

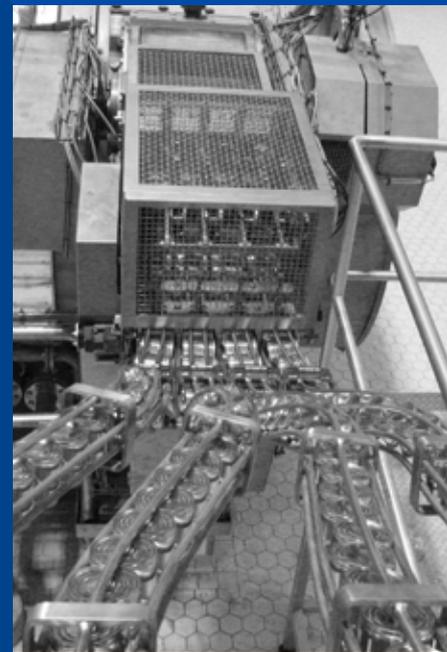
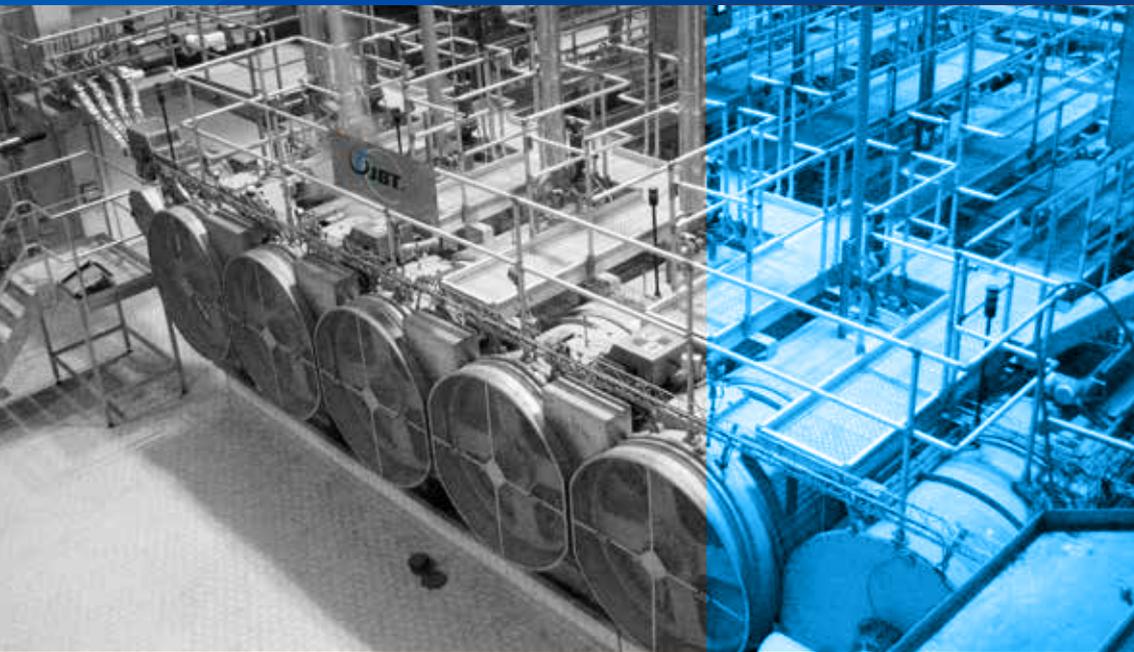


Esterilizador Rotativo Contínuo Pressurizado

Comumente conhecido como Cooker & Cooler



Não há maneira melhor e mais simples de esterilizar grandes volumes de alimentos em latas metálicas (cilíndricas).

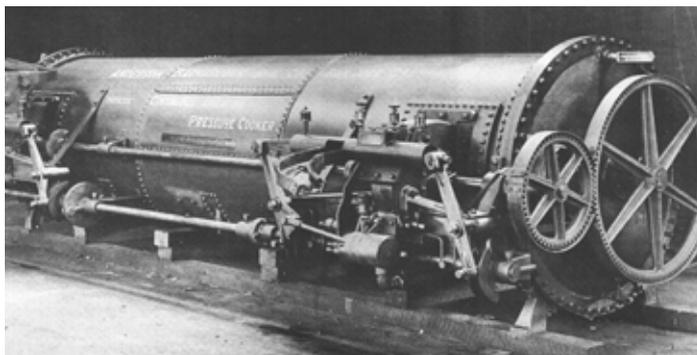


Configuração customizada

Dependendo do processamento térmico de um determinado produto ou formato de lata específico, a JBT desenvolve uma configuração customizada que assegure a uniformidade e qualidade do produto.

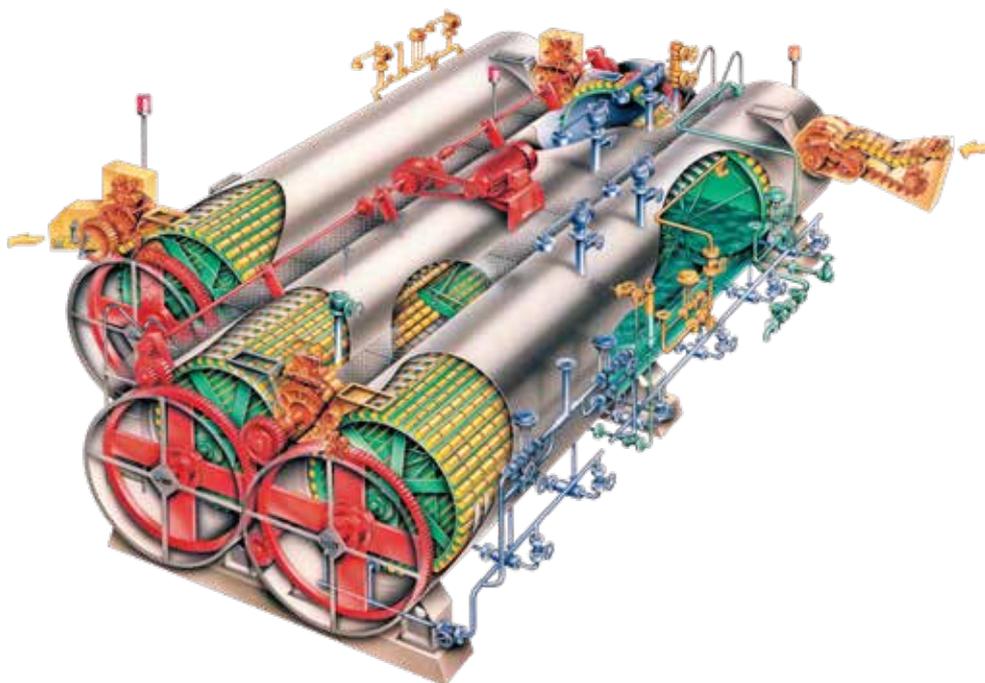
“A prática leva à perfeição”

Desde 1921, mais de 7.500 Esterilizadores Cooker & Cooler entraram em produção em todo o mundo, processando mais da metade dos alimentos enlatados de todo o mundo. Estima-se que 100 bilhões de latas de alimentos são produzidas por ano em todo o mundo, conservando uma ampla variedade de alimentos prontos (ready meals), legumes, sopas, molhos, leite, bebidas não-carbonatadas, etc. Mais de 50% dos alimentos enlatados do mundo são esterilizados pelo Cooker & Cooler da JBT.



A cada ano, a JBT aprimora a tecnologia do Cooker & Cooler de modo a oferecer um produto de alta qualidade com o menor custo de produção por unidade. A tecnologia atual permite que os processadores trabalhem com latas tradicionais, modernas, empilháveis, leves (chapa mais fina) e de fácil abertura (easy open).

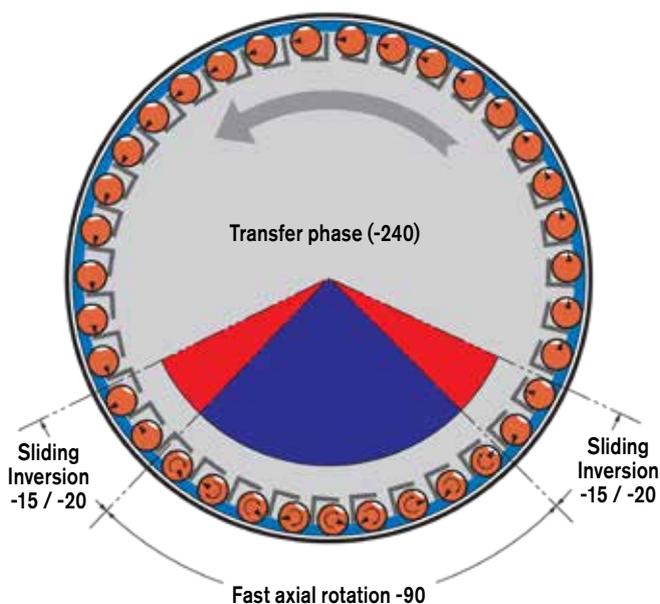
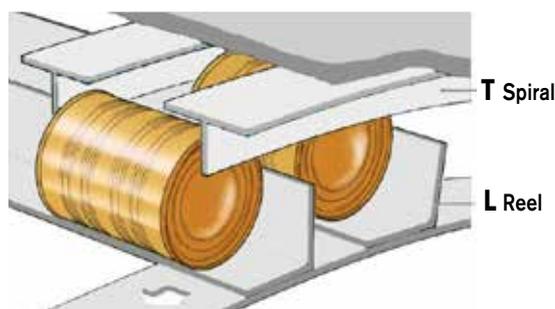
Não há maneira melhor e mais simples de esterilizar grandes volumes de alimentos em latas metálicas (cilíndricas).



Para um melhor desempenho e menor manutenção, o eixo longitudinal foi substituído por motores de transmissão e contra eixos posicionados diretamente na engrenagem principal.

O princípio de funcionamento é simples e extremamente eficiente

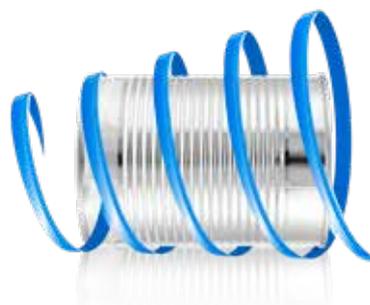
As latas entram no esterilizador logo após o processo de recavação com um tempo de espera mínimo (dwell time). Um dispositivo de alimentação insere as latas no carretel do primeiro vaso. O carretel, juntamente com a espiral fixa, transporta as latas dentro do vaso. As latas nunca estão paradas. O movimento em espiral contínuo e a rotação da lata ao longo do vaso garantem um cozimento por igual em todas as latas. Cada lata é tratada individualmente e passa exatamente pelo mesmo processo térmico. Ao final do processo de cozimento, as latas são transferidas para o vaso de resfriamento abastecido com água, onde um processo similar as resfria



Aumento da taxa de transferência de calor e consequente redução do tempo de esterilização.

O Cooker & Cooler promove agitação da lata e o emprego de altas temperaturas de processo, o que possibilita um menor tempo de esterilização e eficiente resfriamento em operação contínua.

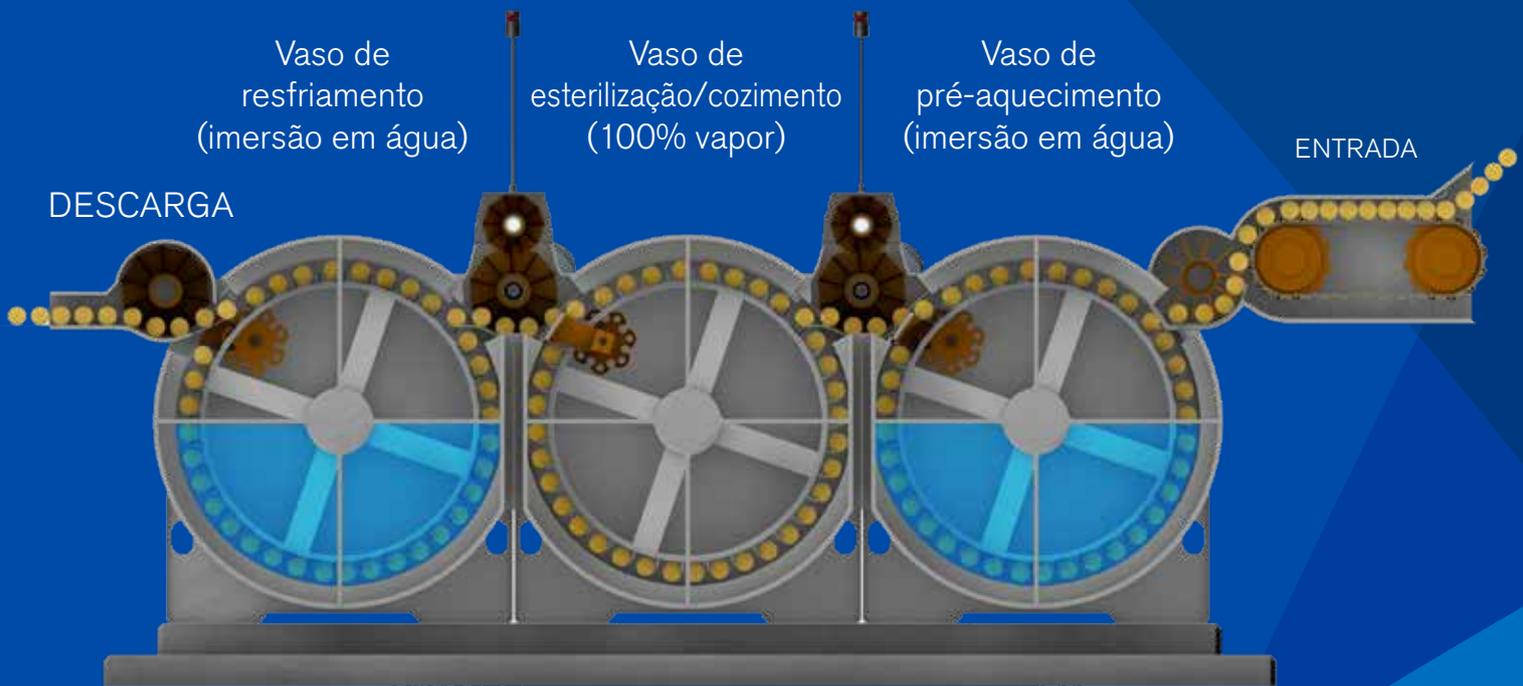
A cada giro, a lata passa por um ciclo de 3 fases de agitação. Essa agitação axial intermitente resulta em aquecimento por convecção e permite um cozimento e resfriamento mais rápido do produto.



Alguns dos produtos atualmente processados em um Cooker & Cooler



- ✓ Frutas
- ✓ Pratos prontos à base de pasta
- ✓ Molhos
- ✓ Pescados
- ✓ Sopas
- ✓ Bebidas Nutritivas
- ✓ Alimentos Infantis
- ✓ Leite evaporado
- ✓ Creme de leite
- ✓ Vegetais
- ✓ Milho a vácuo (cozido ao vapor)
- ✓ Cogumelos
- ✓ Produtos farmacêuticos
- ✓ Carne
- ✓ Sucos
- ✓ Alimentos derivados do arroz
- ✓ Congee (Mingau de arroz)



O menor custo por unidade produzida

Produtos de alta qualidade e consistente

Baixo custo de mão de obra

O Esterilizador Cooker & Cooler JBT oferece importantes vantagens para baixar significativamente os custos com mão de obra. As latas são diretamente transferidas da Recravadeira para o esterilizador e automaticamente transferidas para os vasos de esterilização (cozimento) e resfriamento. Todas as funções críticas da máquina são apresentadas em um sistema de controle centralizado. O funcionamento da máquina é completamente automatizado. Além disso, vários esterilizadores podem ser supervisionados por um único operador.

Um novo sistema opcional de controle por menus permite a inicialização automática e mudanças na receita de processamento, reduzindo as exigências de mão de obra e eliminando o risco de erro humano. Por fim, a JBT oferece instalações turnkey com treinamento completo para operadores.



RECEIPT ID :		OMSCHRIJVING :						
Championo		Championo						
REINIGEN :		BEITEER :		NEDAW BEWAAR :				
UITVOKEN :		BEWAAR :						
		Risicowaarde	Delta +	Delta -	Delta -	Delta -		
Snelfheid	slikken / minuut	+90,0	+10,0	+5,0	-5,0	-10,0		
COOKER	Water mm	+900	+70	+50	-100	-200		
	Temperatuur °C	+135,0	+1,5	+1,0	-1,0	-1,5		
	Druk BAR	+2,75	+0,20	+0,15	-0,15	-0,20		
COOLER 1	Water mm	+700	+70	+50	-100	-200		
	Inlaat Temp °C	+92,0	+20,0	+15,0	-4,0	-5,0		
	Uitlaat Temp °C	+73,0	+5,0	+4,0	-15,0	-20,0		
	Druk BAR	+2,50	+0,20	+0,15	+0,00	-0,20		
COOLER 2	Water mm	+800	+70	+50	-100	-200		
	Inlaat Temp °C	+50,0	+20,0	+15,0	-4,0	-5,0		
	Uitlaat Temp °C	+40,0	+5,0	+4,0	-15,0	-20,0		

Baixo consumo de água e energia. Menor espaço em planta.

O esterilizador funciona em regime contínuo e constante, possibilitando a mais alta eficiência e disponibilidade de linha e o mais baixo consumo de vapor, água, ar e eletricidade por unidade produzida. Rápida penetração de calor causado pela agitação contínua do produto e altas temperaturas de processamento reduzem drasticamente os tempos necessários para processamento.

Um sistema opcional de supervisão de ventilação facilita a verificação por parte dos operadores sobre o correto funcionamento das válvulas de ventilação no vaso de resfriamento, reduzindo o consumo de energia.

O revestimento cerâmico (isolamento) de segurança aumenta a segurança do operador, reduz desperdícios de energia e oferece proteção contra corrosões externas.

Um sistema opcional de recuperação de energia recupera o calor do arrefecedor no pré-aquecedor para reduzir drasticamente o consumo de vapor e o desperdício de água de resfriamento. O sistema opcional de inicialização (start-up) e mudança na receita de processamento evitam erros do operador e garantem uma inicialização e mudança de processamento consistente, com eficiência energética, de ar e de água. O sistema opcional de controle por menus coloca a máquina automaticamente em "Modo Eco" durante uma interrupção longa no fornecimento de latas, minimizando o consumo de energia e de água.



Para atender à necessidade da indústria de redução de consumo de água e energia, de custos por unidade produzida cada vez mais baixo e de alta qualidade com segurança, a JBT continua a aprimorar a tecnologia do Cooker & Cooler. Estas inovações permitem que os fabricantes de latas atendam a novas demandas dos consumidores, tendências e novas oportunidades de mercado com custos reduzidos.

**Alta confiabilidade e disponibilidade.
Manutenção reduzida.**

Desde 1921 a JBT aprimora a tecnologia do Esterilizador funcionamento de forma cada vez mais prolongada e sem erros. A aplicação de materiais de alta qualidade, disponibilidade com pouca e fácil manutenção.

Um sistema de lubrificação automática opcional permite a lubrificação completa da máquina. A JBT oferece uma ampla variedade de lubrificantes alimentícios projetados especificamente para o Esterilizador Cooker & Cooler. Em um ambiente de produção cada vez mais exigente, as válvulas rotativas de transferência de baixo desgaste, o novo design do carretel e o sistema automático de monitoramento de deflexão do vaso (opcional) garantem uma vida útil ainda mais longa e custos de manutenção mais baixos. Os especialistas em controle de corrosão da JBT auxiliam os clientes a maximizarem a vida útil de seus esterilizadores.

Uniformidade dos Produtos

Alta qualidade e segurança para os produtos. Toda lata é esterilizada e resfriada de maneira uniforme, recebendo exatamente o mesmo tratamento térmico, possibilitando uma qualidade consistente para o produto. O tempo de processamento reduzido ajuda a preservar o sabor natural, os nutrientes e a aparência dos produtos.

Alta velocidade de processamento

Velocidades de linha mais altas exigem mais vasos ou vasos com capacidade maior. Para poder oferecer uma melhor solução custo-benefício para cada aplicação, incluímos vasos com comprimento expandido e com diâmetro maior em nosso portfólio.

Manuseio adequado das latas

O manuseio mecânico adequado minimiza enormemente a possibilidade de dano nas latas. Isto torna o sistema particularmente indicado para o processamento de latas tradicionais, assim como latas modernas, leves e empilháveis, com aberturas convencionais ou de fácil abertura. Latas com gargalo duplo estreitado ou com rótulos também podem ser processadas na última geração dos Esterilizadores Cooker & Cooler da JBT.



Flexibilidade

Flexibilidade de configuração da linha

Quando vários vasos de esterilização ou resfriamento são necessários para processos mais longos ou para atender a exigências especiais de pré-aquecimento, os vasos podem ser diretamente conectados ou posicionados de forma independente. Muitas configurações são possíveis, desde 2 a 7 vasos. Nosso design modular e, portanto, flexível, permite modificações futuras fáceis para um sistema existente com a adição de novos vasos (corpos).

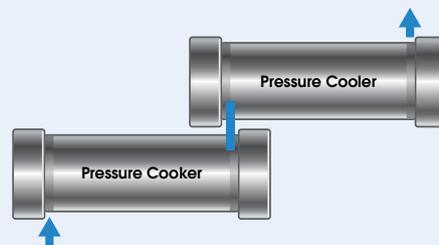
Compacta e fácil instalação

O sistema requer um espaço industrial reduzido considerando um processo de produção de 1.500 latas por minuto (90.000 latas por hora). Além de compacta, a instalação de um Esterilizador Cooker & Cooler na maioria dos casos não exige grandes modificações à instalação atual.

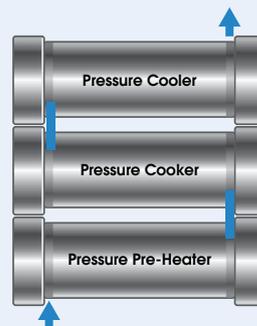


Outras características possíveis

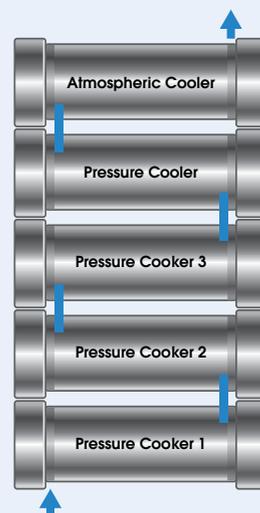
- Vasos de pressão em 1481 mm (58 5/16") e diâmetro de 2845 mm (112")
- Vasos longos de alta capacidade – 15.8 m
- Velocidades de até 1.500 latas por minuto (90.000 latas por hora)
- Manuseio de latas com aberturas fáceis (easy open)
- Manuseio de latas empilháveis
- Manuseio de latas leves (chapa mais fina)
- Manuseio de latas litografadas
- Manuseio de latas com gargalo duplamente estreitado
- Várias combinações de tamanho de latas
- Múltiplas linhas de processamento de latas
- Construção que permite temperaturas de processamento de até 144°C
- Sistemas de contrapressão para latas mais delicadas
- Sistemas de lubrificação automática



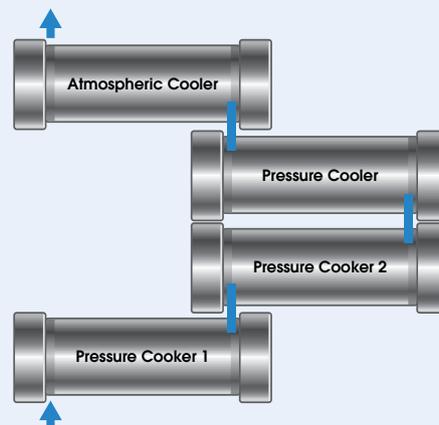
2 VASOS EM LINHA



5 VASOS EM BLOCO



5 VASOS EM BLOCO



COMBINAÇÃO EM LINHA E EM BLOCO



Espirais duplas assimétricas



Manuseio duplo de latas

Flexibilidade para diferentes produtos e latas

O Esterilizador Cooker & Cooler da JBT permite que latas de vários tamanhos sejam processadas em um único sistema, combinando várias linhas de produção.

Combinação para uma Lata	
A1 211 x 400 (68,5 x 101,5 mm)	& E1-UT 300 x 401-408,75 (76,2 x 103,2-116 mm)
UT 300 x 408,75 (76,2 x 116 mm)	& A21/2 401 x 411 (103 x 119 mm)
1/2E 300 x 405 (75,5 x 109,5 mm)	& 1/1E 400 x 411 (102 x 119 mm)
A21/2 401 x 411 (103 x 119 mm)	& 16oz 404 x 700 (108 x 178 mm)

Combinação com Duas Latas	
Duas Latas (DC) 1/4 DC 300 x 207 (75,5 x 62 mm)	& Uma Lata 1/2 300 x 405 (75,5 x 109,5 mm)
8 oz DC 300 x 208 (76,2 x 63,5 mm)	& UT 300 x 408,75 (76,2 x 116 mm)
1/2 Basse DC 401 x 206 (103,2 x 64 mm)	& 1/1E 400 x 411 (102 x 119 mm)
1/1E DC 400 x 411 (102 x 119 mm)	& 3/2 400 x 615 (102 x 176 mm)

Sistema de múltiplas espiras (Duplo, Triplo, quádruplo)

As múltiplas espiras permitem processamento de alta velocidade. Duas, três ou quatro latas passam pelo processo completo paralelamente. Além disso, produtos delicados podem ser trabalhados com alta eficiência: com a redução da velocidade de rotação do vaso, o produto fica sujeito a menor agitação, mantendo qualidade consistente. Múltiplas espiras também permitem que produtos de vários tamanhos e tipos sejam processados simultaneamente em uma única unidade.

Sistema de manuseio duplo de latas

Duas latas menores ou uma comprida com praticamente o mesmo diâmetro e com comprimentos na proporção de aproximadamente 2:1 podem ser processadas ao mesmo tempo em uma mesma espira.

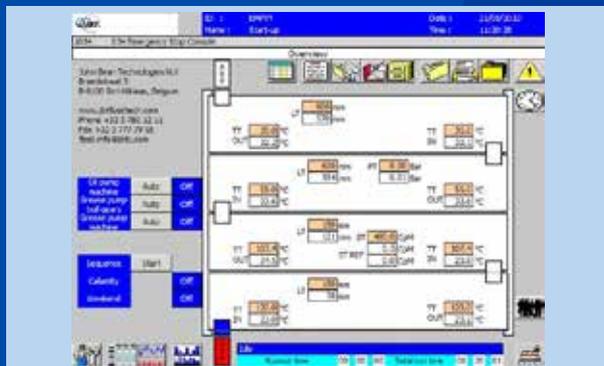
Sistemas de alimentação e descarga

Sistema múltiplo e de dupla alimentação e descarga permitem o processamento de diferentes latas com diferentes tempos de esterilização sem precisar realizar paradas para reconfiguração ou acelerar a máquina ou reduzir o tempo de resfriamento.

Sistemas modernos de controle de processamento

A JBT apresenta várias opções baseadas em PLC para o controle de linhas. As opções incluem painel touchscreen para o operador. As telas apresentam menus e inclui uma visão geral do processo, controles para configuração detalhada do operador, um sistema de gestão de receitas personalizadas e telas de solução de problemas. A Interface do operador também apresenta informações sobre alarmes atuais e anteriores. Outras características personalizadas podem ser fornecidas sob demanda, como gráficos de tendência e soluções de problemas detalhadas.

Nos EUA, para cumprir com as diretrizes de desenvolvimento da FDA 21 CFR Parte 11, o sistema de controle de processamento exclusivo da JBT, LOG-TEC Momentum, é uma plataforma de controle avançada que utiliza um software compatível com o Windows, permitindo interatividade intuitiva da operação com uma ambientação comum do Windows. A LOGTEC está em conformidade com o Code of Federal Regulations (CFRs) para requisitos de validação, incluindo: Assinatura Eletrônica, Rastreamento de Auditorias, Revisão de Registros Eletrônicos e Armazenamento de Dados. Sua arquitetura e seu software acessível foram projetados para garantir que a retenção das informações seja segura.





Experiência em processamento térmico a seu serviço em todo o mundo.

Nossa missão: otimizar seu tempo efetivo de funcionamento com operações tranquilas e sem problemas. Portanto, você pode contar com a JBT para ter suporte tecnológico, supervisão durante a instalação, treinamento e suporte pós-venda em qualquer lugar do mundo. Mais de 50% dos alimentos processados no mundo são envasados, recravados ou esterilizados com equipamentos da JBT. Com milhares de linhas de produção de produtos "shelf stable" em todo o mundo, a JBT é a líder mundial no fornecimento de soluções integradas de processamento para envases de metal, vidro e plástico. Tanto para máquinas únicas como para linhas de processamento completas, aprimoramos o valor e a segurança dos produtos de nossos clientes. Os equipamentos da JBT são configurados para se tornar compatíveis com o seu produto, possibilitando o menor custo por unidade produzida.

Centro de processamento de tecnologias ao seu dispor

Os Centros de Processamento de Tecnologias da JBT na Europa, na Ásia e nas Américas possibilitam uma ampla gama de serviços de adição de valor para aprimorar técnicas de processamento e embalagem. A JBT dispõe de profissionais, equipamentos e da experiência necessários para possibilitar estudos de penetração de calor e distribuição de temperatura necessária e a realização de estudos de validação de processos em nossa instalação piloto em nossa própria fábrica. O Esterilizador Piloto da JBT simula processamentos rotativos, hidrostáticos ou estáticos para latas de todos os tamanhos e velocidades, sendo utilizado em testes de penetração de calor, testes de desempenho de envases e avaliações de qualidade dos produtos.

A JBT é uma autoridade de processamento reconhecida pela USDA/FDA.





Atendimento e suporte em todo o mundo Minimize paradas operacionais e controle seu orçamento

O lucro e as receitas do seu negócio estão diretamente relacionados com o quanto você pode produzir em um dado período de tempo, o que por sua vez depende do desempenho, confiabilidade e disponibilidade de seus equipamentos. Isto requer que cada máquina seja inspecionada e otimizada regularmente.

A JBT oferece sobressalentes para consertos e manutenções. Nosso estoque conta com mais de 6.000 peças com a maior parte dos itens disponíveis para entrega em 24 horas. O compromisso contínuo da JBT com seus clientes inclui a utilização de uma equipe de técnicos com grande experiência prática de plantão disponíveis ao redor do mundo para inspecionar e realizar a manutenção de seu equipamento.

Além da linha completa de sobressalentes e técnicos qualificados, a JBT oferece lubrificantes e produtos de limpeza da marca JBT, que foram formulados especialmente para manter seu equipamento em constante operação sem maiores problemas.

Por fim, a JBT disponibiliza uma grande variedade de serviços para manter o esterilizador em boas condições como kits de atualização da estrutura elétrica e de controle e um programa de monitoramento de corrosões.

O serviço JBT PRoCARE oferece inspeções e manutenções preventivas agendadas para seu equipamento, minimizando custos altíssimos e inesperados para manutenções corretivas.



PRoCARE®

The smart way to produce
more tonnage per day

O contrato de serviços PRoCARE tem como objetivo oferecer a você um custo mensal previsível, com base no uso real do equipamento e com simples administração. O serviço PRoCARE assegura que sua produção será como planejado, com desempenho otimizado do seu equipamento durante toda sua vida útil.

COUNT ON JBT TO HELP PROTECT YOUR INVESTMENT

JBT's greatest value in PRoCARE® services comes from preventing unexpected costs through smart, purposeful, and timely maintenance based on unmatched knowledge and expertise. PRoCARE service packages are offered as a maintenance agreement in various service levels, depending on your production and cost management requirements.



JBT DIVERSIFIED FOOD & HEALTH

FRESH PRODUCE TECHNOLOGIES | FRESH-CUT, ROBOTICS, STEAMING | FRUIT AND VEGETABLE PROCESSING | SECONDARY PROCESSING | ASEPTIC SYSTEMS | FILLING AND CLOSING | IN-CONTAINER STERILIZING | TRAY SEALING | SECONDARY PACKAGING | HIGH-PRESSURE PROCESSING | POWDER PROCESSING | TUNA PROCESSING

OUR BRANDS



Europe | Middle East | Africa

John Bean Technologies NV
Breedstraat 3
9100 Sint-Niklaas
Belgium
Phone: +32 3 780 1211
Fax: +32 3 777 7955

JBT Netherlands B.V.
Gyroscoopweg 84-1
1042 AX Amsterdam
The Netherlands
Tel: +31 20 723 4700
Fax: +31 20 411 8273

John Bean Technologies SpA
Via Mantova 63A
43100 Parma
Italy
Phone: +39 0521 908 411
Fax: +39 0521 460 897

Asia Pacific

John Bean Technologies (Thailand) Ltd.
No. 2525 FYI Center Building 2, 9th Floor
Unit No. 2/901-2/903, Rama IV Road
Klongtoei, Bangkok 10110
Thailand
Phone: +66 (0) 2257 4000
infoasia-jbtfoodtech@jbt.com

Latin America

John Bean Technologies Máquinas e
Equipamentos Industriais Ltda.
Av. Engenheiro Camilo Dinucci, 4605 – II
Distrito Industrial
14808-900 – Araraquara – SP
Brazil
Phone: +55 16 3301 2000
Fax: +55 16 3301 2155

North America

John Bean Technologies Corporation
2300 Industrial Avenue
Madera CA 93639
USA
Phone: +1 559 661 3200
Fax: +1 559 661 3156



We're with you, right down the line.™

hello@jbt.com | jbt.com

