



## FranRica™ Flash Cooler Aséptico



La planta puede funcionar en continuo por largos plazos sin necesitar intervenciones de mantenimiento ni paradas para lavajes y consiguientes desinfecciones

## Flash Cooler Aséptico

El Flash Cooler Aséptico JBT FranRica™ representa hoy día la solución tecnológicamente de vanguardia en el sector de los esterilizadores asépticos. El Flash Cooler aprovecha un sistema de calefacción hasta la temperatura de esterilización por medio de inyecciones de vapor y un enfriado instantáneo por flash en condiciones asépticas. Ya que los intercambios térmicos no se llevan a cabo por medio de intercambiadores de calor sino mediante inyección directa de vapor y flash térmico en vacío, se eliminan los problemas debidos al ensuciamiento de las superficies de intercambio.

## Aplicaciones

Unas aplicaciones típicas son el enfriado aséptico del concentrado de tomate y de fruta. El Flash Cooler brinda anchas capacidades productivas (capacidades entre 3500 y 60000 kg/hora). Las unidades llegan en las configuraciones aséptica y sanitaria con temperaturas finales del producto que pueden alcanzar los 5 °C.

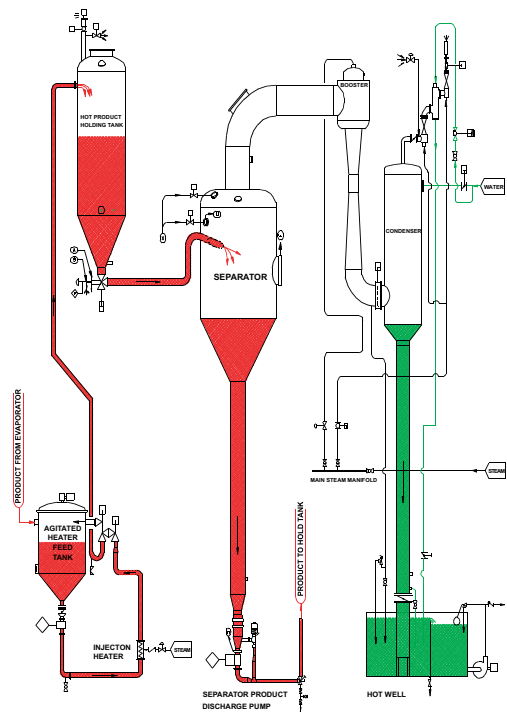


## Descripción

A la salida del evaporador, el producto es bombeado en un tanque de acumulación utilizado para alimentar el Flash Cooler y asegurar un flujo continuo y uniforme de producto al sistema de calefacción por inyección de vapor.

La inyección directa de vapor calienta el producto desde la temperatura de salida del evaporador hasta la temperatura de esterilización deseada en unos 3÷5 segundos. Este sistema de calefacción extremadamente rápido y completo no afecta a ninguna de las características del producto, al contrario de los demás sistemas de calentamiento. Al término de la esterilización el producto sigue es enviado hacia el tanque de descanso en alta temperatura, situado en la parte superior del Flash Cooler. Aquí el producto estaciona por el tiempo necesario a asegurar una esterilización correcta. El nivel en el tanque es controlado automáticamente posibilitando así un plazo de estancia constante aun cuando varíe el caudal de producto. El producto se traslada luego por medio de presión diferencial, desde el tanque en alta temperatura hacia la cámara en vacío donde se alcanza el enfriado instantáneo en condiciones asépticas.

En la cámara en vacío la evaporación por flash produce el enfriado del producto hasta una temperatura de equilibrio de aprox. 35÷38 °C (aplicación aséptica). El ciclo operativo del Flash Cooler queda completado tan pronto se alcance el nivel de producto deseado en la cámara en vacío y en la tubería de bajada del producto hacia la bomba de extracción, el producto procediendo luego hacia la llenadora aséptica.



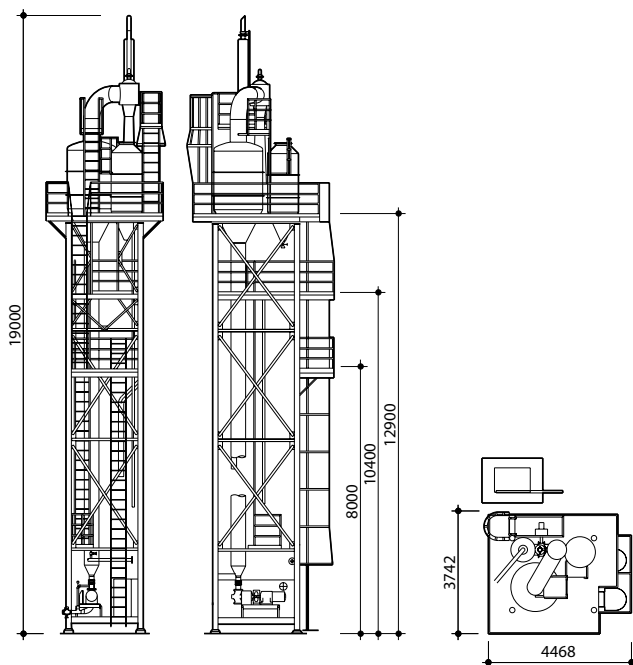
## Ventajas

Las ventajas más destacadas del Flash Cooler son la sencillez operativa, la ausencia de bombas de émbolos sujetas a desgaste y, principalmente, la mejor calidad del producto final gracias al calentamiento y enfriado instantáneo. El incremento de viscosidad debido a las modernas tecnologías productivas (Hot Break) provoca, en los sistemas de esterilización de tubos concéntricos y sobretodo en capacidades elevadas, presiones que afectan, con el tiempo, las características físicas del producto (variación del valor Bostwick).

Por contra, estas características permanecen casi inalteradas cuando se utiliza la tecnología adoptada en el Flash Cooler. La planta puede funcionar en continuo por largos plazos sin necesitar intervenciones de mantenimiento ni paradas para lavajes y consiguientes desinfecciones. Un juego completo de instrumentos posibilita el control automático del proceso necesitando un solo operador para el funcionamiento de distintas máquinas.

El diseño modular del Flash Cooler facilita su expedición así como el montaje en la obra. La máquina necesita una superficie de apoyo limitada y se instala por lo general al exterior, provista de una apropiada protección para el panel operador (para instalación al exterior). La unidad ha sido diseñada con una atención especial al ahorro energético. La máquina standard, con condensador barométrico, minimiza el empleo de energía durante los ciclos productivos extendidos y continuos con elevada capacidad.

## Dimensiones indicativas



## 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 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

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

### 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](http://jbt.com)

