

INBELT



MOLINOS



BOMBAS



MALLAS



MANGUERAS
Y PIPING



REPUESTOS MINEROS

Soluciones Integrales para Minería



Institucional



Somos una empresa consolidada en franca expansión. Desde el inicio de las operaciones en el año 1978, centramos nuestra política de crecimiento en brindar excelencia a nuestros clientes.

Nos dedicamos a la provisión de repuestos, aplicando ingeniería y desarrollo en la búsqueda de nuevas soluciones, utilizando materiales como caucho, poliuretano, cerámica y chapa antidesgaste. Nuestros clientes son de diversas ramas industriales: siderurgia, industrias químicas y petroquímicas, empresas cerealeras y unidades portuarias. Debido al auge nacional del sector, el enfoque de nuestra empresa se ha centrado principalmente en la industria minera.

Nuestra planta productiva se encuentra ubicada en la ciudad de Rosario, con accesos a las principales vías de comunicación terrestre y fluvial.

La estrategia de nuestro negocio está centrada en mantener con nuestros clientes una relación basada en la confianza mutua, en la calidad de los productos y en el nivel de servicio en terreno, brindando como resultado relaciones de proveedor- socio sostenible a largo plazo.



Servicio en terreno



Presentes en ferias mineras



Nuestra familia



Más de 12.600 m² cuadrados



Batería de hidrociclón



Pull Lifter Molino SAG



Fundas para hidrociclones

Es habitual iniciar la relación con el cliente en la etapa de ingeniería del proyecto, para luego continuar operando en forma directa en el abastecimiento de repuestos operativos y piezas para proyectos de mejora y ampliaciones.

Como garantía de compromiso con el aseguramiento de la calidad de nuestros productos y servicios; la empresa se encuentra certificada bajo normas IRAM-180 9001 :2015, manteniendo dichos estándares desde el año 1998 a la actualidad.

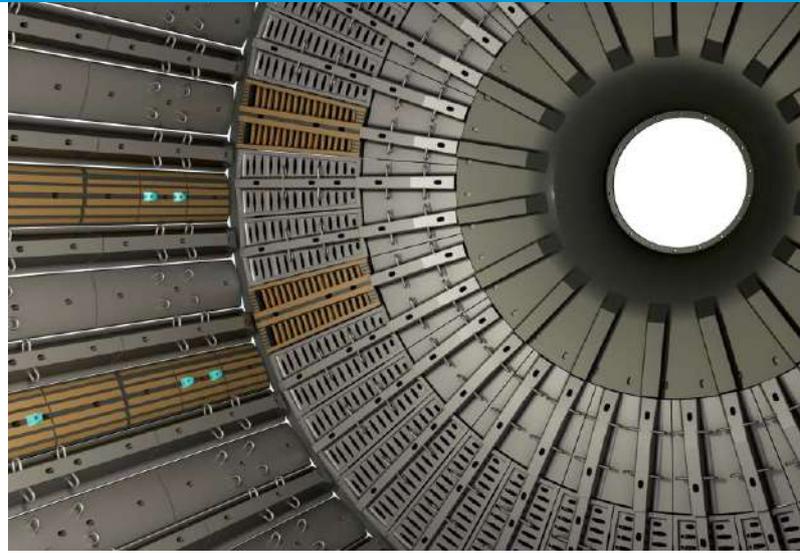
PRODUCTOS DESARROLLADOS

- Revestimientos de Molinos
- Repuestos de Bombas
- Repuestos de Zarandas
- Mangueras de Piping
- Repuestos Mineros



Chutes revestidos y con "Control de Desgaste"

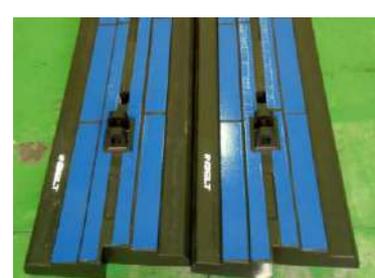
Revestimiento de Molinos



Los molinos dentro de la planta concentradora son uno de los principales equipos del proceso de conminución por lo que maximizar su durabilidad es un objetivo primordial para los usuarios. En conocimiento de esto nos hemos especializado en el diseño y constante evolución de revestimientos de molinos buscando obtener resultados importantes, tales como elevar la duración de los elementos sometidos de diversos parámetros como el ángulo de ataque, altura del Lifter, área de cuna de levante, área de descarga de conos interiores, etc.

El compuesto del que están fabricados nuestros revestimientos atenúan el ruido y son más livianos que los revestimientos de fundición, permitiendo mejorar los tiempos de instalación, disminuir los riesgos de accidentes y elevar la eficiencia del molino aumentando la carga de mineral o bolas en los mismos. La tendencia en estos últimos años ha sido de reemplazo de los revestimientos de fundición por la combinación gomametal.

- Ventajas de los revestimientos Goma Metal:
- Disminución del peso del revestimiento, lo que permite:
 - Mayor maniobrabilidad para montaje y recambio
 - Disminución de tiempos.
 - Condiciones más seguras para los operarios.
 - Disminución del Work Index (notable mejora de la relación kW consumido/ tn de mineral procesado).
- Disminución de los tiempos totales de parada gracias a su mayor durabilidad.
- Se elimina el problema de los quiebres y desprendimientos de piezas de fundición.
- Al estar el metal adherido a la goma por vulcanización se minimiza el riesgo de embancamiento de cañerías y bombas por desprendimiento de los insertos.
- Fácil recambio, sin soldaduras por impacto.





Nuestros compromiso:

Reducir el costo y minimizar el esfuerzo de instalación a partir de la reducción de peso y mayor maniobrabilidad de las piezas obtenidas por una correcta utilización de goma y metal en las zonas de desgastes, el cual extiende la vida útil de los componentes en los que solo se utiliza acero.

Mediante relevamiento en terreno y simulación de las piezas para evitar interferencias. En caso de ser necesario realizaremos la reingeniería de las mismas.

Mayor duración, recomendamos a nuestros clientes los materiales adecuados según las condiciones de uso, así como evaluamos el mejor perfil a utilizar en los levantadores.

Seguimiento de los productos instalados, para evaluar su desgaste y rendimiento.

MOLINOS SAG:

Tapas de alimentación y descarga:

- Pulp lifters
- Conos de descarga
- Anillos periféricos
- Platos de ciegos y paneles con slots y materiales variables
- Lifters de goma y goma/metal

Cilindro:

- Lifters de goma y goma/metal
- Corazas (Shell Plate) o Lainas

MOLINOS BOLAS

Tapas de alimentación y descarga:

- Lifters de goma y goma/metal
- Corazas
- Parriillas

Cilindro:

- Lifters de goma y goma/metal
- Corazas (shell plate) o Lainas



Revestimiento de Bombas



Las bombas son equipos indispensables en las plantas de procesamiento de minerales pues se encargan de impulsar el traslado de la pulpa a los diferentes puntos del proceso.

Entre las aplicaciones más exigidas están las bombas de bajo molino que toman el producto de los molinos SAG o bolas y lo envían a los Hidrociclones. En este caso la pulpa transferida suele tener alto porcentaje de sólidos en suspensión y granulometría media (mm) y las condiciones hidráulicas de la operación exigen mover grandes caudales y alturas manométricas importantes a alcanzar.

Durante una mantención si no se cuenta con repuestos a la mano y de óptima calidad que permitan una rápida y confiable reparación se corre el riesgo de paralizar la producción y/o sufrir fallas catastróficas que pueden originar daños mayores a otras piezas del equipo.

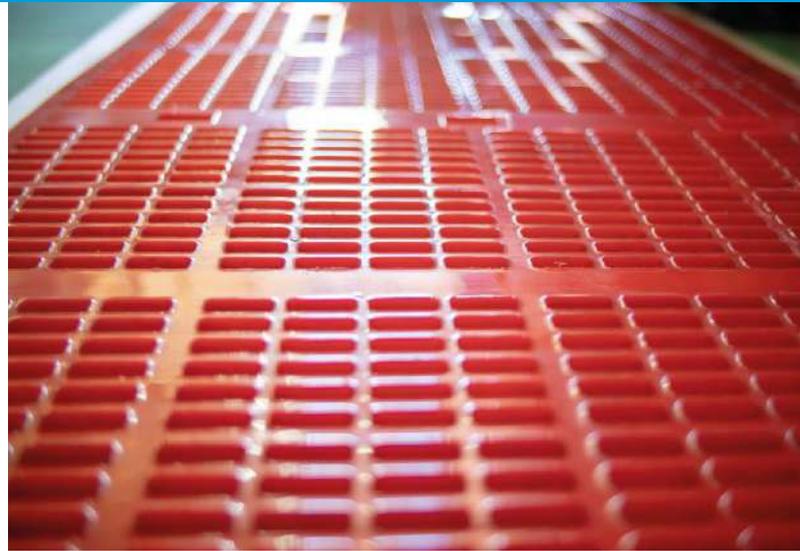
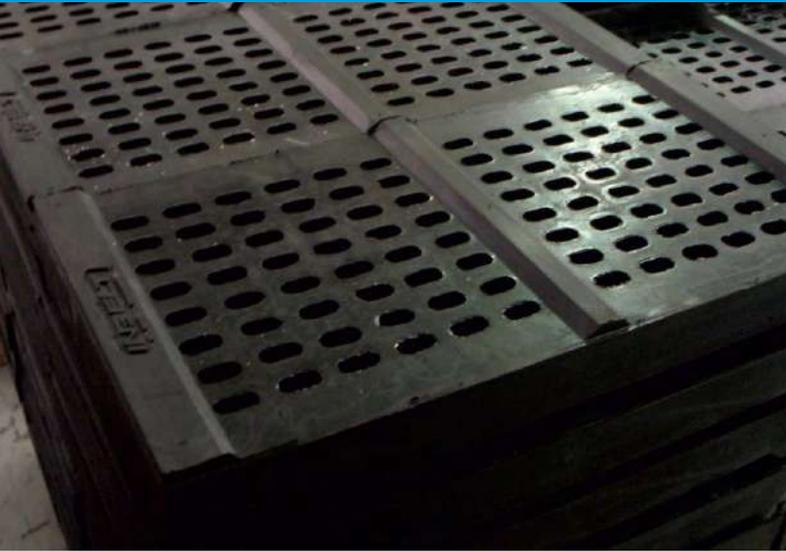
Pensando en ello, en Inbelt fabricamos repuestos de bombas centrífugas para lodos abrasivos y corrosivos empleando elastómeros como caucho natural, caucho sintético y poliuretano. Las piezas que suministramos corresponden a la denominada zona húmeda (wet end), estas son impulsores, platos de succión, platos de prensa, fundas succión y fundas prensa.

La gama de tamaños de bombas para las que fabricamos repuestos es muy amplia, van desde las medidas (diámetro de succión/diámetro de descarga) de 1.5"/12 hasta 24"/22".

Además nos hemos especializado en la recuperación de carcasas metálicas mediante la reparación y revestimiento con elastómeros de las mismas. También con el procedimiento y controles adecuados se pueden volver a recuperar piezas gastadas de la zona húmeda.



Repuestos de Zarandas



Las zarandas son equipos de clasificación que emplean mallas de distintas configuraciones, medidas y materiales.

Existen sistemas tensables que logran los menores tiempos de recambio. Los sistemas modulares son de fácil instalación, permitiendo reponer solo los sectores dañados.

Nuestro equipo de ingeniería diseña, en cada aplicación, los productos sin limitaciones en cuanto a dimensiones y opciones.

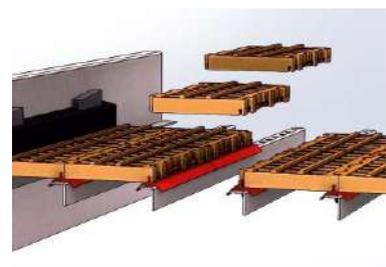
Contamos con las dimensiones estándar de 1 'x 1 ', 1 'x2', y fabricamos a medida paneles de gran tamaño, como 68" x 55", con espesores generales de 30, 40 y 50mm. Las dimensiones de slots varían desde 1x12mm a 4x6".

Podemos proveer además de los paneles, todos los elementos de desgaste que se utilizan en las zarandas como las protecciones laterales, picos aspersores, y sistemas de montaje.

Los sistemas de fijación provistos pueden consistir en sistemas modulares de montaje rápido sobre vías, sistemas con pin macho - hembra, o con perfiles de acero que permiten tensar las mallas y su fijación al bastidor con pernos "J".

En Inbelt diseñamos y fabricamos paneles de zaranda para altas prestaciones. Empleamos los materiales más avanzados desarrollados en nuestro propio laboratorio: goma, poliuretano y materiales compuestos con insertos textiles y de acero.

Gracias al equipamiento con que contamos estamos en condiciones de realizar piezas por inyección automatizada de poliuretano de hasta tres componentes.



Mangueras y Piping



La conducción de pulpas y lodos en minería, puede efectuarse a través de mangueras o caños rígidos, generalmente revestidos en su interior. La selección entre un sistema u otro depende de lo crítico de la línea, la posibilidad de parada de recambio, así como de la flexibilidad de la misma, variaciones térmicas y vibración o pulsación presentes. Las mangueras brindan una mayor flexibilidad de montaje, así como un aumento de la vida útil y se utilizan tanto para tramos rectos como para tramos curvos, siendo esta su mayor aplicación.

Las cañerías empleadas en el transporte de pulpa minera, abrasiva y/o corrosiva, poseen una vida útil variable, determinada por el revestimiento interior y su calidad. Dada nuestra experiencia podemos optar por el compuesto adecuado: caucho natural, Neoprene, Hypalon, Vitón y poliuretano, entre otros.

En función de las múltiples aplicaciones, variando además de las condiciones del fluido transportado el medio ambiente en que se encuentran insertas. Para ello seleccionamos el tipo de manguera y los materiales constructivos correspondientes.

Es vital evaluar el desgaste del revestimiento interior en la cañerías, y la vida útil remanente de las mangueras. Para ello hemos diseñado un sistema de "Control de Desgaste" que permite medir el grado de avance del mismo sin necesidad de realizar una inspección visual, que implique parada de los equipos.

Las bridas utilizadas corresponden con el diseño de la planta, pudiendo seleccionarse el método de menor costo operativo. Disponemos de sistemas de bridas integrados.

Para las construcciones metálicas contamos con procedimiento de soldadura certificado en ASME IX y soldadores certificados en dicho procedimiento.



Repuestos Mineros



La amplia trayectoria, nos lleva a ofrecer una gran variedad de productos para las industrias en general, muy especialmente a las mineras.

Atendemos plantas de proceso de óxidos, fabricando piezas para etapas de chancado, sistema de transporte por fajas y lixiviación; también en plantas de sulfuros para etapas de molienda, flotación, circuitos de bombeo y transporte de pulpa. Contamos con un potente equipo técnico presente en terreno, el cual evalúa el desempeño de nuestros productos, efectuando continuamente asesoramiento técnico para llevar a cabo desarrollos, aplicar nuevos materiales y nuevas tecnologías. Dentro de la gama de productos ofrecidos, podemos encontrar soluciones versátiles que apuntan a reducir los tiempos de paradas y el costo operativo de los equipos.

repuestos para hidrociclones, para la amplia variedad de conjuntos disponibles en el mercado en la totalidad

de la pieza. inlet, caracol o cámara, tapa de cámara conos, ápex, faldón y vortex.

Guarderas para cintas transportadora, para permitir el control de polvos en suspensión.

Piezas revestidas para celdas de flotación: estatores, rotores, agitadores, rompeolas, y revestimiento interior de celdas, en nuestra planta y en terreno.

Provisión de poleas y tambores de cintas, con recubrimiento en goma, poliuretano y goma-cerámica para alta prestación.

Fundas recambiables para válvulas, desde 1" en adelante.

Revestimiento de caucho mediante aplicación en frío y/o caliente a todo tipo de equipo, con sistema de control de desgaste para detección a tiempo de forma de aprovechar las paradas de plantas.



Ingeniería y Desarrollo



El área de Ingeniería y Desarrollo Inbelt es uno de los sectores más importantes en la estrategia de mejora continua, innovación y establecimiento de relaciones a largo plazo con nuestros clientes.

Está conformada por un equipo de ingenieros, diseñadores industriales y especialistas en elastómeros que enfocan cada problemática de manera personalizada generando soluciones que se ajustan a las necesidades de nuestros clientes.

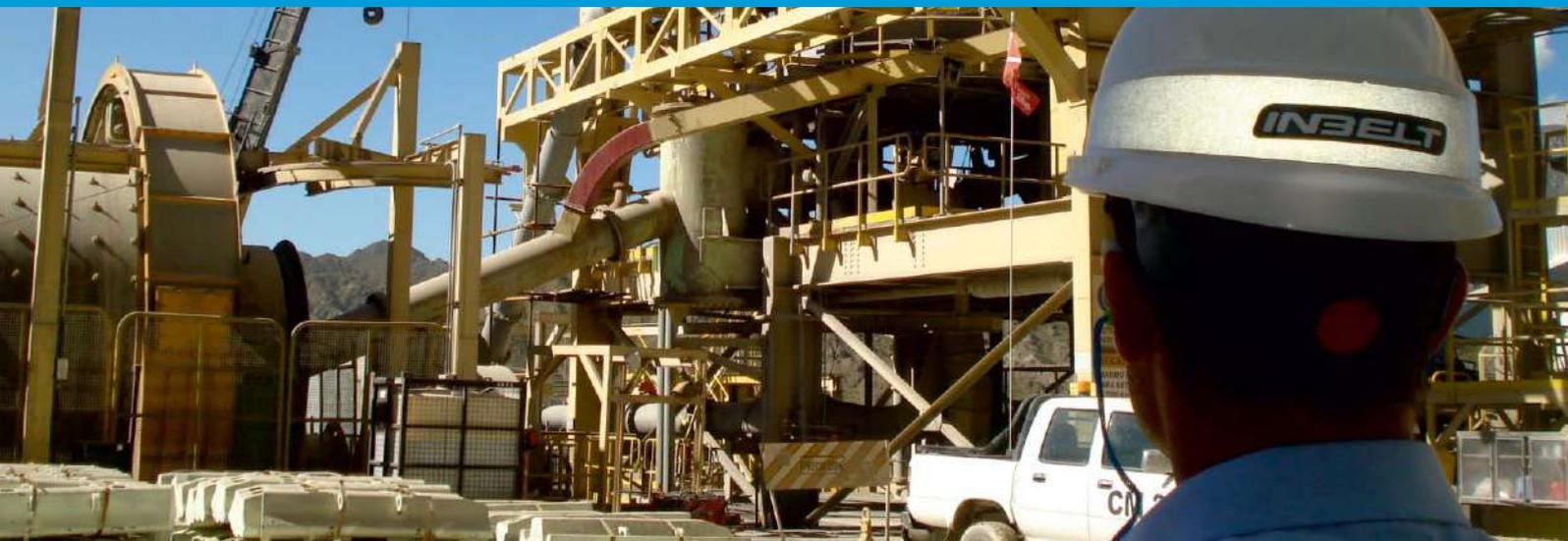
Nuestra experiencia en múltiples operaciones mineras en Sudamérica y la sinergia de contactar clientes con diversos procesos productivos y con distintas filosofías de operación nos permiten ser partícipes activos de mejoras en planta.

Normalmente el proceso involucra las siguientes etapas:

- Relevamientos dimensionales en terreno
- Envío de propuesta técnica-económica
- Tras aprobación de la propuesta procedemos con la fabricación y entrega de la provisión
- Inspección durante el montaje
- Seguimiento de la vida útil de las piezas , relevamiento del perfil de desgaste: morfología, modo de falla, dureza, espesores, etc, lo que nos permite seguir mejorando continuamente nuestros desarrollos.



Política de Calidad



Nuestros cuatro pilares: clientes, personas, proveedores, gestión.

El propósito de la organización se basa en la realización y cumplimiento de las metas y objetivos de todas las partes involucradas, propietarios, empleados, proveedores y clientes y en el cumplimiento de los requisitos aplicables. La Política de calidad de nuestra empresa se fundamenta en 4 pilares:

- **CLIENTES:** Satisfacer los requisitos de nuestros clientes de una manera competitiva y rentable, identificando sus necesidades y expectativas, ofreciendo productos de calidad y brindando soluciones y asesoramiento técnico en terreno.
- **PERSONAS:** Valorizar a las personas de la organización procurando su desarrollo, en un ambiente propicio de trabajo que permita mejorar la productividad y el bienestar del personal.
- **PROVEEDORES:** Calificar, evaluar y desarrollar a nuestros proveedores críticos para que se adapten con sus estándares de trabajo a nuestra Política de Calidad.

- **GESTIÓN:** Implementar mejoras en el sistema de gestión de calidad, evaluando sistemáticamente la eficacia y eficiencia de los procesos involucrados. Nuestro sistema de gestión nos ayuda a enfocar todos los esfuerzos en el cumplimiento de los requisitos del cliente, satisfaciendo sus necesidades y expectativas. Nos comprometemos a mejorarlo de manera continua, asegurando la estandarización de los procesos y la contribución de cada persona de Inbelt con la calidad del producto.

Nuestra empresa posee un SISTEMA DE GESTIÓN de CALIDAD que cumple con los requisitos de la Norma 1 RAM ISO 9001 : 2015 desde el año 1989 a la fecha con N° de Registro: 9000-279.



GESTION
DE LA CALIDAD

RI-9000-279

Acreditado por OAA



GESTION
DE LA CALIDAD

RI-9000-279

SISTEMA NACIONAL
DE ACREDITACION
INN - CHILE
Acreditación SC 004





Argentina



Chile



Uruguay



Perú



Bolivia



México



Brasil

INBELT

Inbelt Argentina

Biedma 7257 / S2009CZN

Rosario / Pcia. de Santa Fe / Argentina

Tel/Fax: (54-341) 457-4657 / 4754 / 4789

www.inbelt.com.ar