

# Information Equipment



© Sealed Air Corporation 2013. ST77. EI\_ST77\_FR\_0613.fm

## SOMMAIRE:

DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES PRINCIPALES  
PLAN D'INSTALLATION  
INFORMATIONS TECHNIQUES  
CONFIGURATION

## Sealed Air S.A.S.

**53 rue St Denis  
Boîte Postale 9  
F-28234 EPERNON - Cedex  
France**

Telephone: +33 2 37 18 91 00  
Telefax: +33 2 37 18 91 91  
cryovac.fbhmk@sealedair.com  
[www.sealedair-emea.com](http://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 Description et caractéristiques principales

## 1.1 Description

La machine Cryovac® ST77 est une cuve de rétraction, automatique à eau chaude par immersion spécifiquement conçue pour rétracter les sacs Cryovac. Elle est utilisée dans les lignes d'emballage Cryovac pour enlever les plis causés par le procédé de la mise sous vide et améliore l'apparence des paquets tout en garantissant leur sécurité.

Le cycle est géré par automate programmable et les séquences de la machine sont contrôlables sur un afficheur digital pendant l'opération.

La température de l'eau est réglée par un thermostat électronique PLC qui assure la stabilité de la température de rétraction et l'apparence du paquet.

Deux versions sont disponibles: le ST77 E avec chauffage par résistances électriques immergées et le ST77 S par serpentin de vapeur en circuit fermé.

La cuve est calorifugée pour minimiser les pertes de chaleur et le niveau d'eau est maintenu automatiquement. Un convoyeur motorisé transfère les paquets à l'intérieur de la cuve, les immerge dans l'eau pendant un temps prédéterminé, puis les décharge.

La construction de la machine ST77 est simple et robuste. Toutes les parties critiques sont traitées anticorrosion. Elle a été conçue en intégrant les normes européennes d'hygiène, de sécurité et d'ergonomie. C'est pourquoi elle est facile à utiliser, à nettoyer et à entretenir.

## 1.2

### Caractéristiques principales

- Aucun opérateur requis
- La cadence peut aller jusqu'à 5 cycles/min
- La conception de la machine permet un nettoyage facile et efficace
- Très bonne accessibilité pour la maintenance
- Dépose rapide et simple du convoyeur d'immersion - ce qui rend la maintenance plus facile
- Dépose rapide et simple du détecteur de niveau d'eau - ce qui rend la maintenance plus facile
- Vannes d'arrêt permettant de vidanger la cuve pour la maintenance
- Construction robuste et de qualité, n'utilisant que des matériaux agréés pour le contact alimentaire
- Contrôle électronique de la température (PLC) pour des résultats uniformes et répétitifs.
- Extraction verticale de la vapeur d'eau - ce qui permet une installation plus simple
- Message d'alarme d'indication de panne des moteurs convoyeurs et d'aspiration de buées.
- Temps d'entrée et de sortie du convoyeur réglables séparément - permet d'optimiser le cycle de la cuve en fonction de la configuration client
- Temps d'immersion réglable - permet d'optimiser le processus d'immersion
- Contrôle automatique du niveau d'eau
- Fonctionnement en continu du convoyeur - ce qui permet de transférer les paquets au travers de la ST77 sans les immerger
- Fonctionnement temporisé de l'extracteur des buées après arrêt de la machine pour éviter la vapeur d'eau dans la salle de conditionnement
- Organes de sécurité actifs, carters montés avec capteur de sécurité, système de contrôle de catégorie 1, permettant d'offrir une sécurité de premier plan

## 2 Plan d'installation

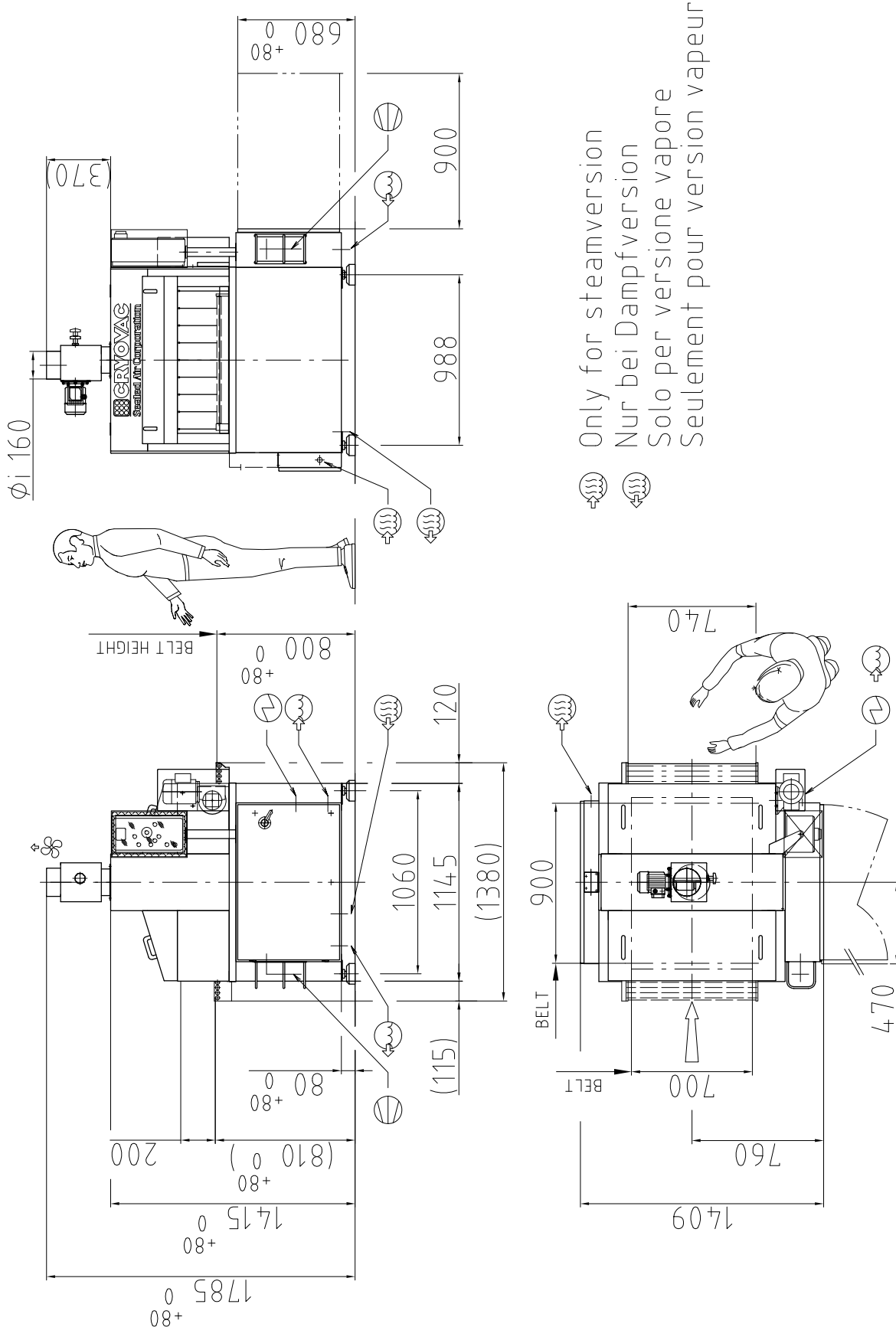
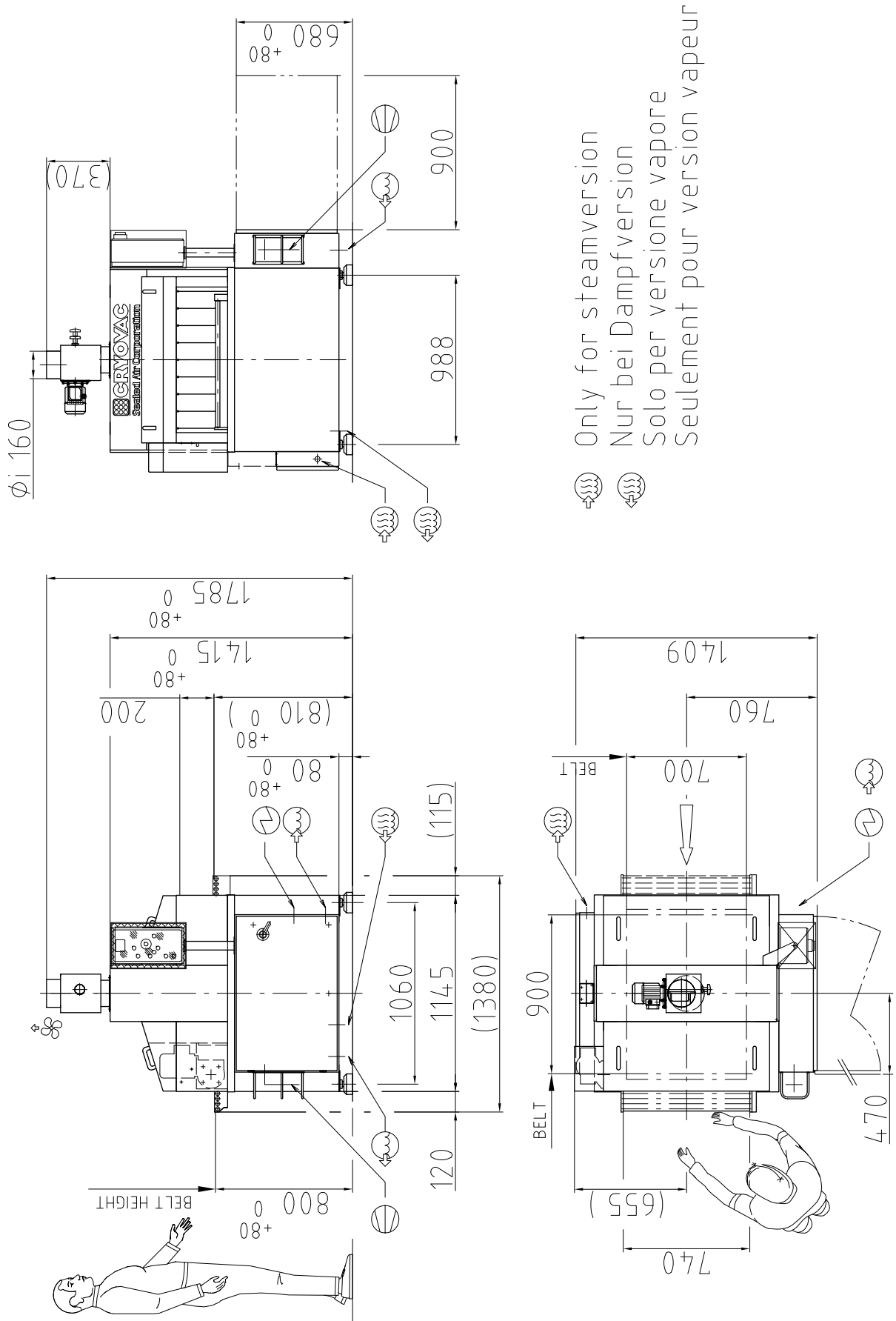


Fig. 2-1, Plan d'installation LH (Machine gauche)



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

Fig. 2-2, Plan d'installation RH (Machine droite)

### 3 Informations techniques

#### 3.1 Dimensions de la machine

Voir plan d'installation de la machine

#### 3.2 Poids

Cuve sans eau	475 kg environ
Cuve avec eau	895 kg environ

#### 3.3 Servitudes

##### 3.3.1 Air



Qualité (ISO8573-1:2001)	Classe 5.4.4 Classe 3.4.2 si utilisation d'huiles contenant des esters Classe 3.3.2 si la machine est utilisé à des températures inférieures à 5°C
Pression	0.6 MPa (6 bar)
Type de connecteur	Filetage extérieur G 1/2"
Consommation	4.5 Nm³/h

##### 3.3.2 Vapeur (Uniquement pour la version vapeur)



Diamètre du tuyau d'alimentation	3/4" minimum
Raccord	G 1" Manchon
Pression d'exercice	0.2 - 0.4 MPa (2 - 4 bar)
Consommation	65 kg/h
Raccord de vidange	G 3/4" Embout mâle

##### 3.3.3 Extraction de vapeur



Débit de la soufflante	500 m³/h max. à 0 bar de contre-pression
------------------------	--

### 3.3.4

#### Eau



Pression	0.2 - 0.6 MPa (2 - 6 bar)
Consommation (en moyenne)	50-90 l/h (selon la température, le produit et le débit de produits)
Raccord	Raccord pour tuyau ½" (13 mm)
Volume de la cuve	420 l
Raccord de vidange	G 1 ½" Embout mâle
Diamètre du tuyau d'alimentation	13 / 20 mm

### 3.3.5

#### Électricité (Uniquement pour la version électrique)



Tension	400 V
Nombre de phases	3 + mise à terre
Fréquence	50 Hz
Consommation d'énergie par heure (en moyenne)	38 kWh
Puissance installée	46 kW
Protection courant	Min. 80 A, max. 100 A Type C conformément à la norme CEI 60898-1

### 3.3.6

#### Électricité (Uniquement pour la version vapeur)



Tension	400 V
Nombre de phases	3 + mise à terre
Fréquence	50 Hz
Consommation d'énergie par heure (en moyenne)	0,5 kWh
Puissance installée	1 kW
Protection courant	Min. 10 A, max. 16 A Type C conformément à la norme CEI 60898-1

## 3.4

### Caractéristiques de travail

#### 3.4.1

##### Dimension du produit

Longueur	900 mm max.
Largeur	700 mm max.
Hauteur	200 mm max.
Poids	75 kg max.

#### 3.4.2

##### Détails des fonctions

Température de rétraction	Jusqu'à 92°C
Temps de chauffe	De 50 à 60 min (Avec de l'eau froide)
Vitesse de travail	3 - 5 cycles/min
Nb. d'opérateur	1 superviseur
Niveau sonore	< 70 dB (A)

## 4 Configuration

### 4.1 Standard

- Automate Siemens PLC S7-200
- Contrôle automatique du niveau d'eau
- Contrôle électronique de la température (PLC)
- Convoyeur "soft" avec des barres siliconnés
- Extracteur de buées
- Convoyeur de sortie à rouleaux motorisés
- Kit de pièces détachées
- Kit d'installation
- Manuel technique
- Déclaration de conformité

**NOTE: Nous recommandons fortement l'installation d'un adoucisseur d'eau pour les versions des machines ST77 chauffées électriquement.**

### 4.2 Versions

- ST77 ER (Électrique droite)
- ST77 EL (Électrique gauche)
- ST77 SR (Vapeur droite)
- ST77 SL (Vapeur gauche)
- Tapis à mailles métalliques

**NOTE: Une machine droite, a la production entrant sur la droite lorsque l'on se tient face à l'armoire électrique.**

### 4.3 Options

- Convoyeur d'entrée à rouleaux motorisés
- Kit de régulation vapeur, constitué de:
  - Régulateur de pression vapeur
  - Vanne de sécurité
  - Manomètre de pression
- Convertisseur de fréquence pour la régulation de vitesse du tapis

### 4.4 Ligne recommandée

- VS90, convoyeur d'entrée à rouleaux motorisés, ST77, convoyeur de sortie à rouleaux motorisés.