

Nuestros servicios y actividades



Desde TKIN ofrecemos **soluciones técnicas** para la sustitución de combustibles fósiles por biomasa.

- **SERVICIOS DE INGENIERIA & CONSULTORIA**
 - Diseño de proyectos & ingeniería de detalle.
 - Gestión de proyectos & Ingeniería de la propiedad
 - Estudios de viabilidad técnica.
- **CONSTRUCCIÓN EPC LLAVE EN MANO .**
 - Generación de Vapor para procesos industriales.
 - Generación de Aceite térmico para procesos industriales.
 - Generación de Agua caliente.
- **SUMINSITRO DE EQUIPOS**
 - Sistemas de almacenamiento y transporte de biomasa.
 - Generación de aire caliente a partir de vapor, aceite o agua caliente.

TKIN ofrece salas de calderas completas, en las que se integran soluciones probadas, y que permiten disponer de una instalación **compacta, segura y fiable**.

Para potencias pequeñas podemos ofrecer soluciones montadas en contenedores marinos, tanto la generación como el almacén de biomasa.



Suministro de equipos

Desde TKIN hemos desarrollado algunos de los equipos asociados a las instalaciones de biomasa.



Sistemas de almacenamiento y transporte de biomasa

El sistema consiste en un suelo móvil, para instalarse en silo soterrado o en superficie .

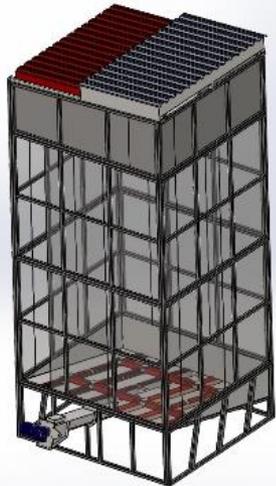
Para los modelos de superficie se disponen de soluciones longitudinales tipo contenedor mirtino o verticales para los casos de limitaciones de suelo .

El transporte desde la salida del suelo móvil se realiza preferentemente con cinta transportadora tipo Bord, dado que permite todo tipo de biomasa sin atascos.

Para el sistema de transporte TKIN ha desarrollado un sistema de específico para evitar el retorno del fuego hacia el silo de biomasa.

Se trata de una solución que genera en todo momento una cámara libre de biomasa evitando la transmisión del fuego en el caso que falle el sistema instalado en el quemador.

TKIN, integra todo el control de los equipos en un único PLC. Controlando todas las señales del sistema, generando una operación automática, diagnóstico de fallos y la teleoperación del sistema.



Suministro de equipos

Desde TKIN hemos desarrollado algunos de los equipos asociados a las instalaciones de biomasa.

Generador de aire caliente

DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGIA :

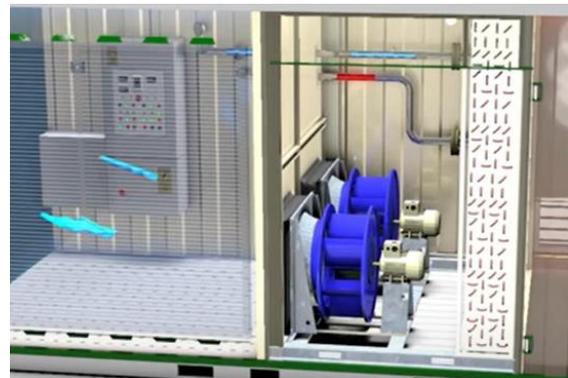
Se trata de un equipo compacto con tres cámaras.
En la primera esta la entrada de aire frío y de control.
En la segunda están las turbinas y el intercambiador aire agua.
La tercera es una cámara de distribución colector, para suministrar a varios puntos de consumo.
Se suministra en un contenedor marino, totalmente montado, preparado para la conexión de alimentación de agua y electricidad.

APLICACIONES:

- Climatización de locales industriales
- Alimentación de sistemas secado térmico.
- Alimentación de sistemas de calentamiento o enfriamiento de productos.

VENTAJAS:

- Sencillez en la implantación.
- Equipo configurable a las necesidades del proceso.
- Transportable y recuperable para otras aplicaciones.
- Sistema escalable adaptable a nuevas demandas.

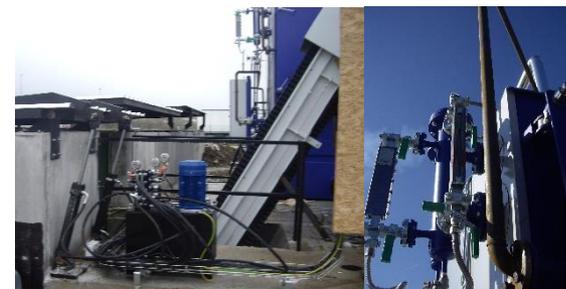


Ejemplos de algunas actuaciones realizadas

Vapor con biomasa

Caldera de vapor para alimentar las demandas de pasteurizadoras de huevo y los servicios auxiliares de agua caliente del proceso.

1,3 Tn/h a 4 bar.



Aceite térmico con biomasa

Caldera de aceite térmico, de 2,5 MW para alimentar las demandas un proceso de polimerización de resinas en prensas.

Agua caliente con biomasa.

Caldera de Agua Caliente para alimentar el secado de una línea de curado de machos para una fundición.

2 Calderas de Agua Caliente para alimentar un secador de suelo móvil, para el secado de frutos secos y otros productos agrícolas.

