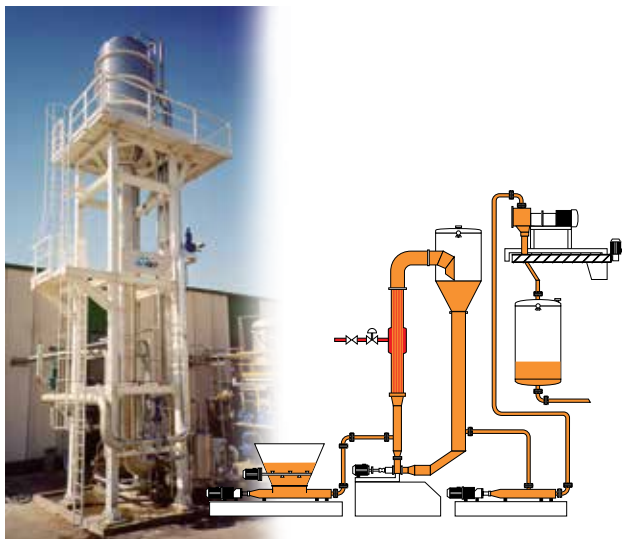


Linha de processamento de tomates



Design simples, fácil de usar e de grande
desempenho



Características e vantagens das soluções JBT para extrato de tomate

A tecnologia JBT foi desenvolvida para satisfazer as demandas de alta qualidade da atual indústria de tomate. O nosso empenho permitiu o desenvolvimento de instalações e máquinas inovadoras, focalizadas em melhorar a eficiência operacional, minimizar os tempos ociosos para a manutenção e, fato ainda mais importante, reduzir os investimentos necessários.

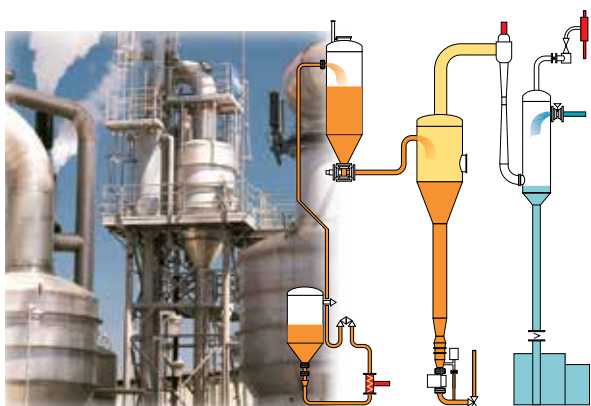
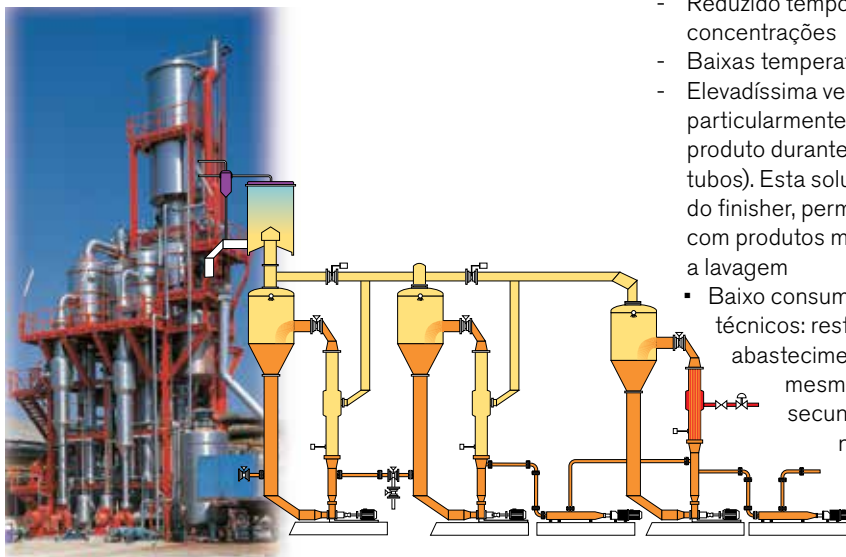
Preparação de Suco de Alta Qualidade

O método JBT de tratamento enzimático (Hot & Cold Break) representa a principal razão da alta qualidade do suco a ser concentrado.

Produção de Extrato de Alta Qualidade

A JBT desenvolveu evaporadores de última geração concebidos para oferecer as seguintes vantagens:

- Uma qualidade superior do extrato, obtida mediante:
 - Reduzido tempo de parada, principalmente para altas concentrações
 - Baixas temperaturas em todos os efeitos
 - Elevadíssima velocidade de circulação em todos os estágios, particularmente no finisher, para minimizar dano térmico no produto durante a fase de aquecimento (no interior do feixe de tubos). Esta solução, juntamente com as dimensões reduzidas do finisher, permite tempos de trabalho mais longos, mesmo com produtos muito viscosos (baixo Bostwick), sem parar para a lavagem
 - Baixo consumo de água (necessária somente para usos técnicos: resfriamento das vedações das bombas, abastecimento do circuito da torre de resfriamento, etc.); mesmo a condensação, proveniente dos vapores secundários pode ser recuperada e reaproveitada no circuito de alimentação do produto fresco
 - Precisão absoluta na medição do resíduo óptico do extrato
 - Elevadas performances das bombas de recirculação do produto, do tipo helicoidal-centrífugo, projetadas e testadas especificamente para poder operar nas mais difíceis condições de trabalho
 - Rotores especiais garantem elevadíssima eficiência e baixíssimo NPSH, evitando o conhecido fenômeno da cavitação
 - As excelentes performances das bombas de recirculação mantêm uma elevada velocidade de escoamento do produto no interior dos feixes de tubos, permitindo alcançar altas concentrações finais, ou seja até 32° Brix para extrato Hot Break e 40-42°Bx para extrato Cold Break
 - Desaeração do suco antes da concentração
 - Set-up automático
 - O uso de máquinas com vários efeitos permite reduzir o consumo de vapor.





Extrato Esterilizado de Alta Qualidade

O Aseptic Flash Cooler JBT/FRANRICA é atualmente o melhor sistema para a esterilização e o resfriamento asséptico do extrato de tomate. A máquina, projetada segundo critérios tecnológicos específicos, assegura as seguintes vantagens:

- Melhor cor e maior consistência do extrato
- Menor consumo energético
- Baixos custos de manutenção
- Ciclos operacionais mais longos; a máquina pode funcionar sem perda da condição de esterilidade por mais de 90 dias
- Maior flexibilidade.

Preparação Hot break/Cold break

Projetado para produzir suco de tomate Hot Break da melhor qualidade, (é extremamente flexível e pode ser utilizado também para Cold Break) o sistema realiza a completa inativação das enzimas pectolíticas através do aquecimento instantâneo do produto.

A máquina oferece as seguintes vantagens:

- Maior rendimento na extração do suco.
- Maior viscosidade, devido à substancial eliminação do fenômeno de sinérese.
- Maior consistência do extrato final.

Equipamentos de recebimento e Auxiliares



1. Piscinas de acumulação
2. Recebimento, pré-lavagem, transporte hidráulico
3. Filtragem de água
4. Torre de resfriamento



Cold Break

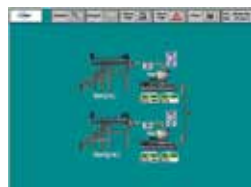
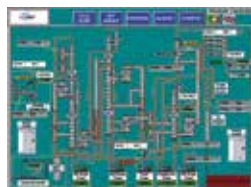


Evaporação

Todos os Evaporadores JBT são projetados especificamente para obter o extrato de tomate de alta qualidade. As baixas temperaturas de trabalho em todos os efeitos, constituem o fator chave para a manutenção das propriedades organolépticas do fruto fresco. O design de efeitos múltiplos permite uma grande economia energética reduzindo assim os custos de gestão.

Cada efeito é formado essencialmente por: um feixe de tubos vertical; uma câmara de separação vapor-líquido; uma bomba de recirculação.

O evaporador opera a vácuo, que é mantido mediante um condensador barométrico ligado ao último efeito do evaporador e a uma bomba de vácuo. As operações das máquinas, inclusive o arranque e a parada, são controladas por um sistema PC/PLC; Logo, a intervenção do operador limita-se à seleção no menu operacional.



Refino do suco

O Turbo-extractor com velocidade variável (através de variador de frequência) separa as casacas e as sementes da polpa, obtendo a extração e a refinação do suco. A refinadora JBT mod. FTE permite a possibilidade de regular o grau de espremedura durante o processamento.

O rotor, caracterizado por um perfil de pás contínuas, combina uma elevada capacidade de extração do suco com uma excepcional suavidade de tratamento.

A máquina está equipada com CIP automático programável.



Esterilização, espera e resfriamento asséptico

O flash cooler asséptico JBT/Franrlica é utilizado para esterilizar e resfriar o extrato de tomate proveniente do evaporador em condições assépticas.

O extrato é: esterilizado com um injetor de vapor em linha; mantido em um tanque de calor; resfriado num separador asséptico mediante uma expansão a vácuo; extraído e enviado à enchedora mediante uma bomba asséptica de lóbulos.

O grupo foi concebido para:

- preservar a cor e os aromas naturais
- garantir um aquecimento e resfriamento instantâneos
- efetuar uma leve evaporação
- manter o valor de consistência do extrato.

O flash cooler, não utilizando bombas de pistão que trabalham com alta pressão, evita o estresse reológico que altera a consistência e a viscosidade do produto no decorrer do tempo.

O sistema de aquecimento e resfriamento rápido elimina a contribuição destas fases para a degradação térmica.

Como alternativa, é disponível também um esterilizador de tubos concêntricos tradicional.



Esterilizador/Resfriador de tubos concêntricos

Configurações e tipo: 4 tubos concêntricos

Elevada eficácia de troca térmica em ambos os lados. Aletas posicionadas no interior do espaço anular, segundo um critério científico, desempenham a função de misturador estático, para garantir uma troca térmica para convecção mais uniforme e eficaz mesmo com baixas velocidades do produto.

- Alta viscosidade
- Extrato.

Tubo Dimple

Coberto por patente JBT, possui um design único de interrupções suaves na superfície interna, para criar uma delicada agitação do produto, reduzindo ao mínimo abrasão e corte. Este tipo de Trocador oferece as seguintes vantagens: melhor drenagem, controle constante da temperatura, tempo de funcionamento prolongado, melhor troca térmica e facilidade de inspeção dos tubos. Os Trocadores Dimple Tube têm uma elevada eficiência de aquecimento e resfriamento. A elaboração em fluxo turbulento facilita uma excelente troca térmica com uma menor velocidade do produto e uma menor queda de pressão.

- Baixa viscosidade
- Cubos/produto com pedaços.



Enchimento asséptico

Após o tratamento térmico, o extrato é enchido em sacos assépticos. A grande variedade de máquinas JBT de simples ou dupla cabeça oferece a possibilidade de encher qualquer tipo de saco asséptico desde 5 a 300 galões americanos.



Cabeça de enchimento



Enchimento de tambores



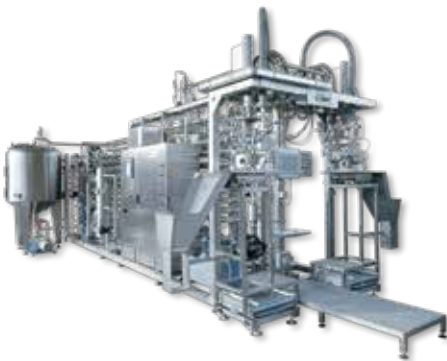
Enchimento de Bins



Enchedora Asséptica



Enchedoras Assépticas



Instalação READYGo™ Monobloco Asséptico com kit para sacos pequenos



Instalação READYGo™ Monobloco Asséptico

COUNT ON JBT TO HELP PROTECT YOUR INVESTMENT

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



JBT LIQUID FOODS

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

OUR BRANDS



Europe

John Bean Technologies SpA
Via Mantova 63/A
43122 Parma
Italy
Phone: +39 0521 908 411
Fax: +39 0521 460 897

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

John Bean Technologies Foodtech Spain S.L.
Autovía A-2, Km 34,400 - Edificio 1 y 3
28805 Alcala de Henares
Madrid, Spain
Phone: +34 91 304 0045
Fax: +34 91 327 5003

Latin America

JBT de México S de RL de CV
Camino Real a San Andrés Cholula No. 2612
Col. San Bernardino Tlaxcalancingo
72820 San Andrés Cholula, Puebla
México
Phone: +52 222 329 4902
Fax: +52 222 329 4903

North America

John Bean Technologies Corporation
400 Fairway Avenue
Lakeland, FL 33801
USA
Phone: +1 863 683 5411
Fax: +1 863 680 3672

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

South America

John Bean Technologies Máq.
e Equip. Ind. Ltda.
Av. Eng Camilo Dinucci 4605
14808-900 Araraquara, São Paulo
Brazil
Phone: +55 16 3301 2000
Fax: +55 16 3301 2144

Asia Pacific

John Bean Technologies (Shanghai) Co., Ltd.
Room 1908, Hongwell International Plaza,
1600 West Zhongshan Road,
Xuhui District, Shanghai 200235,
PRC
Phone: +86 21 3339 1588
Fax: +86 21 3339 1599

John Bean Technologies (Thailand) Ltd.
No. 159/26 Serm-Mit Tower
Room no. 1602-3 Sukhumvit 21 Road
Klongtoey Nua Sub-district, Wattana District
Bangkok 10110 Thailand
Phone: +66 2 257 4000
Fax: +66 2 261 4099

South Africa

John Bean Technologies (Pty) Ltd.
Koper Street
Brackenfell
Cape Town, South Africa 7560
Phone: +27 21 982 1130
Fax: +27 21 982 1136



We're with you, right down the line.™

hello@jbt.com | jbt.com

