

INGETECSA dispone de un enfriador de diseño superior que ha demostrado su eficacia durante varias décadas. Instalado frecuentemente para aplicaciones muy exigentes y bajo severas condiciones operativas, el enfriador multicámara cumple donde más se le necesita.

Su **robustez** y la **sencillez** de su diseño facilitan una **muy alta disponibilidad**, resultando en una producción ininterrumpida durante todo el año. El diseño del Enfriador Multicámara permite manejar la mayoría, si no todos, los posibles problemas de producción que puedan originarse aguas arriba, sin fallos. En caso de requerirse una inspección, grandes cámaras ofrecen acceso fácil al lado de producto del enfriador.

- → Gradientes de altas temperaturas, de ~1000°C a 50°C en un paso
- Capaz de enfriar grandes caudales, incluidos materiales erosivos y corrosivos



Ventajas



Extremadamente duro

Diseñado para operar en condiciones muy exigentes



Libre de riesgos

Con un sólido historial de referencias, el Enfriador Multicámara promete funcionar a la perfección. Día sí, día también



Necesidades de mantenimiento

El diseño del Enfriador Multicámara facilita un mantenimiento mínimo, que puede ser efectuado durante paradas programadas. Una idea reconfortante



Flexibilidad operativa

Puede manejar amplias fluctuaciones de caudal y una alta dispersión de tamaños de partículas



Mantengamos la separación

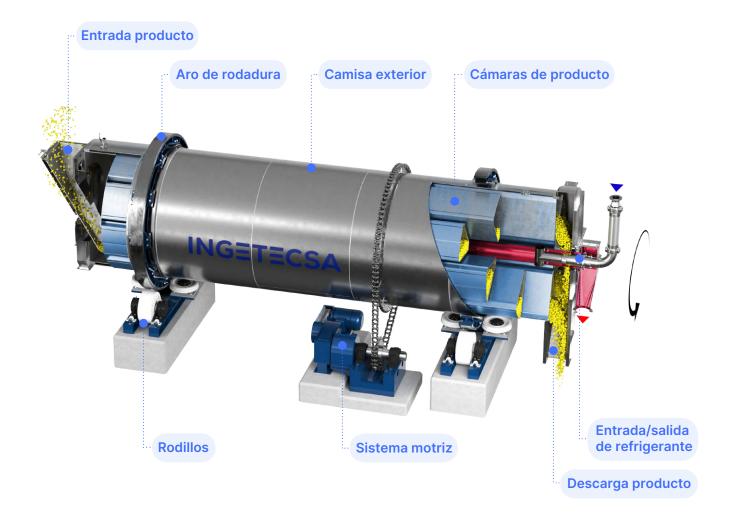
No hay contacto entre producto y refrigerante. El sistema de agua es un circuito cerrado

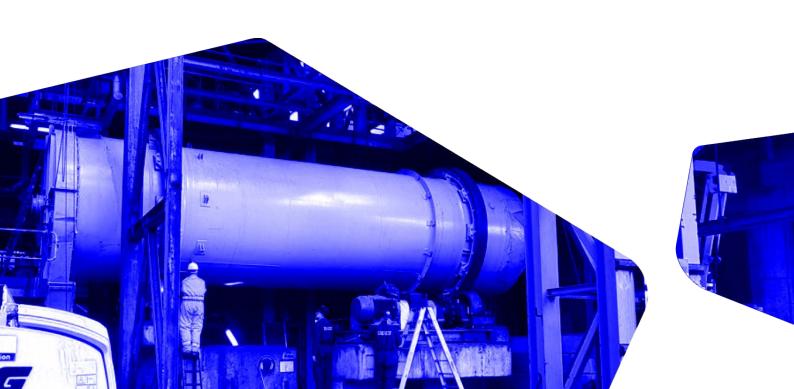


Tratamiento cuidadoso del producto

Las bajas velocidades garantizan una erosión y formación de polvo mínima

"El Enfriador Multicámara ha demostrado cumplir en condiciones duras, donde más se le necesita."





Principio de funcionamiento

El Enfriador Multicámara es esencialmente un tambor rotativo, dividido en cámaras por las que avanza el producto mediante la lenta revolución del tambor. El producto caliente accede al tambor por un extremo y es descargado por gravedad en el extremo opuesto. El agua enfría el producto entrando en la cámara de refrigeración por un conducto central de doble pared.

Las cámaras están íntegramente refrigeradas por agua y diseñadas para un enfriamiento óptimo del producto mediante la distribución de finas capas de agua por las superficies de contacto. El diseño especial de esta tecnología prevé grandes superficies interiores de refrigeración y altas tasas de transferencia de calor del producto al agua. La descarga del agua refrigerante se produce por desbordamiento atmosférico. La camisa exterior del tambor esta refrigerada con agua, lo que hace innecesario el calorifugado.

Longevidad >

La clave del Enfriador Multicámara INGETECSA está en su diseño. Donde otras tecnologías fracasan debido a la alta fatiga de materiales y a la abrasión, el diseño del Enfriador Multicámara INGETECSA se sirve de bajas velocidades relativas y la unidad entera opera a un nivel de temperatura uniforme, manteniendo la fatiga de materiales muy por debajo de límites críticos. Gracias a ello, productos con temperaturas de entrada por encima de 800°C pueden refrigerarse en el Enfriador Multicámara hasta en torno a 50°C sin riesgo de agrietamiento. Día sí, día también. Sin descanso.



"Robustez y sencillez son clave para asegurar altas longevidades y disponibilidades. Ahí es donde destaca el Enfriador Multicámara."

Aplicaciones típicas



Química básica



Minerales & Metales

EJEMPLOS

- Hidróxido de sodio
- Fluoruro de aluminio
- Carbonato, cenizas, escoria, sales de hierro
- Óxido de zinc, óxido de titanio, óxido de hierro
- Minerales
- Arcilla
- Barro

- Productos a granel
- Productos erosivos y corrosivos
- Procesos que requieren máxima disponibilidad y fiabilidad



Probemos juntos y

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.



