Hornos de Cámara

www.insertec.biz

Tratamientos Térmicos por Lotes

\ Vista general Instalación de tratamiento térmico.

Insertec fabrica y suministra hornos de cámara para tratamientos térmicos de piezas por lotes, destinadas a sectores industriales tan diversos como:

. Metalúrgico.
. Energético (eólico, térmico, etc.).
. Petroquímico.
. Mecánico.
. Tratamentista en general.

complementándolo con un eficaz servicio de asistencia técnica propio.

Los hornos de cámara se dividen principalmente en:

. Serie TMCG, con calentamiento a gas mediante quemadores.
. Serie TMCE, con calentamiento eléctrico mediante resistencias.
. Diseñados técnica y dimensionalmente según el tipo de carga a tratar.

Tipos de tratamientos térmicos:

. Temple e hipertemple.
. Revenido a baja y alta temperatura.
. Recocido.
. Normalizado.
. Austenizado.
. Bonificado.
. Distensionado térmico.
. Calentamiento previo a forja.

\ Detalle constructivo interior cámara horno.

Descripción general:

El horno de cámara dispone generalmente de una única puerta, tipo guillotina, para carga y descarga de los lotes. Está provisto de un pórtico de elevación con accionamiento hidráulico o electromecánico, ofreciéndose opcionalmente el sistema de apriete de la puerta para mejorar su sellado térmico contra el marco frontal de la cámara del horno.

Las piezas a tratar, colocadas sobre parrillas o dentro de cestas, se introducen dentro del horno mediante una máquina de cargar que las deposita sobre los apoyo interiores del horno, construidos en base a piezas preconformadas en hormigón refractario, o bien, en acero refractario de alta calidad según el tipo de aplicación.

Hornos de Cámara

Tratamientos Térmicos por Lotes

www.insertec.biz

El revestimiento térmico del horno se realiza habitualmente en base a fibra cerámica prensada en bóveda, paredes laterales y puerta, y hormigón refractario y ladrillo aislante en solera según zonas.

El sistema de calentamiento del horno puede estar formado por:

- Quemadores a gas de tipo convencional con control de combustión en modo pulsatorio secuencial o modulante en gas con aire constante en función del rango de temperaturas de proceso.
- Resistencias eléctricas de tipo pletina o hilo en función de la densidad superficial de potencia térmica necesaria.

Tipología disponible de hornos:

En función del espacio disponible en planta y de las necesidades operativas de la Instalación, se pueden considerar otras posibles soluciones de horno:

- Horno de cámara tipo campana abatible sobre eje de pivotaje fijo.
- Horno de cámara tipo campana elevable mediante sistema de elevación incorporado o puente grúa existente en planta.
- Horno de cámara tipo campana elevable desplazable mediante pórtico móvil.

\ Máquina de cargar.

\ Cámara de enfriamiento forzado (aire).

\ Horno de cámara tipo campana con pórtico móvil.

\ Tanque de temple (agua, aceite o polímero).

Etxerre Kaminoa 21 \
48970 Basauri \ Bizkaia \ Spain

Tel.: +34 - 944 409 420 (Furnaces)
+34 - 944 409 450 (Refractories)

insertec@insertec.biz

insertec
Furnaces & Refractories