

MELTOWER®

www.insertec.biz

Torre Fusora basculante - FADB



Horno Central de fusión rápida, MELTOWER®, para la refusión de retornos y lingotes de aluminio en Plantas que demandan una producción regular de aluminio líquido.

Descripción del proceso

Pre calentamiento de la carga.

Un elevador de carga transporta el material y lo deposita en la torre. La carga en la torre se pre calentará hasta aproximadamente 400°C por los gases de combustión, antes de descender y fundir en la solera seca.

Los **Quemadores de fusión** están localizados en la base de la torre pre calentamiento y funden por radiación directa de la llama, entonces el metal fluye sobre una solera seca en plano inclinado hacia la cámara de mantenimiento.

Pérdidas de metal. Nuestro buen diseño de combustión directa de llama puede fundir el metal rápidamente con una mínima oxidación porque causa un

mínimo tiempo de exposición a alta temperatura, resultando en mínimas pérdidas de metal.

El metal fundido es calentado y mantenido a temperatura en la **cámara de mantenimiento**, por un quemador combustionando por encima del nivel de baño.

Todos los gases de combustión salen por la torre contribuyendo al pre calentamiento de la carga.

Un **sensor de nivel de caldo** en la cámara de mantenimiento regula la altura del baño.

Cuando el metal fundido alcanza el nivel máximo, los quemadores de fusión son automáticamente interrumpidos en base a prevenir que el metal fundido desborde la cámara de mantenimiento.

Un **sensor de nivel de carga** en la parte superior de la torre detecta nivel bajo, y activa señal para que los materiales depositados en el elevador sean automáticamente alimentados en la torre.

El **equipo de carga** se define con un elevador-volteador de cestones que deposita la carga en la parte superior de la torre.

La **extracción** del metal fundido se realiza por basculación hidráulica del Horno, con la piqueta alineada con el eje de giro, para vertido a cucharas de transporte y regueras.

En el panel de control se visualiza las temperaturas de metal líquido, cámara de fusión, mantenimiento y temperatura de humos.

WHERE ENGINEERING BECOMES HEAT

insertec
Furnaces & Refractories

MELTOWER®

Torre Fusora basculante - FADB

www.insertec.biz



\ Tilting MELTOWER

Ventajas:

- . Excelente rendimiento energético.
- . Mínimas pérdidas por oxidación.
- . Cámaras de gran accesibilidad, con puertas de acceso para limpieza e inspección.
- . Regulación de temperatura independiente en baño, cámara de fusión y mantenimiento.
- . Detección de nivel de baño automática.
- . Detección de nivel de carga en torre.
- . Sistema de carga automática con elevador-volteador de cestos.

El Horno FADB se distingue de otros diseños en:

- . Cámara de mantenimiento de sección circular.
- . Excelente rigidez mecánica, dividida en dos cámaras (fusión y mantenimiento).
- . Estructura inferior, soporte del propio horno y apoyo para basculación buen comportamiento del revestimiento refractario.
- . Fácil acceso de limpieza y mínima ocupación de espacio.

Junto con la experiencia positiva en la utilización de hormigones no mojables que permiten diseñar y construir con garantía baños de geometría semiesférica.

