



**96 134 06 63**

P.I. Fuente del Jarro

Ciudad de Elda, 11

46988 Paterna | Valencia

[www.grupovento.com](http://www.grupovento.com)



**Muy buen  
rendimiento  
calorífico de  
intercambio  
térmico.**

### SISTEMA DE PROCESO

INDETEC empresa perteneciente al GRUPO VENTO ha desarrollado dos tipos de secadero TROMEL distintos en función de cual es la fuente de aporte calorífico a la Unidad de Secado.

**DIRECTO** cuando se trata de gases de combustión de una unidad de cogeneración o de la propia cámara de combustión del propio secadero donde existe contacto directo entre los gases de combustión y el producto a secar.

**INDIRECTO** cuando el aporte calorífico viene a través de vapor o agua sobrecalentada (ASC) donde no existe contacto directo entre el vapor y el producto a secar.

**Secado y estabilización del producto.**

**Disminución del volumen de vertidos.**

**Reducción de los costes de gestión.**

El producto a secar se introduce por uno de los extremos de la unidad de secado por donde también entran los gases de combustión (corrientes paralelas) de forma que el aire de secado a mayor temperatura esté en contacto con el producto cuando este tiene la mayor cantidad de agua de forma que se minimice el impacto térmico sobre el producto. El producto en se desplazamiento a través del secadero por medio del movimiento de rotación del mismo va eliminando la cantidad de agua requerida por el proceso. Su diseño interior hace que el producto esté constantemente cizallado por las palas, evitando la formación de bolas, que inhiben la acción de secado, esto permite un óptimo rendimiento.

En el caso del secado indirecto la disposición del secadero es algo distinta puesto que en el interior del secadero se incorporan los tubos de circulación de vapor y por el intersticio de los tubos es por donde se desplaza el producto en un movimiento de translación a lo largo del secadero.

La unidad de secado dispone de un cuadro eléctrico y de control para: regular la velocidad de giro del secadero, detectar y transmitir parámetros de presión y temperatura, tanto de la camisa de vapor como del producto. Además permite modificar los parámetros de trabajo desde un Terminal de Operador.

Este equipo responde a las necesidades de eliminación de agua en continuo de productos no termosensibles, de una forma rápida, autónoma y de bajo coste energético, ya que solo consumen la energía necesaria para transmitir la entalpía para calentar el producto y evaporar parte de su humedad.

Diseñado según normativa europea de diseño de máquinas. Marcado CE

## **ALGUNAS APLICACIONES**

Secado de lodos de depuradora (RSU, RSI)

Secado de biomasa (cáscara de almendra, restos de poda, RSU ...)

Secado de DDG's (subproducto de obtención del bioetanol)

Secado de orujo de uva

Secado de granilla de uva

Secado de bazago de cerveza

## EJEMPLOS INSTALACIONES

| Instalación SECADO TROMEL INDIRECTO (lodos industria cervecera) para Grupo DAMM (Madrid) para una capacidad de tratamiento de 2 Tm/h

| Instalación SECADO TROMEL DIRECTO (algarroba molida) para COMPAÑIA GENERAL DEL ALGARROBO, S.A en Liria (Valencia) para una capacidad de tratamiento de 1 Tm/h

| Instalación SECADO TROMEL DIRECTO (orujo de uva) para SUBVIDOURO en Portugal de una capacidad para tratamiento de 15 Tm/h

| Instalación SECADO TROMEL DIRECTO (acido tartárico) para SUBVIDOURO en Portugal para una capacidad de tratamiento de 3 Tm/h

| Instalación SECADO TROMEL INDIRECTO (DDG's biocombustibles) para MAREX en Rumania para una capacidad de tratamiento de 3 Tm/h

| Instalación SECADO TROMEL INDIRECTO (cáscara de almendras) para COVAERSA en Crevillente (Alicante) para una capacidad de tratamiento de 13 Tm/h

