

# Informaciones de equipo



#### 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



## 1 Descripción y características principales

## 1.1 Descripción

El tanque de inmersión en agua caliente Cryovac<sup>®</sup> ST12 ha sido diseñado específicamente para la retracción de las bolsas Cryovac. Se usa en las líneas de envasado Cryovac para eliminar las arrugas que se producen en la máquina de vacío, optimar la apariencia y mejorar la seguridad del envase.

El control del tanque y la correcta generación de las diferentes secuencias que realiza durante el ciclo de retracción, son controladas por un PLC (Controlador Lógico Programable). La regulación exacta de la temperatura se consigue mediante un controlador electrónico de tecnología avanzada (PLC) que, garantiza una retracción constante y una correcta presentación del envase. Se fabrica en dos versiones diferentes, el ST12 E con calentamiento por resistencias eléctricas y el ST12 S que lo realiza mediante un serpentín de vapor.

El tanque está convenientemente calorifugado para reducir al mínimo las perdidas de calor y un sistema automático de boyas mantiene el nivel de agua constante. Una cinta transportadora motorizada, transporta el paquete al interior del tanque, lo sumerge en el agua durante un tiempo determinado y lo transfiere después a la siguiente unidad de la línea.

Es de construcción simple y robusta. Todas sus partes criticas están tratadas contra los ambientes altamente corrosivos que a menudo suelen encontrarse en las salas de envasado. Su diseño ergonómico que cumple todas las normas de seguridad e higiene vigentes en la legislación europea, facilita su manipulación, así como las operaciones de limpieza y mantenimiento.

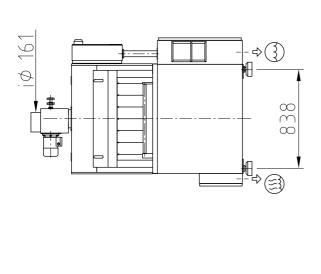


## 1.2 Características principales

- No requiere operadores.
- Puede realizar hasta 5 ciclos / min.
- Especialmente diseñado para facilitar la limpieza del mismo.
- Buen acceso para realizar las operaciones de mantenimiento.
- Cilindros de la cinta inmersora rápidos y sencillos de desmontar. Mantenimiento más simplificado.
- Unidad de control de nivel fácil de acceder y desmontar. Más facilidad para el mantenimiento.
- Válvulas de aislamiento, que permiten reparar o dar servicio al tanque sin tener que vaciarlo.
- Construcción robusta, utilizándose materiales de alta calidad, aptos para uso alimentario.
- Control de temperatura mediante PLC, que garantiza una retracción constante y uniforme.
- Conducto del vapor de salida vertical. que facilita la instalación del tanque.
- Indicador de alarma que indica el fallo del motor de la cinta o del extractor, facilita información inmediata de las averías.
- Tiempos de funcionamiento de entrada y salida de las cinta transportadora ajustables por separado, permite adaptarse a los requerimientos de la línea de envasado.
- Tiempo de inmersión ajustable, permite una mejor optimización del proceso.
- Control de nivel de agua, totalmente automático
- Funcionamiento continuo de la cinta de entrada (si es necesario) permite el paso de productos sin retracción.
- Paro automático del extractor de vapor, evita el escape del mismo, cuando la máquina no está en producción.
- Sistemas de control de fallos de clase 1, junto con paneles provistos de dispositivos de protección configuran un sistema de seguridad del tanque de alta tecnología.

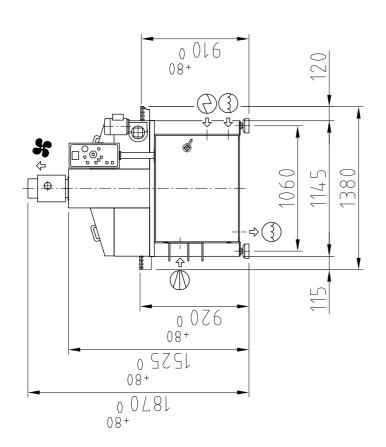


# 2 Dimensiones



Only for steamversion Nur bei Dampfversion Solo per versione vapore Seulement pour version vapeur





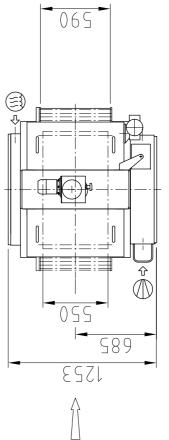


Fig. 2-1, Dimensiones LH (Versión mano izquierda)

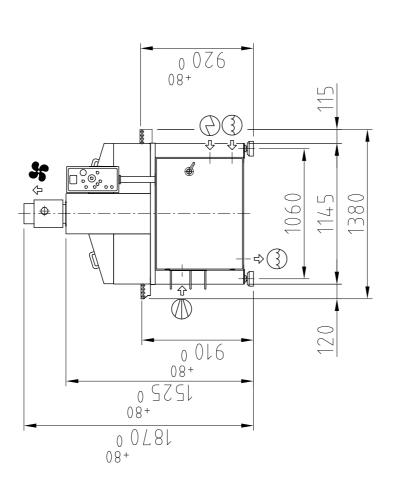
161



Nur'bei Dampfversion Solo per versione vapore Seulement pour version vapeur



838



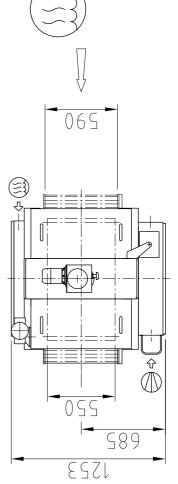


Fig. 2-2, Dimensiones RH (versión mano derecha)



## 3 Características técnicas

#### 3.1 Dimensiones

Largo, Ancho y Alto Véase el diseño de la máquina

## 3.2 Peso

Con el tanque vacío de

410 kg aprox.

agua

Con el tanque lleno de

750 kg aprox.

agua

#### 3.3 Servicios

## 3.3.1 Aire comprimido

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 MPa (6 bar)

Tipo de conexión G ½" de rosca externa

Consumo 4 Nm³/h

# 3.3.2 Vapor (solo para ésta versión)

Diámetro del tubo de

Min. 3/4"

alimentación

Unión G 1" toma

Presión de funcionamiento 0.2 - 0.4 MPa (2 - 4 bar)

Consumo 60 kg/h Unión de descarga G ¾" roscado

# 3.3.3 Escape del vapor



Salida de soplador

500 m³/h máx. a 0 bar de contrapresión



## 3.3.4 Agua

Presión 0.2 - 0.6 MPa (2 - 6 bar)

Consumo (promedio) 40-80 l/h (en función de la temperatura,

producto y flujo del producto)

Unión Tubo G ½"(13 mm)

Volumen del recipiente 340 I

Salida de agua Tubo de G 1 ½"

Diámetro del tubo de 13 / 20 mm

alimentación

# 3.3.5 Electricidad (versión eléctrica)

Tensión 400 V

Num. de fases 3 + tierra

Frecuencia 50 Hz

Consumo de energía por 29 kWh

hora (promedio)

Potencia instalada 36.5 kW Protección de la corriente 63A

Tipo C conforme a IEC 60898-1

## 3.3.6 Electricidad (solo para la versión de vapor)

Tensión 400 V

Num. de fases 3 + tierra

Frecuencia 50 Hz

Consumo de energía por 0.5 kWh

hora (promedio)

Potencia instalada 1 kW

Protección de la corriente Mín. 10 A, máx. 16 A

Tipo C conforme a IEC 60898-1

# 3.4 Características operativas

## 3.4.1 Dimensiones del producto

 Largo
 900 mm máx.

 Ancho
 550 mm máx.

 Alto
 200 mm máx.

 Peso
 75 kg máx.

#### 3.4.2 Detailes funcionales

Temperatura de retracción Hasta 92°C

Tiempo de calentamiento Entre 50 a 60 min (con agua fría)

Productividad 3 - 5 ciclos/min

Nº. de operarios 1 solo para supervisión

Nivel sonoro < 70 dB (A)



## 4 Configuración

#### 4.1 Estándar

- PLC Siemens S7-200
- · Control automático del nivel de agua
- · Controlador de temperatura mediante PLC
- Cinta transportadora blanda varillas forradas de silicona
- Extractor de vapor eléctrico
- Rodillos de salida motorizados
- Juego de piezas de recambio
- Kit de instalación
- Manual técnico en castellano
- Declaración de conformidad

Nota: Recomendamos vehemente la instalación de un descalcificador en la versión eléctrica del ST12.

#### 4.2 Versiones

- ST12 RHE (Mano derecha eléctrico)
- ST12 LHE (Mano izquierda eléctrico)
- ST12 RHS (mano derecha vapor)
- ST12 LHS (mano izquierda vapor)
- Cinta transportadora de entrada de malla

Nota: Una máquina versión mano derecha, la entrada del producto a la misma se realiza por el lado derecha, cuando se mira de frente al panel de mandos.

# 4.3 Opciones

- Rodillos de entrada motorizados
- · Accesorios para la versión de vapor, formados por:
  - Regulador de presión del vapor
  - Válvula de seguridad
  - Indicador de presión
- Convertidor de frecuencia para regular la velocidad de la cinta

## 4.4 Diseño de línea recomendado

VS20, rodillos de entrada motorizados, ST12, rodillos de salida motorizados.