



**96 134 06 63**

P.I. Fuente del Jarro  
Ciudad de Elda, 11  
46988 Paterna, Valencia  
[www.grupovento.com](http://www.grupovento.com)



**Disminución del  
contenido en humedad**

**Aumento del PCI**

**Estabilización y  
reducción de peso**

**Procesos adaptados a  
la materia prima**

**Integración en  
COGENERACIÓN**

### VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE BIOMASA MEDIANTE SECADEROS TROMEL Y STVI

El problema asociado a la biomasa con elevado grado de humedad es que su combustión es defectuosa y dispone de un bajo poder calorífico.

Para aumentarlo y mejorar el rendimiento de combustión se recomienda reducir su humedad mediante procesos de secado.

Esta operación también facilita que la biomasa pueda ser densificada mediante briquetado y pelletizado además de reducir su peso específico.

**GRUPO VENTO** ofrece secaderos totalmente adaptados a la naturaleza de la biomasa, a las necesidades del cliente y a su proceso productivo. Además de cumplir con las normativas más exigentes en aspectos de seguridad y calidad, presentan un óptimo rendimiento energético y flexibilidad de funcionamiento.



## SECADERO TROMEL:

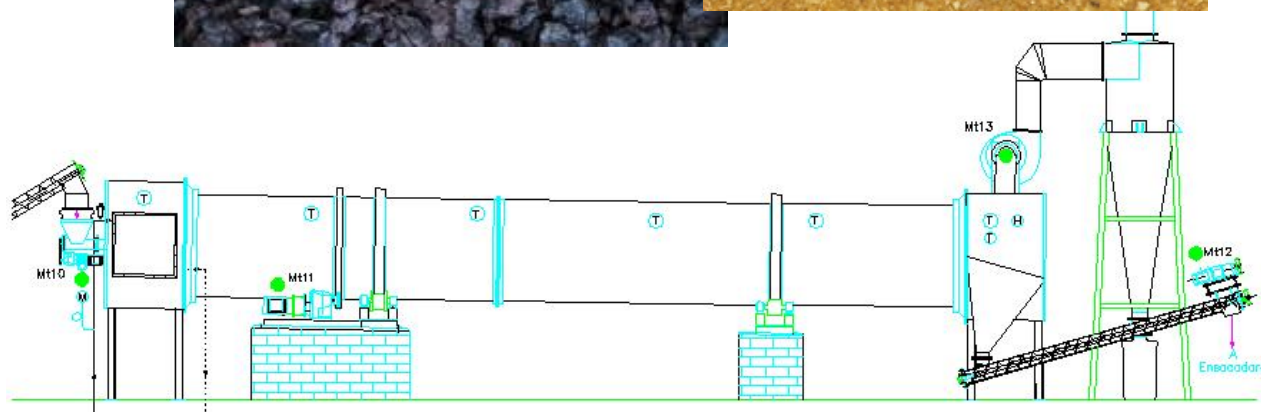
**ALTA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN**

**RÁPIDA VELOCIDAD DE SECADO**

También se trata de un tambor cilíndrico rotativo provisto de aletas mezcladoras internas. Sin embargo el fluido calefactor empleado en este caso es aire a alta temperatura que está en contacto directo con el producto a secar. Este aire también puede provenir de una unidad de cogeneración, aumentando el rendimiento energético.

Al emplearse elevados caudales de gases la **velocidad de secado es rápida** y se pueden alcanzar una **alta capacidad de producción**.

Para incrementar la seguridad de secado se establece un flujo de circulación en paralelo entre el aire y el producto, evitando así el choque térmico entre el material más seco y el aire más caliente.



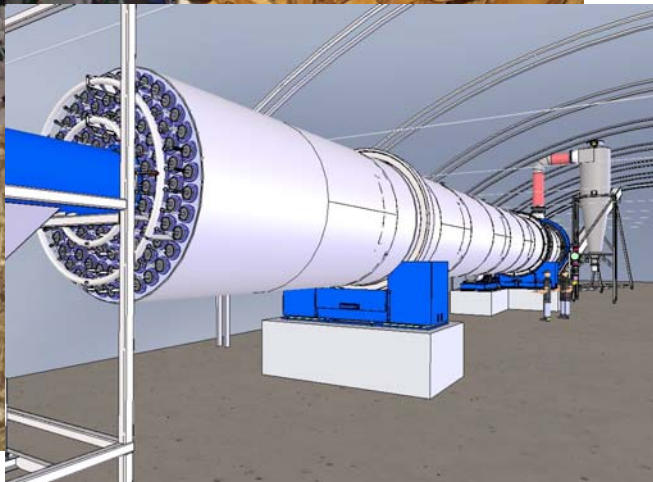
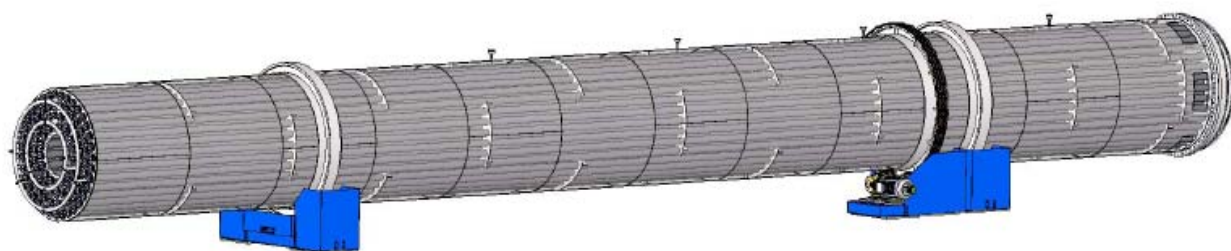
## SECADERO DE TUBOS DE VAPOR INDIRECTO STVI:

Está formado por un tambor cilíndrico rotativo inclinado. Consta de unos tubos longitudinales internos por los que circula el fluido térmico, normalmente vapor, existiendo una barrera física entre el fluido calefactor y el producto a secar.

La temperatura de secado está controlada en todo momento por lo que el proceso es **seguro y flexible**. Al requerir un bajo caudal de aire de secado **ahorra un 35% de energía eléctrica** en ventilación y el posterior tratamiento de emisiones. Además, el retorno del fluido calefactor **incrementa el rendimiento energético del equipo un 15%** y permite su integración en ciclos de cogeneración.

**35% AHORRO ELÉCTRICO**

**15% AHORRO COMBUSTIBLE**



**SEGURIDAD, FLEXIBILIDAD, AHORRO ENERGÉTICO...**

## CARACTERÍSTICAS SECADEROS ROTATIVOS

SECADERO	TIPO DE SECADO	CARÁCTERÍSTICAS	
TRÓMEL	Directo	-Alto choque térmico - Gran velocidad de secado	- Elevada capacidad de tratamiento - Caudal de aire de secado elevado
STVI	Indirecto	- Seguridad de operación - Choque térmico moderado	- 35% ahorro eléctrico - 15% ahorro combustible

## GRUPO VENTO:

### LA SOLUCIÓN DE SECADO A SU MEDIDA

#### REFERENCIAS

TIPO SECADERO	PRODUCTO A SECAR	CLIENTE	UBICACIÓN
STVI	Cáscara de almendra	COVAERSA	ALICANTE
STVI	DDG's bioetanol	MAREX	RUMANÍA
STVI	Extractos naturales	NATRA	VALENCIA
TRÓMEL	Orujo de uva	COVIÑAS	VALENCIA
TRÓMEL	Orujo de uva	SUBVIDOURO	PORTUGAL
TRÓMEL	Ácido tartárico	SUBVIDOURO	PORTUGAL
TRÓMEL	Algarroba molida	CIA. GRAL. DEL ALGARROBO	VALENCIA
TRÓMEL	Orujo de uva	DESTILERIAS SAN VALERO	ZARAGOZA