

Eliminadores de gotas para la recuperación de arrastre de sacarosa

La cristalización de sacarosa consiste en la eliminación del agua por evaporación en el jugo de la caña de azúcar. A medida que se produce la evaporación del jugo, se forman gotas de líquido que contienen sacarosa sobre la superficie de las soluciones de azúcar en ebullición y se arrastran verticalmente hacia arriba por la masa de vapor ascendente.

La velocidad del vapor y la cantidad de arrastre son proporcionales a los disturbios en las condiciones de operación. Estas turbulencias producen frecuentes salpicaduras hacia la salida del vapor. Se han diseñado diferentes dispositivos para recuperar, recolectar y devolver las gotas separadas al líquido en ebullición. Cuando las salpicaduras que contienen gotas de sacarosa alcanzan el separador de arrastre de tipo paleta, se separa el 99.4% de la sacarosa arrastrada. Las ubicaciones de los separadores, dentro o fuera del recipiente de trabajo, se analizan con respecto a la fase operativa y las condiciones del proceso. La recolección de líquidos separados puede retornarse al recipiente principal, donde la evaporación y la cocción aún se producirán, o podrían enviarse a un tanque externo.

El mantenimiento y la limpieza tienen un papel vital ya que los depósitos no deseados de partículas sólidas en las paletas con cambio de dirección reducirán la eficiencia. La inversión en este equipo se recuperará en menos de una zafra debido a la geometría de vanguardia de las paletas, ya que supera a otros diseños de retención y conduce a una mayor eficiencia y productividad en general.



Boquillas de limpieza
(Flujo Horizontal)



Boquillas de limpieza
(Flujo Vertical)

Parámetros de limpieza

- Para tachos (FH): 2 minutos entre batches @ 2-3 bar, 25 l/m por boquilla
- Para evaporadores (FV&H): 1 min/hr @ 2-3 bar, 25 l/m por boquilla

