



ERAL-CHILE, S.A.

San Sebastián, 2807 - Of. 712

Las Condes 7550180 - Santiago (CHILE)

Tel.: (+56 2) 2364 5900 | Fax: (+56 2) 2364 5901

eralchile@eralchile.com | www.eralchile.com



**bombas centrífugas
para lodos y pulpas**

**centrifugal pumps
for slurries and pulps**



DISEÑO Y APLICACIÓN

ERAL-CHILE® dispone de un amplio rango de bombas para pulpas, diseñadas para las más severas condiciones de trabajo en las industrias de minería, áridos, metalúrgica, energía, carbón, química y medio ambiente entre otras muy diversas.

El estudiado diseño de las bombas ERAL-CHILE unido a la idoneidad de los materiales empleados en su fabricación garantiza al usuario una larga vida útil, fiabilidad y eficacia, así como una operación eficiente y rentable dentro de los más duros entornos de abrasión y corrosión.

EXPERIENCIA Y ASESORAMIENTO

El equipo técnico de ERAL-CHILE cuenta con una dilatada experiencia y conocimiento en la tecnología de bombeo al haber estado implicado durante más de 30 años en la selección de bombas para pulpas de las principales marcas mundiales en las aplicaciones más diversas, entre otras: plantas de tratamiento de minerales metálicos e industriales, sistemas de lavado de áridos y carbón, procesos de la industria química y azucareras, tratamiento de escorias y desulfuración de los gases de combustión en centrales térmicas.

En respuesta a las necesidades del cliente, nuestros ingenieros especialistas prestan apoyo de consultoría y asistencia técnica en sus proyectos de bombeo, seleccionando y dimensionando el equipo adecuado, de manera que cumpla con los requisitos de servicio y asegure los beneficios de un reducido mantenimiento, rendimiento efectivo y menor consumo energético. Nuestro Servicio Técnico de campo asiste con su probada experiencia en los trabajos de montaje y puesta en marcha a cualquier nivel de implicación que requiera el cliente.

CONTROL DE CALIDAD - ENSAYOS

Todas las bombas y componentes en fabricación se someten a un riguroso control metalúrgico y análisis de cada pieza fundida en la propia fundición para verificar y calificar los materiales y el proceso de fabricación. En el centro de ensayos se realizan pruebas hidráulicas para asegurar el rendimiento y eficiencia de cada bomba.

DESIGN AND APPLICATION

The Centrifugal Pumps for Slurries and Pulps from ERAL-CHILE® are available in a wide range of models and configurations.

The ERAL-CHILE centrifugal pumps are designed to meet the most severe working conditions in most industries, mainly mining, aggregates, metallurgical, power, coal, chemistry and environmental. Its careful design together with the suitability of the materials used in their manufacture ensures a long service life, high level of reliability and efficiency, as well as an efficient and profitable operation in the harshest environments, in terms of abrasion and corrosion.

EXPERTISE AND ADVICE

ERAL-CHILE's technical team has extensive expertise and knowledge in the technology of sludge and slurry pumping, having more than 30 years worldwide experience in the selection of pumps for pulps in the most diverse applications, including: treatment of metallic and industrial minerals; washing systems for sand and aggregates; coal washing; chemical industry processes and sugar industry; treatment of slag and desulphurization of combustion gases in power stations.

In response to the needs of the customer, our specialist engineers provide total support, as consulting and technical assistance in all pumping projects, selecting and sizing the appropriate equipment so that it complies with the application requirements and ensures the benefits of reduced maintenance, effective performance and lower energy consumption. Our technical field service team assists with its confirmed experience to operators in its works of installation and commissioning at any level of involvement required by client.

QUALITY OF MANUFACTURE

All pumps and components in manufacture are subject to rigorous metallurgical control and analysis of each piece cast in the foundry to verify and qualify materials and the manufacturing process. In the Test Centre hydraulic tests are performed to ensure the performance and efficiency of each pump.

PROGRAMA DE BOMBAS CENTRÍFUGAS PARA LODOS Y PULPAS RANGE OF CENTRIFUGAL PUMPS FOR SLURRIES AND PULPS



Bomba tipo MA | Pump type MA

Tamaño/Size 25 mm-450 mm (1"-18"), **Capacidad/Capacity** 4 m³/h-5400 m³/h, **Altura/Head** 5 m-75 m

Bomba de servicio ultra-pesado para pulpas de alta densidad, muy abrasivas, diseñadas para las más severas aplicaciones, como en: minería, siderurgia, áridos, cemento, conducciones por tubería, minería del carbón, química, industria energética.

Heavy-duty pump for highly specific gravity and very abrasive slurries, designed for the most severe applications, mainly: mining, siderurgy, sand and gravel, cement, pipeline transportation, coal mining, chemical, power industry.



Bomba tipo MM-ML | Pump type MM-ML

Tamaño/Size 20 mm-650 mm (3/4"-26"), **Capacidad/Capacity** 3 m³/h-12000 m³/h, **Altura/Head** 4 m-60 m

Bomba MM de servicio medio-pesado para pulpas de alta densidad muy abrasivas y bomba ML de servicio ligero para pulpas de baja densidad poco abrasivas, ambas diseñadas para operar en adversas condiciones de trabajo en numerosas aplicaciones como: minería, siderurgia, áridos, cemento, conducciones por tubería, minería del carbón, química, industria energética.

Medium-duty pump MM for highly specific gravity and very abrasive slurries and light-duty pump ML for low specific gravity and reduced abrasive slurries, both designed to operate in adverse working conditions in most applications, mainly: mining, siderurgy, sand and gravel, cement, pipeline transportation, coal mining, chemical, power industry.



Bomba tipo MH-MHE | Pump type MH-MHE

Tamaño/Size 25 mm-300 mm (1"-12"), **Capacidad/Capacity** 4 m³/h-2333 m³/h, **Altura/Head** 9 m-133 m

Bombas MH y MHE de alta eficiencia para pulpas altamente abrasivas indicadas para aplicaciones diversas, como en: minería, siderurgia, áridos, filtración de pulpas, conducciones por tubería, minería del carbón, industria energética.

High efficiency Pumps MH and MHE for highly abrasive slurries designed for the most diverse applications, mainly: mining, siderurgy, sand and gravel, slurry filtering, pipeline transportation, coal mining, power industry.



Bomba tipo MG | Pump type MG

Tamaño/Size 100 mm-350 mm (4"-14"), **Capacidad/Capacity** 36 m³/h-3000 m³/h, **Altura/Head** 5 m-70 m

Para el bombeo en continuo de pulpas muy abrasivas y difíciles con sólidos de gran tamaño, especificadas para diversas aplicaciones, como en: minería, siderurgia, áridos, minería del carbón, industria energética y dragado.

For the continuous pumping of highly abrasive and difficult slurries with coarse size particles, specified for most applications, mainly: mining, siderurgy, sand and gravel, coal mining, power industry and dredging.



Bomba Vertical, tipo MV | Vertical Pump, type MV

Tamaño/Size 40 mm-250 mm (1 1/2"-10"), **Capacidad/Capacity** 17 m³/h-1000 m³/h, **Altura/Head** 4 m-40 m

Bomba vertical de servicio ultra-pesado, indicada para pulpas altamente abrasivas y fluidos corrosivos en aplicaciones que requieren gran fiabilidad y durabilidad, como en: minería, siderurgia, áridos, cemento, minería del carbón, procesos químicos y tratamiento de aguas residuales e industria energética.

Heavy-duty vertical pump specified for highly abrasive and corrosive slurries in different applications, mainly: mining, siderurgy, sand and gravel, cement, coal mining, chemical processes, sewage water treatment and power industry.



Bomba Draga, tipo MD | Dredge Pump, type MD

Tamaño/Size 200mm-1000mm (8"-40"), **Capacidad/Capacity** 450 m³/h-27500 m³/h, **Altura/Head** 10 m-75 m

Bomba draga horizontal de una sola etapa, de carcasa simple (tamaños de 200-500mm) o de carcasa doble (tamaños de 600-1000 mm), de gran resistencia al desgaste, simple mantenimiento y operación altamente eficiente para cumplir los requisitos de dragado.

One-stage horizontal Dredge Pump, single casing (sizes 200-500mm) or double casing (sizes 600-1000 mm), with excellent resistance against wear, easy maintenance and cost-effective operation to meet dredging requisites.



Bomba para Espumas, tipo MF | Froth Pump, type MF

Tamaño/Size 50 mm-150 mm (2"-6"), **Capacidad/Capacity** 7m³/h-400 m³/h, **Altura/Head** 10m-26 m

Bomba para espumas de servicio pesado aplicable en circuitos de flotación y otras aplicaciones diversas: minería, papel, siderurgia, química.

Heavy-duty froth pump for frothy pulps from flotation circuits and other different applications: mining, pulp-paper industry, siderurgy, chemical.

RECAMBIOS DE ALTA CALIDAD

Las partes hidráulicas se fabrican en una extensa gama de materiales en acero de alto cromo, elastómeros, poliuretano o cerámica resistentes a la abrasión y corrosión, que garantizan una larga vida útil y una alta eficiencia. La amplia disponibilidad en recambios de calidad son intercambiables y compatibles con una de las primeras marcas mundiales reconocidas en el sector, lo que permite unificar el intercambio de repuestos en bombas existentes o según fluctúen las condiciones de operación, resultando en una mejor gestión de inventarios.

Amplia disponibilidad de recambios intercambiables y compatibles para cualquier tipo de bomba centrífuga del mercado.

Nuestro compromiso incluye garantía total de materiales y fabricación para partes en acero, elastómero, poliuretano o cerámica.

HIGH QUALITY SPARES

The hydraulic parts are manufactured in a wide range of materials in high chrome steels, elastomers, polyurethane and/or abrasion and corrosion-resistant ceramic to guarantee a long service life and high efficiency. We provide high availability of quality spare parts, fully interchangeable and compatible with the foremost global brands in the sector, so as to minimize spare parts requirements in existing pumps or if the operating parameters change, resulting in better management of inventories.

Wide availability of interchangeable and compatible spares for any type of centrifugal pump in the market.

Our commitment includes full guarantee of materials and fabrication for parts in steel, elastomer, polyurethane or ceramic.

Material Material Type	Descripción Description
Alto Cromo High Chrome	Contenido de Cromo / Chrome content 15%, 27%, 29%, 30%, 35%
Hierro fundido y ductil Cast and malleable iron	ISO185:1988 200; 250 ISO1083:1997 500-7,400-15
Acero inoxidable Stainless steel	304,316, 316L, CD4MCu
Elastómero Elastomer	Goma natural, Butilo, Neopreno, Hypalon Natural rubber, Butyl, Neoprene, Hypalon
Poliuretano Polyurethane	Diferentes durezas Different hardness
Cerámica Ceramics	Carburo silicio nitrurado, Óxido de cromo, Revestimientos cerámicos en Al. Silicon carbide nitride, Chromium oxide, Al. Ceramic liners

Suministramos repuestos (OEM) en diferentes materiales y calidades, fabricados con moldes de diseño propio, según especificación y planos del cliente para aplicaciones diversas, como: bombas de pulpa, ciclones, equipos de trituración y molienda, flotación, componentes mecánicos o en la industria química.

We supply OEM spares in different materials and qualities, fabricated with own designed moulds, as per specification and drawings from client for diverse applications, mainly: slurry pumps, hydrocyclones, crushing and grinding equipment, flotation, mechanical components or in the chemical industry.

PARTES METÁLICAS | METALLIC PARTS



ELASTÓMEROS | ELASTOMERS



POLIURETANO | POLYURETHANE

