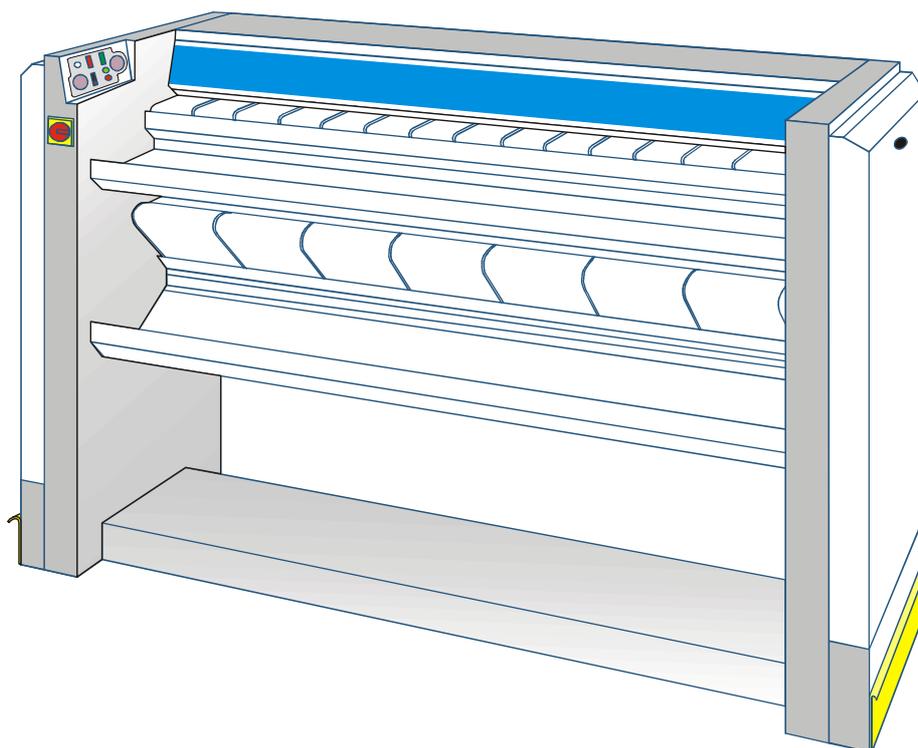


NOTICES D'INSTRUCTIONS

SECHEUSES REPASSEUSES

IC3 3316

IC3 3320



| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 0901 | 0 | 0 |
| Notice | Date | Page | |

Pages/Chapitres

| | |
|---------------------------------------|------|
| Descriptions générales | |
| Généralités | 1/1 |
| Règles de sécurité | 1/2 |
| Manutention/Emballage | |
| Manutention - Poids | 1/3 |
| Emballage | 1/4 |
| Caractéristiques techniques | |
| Caractéristique techniques | 1/5 |
| Niveau sonore | 3/5 |
| Installation | |
| Mise en place | 1/6 |
| Eclairage du poste de travail | 3/6 |
| Raccordement électrique | 8/6 |
| Raccordement gaz | 9/6 |
| Mise en service | |
| Mise en service | 1/7 |
| Utilisation | |
| Utilisation | 1/8 |
| Sécurité | |
| Sécurité | 1/9 |
| Incidents de fonctionnement | |
| Incidents de fonctionnement | 1/10 |
| Entretien | |
| Entretien | 1/11 |
| Schémas électriques | |
| Schémas électriques | 1/12 |
| Annexes | |
| Conversion des unités de mesure | 1/13 |
| Symboles de lavage | 2/13 |

| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 0901 | 1 | 1 |
| Notice | Date | Page | |

1. Généralités

NOTICE
D'INSTRUCTIONS

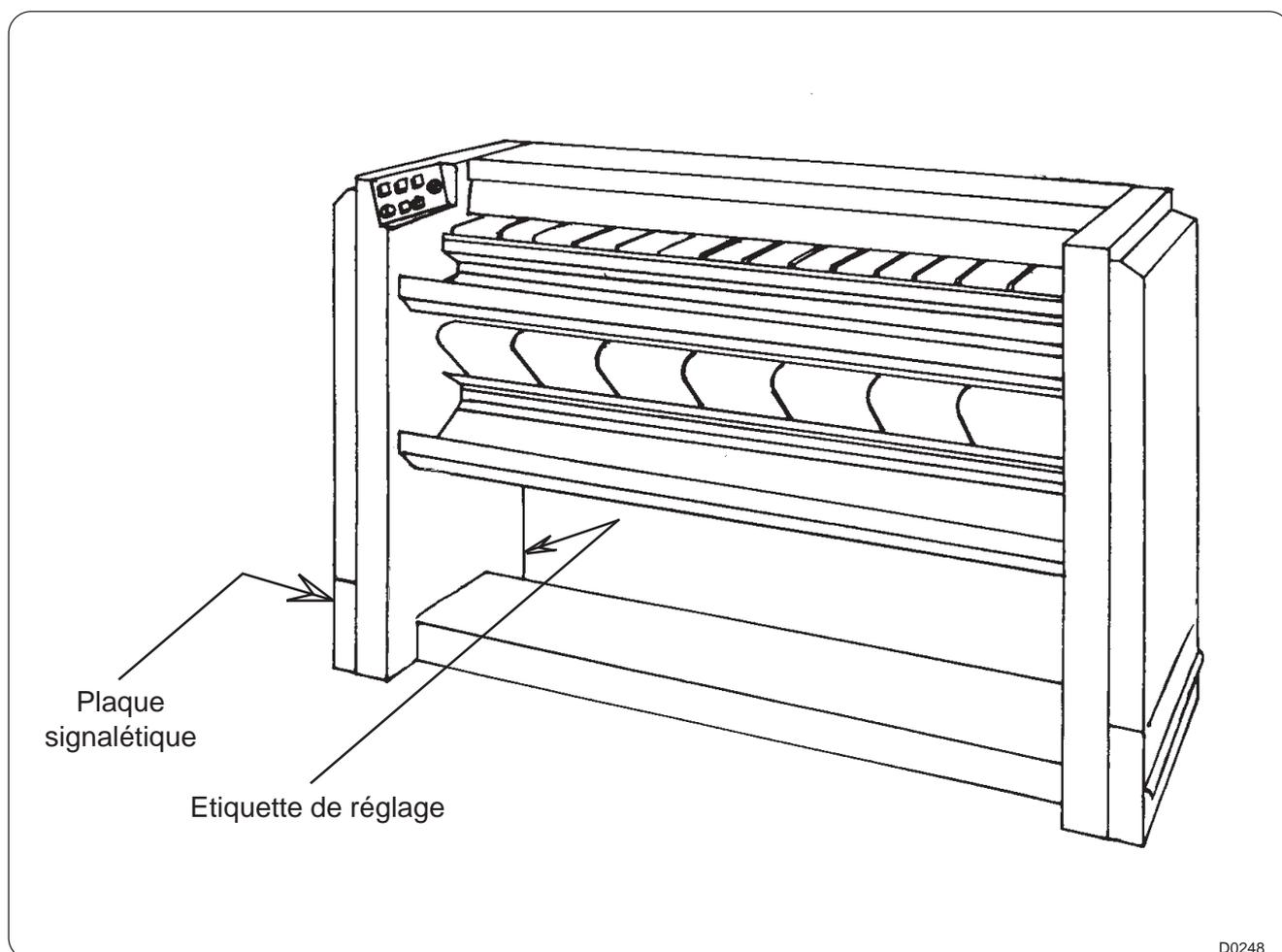
Descriptions générales

Les machines décrites dans ce manuel possèdent suivant leur type une capacité de repassage de 1,650 m (65") ou 2,065 m (81"¹/₃) de largeur.

La vitesse de repassage est ajustable en fonction de la texture du linge et de son humidité.

La température du cylindre de repassage est également ajustable par un thermostat réglable.

Un plastron de contrôle affiche les paramètres.



| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 0901 | 1 | 2 |
| Notice | Date | Page | |

Attention

Avant toute utilisation, il est conseillé de lire la notice d'utilisation.

La plaque d'identification est située en bas sur le côté du caisson gauche.

Pour votre sécurité, ne jamais retirer les carters de protection pendant le fonctionnement de la machine.

Installation et mise en route doivent être effectuées par des personnes qualifiées.

La machine ne doit pas être utilisée par des enfants.

Toute intervention de dépannage ou d'entretien doit être effectuée par une personne compétente.

Déconnecter toutes les sources d'énergie et laisser refroidir le cylindre de repassage avant d'intervenir sur la machine.

La haute température du cylindre de repassage peut causer de graves brûlures, éviter de toucher les surfaces chaudes.

Ne jamais repasser si la barre de sécurité ne fonctionne pas.

Pour éviter le risque d'incendie ou d'explosion, ne jamais utiliser de produits inflammables pour nettoyer la machine.

Si vous détectez des odeurs de gaz, coupez l'arrivée de gaz, ouvrez les fenêtres, n'actionnez aucun interrupteur et prévenez le service d'entretien.

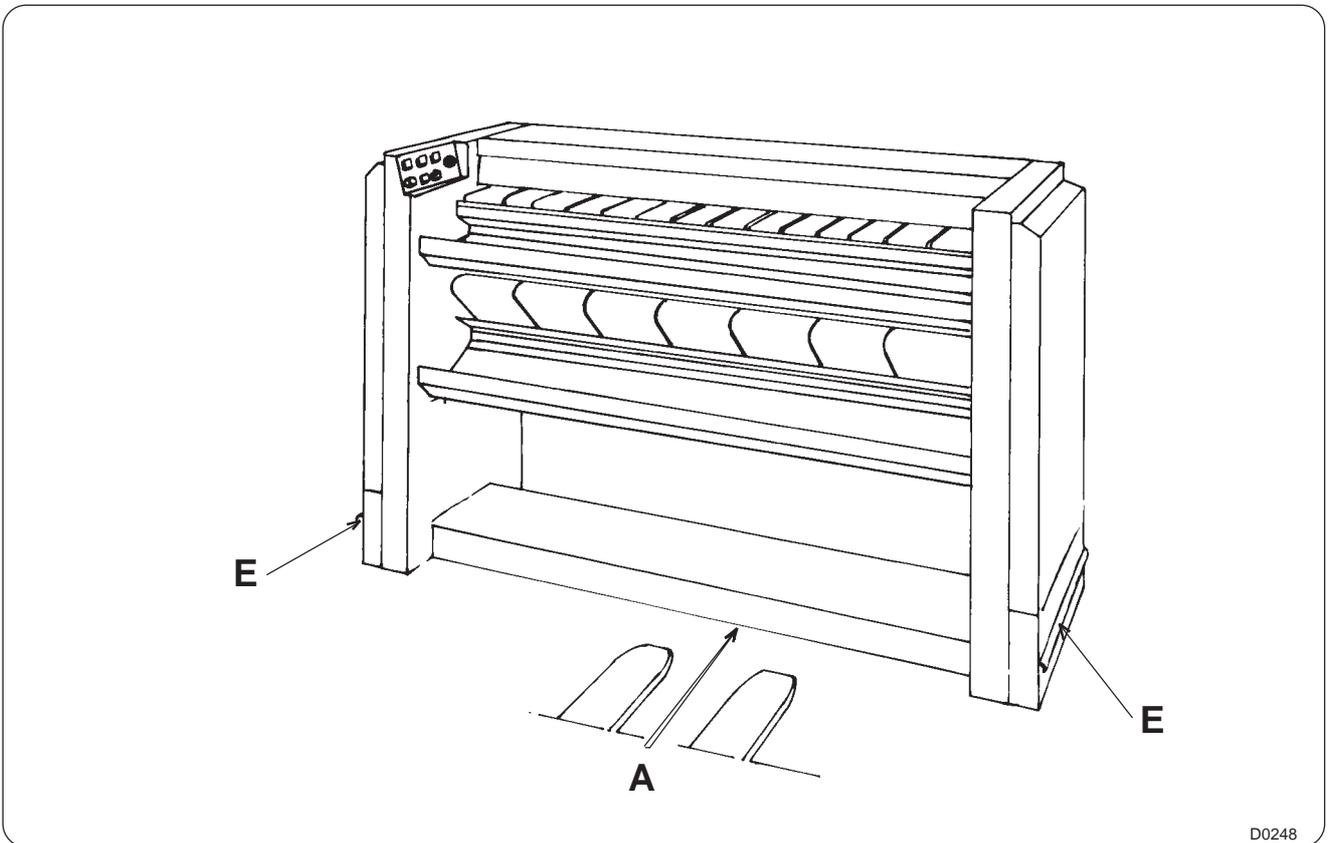
L'évacuation des buées d'une sècheuse repasseuse à chauffage gaz ne doit en aucun cas être connectée sur la même évacuation qu'une machine de nettoyage à sec ou autres machines du même type.

Nota : cette machine ne comporte pas d'amiante.

| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 0901 | 1 | 3 |
| Notice | Date | Page | |

3. Manutention

NOTICE
D'INSTRUCTIONS



D0248

Rappel

Il est obligatoire de faire effectuer toutes ces opérations par des spécialistes de la manutention.

1 - Levage par chariot élévateur à fourche.

Le levage doit obligatoirement s'effectuer au centre de la machine en (A).

2 - Déplacement au sol.

La base de la machine étant constituée d'une semelle , il est possible de manutentionner la machine au sol à l'aide de rouleaux, plateaux roulants ou chariot.

Les deux cornières jaunes (E) de manutention servent à soulever la machine à l'aide de crics hydrauliques ou de timons, afin de glisser les rouleaux sous les longerons.

Ces deux cornières servent également à soulever la machine avec des sangles de manutention.

| POIDS DE LA MACHINE | | |
|---------------------|-----------------|-----------------|
| Type | Gaz | Electrique |
| 3316 | 295 kg / 650 lb | 290 kg / 640 lb |
| 3320 | 325 kg / 716 lb | 315 kg / 694 lb |

| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 0901 | 3 | 3 |
| Notice | Date | Page | |

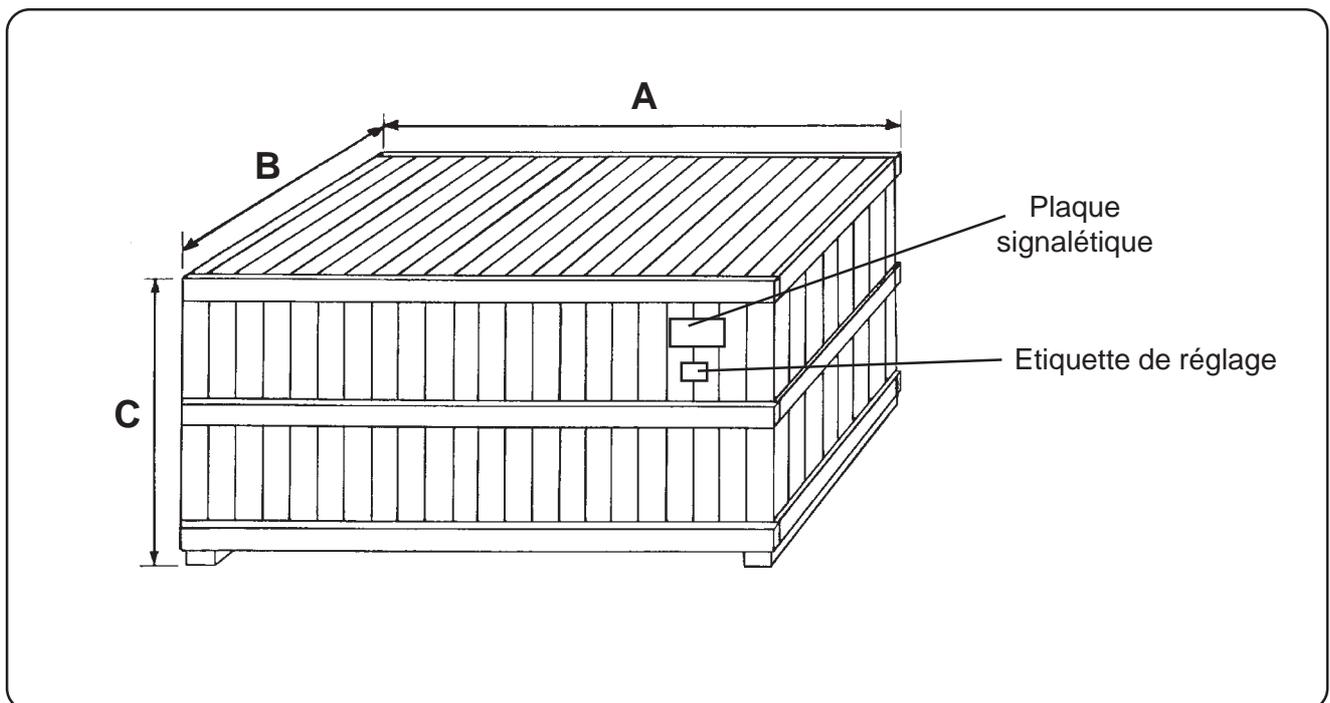
3. Manutention

NOTICE
D'INSTRUCTIONS

Cette page est laissée blanche volontairement.

| ENCOMBREMENTS EMBALLAGES | | | | |
|--------------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|
| | longueur A | | largeur B | hauteur C |
| Type | 3316 | 3320 | 3316 / 3320 | 3316 / 3320 |
| Palette + film | 2.17 m / 85½" | 2.585 m / 102" | 0.72 m / 28⅓" | 1.31 m / 51½" |
| Claire voie | 2.23 m / 88" | 2.63 m / 103½" | 0.77 m / 30⅓" | 1.43 m / 56¼" |
| Caisse pleine | 2.28 m / 90" | 2.695 m / 106" | 0.83 m / 32⅔" | 1.43 m / 56¼" |

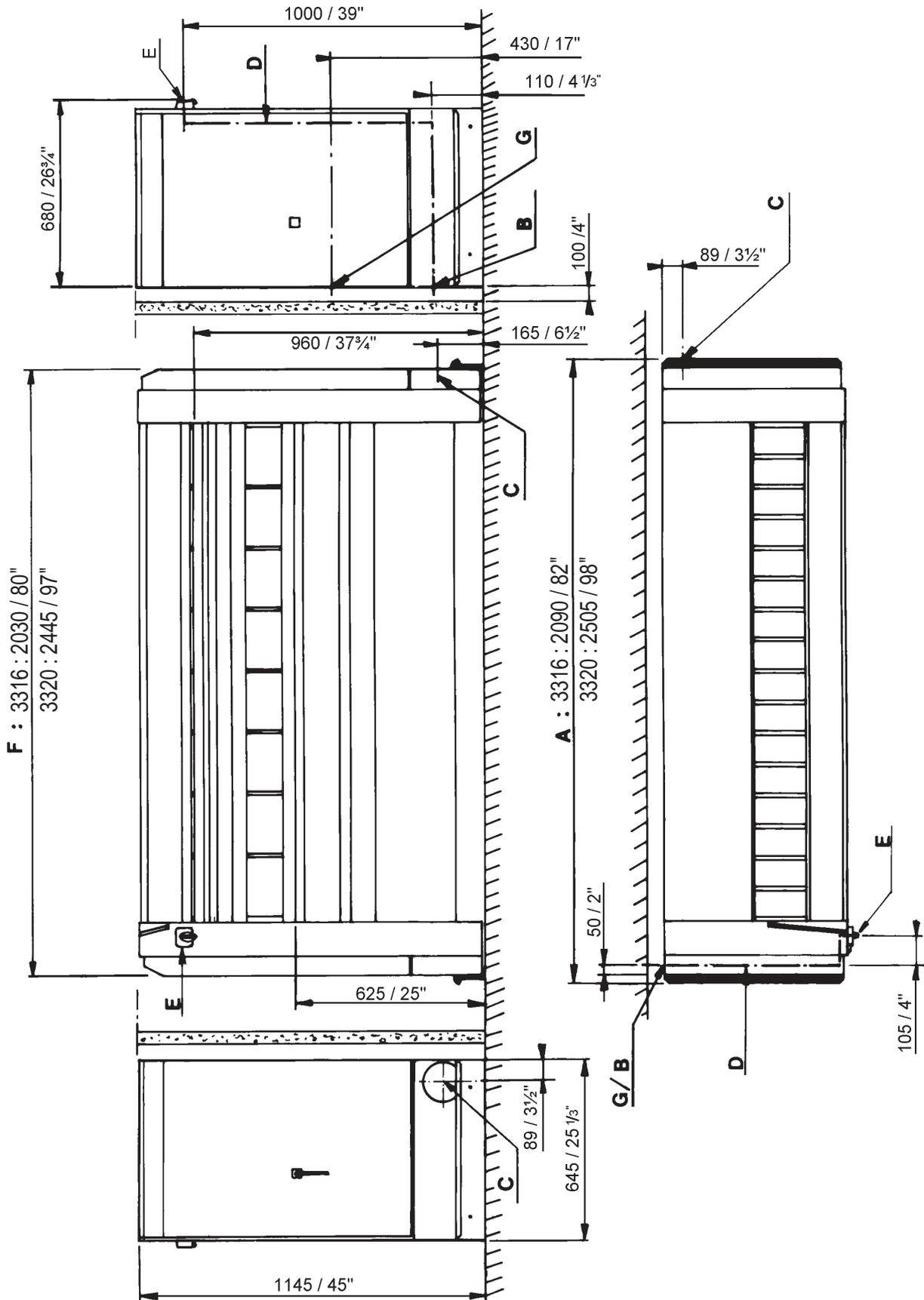
| TYPE | Poids avec caisse pleine | | Poids avec caisse à claire voie | | Poids avec palette + film plastique | |
|-------------|--------------------------|------------------|---------------------------------|------------------|-------------------------------------|-----------------|
| | Gaz | Electrique | Gaz | Electrique | Gaz | Electrique |
| 3316 | 480 kg / 1058 lb | 470 kg / 1036 lb | 450 kg / 992 lb | 440 kg / 970 lb | 350 kg / 771 lb | 340 kg / 750 lb |
| 3320 | 525 kg / 1057 lb | 510 kg / 1124 lb | 485 kg / 1069 lb | 470 kg / 1036 lb | 380 kg / 837 lb | 365 kg / 805 lb |



| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 0901 | 1 | 5 |
| Notice | Date | Page | |

5. Caractéristiques techniques

NOTICE
D'INSTRUCTIONS



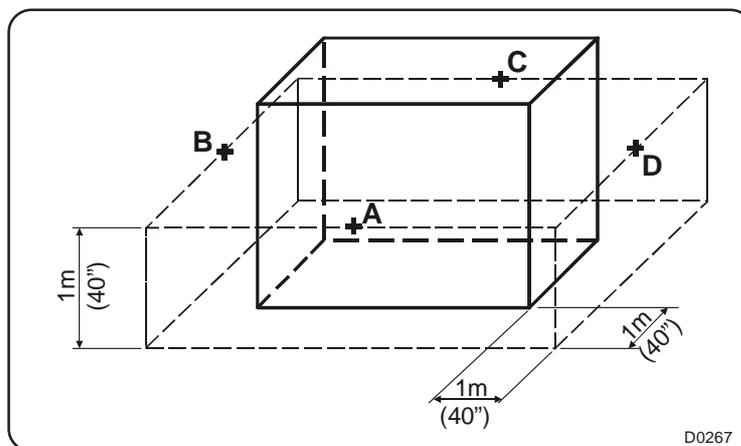
- A /** Longueur hors tout avec cornières de transport
- B /** Orifice d'arrivée câble électrique
- C /** Evacuation des buées ou produits de combustion à raccorder sur l'extérieur (diamètre 125 mm / 5").
- D /** Câble d'alimentation électrique (section)
- chauffage gaz (machine alimentée en 230 V tri ou 400 V tri) 4 x 2.5 mm²
 - chauffage gaz (machine alimentée en 230 V mono) 3 x 2.5 mm²
 - chauffage électrique (machine alimentée en 400 V tri) pour 3316 4 x 6 mm²
 - chauffage électrique (machine alimentée en 400 V tri) pour 3320 4 x 10 mm²
- E /** Interrupteur général et raccordement électrique
- chauffage gaz (machine alimentée en 230 V tri ou 400 V tri) 12 A (15 USA)
 - chauffage gaz (machine alimentée en 230 V mono) 12 A (15 USA)
 - chauffage électrique (machine alimentée en 400 V tri) pour 3316 32 A (35 USA)
 - chauffage électrique (400 V tri fed machine) for 3320 40 A (40 USA)
- F /** Longueur hors tout sans cornières de transport
- G /** Orifice d'arrivée gaz (diamètre DN 20 / ¾" BSP)

| CHAUFFAGE ELECTRIQUE | | |
|---------------------------|------------|------------|
| Type | 3316 | 3320 |
| Puissance installée | 18.5 kW | 22.5 kW |
| Consommation maxi horaire | 18.5 kWh/h | 22.5 kWh/h |

| CHAUFFAGE GAZ | | |
|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| Type | 3316 | 3320 |
| Puissance installée | 0.5 kW | 0.5 kW |
| Consommation maxi horaire | 0.5 kWh/h | 0.5 kWh/h |
| Débit calorifique nominal (PCI) | 20 kW 68240 Btu | 25 kW 85300 Btu |

Niveau sonore

Bruit aérien émis par la machine (valeurs établies à partir des mesures effectuées sur la machine aux points A, B, C, et D.)



| NIVEAU DE PRESSION ACOUSTIQUE PONDÉRE (A) | | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|
| | A | B | C | D |
| 3316 | 63 db(A) | 62 db(A) | 63 db(A) | 65 db(A) |
| 3320 | 63 db(A) | 62 db(A) | 63 db(A) | 65 db(A) |

Mise en place

Vous devez avoir trouvé avec cette notice une manivelle pour l'entraînement manuel du cylindre.

Suivant sa destination, la sècheuse repasseuse est livrée nue ou posée sur une palette de transport et emballée avec un film plastique transparent.

Dans certains cas, elle peut être livrée dans un emballage maritime. Pour toute opération de manutention, se référer au chapitre manutention page 2 chapitre 3 de ce manuel.

Enlever le film d'emballage, et ôter la machine de sa palette de transport en enlevant les brides de transport avec l'aide d'une clé appropriée.

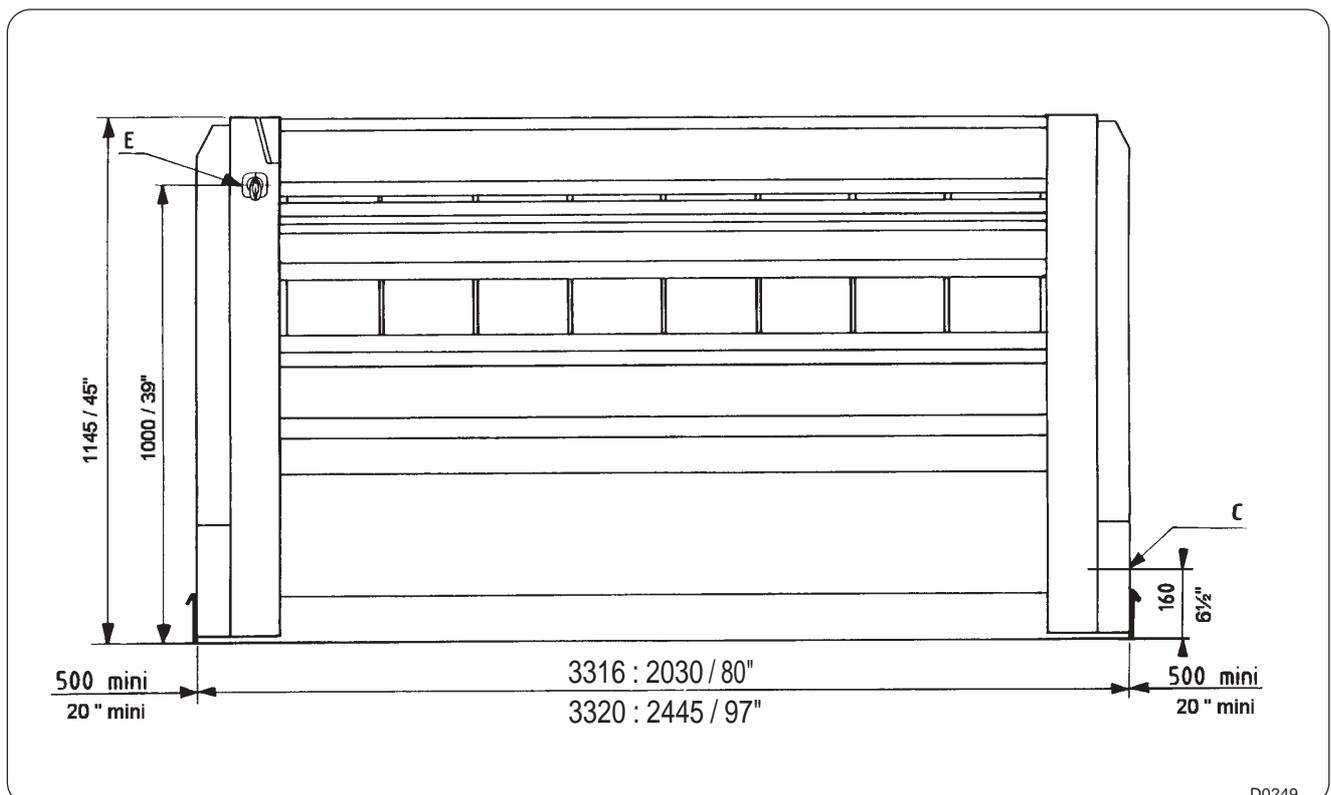
Contrôler que des dommages n'ont pas été causés pendant le transport.

Laisser au minimum 0.5 m (20") entre la machine et un mur ou une autre machine sur le côté droit afin de pouvoir intervenir dans le caisson et tourner éventuellement la manivelle.

En cas d'une intervention sur la boîte de chauffe, il est conseillé si vous en avez la possibilité, de prévoir un espace minimum suffisant sur le côté gauche de 1.65 m (65") pour une machine de 1.60 m et 2 m (80") pour une machine de 2 m.

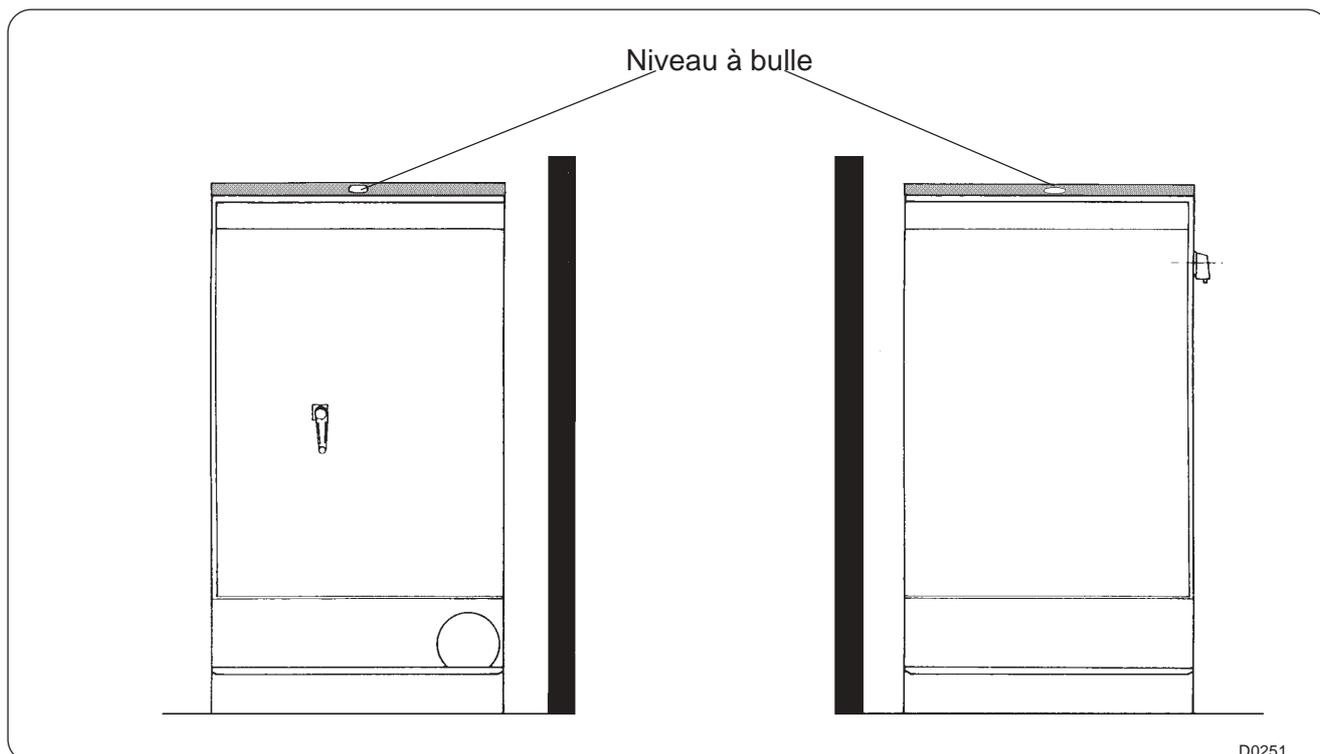
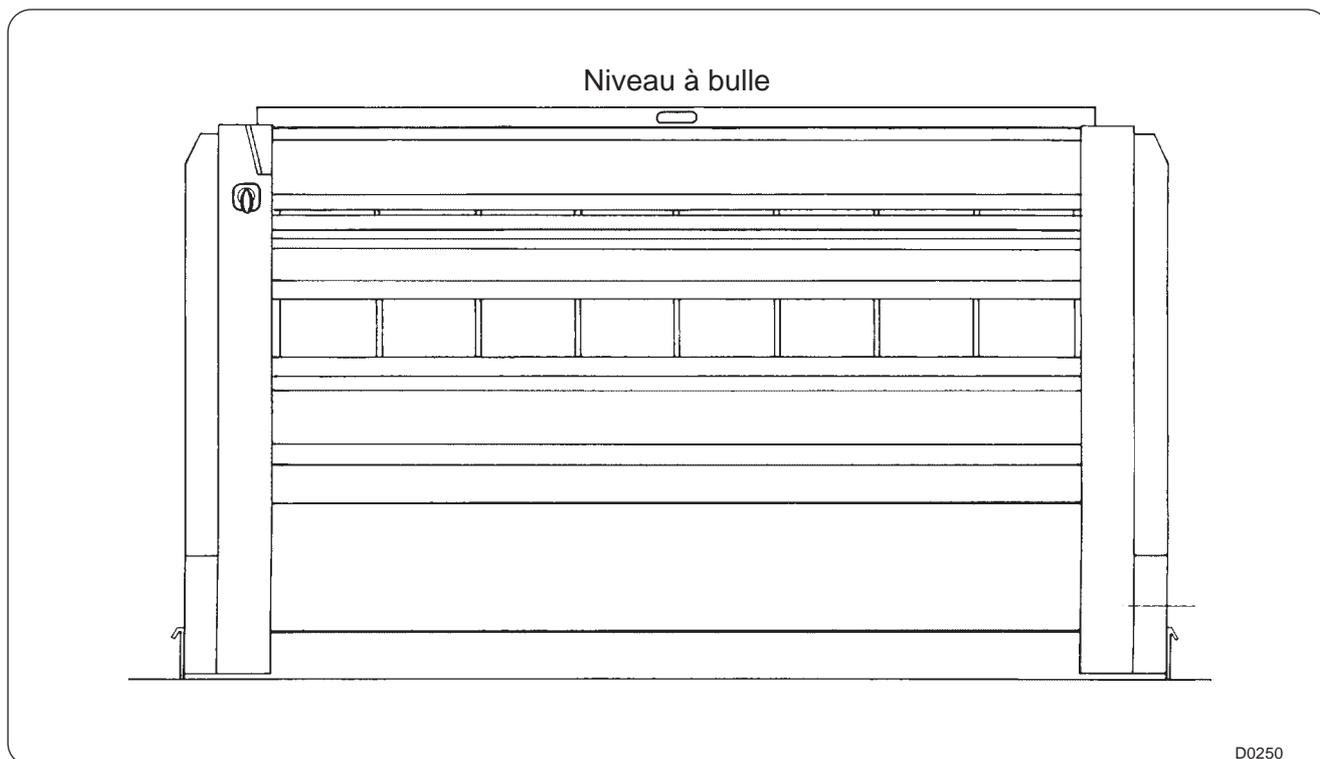
Laisser au minimum 0.1 m (4") entre la machine et le mur contre lequel elle est adossée.

Laisser au minimum 0.5 m (20") entre la machine et un mur ou une autre machine sur le côté gauche afin de pouvoir intervenir dans le caisson.



La sècheuse repasseuse doit être installée sur un sol parfaitement plan et horizontal.

Contrôler ceci à l'aide d'un niveau à bulle posé sur le capot supérieur de la machine (voir croquis).



L'électricité statique peut nuire de manière importante au bon fonctionnement de cette machine.

Une mise à la terre efficace est nécessaire.

Il est particulièrement recommandé de ne pas installer la machine sur un revêtement de sol synthétique.

La non observation de ces consignes pourrait entraîner une remise en cause de la garantie.

Eclairage du poste de travail

L'éclairage doit être conçu et réalisé de manière à éviter la fatigue visuelle de l'opérateur (bonne uniformité sans éblouissement gênant) et permettre de déceler des risques.

La valeur moyenne d'éclairage recommandé par les associations d'éclairagistes européennes est de **300 lux**.

Le poste de travail doit autant que possible disposer d'une lumière naturelle suffisante.

Desserer les vis pour enlever les cornières de transport jaunes (repère E) avec une clé 6 pans mâle.

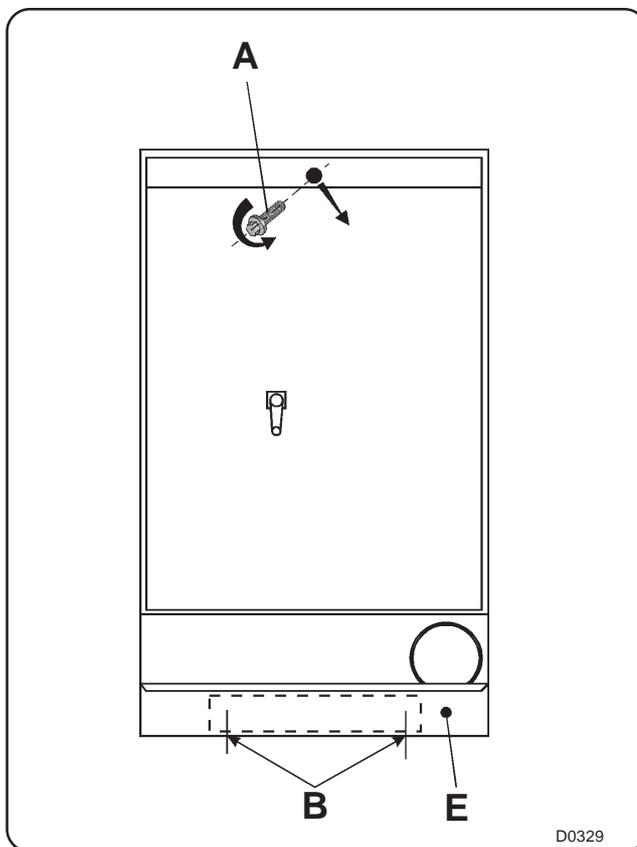
ATTENTION : ne pas enlever ces vis.

Conserver ces cornières pour soulever éventuellement la machine.

Rebloquer les vis qui maintenaient ces cornières.

Démontage des carters :

Retirer l'obturateur noir et ôter la vis de fixation (A).

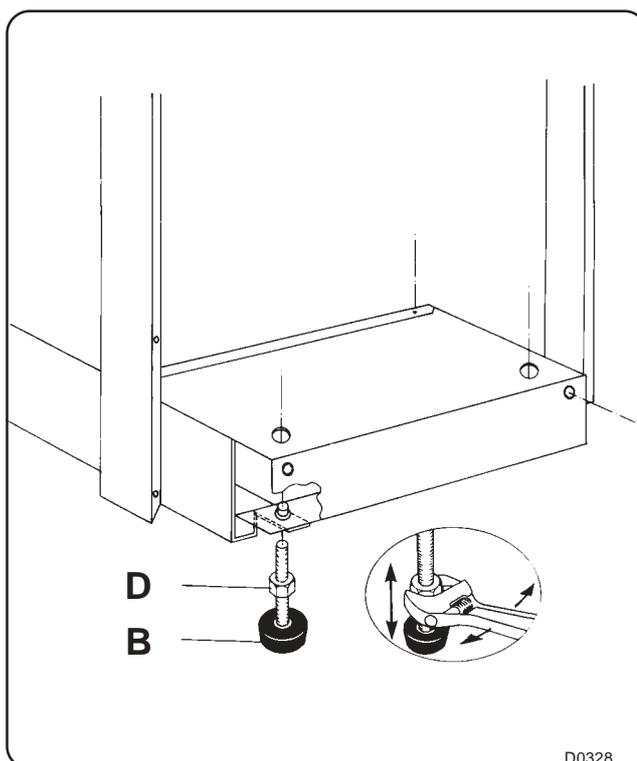


Mise à niveau de la machine :

Monter les 4 patins de réglages (B) qui permettent la mise à niveau de la machine.

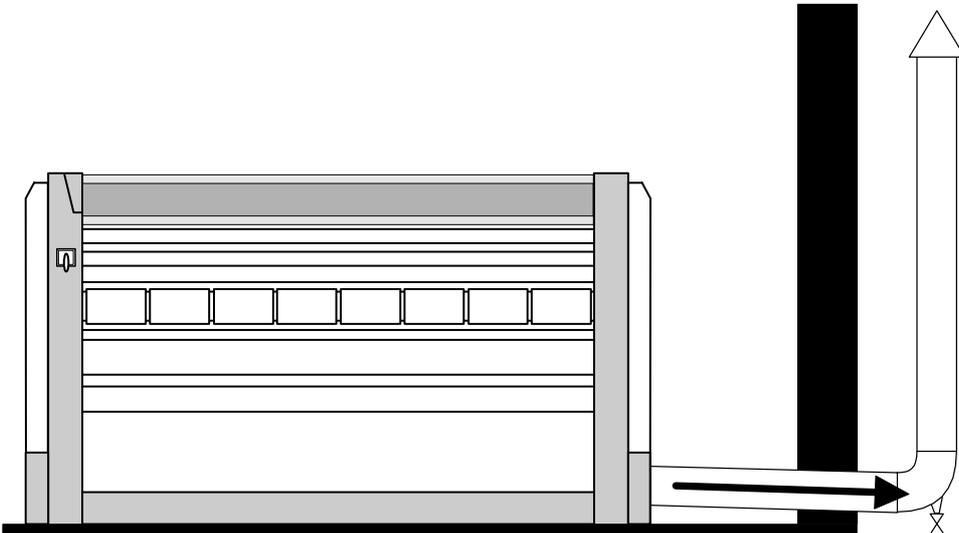
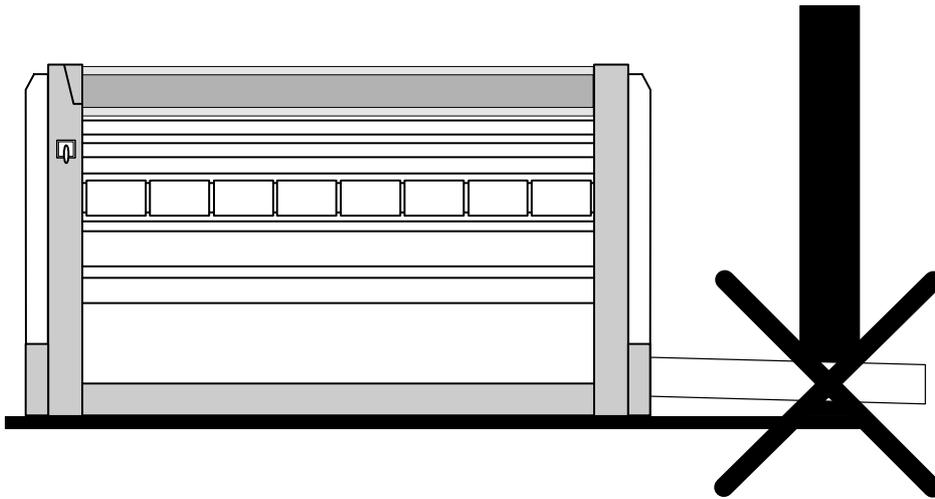
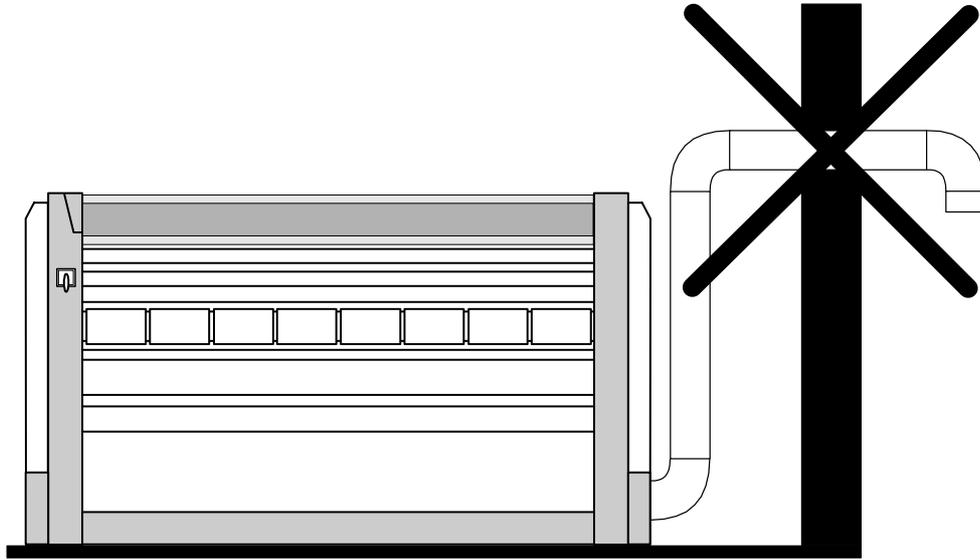
Ils sont à monter de chaque côté de la machine et accessibles de l'extérieur par le dessous.

Agir sur les patins (B), mettre la machine de niveau (voir schémas D0250/ D0251 et D0328) puis bloquer avec le contre écrou (D).



6. Installation

| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 0901 | 5 | 6 |
| Notice | Date | Page | |



| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 0901 | 6 | 6 |
| Notice | Date | Page | |

6. Installation

NOTICE
D'INSTRUCTIONS

ATTENTION

L'appareil doit être installé conformément aux réglementations et aux normes en vigueur, dans un local suffisamment aéré.

Raccorder la buse d'évacuation des buées avec le tuyau flexible (\varnothing 125 mm / 5") et ses deux colliers sur le conduit de votre cheminée.

L'évacuation des buées doit être indépendante de toute autre cheminée, la plus directe possible et installée suivant la figure D0252 (voir page précédente).

Prévoir une **ventilation haute de 7 dm² (108 sq. in)** et une **ventilation basse de 14 dm² (217 sq. in)** dans votre buanderie.

Vérifier que le débit de la cheminée soit au minimum égal au double du débit de l'extracteur.

Ces conditions sont nécessaires au bon fonctionnement de la sècheuse.

Débit maximum du ventilateur à pression nulle :

- 426 m³/h (250 cfm) pour une machine 3316 m.
- 515 m³/h (303 cfm) pour une machine 3320 m.

Pression maximum disponible à débit nul : 554 mm H₂O (2.2 inH₂O).

Perte de charge maximum admissible sur l'évacuation : 20 mm H₂O (0.8 inH₂O).

ATTENTION : Il est impératif de calculer le diamètre de la tuyauterie d'évacuation en fonction de chaque installation pour ne jamais avoir une perte de charge supérieure à 20 mm H₂O (0.8 inH₂O).

Moyenne des températures en sortie des buées : 64 °C (150 °F) en chauffage électrique.

Moyenne des températures en sortie des buées et des produits de combustion : 95 °C (200 °F) en chauffage gaz.

La surface d'arrivée d'air frais doit être 5 fois plus d' importante que la surface du tuyau d'évacuation des buées.

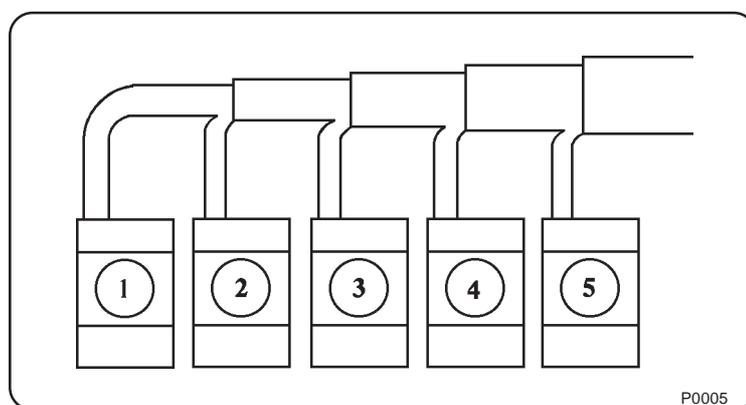
Dans le cas du chauffage gaz, le débit d'air neuf requis pour l'alimentation en air de la combustion doit être de 2 m³/h (1.2 cfm) par kW,

- soit 40 m³/h (24 cfm) minimum pour une machine 3316.
- soit 50 m³/h (30 cfm) minimum pour une machine 3320.

En cas d'installation de plusieurs sècheuses repasseuses avec conduit d'évacuation commun, (figure P0005) le conduit d'évacuation devra être du type à section croissante en fonction du nombre de machines installées pour permettre à chacune d'elles de fonctionner à la même valeur de résistance de l'air.

La figure et le tableau ci-dessous indiquent de façon simplifiée la forme de principe du conduit d'évacuation, ses diamètres de sortie et la section requise pour la prise d'air du local.

En cas de doute en ce qui concerne la planification du système d'évacuation ou bien en cas de modification d'un système existant, se mettre en rapport avec notre organisation de service.



| Forme du conduit d'évacuation en cas de plusieurs sècheuses | | | | | | |
|--|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Nombre de sècheuses | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Diamètre de sortie du conduit d'évacuation | en pouces | 10" | 14" | 18" | 20" | 22" |
| | en mm | 250 | 355 | 450 | 500 | 560 |
| Section requise de prise d'air en m² | | 0.3 | 0.5 | 0.8 | 1.0 | 1.3 |

Alimentation électrique

ATTENTION : être sur que la tension d'alimentation est correcte et que la puissance de votre installation est suffisante avant de connecter la machine (voir chapitre 5, page 2 pour les sections de câble).

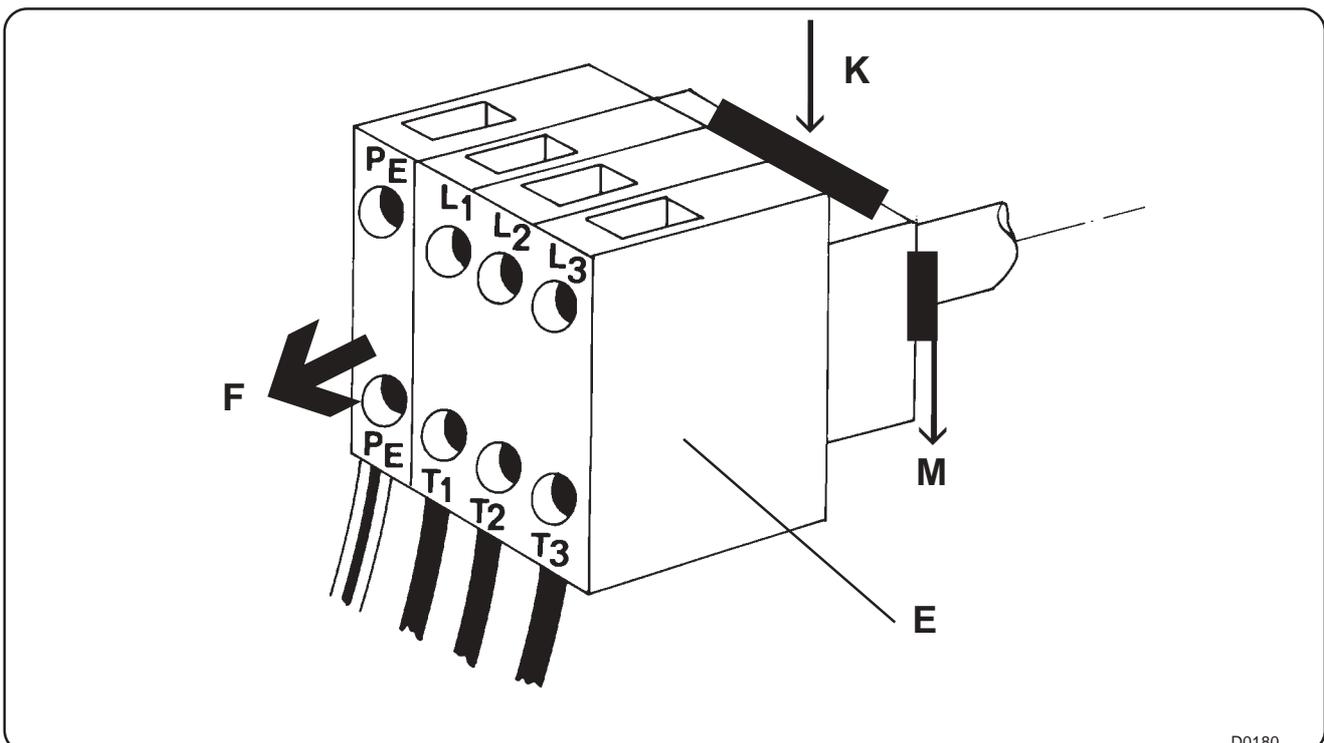
Passer le câble d'alimentation de la machine par l'orifice prévue à cet effet (lettre B sur le plan d'implantation à l'arrière gauche du caisson).

Démonter (suivant le modèle) l'interrupteur général (E) en actionnant le levier rouge (M) vers le bas **ou** appuyer sur le bouton rouge (K) pour désaccoupler le corps de la tête de l'interrupteur puis le tirer vers l'arrière suivant la flèche (F).

Raccorder ce câble sur l'interrupteur général (E) schéma D0180 en respectant l'ordre des fils.

- L1** Phase n° 1
- L2** Phase n° 2
- L3** Phase n° 3
- PE** Raccordeent à la terre

Pour le remontage du corps de l'interrupteur, effectuer l'opération inverse (actionner (M) vers le haut pour verrouillage).



Chauffage gaz (pour machines gaz uniquement)

ATTENTION

L'installation d'arrivée gaz doit être effectuée par une personne qualifiée.

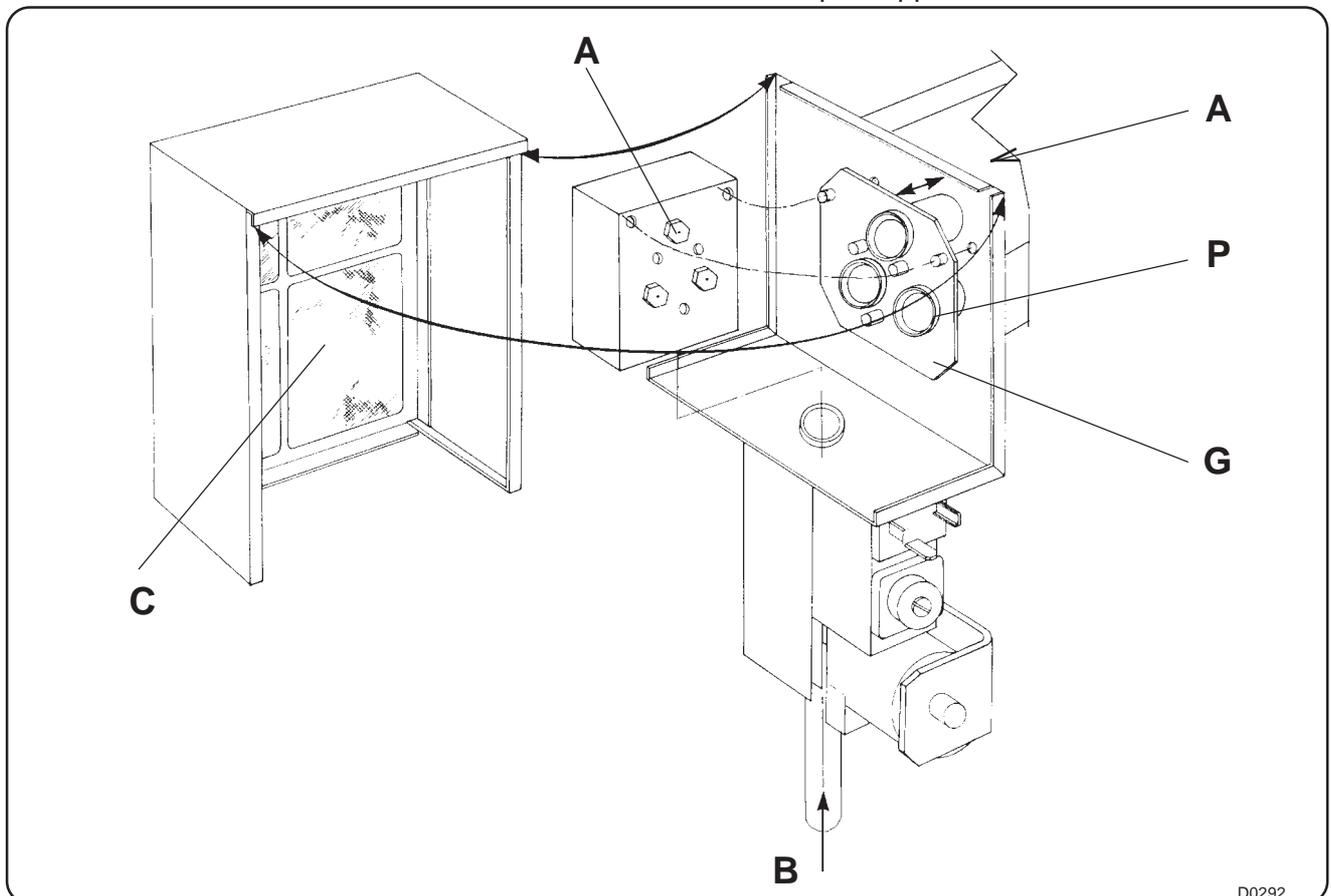
Le client doit prévoir un filtre, une vanne d'arrêt manuelle et un détendeur BUTANE 29 g, PROPANE 37 ou 50 g ou GAZ NATUREL suivant la nature du gaz utilisé.

Vérifier que le diamètre des injecteurs (I) correspond au type de gaz de votre installation (voir tableau).

La machine est livrée avec des injecteurs supplémentaires dans une pochette plastique ainsi qu'une plaquette en tôle avec un joint en liège ou une tête de régulation pour vous permettre de changer de gaz d'alimentation.

Raccorder l'installation à l'arrière de la machine (lettre B sur le plan d'implantation) au diamètre DN 20 ($\frac{3}{4}$ " BSP).

- | | | | |
|----------|-------------|----------|----------------------------|
| A | Rampe à gaz | I | Injecteurs |
| B | Arrivée gaz | P | Venturis |
| C | Filtre | G | Plaquette support venturis |



| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 0901 | 10 | 6 |
| Notice | Date | Page | |

6. Installation

NOTICE
D'INSTRUCTIONS

La machine est réglée en usine suivant le type de gaz spécifié sur la commande. Si vous devez alimenter votre machine avec un gaz d'une autre famille que celle avec laquelle la machine a été livrée, procéder comme ci-dessous.

Changement d'un gaz d'une même famille (type H ou L)

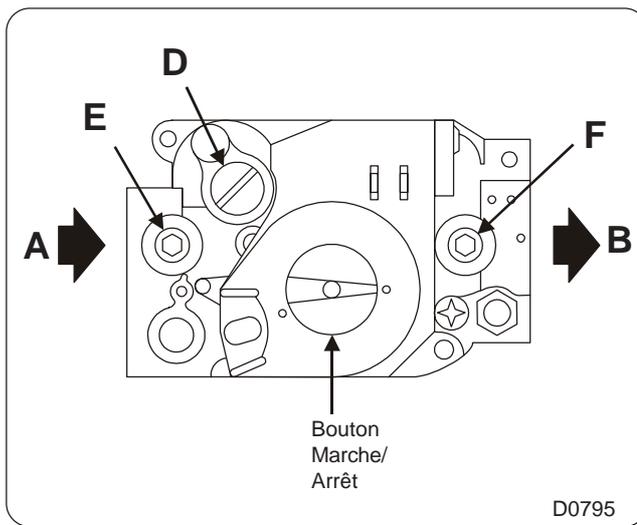
- Procéder au réglage de la pression gaz de sortie (voir page suivante sur le tableau).

Changement d'un gaz d'une famille à une autre (du type H ou L vers butane ou propane)

- Changer les 3 injecteurs avec les joints (voir correspondance sur le tableau).
- Enlever le bouchon de la vis de régulation et la vis de régulation.
- Enlever le ressort existant.
- Mettre le nouveau ressort.
- Visser pour obtenir la pression désirée et bloquer.

Changement d'un gaz d'une famille à une autre (du butane propane vers le type H ou L)

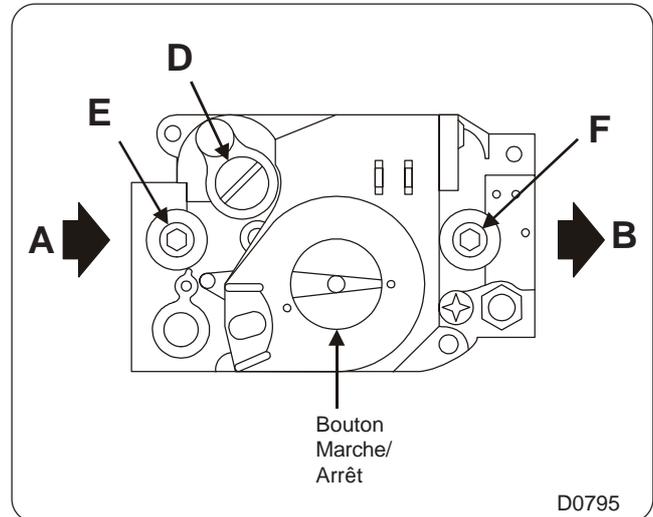
- Changer les 3 injecteurs avec les joints (voir correspondance sur le tableau).
- Enlever le bouchon de la vis de régulation et la vis de régulation.
- Enlever le ressort existant.
- Mettre le nouveau ressort. (kit de conversion 393691).
- Ajuster la pression gaz de sortie (réglage de la pression).



IMPORTANT

Les réglages doivent être effectués exclusivement par des personnes qualifiées.

- A Entré
- B sortie
- D Réglage de la pression (sous le bouchon)
- E Prise de pression d'entrée
- F Prise de pression de sortie



PRESSIONS D'ESSAIS

Conformément à la norme EN 437, les valeurs des pressions d'essais qui sont indiquées dans nos différents documents sont des valeurs de pressions statiques appliquées au raccord d'arrivée gaz de la machine ; le chauffage de la machine étant en fonctionnement.

REGLAGES ET VERIFICATION DE LA PRESSION GAZ DE SORTIE

Le réglage de la pression de sortie du gaz de l'électrovanne est réglé en usine. Si vous êtes amenés à effectuer un nouveau réglage, procédez comme ci-dessous :

1 - Fermer l'arrivée du gaz et ôter la vis pointeau de la prise de pression (F) et raccorder le tuyau du manomètre.

2 - L'électrovanne doit être alimentée électriquement pour permettre l'arrivée du gaz au brûleur.

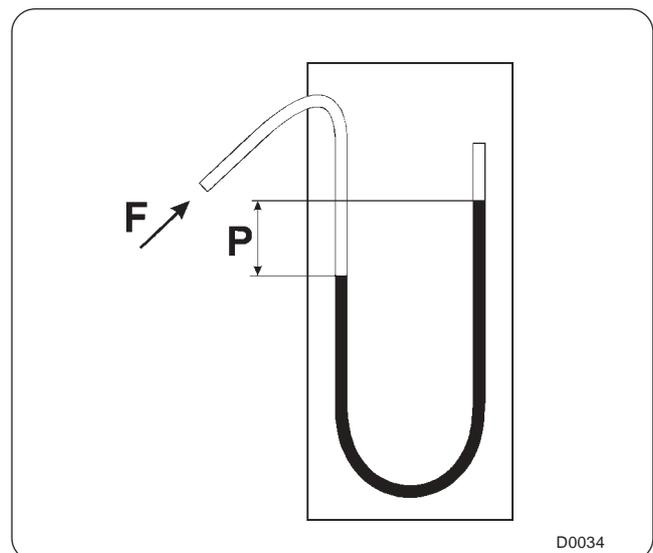
3 - Ouvrir l'arrivée du gaz et vérifier l'arrivée du gaz au brûleur principal en utilisant le manomètre sur la prise de pression (F).

4 - Enlever le bouchon du régulateur de pression (D).

5- Utiliser un tournevis, tourner lentement la vis de réglage jusqu'à ce que le manomètre indique la pression (P) désirée (voir tableau).

Tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression et dans le sens contraire pour la diminuer.

6- Replacer le bouchon du régulateur de pression, couper l'arrivée du gaz, enlever le tuyau du manomètre et remettre la vis pointeau en (F).



| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 1001 | 12 | 6 |
| Notice | Date | Page | |

6. Installation

NOTICE
D'INSTRUCTIONS

TABLE DE CORRESPONDANCES - Sécheuse 3316

| Index de catégorie | Type de gaz | Pression d'alimentation en fonctionnement en mbar (inH ₂ O) | Hi | Ø of injecteurs en mm | Pression aux injecteurs en mm H ₂ O (enH ₂ O) | Perte calorifique Qn en kW | Consommation Mn en kg/h (Hi) | Consommation Vn en m ³ /h (cfm) |
|--------------------|-------------|--|----|-----------------------|---|----------------------------|------------------------------|--|
| 2H | G 20 | 15 to 30 | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 P | G31 | 27 | - | - | - | - | - | - |

* Pour la Belgique, aucune intervention n'est permise entre G20 et G25.

TABLE DE CORRESPONDANCES - Sécheuse 3320

| Index de catégorie | Type de gaz | Pression d'alimentation en fonctionnement en mbar (inH ₂ O) | Hi | Ø of injecteurs en mm | Pression aux injecteurs en mm H ₂ O (enH ₂ O) | Perte calorifique Qn en kW | Consommation Mn en kg/h (Hi) | Consommation Vn en m ³ /h (cfm) |
|--------------------|-------------|--|-------------------------|-----------------------|---|----------------------------|------------------------------|--|
| 2H | G 20 | 15 à 30 | 34.02 MJ/m ³ | 2.70 | 97 (3.8) | 25 | - | 2.64 (1.554) |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 P | G31 | 27 | 46.34 MJ/kg | 1.60 | - | 25 | 1.94 | - |

* Pour la Belgique, aucune intervention n'est permise entre G20 et G25.

Note : G20 = gaz naturel, type Lacq G25 = gaz naturel, type Groningue
 G30 = gaz butane G31 = gaz propane

IMPORTANT

Test d'étanchéité après installation

Afin de détecter les éventuelles fuites de gaz, procéder comme suit :

1. Badigeonner les raccordements, joints et olive de connection avec de l'eau savonneuse.
2. Mettre l'appareil en fonctionnement et rechercher la présence de bulles signifiant une fuite de gaz.
3. Remédier à cette fuite, ne pas utiliser de solution savonneuse agressive.

NOTE : Après toute intervention, resceller (vernis rouge), les organes de réglages suivants :

- régulateur de pression
- réglages d'air (bague venturi ou vis de la plaque venturi)

En cas de changement de gaz, l'étiquette de réglage doit être modifiée.

Vérification finale

Avant de quitter l'installation, laisser l'appareil en fonctionnement durant un cycle complet pour observer et s'assurer que les composants du système fonctionnent correctement.

IMPORTANT

Quand le système se met en sécurité, l'alimentation de l'allumeur est interrompue, l'arrivée gaz est interrompue et l'alarme est déclenchée. Le système restera verrouillé jusqu'à ce qu'il soit réinitialisé par l'interrupteur chauffage. Attendre 30 secondes avant d'actionner l'interrupteur chauffage.

| | | | |
|----------|------|------|----------|
| 01103017 | 0901 | 14 | 6 |
| Notice | Date | Page | |

6. Installation

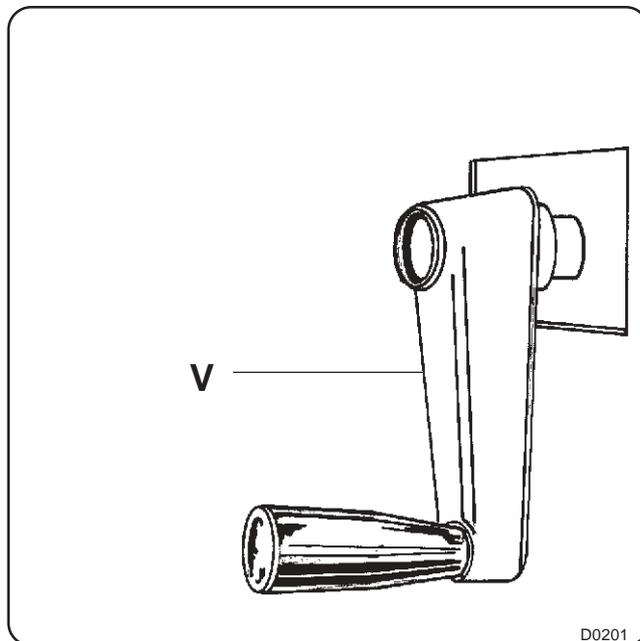
NOTICE
D'INSTRUCTIONS

Cette page est laissée blanche volontairement.

Avant la toute première opération de démarrage, il est nécessaire d'ôter le papier de protection qui est enroulé autour du cylindre chauffant.

Pour cela, il faut monter la manivelle (V) que vous avez trouvée dans le caisson avec cette notice.

Agir sur la manivelle, dans le sens horaire, pour faire tourner le cylindre et sortir le papier de protection.

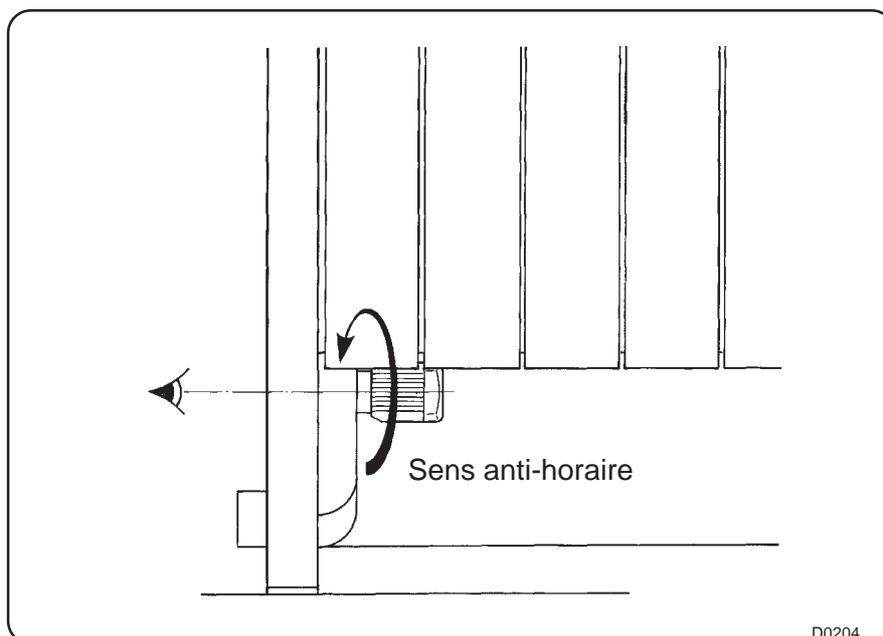


ATTENTION

Le cylindre de repassage tourne toujours dans le bon sens à cause du convertisseur, mais le ventilateur peut tourner dans le mauvais sens.

Il faut donc contrôler le sens de rotation du ventilateur (voir schéma D0204) et flèche indiquant le sens de rotation sur le ventilateur de la machine.

Si le ventilateur de la sécheuse tourne dans le mauvais sens, deux des trois phases devront être interverties sur le sectionneur d'alimentation pour modifier le sens de rotation du ventilateur.



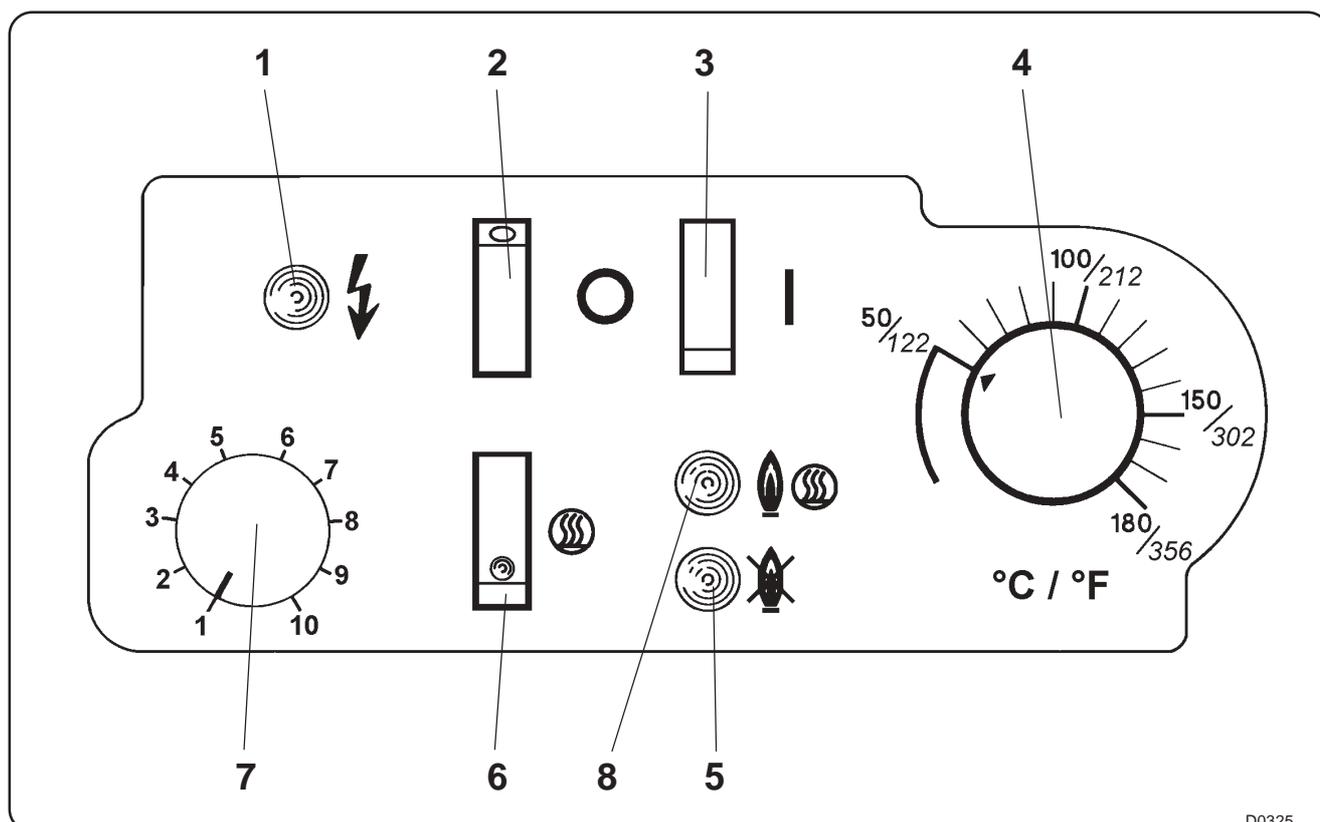
| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 0901 | 1 | 8 |
| Notice | Date | Page | |

8. Utilisation

NOTICE
D'INSTRUCTIONS

Plastron de commande

1. Voyant "Présence tension"
2. Interrupteur "Arrêt"
3. Interrupteur "Marche générale"
4. Thermostat "Sélection température de repassage"
5. Voyant "Défaut allumeur" chauffage gaz
6. Interrupteur "Marche/arrêt" chauffage avec voyant marche
7. Potentiomètre de "Réglage vitesse de repassage"
8. Voyant "Chauffage" en fonctionnement



IMPORTANT

L'appareil doit être installé conformément aux réglementations et normes en vigueur dans un local suffisamment aéré.

L'appareil est à usage professionnel et doit être utilisé par du personnel qualifié.

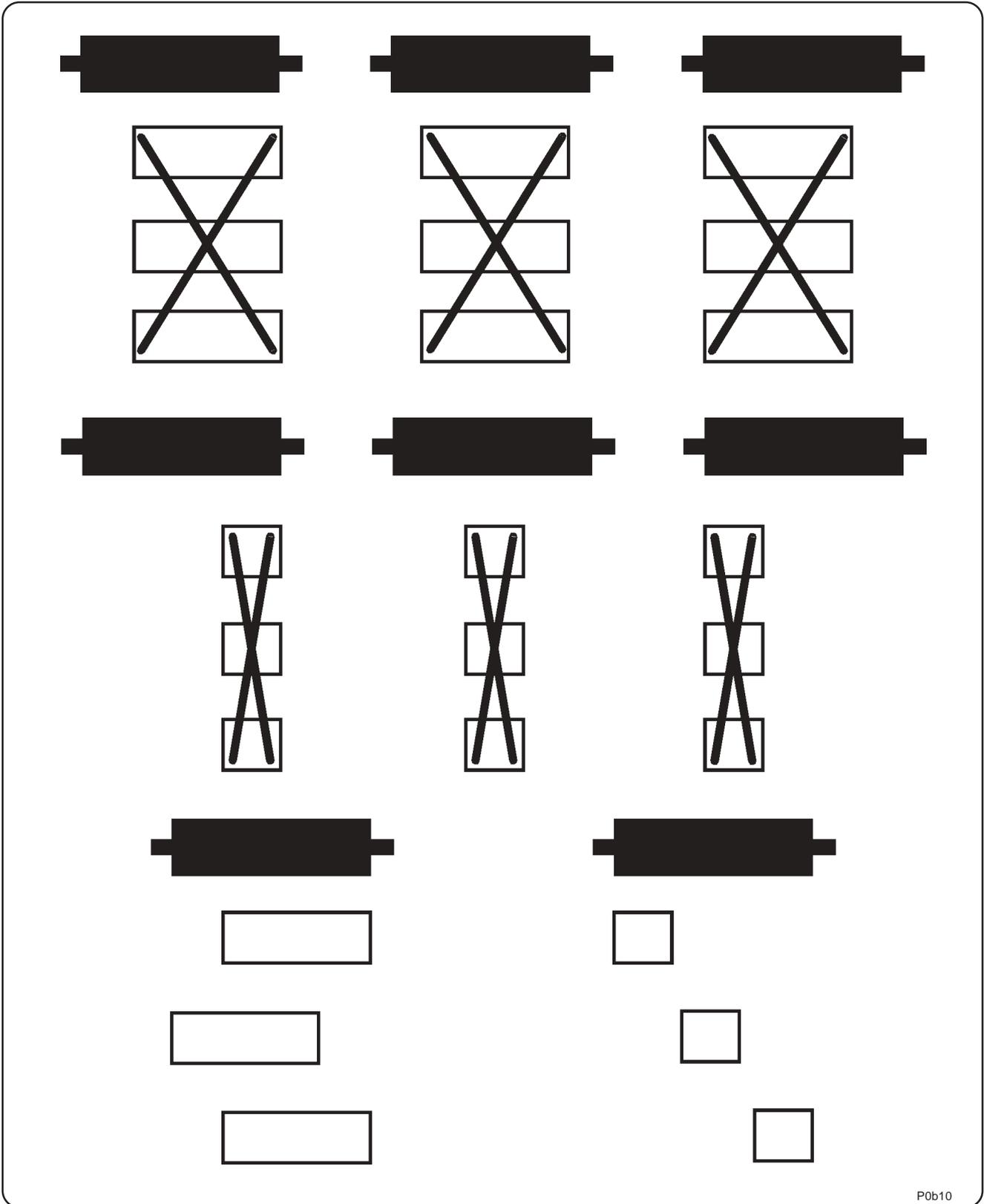
En cas d'utilisation de l'appareil avec un autre gaz que celui pour lequel il est réglé, faire appel à un installateur qualifié.

Mise en marche de la machine

- Positionner l'interrupteur général du caisson gauche sur la position I (ON), le voyant (1) présence "tension" s'allume.
- Positionner le potentiomètre (7) sur la vitesse mini.
- Appuyer sur le bouton (3) "marche générale".
 - Le cylindre et les bandes de repassage tournent.
 - Le ventilateur fonctionne et extrait l'air de la machine vers l'extérieur du bâtiment.
- Actionner l'interrupteur (6) "marche chauffage", le voyant de la touche s'allume.
- Régler le thermostat (4) sur la température souhaitée. (La température courante de repassage est environ de 180 °C (355 °F) pour le coton.) Le voyant chauffage (8) s'allume. La montée en température est atteinte au bout de 12 minutes environ pour une température de 180 °C (355 °F). Le voyant chauffage (8) s'éteint aussitôt que la température de repassage est atteinte.
- Vérifier le bon fonctionnement de la barre de sécurité main, la machine doit s'arrêter lorsque l'on agit sur elle.
 - Pour redémarrer, remettre en marche la machine avec le bouton (3) "marche générale".
- Régler le potentiomètre (7) sur une vitesse moyenne et commencer le repassage.
- Ajuster la vitesse de repassage en fonction du textile et du taux d'humidité du linge.
- En cas de mise en sécurité de la rampe gaz, le voyant (8) s'éteint et le voyant (5) s'allume (pour repartir faire arrêt chauffage puis marche chauffage (6)).

8. Utilisation

NOTICE
D'INSTRUCTIONS



- Le linge doit être rincé correctement afin d'éviter son jaunissement et l'encrassement du cylindre.
- Commencer le repassage à la vitesse minimale lorsque la température atteint 160 °C (320 °F).
- Ne pas repasser de couverture.
- Contrôler que le linge tolère le repassage et vérifier la température à laquelle il doit être repassé.
- Faire attention avec les tissus synthétiques et le linge ayant des motifs imprimés, ils peuvent fondre et rester collés sur le cylindre.
- Pour obtenir une qualité de repassage optimum, nous vous conseillons d'engager les pièces de linge plat (serviettes, draps, etc...), par leur ourlet.
- Si le linge doit être passé deux fois pour être sec, il peut y avoir un risque de jaunissement, de même si la vitesse a été réduite.
- Si le linge n'est pas sec après un premier repassage, cela peut dépendre de :
 - Votre laveuse essoreuse qui a une vitesse d'essorage inférieure à 300 G, prévoir un court pré-séchage de (5-10 mn) dans un séchoir.
 - l'épaisseur du linge.
 - La vitesse de repassage trop élevée.
- Engager soigneusement la pièce à repasser, car il est impossible de désengager une pièce mal engagée.
- Veiller à ce que la largeur du linge ne dépasse pas la largeur des bandes d'engagement (largeur maximum de repassage 1,65 m pour une machine 3316 (65") et 2 m (80") pour une machine 3320).
- Ne pas repasser les pièces de linge pliées en quatre, car dans ce cas précis, il n'est pas possible à cause de l'épaisseur importante, d'obtenir la qualité de séchage/repassage que vous pouvez attendre de votre machine.
- Utiliser si possible toute la largeur de repassage de la sècheuse
- En cas de repassage de petits draps ou de petites pièces, passer alternativement le linge à gauche et à droite du cylindre chauffant (voir figure P0b10).
- Si le linge sort humide de la sècheuse, réduire la vitesse de repassage (agir sur le potentiomètre de réglage de la vitesse de repassage) jusqu'à ce que la qualité de repassage soit correcte.
- Si le linge est amidonné, il y a risque de dépôt d'amidon sur le cylindre avec pour cause le collage du linge sur le cylindre.
- Contrôler la qualité de l'eau de lavage (TH/TAC).
- Contrôler les cycles de lavage et de rinçage (voir incidents de fonctionnement "phénolphtaléine").
- Contrôler l'incrustation du linge (taux de cendre).

La productivité et la qualité de repassage sont fonction de la qualité du lavage ; s'assurer que toutes ces conditions sont remplies.

Le linge ne doit pas être trop essoré pour permettre un fonctionnement correct de la machine.

| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 0901 | 5 | 8 |
| Notice | Date | Page | |

8. Utilisation

NOTICE
D'INSTRUCTIONS

Cette page est laissée blanche volontairement.

| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 0901 | 6 | 8 |
| Notice | Date | Page | |

Arrêt de la machine

Pour obtenir une longue vie de votre machine et de ses composants, utiliser la procédure suivante pour arrêter le chauffage.

Actionner l'interrupteur (6) "arrêt chauffage", son voyant s'éteint. Le voyant "chauffage" (8) s'éteint aussi.

Continuer à engager du linge humide pour faire descendre la température du cylindre pendant environ 10 min.

La température du cylindre est de l'ordre de 70 °C (160 °F) maintenant.

Arrêter la machine avec "le bouton poussoir arrêt" (2).

Mettre l'interrupteur général qui se trouve sur le caisson gauche sur la position O (OFF)

Vous pouvez à tout instant arrêter la machine en appuyant sur "le bouton poussoir arrêt" (2).

ATTENTION, dans ce cas une température élevée du cylindre de repassage peut endommager les bandes.

| | | | |
|----------|------|------|---|
| 01103017 | 0901 | 1 | 9 |
| Notice | Date | Page | |

9. Sécurité

NOTICE
D'INSTRUCTIONS

Organes de sécurité

Sécurité d'engagement

L'espace entre le volet de sécurité engagement et les bandes d'entraînement ne permet pas le passage des doigts. Dès que le volet est enfoncé, la machine s'arrête automatiquement.



Après toute intervention, respecter impérativement la cote de 8 mm (1/3") maximum entre les bandes d'engagement et la sécurité d'engagement (protecteur mobile) conformément à la réglementation (EN 294 tableau IV). Les vis des cames de réglage doivent être scellées par du vernis adapté à cet effet.

Protection des moteurs

Les moteurs sont protégés par des disjoncteurs magnétothermique.

Remise en marche de la machine

Après tout arrêt de la machine, panne de courant, arrêt d'urgence, action sur la sécurité d'engagement, la remise en route ne sera possible qu'après avoir appuyé sur la touche (3) - marche générale.

Accessibilité

Tous les carters sont démontables à l'aide d'un outil spécialisé.

Sécurité chauffage

Un thermostat de sécurité limite, dans tous les cas, la température de chauffage du cylindre de repassage. Ce thermostat est à réarmement automatique.

En cas de panne de secteur, il faut sortir, s'il y a lieu, la pièce de linge engagée en vous aidant de la manivelle.

Si la température est trop élevée, il est possible d'engager une pièce de linge humide pour protéger les bandes de repassage.

Chauffage gaz

L'allumage de la rampe à gaz et le contrôle de la flamme sont assurés par un boîtier électronique qui procure une entière sécurité en cas de mauvais tirage de la cheminée ou de coupure dans l'arrivée du gaz par exemple.

Un voyant sur le plastron de commande témoigne de la mise en sécurité du système.

Un pressostat de sécurité coupe le système de chauffage en cas de mauvais fonctionnement

Le linge reste collé sur le cylindre :

- * Contrôler le rinçage avec une solution à 1 % de phénolphtaléine diluée dans l'alcool. Si ce liquide incolore vire au rose sur le linge sortant de la machine à laver, votre linge n'est pas correctement rincé, il reste des produits lessiviels.
- * Contrôler les doses de détergent, d'amidon, etc. Le linge a été insuffisamment rincé. Augmenter le nombre de rinçages si nécessaire ou diminuer les doses de produit.
- * Contrôler la température du cylindre.
- * Le linge n'est pas suffisamment essoré.

Le linge ne sort pas sec de la sécheuse : (risque de condensation importante sous le bac d'engagement).

- * Réduire la vitesse de repassage.
- * Contrôler le sens de rotation du ventilateur.
- * Contrôler la qualité d'essorage de votre laveuse. Le taux d'humidité résiduel du linge doit être de 50 % environ.
- * Contrôler le fonctionnement du chauffage.
- * Contrôler que le système d'aspiration n'est pas obstrué.

- * Contrôler l'état des bandes de repassage (fibres chargées de calcaire).

Coloratin du linge :

- * La coloration brune provient de résidus de détergents, elle disparaîtra au prochain lavage.
- * La coloration causée par une trop haute température ne s'enlève pas.

Le chauffage ne fonctionne pas ou mal :

- * Contrôler la présélection de température.
- * Contrôler le thermostat de sécurité.
- * Contrôler le thermostat de régulation.

a) Chauffage gaz

- * Contrôler l'arrivée du gaz.
- * Nettoyer les filtres des détendeurs.
- * Contrôler l'allumeur électronique.
- * Contrôler la position des électrodes d'allumage et de contrôle de la flamme.
- * Vérifier le fonctionnement de l'électrovanne gaz.
- * Vérifier le pressostat des produits de combustion.

Si la flamme est jaune

- * Contrôler que le ventilateur d'aspiration des buées fonctionne et tourne dans le bon sens (voir chapitre mise en route).
- * Contrôler que les admissions d'air ne sont pas obturées.
- * Vérifier la cheminée d'extraction des buées.
- * Vérifier le calibrage des injecteurs.
- * Nettoyer les filtres d'arrivée d'air de la machine.

| | | | |
|----------|------|------|----|
| 01103017 | 0901 | 2 | 10 |
| Notice | Date | Page | |

10. Incidents de fonctionnement

NOTICE
D'INSTRUCTIONS

b) Chauffage électrique

- * Contrôler les contacteurs chauffage.
- * Contrôler les disjoncteurs.
- * Contrôler les résistances chauffage.
- * Contrôler les connexions des résistances.
- * Contrôler les phases.

La machine s'arrête soudainement :

- * Contrôler l'alimentation du courant électrique.
- * Contrôler l'interrupteur du volet de sécurité mains.
- * Contrôler les moteurs mouvement et ventilateur.
- * Contrôler les disjoncteurs.
- * Contrôler le variateur :
 - la led rouge clignote en cas de défaut
 - la led verte clignote en fonctionnement normal.

La machine monte trop en température :

- * Contrôler le thermostat en mesurant la température du cylindre avec un thermomètre.
- * Contrôler que le sabot de régulation est en contact avec le cylindre.

Les bandes d'engagement ne tournent pas :

- * Ce type d'incident est normal quand il n'affecte que quelques bandes.
- * Lorsque les pièces de linge ne veulent plus s'engager, il y a lieu de modifier la tension de toutes les bandes en agissant sur le réglage des paliers du satellite d'engagement.
- * Veillez à ne pas trop tendre les bandes. La bande doit s'arrêter de tourner quand on exerce une pression avec un doigt. Elle doit repartir quand on libère la pression.

Contrôle des rubans décolleurs ou du rouleau presseur

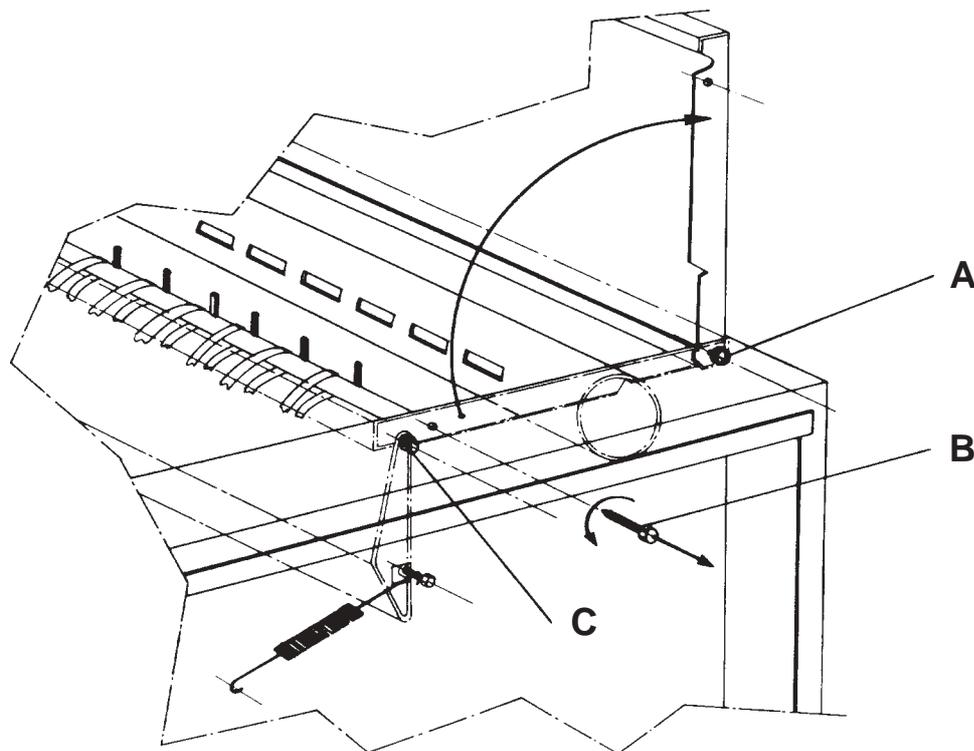
Pour cela, il est nécessaire de soulever le carter supérieur de la machine.

Opérer de la manière suivante :

- Mettre la machine hors tension.
- Démontez les carters latéraux avec la clef.
- Ne pas toucher les vis (A) qui servent d'articulation au carter, une vis dans chaque caisson.
- Dévisser et retirer les vis (B). **Attention**, ne pas toucher les vis (C) qui sont utilisées pour l'articulation de la barre de sécurité main.

Vous pouvez maintenant soulever le carter supérieur afin d'accéder aux cordons décolleurs.

Après l'intervention, rabattre le carter supérieur, remettre en place et serrer les vis puis remonter les carters latéraux.



| | | | |
|----------|------|------|----|
| 01103017 | 0901 | 1 | 11 |
| Notice | Date | Page | |

11. Entretien préventif

NOTICE
D'INSTRUCTIONS

ATTENTION

Couper les alimentations de la machine avant toute intervention d'entretien ou de réparation et s'assurer que le cylindre est froid

Tous les jours

- 1 Contrôler le fonctionnement de la barre sécurité mains et contrôler le bon fonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence.

Toutes les semaines

- 2 Nettoyer les grilles de ventilation des moteurs.
- 3 Nettoyer les décolleurs et le support thermostat.
- 4 Dépoussiérer l'extérieur de la machine.

Tous les mois

- 5 Contrôler que les rubans décolleurs sont intacts et les remplacer si nécessaire.

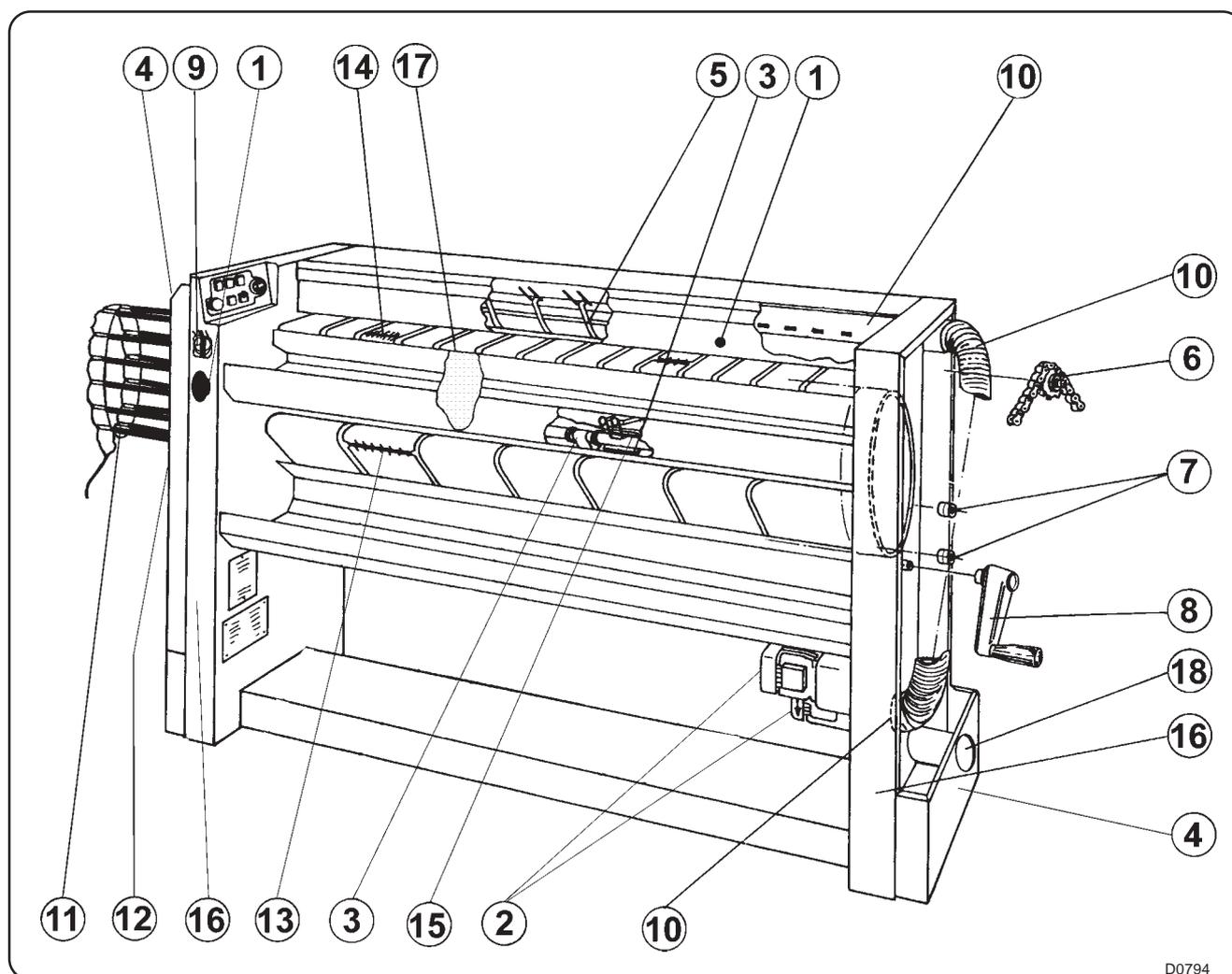
Tous les six mois

- 6 Graisser légèrement les chaînes (voir tableau de lubrification pages suivantes).
- 7 Nettoyer et contrôler les galets support cylindre.
- 8 Contrôler le fonctionnement de la manivelle.
- 9 Contrôler le serrage des connections électriques sur le bornier d'alimentation.
- 10 Nettoyer l'ensemble du système d'aspiration.
- 11 Contrôler les éléments chauffants, les câbles et les connexions (sur chauffage électrique uniquement).
- 12 Nettoyer les filtres gaz (sur chauffage gaz uniquement).
- 13 Contrôler l'état des bandes de repassage, les agrafes.
- 14 Contrôler les bandes d'engagement, leur entraînement et les agrafes.
- 15 Contrôler le fonctionnement du thermostat.
- 16 Dépoussiérer l'intérieur de la machine.

Tous les ans

17 Contrôler si le cylindre est encrassé et le nettoyer si nécessaire.

18 Contrôler et nettoyer les tuyauteries extérieures.

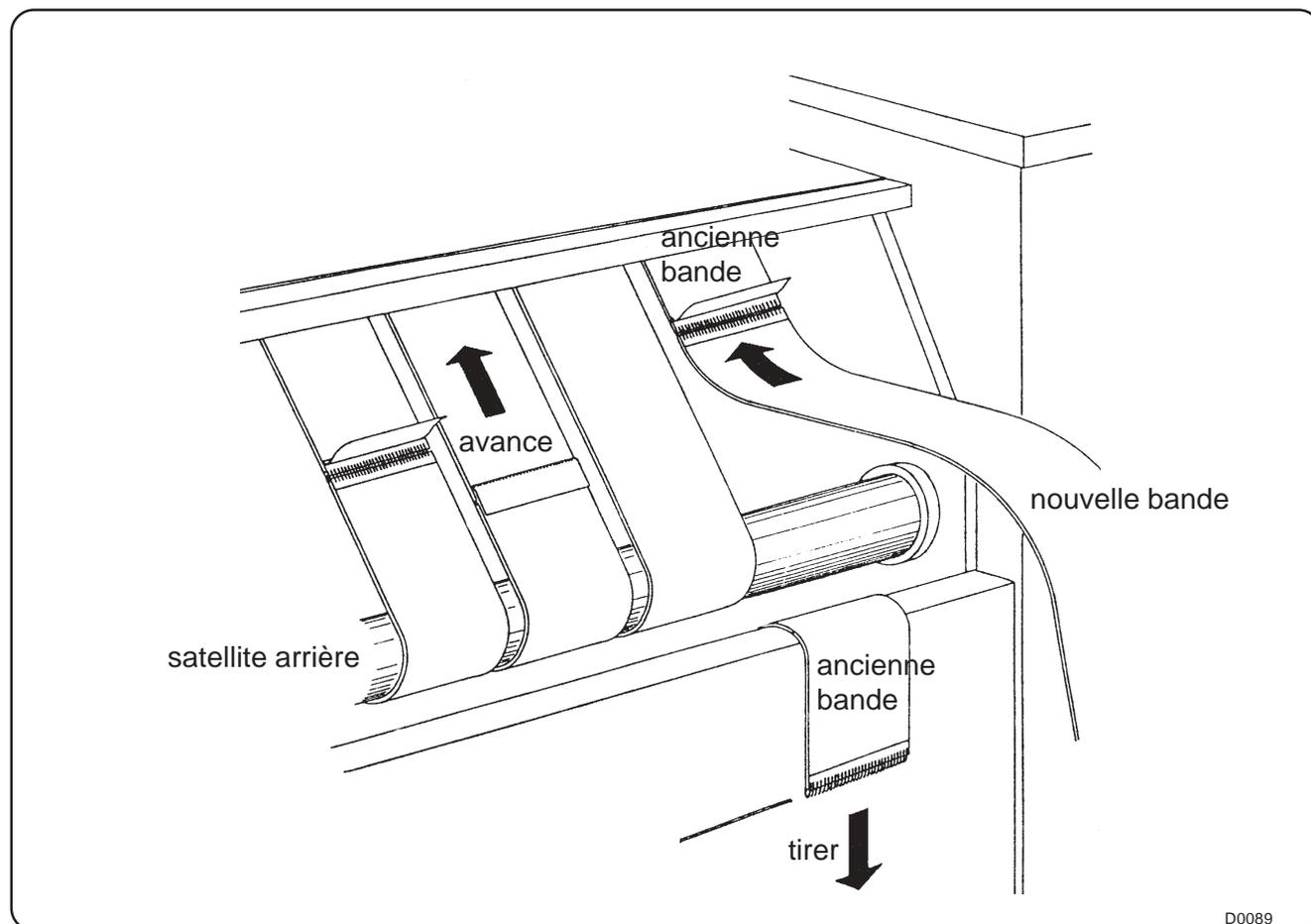


D0794

CAUTION

Pour que votre machine vous fournisse un service optimum, assurez-vous que l'entretien est bien effectué et respectez toutes ces consignes.

Remplacement des bandes de repassage



La tension des bandes de repassage est automatique.

Moteurs :

Moteur ventilateur graissé à vie.

Moteur mouvement graissé à vie.

Paliers :

Graissés à vie.

Régulation chauffage :

S'assurer que le sabot du système de régulation thermostatique et de sécurité soit toujours propre et en contact avec le cylindre.

Chauffage gaz :

Vérification annuelle du bon fonctionnement du brûleur à gaz (démontage et soufflage).

Vérification et nettoyage périodique du filtre à peluche.

Cylindre :

Le cylindre doit être entretenu très soigneusement pour que le repassage soit facile et de bonne qualité.

L'enlèvement des dépôts de lessive ou de calcaire doit se faire dès que ceux-ci nuisent à la qualité du repassage.

L'emploi de toile émeri TRES FINE UNIQUEMENT est recommandé (grain 180 ou Scotch Brite 3M BFB-AM).

La passer impérativement dans le sens du glissement du linge.

Afin d'éviter l'oxydation du cylindre en période d'arrêt prolongé, il faut passer un drap imprégné de paraffine à l'intérieur de la machine.

Prendre un vieux drap, le plier, râper un peu de paraffine sur une moitié et le plier en deux. Le passer dans la sècheuse repasseuse lorsqu'elle est encore suffisamment chaude.

Si l'arrêt doit être prolongé, il est souhaitable d'huiler légèrement le cylindre (huile spéciale antirouille réf. 96010012).

| LUBRIFICATION DES MACHINES | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|---|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| UTILISATIONS | Roulements Paliers | Roulements Paliers haute température | Pâte de montage (fretting corrosion) | Engrenages nus Chaines - Axes Filetages Glissières | Joints de brides Raccords unions Circuits vapeur | Réducteurs à roues et vis | Réducteurs à engrenages | Circuits et matériels pneumatiques | |
| TYPES DE LUBRIFIANTS ET NORMALISATION | Graisse au savon de lithium | Graisse au savon de lithium + huile silicone | Pâte au savon de Lithium + huile minérale + lubrifiants solides inorganiques | Graisse au savon de lithium avec additif MO S2 | Graisse graphitée 60% de graphite min. spécial étanchéité | Huile extrême pression | Huile extrême pression | Huile pneumatique SAE5 | |
| | Grade ISO NLGI 2 | Grade ISO NLGI 3 | Grade ISO NLGI 1 | Grade ISO NLGI 2 | Grade ISO NLGI 2 | Grade ISO VG 150 | Grade ISO VG 220 | Grade ISO VG 22 | |
| PLAGE LIMITE DE TEMPERATURE | - 20 °C + 140 °C | - 40 °C + 200 °C | - 20 °C + 150 °C | - 20 °C + 135 °C | - 30 °C + 700 °C | 0 °C + 100 °C | 0 °C + 120 °C | - 10 °C + 65 °C | |
| PRECONISATIONS | ALVANIA R2 | NTN SH 44 M | ALTEMP Q.NB.50 | MI-SETRAL 43N | GRACO AF 309 | REDUCTELF SP150 | REDUCTELF SP200 | LUBRA K ATLSAE 5W | |
| N° CODE produits | 96011008 | - | 96011014 | 96011000 | 96011004 | 96010001 | 96010004 | 96010030 | |
| CORRESPONDANCE | ANTAR | ROLEXA 2 | | EPOXA MO 2 | | EPONA Z 150 | EPONA Z 220 | MISOLA AH | |
| | BP | LS EP2 | | | | ENERGOL CRXP 150 | ENERGOL CRXP 220 | SHF 22 | |
| | CASTROL | SPEEROL EP 2 | | | | ALPHA SP 150 | ALPHA SP 220 | | |
| | ELF | EP2 | | STATERMA MO 10 | | REDUCTELF SP 150 | REDUCTELF SP 220 | SPINEF 22 | |
| | ESSO | BEACON EP2 | | MULTI PURPOSE GREASE MOLY | | SPARTAN EP 150 | SPARTAN EP 220 | SPINESSO 22 | |
| | FINA | MARSON EP2 | | | | GIRAN SR 150 | GIRAN SP 220 | | |
| | GBSA | | | | BELLEVILLE N | | | | |
| | GRAFOIL | | | | GRACO AF 309 | | | | |
| | KLUBER | CENTOPLEX 2 | UNISILKON L50Z | ALTEMP Q.NB.50 | UNIMOLY GL 82 | WOLFRACOAT C | LAMORA 150 | LAMORA 220 | CRUCOLAN 22 |
| | MOBIL | MOBILUX | | | | | MOBILGEAR 629 | MOBILGEAR 630 | DTE 24 |
| | KERNITE | LUBRA K LC | | | LUBRA K MP | | TOP BLENB ISO 80W90 | TOP BLEND ISO 220 | LUBRA K ATL SAE 5W |
| | SETRAL | | | | MI-SETRAL 43N | | | | |
| | SHELL | ALVANIA R2 | | | RETINA AM | | OMALA 150 | OMALA 220 | TELLUS 22 |
| | TOTAL | MULTISS EP2 | | | | | CARTER EP 150 | CARTER EP 220 | EQUVIS 22 |
| | MOLYKOTE | | MOLYCOTE 44 | PATE DX | | | | | |
| OPAL | GEVAIR SP | | | SUPER MOS 2 | | GEAROPAL GM 65 ISO 150 | GEAROPAL GM75 ISO 220 | HYDROPAL HO 110 HM ++22 | |
| ITECMA | GRL-ULTRA | VULCAIN | | GMO | LHT-C | DURAGEAR 80 W 140 | | AEROSYN | |

11. Entretien préventif

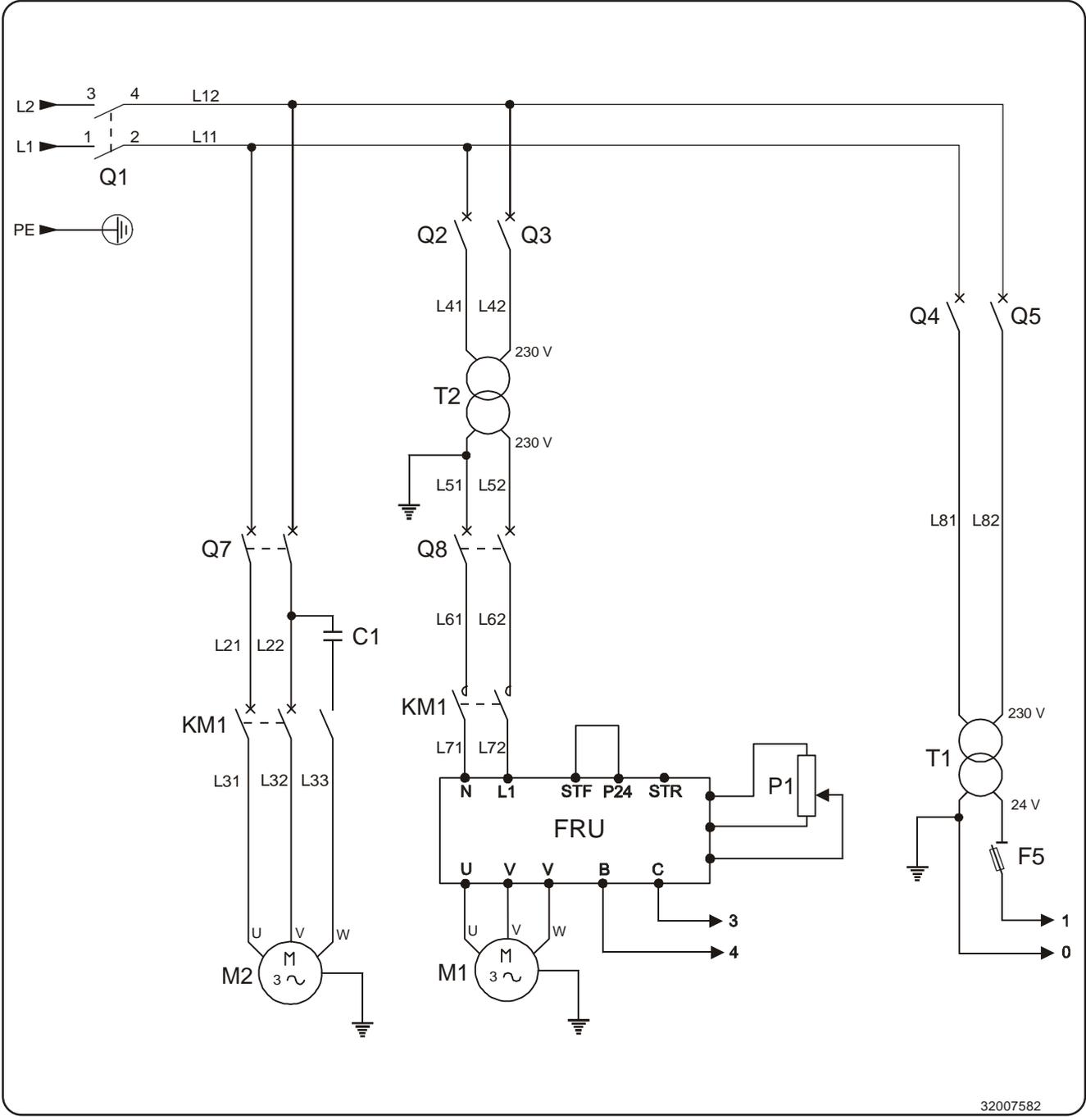
| | | | |
|----------|------|------|----|
| 01103017 | 0901 | 6 | 11 |
| Notice | Date | Page | |

Cette page est laissée blanche volontairement.

| | | | |
|----------|------|------|----|
| 01103017 | 0901 | 1 | 12 |
| Notice | Date | Page | |

12. Schémas électriques

NOTICE
D'INSTRUCTIONS



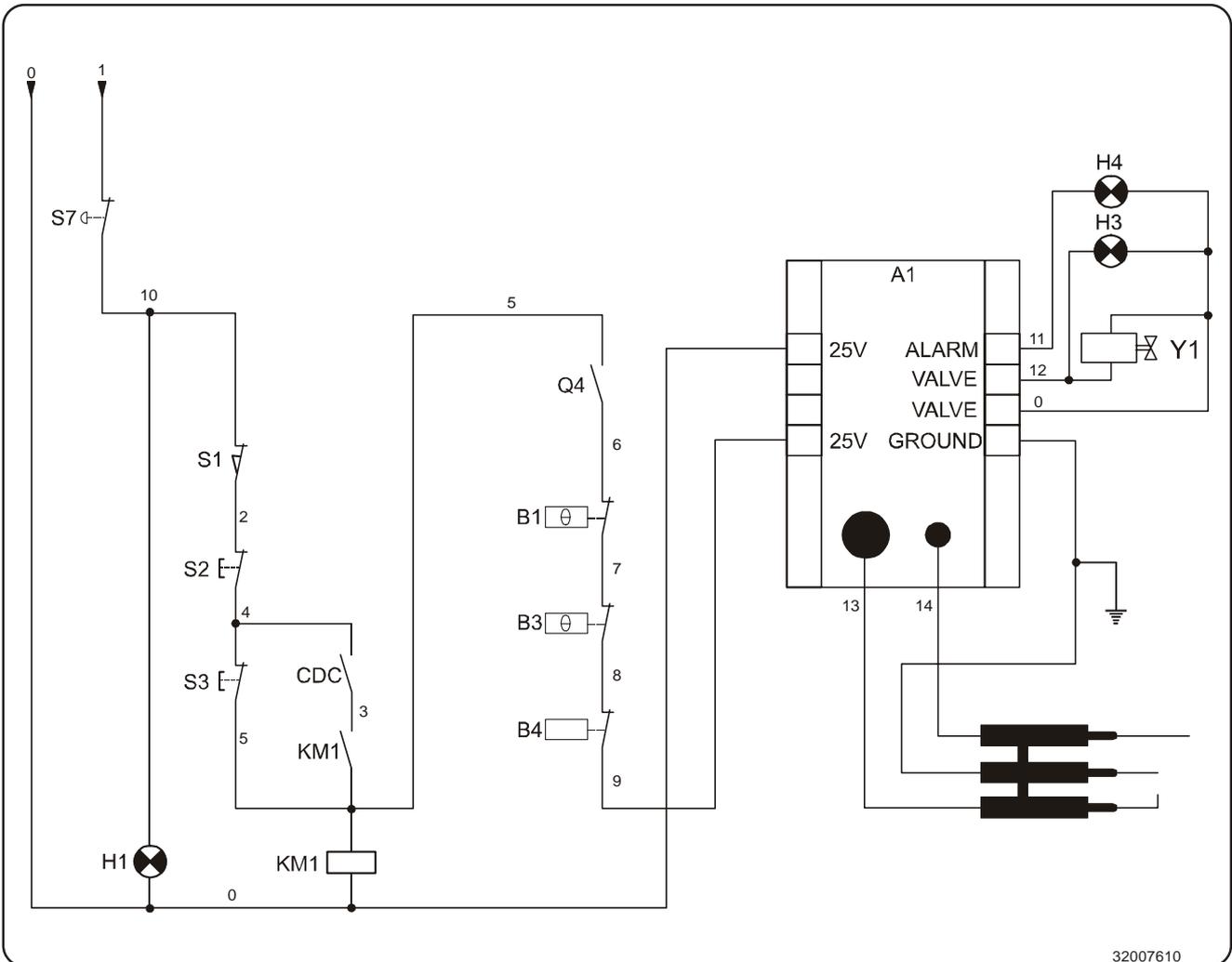
**CIRCUIT DE PUISSANCE
CHAUFFAGE GAZ
230 V mono
plan 32007582**

| | |
|-----|---|
| FRU | Convertisseur de fréquence (0.4 kW) |
| C1 | Condensateur 10 mF 450 V |
| F5 | Fusible |
| P1 | Potentiomètre |
| Q1 | Interrupteur générale |
| Q2 | Disjoncteur primaire transformateur |
| Q3 | Disjoncteur primaire transformateur |
| Q4 | Disjoncteur primaire transformateur |
| Q5 | Disjoncteur primaire transformateur |
| Q7 | Disjoncteur moteur ventilateur |
| Q8 | Disjoncteur convertisseur |
| T1 | Transformateur 250 VA - 230 V/24 V |
| T2 | Transformateur d'isolement |
| KM1 | Contacteur moteurs du ventilateur et du variateur du moteur mt. |
| M1 | Moteur mouvement 230 V triphasé |
| M2 | Moteur ventilateur 230 V monophasé |

| | | | |
|----------|------|------|----|
| 01103017 | 0901 | 3 | 12 |
| Notice | Date | Page | |

12. Schémas électriques

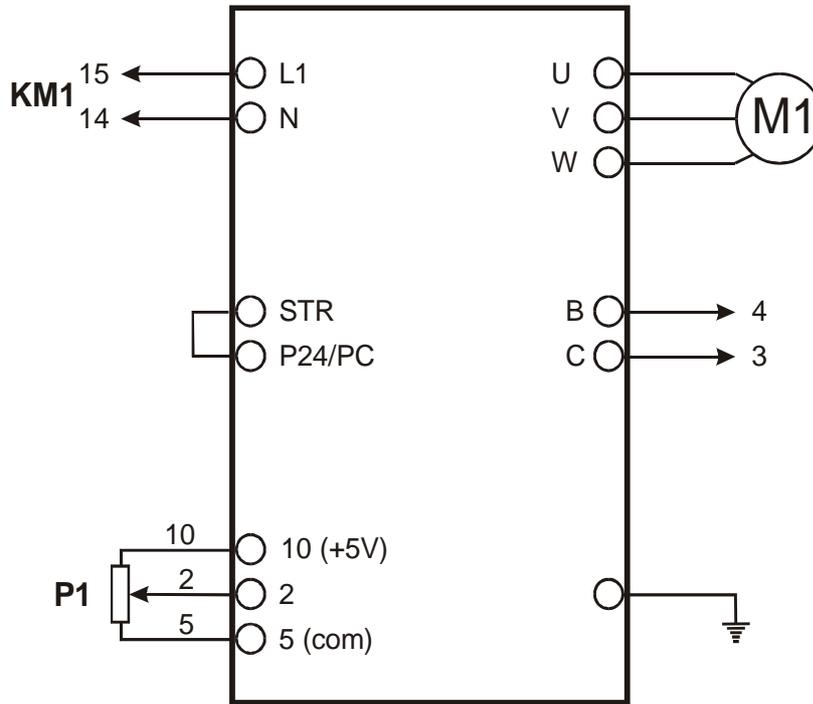
NOTICE
D'INSTRUCTIONS



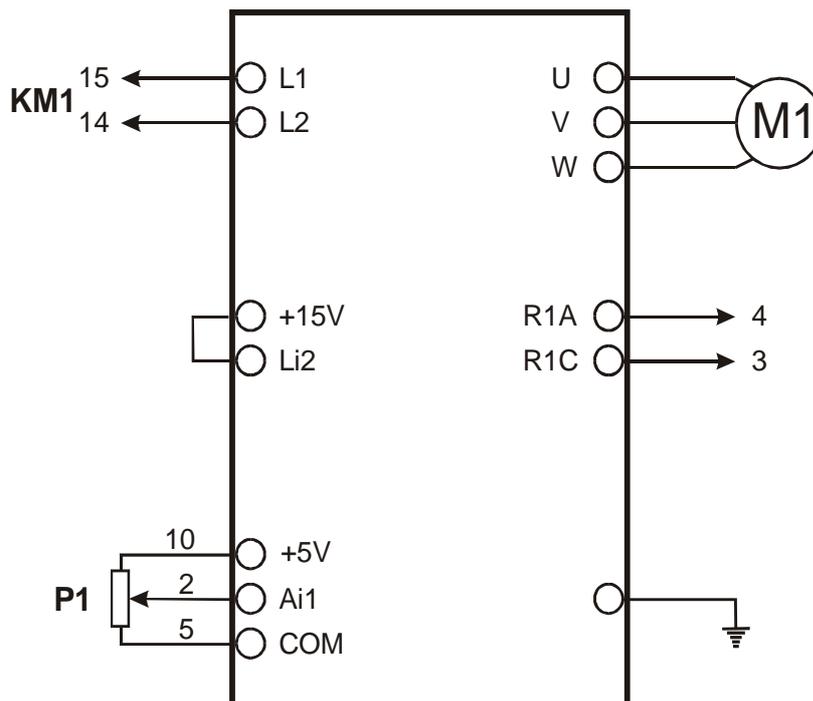
**CIRCUIT DE COMMANDE
CHAUFFAGE GAZ**
plan 32007610

| | |
|-----|---|
| A1 | Allumeur gaz |
| CDC | Contact défaut convertisseur de fréquence |
| B1 | Thermostat de sécurité surchauffe |
| B3 | Thermostat de régulation 180 °C (355 °F) |
| B4 | Pressostat des produits de combustion (ne pas intervenir sur les réglages) |
| H1 | Voyant "Marche" |
| H3 | Voyant "Marche chauffage" |
| H4 | Voyant "Sécurité chauffage" |
| KM1 | Contacteur moteurs du ventilateur et du variateur du moteur mt |
| Q4 | Interrupteur chauffage |
| S1 | Interrupteur de position du volet sécurité mains |
| S2 | Bouton poussoir "Arrêt" |
| S3 | Bouton poussoir "Marche" |
| S7 | Bouton d'arrêt d'urgence |
| Y1 | Electrovanne gaz |

CONVERTISSEUR MITSUBISHI FRU - 120S & FRS - 520S



CONVERTISSEUR TELEMECANIQUE ALTIVAR 08



| | | | |
|----------|------|------|----|
| 01103017 | 0901 | 6 | 12 |
| Notice | Date | Page | |

**SCHEMA DE CABLAGE
DU CONVERTISSEUR DE FREQUENCE**
plan 32007114

| | |
|-----|-------------------|
| KM1 | Contacteur moteur |
| M1 | Moteur mouvement |
| P1 | Potentiomètre |

Conversion des unités de mesure

Pour surmonter les barrières de conversion des unités de mesure, voici une liste de correspondances des principales unités couramment utilisées.

| | | |
|--|--|--|
| bar : | 1 bar = 100 000 Pa 1 bar = 1.019 7 kg/cm ² 1 bar = 750.06 mm Hg 1 bar = 10 197 mm H ₂ O 1 bar = 14.504 psi | 1 kg/cm ² = 10 000 mm H ₂ O 1 kg/cm ² = 735.557 6 mm Hg |
| British Thermal Unit : | 1 Btu = 1 055.06 J 1 Btu = 0.252 1 kcal | livre : 1 lb = 453.592 37 g |
| calorie : | 1 cal = 4.185 5 J 1 cal = 10 ⁻⁶ th 1 kcal = 3.967 Btu 1 cal/h = 0.001 163 W 1 kcal/h = 1.163 W | mètre : 1 m = 1.093 61 yd 1 m = 3.280 83 ft 1 m = 39.37 in |
| cheval vapeur : | 1 ch = 0.735 5 kW 1 ch = 0.987 0 HP | mètre cube : 1 m ³ = 1 000 dm ³ 1 m ³ = 35.314 7 cu ft 1 dm ³ = 61.024 cu in 1 dm ³ = 0.035 3 cu ft |
| cubic foot : | 1 cu ft = 28.316 8 dm ³ 1 cu ft = 1 728 cu in | pascal : 1 Pa = 1 N/m ² 1 Pa = 0.007 500 6 mm Hg 1 Pa = 0.101 97 mm H ₂ O 1 Pa = 0.010 197 g/cm ² 1 Pa = 0.000 145 psi 1 MPa = 10 bar |
| cubic inch : | 1 cu in = 16.387 1 dm ³ | psi : 1 psi = 0.068 947 6 bar |
| foot : | 1 ft = 304.8 mm 1 ft = 12 in | thermie : 1 th = 1 000 kcal 1 th = 10 ⁶ cal 1 th = 4.185 5 x 10 ⁶ J 1 th = 1.162 6 kWh 1 th = 3 967 Btu |
| gallon (U.K.) : | 1 gal = 4.545 96 dm ³ or l 1 gal = 277.41 cu in | watt : 1 W = 1 J/s 1 W = 0.860 11 kcal/h |
| gallon (U.S.A.) : | 1 gal = 3.785 33 dm ³ or l 1 gal = 231 cu in | watt-heure : 1 Wh = 3600 J 1 kWh = 860 kcal |
| Horsepower : | 1 HP = 0.745 7 kW 1 HP = 1.013 9 ch | yard : 1 yd = 0.914 4 m 1 yd = 3 ft 1 yd = 36 in |
| inch : | 1 in = 25.4 mm | degré de température : 0° K = -273.16 °C 0° C = 273.16 °K t° C = 5/9 (t° F - 32) t° F = 1.8 t° C + 32 |
| joule : | 1 J = 0.000 277 8 Wh 1 J = 0.238 92 cal | |
| kilogramme : | 1 kg = 2.205 62 lb | |
| kilogramme par centimetre carré : | 1 kg/cm ² = 98 066.5 Pa 1 kg/cm ² = 0.980 665 bars | |

Symboles de lavage

Pour surmonter également les barrières de la langue, voici les symboles utilisés internationalement pour vous aider et vous conseiller lors du lavage de différents textiles.

| Lavage | Symbole | Temp. maxi de lavage en °C | Cycle | Charge | Essorage |
|--------|---------|---------------------------------------|--------|--------|----------------|
| | | 95 | normal | 1/1 | normal |
| | | 95 | normal | 1/2 | court |
| | | 60 | normal | 1/1 | normal |
| | | 60 | normal | 1/2 | court |
| | | 40 | normal | 1/1 | normal |
| | | 40 | normal | 1/2 | court |
| | | 30 | doux | 1/2 | court |
| | | Ne pas laver en machine. Lavage main. | | | Ne pas essorer |
| | | Ne pas laver à l'eau. | | | |

Repassage Le nombre de points indique la température maximum recommandée.

| | |
|--|------------------|
| | Maxi 200 °C. |
| | Maxi 150 °C. |
| | Maxi 110 °C. |
| | Ne pas repasser. |

Nettoyage à sec Le cercle symbolise le nettoyage à sec.

| | |
|--|--|
| | Articles à nettoyer à sec avec tous les solvants. |
| | Articles à nettoyer à sec avec du perchloroéthylène, white spirit, solvants 113 et 11. |
| | Articles à nettoyer à sec avec du fluocarbone 113 ou du white spirit. |
| | Ne pas nettoyer à sec. |

Blanchissage Le triangle symbolise le blanchissage.

| | |
|--|------------------------------------|
| | Blanchissable (chlore ou oxygène). |
| | Ne pas blanchir. |

Séchage Le carré symbolise le séchage.

| | |
|--|--------------------------------|
| | Peut passer dans un séchoir. |
| | Ne pas passer dans un séchoir. |

Laine Si un vêtement porte la désignation IWS ou Superwash, il peut être lavé en machine.
Utiliser seulement le cycle doux et une température non supérieure à 40 °C.