

cod. **4950E**

**INSTALLER**

ed. 03 - 02/2023

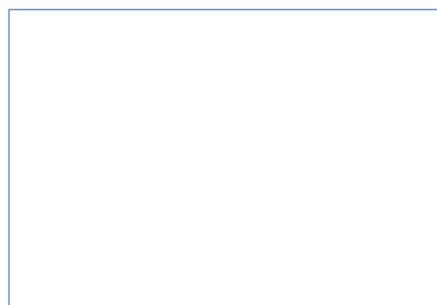
**IT - Istruzioni per l'installazione e la manutenzione**

**EN - Instructions for Installation and Maintenance**

**FR - Notice d'installation et d'entretien**

**DE - Installations- und Wartungsanleitung**

**ES - Instrucciones para la instalación y el mantenimiento**



**LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI INSTALLARE LA MACCHINA**

**READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING THE MACHINE**

**LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS AVANT D'INSTALLER LA MACHINE**

**LESEN SIE VOR DER INSTALLATION DES GERÄTES AUFMERKSAM DIE VORLIEGENDEN  
GEBRAUCHSANLEITUNGEN**

**LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR LA MÁQUINA**

**ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К УСТАНОВКЕ МАШИНЫ**





Vi ringraziamo per aver acquistato un nostro apparecchio.

Le istruzioni per l'installazione e la manutenzione nonché il suo impiego, che troverete sulle pagine che seguono, sono state preparate per assicurare una lunga vita e un perfetto funzionamento del vostro apparecchio.

Seguite attentamente queste istruzioni.

Noi abbiamo ideato e costruito questo apparecchio secondo le ultime innovazioni tecnologiche. Voi ora dovrete averne cura.

La vostra soddisfazione sarà la nostra migliore ricompensa.

Thank you for choosing our machine.

The instructions for installation, maintenance and use found on the following pages have been prepared to ensure a long life and a perfect operation of your unit.

Please, do follow the instructions carefully.

We have designed and built this machine using the latest innovative technologies. Now you shall take good care of it.

Your full satisfaction is our greatest reward.

Nous vous remercions d'avoir choisi notre machine.

Les instructions pour l'installation, l'entretien et l'utilisation qui figure dans les pages suivantes ont été préparées pour assurer une longue durée de vie et un fonctionnement parfait de votre appareil.

S'il vous plaît, veuillez suivre attentivement les instructions.

Nous avons conçu cette machine, en utilisant les dernières technologies innovantes. Vous devrez maintenant en prendre soin.

Votre satisfaction est notre plus grande récompense.

Wir danken Ihnen für den Kauf dieses Gerätes.

Die Anleitungen zu Installation, Wartung und Betrieb des Gerätes, die Sie auf den folgenden Seiten finden, wurden erstellt, um Ihrem Gerät eine lange Lebensdauer und einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewähren.

Befolgen Sie diese Anweisungen aufmerksam.

Dieses Gerät wurde nach dem letzten Stand der Technik entwickelt und konstruiert. Diese Anleitung soll Ihnen dabei helfen, es gebührend zu pflegen.

Ihre Zufriedenheit ist für uns die beste Entlohnung.

Gracias por haber adquirido uno de nuestros productos.

Las instrucciones para la instalación y mantenimiento, así como su uso, que se encuentran en las páginas que siguen, se han preparado para asegurar una larga vida y un funcionamiento fiable de su unidad.

Sígalas atentamente.

La máquina ha sido proyectada y fabricada con las últimas innovaciones tecnológicas. Por favor, utilícela con cuidado.

Su satisfacción es nuestra mejor recompensa.

Благодарим Вас за выбор нашей продукции.

Инструкции по установке, использованию и обслуживанию, представленные в настоящем руководстве, были подготовлены для того, чтобы обеспечить долгую и исправную службу Вашего оборудования.

Пожалуйста, точно следуйте приведённым в руководстве указаниям и рекомендациям.

Мы разработали и изготовили это оборудование в соответствии с самыми последними техническими достижениями.

Теперь его судьба зависит от Вас.

Лучшая награда для нас - Ваше удовольствие от работы с нашим оборудованием.

| Sommaire   | Page      |
|--|-----------|
| <b>AVERTISSEMENTS</b>  | <b>5</b>  |
| <b>1. INSTALLATION DE LA MACHINE</b>   | <b>8</b>  |
| 1.1 Données techniques   | 8         |
| 1.2 Déplacement  | 9         |
| 1.2.1 Déplacement du produit   | 9         |
| 1.2.2 Stockage   | 9         |
| 1.2.3 Réception de la machine  | 10        |
| 1.2.4 Documentation fournie avec la machine  | 10        |
| 1.2.5 Positionnement de la machine   | 10        |
| 1.2.6 Installation / Assemblage (si divisée en plusieurs parties)  | 11        |
| 1.2.7 Montage du récupérateur d'énergie et condenseur des buées (option)   | 11        |
| 1.3 Raccordement hydraulique   | 12        |
| 1.3.1 Caractéristiques de l'eau d'alimentation   | 12        |
| 1.4 Connexion électrique   | 12        |
| 1.5 Installation vidange   | 13        |
| 1.6 Ventilation/Aspiration vapeurs   | 13        |
| 1.7 Mise en service  | 14        |
| 1.7.1 Remplissage surchauffeur   | 14        |
| 1.7.2 Remplissage automatique surchauffeur   | 14        |
| 1.7.3 Chauffage surchauffeur à rampe   | 14        |
| 1.7.4 Contrôles  | 14        |
| 1.8 Réglages   | 15        |
| 1.8.1 Réglage de la machine  | 15        |
| 1.8.2 Réglage Autotimer  | 15        |
| 1.8.3 Réglage températures cuves et surchauffeur   | 16        |
| 1.8.4 Réglage variateur de fréquence   | 16        |
| 1.8.5 Réglages des options   | 16        |
| <b>2. PANNEAU DE COMMANDE ET SYMBOLES CORRESPONDANTS</b>   | <b>17</b> |
| <b>3. FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE</b>   | <b>20</b> |
| 3.1 Allumage   | 20        |
| 3.2 Lavage   | 20        |
| 3.3 Opérations de fin de lavage  | 21        |
| 3.4 Chargement assiettes et couverts   | 21        |
| <b>4. PROGRAMMATION</b>  | <b>23</b> |
| 4.1 Menu Technique   | 23        |
| 4.2 Initialisation   | 24        |
| <b>5. DESCRIPTION DE LA MACHINE</b>  | <b>25</b> |
| 5.1 Description de la machine, ses accessoires et ses protections  | 25        |
| 5.1.1 Description de la machine  | 25        |
| 5.1.2 Les options disponibles  | 26        |
| <b>6. DETERGENTS</b>   | <b>27</b> |
| 6.1 Emploi du détergent  | 27        |
| 6.2 Emploi du produit de rinçage   | 27        |
| 6.3 Utilisation de l'assainissement  | 27        |
| <b>7. EMISSIONS ACOUSTIQUES</b>  | <b>27</b> |
| <b>8. RESPECT DES NORMES D'HYGIÈNE ET H.A.C.C.P.</b>   | <b>27</b> |
| <b>9. ENTRETIEN</b>  | <b>28</b> |
| 9.1 Entretien ordinaire  | 28        |
| 9.2 Entretien particulier  | 29        |
| 9.3 Entretien extraordinaire – Option Récupérateur Thermique ou condenseur des buées                                       | 29        |
| 9.4 Entretien extraordinaire - Pompe augmentation de pression et/ou Pompe augmentation de pression Auto-nettoyage (option) | 29        |

---

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>10. ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX</b>                                      | <b>30</b> |
| 10.1 Emballage   | 30        |
| 10.2 Mise au rebut   | 30        |
| <b>11. ASPECTS ÉCOLOGIQUES</b>   | <b>30</b> |
| 11.1 Conseils sur l'utilisation optimale de l'énergie, l'eau et additifs | 30        |
| <b>12. SIGNALISATIONS ET ALARME</b>                                      | <b>31</b> |
| 12.1 Signalisations  | 31        |
| 12.1 Alarmes   | 32        |
| 12.2 Description des alarmes   | 32        |
| <b>13. PROBLÈMES, CAUSES ET REMÈDES DE LA MACHINE</b>                    | <b>35</b> |
| <b>14. INCOVENIENTS DES OPTIONS CAUSES ET REMEDES</b>                    | <b>36</b> |
| 14.1 Récupérateur Thermique  | 36        |
| 14.2 Séchage   | 36        |
| 14.3 Pompe augmentation de pression                                      | 36        |
| 14.4 Break Tank  | 36        |
| <b>15. INSTRUCTIONS POUR LE CHANGEMENT DU SENS DE MARCHE DE LAVAGE</b>   | <b>37</b> |



## AVERTISSEMENTS

**Il est très important de NE pas remettre ce manuel à l'utilisateur final. Il doit rester à disposition de l'installateur.**

**Ces avertissements doivent être lus avec attention avant l'installation et l'utilisation de l'appareil.**

L'utilisateur doit respecter les règles suivantes:

- Le branchement aux installations électriques et hydrauliques doit être effectué par des opérateurs qualifiés.
- Il est interdit à l'utilisateur d'entreprendre toute intervention de réparation et/ou d'entretien. Toujours s'adresser à du personnel qualifié.
- L'assistance sur ce lave-vaisselle doit être entreprise par du personnel autorisé.  
**Note: N'utiliser que des pièces de rechange originales. Dans le cas contraire, la garantie du produit et la responsabilité du constructeur n'auront plus effet.**
- Cet appareil peut être utilisé par des jeunes majeurs de 15 ans, après d'avoir reçu les instructions appropriées. La machine ne peut pas être utilisée par des personnes avec des réduites capacités physiques, sensorielles ou facultés mentales, ou par des personnes sans expérience ou sans les instructions nécessaires.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien doit être effectué par l'utilisateur et pas par des enfants sans supervision.
- Avant la mise en service de la machine, chaque opérateur doit être formé et connaître la position du bouton d'urgence, la position de l'interrupteur omnipolaire qui déconnecte la machine du réseau électrique, la position des vannes des raccordements hydrauliques et les procédures pour éteindre et mettre en sécurité la machine hors tension.
- Cette machine est conçue exclusivement pour laver les assiettes, les verres, les plateaux, paniers et d'autres objets sales des résidus alimentaires humains. NE PAS laver d'objets contaminés par de l'essence, de la peinture, des pièces d'acier ou de fer, des objets fragiles ou du matériel non résistant au processus de lavage. Ne pas utiliser de produits chimiques corrosifs, acides ou alcalins, de solvants ou de produits nettoyants à base de chlore.
- Ne pas ouvrir la porte du lave-vaisselle en cours de fonctionnement. Après avoir éteint la machine, attendez au moins 15 secondes après l'arrêt des moteurs.



**ATTENTION: IL EST INTERDIT D'INTRODUIRE LES MAINS ET/OU DE TOUCHER LES PARTIES DU FOND DE LA CUVE PENDANT ET/OU A LA FIN DU CYCLE DE LAVAGE.**

- 
- Ne pas poser d'objets sur la machine.
  - Il est nécessaire de prévoir un interrupteur omnipolaire magnétothermique approprié et dimensionné en fonction de l'absorption prévue, afin de garantir une complète déconnexion du réseau d'alimentation, dans les conditions catégorie de surtension III.
  - Cet interrupteur devra être incorporée dans le réseau et devra être dédié exclusivement à cette utilisation et installé en proximité de la machine.
  - Toujours et impérativement éteindre la machine avec cet interrupteur: seulement cet interrupteur garantit l'isolation totale par rapport au secteur.
  - S'assurer que les installations électriques sont équipées d'une prise de terre efficace.
  - Ne pas tromper les mains nues dans l'eau avec détersif. Si ceci arrivait, laver tout de suite les mains avec beaucoup d'eau.
  - Ne pas utiliser tuyaux de chargement vieilles, mais exclusivement ceux on dotation avec la machine.
  - Pour l'utilisation de cet appareil, respecter quelques règles importantes:  
Ne jamais toucher l'appareil avec les mains ou les pieds mouillés  
Ne jamais utiliser l'appareil pieds nus;  
Ne pas installer l'appareil dans des endroits exposés à des projections d'eau.
  - Ne pas tromper les mains nues dans l'eau avec détersif. Si ceci arrivait, laver tout de suite les mains avec beaucoup d'eau.
  - Pour les opérations de nettoyage suivre exclusivement ce qui est prévue dans le manuel du constructeur (voir chap. **9. ENTRETIEN**).
  - **Après l'utilisation, à la fin de la journée et pour toute opération d'entretien il est impératif de débrancher la machine en suivant cette procédure:**
  - **Eteindre l'appareil dès le panneau de commande.**
  - **Vider les cuves,**
  - **nterrompre l'alimentation électrique par l'interrupteur magnétothermique omnipolaire (interrupteur général au mur).**
  - **Fermer les robinets d'alimentation hydraulique.**
  - **Le non-respect des instructions ci-dessus est une grave négligence d'utilisation et peut causer des graves dommages aux choses et aux personnes, dont le fabricant ne sera pas responsable.**
  - Cet appareil a été conçu pour fonctionner dans un endroit dont la température est comprise entre 5 °C et 35 °C.
  - Ne pas utiliser l'eau pour étendre les incendies des composants électriques.
  - Ne pas obstruer les grilles d'aspiration ou de dissipation.
  - Les eaux de lavage et de rinçage ne sont pas potables car mélangées avec des produits chimiques. En cas de contact avec la peau ou les yeux, laver soigneusement la zone intéressée avec de l'eau propre et consultez les instructions d'urgence du producteur du détergent. Si nécessaire, consulter un médecin.

- 
- La machine a un degré de protection IP (voir étiquette données techniques sur la machine) contre les jets accidentels d'eau, elle n'est pas protégé contre les jets d'eau en pression. La machine ne doit pas être nettoyée avec des jets d'eau et/ou système à pression ou vapeur.
  - La machine doit être alimentée avec de l'eau à une pression maximale de 500 kPa.

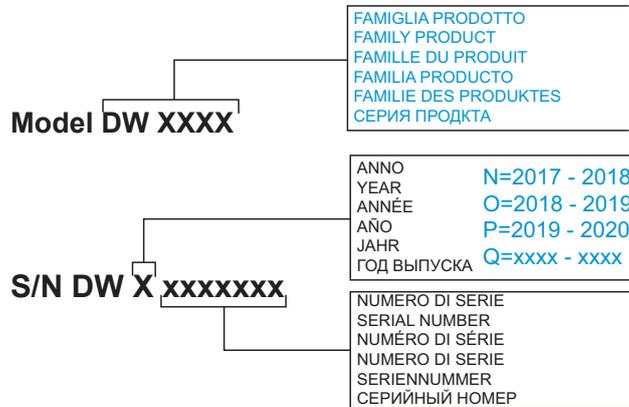
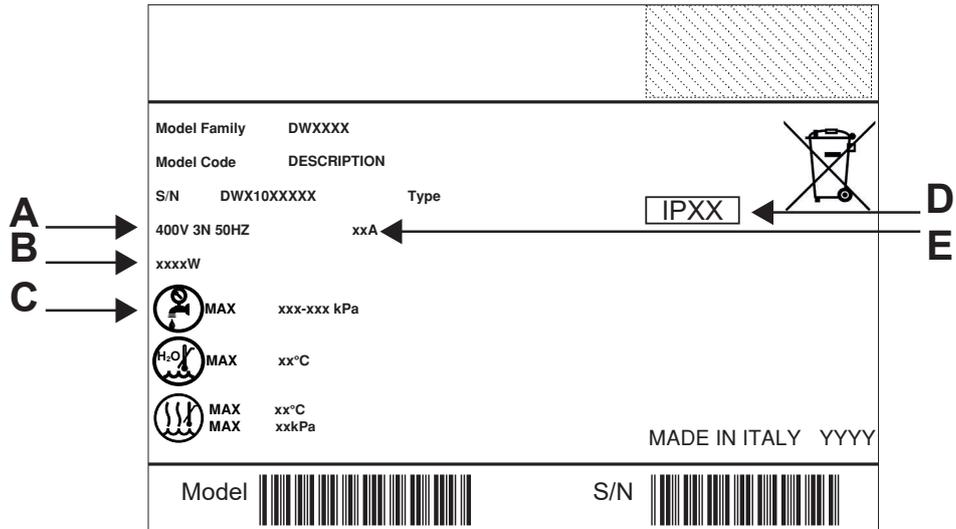
**Note: Le fabricant décline toutes responsabilités en cas d'accidents aux personnes ou aux choses dérivant par le non-respect du contenu de ce manuel.**



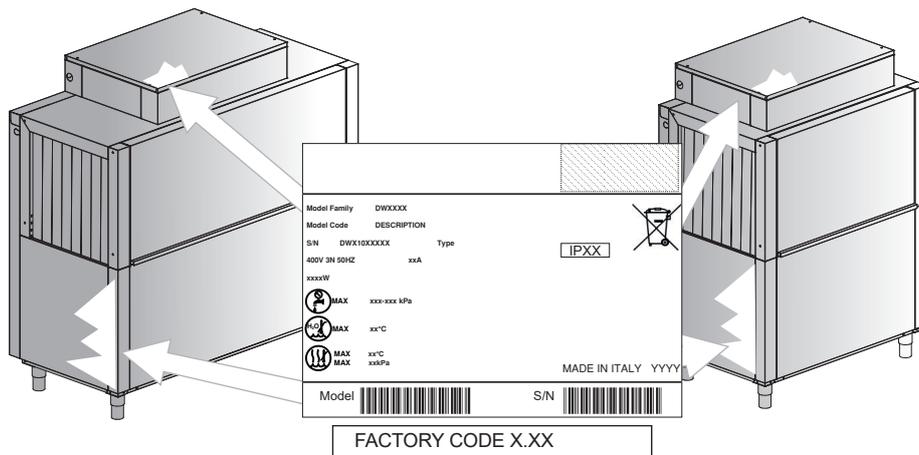
**ATTENTION: LA NON-OBSERVANCE, MEME PARTIELLE, DES NORMES CITEES DANS CETTE NOTICE ANNULE LA GARANTIE DU PRODUIT ET DECHARGE LE PRODUCTEUR DE TOUTE RESPONSABILITE.**

# 1. INSTALLATION DE LA MACHINE

## 1.1 Données techniques



- A** Alimentation électrique
- B** Puissance totale installée
- C** Pression dynamique
- D** Degré de protection boîtiers
- E** Absorption totale



## 1.2 Déplacement

### 1.2.1 Déplacement du produit

Le déplacement des machines doit se faire strictement, comme indiqué dans la fig. 1, relativement aux points d'accrochage indiqués pour le soulèvement avec chariot élévateur.

Assurer la machine de façon que durant le transport, il n'y a pas de mouvements accidentels de celle-ci.

Points de levage conseillés:

Le barycentre se trouve entre les deux symboles .

Utiliser un système d'ancrage durant le déplacement.

Ne pas procéder sur des plans inclinés.

Procéder à vitesse réduite.

Ne pas incliner le chargement.

**N.B.:** Le harnais avec cordes n'est pas prévu.

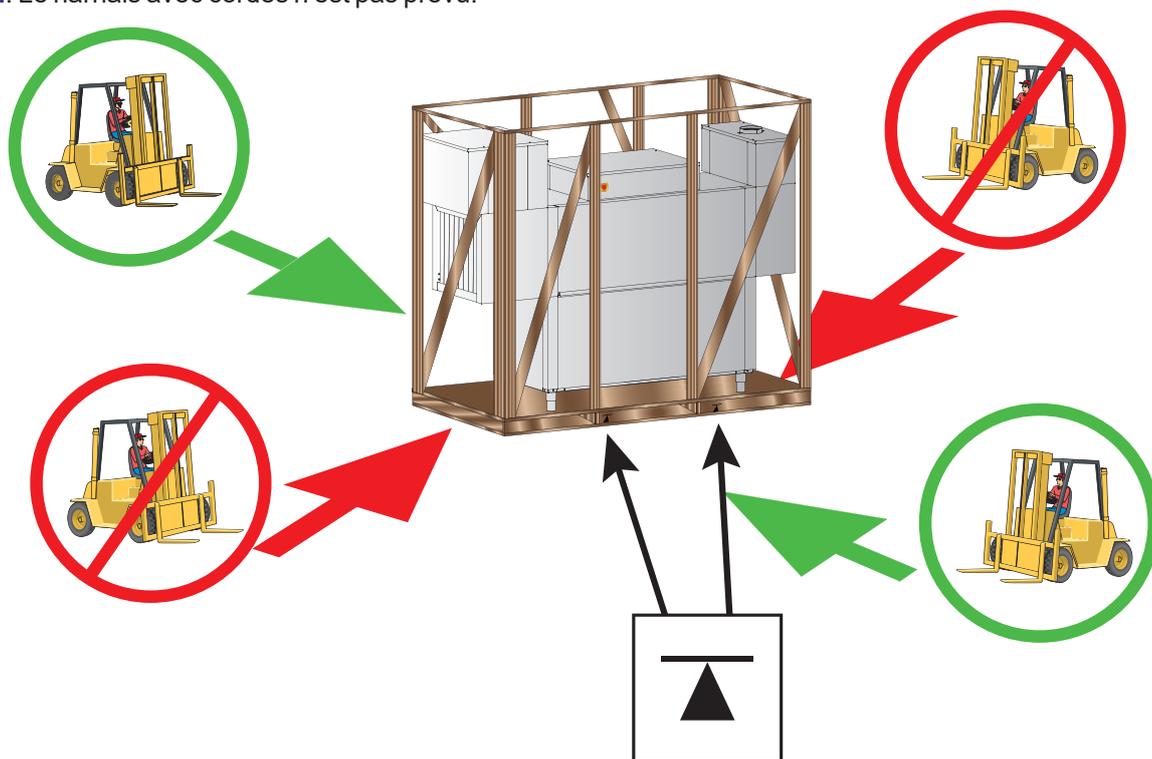


fig. 1

### 1.2.2 Stockage

Température de stockage: min. +4 °C - max +50 °C - humidité <90%.

Les parties stockées doivent être périodiquement vérifiées pour contrôler les éventuelles détériorations.

Ne pas stocker la machine dans un endroit exposé aux agents atmosphériques (pluie, soleil, gel, etc.).

Ne pas placer de matériel sur la machine emballée.

Ne pas tourner la machine pendant le stockage (voir fig. 2).

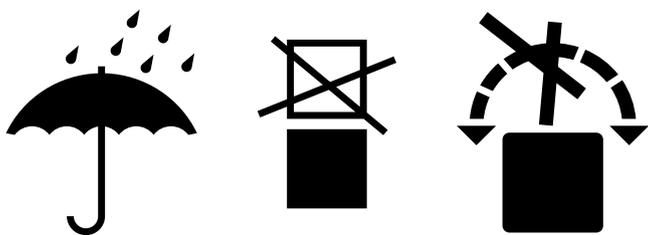


fig. 2

### 1.2.3 Réception de la machine

Pendant les opérations de chargement et déchargement faire beaucoup d'attention au choix des points d'accrossage et du barycentre de la machine. (voir parag. **1.2 Déplacement**).

Avant d'accepter la machine, vérifier que les données de la matricule correspondent à celles demandées (voir parag. **1.1 Données techniques**) et à celle de la ligne électrique à disposition.

Après avoir ôté l'emballage, contrôler que l'appareil n'a pas été endommagé durant le transport. Dans ce cas, informer au plus vite votre revendeur de l'anomalie. Dans le doute que celle-ci puisse compromettre la sécurité, ne pas installer la machine.

Pour l'élimination de l'emballage, voir paragraphe **10.2 Mise au rebut**.

**Vérifier le bon serrage des brides, boulons, visseries et bornes électriques qui peuvent être desserrés pendant le transport, pour empêcher des fuites d'eau ou d'autres problèmes pendant le fonctionnement de la machine.**

### 1.2.4 Documentation fournie avec la machine

Notice d'emploi et d'entretien

Schémas électriques

Schémas connexion (lay-out)

Schémas entretien plastifié

Une copie des schémas électriques doit être conservée dans l'armoire électrique avec la clé USB.

### 1.2.5 Positionnement de la machine

Positionner la machine comme indiqué dans le schéma de raccordement (lay-out), approuvé au moment du chiffrage.

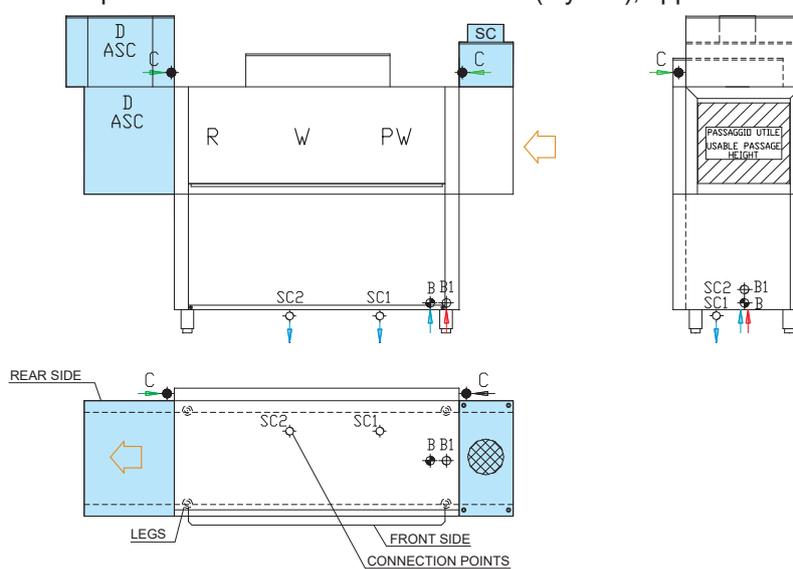


fig. 3  
Exemple de schéma d'installation (lay-out)

|     |                |    |                         |
|-----|----------------|----|-------------------------|
| SC1 | DÉCHARGE CUVES | C  | RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE |
|     |                | B1 | ARRIVÉE EAU CHAUDE      |
|     |                | B  | ARRIVÉE EAU FROIDE      |
|     |                |    |                         |

tableau 1

Maintenir une distance d'environ 50 mm dès murs pour permettre la ventilation des moteurs.  
Vérifier le nivellement correct de la machine avec un niveau à bulle et éventuellement visser ou dévisser les pieds.  
Si la machine n'est pas correctement à niveau, le fonctionnement et les rendements peuvent être compromis.  
Cette machine est conçue pour travailler avec des températures comprises entre 5 °C et 35 °C max. La pièce doit être sèche et aérée.

### 1.2.6 Installation / Assemblage (si divisée en plusieurs parties)

Appliquer le silicone UNI9610-11 **A** pour sceller le module de lavage **F** et aux points **A** (voir fig. 4).

Approcher les deux modules pre-montés **G** et **F** et les appuyer jusqu'à leur contact, en accrochant les éventuelles cuves entre-elles. Fixer les modules en utilisant les vis fournies **M**.

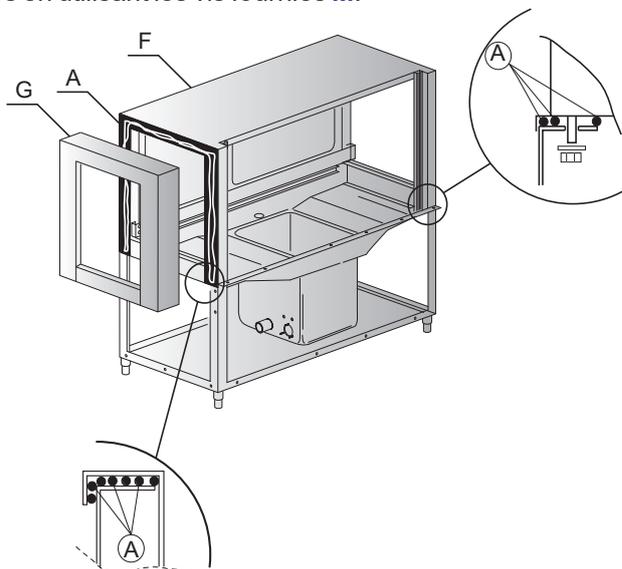


fig. 4

Insérer les supports paniers et le châssis mobiles à l'intérieur de la machine. Les bloquer dans leur position en utilisant les trous du module de lavage et du S.A.S.

Fixer le châssis mobil avec les écrous fournis.

### 1.2.7 Montage du récupérateur d'énergie et condenseur des buées (option)

La machine peut être dotée du Récupérateur d'Énergie (HR) ou du Condenseur des buées incorporé en option.

Il est strictement interdit de raccorder la ventilation de la machine directement à l'extérieur du local!

Les conditions climatiques défavorables pourraient endommager sérieusement le récupérateur thermique ou le condenseur des buées (les températures extérieures sont trop froides ou rigides).

### 1.3 Raccordement hydraulique

Le branchement au réseau hydraulique doit être effectué selon la législation en vigueur et les normes techniques relatives. L'installation hydraulique doit avoir des caractéristiques comprises entre les paramètres indiqués dans le tableau 2. Pour le branchement hydraulique utiliser uniquement des tuyaux flexibles neufs.

| Caractéristiques de l'eau d'alimentation                        | Min      | Max     |
|---|----------|---------|
| Pression statique   | 200 kPa  | 500 kPa |
| Pression dynamique  | 150 kPa  | 400 kPa |
| Température alimentation eau froide sans récupérateur thermique | 8 °C     | 30 °C   |
| Température alimentation eau froide avec récupérateur thermique | 5 °C     | 15 °C   |
| Température alimentation eau chaude                             | 50 °C    | 80 °C   |
| Débit   | 15 l/min |         |

#### tableau 2

Si la pression du réseau est supérieure à 5 bar (500 kPa), **c'est obligatoire** d'installer un réducteur de pression.

Si la pression du réseau est inférieure à 2 bar (200 kPa), **c'est obligatoire** d'installer une pompe augmentation de pression.

Pour une meilleure performance de la machine, garder les plages de température indiquées.

Une vanne d'interception dédiée doit être installée en proximité de la machine et dans une zone accessible.

Pour le branchement hydraulique utiliser uniquement des tuyaux flexibles neufs.

#### 1.3.1 Caractéristiques de l'eau d'alimentation

L'eau d'alimentation de la machine doit être potable selon la législation en vigueur.

L'eau en entrée doit, en outre, respecter les paramètres indiqués dans le tableau 3.

| Tableau paramètres eau    | Min              | Max                 |
|---------------------------|------------------|---------------------|
| Chlore <sup>1</sup>       |                  | 2 mg/l              |
| pH                        | 6,5 <sup>1</sup> | 8,5 <sup>3</sup>    |
| Dureté totale             |                  | 8 °f <sup>2-3</sup> |
| Fer <sup>3</sup>          |                  | 0,2 mg/l            |
| Manganèse <sup>4</sup>    |                  | 0,05 mg/l           |
| Conductivité <sup>5</sup> | 200 µS/cm        |                     |

#### tableau 3

<sup>1</sup> Les valeurs en dehors des limites provoquent des phénomènes de corrosion et peuvent compromettre la durée de vie de la machine.

<sup>2</sup> Pour l'eau d'une dureté supérieure **il est obligatoire** d'installer un adoucisseur et en vérifier régulièrement le bon fonctionnement.

<sup>3</sup> Les valeurs en dehors des limites provoquent des incrustations et sédiments ayant comme conséquence une diminution des performances, de la fonctionnalité et une réduction de la durée de vie de la machine.

<sup>4</sup> Valeur désirée: les valeurs en dehors de la limite comportent le brunissement de l'acier.

<sup>5</sup> Pour machines équipées avec l'option Récupérateur Thermique. Des valeurs inférieures sont autorisées uniquement avec l'option Récupérateur Thermique en acier inoxydable.

Nous recommandons de faire l'analyse de l'eau au moins une fois par an.

### 1.4 Connexion électrique

Seulement le personnel technique qualifié et bien formé peut opérer sur le panneau électrique.

#### Avant l'installation:

S'assurer que la ligne d'alimentation est la même que celle indiquée sur la matricule de la machine.

S'assurer que l'installation électrique supporte la puissance et le courant de la machine, données reportées dans la matricule (voir paragraphe **1.1 Données techniques**).

La connexion électrique doit être conforme à la législation en vigueur et aux normes techniques relatives.

Pour dimensionner et vérifier le raccordement électrique, utiliser les données de la matricule de la machine.

Pour la section des câbles connectables se référer aux paramètres indiqués dans le tableau 4. La section des câbles ne doit pas être inférieure aux paramètres indiqués dans le tableau 5.

|   | Courant machine (A) | Borne              | Section câbles connectables mm <sup>2</sup> |
|---|---------------------|--------------------|---|
| Selon le courant nominal, le tableau indique le type de borne et la gamme des sections de câble raccordables. Utiliser le tableau pour déterminer la section minimale des câbles à connecter. | 0-100               | 35 mm <sup>2</sup> | 2.5-35 mm <sup>2</sup>                      |
|   | >100                | Hors standard      | Hors standard                               |

tableau 4

| Champs de courant nominal en phase (AMPERE) | Section minimale câble mm <sup>2</sup> |
|---|--|
| 0-25 <sup>1</sup>                           | 2,5                                    |
| 25-32 <sup>2</sup>                          | 4                                      |
| 32-40 <sup>2</sup>                          | 6                                      |
| 40-63 <sup>2</sup>                          | 10                                     |
| 63-75 <sup>3</sup>                          | 16                                     |
| 75-100 <sup>3</sup>                         | 25                                     |
| 101-125 <sup>3</sup>                        | 35                                     |
| 125-150 <sup>3</sup>                        | 50                                     |
| 150-192 <sup>3</sup>                        | 70                                     |

<sup>1</sup> Valeur de la section minimale connectée aux bornes  
<sup>2</sup> Valeur extraite des normes techniques IEC 60335-1 par. 25.8  
<sup>3</sup> Valeur extraite de la littérature

tableau 5



**Il faut installer un interrupteur omnipolaire magnétothermique calibré selon l'absorption et qui puisse assurer la totale déconnexion du réseau, en cas de surchargements III. Cet interrupteur devra être incorporée dans le réseau et devra être dédié exclusivement à cette utilisation et installé en proximité de la machine. Toujours et impérativement éteindre la machine avec cet interrupteur: seulement cet interrupteur garantit l'isolation totale par rapport au secteur. S'assurer que les installations électriques sont équipées d'une prise de terre efficace.**



**ATTENTION: vérifiez soigneusement afin que la "mise à terre" de la machine soit correctement dimensionnée et parfaitement fonctionnante et qu'il n'y aient pas trop d'appareils connectés à la même "mise à terre". Une connexion à "terre" insuffisante ou mal connectée peut provoquer la corrosion et/ou des "perçages" des tôles d'acier inoxydable, jusqu'à leur perforation.**

La machine est également équipée d'une borne (  ) placée sur le dos. Elle doit être utilisée pour relier différents appareils entre eux au conducteur externe équipotentiel, afin d'éviter le risque de chocs électriques.

**N.B.:** Ne pas modifier les protections et retirez-les uniquement si l'alimentation électrique est interrompue l'interrupteur sectionneur (voir chap. 2. **PANNEAU DE COMMANDE ET SYMBOLES CORRESPONDANTS**)

**Interrupteur en la position 0. L'interrupteur ON / OFF de la machine n'assure pas le débranchement électrique de la machine.**

### 1.5 Installation vidange

L'installation de la vidange doit être prévue considérant les points de vidange et les données fournies dans le lay-out de la machine.

Portée minimum 5 l/s.

L'hauteur maximale du décharge est de cm 15.

### 1.6 Ventilation/Aspiration vapeurs

Assurer une ventilation adéquate de la pièce selon la législation en vigueur dans le pays d'installation et les normes technique applicables. Pour les pays européens notamment, se référer à la norme EN 16282-1.

## 1.7 Mise en service

### 1.7.1 Remplissage surchauffeur

Cette procédure **doit être exécutée avant d'alimenter la machine** depuis l'interrupteur générale au mur.

Il est nécessaire:

- À la première installation
- À la suite d'une vidange des surchauffeurs

Procéder comme suit:

- Assurez-vous que les magnétothermiques de la résistance du surchauffeur et des cuves, situés à l'intérieur du panneau électrique de la machine, se trouvent sur la position **0**.
- Assurez-vous que le bouton **PM2** soit enclenché (voir photo 1).
- Ouvrir les robinets externes d'alimentation hydrique.
- Alimenter la machine en portant sur la position **I** l'interrupteur général mural.
- **Attendre que l'eau sorte des gicleurs de rinçage.**

Seulement à ce moment il est possible:

- Porter en position **1** les magnétothermiques des résistances des surchauffeurs et des cuves, situés à l'intérieur de l'armoire électrique de la machine.
- Relâcher le bouton vert **PM2**.



photo 1

Cette procédure garantit le remplissage des surchauffeurs.

Le remplissage des surchauffeurs se produit par intermittence (avec option Break Tank).

Le remplissage manuel peut être fait seulement avec la machine alimentée.

### 1.7.2 Remplissage automatique surchauffeur

Si la machine vient d'être allumée et elle est en phase de remplissage des cuves avec les portes fermées, le rinçage s'active pour 30 secondes. Cela permet de préchauffer l'eau du surchauffeur et assure qu'il soit plein d'eau.

### 1.7.3 Chauffage surchauffeur à rampe

Cette fonction peut être désactivée en programmation.

Cette fonction maintien seulement la température du surchauffeur 1 si l'on dépasse les 60 °C. Si habilitée, l'activation de la résistance du surchauffeur s'effectue avec des intervalles de 60 secondes jusqu'à quand la température fixée soit atteinte, afin de limiter l'inertie thermique du surchauffeur.

La fonction d'échauffement à rampe n'est pas active pendant la phase de rinçage.

### 1.7.4 Contrôles

Allumer la machine agissant sur le panneau de commandes et attendre que le remplissage et le réchauffement des cuves soit effectué (pour plus de détails, se reporter au chapitre **3. FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE**).

Vérifiez que le niveau d'eau dans la cuve de lavage, est 0,5 - 1 cm en dessous du niveau de débordement du trop-plein.

Démarrer la machine et contrôler le réglage de sécurité de l'embrayage du moteur, vérifiant que, à mains nues, vous pouvez arrêter le système d'avancement du tunnel (voir fig. 6).

Une charge complète de vaisselle ne doit pas conduire à un glissement du charriot d'avancement.

Vérifier le fonctionnement des doseurs automatiques de détergent (si présent).

Vérifier le bon fonctionnement de l'économiseur de rinçage: le débit d'eau commence lorsque le panier arrive sous les gicleurs et doit cesser lorsque le panier sort.

**N.B.: Il est conseillé d'effectuer ce contrôle, quand l'eau du surchauffeur est froide.**

**N.B.:** Si le rinçage ne s'arrête pas, vérifier la position du contact magnétique. S'il travail hors champs, l'électrovanne de rinçage reste ouverte.

Pour mieux contrôler l'efficacité du rinçage, il convient de libérer le rideau suspendu à la sortie de machine.

La machine monte des moteurs triphasés, déjà synchronisés d'usine. Appuyer sur Start pour faire démarrer la machine et vérifier que la pompe de lavage tourne dans le sens correcte (sens donné par les flèches sur le carter - voir fig. 7). Pour le contrôle enlever le sous porte du module lavage 1

Si la rotation n'est pas correcte inverser les phases d'alimentation machine.

**En présence d'une table à rouleaux** brancher l'interrupteur du fin de course (contact NC, SQ1, indiqué dans le schéma électrique) et vérifier le bon fonctionnement. Il doit bloquer le moteur d'avancement et le rinçage quand un panier atteint la fin du plan de travail. Le fonctionnement doit reprendre dès que les objets seront enlevés.

Vérifier la position correcte des rideaux, en suivant les étiquettes positionnées à l'extérieur de la machine.

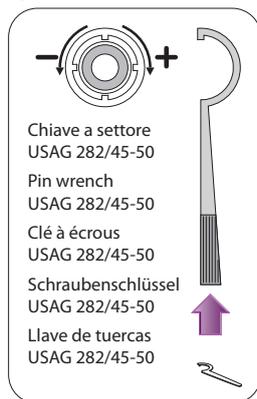


fig. 5

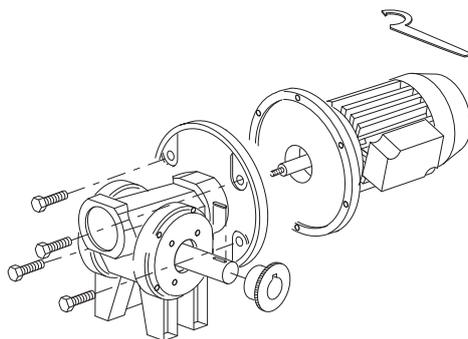


fig. 6

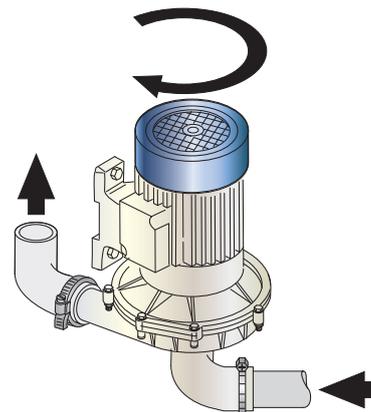


fig. 7

## 1.8 Réglages

### 1.8.1 Réglage de la machine

Ce modèle est prévu d'un réducteur de pression de série. Pour le réglage se référer à l'étiquette placée près du réducteur même.

Avec la fonction de rinçage activé et le chargement cuve désactivé, il est possible de contrôler le réglage du réducteur de pression (activable manuellement en appuyant sur **PM2** - voir photo 2). Si vous avez besoin d'un nouveau réglage, dévisser le couvercle du réducteur et intervenez sur la vis interne avec un outil approprié (voir photo 3).

Pour ce que concerne les machines pourvues de condenseur de buées, le débit d'eau aux batteries est réglée aux 3÷4 l/minute environ, en serrant partiellement le robinet.

Si on installe une machine sous une hotte aspirante on peut réduire la quantité d'eau de refroidissement.



photo 2

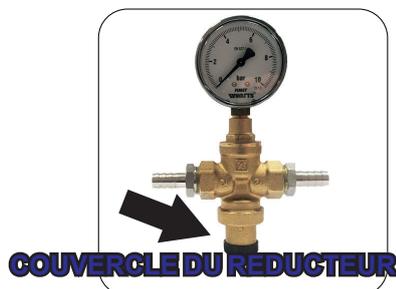


photo 3

### 1.8.2 Réglage Autotimer

La machine est équipée de série de la fonction Autotimer. Cette fonction arrête quelques opérations de la machine après une période d'inactivité.

La fonction Autotimer s'active si: fin de course chariot intervenu, filtre à tiroir enlevé, machine en fonctionnement sans paniers à l'intérieur.

Ce réglage est modifiable, mais nous conseillons de maintenir la valeur imposée par le fabricant. Pour toutes les éventuelles personnalisations, voir le paragraphe **4. PROGRAMMATION**.

### 1.8.3 Réglage températures cuves et surchauffeur

Les réglages sont déjà mis aux points au cours des essais. Pour toutes les éventuelles personnalisations, voir le paragraphe

#### 4. PROGRAMMATION.

### 1.8.4 Réglage variateur de fréquence

Les machines sont équipées d'un variateurs de fréquence pour le moteur d'entraînement. Les réglages sont déjà mis aux points au cours des essais. Si vous avez besoin d'un ajustement successif, consultez le manuel d'instructions fourni avec les variateurs.

### 1.8.5 Réglages des options

#### Séchage

La température de l'air à la sortie du séchage (option), est contrôlée par 2 thermostats placés à l'intérieur du module. Les thermostats sont réglés par le fabricant:

Thermostat de sécurité 300 °C

Thermostat de travail 280 °C

#### Réglage Doseurs automatiques

Pour les machines équipées de l'option contrôle de doseurs automatique, les principaux réglages sont fait à l'usine (voir tableau 6). **Si vous avez besoin de personnaliser le contrôle, reportez-vous au manuel d'instructions fourni avec le doseur automatique et les spécifications des fabricants de produits chimiques.**

Le doseur règle automatiquement la concentration de détergent dans la cuve de lavage (voir paramètre **SET POINT CONDUCTIBILITE (1...100 SKU)**).

Ce paramètre vous permet d'ajuster la quantité de détergent afin qu'il soit conforme aux besoins des articles à laver et aux détergents utilisés.

Le doseur automatique règle la quantité de produit de rinçage à relâcher au moment du rinçage voir paramètre **VITESSE PRODUIT DE RINCAGE (0...100%)**).

Ce paramètre vous permet d'ajuster la quantité de produit de rinçage afin qu'il soit conforme aux besoins des objets à laver et aux produits de rinçage utilisé.

| Réglage Doseurs automatiques           | Valeur |
|--|--------|
| CHARGEMENT INITIAL (0...255 SEC)       | 10 s   |
| SET POINT CONDUCTIBILITE (1...100 SKU) | 14 SkU |
| VITESSE PRODUIT DE RINCAGE (0...100%)  | 50 s   |

#### tableau 6

#### Break Tank:

Ce dispositif est installé uniquement dans la partie arrière de la machine.

En phase d'installation, retirez le panneau arrière pour accéder au réservoir Break Tank (voir photo 4).

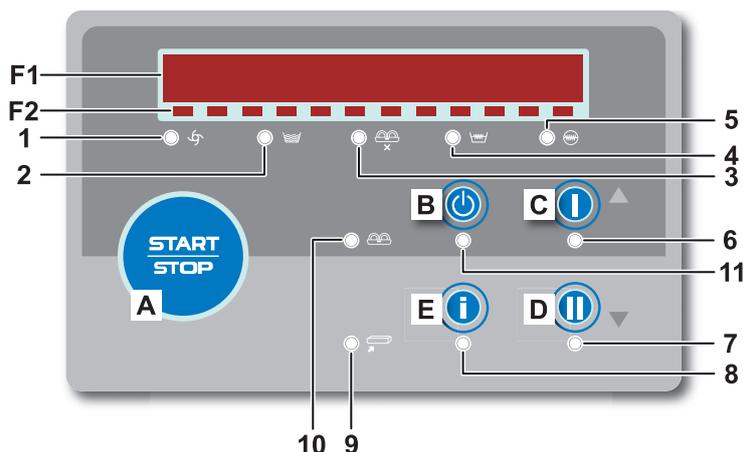
Appuyer sur le bouton **PM2** pour activer le rinçage manuellement (voir photo 2).

e réducteur de l'électrovanne **Y8** doit être réglé de façon à ce que la quantité d'eau qui entre dans le réservoir soit un peu plus de la quantité prélevée par le réservoir même.



photo 4

## 2. PANNEAU DE COMMANDE ET SYMBOLES CORRESPONDANTS



### COMMANDES

**A**: Touche **START / STOP**. Touche de fonction.

**B**: Touche **ON / OFF**

**C** et **D**: Touches de défilement (**▼ / ▲**, **- / +**)

**E**: Touche **INFO**

**F1**: Ecran avec défilement texte

**F2**: LED défilants

**1**: Indicateur du cycle

**2**: Indicateur niveau de cuve

**3**: Indicateur fin de course

**4**: Indicateur échauffement cuve activé

**5**: Indicateur échauffement surchauffeur activé

**6** et **7**: Indicateurs touches de défilement

**8**: Indicateur menu **INFO**

**9**: Indicateur tiroir ouvert (seulement avec l'option)

**10**: Indicateur passage paniers libre

**11**: Indicateur **ON / OFF**

**16**: **Interrupteur sectionneur**: position **0** = machine non alimentée - position **I** = machine alimentée

### INDICATEURS

**1**: Indicateur du cycle. Couleur vert clignotant: machine démarré et en fonctionnement. Couleur vert fixe: machine démarré, en veille (voir paragraphe **1.8.2 Réglage Autotimer**).

**2**: Indicateur niveau de cuve. Couleur vert: cuves remplies.

**3**: Indicateur fin de course. Couleur jaune: micro fin de course panier activé.

**4**: Indicateur échauffement cuve activé. Couleur jaune: échauffement cuve activé.

**5**: Indicateur échauffement surchauffeur activé. Couleur jaune fixe: échauffement surchauffeur activé. Couleur jaune clignotant: surchauffeur activé avec fonction à rampe.

**6**: Indicateur vitesse plus lente. Couleur vert: vitesse plus lente.

**7**: Indicateur haute vitesse. Couleur vert: haute vitesse.

**N.B.**: Les indicateurs **6** et **7** restent éteints (au même temps) si la machine est équipée du variateur de vitesse et quand une vitesse moyenne a été sélectionnée.

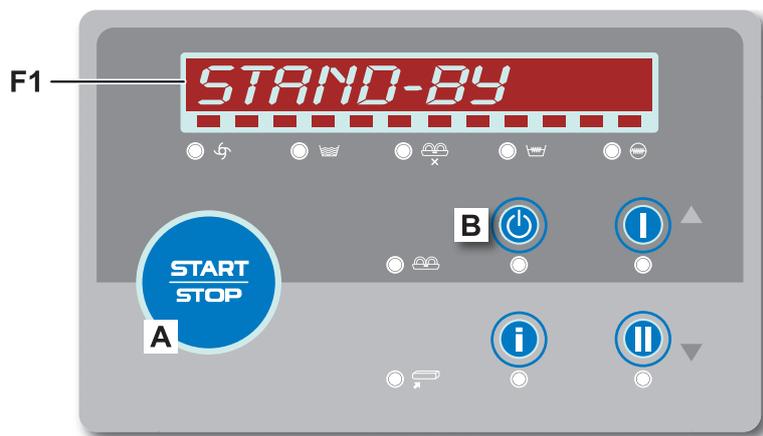
**8**: Indicateur touche **INFO**. Couleur vert: Menu **INFO**

**9**: Indicateur passage paniers. Couleur vert: passage paniers libre (seulement pour les modèles avec pré lavage en angle).

**10**: Indicateur tiroir ouvert. Couleur jaune: tiroir ouvert (seulement avec l'option).

**11**: Indicateur état de la machine. Couleur vert: machine démarré. Couleur rouge fixe: machine en veille. Couleur rouge clignotant: alarme.

## MACHINE EN VEILLE



**A:** Touche **START / STOP** avec fonction **AUTO-NETTOYAGE**.

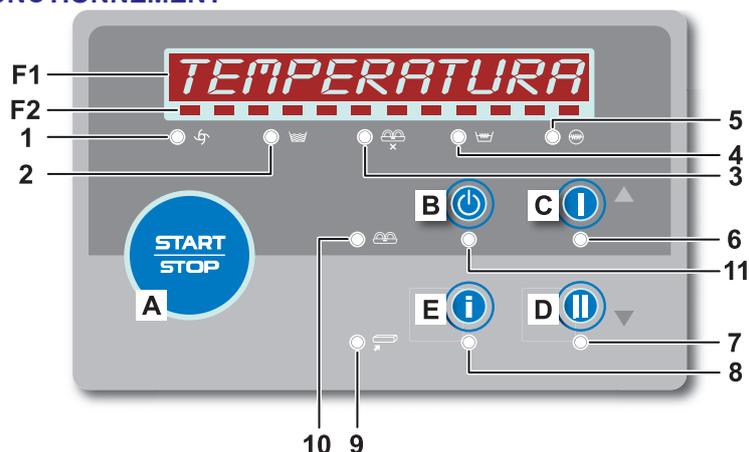
Si pressée pour 3 secondes elle active la fonction. Voir paragraphe **5.1.2 Les options disponibles** pour plus d'informations.

**B:** Touche **ON / OFF** avec fonction **ON**.

Permet d'allumer la machine.

**F1:** Ecran avec défilement texte: fournit des informations sur l'état actuel de la machine.

## MACHINE PRETE OU EN FONCTIONNEMENT



### A : Touche **START / STOP**.

Si la machine est prête, elle permet le démarrage. Le convoyeur s'active en appuyant sur cette touche.

Avec la machine en exécution, elle permet de l'arrêter et de la reporter en modalité prête. Le convoyeur s'arrête en appuyant sur cette touche.

### B: Touche **ON / OFF** avec fonction **OFF**.

Permet de mettre la machine en modalité **VEILLE**.

### C et D: Touches de défilement (**▼ / ▲**, **- / +**).

Défiler la sélection directement dans le menu: modifier (augmenter et/ou diminuer) les paramètres réglables.

Si la machine est prête ou en fonctionnement: régler la vitesse du convoyeur.

### E: Touche **INFO**. Il fournit des informations sur:

- Température surchauffeur
- Température cuve
- Température pré lavage (si présent)
- Date
- Heure
- Code de fabrication
- Firmware installé

Grâce aux touches **C** et **D** possibilité de défiler les différents points.

### F1: Ecran avec défilement texte.

Il indique l'état de la machine, les températures et d'autres informations.

Certains messages sont affichés alternativement aux températures. Voir chap. **3. FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE** et **12. SIGNALISATIONS ET ALARME** pour plus d'informations.

### F2: LED défilants

Un LED allumé: indique que la machine est branchée et en fonction.

Une séquence de LED allumées: indique le temps restant à l'activation de la mise en veille. Voir paragraphe **1.8.2 Réglage Autotimer** et **5.1.1 Description de la machine** pour plus d'informations.

## 3. FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

### 3.1 Allumage

- Contrôler que les trop-pleins soient correctement placés.
- Actionner l'interrupteur principal au mur.
- Allumer la machine en agissant sur le panneau de commandes.
- Ouvrir le(s) robinet(s) du réseau hydraulique.
- Attendre que le remplissage soit effectué.
- Terminé le remplissage de toutes les cuves, le réchauffement de la machine démarre. Dans ce cas l'écran visualise le message **ECHAUFFEMENT** en alternance aux températures.
- Pour modifier les valeurs des températures prendre comme référence le chap. **4. PROGRAMMATION**.
- Une fois que l'échauffement est terminé, l'écran visualise le message **MACHINE PRETE** en alternance aux températures. Pour assurer un bon nettoyage, le démarrage est possible si l'écran visualise le message **MACHINE PRETE**.

### 3.2 Lavage

Pour choisir la vitesse d'avancement souhaitée, appuyer sur les touches **D ▼** et **C ▲** pour régler une vitesse apte, en fonction du type de travail prévue par l'opérateur.

5 réglages de vitesse disponibles:

Si la machine n'est pas équipée d'un dispositif de dosage automatique, saisissez manuellement le détergent dans la cuve de lavage. Suivez attentivement les instructions du fabricant du détergent, en tenant compte de dureté de l'eau sur site (voir paragraphe **1.3 Raccordement hydraulique**).

Appuyez sur la touche **START / STOP A**, pour activer le mouvement du convoyeur.

Débarrasser.

Placer les paniers sur le convoyeur en entrée (voir paragraphe **3.4 Chargement assiettes et couverts**).

Pousser le panier à l'intérieur du SAS **A** jusqu'il sera accroché par le système d'entraînement de la machine.

La séquence de lavage est la suivante:

Vitesse 1: Lavage intensif.

Vitesse de 2 à 3: Dédié pour laver la vaisselle normalement sale

Vitesse de 4 à 5: Dédié aux plateaux et au "époussetage" de ceux-ci.

- Prélavage à basse température (si présent).
- Lavage à température thermostatée.
- Séchage (si présent l'option).
- Zone sortie -paniers équipée de table à rouleaux et fin de course.

Appuyez sur la touche **START / STOP A**, pour arrêter le lavage.

**N.B.:** Il est conseillé de remplacer l'eau dans la cuve, en utilisant un nouveau remplissage lorsque l'eau dans les cuves est très sale, ou un deux fois par jour.

#### ATTENTION:

**En cas de situation dangereuse, appuyé sur le bouton d'arrêt d'urgence. L'avancement et toutes les absorptions s'éteignent. Avant de réarmer le dispositif, contrôler que l'urgence soit terminée. Le réarmement du bouton d'urgence n'active pas la machine, mais il la met en veille.**

**Le bouton d'urgence ne doit pas être utilisé comme un système d'arrêt habituel de la machine.**



Il est interdit de retirer le panier de la machine avant qu'il soit sorti du tunnel et de mettre les mains ou les bras dans la machine quand elle est en **mouvement** (voir fig. 8).

**N.B.: Eteindre toujours la machine avant de mettre vos mains dans le tunnel.**

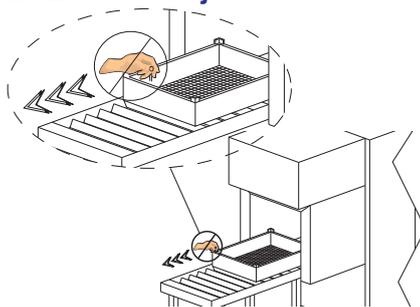


fig. 8

### 3.3 Opérations de fin de lavage

- Appuyer la touche **START / STOP A.**
- Appuyer la touche **ON/OFF B.**
- Vider les cuves,
- Ouvrir les portes, retirer les filtres et les trop-pleins.
- Eteindre l'interrupteur général mural.
- Fermer l'alimentation de l'eau de la machine.
- Effectuer le nettoyage de la machine (voir chap. **9. ENTRETIEN**).

### 3.4 Chargement assiettes et couverts

Avant de mettre les objets dans la machine, débarrasser tous résidus alimentaires.

Ce n'est pas nécessaire de rincer les objets sous l'eau avant de les charger dans la machine.



**ATTENTION: NE PAS laver d'objets sales d'essence, de peinture, de cendre, sable, cire, lubrifiant et/ ou contenant des pièces d'acier ou de fer. Ces substances peuvent endommager la machine. NE PAS laver des objets fragiles ou du matériel non résistant au processus du lavage.**

Merci de prendre en considération, également, les suivants conseils:

- La vaisselle et les couverts ne doivent pas se couvrir l'une l'autre.
- Placer les assiettes de telle sorte que toutes les surfaces peuvent être atteintes par l'eau, sinon la vaisselle ne pourra pas être lavée correctement.
- Contrôler que la vaisselle soit en position stable et que les objets creux ne se renversent pas (tasses, verres, bols, etc.).
- Placer, dans le panier, tous objets creux, comme tasses, verres, casseroles ect. **avec la partie creuse vers le bas.**
- Placer les assiettes creuses dans une position inclinée, de sorte que l'eau puisse s'écouler.
- Assurez-vous que les assiettes ne sortent pas des paniers.
- Ce n'est pas possible de laver des bacs ou plateaux en vertical.
- Vérifiez que les bras de lavage/rinçage tournent librement, ils ne doivent pas être bloqués par des assiettes trop hautes ou trop importantes. Effectuer une rotation manuelle des bras pour contrôler.

Certains aliments comme les carottes, les tomates, le ketchup, les colorants naturels peuvent contenir des substances qu'en grandes quantités, peuvent altérer la couleur des objets et des pièces en plastique.

D'éventuelles modifications de couleur ne signifient pas que le plastique n'est pas thermoresistant.

Nous ne conseillons pas de laver dans le lave-vaisselle les suivants objets :

- Vaisselle et couverts en bois ou avec des pièces en bois; le bois, en cas d'hautes températures, se déforme et perd ses propriétés. En outre, les colles utilisées ne sont pas adaptés pour le traitement dans le lave-vaisselle; une conséquence peut être le détachement de la poignée.
- Objets d'artisanat, vases de valeur ou verres décorés.
- Objets en plastique qui ne sont pas thermorésistants.
- Objets en cuivre, laiton, étain ou d'aluminium peut décolorer ou devenir opaques.
- Les décorations sur verre, après un certain nombre de lavages, peuvent perdre leur brillance.
- Verres ou articles en cristal délicates, s'ils sont lavées souvent peut devenir opaques.

Nous vous conseillons d'acheter seulement de la vaisselle et couverts qui sont déclarés lavables en lave-vaisselle. Après plusieurs lavages, les verres peuvent devenir opaques.

**Il est obligatoire de répéter le cycle de lavage à la fin du cycle si les objets ne sont pas propres ou s'il y a des résidus de lavage (paniers, casseroles, poêles, bols, etc . avec du liquide à l'intérieur).**

**NON →**

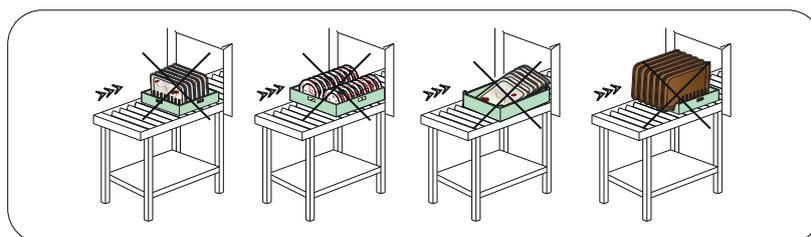


fig. 9

**OUI →**

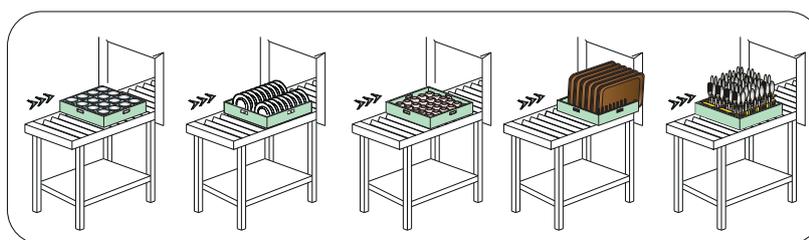


fig. 10

#### AVERTISSEMENTS

- Accompagner la porte lors de l'ouverture et de la fermeture.
- Ne pas poser d'objets sur la machine.
- Les eaux de lavage et de rinçage ne sont pas potables car mélangées avec des produits chimiques. En cas de contact avec la peau ou les yeux, laver soigneusement la zone intéressée avec de l'eau propre et consultez les instructions d'urgence du producteur du détergent. Si nécessaire, consulter un médecin.

- Pour l'utilisation de cet appareil, respecter quelques règles importantes:

Ne jamais toucher l'appareil avec les mains ou les pieds mouillés

Ne jamais utiliser l'appareil pieds nus;

Ne pas installer l'appareil dans des endroits exposés à des projections d'eau.

- **Après l'utilisation en fin de la journée et pour tout type d'entretien il est obligatoire de débrancher la machine du réseau électrique, en agissant sur l'interrupteur sectionneur 16. Fermer le robinet d'alimentation d'eau.**

- Si l'arrêt de l'entraînement de la machine est causé par un obstacle, éliminer la cause du blocage en coupant, en premier, l'alimentation électrique de l'interrupteur sectionneur (interrupteur sur la position 0 = machine non alimentée).

**ATTENTION: LE NETTOYAGE DE L'INTERIEUR DE LA MACHINE NE PEUT ETRE EFFECTUE QUE 10 MINUTES APRES L'ARRET DE LA MACHINE.**

**ATTENTION: IL EST INTERDIT D'INTRODUIRE LES MAINS ET/OU TOUCHER LES PARTIES PRÉSENTES DANS LE FOND CUVE DURANT ET/OU À LA FIN DU PROGRAMME DE LAVAGE.**

**ATTENTION: NE PAS TOUCHER LES CONVOYEURS MOBILES.**

## 4. PROGRAMMATION

Certains paramètres peuvent être ajustés selon les besoins individuels de votre application.

Pour régler les paramètres vous entrez avec une clé dans un menu appelé **TECHNICIEN**.

- Actionner l'interrupteur principal au mur.
- Avec machine démarré appuyer en même temps, pendant environ 5 secondes, les touches **START / STOP A** et **ON/OFF B**.
- Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente) sélectionner la clé **15**. Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.
- Actionner l'interrupteur principal au mur.
- Avec machine démarré appuyer en même temps, pendant environ 5 secondes, les touches **START / STOP A** et **ON/OFF B**.
- Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente) sélectionner la clé **15**. Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), faire défiler les options du menu. Confirmer la sélection du paramètre choisit en appuyant la touche **START / STOP A**.

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

### 4.1 Menu Technique

#### M15-PR01 LANGUE

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner la langue souhaitée (**ITALIEN, ANGLAIS, FRANÇAIS, ALLEMAND, ESPAGNOL, ...**).

Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

#### M15-PR02 HEURES

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner la valeur numérique désirée.

Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

#### M15-PR03 MINUTES

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner la valeur numérique désirée.

Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

#### M15-PR04 JOUR

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner la valeur numérique désirée.

Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

#### M15-PR05 MOIS

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner la valeur numérique désirée.

Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

#### M15-PR06 ANNEE

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner la valeur numérique désirée.

Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

#### M15-PR07 REGL TEMP SURCHAUF

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner la valeur numérique désirée.

La température de rinçage réglée à l'usine est de 85 °C.

Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

#### M15-PR08 REGLAGE TEMP.CUVE

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner la valeur numérique désirée.

La température de lavage réglée à l'usine est de 60 °C.

Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

#### M15-PR09 REGLAGE TEMP.PRELAVAGE

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner la valeur numérique désirée.

La température de pré-lavage réglée à l'usine est de 45 °C.

Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

### M15-PR10 REGLAGE AUTOTIMER

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner la valeur numérique désirée.

Le paramètre **Autotimer** est activé de défaut à 300 secondes.

Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

### M15-PR11 DIRECTION DX-SX (en fonction de la machine choisi)

C'est possible de changer le sens de glissement des LED de l'écran (**F2**) selon l'entrée des paniers dans la machine (de droite à gauche ou de gauche à droite).

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner la version désirée de la machine.

**DX = DROITE**

**SX = GAUCHE**

Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

### M15-PR12 CHAUFFEMENT SURCHAUFFEUR A RAMPE

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner le réglage désiré (**OUI - NON**).

Le paramètre **CHAUFFEMENT SURCHAUFFEUR A RAMPE** est activé de défaut (**OUI**).

Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

### M15-PR13 RETABLIR PARAMETRES D'USINE

Dans cette section, vous pouvez réinitialiser tous les paramètres et les réglages d'usine de la machine.

Les réglages effectués après la réception de la machine seront annulés.

Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner le mot de passe en définissant les chiffres (défaut **1111**).

Confirmer la sélection en appuyant sur la touche **START / STOP A**.

Si le mot de passe est correct, les paramètres seront réinitialisés selon les valeurs réglés à l'usine (default).

Pour quitter le menu sans enregistrer les paramètres, appuyez sur la touche **ON/OFF B**.

## 4.2 Initialisation

En cas de remplacement de la carte électronique ou de l'écran vous devez initialiser la nouvelle carte.

Seulement le personnel qualifié et autorisé peut accéder à la partie intérieure du panneau électrique et peut modifier ou personnaliser certains paramètres. **ATTENTION AUX PARTIES SOUS TENSION!**

- **Porter en position 0 l'interrupteur sectionneur** (machine non alimentée).
- Remplacer la carte électronique.
- Rebranchez les connecteurs électriques.
- **Porter en position I l'interrupteur sectionneur 16** (machine alimentée).
- L'écran affiche le message **ENGLISH**.
- Avec les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente), sélectionner la langue souhaitée (**ITALIEN, ANGLAIS, FRANÇAIS, ALLEMAND, ESPAGNOL, ...**).
- Confirmer la sélection en appuyant la touche **START / STOP A** et passer au champ successif. Procéder au réglage des autres paramètres de la même manière: **HEURES, MINUTES, JOUR, MOIS, ANNEE, CODE MACHINE (X.XX)** et **CODE OPTION (X.XX - voir parag. 1.1 Données techniques)**.

Terminée la programmation la machine se met en **STAND-BY**, la phase de réinitialisation est terminée. Il est possible de programmer ou d'initialiser de nouveau la carte.

Pour modifier le paramètre **CODE DE FABRICATION (FACTORY CODE)**:

- Quand la machine est en **STAND-BY**, tenir pressés en même temps, pendant quelques secondes (environ 9"), les touches **D ▼** (diminue) et **C ▲** (augmente).
- La carte électronique se remet à zéro et la saisie du **CODE DE FABRICATION** est à nouveau requise.

**ATTENTION!** La remise à zéro de la carte provoquera la remise à zéro de tous les paramètres éventuellement personnalisés dans le menu **15**.

Une fois terminée l'initialisation de la carte vérifier les fonctions générales de la machine.

## 5. DESCRIPTION DE LA MACHINE

### 5.1 Description de la machine, ses accessoires et ses protections

#### 5.1.1 Description de la machine

Pour les données techniques des machines voir les notes jointes à la machine.

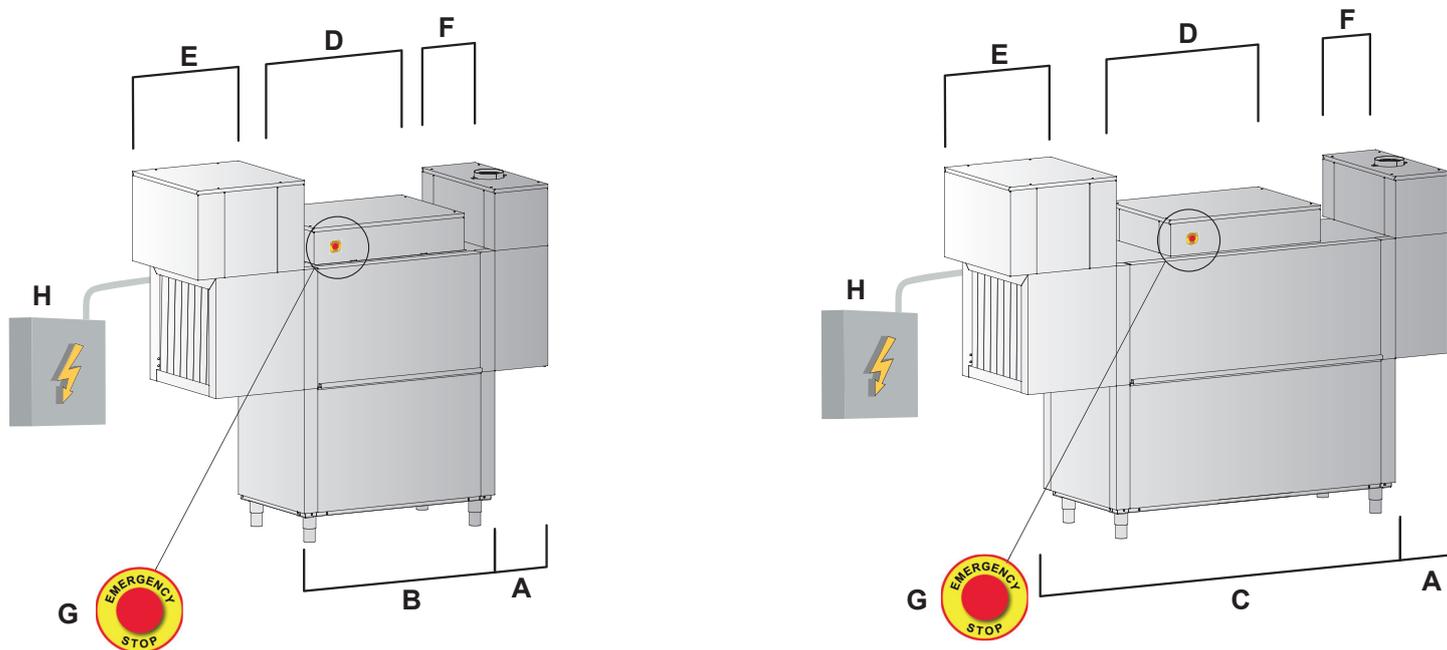


fig. 11

Par ex.:

MACHINE SENS DE MARCHE DX

A - SAS

B - LAVAGE + RINÇAGE

C - PRELAVAGE + LAVAGE + RINÇAGE

D - ARMOIRE ELECTRIQUE

E - SECHAGE

F - RECUPERATEUR THERMIQUE/CONDENSEUR DE BUÉES

G - BOUTON ARRET URGENCE

H - ARMOIRE ELECTRIQUE AU MUR

| Module   | Dimension       |         |                |
|--|-----------------|---------|----------------|
|  | Largeur         | Hauteur | Profondeur max |
| A - SAS  | 300/150 mm      | 1580 mm | 720 mm         |
| B - LAVAGE + RINÇAGE                           | 1080 mm         |         |                |
| C - PRELAVAGE + LAVAGE + RINÇAGE               | 1580 mm         |         |                |
| D - ARMOIRE ELECTRIQUE                         | 850 mm          | 1560 mm |                |
| E - SECHAGE                                    | 500 mm (600 mm) | 1830 mm |                |
| F - RECUPERATEUR THERMIQUE/CONDENSEUR DE BUÉES | 300 mm          | 1715 mm |                |

tableau 7

Cette machine est construite avec des matériaux de haute qualité, en particulier en acier inox AISI 304 (AISI 316 pour les surchauffeurs et les cuves) d'une épaisseur importante pour assurer une plus longue durabilité.

La machine se compose de plusieurs sections:

**Section pré lavage (en fonction du modèle choisi):**

Le pré lavage se fait à basse température, contrôlée thermostatiquement, pour dissoudre, les résidus alimentaires et éviter la dénaturation des protéines.

#B#Section de lavage#BB#: Le lavage de la vaisselle se fait à une température appropriée, contrôlée thermostatiquement.

**Section rinçage:** Un pré-rinçage élimine la quantité plus importante de détergent et un rinçage final à haute température, contrôlée thermostatiquement.

**Autotimer:** La fonction Autotimer permet d'arrêter la machine dans le cas où celle-ci soit en START ou temporairement pas en fonction. (activée par défaut).

Cela peut se produire dans ces cas:

1. La machine fonctionne à vide (en fonctionnement, mais pas utilisée)
2. La machine est en fonction, mais une accumulation d'objets déclenche le micro fin de course **SQ1 (F1)**.

En cas d'affichage d'un de ces cas, le programmeur réglé d'usine à 300 secondes entre en fonction. Terminé le temps fixé, la machine se met en veille.

La machine reprend le travail après avoir introduit d'objets ou avoir dégagé la sortie.

**Inverter:** Permet de régler la vitesse sur 5 niveaux et d'atteindre la vitesse DIN.

### 5.1.2 Les options disponibles

#### Séchage:

Conduit de l'air pulsé, chaud et sec, créant les conditions idéales pour l'action du produit de rinçage.

#### Récupérateur Thermique:

Le but est la récupération de la chaleur produite par les vapeurs sortants de la machine, autrement dispersés, et les utiliser pour préchauffer l'eau du réseau qui rentre dans le surchauffeur.

La machine doit avoir une alimentation à l'eau froide (pour le rinçage).



#### **ATTENTION: Montage du récupérateur d'énergie et condenseur des buées (option)**

**Il est strictement interdit de raccorder la ventilation de la machine directement à l'extérieur du local!  
Les conditions climatiques défavorables pourraient endommager sérieusement le récupérateur thermique ou le condenseur des buées (les températures extérieures sont trop froides ou rigides).**

#### Surpresseur:

Il permet le bon fonctionnement de la machine si la pression de l'eau d'alimentation de la machine est inférieure à 200 kPa.

#### Auto nettoyage:

Le système permet de réaliser, à la fin du travail, un cycle automatique de nettoyage interne et de rinçage de la machine. C'est possible de prévoir l'utilisation d'un produit de désinfection spécifique.

L'auto-nettoyage s'effectue uniquement si:

La machine est en mode veille.

Les portes sont fermées.

Les cuves sont vidées.

L'écran visualise le masque de l'Auto-nettoyage.

Pendant toute la durée du cycle les autres fonctions sont désactivées. En cas de panne électrique, le cycle redémarre automatiquement afin d'assurer la bonne exécution du cycle.

## 6. DETERGENTS

### 6.1 Emploi du détergent

Les produits utilisés doivent être absolument du TYPE NON MOUSSANT, spécifique pour le lavage mécanique des vaisselles, et de bonne qualité.

Il est conseillé l'emploi de détergents liquides.

Le dosage doit être effectué selon les instructions du fabricant du détergent, en tenant compte des caractéristiques de l'eau et du type de vaisselle à laver.

Le détergent doit être introduit seulement dans la cuve de lavage 1. Pour le dosage manuel tenir compte que la cuve contient environ 85 litres d'eau.

**N.B.:** Ne pas utiliser pour le lavage des détergents avec des réactifs à base de chlore.

### 6.2 Emploi du produit de rinçage

Pour accélérer le séchage et rendre brillant la vaisselle il est possible d'utiliser un produit de rinçage.

Le dosage doit être effectué selon les instructions du fabricant du produit de rinçage, en tenant compte des caractéristiques de l'eau.

**N.B.:** L'excès de produit provoque de la mousse qui peut compromettre le bon fonctionnement et la longévité des pompes.

L'excès de produit peut laisser des résidus sur la vaisselle.

### 6.3 Utilisation de l'assainissement

Ne pas utiliser des désinfectants avec réactifs à base de Chlore.

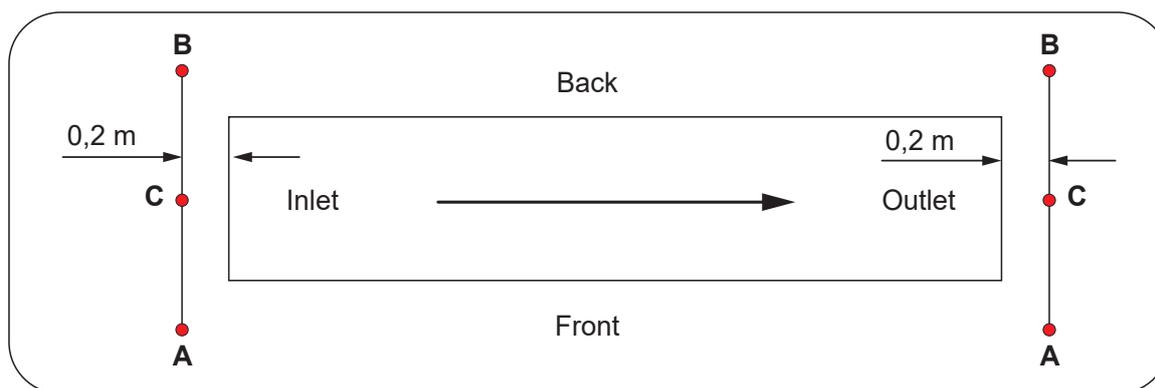
Les produits détergents utilisés pour le nettoyage ou la désinfection de la machine, doivent être rincés adéquatement.

Ne pas utiliser des détergents génériques pour le nettoyage de la machine.

## 7. EMISSIONS ACOUSTIQUES

Le niveau maximal de pression acoustique à l'entrée se trouve au point C avec  $L_{Aeq} = 75,7$  dB(A).

Le niveau maximal de pression acoustique à l'entrée se trouve au point C avec  $L_{Aeq} = 69,8$  dB(A).



## 8. RESPECT DES NORMES D'HYGIÈNE ET H.A.C.C.P.

Conformément à la norme H.A.C.C.P. il est recommandé de préparer un document avec des tableaux, où l'opérateur en service reporte la date et l'heure du démarrage du lavage l'heure de fin de lavage, les températures cuves et boiler, les éventuelles notes / alarmes intervenus et les actions à entreprendre pour garantir une hygiène totale.

Pour cette raison, la machine est équipée de:

- Indicateurs de température qui signale la température du boiler et de la cuve.
- Indicateurs de dysfonctionnement.
- Possibilité d'interroger les paramètres de lavage.

## 9. ENTRETIEN

**ATTENTION: La machine ne doit pas être nettoyée avec des jets d'eau et/ou système à pression ou vapeur. En outre, nous vous conseillons de vous adresser à votre revendeur de produits de nettoyage afin d'avoir des informations détaillées sur les méthodes et les produits pour assainir périodiquement la machine. Pour le nettoyage de la machine, il est absolument interdit d'employer de l'eau de Javel ou des détergents à base de chlore.**

### 9.1 Entretien ordinaire

Le fonctionnement parfait de la machine dépend d'un nettoyage fait avec soin. Il sera nécessaire de l'effectuer au moins une fois par jour, en procédant de la façon suivante:

- Procéder à l'arrêt de la machine comme écrit dans le par. **3.3 Opérations de fin de lavage.**
- Avec la cuve vide retirer les filtres des cuves et des pompes (voir photo 5). Faire attention que les résidus de lavage présents dans les filtres ne tombent dans les cuves. Nettoyer les filtres avec une brosse rigide sous un jet d'eau puissant.
- Retirer les bras de lavage et de rinçage et nettoyer soigneusement les gicleurs sous l'eau courante (voir photo 6 - photo 7 - photo 8).
- Nettoyer avec attention la cuve évitant l'utilisation de produit à base de chlore.
- Nettoyer les rideaux (externes longs, internes courts).
- Remonter le tous et replacer les bras dans leur propres sièges.



photo 5

- En fin de journée, nous vous conseillons de laisser la porte de la machine ouverte.
- Ne pas utiliser de tampon à récurer métallique et/ou de produits corrosifs pour nettoyer la machine.
- Ne pas utiliser les systèmes de nettoyage à pression.



photo 6



photo 7



photo 8

## 9.2 Entretien particulier

Une ou deux fois par an, faire contrôler la machine par un **technicien qualifié** pour:

- Nettoyer le filtre de l'électrovanne.
- Ôter les incrustations des résistances.
- Contrôler l'état d'étanchéité des joints des connexions de chargement et de déchargement de l'eau.
- Contrôler l'intégrité et/ou l'usure des composants. Remplacez immédiatement le composant par une pièce de rechange d'origine s'il semble usé ou oxydé.
- Contrôler le fonctionnement des doseurs.
- Contrôler le dispositif de sécurité de la porte.
- Vérifier la sécurité des portes, des boilers et du fin de course.
- Faire serrer les bornes des branchements électriques.
- Contrôler l'étalonnage de l'embrayage.

**Veillez à ne pas mouiller les moteurs et les parties électriques.**

**Exécuter l'entretien avec l'interrupteur général à mur éteint.**

**Tous les 3-4 ans de fonctionnement de la machine, vérifier l'étanchéité et l'efficacité des contacts électriques, en particulier dans les bobines des contacteurs et à l'intérieur des relais.**

**Augmentez la fréquence de cette intervention si la machine est soumise à une utilisation particulièrement intense ou continue.**

## 9.3 Entretien extraordinaire – Option Récupérateur Thermique ou condenseur des buées

Tous les deux mois vérifier le Récupérateur Thermique avec pompe à chaleur. Vérifier le correct débit du circuit de la pompe à chaleur et nettoyer son échangeur aileté.

- Dévisser les vis **B** et enlever le couvercle **A**.
- Dévisser les vis **D** et enlever le couvercle **C**.
- Faire écouler en abondance l'eau dans la batterie de l'échangeur. Ne pas utiliser des produits dégraissants ou corrosifs qui peuvent endommager la structure en inox, les conduites en cuivre ou les ailettes en aluminium.

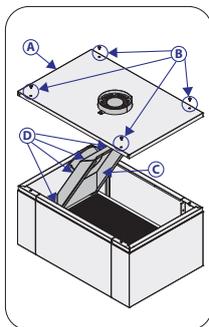


fig. 12

## 9.4 Entretien extraordinaire - Pompe augmentation de pression et/ou Pompe augmentation de pression Auto-nettoyage (option)

Après une longue inactivité de la machine, vérifier que la pompe d'augmentation de pression tourne librement. Pour faire ça, insérez un tournevis dans l'encoche sur l'arbre du moteur ventilateur latéral.

En cas de blocage, déplacer l'arbre d'entraînement, en insérant le tournevis dans l'encoche et en tournant plusieurs fois dans le sens horaire et antihoraire.

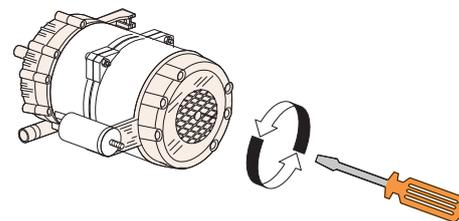


fig. 13

## 10. ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX

### 10.1 Emballage

L'emballage comprend les parties suivantes:

- une cage en bois;
- ruban extensible en nylon (LDPE);
- polystyrène (PS).

**Il est conseillé d'éliminer les matériaux susmentionnés conformément aux lois en vigueur.**

### 10.2 Mise au rebut

L'appareil est marqué avec le symbole (voir **fig. 14**).

**Le symbole indique que le produit ne doit pas être éliminé comme déchet non différencié, mais doit être envoyé à des structures de collecte spécifiques pour la récupération et le recyclage selon la législation en vigueur.**

Un triage correct des déchets permet d'éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux dont l'appareil est composé.

La mise au rebut abusive du produit par son propriétaire entraîne l'application de sanctions administratives prévues par la législation en vigueur.

Avant de mettre la machine au rebut, la débrancher du réseau électrique et hydraulique.

Couper le câble électrique afin d'empêcher une éventuelle autre utilisation.

Toutes les pièces métalliques sont recyclables, car elles sont réalisées en acier inoxydable.

Les pièces en plastique sont marquées avec le symbole du plastique.



**fig. 14**

## 11. ASPECTS ÉCOLOGIQUES

### 11.1 Conseils sur l'utilisation optimale de l'énergie, l'eau et additifs

**Utiliser, si possible, la machine à pleine charge:** Cela permettra d'éviter un gaspillage de détergent, produit de rinçage, l'eau et la consommation d'électricité.

**Produits de lavage, produits de rinçage et produits d'assainissement:** Utiliser des produits de lavage, des produits de rinçage et de produits d'assainissement le plus biodégradables possible pour le respect de l'environnement. Au moins une fois par an vérifier la dureté de l'eau pour un bon dosage des produits chimiques. Un excès de produit pollue les rivières une dose insuffisante endommage le lavage et/ou compromet l'hygiène des objets à laver.

**Températures cuves et surchauffeur:** Les températures de la cuve et du surchauffeur sont définies par le fabricant afin d'obtenir les meilleurs résultats avec la plupart des détergents disponibles dans le commerce. Celles-ci peuvent être réglées également par l'installateur en fonction du détergent utilisé.

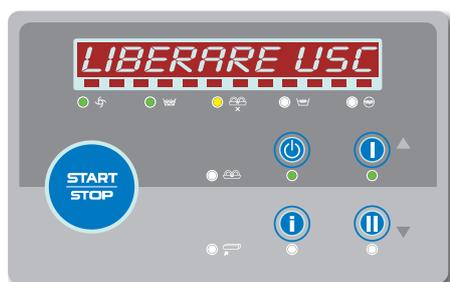
**Dérochage:** Effectuez un bon dérochage utilisant avec modération de l'eau à température ambiante afin de faciliter l'élimination des graisses animales. Pour enlever les incrustations nous vous recommandons le trempage dans l'eau chaude.

**Note:** Effectuer le lavage des objets dès que possible afin d'éviter que les dépôts puissent sécher et compromettre l'efficacité du lavage.

**Le non respect aussi bien des points mentionnés ci-dessus que de toutes les informations contenue dans ce manuel pourrait engendrer des gaspillages d'énergie, d'eau et de détergent, et par conséquent l'augmentation des coûts d'exploitation et/ou une réduction des performances.**

## 12. SIGNALISATIONS ET ALARME

Au cours de l'opération, en plus des alarmes, la machine signale d'autres situations qui requièrent l'attention de l'opérateur.



Exemple de machine prête avec  
alarme en cours

Exemple d'indications

### 12.1 Signalisations

Les indications sont visualisées sur l'écran et signalées par un signal acoustique (beep).

Si l'écran affiche **DETERGENT MANQUANT** le détergent est fini.

Si l'écran affiche **PRODUIT DE RINÇAGE MANQUANT** le produit de rinçage est fini.

Si l'écran affiche **PRODUIT AUTO-NETTOYAGE MANQUANT** le produit d'assainissement est fini (seulement avec option **AUTO-NETTOYAGE**).

Si l'écran affiche **PORTE OUVERTE** ça signifie que l'on essaye certaines opérations pas possible avec une porte ouverte ou en ouvrent la porte, **vous suspendez** le travail en cours.

Si l'écran affiche **VIDangez LES CUVES** ça signifie que l'on tente de faire partir un processus pas possible avec les cuves pleines.

Si l'écran affiche **ENLEVER LES PANIERS DE LA SORTIE** il faut enlever les objets à la sortie de la machine pour poursuivre le travail.

Si l'écran affiche **ENTRETIEN PERIODIQUE CONSEILLÉ** ça signifie qu'il est conseillé d'appeler le technicien pour le contrôle périodique de la machine.

Si l'écran affiche **EN MODALITE VEILLE** ça signifie que la machine est en économie d'énergie (voir paragraphe **5.1.2 Les options disponibles**).

## 12.1 Alarmes

Les alarmes sont affichées sur l'écran par un symbole alphanumérique suivi d'une description brève.



### Exemple d'alarme

## 12.2 Description des alarmes

| TYOLOGIE ALARME | CAUSES                              |
|-----------------|-------------------------------------|
| B2              | SONDE EN PANNE SURCHAUFFEUR 1       |
| B3              | CHAUFFEMENT EN PANNE SURCHAUFFEUR 1 |
| B5              | SURECHAUFFEMENT SURCHAUFFEUR 1      |
| B10             | SURECHAUFFEMENT SURCHAUF.           |
| E1              | PANNE REMPLISSAGE LAVAGE            |
| E2              | SONDE EN PANNE LAVAGE 1             |
| E3              | CHAUFFEMENT EN PANNE LAVAGE 1       |
| E5              | SURECHAUFFEMENT LAVAGE 1            |
| E7              | THERMIQUE POMPE DE LAVAGE 1         |
| M1              | PANNE REMPLISSAGE PRÉLAVAGE         |
| M2              | SONDE EN PANNE PRÉLAVAGE            |
| M3              | PANNE REFROIDISSEMENT PRÉLAVAGE     |
| M7              | THERMIQUE POMPE PRÉLAVAGE           |
| U10             | THERMIQUE MOTEURS SUPPL.            |
| W1              | THERMIQUE VARIATEUR CONVOYEUR       |
| Z8              | ALARME GENERAL                      |
| Z16             | PANNE ALIMENT. EAU AUTO-NETTOYAGE   |
| Z17             | PANNE ALIMENTATION EAU RINÇAGE      |

## **B2 SONDE EN PANNE SURCHAUFFEUR1**

Cause: La carte relève que la sonde surchauffeur **B1** est interrompue ou en panne.

Vérifications: Contrôler la sonde **B1**, le circuit et les connecteurs de branchement, remplacer la sonde, remplacer la carte **A2**.

## **B3 CHAUFFEMENT EN PANNE SURCHAUFFEUR1**

Cause: La carte relève que la sonde boiler **B1** n'a pas atteint la valeur de consigne dans le temps maximum

Vérifications: Contrôler le magnétothermique de protection et le télerupteur, le fonctionnement de l'élément chauffant, les connexions et l'alimentation électrique.

## **B5 SURECHAUFFEMENT SURCHAUFFEUR1**

Cause: La carte relève que la température lue par la sonde surchauffeur **B1** est supérieure à la valeur réglée fixé à 100 °C .

Vérifications: Contrôler la sonde **B1**, le télerupteur et l'alimentation électrique, remplacer la carte **A2**

## **B10 BASSE TEMPÉRATURE RINÇAGE**

Cause: La température de rinçage lue par **B1** descend en dessous d'une valeur minimale prédéfinie.

Vérifications: Contrôler les magnétothermiques de protection et les télerupteurs, les thermostats de travail et de sécurité des surchauffeurs, le fonctionnement de l'élément chauffant, les connexions et l'alimentation électrique.

## **ALARME E1 PANNE REMPLISSAGE LAVAGE**

Cause: La phase de remplissage cuves principales n'as pas eu lieu dans le temps maximum fixé.

Vérifications: Contrôler électrovanne remplissage **Y1**, pressostat cuves, la chambre de compression et leur branchement électriques.

## **E2 SONDE EN PANNE LAVAGE1**

Cause: La carte relève que la sonde surchauffeur **B2** relative à la cuve de lavage 1 est interrompue ou en panne.

Vérifications: Contrôler la sonde **B2**, le circuit et connecteur de branchement, remplacer la sonde, remplacer la carte **A2**.

## **E3 CHAUFFEMENT EN PANNE LAVAGE 1**

Cause: La carte relève que la sonde **B2** relative à la cuve de lavage 1 n'a pas atteint la valeur de consigne dans le temps maximum fixé.

Vérifications: Contrôler le magnétothermique de protection et télerupteur, le fonctionnement de la résistance, les connexions et l'alimentation.

## **E5 SURECHAUFFEMENT LAVAGE 1**

Cause: La carte relève que la température lue de la sonde **B2** relative à la cuve de lavage 1 est supérieure au réglage maximum fixé à 75 °C.

Vérifications: Contrôler la sonde **B2**, le circuit et le connecteur de branchement, le télerupteur de l'alimentation, remplacer la carte **A2**.

## **E7 THERMIQUE POMPE LAVAGE 1**

Cause: La protection du moteur de la pompe de lavage 1 est intervenue, contrôler pompe **M2**.

Vérifications: Contrôler la température de la pompe **M7**, le sens de rotation de la pompe, le télerupteur et l'alimentation.

## **M1 PANNE REMPLISSAGE PRÉLAVAGE 1**

Cause: La phase de remplissage cuve pré lavage ne se produit pas dans le temps maximum fixé.

Vérifications: Contrôler électrovanne remplissage **Y1**, pressostat cuves, la chambre de compression et leur branchement électriques.

## **M2 SONDE EN PANNE PRÉLAVAGE 1**

Cause: La carte relève que la sonde **B7** relative à la cuve de pré lavage est interrompue ou en panne.

Vérifications: Contrôler la sonde **B7**, le circuit et le connecteur de branchement, remplacer la sonde, remplacer la carte **A2**.

## **M3 PANNE REFROIDISSEMENT PRÉLAVAGE**

Cause: La carte relève que la sonde **B7** relative à la cuve pré lavage n'a pas atteint la valeur réglée dans le temps maximum fixé.

Vérifications: Contrôler les connexions et l'alimentation.

## **M7 THERMIQUE POMPE PRÉLAVAGE**

Cause: La protection du moteur de la pompe de pré lavage est intervenue.

Vérifications: Contrôler la température de la pompe **M7**, le sens de rotation de la pompe, le télerupteur et l'alimentation.

---

#### **U10 THERMIQUE MOTEURS SUPPL.**

Cause: Un ou plusieurs options de protection des moteurs sont intervenus.

Vérifications: Contrôler dans l'armoire électrique la protection moteur intervenue, le télerupteur et l'alimentation.

#### **W1 THERMIQUE VARIATEUR CONVOYEUR**

Cause: La protection du moteur d'avancement **M1** est intervenue.

Vérifications: Contrôler le fonctionnement du moteur d'avancement **M1** et les relatives connexions, le fonctionnement de la protection thermique **W1** (si présent), le télerupteur et le moteur d'avancement **M1**.

#### **Z8 ALARME GENERAL**

Cause: Le bouton d'arrêt d'urgence est enclenché.

Vérifications: Contrôler le fonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence et les relatives connexions électriques, contrôler le télerupteur de sécurité **K1**.

#### **Z16 PANNE ALIMENT. EAU AUTO-NETTOYAGE**

Cause: Une pression insuffisante dans le circuit hydraulique a été relevée durant le cycle d'auto-nettoyage.

Vérifications: Contrôler le capteur de pression **SP1**, le circuit et le connecteur de branchement, remplacer la carte **A2**.

#### **Z17 PANNE ALIMENTATION EAU RINÇAGE**

Cause: Une pression insuffisante dans le circuit hydraulique a été relevée durant le cycle de rinçage.

Vérifications: Contrôler le capteur de pression **SP2** (si présent), la pompe de rinçage **M10**, le circuit et le connecteur de branchement, remplacer la carte **A2**.

### 13. PROBLÈMES, CAUSES ET REMÈDES DE LA MACHINE

| Type de problème  | Causes possibles   | Remède   |
|---|--|--|
| La machine ne s'allume pas  | Interrupteur général déclenché   | Enclencher l'interrupteur  |
|   | Fusible transformateur carte mère brûlé  | Remplacer le fusible   |
| La machine ne prélève pas l'eau   | Vanne eau fermée   | Ouvrir la vanne de l'eau   |
|   | Manque pression d'eau alimentation   | Eteindre et rallumer quand la pression augmente ou installer une pompe augmentation pression.  |
|   | Filtre électrovanne bouché par du sable  | Nettoyer le filtre de l'électrovanne   |
| Le lavage n'est pas satisfaisant  | Les gicleurs de lavage sont obstrués   | Nettoyer les gicleurs, monter correctement les bras dans leurs propres sièges  |
|   | Concentration de détergent trop basse  | Modifier le dosage du détergent  |
|   | Présence de mousse   | Toujours utiliser des produits non moussant. Vérifier le dosage du détergent et du produit de rinçage et si nécessaire le réduire                  |
|   | Contrôler la température de l'eau la cuve  | Contrôler le correct fonctionnement de la résistance.  |
|   | La machine ne rince pas  | Pressostat <b>SP2</b> défectueux. Remplacer le pressostat  |
| Les objets ne sont pas secs   | Dosage du produit de rinçage insuffisant   | Augmenter le dosage du produit de rinçage  |
|   | Température eau de rinçage trop basse  | Vérifier la température d'entrée d'eau de l'installation   |
| Stries ou taches sur les objets   | Produit de rinçage trop concentré.   | Réduire la concentration de produit de rinçage   |
|   | Eau trop calcaire  | Vérifier la qualité de l'eau. L'eau ne doit pas dépasser une dureté de 8 °f  |
| Pendant le fonctionnement, la machine s'arrête subitement                                       | La machine est reliée à une installation surchargée                                    | Brancher la machine séparément   |
|   | Une sécurité de la machine s'est enclenchée  | Vérifier les sécurités en fonction des informations sur l'écran et se référer à la section suivante <b>DESCRIPTION ALARMES</b>                     |
| Pendant la phase de lavage, la machine s'arrête et prélève de l'eau                             | Pressostat défectueux  | Remplacer le pressostat  |
|   | Une cuve s'est vidée par excès de mousse ou par manque des rideaux/sas                 | Réduire la concentration de produit de rinçage/détergent ou repositionner correctement les rideaux ou d'autres protections éventuellement retirées |
|   | Positionnement erroné des bras de lavage   | Contrôler et repositionner les bras de lavage  |
| La machine ne lave pas et la pompe de lavage est bruyante (machines avec pompes en triphasées). | Le sens de la pompe est inversé à cause du mauvais branchement du câble d'alimentation | Vérifier que la séquence des phases en entrée soit correcte  |
|   | L'aspiration de la pompe est obstruée  | Vérifier que les filtres d'aspiration de la pompe ne soient pas obstrués et qu'il n'y ait pas des corps externes dans la pompe                     |
| Indicateur rouge alarme allumé  | Securité thermique intervenue  | Vérifier le thermique intervenu et les composants en aval  |

---

## 14. INCOVENIENTS DES OPTIONS CAUSES ET REMEDES

### 14.1 Récupérateur Thermique

#### Basse température du surchauffeur

Causes possibles: Batterie des vapeurs sale

Remède: Voir par. **9.3 Entretien extraordinaire – Option Récupérateur Thermique ou condenseur des buées**

Causes possibles: Le moteur de l'aspiration est endommagé

Remède: Contrôler l'alimentation du moteur. Remplacer la carte électronique.

#### Les objets ne sont pas secs

Causes possibles: Dosage du produit de rinçage insuffisant

Remède: Faire contrôler le dosage du produit de rinçage et éventuellement l'augmenter

Causes possibles: Le panier n'est pas adapté aux objets

Remède: Utiliser un panier apte aux objets à laver

Causes possibles: Batterie des vapeurs sale

Remède: Voir par. **9.3 Entretien extraordinaire – Option Récupérateur Thermique ou condenseur des buées**

### 14.2 Séchage

#### Les objets ne sont pas secs

Causes possibles: Air froid à la sortie

Remède: Vérifier l'étalonnage des thermostats (appeler le personnel autorisé)

Causes possibles: Le sens du ventilateur est inversé à cause du mauvais branchement du câble d'alimentation

Remède: Bien vérifier et ranger les câbles

### 14.3 Pompe augmentation de pression

#### Le lavage n'est pas satisfaisant

Causes possibles: La machine ne rince pas

Remède: Débloquent la pompe. Voir chap. **9. ENTRETIEN**

### 14.4 Break Tank

#### Le lavage n'est pas satisfaisant

Causes possibles: La machine ne rince pas

Remède: Débloquent la pompe. Voir chap. **9. ENTRETIEN**

Causes possibles: Portée de l'eau insuffisante

Remède: Vérifier la pression statique (voir paragraphe **1.3 Raccordement hydraulique**)

**Note: Pour tout autre problème, s'adresser à l'Assistance Technique.**

**Le fabricant se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques.**

## 15. INSTRUCTIONS POUR LE CHANGEMENT DU SENS DE MARCHÉ DE LAVAGE

(NB: DE LA VERSION DROITE À LA VERSION GAUCHE)

**ATTENTION:** Disponible uniquement sur DW200E/DW200M

Éteindre la machine.

Déconnecter l'interrupteur général au mur et les épines relatives.

Débrancher la machine électriquement (voir fig. 9).

Déterminer la zone de LAVAGE **A** et la zone de RINÇAGE **B** (voir fig. 10).

Enlever le bouchon **E** sur la cotée droite du dos, en dévissant le dé **2**, enlever le joint **1** en débarrassant la zone où le bras de rinçage **F** du nouveau sens de fonctionnement devra être inséré. Retirer le bras de rinçage **F** de son siège, en le tirant vers la porte, et en le sortant du support **H**.

Enlever les supports **H** et les visser à droite, dans leurs nouveaux sièges.

Retirer tout le groupe de rinçage **4-5-6-7** de son siège. Ouvrir la bande **8** et déconnecter le tuyau **3** de sortie du surchauffeur (voir fig. 11).

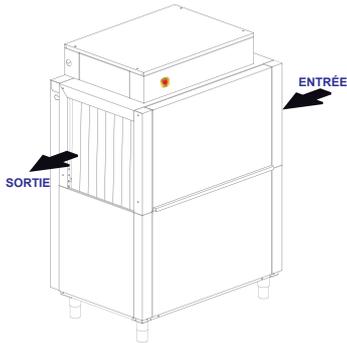


fig. 9

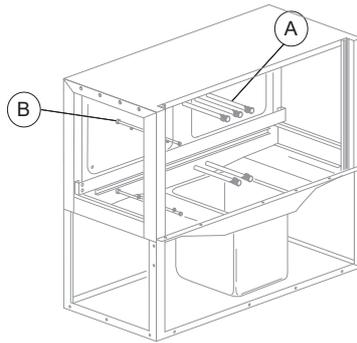


fig. 10

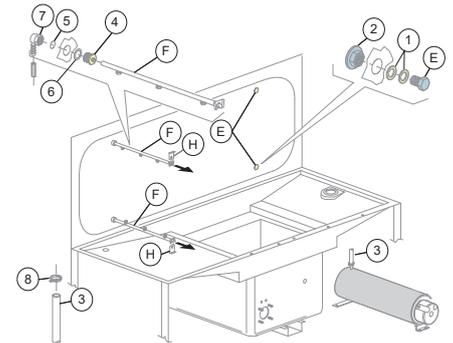


fig. 11

Insérer le bouchon **E** enlevé en priorité, et l'insérer sur le trou laissé libre après l'extraction de la rampe de rinçage **F**, en le bloquant avec l'écrou **2** et la joint **1** de façon à fermer la zone précédemment occupé par la rampe de rinçage **F** (voir fig. 12).

**Attention!**

**NB: S'ASSURER DE LA PARFAITE FERMETURE DU BOUCHON ET DE LA JOINT, EN SUIVANT L'ORDRE PRÉCÉDENT DES COMPOSANTS QUI COMPOSENT LE SYSTÈME DE FERMETURE.**

Insérer le support du bras de rinçage **4 - 5** dans la zone libérée, en insérant le joint **6** entre le support **4 - 5** et le dos.

Insérer le bras **F**, et le bloquer avec le support **H**, dans sa position de travail. Relier le tuyau de sortie du surchauffeur **3** et **7** au bras **F** en serrant la bande **8**. En cas de tuyau court, remplacez -le (voir fig. 13).

Régler la position des cames d'accrochage **1** des bras de lavage **2**, pour obtenir un correct angle de giclée (voir fig. 14).

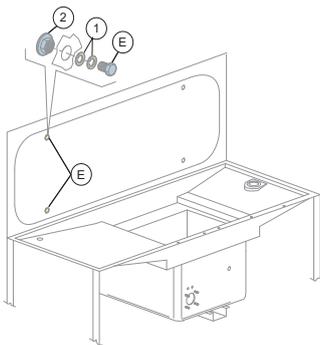


fig. 12

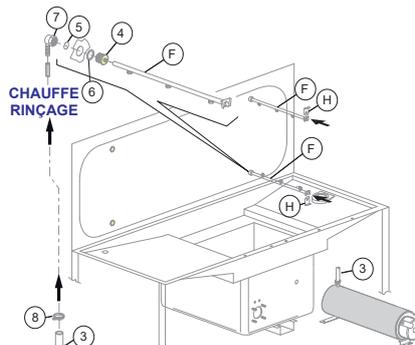


fig. 13

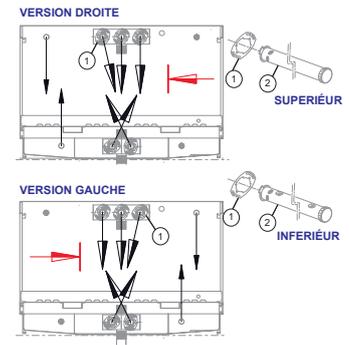


fig. 14

Pouvoir à démonter les cliquets de traînement du panier **H**.

Tourner les cliquets **H** de 180° après le démontage, et les repositionner de la façon suivante:

- Les cliquets antérieurs (ZONE PORTE), tourné de 180°, les repositionner postérieurement (ZONE DOSSIER).
- Les cliquets postérieurs (ZONE DOSSIER), tourné de 180°, les repositionner antérieurement (ZONE PORTE) (voir fig. 15).

Une fois trouvée la barre de l'économiseur de lavage **1**, pouvoir à son décrochage **2**, et au décrochage du capteur **3** (voir fig. 16).

Repositionner la barre de l'économiseur de rinçage **2**, enlevée en précédence, dans la nouvelle zone de sortie de la machine.

**Attention!**

**Reconnecter le capteur 3 dans sa position de contact, en faisons BEAUCOUP D'ATTENTION de le repositionner de la même faisons et dans la même position, dont il était installer en précédence (voir fig. 17).**

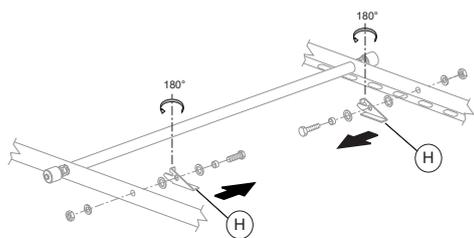


fig. 15

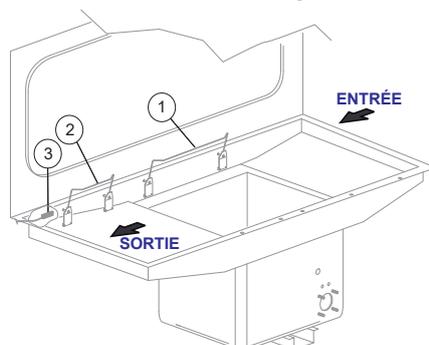


fig. 16

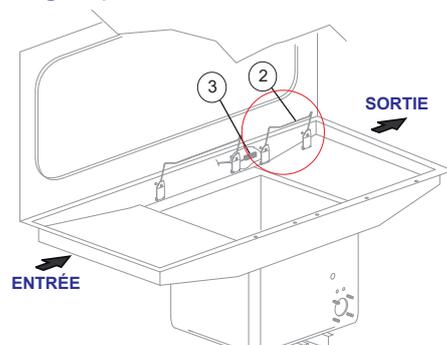


fig. 17

Décrocher les rideaux de séparation **L** du support **H**. Décrochez les rideaux des propres supports, pouvoir à enlever les supports **H** des propres sièges en débloquant le groupe de fermeture composé par écrou borgne + grower + rondelle **7**.

Repositionner les supports **H**, en ayant soin de les tourner de 180° avant de les positionner dans leurs nouveaux sièges (voir les prisonniers sur le toit) et les bloquer avec le groupe de fermeture dé aveugle + grower + rondelle **7**. Insérer le rideau **L** dans le siège prévu par le support **H** (voir fig. 18).

**NB: SUIVRE LE SCHÉMA À GAUCHE POUR S'ASSURER DE LA CORRECTE POSITION DU RIDEAU SELON LE SENS DE MARCHÉ DE LA MACHINE** (voir fig. 19).

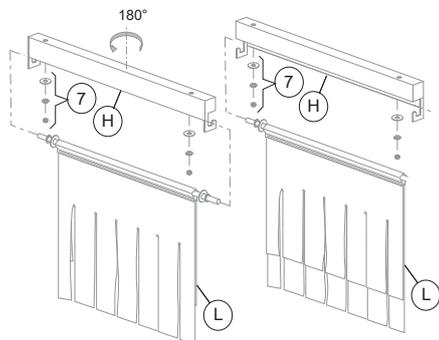


fig. 18

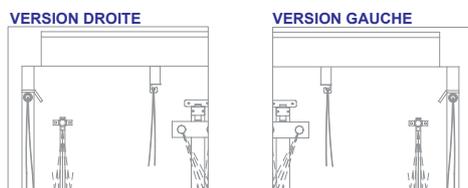


fig. 19