Sealed Air
CRYOVAC®
Food Packaging Systems

STE98-800

Informaciones de equipo



© Sealed Air Corporation 2013. STE98-800_EI_STE98-800_ES_0313.fm

ÍNDICE:

DESCRIPCIÓN Y CARACTERISTICAS PRINCIPALES
DIMENSIONES
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
CONFIGURACIÓN

Sealed Air S.L.

C/ Antonio Machado, 78-80
Edificio Australia - Planta Baja
E-08840 Viladecans (Barcelona)
España

Telephone: +34 93 635 20 00
Telefax: +34 93 635 21 11
cryovac.spamkt@sealedair.com
www.sealedair-emea.com

® Reg. U.S. Pat. & TM Off. © Sealed Air Corporation 2013. All rights reserved. Printed in Switzerland
The “9 Dot Logo” and “Sealed Air” are registered trademarks of Sealed Air Corporation (US).
No part of this manual may be reproduced or transmitted to any party without prior expressed written consent from Sealed Air Corporation.

1 Descripción y características principales

1.1 Descripción

El STE98-800 es un túnel de agua caliente para embalaje termo-retráctil diseñado para uso con toda la gama completa de bolsas retráctiles Cryovac®. Ofrece una amplia gama de aplicaciones y se emplea como componente final de numerosos sistemas de envasado y empaquetado Cryovac®.

La máquina consiste de un transportador que traslada los paquetes por una cortina de agua caliente alojada en un túnel. La temperatura del agua queda regulada por una unidad electrónica de control que asegura la obtención de una consistente contracción y apariencia del paquete. Todas las funciones son automáticas y la máquina no requiere intervención por parte del operador excepto para la conmutación y desconmutación.

Se ofrecen dos versiones de máquina; con calentamiento mediante calefactores eléctricos de inmersión o por un circuito de vapor en serpentín. Se hace uso de una extensa aplicación de aislamiento a fin de minimizar la temperatura superficial externa y evitar una pérdida excesiva del calor.

La construcción es sencilla y robusta. Todos los elementos críticos están tratados contra el entorno corrosivo frecuentemente encontrado en las naves de producción y envasado de alimentos. Diseñada con el propósito centrado en la ergonomía, seguridad e higiene, es fácil de operar y de limpiar, sencilla de mantener y cumple toda la legislación europea sobre la seguridad e higiene.

1.2 Características principales

- No requiere operadores
- Proceso continuo
- Control electrónico de la temperatura para resultados estables y repetitivos
- Suministro de agua previamente calentada para minimizar la fluctuación de la temperatura
- Conducto vertical para el vapor de agua - 120 mm
- Interfase de operador sencilla de usar, panel de control y mando con pantalla táctil a color, con visualización e historial de los datos de producción
- Control completamente automático del nivel de agua
- Cinta a velocidad variable
- Ejecutada en 2 versiones, calentamiento eléctrico y a vapor
- Buen aislamiento térmico para maximizar la eficacia operativa
- Requiere poco espacio de base
- Diseño higiénico que se traduce en limpieza fácil y efectiva
- Buen acceso a fines de mantenimiento
- Robusta, altos estándares de calidad de la construcción empleando exclusivamente materiales homologados para productos alimenticios

© Sealed Air Corporation 2013, STE98-800_EI_STE98-800_ES_0313.fm

2 Dimensiones

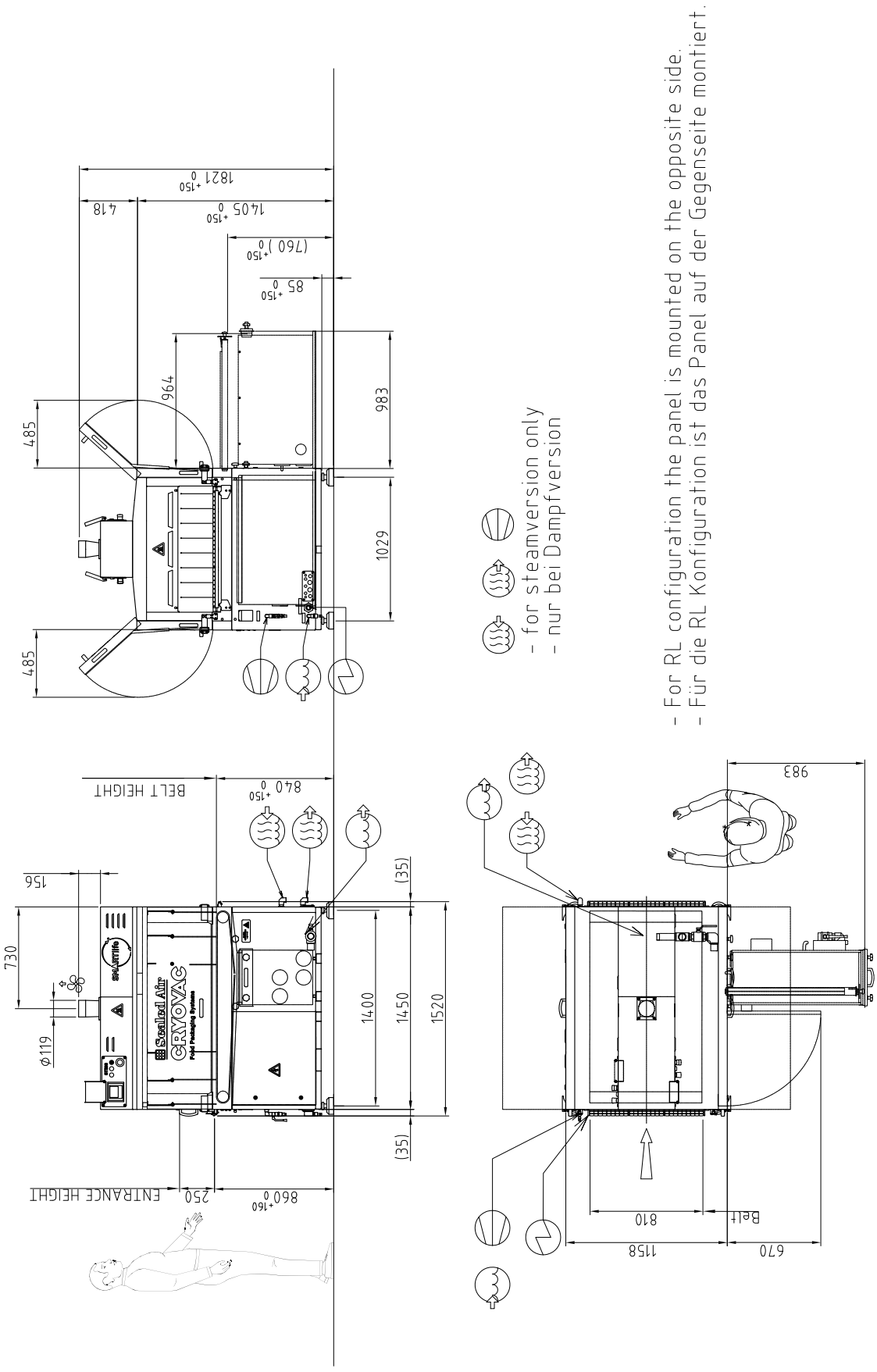


Fig. 2-1, Dimensiones

© Sealed Air Corporation 2013. STE98-800_EI_STE98-800_ES_0313.fm

3 Características técnicas

3.1 Dimensiones de la máquina

Largo, ancho y alto	Véase el diseño de la máquina

3.2 Peso

Depósito de agua vacío	620 Kg. aprox.
Depósito de agua lleno	770 Kg. aprox.

3.3 Servicios

3.3.1 Aire comprimido (para la versión a vapor, sólo para actuar la válvula del vapor)



Calidad (ISO8573-1:2001)	Clase 5.4.4 Clase 3.4.2 cuando se usan aceites que contengan éster Clase 3.3.2 cuando el equipo se usa a temperaturas inferiores a 5°C
Presión	0,6 - 1,0 MPa (6 - 10 bares)
Consumo	0,1 Nm^3/h
Tipo de conexión	G ½" de rosca externa

3.3.2 Vapor (sólo para la versión a vapor)



Diámetro del tubo de suministro	Mín. ¾"
Guarnición de conexión	G ¾" de rosca interna
Presión de operación	0,2 - 0,4 MPa (2 - 4 bares)
Consumo	50 Kg/h (basado en ensayos eléctricos en fábrica sobre STE98-600 a 87°C de temperatura nominal y 60l/h de consumo de agua)

Nota: en el sistema de suministro de vapor debe instalarse una válvula de cierre justamente antes de la máquina. Igualmente justo antes de la máquina debe instalarse un regulador de la presión, un manómetro y una válvula de escape de seguridad ajustada a 4 bares (puede suministrarse como opción).

3.3.3 Escape del vapor



Salida de soplador	500 m^3/h máx. a 0 bar de contrapresión

© Sealed Air Corporation 2013, STE98-800_EI_STE98-800_ES_0313.fm

3.3.4 Agua

Presión	0,2 - 0,6 MPa (2 - 6 bares)
Consumo	Hasta 200 l/h (en función de la temperatura, producto y flujo del producto)
Guarnición de conexión	G ½" de rosca interna
Capacidad del depósito	145 l
Conexión del drenaje	G 1 ¼" de rosca interna

3.3.5 Electricidad (sólo para la versión a calentamiento eléctrico)

Voltaje	380/400 V	440/460 V
N° de fases	3 + tierra	3 + tierra
Frecuencia	50/60 Hz	60 Hz
Ejemplo de consumo energético	25 kWh (basado en ensayos de fábrica sobre STE98-600 a 87°C de temperatura nominal y 60 l/h de consumo de agua)	
Potencia instalada	54 kW	54 kW
Tipo de protección	Mín. 80 A, máx. 100 A Tipo C conforme a IEC 60898-1	

3.3.6 Electricidad (sólo para la versión a vapor)

Voltaje	380/400 V	380/400 V	440/460 V
N° de fases	3 + tierra	3 + tierra	3 + tierra
Frecuencia	50 Hz	60 Hz	60 Hz
Consumo eléctrico (promedio)	1,0 kW/h aprox.	1,5 kW/h aprox.	1,5 kW/h aprox.
Potencia instalada	1,3 kW	1,7 kW	1,7 kW
Tipo de protección	Mín. 10 A, máx. 16 A Tipo C conforme a IEC 60898-1		

3.3.7 Electricidad (sólo para la versión a vapor)

Voltaje	220/230 V AC	220/230 V AC
N° de fases	3 + tierra	3 + tierra
Frecuencia	50 Hz	60 Hz
Consumo eléctrico (promedio)	1,0 kW/h aprox.	1,5 kW/h aprox.
Potencia instalada	1,3 kW	1,7 kW
Tipo de protección	Mín. 10 A, máx. 16 A Tipo C conforme a IEC 60898-1	

© Sealed Air Corporation 2013. STE98-800_EI_STE98-800_ES_0313.fm

3.4 Características operativas

3.4.1 Dimensiones del producto

Largo	Ilimitado
Ancho	805 mm máx.
Alto	225 mm máx.
Peso	100 Kg.

3.4.2 Detalles funcionales

Temperatura de contracción	Hasta 90°C (en función del flujo del producto)
Período de caldeo	Aprox. 15 min. para alcanzar 87°C
Velocidad de operación	Variable desde 4,5 - 24 m/min. mediante motor a reducción mecánica u, optativamente, convertidor de frecuencia
Nivel acústico	65 dB (A)
N° de operadores	1 sólo para supervisión

© Sealed Air Corporation 2013, STE98-800_EI_STE98-800_ES_0313.fm

4 Configuración

4.1 Estándar

- LR (el panel está orientado hacia el operador cuando el producto transcurre de izquierda a derecha)
- Suministro eléctrico 3 x 380/400V 50Hz
- Caldeo (tipo a definir)
- Control automático del nivel de agua
- Controladora electrónica de la temperatura
- Transportador de cinta de malla (Fig. 4-1)
- Velocidad variable a regulación mecánica
- Rodillos de segmentos ovalados en la entrada y salida (Fig. 4-2)
- 6 cortinas divisoras
- Una cortina de agua superior y otra inferior
- Ventilador eléctrico para extracción del vapor
- Panel de control y mando con pantalla táctil a color
- Kit de piezas de recambio
- Kit de instalación
- Manual técnico
- Declaración de conformidad

Nota: recomendamos encarecidamente la instalación de una unidad de suavizador del agua.

4.2 Versiones

- STE98-800 S (vapor)
- STE98-800 E (electricidad)
- Transportador blando (varas recubiertas de silicona, Fig. 4-3)
- Rodillos blandos en la entrada y salida (Fig. 4-4)
- Panel, configuración RL (de derecha a izquierda, sólo se gira el panel por 180°)
- Suministro eléctrico 3 x 380/400V 60Hz
- Suministro eléctrico 3 x 440/460V 60Hz
- Suministro eléctrico 3 x 220/230V AC 50Hz (sólo para la versión a vapor)
- Suministro eléctrico 3 x 220/230V AC 60Hz (sólo para la versión a vapor)
- Rodillos impulsados en la entrada y salida (recubiertos de silicona, Fig. 4-6)

4.3 Opciones

- Juego de vapor (sólo para versión a vapor), constando de (Fig. 4-5)
  - Regulador de la presión del vapor
  - Válvula de seguridad
  - Manómetro

Nota: ¡debido al suministro directo de vapor en el depósito del agua deben considerarse y aprobarse por el cliente los requerimientos legales nacionales y locales relacionados con la higiene!

- Unidad de serpentín de vapor con suministro directo del vapor
- Convertidor de frecuencia para regulación de la velocidad de la cinta

© Sealed Air Corporation 2013, STE98-800_EI_STE98-800_ES_0313.fm

4.4 Configuración recomendada de línea

- Todos los tipos de máquina rotativa Cryovac®
- Gama VSA
- Gama VS + STE98-600/800 + WR81-600/800 en función de la configuración de la línea

4.5 Apéndice

4.5.1 Opción/Detalles de versión

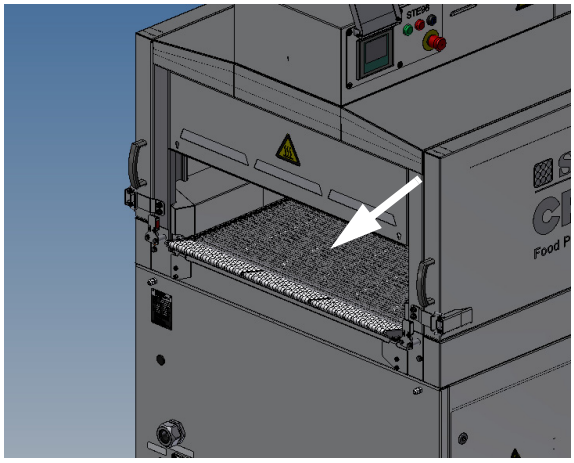


Fig. 4.1, Transportador de cinta de malla

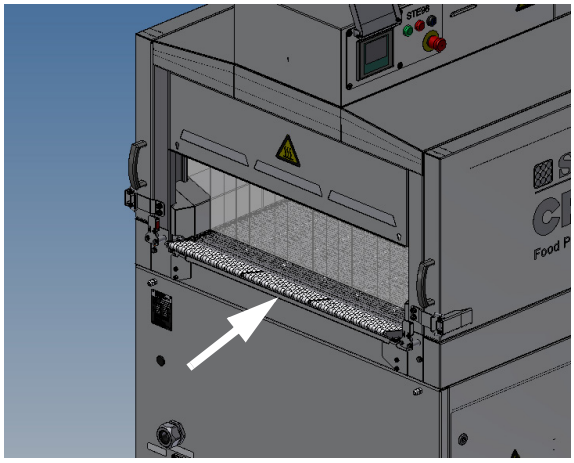


Fig. 4.2, Rodillos de segmentos ovalados en la entrada y salida

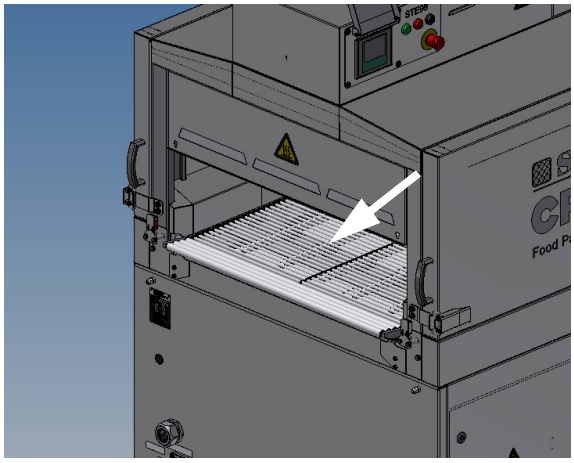


Fig. 4.3, Transportador blando (varas recubiertas de silicona)

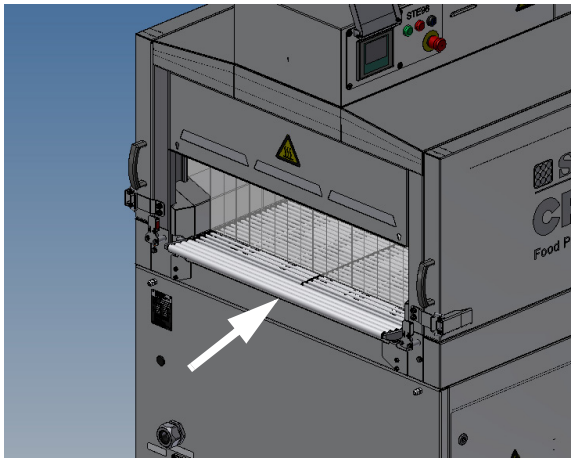


Fig. 4.4, Rodillos blandos en la entrada y salida

© Sealed Air Corporation 2013, STE98-800_EI_STE98-800_ES_0313.fm

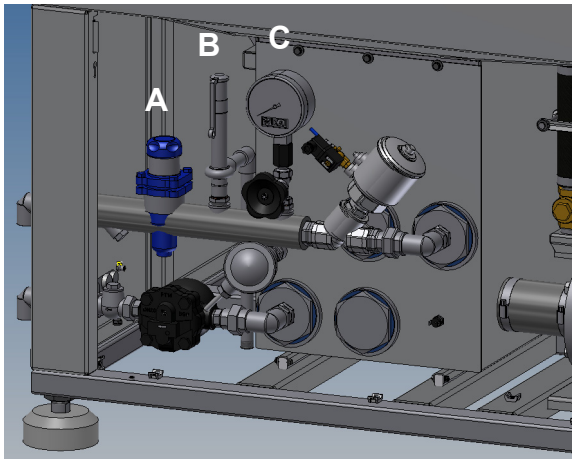


Fig. 4.5, Juego de vapor
A - Regulador de la presión del vapor
B - Válvula de seguridad
C - Manómetro

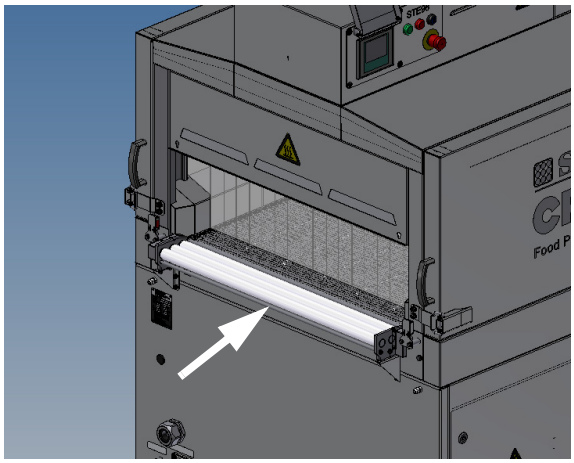


Fig. 4.6, Rodillos impulsados en la entrada y salida (recubiertos de silicona)

© Sealed Air Corporation 2013, STE98-800_EI_STE98-800_ES_0313.fm