

Cristalização Contínua

CRA226 Crystallizer

Cria oportunidades em pequena escala

O cristalizador OMVE CRA226 oferece flexibilidade máxima e a capacidade de simular diferentes tipos de processos de cristalização industrial.

Quando se utiliza o CRA226 para a cristalização de óleos e gorduras a qualidade do produto é definida por sua consistência, estrutura, plasticidade e dureza. Atender às condições específicas de temperatura e cisalhamento são fatores-chave para controlar a textura. Como as receitas e os processos são únicos para cada produto, a flexibilidade para configurar o processo de cristalização é fundamental.

O OMVE CRA226 pode ser fornecido com múltiplos cilindros de trocador de calor de superfície raspada, misturador(es) de pinos (pinworker) e diferentes comprimentos de tubos de descanso a pressões de até 50 bar(g). O processo pode ser configurado de diferentes maneiras para controlar a aeração, o nível final de cristalização, a força mecânica/cisalhamento durante o processamento e a pressão no sistema.



Características e Benefícios

- Plug & Play
- Controle fácil por tela sensível ao toque colorida
- Máxima flexibilidade em configurações
- Pressões do sistema de até 50 bar
- Design higiênico
- Modo CIP integrado
- Mais alto nível de automação
- Fácil desmontagem do SSHE

Aplicações

- Manteiga e misturas de manteiga
- Óleos e gorduras comestíveis
- Cremes vegetais e gorduras vegetais
- Recheios de panificação
- Massa folhada
- Cosméticos

Princípio de Funcionamento

A unidade opera como um sistema de processamento de líquidos e cristalização, começando por uma moega de alimentação onde o produto é introduzido. Uma bomba de produto pressuriza e transfere o produto através do sistema. O produto flui por um cilindro de resfriamento para iniciar a cristalização, seguido por um tubo de descanso que fornece o tempo de residência necessário para a estabilização e o desenvolvimento da estrutura cristalina. O processo é monitorado e controlado através de uma tela sensível ao toque (touch screen), permitindo ajustes precisos de pressão, temperatura e vazão. O sistema pode ser expandido com um misturador de pinos (pinworker), cilindros de resfriamento adicionais e outros acessórios para simular processos de cristalização.



Acessórios Opcionais

- Misturador na moega de alimentação
- Aeração controlada com nitrogênio
- Bomba CIP independente
- Upgrade para pressões mais altas
- Traço elétrico e refundição
- Cilindro(s) adicional(is) e misturador(es) de pinos (pinworker(s))
- Medidor de vazão (mássico ou eletromagnético)
- Upgrade em automação
- Vasos, misturadores de pinos e tubos de descanso com camisa dupla

Especificações

Código do produto	CRA226
Vazões de processo	10-30L/hr
Vazão do CIP	160L/hr
Pressões do sistema	50bar(g) [725psi(g)]*
Bomba CIP adicional (opcional)	Up to 900L/hr
Sistema de refrigeração (externo)	-25°C [-13°F]
Tamanho máx. de partícula	4mm
Velocidade de rotação	715 to 2300 rpm
Volume morto por cilindro	470ml
Velocidade de Rotação do Misturador de Pinos	1500 rpm
Incorporação de ar	Flow controlled
Fluxo controlado	Até 200%
Materiais em contato com o produto	SS316
Raspadores	Peek (padrão)
Pesos e Dimensões	
Peso	660kg [1455lbs]
C x L x A	1800 x 1150 x 1650mm [70,9 x 45,3 x 65"]
Utilidades necessárias	
Alimentação elétrica	370-400Vac/ 3ph+N+E/ 50Hz/ 32A or 200-240Vac/ 3ph+E/ 60Hz/ 32A
Ar comprimido	4-7bar(g) [87psi]
Injeção de ar comprimido / nitrogênio (opcional)	Max. 12bar(g) [174psi]
Água	2-4bar(g) [29-58psi]
Drenos	Necessário



MPV231EF Emulsificador, CRA226 Cristalizador & UT005 Freezer