

HORNOS ESPECIALES SPECIAL FURNACES

Alumelter: hornos de resistencia con crisol para fusión y mantenimiento

Alumelter: *crucible bale out furnaces electrically heated*

- Horno revestido con refractarios altamente aislantes, control de temperatura de caldo y cámara (sistema dual).
- *High insulation furnace for cold and comfortable work, and temperature control in bath and chamber (dual system).*



- Termopares separados para baño y cámara aseguran un nivel de temperatura estable y fino.
- *Separated thermocouples for bath and chamber assure a stable and fine temperature level.*

Combimelter: hornos de fusión y mantenimiento en zonas separadas

Combimelter: *melting and holding furnaces on separate zones*

- Horno revestido con refractarios altamente aislantes, control de temperatura de caldo y cámara (sistema dual).
- *High insulation furnace for cold and comfortable work, and temperature control in bath and chamber (dual system).*



- Termopares separados para baño y cámara aseguran un nivel de temperatura estable y fino.
- *Separated thermocouples for bath and chamber assure a stable and fine temperature level.*

HORC: horno de crisol fijo o basculante

HORC: *bale out or hydraulic tilting crucible furnaces, heated with gas or oil*



- Horno basculante a crisol con sistema de giro sobre la piqueta de colada.
- *Hydraulic tilting crucible furnaces, heated with gas or oil.*
- Refractorio monolítico, capacidades de 100 a 800 kg.
- *Monolithic refractory, metal capacity from 100 kg to 800 kg.*

Horno homogeneizado Homogeneizing furnace

- Quemadores de última generación y alta velocidad.
- *Last generation burners and high speed.*
- Aislamiento del horno con módulos de fibra cerámica.
- *Furnace isolation with ceramic fiber modules.*
- Reguladores pirométricos P.I.D. configurables.
- *Pyrometric regulators P.I.D. allow being configured.*

Stootherm: horno de mantenimiento de aluminio, sin crisol, calentados electricamente

Stootherm: *holding furnace for aluminum, without crucible, electrically heated*



- Horno en construcción de acero soldado y revestido con refractarios altamente aislantes.
- *Construction furnace with steel body and refractory lining with-tech development.*
- Ajuste en altura del equipo mediante tornillos de levantamiento de los soportes.
- *Variable working high due to adjustment screws for lifting the equipment.*
- Control preciso de la temperatura de caldo gracias a instrumentos de fácil regulación y control con tiristores.
- *Exact temperature control with easy regulation instrument and thyristor control.*



EQUIPOS EQUIPMENTS

Cuchara de transporte Transport ladle

- Cuchara de trasvase fabricada en material aislante.
- Bajas pérdidas térmicas del metal fundido.
- *Internal material is insulator and Aluminum non wetting.*
- *Low temperature losses with this system, instead of using Refractory crucibles.*



- Cuchara de trasvase con sistema de basculamiento para el vaciado de la cuchara de una manera cómoda.
- *Titling mechanism for easy transport and fast transfer, with not many oxide formation during transferring.*



Cargador vibrante Automatic vibrating charger

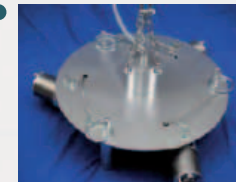
- Cargador vibrante montado sobre carro de traslación lo que facilita la carga del horno, 1-2-3 ejes.
- *Vibrating feeder mounted on wheels for easy maintenance, 1-2-3 axes.*
- Equipo de bajo mantenimiento.
- *Low maintenance cost.*
- Canaleta de vertido en acero refractario.
- *The final part of the feeder is made in Refractory steel.*

Refractarios, servicio técnico y repuestos

Refractory, technical support and spare parts

- Revestimientos para Hornos de Inducción para Ferrosos, Aceros y No Ferrosos.
- *Induction Furnaces Lining for Ferrous, Steel and Non Ferrous material.*
- Revestimientos para bobina, plano de deslizamiento, revestimiento de trabajo, revestimiento para coronas y piqueras.
- *Lining for coil, work lining, lining for upper concrete.*
- Refractarios para cucharas de vaciado.
- *Refractory for ladle.*

Sistema vibrante para instalación de Refractarios para hornos de inducción sin núcleo.



Vibrating System for installing refractory in coreless induction furnaces.



Repuestos para hornos de inducción Induction furnace spare parts

- Bobinas según necesidad.
- *Coils according customer's necessity.*
- Repuestos en general, SRC (Tiristores), Sistemas de Disparo Duplo, cables de refrigeración y potencia, etc.
- *General spare parts, SCR (Thyristor), Disparo Duplo System, cooling and power cables.*
- Contamos con un ingeniero electrónico, que prestará servicio técnico preventivo y correctivo.
- *Technical support, preventive and corrective, by an electronic engineer.*

HORMESA AMÉRICA LTDA • HORMESA ARGENTINA S. A. • HORMESA TAILANDIA Co.

E-mail: hormesa@hormesa.com



HORMESA
HORNOS Y METALES S.A.

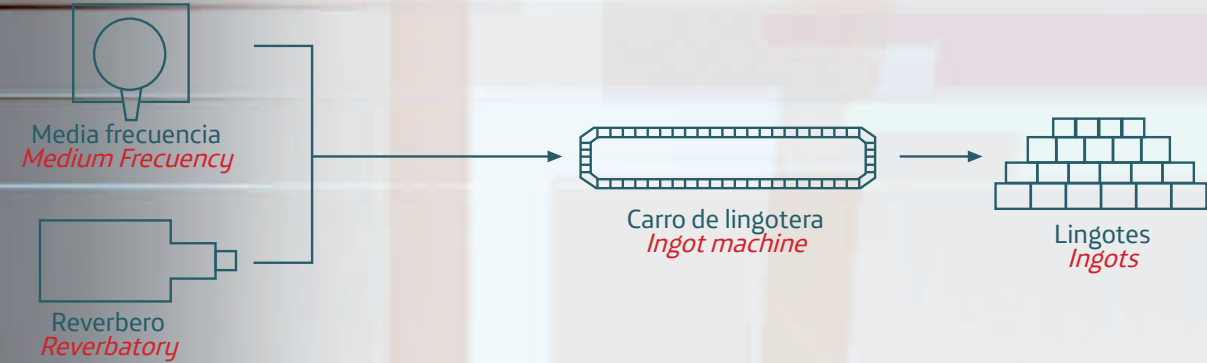
C/ Las Marineras, 13 - 17 E-28864, Ajalvir - Madrid.
Tel.: 34-918 874 039 • Fax: 34-918 844 382 Web: www.hormesa.com • E-mail: hormesa@hormesa.com

ALUMINIO ALUMINUM

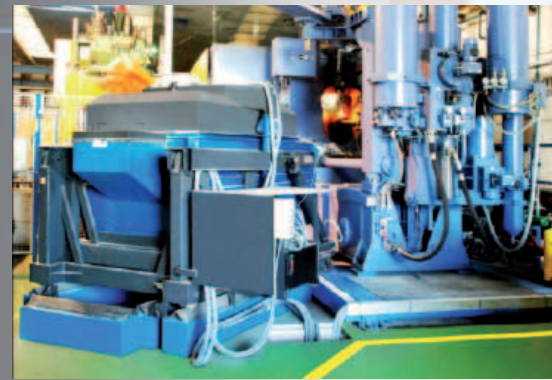
Ventajas del sistema *System Advantages*



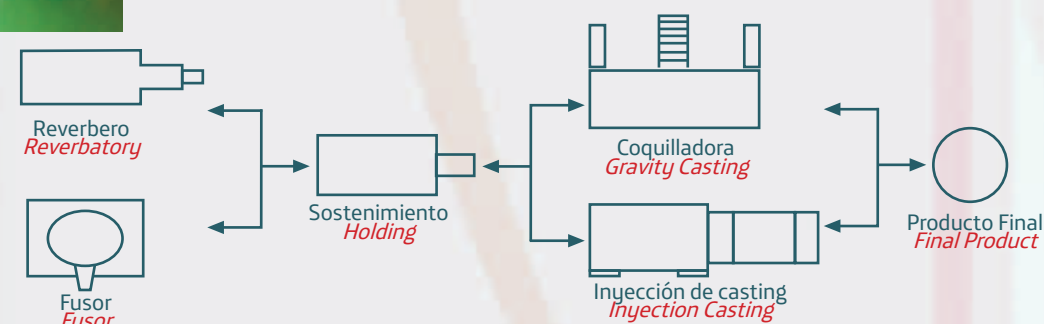
- Proceso automático con poco personal.
- *Automatic process with low hand work requirements.*
- Refrigeración mixta aire/agua.
- *Mix cooling with air & water.*
- Velocidad de moldeo variable.
- *Molding casting speed adjustable.*



Ventajas del sistema (coquilladoras) *Main Advantages*



- Automatización del proceso.
- *Automatic process.*
- Alta calidad de piezas producidas.
- *High quality of casting parts.*
- Basculación frontal y lateral (doble sistema de colada).
- *Frontal and lateral pouring (double casting system).*



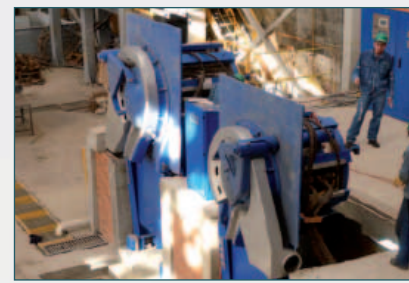
MEDIA FRECUENCIA MEDIUM FREQUENCY

Aluminio, hierro, acero, cobre y aleaciones *Aluminum, iron, steel, copper and alloys*



Ventajas del sistema *System Advantages*

- Convertidor de resonancia en paralelo con protección IP54.
- *Parallel resonance converter with IP54 protection.*
- Rectificador mediante tiristores con ajuste del 5 al 100% de la potencia del horno.
- *Thyristor rectifier with adjustment of furnace power from 5 to 100%.*
- Potencia de salida constante con un factor de potencia medio mayor de 0,95.
- *Constant output power with power factor greater than 0,95.*



- Admite variaciones de la alimentación de -20%- +15% sin variar la potencia de salida.
- *Input voltage tolerance from -20%- +15%, without affect the output power.*
- Sistema de detección preventivo de vida útil del refractario.
- *Preventive detection system of refractory life.*

COBRE, BRONCE Y LATÓN COOPER, BRONZE AND BRASS

Colada continua *Continuous casting*



Características del sistema *HORMESA* *Features of HORMESA system*

- Tecnología probada de crisol de grafito para la contención de metal líquido – proporciona un medio desoxidante natural, o mediante gas u horno de inducción.
- *Proven graphite crucible technology for liquid metal containment – provides natural deoxidizing environment, or by gas or induction furnace.*
- La gama de máquinas de colada continua HORMESA pueden utilizarse como fusores/máquinas de colada combinados o pueden usarse junto con un horno de pre-fusión (horno de inducción de canal o por combustión a gas dependiendo de la aplicación).
- *The HORMESA range of continuous casting machines can be used as combined melters/casters or they can be used in conjunction with a pre-melting furnace (channel/coreless induction or gas/oil fired furnace depending upon the application).*
- La gama de máquinas de colada HORMESA se utilizan para la fabricación de barras, tubos, secciones y bandas de aleaciones de cobre, latón, bronce, zinc y metales preciosos.
- *The HORMESA range of continuous casting machines are used for the manufacture of cooper alloy, brass, bronze and zinc bars, tubes, sections, strip and precious metals.*

Planta de Machería *Sand core making plant*

Características *Characteristics*

- Fusión y colado en el mismo horno.
- *Melting and casting in the same furnace.*
- Proceso automático con poco personal.
- *Automatic process with low hand work requirements.*

