

Cristalización Continua

Cristalizador CRA225

Crea Nuevas Oportunidades a Pequeña Escala

La unidad CRA225 es un equipo multifuncional que actúa como aireador, congelador continuo de helados y cristalizador. La textura del producto final depende de tres factores: el grado de cristalización, el nivel de aireación y la fuerza mecánica o cizalladura aplicada durante el proceso. El sistema puede operar con inyección de aire.

Una unidad, una cabeza de mezcla, un módulo de pines rotativos, intercambiadores de calor de superficie raspada (SSHE) y un tubo de reposo garantizan la máxima flexibilidad para el laboratorio de aplicaciones.

Al utilizar el CRA225 para la cristalización de aceites y grasas, la calidad del producto final depende de factores como la consistencia, la estructura, la plasticidad y la dureza. El cumplimiento de estas características específicas está directamente relacionado con la formulación y el equipo de procesamiento. Dado que tanto las recetas como los procesos varían según el producto, contar con la mayor flexibilidad posible en el cristalizador resulta fundamental.

El diseño higiénico del sistema garantiza una limpieza fácil y un riesgo mínimo de contaminación durante el proceso.



Características & Beneficios

- Control fácil mediante pantalla táctil a color
- Máxima flexibilidad en configuraciones
- Presiones del sistema de hasta 12 bares
- Diseño higiénico
- El más alto nivel de automatización
- Desmontaje sencillo del SSHE



Aplicaciones Principio de funcionamiento

- Crema batida
- Mousse
- helado
- Margarinas

El producto se introduce en el tanque de equilibrio. Desde allí, una bomba de producto alimenta continuamente la mezcla al sistema. Al inyectar aire en la entrada, el producto se airea con un sobrellenado máximo del 100%. Luego, el producto ingresa a los cristalizadores, que son intercambiadores de calor de superficie raspada, enfriados con una mezcla de glicol proveniente de una unidad de refrigeración externa. La intensidad de enfriamiento en cada cristalizador se puede ajustar mediante una válvula de control manual en la línea de glicol. El tubo de reposo proporciona tiempo adicional de cristalización al producto.

Una válvula de presión de retorno operada por aire asegura que el producto se mantenga bajo la presión correcta. Después de la válvula de presión de retorno, el producto puede ser recolectado.

El sistema incluye una bomba CIP (Clean-In-Place) integrada para una limpieza eficiente.



Accesorios Opcionales

- Mezclador en la tolva de alimentación
- Aireación controlada con nitrógeno
- Calefacción para fines CIP
- Trazado térmico & recalentamiento
- barriles y mecanismo de pines adicionales
- Medidor de flujo (másico o electromagnético)
- Mejora en la automatización

Especificaciones

Código de producto	CRA225
Tasas de flujo del proceso	10-30L/hr
Tasa de flujo CIP	160L/hr
Presiones del sistema	25bar(g) [170/360/725psi(g)]
Bomba CIP adicional (opcional)	hasta 800L/hr
Sistema de refrigeración (externo)	-25°C [-13°F]
Tamaño máximo de partícula	4mm
Velocidad máxima de rotación	1450 rpm
Diámetro de la superficie raspada	65mm
Volumen muerto por barril	810mL
Velocidad de rotación del pin trabajador	1200 rpm
Aireación continua	Flujo controlado
Sobresaturación	hasta 200%
Lado del producto de materiales	SS316
Cuchillas	PEEK (estándar)
Peso & Dimensiones	
Peso	500kg [1102lbs]
L x A x H	1640 x 1150 x 1650mm [64.5 x 45.3 x 65"]
Utilidades requeridas	
Suministro eléctrico	400V/ 3ph/ 50Hz - 220V/ 3ph/ 60Hz
Aire comprimido	Max. 6bar [87psi]
Agua	4bar [58psi]
Drenajes	Requerido



MPV231EF Emulsificador & CRA225 Cristalizador

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 