. Andres A. Cáceres Mz. L Lt 8 -  
Los Huertos de Huachipa - Lima 15 - Perú
- 📞 **Ventas:** +5101 - 371 0047 / +51 - 998 364 477  
**Asesoramiento Técnico:** +51 - 994 008 826
- ✉ [ventas@vulcanometals.com](mailto:ventas@vulcanometals.com)
- 🌐 in [Vulcano Metals](#)



[www.vulcanometals.com](http://www.vulcanometals.com)