

Cristalización Continua

CRA226 Cristalizador

Crea Nuevas Oportunidades a Pequeña Escala

El cristalizador OMVE CRA226 ofrece la máxima flexibilidad y la capacidad de simular distintos tipos de procesos industriales de cristalización.



Cuando se utiliza el CRA226 para la cristalización de aceites y grasas, la calidad del producto se determina por su consistencia, estructura, plasticidad y dureza. Para controlar la textura, es fundamental cumplir con las condiciones específicas de temperatura y cizalladura. Dado que las recetas y los procesos varían según el producto, la flexibilidad para configurar el proceso de cristalización es crucial.

El OMVE CRA226 puede suministrarse con múltiples barriles intercambiadores de calor de superficie raspada, pinworker(s) y tubos de reposo de distintas longitudes, operando a presiones de hasta 50 bar(g).

El proceso puede configurarse de diversas maneras para controlar la aireación, el nivel final de cristalización, la fuerza mecánica/cizalladura durante el procesamiento y la presión del sistema.

Su diseño higiénico permite una limpieza sencilla y reduce al mínimo el riesgo de contaminación durante el proceso.

Características y Beneficios

- Plug & Play
- Control sencillo mediante pantalla táctil a color
- Máxima flexibilidad en las configuraciones
- Presiones del sistema de hasta 50 bar
- Diseño higiénico
- Modo CIP integrado
- Máximo nivel de automatización
- Desmontaje sencillo del SSHE

Aplicaciones

- Mantequilla y mezclas de mantequilla
- Grasas y aceites comestibles
- Untables y grasas para repostería
- Rellenos para panadería
- Hojaldre
- Cosméticos

Principio de Funcionamiento

La unidad funciona como un sistema de procesamiento y cristalización de líquidos, comenzando con una tolva de alimentación donde se introduce el producto. Una bomba presuriza el producto y lo transfiere a través del sistema.

El producto fluye a través de un barril de enfriamiento que inicia la cristalización, seguido de un tubo de reposo que proporciona el tiempo de residencia necesario para la estabilización y el desarrollo de la estructura cristalina.

El proceso se supervisa y controla mediante una pantalla táctil, lo que permite ajustes precisos de presión, temperatura y caudal. El sistema puede ampliarse con un mezclador rotativo de pines (pin worker), barriles de enfriamiento adicionales y otros accesorios para simular distintos procesos de cristalización.



Accesorios Opcionales

- Mezclador en la tolva de alimentación
- Aireación controlada con nitrógeno
- Bomba CIP independiente
- Actualización para presiones más altas
- Trazado térmico y refundición
- Barril(es) adicional(es) y mezclador(es) de pines (pin worker)
- Caudalímetro (másico o electromagnético)
- Actualización del nivel de automatización
- Recipiente con doble camisa, mezcladores de pines y tubos de reposo

Especificaciones

Código de Producto	CRA226
Caudales de proceso	10-30L/hr
Caudal de limpieza CIP	160L/hr
Presiones del sistema	50bar(g) [725psi(g)]*
Bomba CIP adicional (opcional)	Hasta to 900L/hr
Sistema de refrigeración (externo)	-25°C [-13°F]
Tamaño máximo de partícula	4mm
Velocidad de rotación	715 to 2300 rpm
Volumen muerto por barril	470ml
Velocidad de rotación del mezclador de pines	1500 rpm
Incorporación de aire	Caudal Controlado
Expansión por aire (Overrun)	Hasta to 200%
Materiales en contacto con el producto	SS316
Cuchillas	Peek (estándar)
Peso y Dimensiones	
Peso	660kg [1455lbs]
L x A x H	1800 x 1150 x 1650mm [70,9 x 45,3 x 65"]
Utilidades Requeridas	
Suministro Eléctrico	370-400Vac/ 3ph+N+E/ 50Hz/ 32A or 200-240Vac/ 3ph+E/ 60Hz/ 32A
Aire Comprimido	4-7bar(g) [87psi]
Inyección de aire comprimido / nitrógeno (opcional)	Max. 12bar(g) [174psi]
Agua	2-4bar(g) [29-58psi]
Drenajes	Requerido



MPV231EF Emulsificador, CRA226 Cristalizador & UT005 Congelador

OMVE Netherlands B.V.
De Meern, The Netherlands
Tel +31 30 241 00 70
sales@omve.com

OMVE Americas Inc.
Milton, Canada
Tel +1 416 986 8442
omve.com

Lab & Pilot Equipment 