

INGETECSA

Secador Spiral Flash

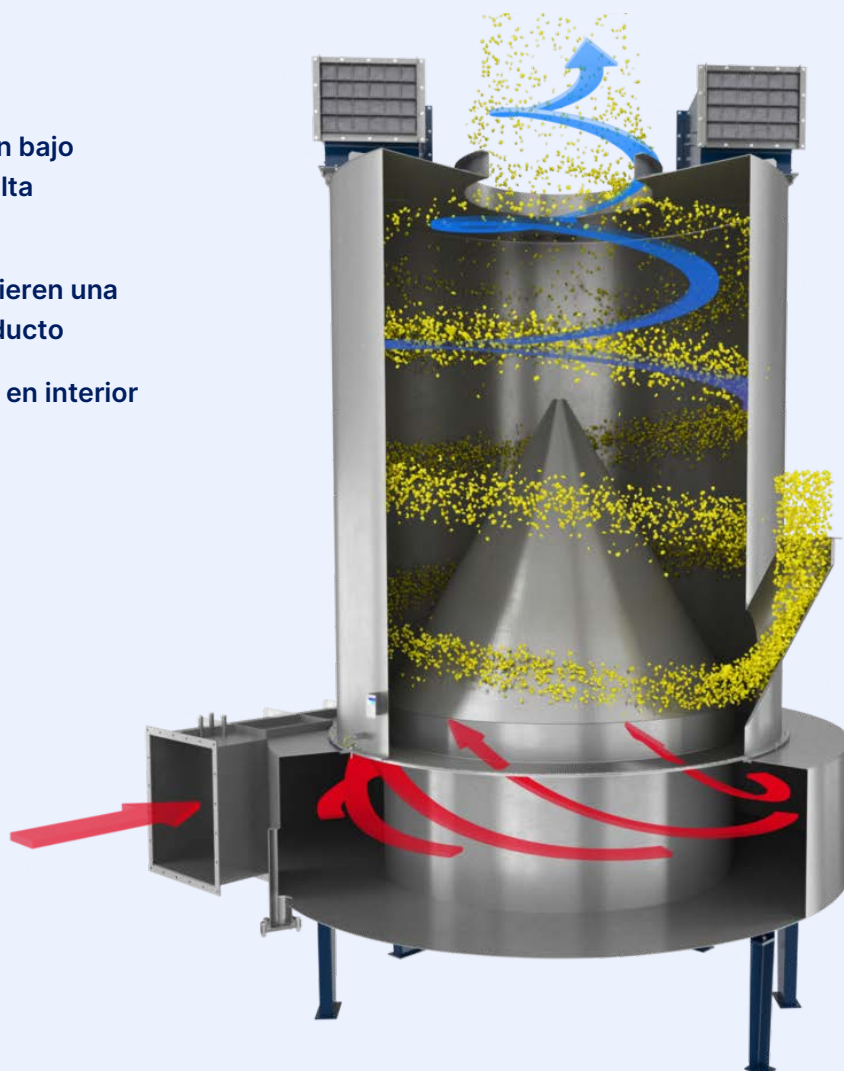
- Excelente calidad de producto
- Muy alta disponibilidad, mínimo riesgo de avería
- La inversión más rentable



El secador Spiral Flash es un aparato sin partes en movimiento que INGETECSA emplea para secar o enfriar. La eficiencia es tan elevada que los costos operativos son más bajos y la calidad de producto mas asegurada que en cualquier otro sistema Flash.

La simplicidad y el excelente diseño hacen del Spiral Flash un equipo único. La cámara totalmente estática maximiza el tiempo de permanencia. El flujo de aire extremadamente turbulento posibilita procesar incluso productos pegajosos, y hace que la temperatura final del producto sea inferior a la de otros Flashes. El montaje es rápido y normalmente totalmente en interior, porque el equipo es extremadamente compacto y no requiere estructura de soporte.

- ➔ Productos que requieren bajo costo de producción y alta eficiencia energética
- ➔ Para procesos que requieren una calidad superior de producto
- ➔ Es posible la instalación en interior



Ventajas



Alta calidad de producto

- ↪ Ausencia total de elementos en movimiento y zonas muertas en el interior del equipo
- ↪ Se evita la acumulación de bacterias, la retención de producto y el sobre – secado o la tostación
- ↪ La temperatura más baja del producto mejora la calidad final del producto



Ahorro energético

- ↪ Mayor velocidad de evaporación, reduciendo el requerimiento de calor
- ↪ Cuando el calentamiento es por vapor, puede incluso garantizarse una reducción de consumo de hasta un 25% aprovechando los condensados



Proceso totalmente estático

Sin paradas inesperadas, máxima seguridad, excelente higiene debido a la ausencia de zonas muertas. El Spiral Flash ofrece una disponibilidad incomparable dentro de su clase



Ocupación de espacio

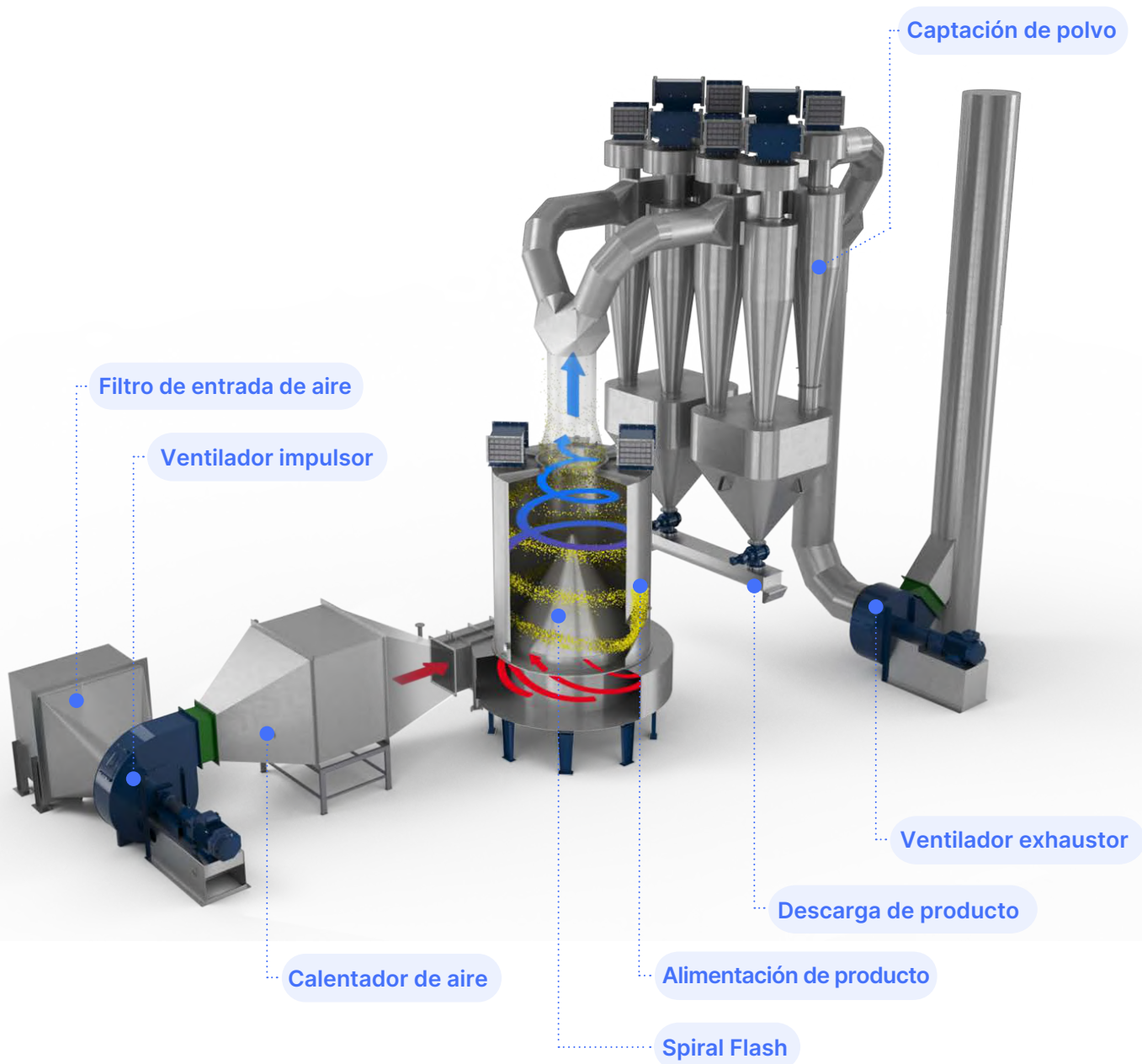
El Spiral Flash puede instalarse completamente en el interior de un edificio y es más bajo que los ciclones o un filtro de mangas



Necesidades de mantenimiento

Está diseñado de forma que el mantenimiento sea mínimo y pueda realizarse durante paradas programadas. El acceso al interior es fácil y sin esfuerzo

“El Spiral Flash ofrece una disponibilidad incomparable dentro de su clase.”



Principio de funcionamiento

El aire filtrado y calentado es impulsado por el ventilador impulsor a la caja de entrada de aire. Desde aquí, el aire fluye hacia arriba a través de un anillo estático de toberas. Las toberas del anillo están dispuestas de forma que generan una corriente altamente turbulenta en espiral hacia la parte superior de la cámara. En el centro del anillo de toberas hay un cono con una abertura que puede utilizarse para separar partículas gruesas o fuera de especificaciones.

El producto se alimenta justo encima del anillo de toberas. Al caer, se mezcla instantáneamente con el flujo de aire turbulento y caliente. En cuestión de segundos las partículas se secan a la humedad especificada, mientras son arrastradas hacia la captación de polvo, donde se separan de la corriente de aire. Las partículas húmedas arrastradas hacia arriba vuelven a descender por el centro debido a la diferencia de densidad, siguiendo un movimiento toroidal. Por tanto el Spiral Flash tiene un sistema interno de recircular el producto húmedo.

El flujo en espiral hace que el equipo sea tan compacto y se pueda instalar en el interior de edificios. Debido a que el **Spiral Flash es estático, proporciona la máxima disponibilidad, garantiza la máxima seguridad y precisa de poco cuidado.**

Concepto único ↘

A diferencia de cualquier otro secador neumático o flash, en el Spiral Flash el aire de secado genera una circulación parcialmente de corriente cruzada y parcialmente de corriente paralela constante a lo largo del recorrido. Esto hace que la velocidad de evaporación sea constante en todo el equipo, lo que reduce significativamente la temperatura final del producto.

Debido a ello el requerimiento de calor es menor.

En el interior de la cámara no hay partes en movimiento ni zonas muertas donde bacterias o producto pueda quedar retenido, sobre-secarse o quemarse. Los aglomerados o partículas grandes se desmoronan y dispersan neumáticamente, por la alta turbulencia del aire. Las partículas más gruesas son recirculadas automáticamente en el interior de la cámara, cayendo hacia el centro desde la corriente ascendente. **Por todas estas razones, el Spiral Flash es mejor para la calidad e higiene del producto.**



“No hay partes en movimiento ni zonas muertas donde bacterias o el producto pueda quedar retenido, sobre-secarse o quemarse.”

Aplicaciones típicas



**Química
básica**



**Alimentos y
Piensos**



**Minerales &
Metales**

EJEMPLOS

- Productos derivados del maíz, arroz y cereales
- Productos derivados de patatas, vegetales y frutas
- Pulpas y fibras
- Química básica e intermedia
- Polímeros
- Pigmentos
- Fertilizantes
- Biotecnología
- Cosmética y farmacéutica
- Detergentes
- Minerales

- ➔ **Productos con mayor dispersión del tamaño de partícula**
- ➔ **Productos sensibles a la temperatura**
- ➔ **Procesos que requieren la máxima disponibilidad y fiabilidad**



Probemos juntos ▾

La planta piloto y el centro de I+D de Ingetecsa, ubicados en Barcelona, está a disposición de nuestros clientes para simular y optimizar procesos de producción, probar nuestra tecnología y definir la configuración ideal de los equipos industriales requeridos.

Además de hacer pruebas en continuo en planta piloto, Ingetecsa tiene un laboratorio donde analiza los resultados obtenidos, y lleva a cabo simulaciones para análisis de viabilidad.

La planta piloto también está disponible para realizar pruebas en las instalaciones del cliente,

en el caso de que se requieran test más prolongados, o que no sea viable transportar a nuestras instalaciones el producto a tratar. Nuestros ingenieros montan el equipo y realizan las pruebas o instruyen al personal del cliente en la correcta operación del equipo.



INGETECSA

INGETECSA S.A. (Head Office)
Barcelona, Spain
T. + 34 932 466 544

INGETECSA ASIA PACIFIC LTD
Tauranga, New Zealand
T. +64 272 801 389

www.ingetecsa.com

