



## MODÈLE RAD260



(Photo non contractuelle)

**Manuel d'utilisation  
(10/09/2015)**



**LEMAN** vous remercie de la confiance que vous avez bien voulu lui accorder en achetant cette machine, et nous espérons qu'elle vous donnera entière satisfaction.

- Cette machine est destinée aux travaux de dégauchissage et de rabotage dans des bois bruts préalablement sciés.

Dans le but d'améliorer nos produits, nous restons à l'écoute de vos remarques et critiques : n'hésitez pas à nous en faire part via notre réseau de revendeurs ou notre site Internet.

**Work hard, Work fine,  
L'équipe LEMAN**

## Déclaration de conformité CE / TÜV



### Déclaration de conformité:

TÜV Rheinland LGA Product GmbH – Tillystrasse 2 – D 90431 Nürnberg, identifié sous le N° d'enregistrement : 0197, a réalisé l'examen de type. Le produit est identique au modèle dont le type de construction a été contrôlé : Certificat BM 50225736 0001.

Nous déclarons, sous notre responsabilité, que le produit désigné ci-dessous:

Type: **Raboteuse / dégauchisseuse**

Modèle: **PT260**  
N° de série: **091100001**

Marque: **LEMAN**  
Références: **RAD260**

Est en conformité avec les normes\* ou directives européennes\*\* suivantes:

- \*\*2006/42/EC (directive machine)
- \*\*2006/95/EC (directive matériel électrique à basse tension)
- \*\*2004/108/EC (directive de compatibilité électromagnétique)
- \* EN 55014-1 :2006
- \* EN 55014-2 :1997+A1
- \* EN 61029-1 :2009
- \* EN 61029-2-3 :2007
- \* EN 61000-3-2 : 2006
- \* EN 61000-3-11 : 2000

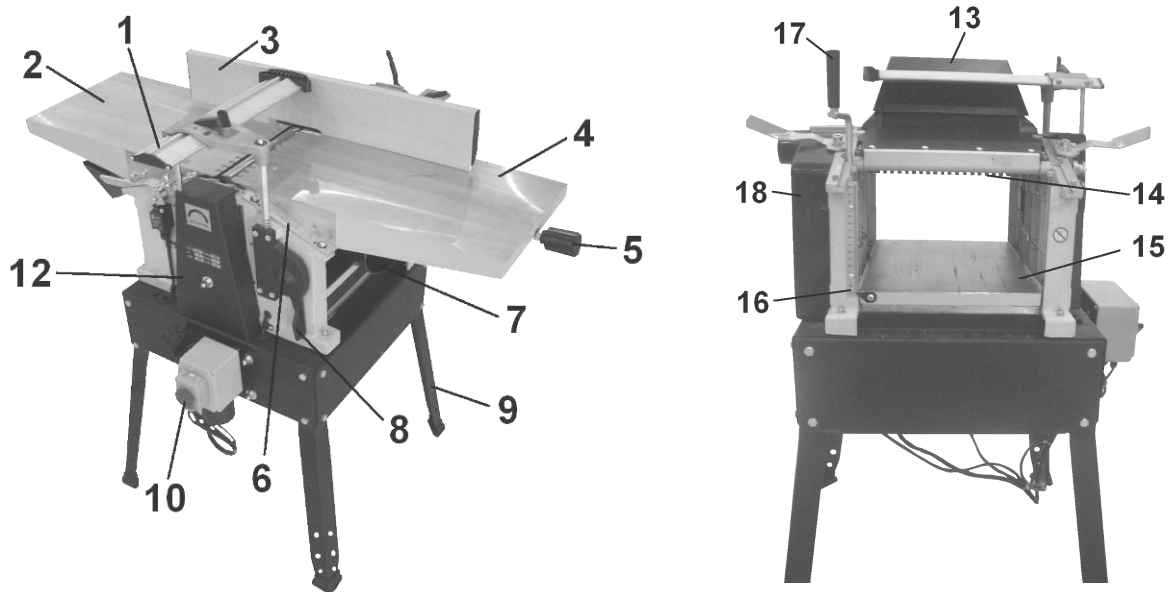
Fait à St Clair de la Tour le 29/05/2015  
O.DUNAND, PDG  
LEMAN  
ZA DU COQUILLA  
BP147-SAINT CLAIR DE LA TOUR  
38354 LA TOUR DU PIN CEDEX  
FRANCE

**Numéro de Série LEMAN :**

## Sommaire (Table des matières)

<b>1. Vue générale et présentation de la machine</b>	<b>P.5</b>
<b>2. Caractéristiques techniques et détails du produit</b>	<b>P.6</b>
<b>3. A lire impérativement</b>	<b>P.6</b>
<b>4. Sécurité</b>	<b>P.6</b>
4.1 Utilisation conforme aux instructions	P.6
4.2 Consignes de sécurité	P.7
4.3 Symboles sur l'appareil	P.9
4.4 Dispositifs de sécurité	P.9
4.5 Risques résiduels	P.10
4.6 Informations sur le niveau sonore	P.11
<b>5. Informations électriques</b>	<b>P.11</b>
5.1 Instructions de mise à la terre	P.11
5.2 Utilisations de rallonge	P.12
<b>6. Montage</b>	<b>P.12</b>
6.1 Montage du piètement	P.12
6.2 Montage du kit de déplacement (élément optionnel)	P.13
6.3 Montage du boîtier de commande électrique	P.14
6.4 Montage de la table d'entrée	P.15
6.5 Montage de la poignée de réglage de passe	P.15
6.6 Montage de l'éjecteur de copeaux basculant	P.15
6.7 Montage de la table de sortie et de la manivelle de rabotage	P.16
6.8 Montage du guide de dégauchissage	P.16
<b>7. Contrôles et réglages</b>	<b>P.16</b>
7.1 Contrôle des tables de dégauchissage	P.17
7.2 Contrôle du guide de dégauchissage	P.17
<b>8. Mise en service</b>	<b>P.18</b>
8.1 Aspiration des copeaux	P.18
8.2 Raccordement au secteur	P.19
<b>9. Manipulation en dégauchissage</b>	<b>P.19</b>
9.1 Mise en place du collecteur de copeaux amovible	P.19
9.2 Réglage de l'inclinaison du guide	P.20
9.3 Réglage de la profondeur de passe	P.20
9.4 Positionnement du protecteur d'arbre	P.20
9.5 Mise en route	P.21
<b>10. Manipulation en rabotage</b>	<b>P.22</b>
10.1 Mise en place du collecteur de copeaux amovible	P.22
10.2 Réglage de la hauteur de passe	P.22
10.3 Mise en route	P.23
<b>11. Maintenance</b>	<b>P.23</b>
11.1 Changement des fers	P.24
11.2 Vérification des courroies	P.25
11.3 Entretien des entraîneurs	P.26
11.4 Entretien des tables	P.26
11.5 Nettoyage de la machine	P.26
11.6 Maintenance	P.27
11.7 Stockage	P.27
<b>12. Problèmes et solutions</b>	<b>P.27</b>
<b>13. Réparations</b>	<b>P.28</b>
<b>14. Accessoires</b>	<b>P.28</b>
14.1 Fers	P.28
14.2 Kit de déplacement	P.28
<b>15. Liste des pièces détachées, vues éclatées et câblage</b>	<b>P.29</b>
15.1 Liste des pièces détachées	P.29
15.2 Vues éclatées de la machine	P.31
15.3 Schéma électrique	P.34
<b>16. Certificat de garantie</b>	<b>P.35</b>

## 1. Vue générale et présentation de la machine (avec fournitures standards)



(Photos non contractuelles)

- 1 Protecteur d'arbre
- 2 Table de sortie (dégauchissage)
- 3 Guide
- 4 Table d'entrée (dégauchissage)
- 5 Poignée de réglage de profondeur de passe (dégauchissage)
- 6 Indicateur de profondeur de passe (dégauchissage)
- 7 Collecteur de copeaux (position dégauchissage)
- 8 Levier de réglage de hauteur du protecteur d'arbre
- 9 Piètement
- 10 Interrupteur "Marche/Arrêt" avec arrêt d'urgence
- 12 Carter protecteur de la courroie
- 13 Collecteur de copeaux (position rabotage)
- 14 Peigne anti-recul
- 15 Table de rabotage
- 16 Indicateur de hauteur de bois (rabotage)
- 17 Manivelle de réglage de la table (rabotage)
- 18 Carter protecteur du mécanisme d'entraînement

### Outillage:

- 1 clé 6 pans de 3mm
- 1 clé 6 pans de 6mm
- 1 clé de 10mm
- 1 clé de 13mm
- 1 calibre de réglage des fers

### Document:

- Manuel d'utilisation

### Présentation:

- Bâti en fonte d'aluminium ce qui donne une machine légère et robuste.
- Piètement en acier, stable et rigide.
- Puissant moteur asynchrone de 2200W, endurant et silencieux.
- Tables de dégauchissage en fonte d'aluminium avec lèvres antibruit.
- Guide en aluminium profilé inclinable à 45°, rigide et largement dimensionné.
- Protecteur d'arbre réglable en hauteur par un simple levier et muni d'un peigne pour presser le bois contre le guide.
- Table de rabotage en fonte d'acier montée sur 4 vérins filetés et réglable en hauteur par une manivelle.
- Avance automatique par 2 rouleaux : 1 cranté en entrée et 1 lisse en sortie.
- Collecteur de copeaux basculant servant en dégauchissage et en rabotage.
- Déconstruction et évacuation des déchets sur site dédié conformément à la réglementation en vigueur.

## 2. Caractéristiques techniques et détails du produit

- Tension: 230 V (1-50 Hz)
- Protection par fusible: 16 A
- Puissance du moteur: 2200 W
- Vitesse de rotation: 6500 t/min
- Vitesse d'avance automatique: 5 m/min
- Nombre de fers: 2
- Diamètre de l'arbre porte fers: 63 mm
- Dimensions des fers (Longueur x largeur x Epaisseur): 260 x 18,5 x 1,2 mm
- Dimensions de la machine emballée (Longueur x Largeur x Hauteur): 710x570x560 mm
- Dimensions de la machine prête à l'emploi (Longueur x Largeur x Hauteur): 1100x600x950 mm
- Dimensions de la table de dégauchissage (Longueur x largeur): 1035x280 mm
- Dimensions de la table de rabotage (Longueur x largeur): 400x260 mm
- Hauteur de la table de dégauchissage: 830 mm avec le piètement
- Largeur de dégauchissage maximum: 260 mm
- Profondeur de passe en dégauchissage: de 0 à 3,0 mm
- Largeur de rabotage maximum: 260 mm
- Hauteur de rabotage maximum: 160 mm
- Hauteur de passe en rabotage: de 0 à 3,0 mm
- Différents réglages possibles: Guide inclinable de 0° à 45°
- Poids de la machine emballée: 73 Kg
- Poids de la machine prête à l'emploi: 66 Kg
- Température ambiante admissible en fonctionnement: de +5° à +40°
- Température de transport et de stockage admissible: -15° à +55°.
- Emission sonore (suivant norme EN ISO 3746): voir paragraphe 4.6
- Sortie d'aspiration:
  - Diamètre de raccordement de la sortie d'aspiration: 100 mm
  - Vitesse d'air minimale au niveau de la sortie d'aspiration: 20 m/s

### Détails de la machine :

- Cette machine est destinée aux travaux de dégauchissage et de rabotage dans des bois bruts préalablement sciés.

## 3. A lire impérativement

Cette machine fonctionne conformément au descriptif des instructions. Ces instructions d'utilisation vont vous permettre d'utiliser votre appareil rapidement et en toute sécurité:

- Lisez l'intégralité de ces instructions d'utilisation avant la mise en service.
- Ces instructions d'utilisation s'adressent à des personnes possédant de bonnes connaissances de base dans la manipulation d'appareils similaires à celui décrit ici. L'aide d'une personne expérimentée est vivement conseillée si vous n'avez aucune expérience de ce type d'appareil.
- Conservez tous les documents fournis avec cette machine, ainsi que le justificatif d'achat pour une éventuelle intervention de la garantie.
- L'utilisateur de la machine est seul responsable de tout dommage imputable à une utilisation ne respectant pas les présentes instructions d'utilisation, à une modification non autorisée par rapport aux spécifications standard, à une mauvaise maintenance, à un endommagement de l'appareil ou à une réparation inappropriée et/ou effectuée par une personne non qualifiée.

## 4. Sécurité

### 4.1 Utilisation conforme aux prescriptions

- La machine est destinée aux travaux de dégauchissage, et de rabotage. Ne travaillez que les matériaux pour lesquels les fers ont été conçus (les outils autorisés sont répertoriés dans le chapitre "Caractéristiques techniques").
- Tenez compte des dimensions admissibles des pièces travaillées.
- Utilisez la machine avec tous ses protecteurs de sécurité. Ne jamais les retirer !!

- Ne travaillez pas de pièces rondes ou trop irrégulières qui ne pourraient pas être bien maintenues pendant l'usinage. Lors du travail sur chant de pièces plates, utilisez un guide auxiliaire appropriée.
- Une utilisation non conforme aux instructions, des modifications apportées à la machine ou l'emploi de pièces non approuvées par le fabricant peuvent provoquer des dommages irréversibles.

#### **4.2 Consignes de sécurité**

Respectez les instructions de sécurité suivantes afin d'éliminer tout risque de dommage corporel ou matériel !

##### **Danger dû à l'environnement de travail:**

- Maintenez la zone de travail en ordre.
- Restez vigilant et concentré sur votre travail, n'utilisez pas la machine si vous n'êtes pas suffisamment concentré. Le travail doit être réfléchi, organisé et préparé avec rigueur.
- La machine ne doit en aucun cas être utilisée par un opérateur qui est fatigué ou sous l'influence d'alcool, de drogues ou de médicaments. Pour votre plus grande sécurité, il est primordial d'avoir les idées claires.
- Veillez à ce que l'éclairage de la zone de travail soit correct et suffisant.
- Limitez au minimum la quantité de sciure de bois et de copeaux présente sur la zone de travail: nettoyez la zone avec un appareil d'aspiration, vérifiez périodiquement le bon fonctionnement de votre dispositif d'aspiration et son bon état. Ne soufflez pas sur les sciures présentes sur la machine, utilisez un appareil d'aspiration pour le nettoyage.
- La machine doit être utilisée en intérieur sur un sol dur, nivelé et horizontal.
- La machine doit être fixée au sol pour éviter tout risque de basculement lors de l'usinage.
- La zone de travail doit être parfaitement plane et horizontale, et dégagée de tous résidus (morceaux de bois, bûches etc.).
- Prévoyez une zone de stockage stable et facilement accessible pour les pièces usinées.
- Adoptez une position de travail stable et confortable. Veillez à constamment garder votre équilibre.
- N'utilisez pas la machine en présence de liquides ou de gaz inflammables (gaz naturel, vapeurs d'essence ou autres vapeurs inflammables).
- Cette machine ne doit être manipulée, mise en marche et utilisée que par des personnes expérimentées et ayant pris connaissance des dangers présents. Les mineurs ne sont autorisés à se servir de la machine que dans le cadre d'une formation professionnelle et sous le contrôle d'une personne qualifiée.
- Les enfants en particulier, les personnes non concernées par la machine en général, doivent se tenir éloignés de la zone de travail, et en aucun cas ils ne doivent toucher au câble électrique ou même à l'appareil lorsque ce dernier est en marche.
- Ne dépassez pas les capacités de travail de la machine (elles sont répertoriées dans le chapitre "Caractéristiques techniques").

##### **Danger dû à l'électricité:**

- Cet appareil ne doit pas être exposé à la pluie. L'aire de travail doit être sèche et l'air relativement peu chargé en humidité.
  - Veillez à ce que la machine et le câble électrique n'entre jamais en contact avec l'eau.
  - Lors du travail avec la machine, évitez tout contact corporel avec des objets reliés à la terre (radiateur, réfrigérateur etc.).
  - Maniez le câble d'alimentation avec prudence, n'essayez pas de déplacer la machine en tirant sur le câble, ne donnez pas un coup sec sur le câble pour le débrancher, maintenez-le à l'écart de la chaleur excessive, de l'huile et des objets tranchants.
  - Débranchez la machine en fin d'utilisation ou lorsqu'elle est sans surveillance.
  - Assurez-vous que la machine est débranchée avant tout travail de maintenance, de réglage, d'entretien, de nettoyage...
  - N'ouvrez jamais le boîtier interrupteur du moteur. Si ceci s'avère nécessaire, contactez un électricien qualifié.
  - Nous vous recommandons d'utiliser un disjoncteur différentiel résiduel (DDR) FI 30mA.
  - Seuls des électriciens qualifiés sont habilités à intervenir sur l'équipement électrique !
- Pour connecter la machine au réseau électrique, veuillez vous reporter au chapitre 5 (paragraphe 5.1 et 5.2).

##### **Danger dû aux pièces en mouvement:**

- La machine ne peut être mise en marche que lorsque tous les dispositifs de sécurité sont opérationnels.
- Restez à une distance suffisante par rapport à l'outil en fonctionnement et toutes les autres parties de la machine en mouvement. Utilisez éventuellement des accessoires de poussée ou d'entraînement pour le bois.
- Attendez que l'outil soit complètement à l'arrêt pour effectuer toute opération de nettoyage sur l'aire de travail, y compris pour dégager les sciures, les chutes, les restes de bois...
- N'usinez que des pièces qui peuvent être stabilisées lors de l'opération.

- Ne freinez en aucun cas l'outil de coupe.
- Vérifiez avant chaque mise en route qu'aucun outil et qu'aucune pièce détachée ne reste sur et dans la machine.

#### **Danger dû aux outils de coupe:**

Même lorsque la machine est à l'arrêt, les fers peuvent provoquer des blessures.

- Utilisez des gants pour remplacer et manipuler les fers.
- Protégez les fers et conservez-les de façon à ce que personne ne puisse se blesser.
- Immédiatement après son utilisation, l'outil de coupe peut être très chaud : laissez refroidir l'outil avant toute manipulation.

#### **Danger dû à l'usinage:**

- Veillez à ce que les fers soient adaptés au matériau à usiner.
- Utilisez toujours des fers suffisamment tranchants. Changez immédiatement les fers dont la coupe est émoussée.
- Veillez à ne pas coincer les pièces à usiner lors de l'utilisation de la machine.
- Vérifiez régulièrement l'affûtage des fers (utilisez des gants), et vérifiez s'ils ne présentent pas de défauts (tranchant abimé, fer déformé etc.).
- Vérifiez que les pièces à usiner ne contiennent pas des corps étrangers (clous, vis, cordes...).
- Ne travaillez jamais plusieurs pièces à la fois ou des paquets de plusieurs pièces.
- Afin d'éviter tout risque d'accrochage, puis d'entraînement, n'usinez jamais des pièces comportant des cordes, des lacets, des câbles, des rubans, des ficelles, des fils.

#### **Protection de la personne:**

- Portez une protection acoustique.
- Portez des lunettes de protection. Attention: les lunettes de vue que vous portez habituellement n'apportent aucune protection.
- Portez un masque anti-poussière.
- Portez des vêtements de travail adaptés.
- Ne portez aucun vêtement qui puisse être happé en cours d'utilisation de la machine. Ne portez ni cravate, ni vêtement à manches larges.
- Mettez un filet à cheveux si vous avez des cheveux longs.
- Mettez des chaussures de sécurité équipées de semelles antidérapantes.

#### **Danger dû à un défaut de la machine ou à des modifications non appropriées:**

- Assemblez la machine en respectant les instructions relatives au montage. Toutes les pièces doivent être correctement installées et serrées.
- Entretenez la machine et ses accessoires avec soin (reportez-vous au chapitre "Maintenance").
- Veillez avant toute mise en route à ce que la machine soit en bon état: vérifiez que les dispositifs de sécurité et de protection fonctionnent parfaitement, vérifiez que les pièces mobiles fonctionnent correctement et ne se bloquent pas.
- N'utilisez que des pièces de rechange répertoriées par le fabricant. Ceci est valable aussi bien pour les outils de coupe que pour les dispositifs de sécurité et de protection.
- N'effectuez aucune modification sur les pièces de la machine.
- Toute pièce ou dispositif de protection endommagé doit être réparé ou remplacé par un réparateur agréé.
- N'utilisez pas la machine si une pièce du dispositif électrique est défectueuse. N'apportez aucune modification au circuit électrique. Faites réparer la machine dans un atelier spécialisé agréé.
- Avant de commencer un travail, faites tourner la machine à vide. Si vous constatez des vibrations ou un bruit anormal, arrêtez la machine et débranchez-la. Ne la remettez en route qu'après avoir solutionné le problème.

#### **Consignes additionnelles pour l'utilisation d'une raboteuse/dégauchisseuse:**

- Vérifiez avant chaque mise en route que les fers et les pièces de serrage des fers sont bien maintenus dans l'arbre porte fers.
- Vérifiez régulièrement qu'aucun objet étranger ou aucune particule ne gêne le serrage des fers.
- Ne faites jamais dépasser chaque fer de plus de 1,0 mm du diamètre de rotation de l'arbre porte fers.
- Ne dépassez jamais les capacités de travail de la machine, à savoir plus de 3,0 mm de passage en rabotage et en dégauchissage.
- Vérifiez avant chaque mise en route le bon fonctionnement des peignes anti-recul.
- Ne démarrez pas la machine si la pièce de bois à usiner est en contact avec l'outil coupant ; il y a un risque de rejet.
- Ne laissez jamais la machine tourner à vide: arrêtez le moteur une fois le travail effectué.



- Adoptez une position de travail stable et confortable.
- Postez-vous d'un côté de la machine, hors de la trajectoire de la pièce de bois en cas de rejet ou de recul accidentel.
- Utilisez un poussoir (non fourni) pour usiner des pièces de bois fines.
- N'approchez jamais les doigts, les mains ou les bras de l'outil en marche.
- Ne portez ni bague, ni bracelet, ni tout autre objet susceptible d'être accroché par la pièce de bois travaillée.
- Soyez extrêmement vigilant lors de l'usinage de pièces larges, fines, ou gauches.
- Faites tourner à vide votre machine avant chaque usinage. Si vous constatez un bruit anormal ou de fortes vibrations, arrêtez immédiatement la machine et ne la remettez en marche que lorsque le problème est solutionné.
- Pressez sur le bouton d'arrêt rouge, débranchez la machine du secteur, et attendez l'arrêt complet de la lame avant de commencer quelque manipulation que ce soit.
- Ne nettoyez jamais la machine (ne serait-ce que pour enlever une chute de bois) lorsque la lame tourne.
- **Attention !** L'arbre continue de tourner pendant un court instant (moins de 10 secondes) après que le moteur ait été arrêté : soyez extrêmement vigilant et attendez que l'arbre soit complètement immobilisé pour faire quelque manipulation que ce soit sur la machine.
- Il est important et impératif que la signalétique de sécurité sur la machine reste lisible et compréhensible.

#### Déconstruction et mise au rebut:

- Ne jetez pas cet appareil avec les ordures ménagères.
- Les déchets provenant d'appareils électriques ne doivent pas être ramassés avec les ordures ménagères.
- Recyclez cette machine sur les lieux qui y sont spécialement destinés : contactez les autorités locales ou un de leur représentant pour des consultations relatives au recyclage.
- Veillez à la récupération des matières premières plutôt qu'à leur élimination.
- En vue de la protection de l'environnement, les appareils, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

#### 4.3 Symboles sur l'appareil

**Avertissement !** Des pictogrammes sont présents sur la machine et sur son emballage afin de garantir la sécurité totale de la machine. Étant donnée l'importance de ces symboles, veuillez lire attentivement les informations suivantes.

Il est important et impératif que la signalétique de sécurité sur la machine reste lisible et compréhensible.

**! Danger !** Le non-respect des avertissements peut entraîner de graves blessures ou des dommages matériels.



: Lisez attentivement les instructions.



: Utilisez un masque anti-poussière.



: Faites-vous aider, portez à deux.



: Utilisez des lunettes de protection.



: Ne touchez pas.



: Utilisez un casque de protection auditive.



: N'utilisez pas la machine dans un environnement mouillé ou humide.

#### 4.4 Dispositifs de sécurité

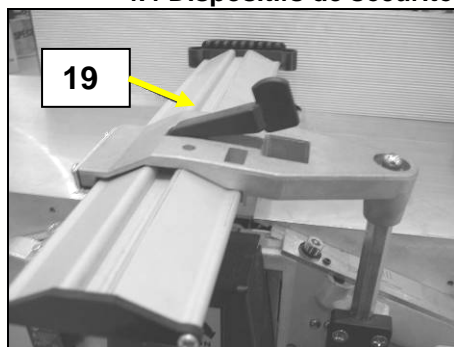


Fig 4

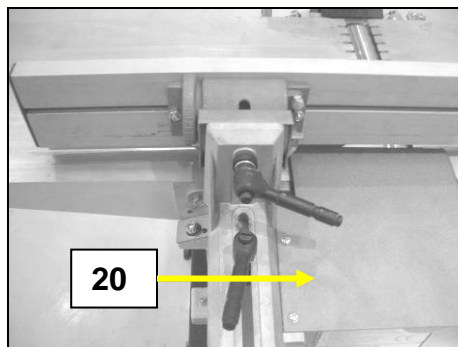


Fig 5

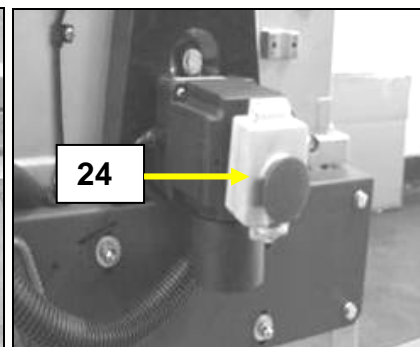


Fig 6

#### Protecteur d'arbre (Fig 4)

En dégauchissage, le protecteur d'arbre (19) protège l'utilisateur des contacts involontaires avec l'arbre porte-fers en mouvement. Il doit être réglé en hauteur et en profondeur en fonction des sections de bois usinées de façon à rendre les fers inaccessibles.

#### Plaque de protection sur le guide (Fig 5)

La plaque de protection (20) placée sur le guide protège l'utilisateur des contacts involontaires avec l'arbre porte fers en mouvement lorsque le guide est en position avancée sur la table de dégauchissage.

#### Arrêt d'urgence (Fig 6)

L'interrupteur marche/arrêt de la machine est équipé d'un couvercle "arrêt coup de poing" d'urgence (24). La fermeture de ce couvercle par une simple frappe provoque l'arrêt instantané de la machine.

Restez vigilant et soyez prêt à actionner l'arrêt coup de poing en cas de danger ou de problème.

#### Contacteurs

Les contacteurs permettent l'alimentation électrique de la machine lorsque certains éléments sont opérationnels. A contrario, ils coupent l'alimentation lorsque, volontairement ou de façon accidentelle, ces éléments ne sont pas positionnés correctement.

Veillez au bon fonctionnement de ces contacteurs ; il est formellement interdit de les neutraliser.

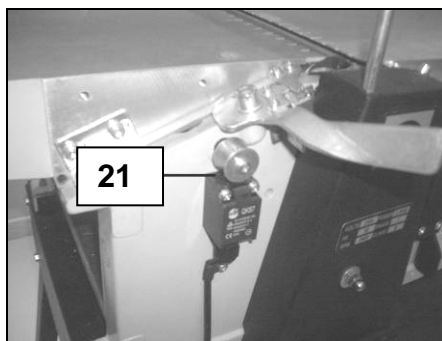


Fig 7

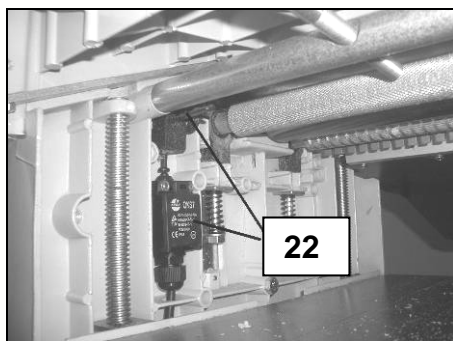


Fig 8

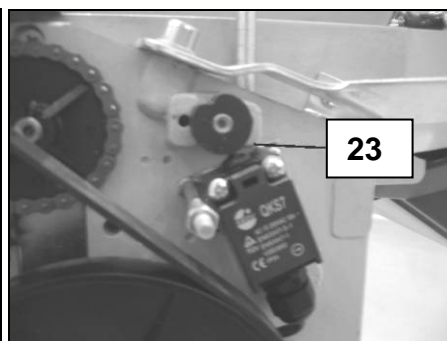


Fig 9

#### Contacteur de table de sortie (dégauchissage) (Fig 7)

Le contacteur sur la table de sortie (21) coupe l'alimentation électrique du moteur si la table n'est pas verrouillée correctement en mode dégauchissage.

Les 2 manettes doivent être ramenées le long de la table de sortie.

#### Contacteur de collecteur de copeaux (dégauchissage) (Fig 8)

En mode dégauchissage, le contacteur (22) sous la table d'entrée coupe l'alimentation électrique du moteur si le collecteur de copeaux n'est pas positionné correctement.

Le collecteur doit être placé sur la table de rabotage et relevé de façon à actionner la languette de pression.

#### Contacteur d'éjecteur de copeaux (rabotage) (Fig 9)

En mode rabotage, le contacteur (23) placé sur le pivot de l'éjecteur de copeaux coupe l'alimentation électrique du moteur si l'éjecteur n'est pas positionné correctement.

L'éjecteur doit être relevé et rabattu sur la table d'entrée.

### 4.5 Risques Résiduels

Pratiquement toutes les blessures susceptibles de se produire avec une raboteuse/dégauchisseuse sont des blessures à la main. Généralement, la main vient en contact avec les parties mobiles de la machine, par exemple en cas d'avance brusque ou de recul d'un outil.

Les principales zones à risque sont :

- l'espace de travail ;
- la périphérie des parties mobiles ;
- la zone de recul.

La machine a été spécialement conçue pour protéger les zones à risque. Malgré tout, il subsiste les risques résiduels énumérés ci-après :

Risque de blessures ou pour la santé par :

- le travail de pièces de faible taille ou longueur ;

- des tranchants d'outil en mauvais état ;
- des outils non caractérisés avant et après le travail ;
- le recul de la pièce ;
- l'éjection d'éclats ou de chutes ;
- les outils tranchants lors du changement d'outil (risque de coupure) ;
- le contact inopiné de la main ou d'une autre partie du bâti avec l'outil en rotation ;
- l'exposition prolongée au bruit ;
- l'exposition permanente à la poussière, notamment aux poussières des essences de chêne et de hêtre ;
- le coincement des doigts ;
- le basculement de la pièce en cas d'appui insuffisant.

Chaque machine présente des risques résiduels. Il est donc impératif de toujours être vigilant durant le travail.

#### 4.6 Informations sur le niveau sonore

Niveau sonore mesuré conformément à EN ISO 3744:

- Puissance sonore L<sub>WA</sub> : A vide = 80,7 dB(A) En charge = 94,8 dB(A)
- Pression acoustique L<sub>pA</sub> : A vide = 91,1 dB(A) En charge = 104,8 dB(A)
- Incertitude K = 3 dB

**Il est donc indispensable que l'utilisateur porte un casque antibruit.**

Le niveau de bruit émis par cette machine dépendant du type et des dimensions du matériau usiné, du type d'outil utilisé, de l'environnement dans lequel est placée la machine.

Les valeurs données sont des niveaux d'émission et pas nécessairement des niveaux permettant le travail en sécurité. Bien qu'il existe une corrélation entre les niveaux d'émission et les niveaux d'exposition, celles-ci ne peuvent pas être utilisées de manière fiable pour déterminer si des précautions supplémentaires sont nécessaires. Les paramètres, qui influencent les niveaux réels d'exposition, comprennent, les caractéristiques de l'atelier, les autres sources de bruit, etc., c'est-à-dire le nombre de machines et des procédés de fabrication voisins. De plus, les niveaux d'exposition admissibles peuvent varier d'un pays à l'autre. Cependant, cette information permettra à l'utilisateur de la machine de procéder à une meilleure évaluation des phénomènes dangereux et des risques.

## 5. Informations électriques

### 5.1 Instructions de mise à la terre

En cas de mauvais fonctionnement ou de panne, la terre fournit un trajet de moindre résistance pour le courant électrique. Pour réduire le risque d'électrocution, cet outil est équipé d'un cordon électrique muni d'un conducteur de terre et d'une fiche de terre.

- La fiche doit être branchée sur une prise correspondante correctement installée et mise à la terre conformément aux règles européennes en vigueur.
- Ne modifiez pas la fiche fournie ; si elle ne correspond pas à la prise, faites installer la prise appropriée par un électricien qualifié.

Le branchement incorrect du conducteur de terre peut provoquer des chocs électriques. Le conducteur isolé de couleur verte (avec ou sans rayures jaunes) est le conducteur de terre. Si la réparation ou le remplacement du cordon électrique ou de la fiche est nécessaire, ne branchez pas le conducteur de terre à une borne sous tension.

**Important !** Faites appel à un électricien qualifié ou à des techniciens si vous avez un doute ou si vous n'avez pas bien compris les instructions de mise à la terre.

**Attention !** Dans tous les cas, s'assurer que la prise murale sur laquelle vous raccordez votre machine est correctement raccordée à la terre. En cas de doute, faites appel à un électricien qualifié.

**Attention !** Cette machine est conçue pour être utilisée uniquement à l'intérieur.

- Moteur à courant alternatif, protégé contre les projections d'eau.
- Le câble d'alimentation électrique ne doit pas être utilisé à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu. Vérifiez périodiquement son état.
- Si la machine se déconnecte en raison d'une surcharge, ne réactivez le commutateur qu'après 60 secondes. Sur une période de 10 minutes, n'activez pas l'interrupteur plus de 5 fois.

**Informations pour le modèle RAD260 (moteur monophasé) :**

- Tension d'entrée 230 V - 50 Hz, Fusible 16 A,
- Utilisez un câble électrique d'une section minimum de 1,5 mm<sup>2</sup>.

## 5.2 Utilisation de rallonges

- N'utilisez que des rallonges munies de trois fils dont les fiches ont 3 broches et des prises à 3 phases correspondantes à la fiche de l'outil (Fig 10 ci-contre).
- Réparez ou remplacez immédiatement les cordons usés ou endommagés.
- La rallonge ne doit en aucun cas excéder une longueur de 10 mètres.
- Ne l'exposez pas à la pluie ou dans des endroits humides.
- Assurez-vous que votre rallonge est en bon état lorsque vous l'utilisez, et qu'elle est correctement raccordée.
- Assurez-vous qu'elle est bien calibrée par rapport à la puissance de votre machine.

L'utilisation d'une rallonge sous dimensionnée aura pour conséquence des pertes de puissance et une surchauffe.

- Protégez vos rallonges et éloignez-les des objets tranchants, des sources de chaleur excessive et des endroits mouillés ou humides.
- Utilisez un circuit électrique séparé pour vos outils. Avant de brancher l'outil, s'assurer que la tension du circuit est la même que celle indiquée sur la plaque signalétique. Faire fonctionner l'outil à une tension inférieure ou supérieure endommagera le moteur.

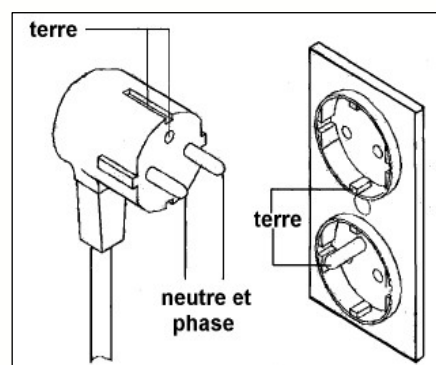


Fig 10

**Important : Vous trouverez le schéma des branchements électriques de la machine dans le chapitre 15, §15.3**

## 6. Montage

**! Danger !** La machine ne doit en aucun cas être reliée au secteur pendant toute la durée de ces opérations: Veillez à ce qu'elle soit débranchée.

La machine est livrée partiellement assemblée.

Les composants suivants doivent être installés avant la mise en route de la machine: piètement, tables de dégauchissage, guide de dégauchissage, manivelle de réglage de la hauteur de rabotage, boîtier de commande électrique, collecteur de copeaux.

### 6.1 Montage du piètement

Outils nécessaires: 1 clé à molette (non fournie) + 1 clé de 13mm.

**! Danger !** Ne portez pas tout seul la machine, elle dépasse les 50 Kg ! Faites-vous impérativement aider pour soulever la machine, la positionner sur le côté, et la relever sur ses pieds!

**! Danger !** Vérifiez la planéité du sol. La machine doit être rigoureusement stable.

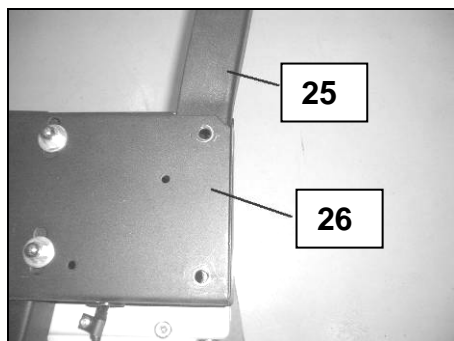


Fig 11

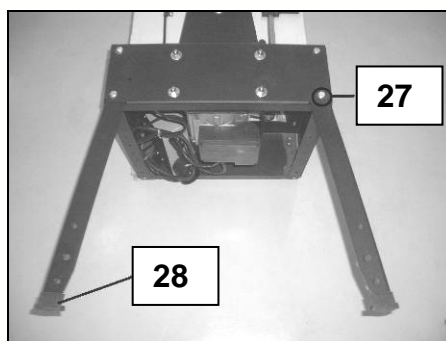


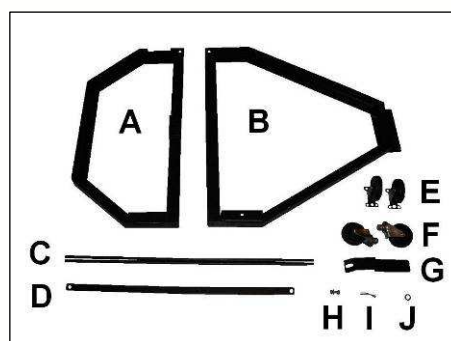
Fig 12

- Avec l'aide d'une tierce personne, positionnez la machine sur un de ses côtés.
- Placez chacun des 4 pieds (25) à l'intérieur du carénage du moteur (26) (Fig 11).
- Insérez les vis M8x16 (27) par l'extérieur, puis placez les rondelles et vissez les écrous M8 à l'intérieur du carénage (Fig 12). Il y a 4 boulons par pied.
- Mettez les embouts caoutchouc (28) à l'extrémité de chaque pied (Fig 12).
- Avec l'aide d'une tierce personne, relevez la machine et positionnez-la sur ses pieds. Vérifiez le serrage de tous les boulons et assurez-vous de la stabilité de la machine.

## 6.2 Montage du kit de déplacement (élément optionnel, non livré avec la machine)

Outils nécessaires: 1 clé à molette + 1 clé de 13mm + 1 pince (non fournies).

- A: 1 bras inférieur.
- B: 1 bras principal avec pédale.
- C: 2 axes de 10mm.
- D: 2 barres transversales.
- E: 2 roulettes unidirectionnelles.
- F: 2 roulettes multidirectionnelles avec écrous M10 / rondelles de 10mm.
- G: 1 patte de fixation.
- H: 5 ensembles vis hexagonale M8x20 / écrou M8 / rondelle de 8mm.
- I: 4 goupilles.
- J: 4 rondelles de 10mm.



**Remarque :** photos non contractuelles, le kit de déplacement étant commun à plusieurs machines

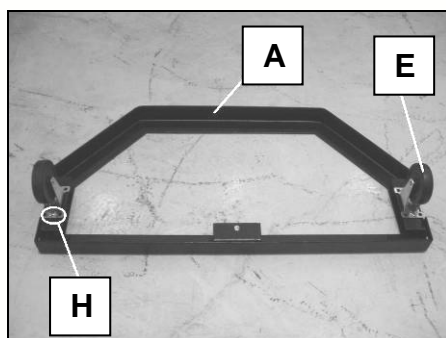


Fig 14

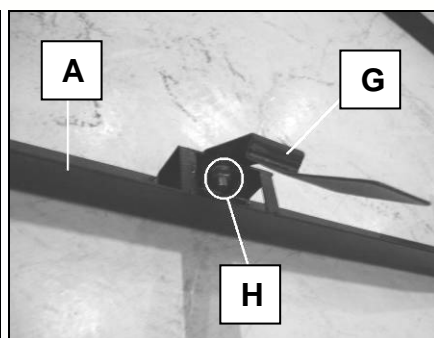


Fig 15

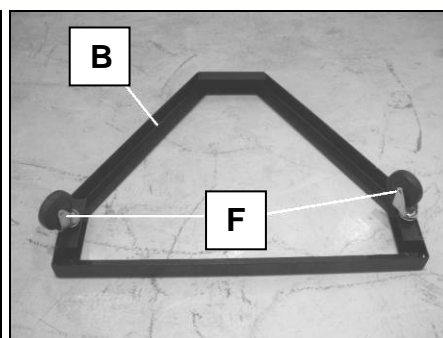


Fig 16

- Sous le bras inférieur (A), fixez les 2 roulettes unidirectionnelles (E) avec pour chacune 2 ensembles vis hexagonale M8x20 / écrou M8 / rondelle de 8mm (H) (Fig 14).

- Vérifiez le parallélisme des roulettes avant de serrer définitivement les boulons.

- Montez la patte de fixation (G) sur le bras inférieur (A) et fixez-la avec un ensemble vis hexagonale M8x20 / écrou M8 / rondelle de 8mm (H) (Fig 15).

Ne serrez pas à fond l'écrou: la patte devra être ajustée ultérieurement.

- Sous le bras principal (B), fixez les 2 roulettes multidirectionnelles (F) avec les écrous M10 et les rondelles de 10mm (Fig 16).

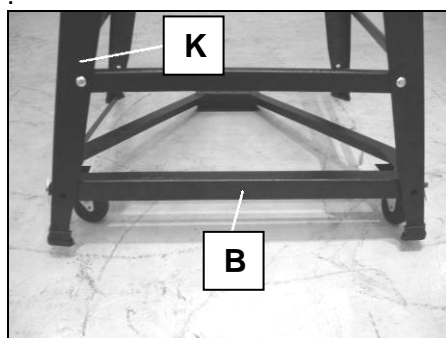


Fig 17

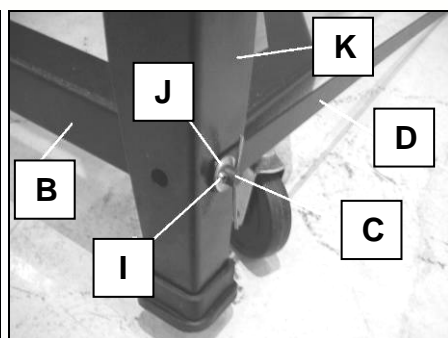


Fig 18

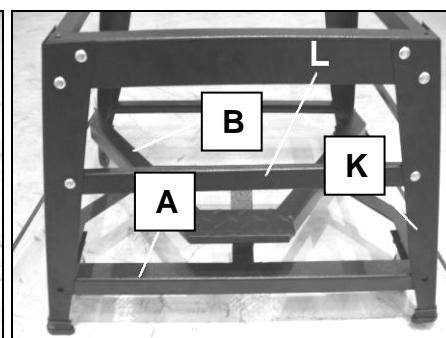


Fig 19

- Placez le bras principal (B) à l'intérieur du piètement (K) (Fig 17).

- Insérez la tige de 10mm (C) dans le piètement (K) et le bras principal (B) et faites-la traverser de l'autre côté (Fig 18).

- De chaque côté, placez une barre transversale (D) et 1 rondelle de 10mm (J), puis insérez une goupille (I) dans la tige (C) (Fig 18).

- Sécurisez les goupilles (I).

- Placez le bras inférieur (A) à l'intérieur du piètement (K) et sous le bras principal (B) (Fig 19).

Remarque : la barre transversale (L) n'est pas présente sur le piètement de la machine RAD260.

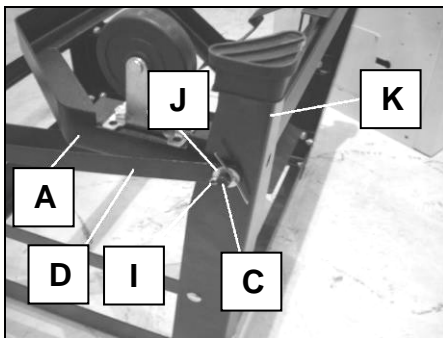


Fig 20

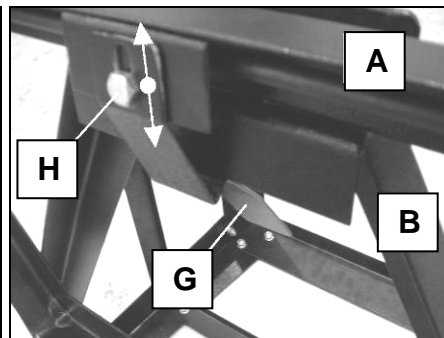


Fig 21

- Insérez la tige de 10mm (C) dans le piètement (K) et le bras inférieur (A) et faites-la traverser de l'autre côté (Fig 20).
- De chaque côté, placez la barre transversale (D) et 1 rondelle de 10mm (J), puis insérez une goupille (I) dans la tige (C) (Fig 20).
- Sécurisez les goupilles (I).
- Sous le bras inférieur (A), réglez la patte de fixation (G) en profondeur de façon à ce qu'elle bloque le bras principal (B) (Fig 21).
- Serrez le boulon M8 (H).

### Fonctionnement

**! Danger !** La machine doit être arrêtée et débranchée du secteur. Ne déplacez sous aucun prétexte la machine si elle est en marche ou sous tension électrique.

**! Danger !** Vérifiez la planéité et la propreté du sol. La machine doit pouvoir être déplacée en toute sécurité.

**! Danger !** Vérifiez qu'aucun objet ou outil ne se trouve sur la machine avant d'effectuer le déplacement.

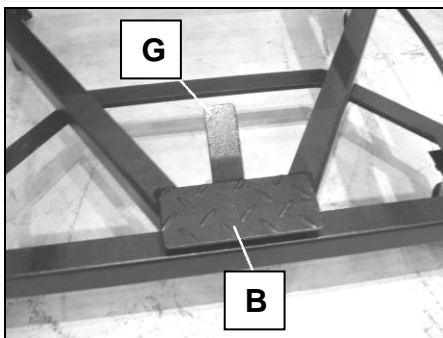


Fig 22

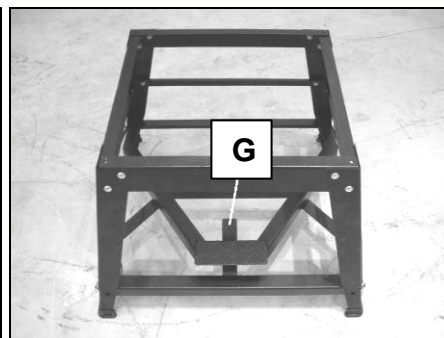


Fig 23

- Appuyez sur la pédale du bras principal (B) et vérifiez qu'il soit bien bloqué par la patte de fixation (G) (Fig 22).
- Déplacez la machine jusqu'à l'endroit choisi.
- Positionnez la machine, puis appuyez sur la patte (G) de façon à débrayer les roulettes (Fig 23).
- Vérifiez la stabilité de la machine.

### 6.3 Montage du boîtier de commande électrique

Outil nécessaire: 1 tournevis cruciforme (non fourni).

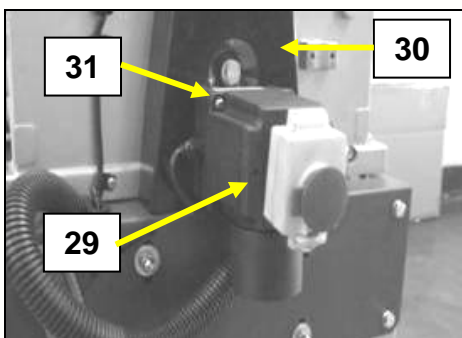


Fig 24

- Fixez le boîtier de commande (29) sur le carter de courroie (30) avec les vis cruciformes et écrous (31) (Fig 24).

#### 6.4 Montage de la table d'entrée

Outils nécessaires: 1 clé 6 pans de 6mm + 1 clé de 10mm.

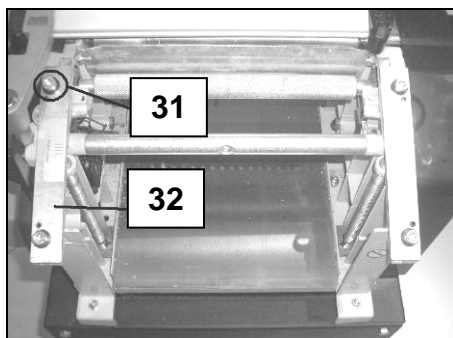


Fig 25

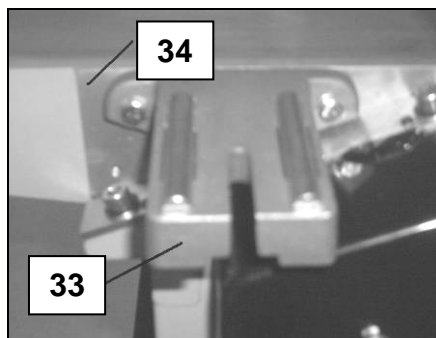


Fig 26

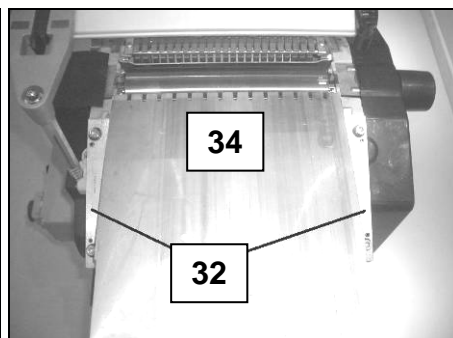


Fig 27

- Dévissez les 4 vis 6 pans de 6mm (31) et ôtez les 2 plaques de serrage (32) (Fig 25).
- Dévissez le support de guide (33) de la table d'entrée (34) avec la clé de 10mm (Fig 26).
- Positionnez la table d'entrée (34), remettez en place et revissez les plaques de serrage (32) (Fig 27).

**Attention:** la table doit pouvoir coulisser dans la glissière. Pour ce faire, serrez à fond chaque vis 6 pans (31), puis dévissez-les d'un quart de tour.

#### 6.5 Montage de la poignée de réglage de passe

Outil nécessaire: 1 clé 6 pans de 3mm.

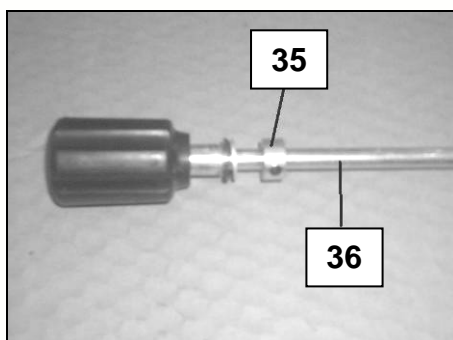


Fig 28

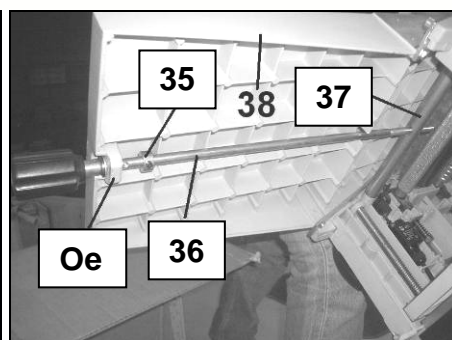


Fig 29

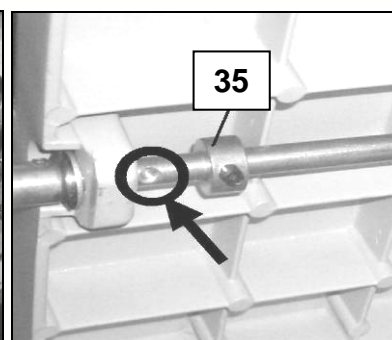


Fig 30

- Otez la bague de maintien (35) de la tige de réglage de profondeur (36) avec la clé 6 pans de 3mm (Fig 28).
- Passez la tige de réglage (36) dans l'œillet (Oe) sous la table d'entrée (38) (Fig 29).
- Insérez la bague de maintien (35), puis vissez la tige de réglage (36) dans la barre transversale (37) (Fig 29).
- Remettez la bague de maintien (35) en position et fixez-la. Attention à ce que la vis 6 pans soit bien positionnée dans son logement sur la tige de réglage (Fig 30).

#### 6.6 Montage de l'éjecteur de copeaux basculant

Outil nécessaire: 1 tournevis cruciforme Phillips (non fourni).

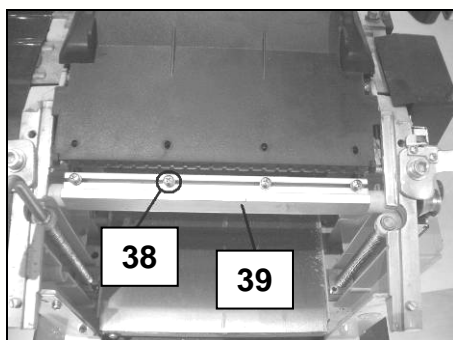


Fig 31

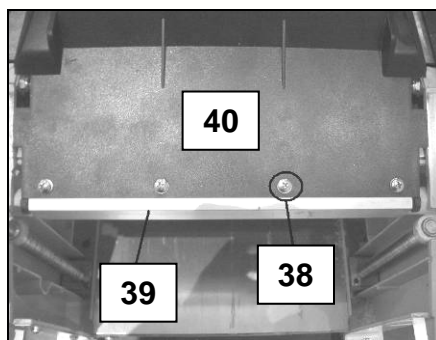


Fig 32

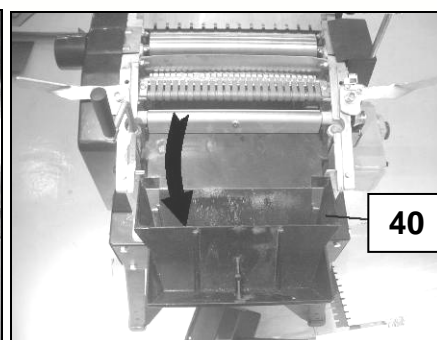


Fig 33

- Otez les 4 vis et les rondelles (38) du support basculant (39) (Fig 31).
- Positionnez l'éjecteur de copeaux (40), remettez les rondelles et serrez les vis (38) (Fig 32).
- Basculez l'éjecteur (40) vers l'avant (Fig 33).

### 6.7 Montage de la table de sortie et de la manivelle de rabotage

Outil nécessaire: 1 clé de 13mm.

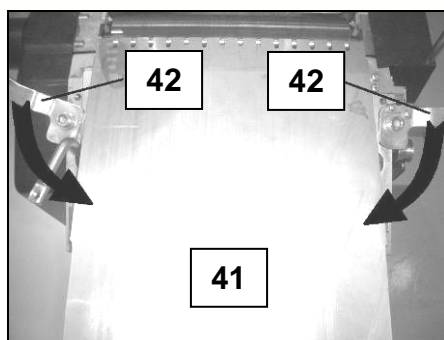


Fig 34



Fig 35

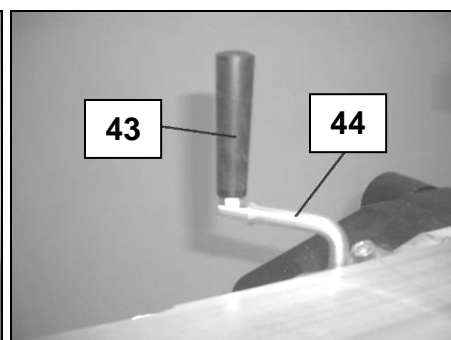


Fig 36

- Positionnez la table de sortie (41) et bloquez-la en ramenant les 2 manettes de serrage (42) vers la table (Fig 34 & 35).

La table sera réglée ultérieurement (cf. §7.1).

- Vissez la poignée (43) sur le bras de la manivelle (44) et serrez-la avec la clé de 13mm (Fig 36).

### 6.8 Montage du guide de dégauchissage

Outils nécessaires: 1 clé de 10 mm + 1 tournevis cruciforme (non fourni).

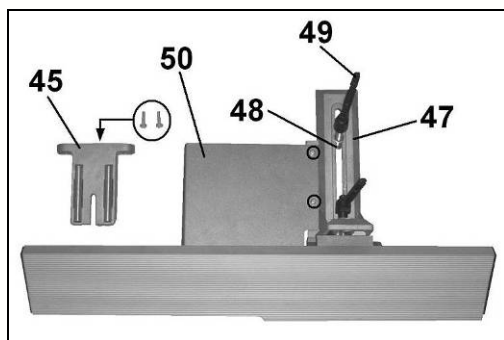


Fig 37

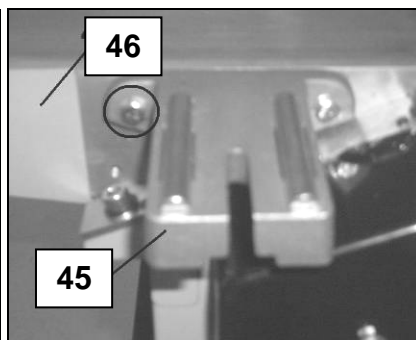


Fig 38

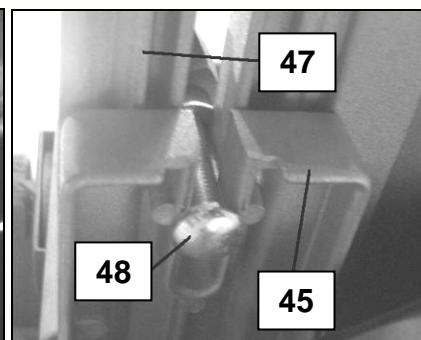


Fig 39

- Vissez le support de guide (45) sur la table d'entrée (46) (Fig 38).

- Positionnez la glissière du guide (47) sur le support (45) et insérez la vis de chariotage (48) dans la rainure du support (Fig 39).

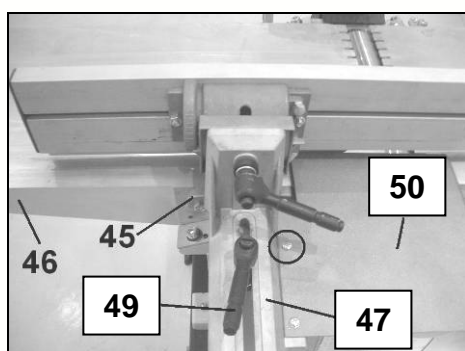


Fig 40

- Bloquez le guide avec la manette multi positions (49) (Fig 40).

Le guide sera réglé ultérieurement (cf. §7.2).

- Vissez la plaque de protection (50) sur la glissière du guide (47) à l'aide des 2 vis cruciformes.

### 7. Réglage

**! Danger !** La machine ne doit en aucun cas être reliée au secteur pendant toute la durée de ces opérations: Veillez à ce qu'elle soit débranchée du secteur.



La machine a été réglée à l'usine pendant les différentes opérations de montage, mais le transport a cependant pu engendrer quelques modifications. Le contrôle des réglages est donc nécessaire avant la mise en route.

### 7.1 Contrôle des tables de dégauchissage

Outils nécessaires: 1 grande règle métallique (non fournie) + 1 clé 6 pans de 3mm + 1 clé 6 pans de 5mm.

**! Danger de coupures !** Les réglages vont se faire à proximité des fers. Même machine à l'arrêt, l'outil peut provoquer des coupures. Portez toujours des gants, aussi bien pour les opérations de montage et de démontage, que pour la manipulation de l'outil.

**Attention: ne déplacez jamais la machine en la soulevant ou en la tirant par les tables. Faites-vous aider par une tierce personne et soulevez-la par sa base.**

La table d'entrée et la table de sortie doivent être rigoureusement alignées pour pouvoir effectuer un travail correct.

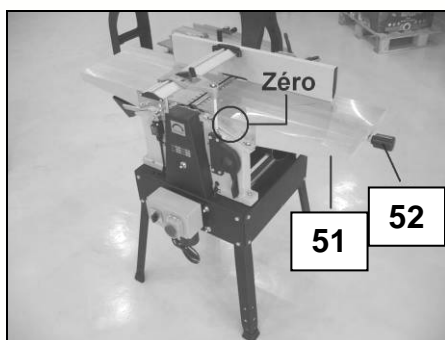


Fig 41



Fig 42



Fig 43

- Positionnez la table d'entrée (51) à 0 (au niveau le plus haut) en tournant la poignée de réglage (52) (Fig 41 & 42):

- dans le sens des aiguilles d'une montre pour remonter la table.
- dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour descendre la table.

- Placez une règle à plat sur les 2 tables (Fig 43).

**Attention !** La règle doit être suffisamment longue pour couvrir la totalité des 2 tables.

**Attention !** La règle ne doit pas reposer sur 1 des 2 fers: tournez l'arbre porte fers en conséquence.

- Vérifiez que l'alignement de la table de sortie avec la table d'entrée soit correct.

Si, et seulement si, vous constatez un défaut d'alignement, veuillez procéder comme suit :

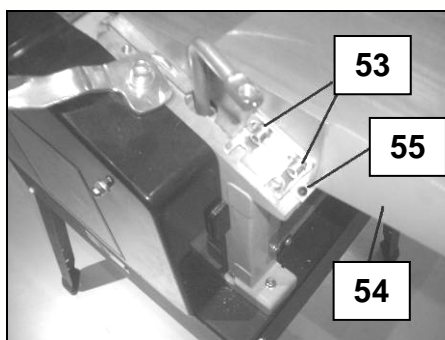


Fig 44

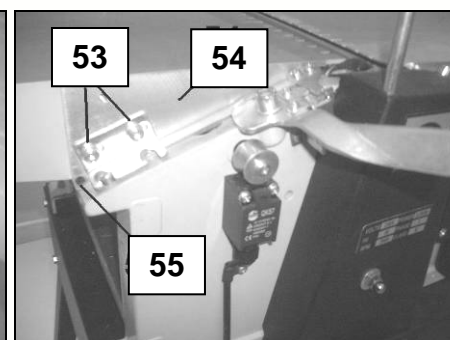


Fig 45

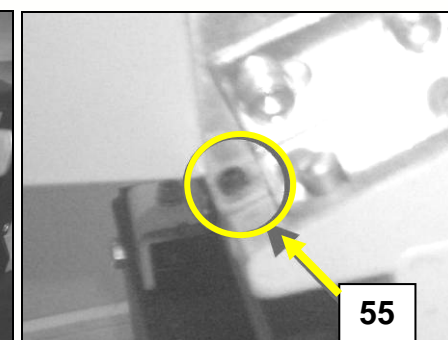


Fig 46

**Problème de réglage sur la hauteur:**

- Desserrez les 2 vis 6 pans de 5mm (53) de chaque côté de la table de sortie (54) (Fig 44 & 45).
- Ajustez la table de sortie en hauteur et resserrez les 4 vis 6 pans (53).

**Problème de réglage sur l'inclinaison:**

- Serrez ou desserrez les vis 6 pans de 3mm (55) de chaque côté de la table d'entrée (54) pour régler l'inclinaison (Fig 44 à 46).

### 7.2 Contrôle du guide de dégauchissage

Outils nécessaires: 1 équerre (non fournie) + 1 clé de 10mm.

Le guide de dégauchissage doit être parfaitement réglé par rapport aux tables.

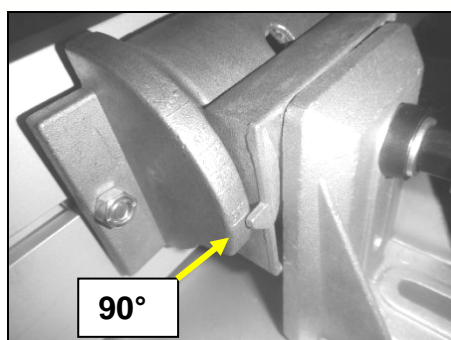


Fig 47

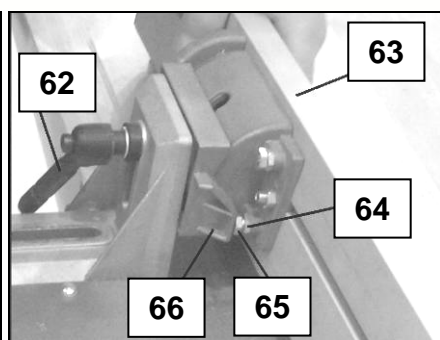


Fig 48

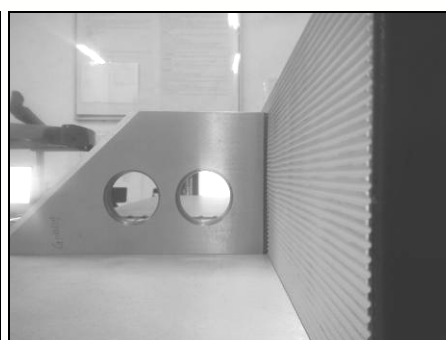


Fig 49

- Desserrez la manette multi positions (62), positionnez le guide sur la graduation 90° puis resserrez la manette (Fig 47 & 48).
- Vérifiez l'équerrage du guide avec la table à l'aide d'une équerre métallique (Fig 49).

Si, et seulement si, vous constatez un défaut d'équerrage, veuillez procéder comme suit :

- Desserrez les contre-écrous (64) et dévissez la vis (65) inférieure (Fig 48).
- Vissez ou dévissez la vis (65) supérieure pour régler l'équerrage du guide avec la table (Fig 49), puis vissez ou dévissez la vis (65) inférieure de façon à ce qu'elle vienne en appui sur la butée d'angle (66) (Fig 48).
- Resserrez les contre-écrous (64) en veillant à bien conserver le réglage.

## 8. Mise en service

### 8.1 Aspiration des copeaux

**! Danger !** Les poussières en général peuvent être nuisibles à la santé et peuvent, en cas de contact ou d'inhalation, provoquer des allergies ou entraîner des maladies respiratoires, tant pour l'utilisateur que pour les personnes se trouvant à proximité.

Prenez toutes les précautions nécessaires afin de protéger votre santé ; la poussière de certains bois (chêne, frêne, hêtre par ex.) est considérée comme cancérigène.

- La machine doit toujours être reliée à un dispositif d'aspiration.
- Utilisez malgré ceci un masque anti-poussière afin d'éviter l'inhalation des poussières en suspension.
- Videz régulièrement le sac de récupération des copeaux ; portez un masque anti-poussière pendant cette opération.
- Aérez autant que possible la zone de travail.

**Pour raccorder la machine à un dispositif d'aspiration des copeaux:**

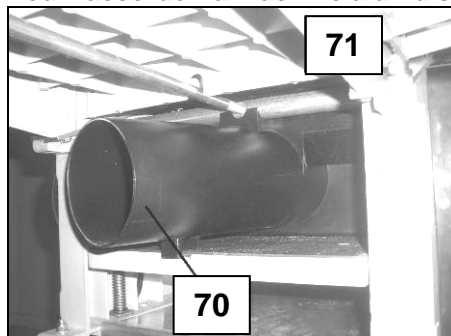


Fig 50

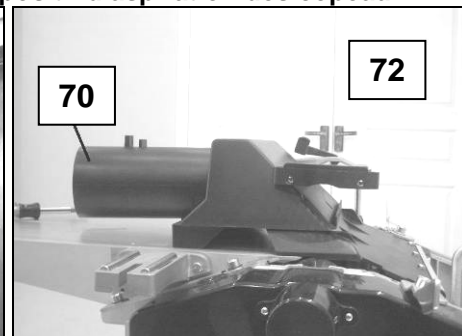


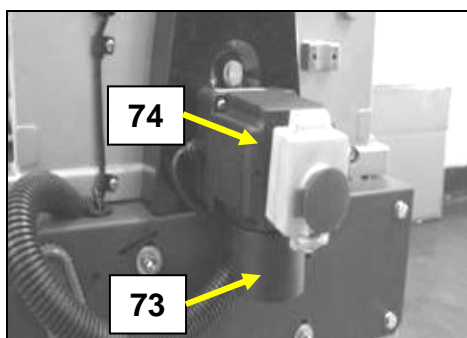
Fig 51

- La machine est équipée d'un collecteur de copeaux et poussières (70) avec un diamètre d'extraction de 100mm.
- Ce collecteur est amovible et doit être utilisé lors des 2 opérations de dégauchissage (71) (Fig 50) et de rabotage (72) (Fig 51).
- Utilisez un flexible approprié pour raccorder la machine au dispositif d'aspiration.
- Vérifiez que les propriétés du dispositif d'aspiration des copeaux correspondent aux exigences de la machine: vitesse de l'air au niveau du manchon d'aspiration de la machine (20 m/s).
- Respectez les instructions d'utilisation du dispositif d'aspiration des copeaux.

## 8.2 Raccordement au secteur

**! Danger !** Tension électrique.

- N'utilisez la machine que dans un environnement sec.
- Ne branchez la machine qu'à une prise de courant répondant aux normes en vigueur et aux caractéristiques de la machine: tension et fréquence du secteur correspondant à celles mentionnées sur la plaque signalétique de la machine, protection par un disjoncteur différentiel, prises de courant correctement installées, mises à la terre et contrôlées.
- Placez le câble électrique de façon à ce qu'il ne vous gêne pas pendant votre travail et ne puisse pas être endommagé.
- Protégez le câble électrique de tout facteur susceptible de l'endommager (chaleur, arêtes tranchantes, liquides corrosifs ou agressifs...).
- Utilisez uniquement comme rallonge des câbles à gaine caoutchoutée de section suffisante.
- Ne tirez pas sur le câble électrique pour débrancher la fiche de la prise de courant.
- Vérifiez périodiquement l'état du câble électrique et de la fiche.



**Fig 52**

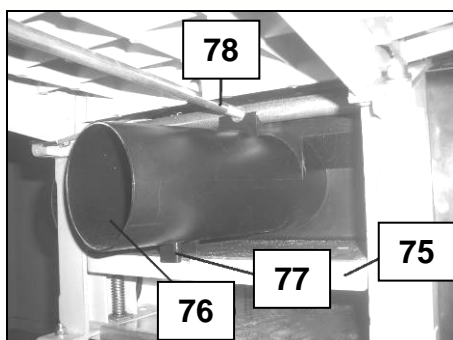
La machine est équipée d'une prise mâle (73) située sous le boîtier de commandes électrique (74) (Fig 52).

## 9. Manipulation en dégauchissage

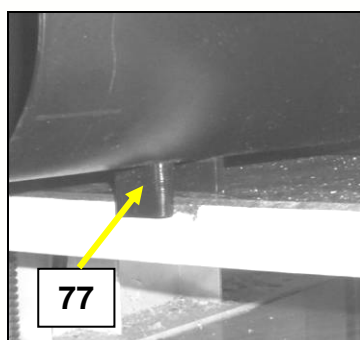
- Vérifiez avant toute opération que les dispositifs de sécurité et de protection sont en bon état.
- Utilisez un équipement de protection personnelle.
- Veillez à avoir une position de travail correcte et confortable.
- N'utilisez que des pièces de bois qui peuvent être stabilisées pendant l'usinage.
- Utilisez des dispositifs d'appui complémentaires pour l'usinage des pièces longues: elles doivent impérativement être soutenues avant et après l'usinage.
- Pendant l'usinage, pressez toujours la pièce de bois sur la table, sans coincer ni freiner l'arbre porte fers.
- N'exercez pas une pression excessive sur l'arbre, laissez-le faire la coupe.
- Utilisez des poussoirs adaptés lorsque les pièces de bois à usiner sont trop courtes ou trop fines.
- Effectuez toutes les opérations décrites ci-dessous avant de mettre en route la machine.
- Evitez des efforts inutiles et facilitez-vous le travail en utilisant un spray lubrifiant pour améliorer le glissement du bois sur les tables.

### 9.1 Mise en place du collecteur de copeaux

**! Danger !** Effectuez cette opération machine à l'arrêt et débranchez du secteur.



**Fig 53**

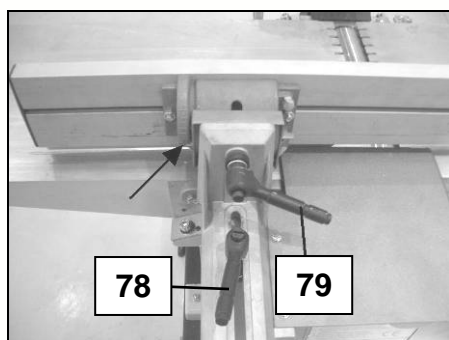


**Fig 54**

- Abaissez la table de rabotage (75) à peu près au 2/3 de sa capacité à l'aide de la manivelle.
- Placez le collecteur de copeaux (76) sur la table de rabotage, la butée (77) contre le rebord de la table (Fig 53 & 54).
- Relevez la table à l'aide de la manivelle en veillant à ce que la tige de réglage de la table d'entrée (78) se positionne bien dans le logement du collecteur, et à ce que le collecteur actionne le contacteur de sécurité (Fig 53).
- Reliez le collecteur au dispositif d'aspiration.

### 9.2 Réglage de l'inclinaison du guide

**! Danger !** Effectuez cette opération machine à l'arrêt et débranchez du secteur.



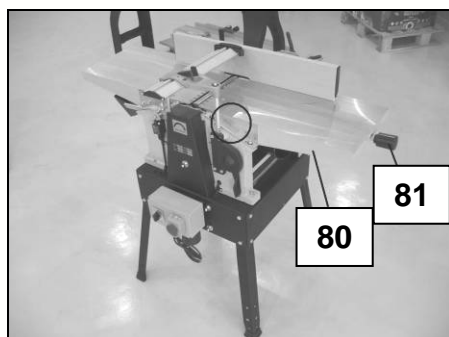
**Fig 55**

- Desserrez la manette (78), réglez le guide en profondeur sur la table puis resserrez la manette (78) (Fig 55).
- Desserrez la manette (79), réglez l'inclinaison du guide à l'angle voulu, puis resserrez la manette (79) (Fig 55).

### 9.3 Réglage de la profondeur de passe

**! Danger !** Effectuez cette opération machine à l'arrêt et débranchez du secteur.

**! Danger !** Ne dépassez pas les capacités de la machine: la profondeur est de 3mm au maximum.



**Fig 56**



**Fig 57**

- Réglez la hauteur de la table d'entrée (80) en tournant la poignée (81) (Fig 56):
  - Dans le sens des aiguilles d'une montre pour monter la table.
  - Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour descendre la table.
- Le trait le plus haut correspond au zéro, le trait le plus bas à 3mm (la profondeur de passe maximale) (Fig 57).

### 9.4 Positionnement du protecteur d'arbre

**! Danger !** Effectuez cette opération machine à l'arrêt et débranchez du secteur.

Le protecteur (82) doit être réglé de façon adéquate, en hauteur et en profondeur.

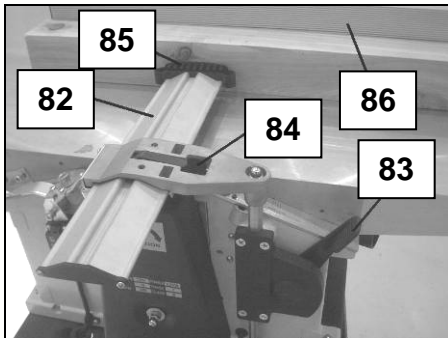


Fig 58

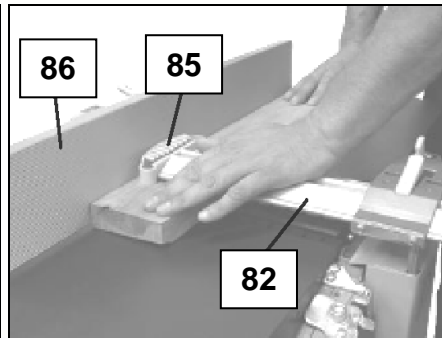


Fig 59

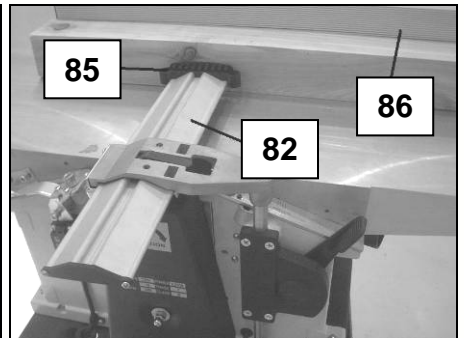


Fig 60

- Actionnez le levier (83) (Fig 58):

- vers le bas pour monter le protecteur.
- vers le haut pour baisser le protecteur.

- Levez la manette de blocage (84), faites coulisser le protecteur (82) à la profondeur voulue, puis bloquez-le en position en abaissant la manette (84) (Fig 58).

**Pièces de bois fines** (Fig 59):

- Réglez le protecteur (82) au maximum de sa profondeur: le peigne en plastique (85) doit être contre le guide (86).
- Réglez-le ensuite en hauteur: il doit être positionné juste au-dessus de la pièce de bois. Veillez à ce que celle-ci ne risque pas de l'accrocher en cours d'usinage.

**Pièces de bois épaisses** (Fig 60):

- Abaissez le protecteur (82) à son maximum.
- Placez la pièce de bois contre le guide (86).
- Positionnez le protecteur contre la pièce de bois: le peigne en plastique (85) doit exercer une légère pression sur celle-ci.

### 9.5 Mise en route

Sur la pièce de bois à usiner, choisissez une surface (de préférence la plus grande) qui servira de référence de travail.

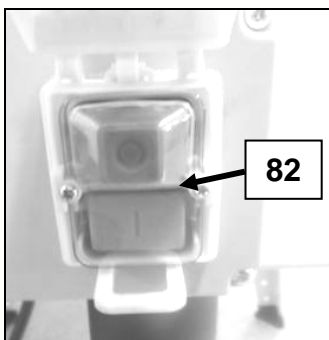


Fig 61

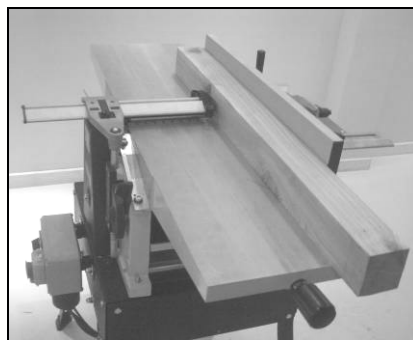


Fig 62

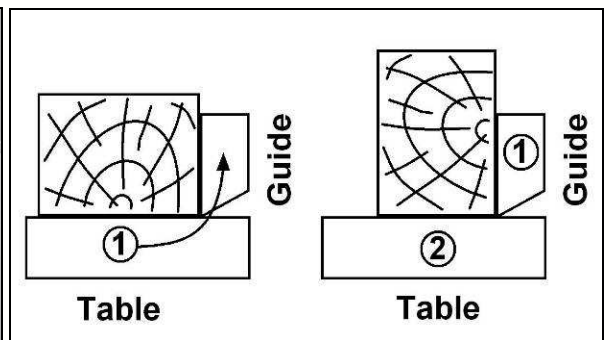


Fig 63

- Mettez en route la machine en appuyant sur le bouton vert de l'interrupteur (88) (Fig 61) et abaissez le couvercle "arrêt coup de poing" sans le fermer. Restez vigilant et soyez prêt à l'actionner en cas de danger ou de problème.

- L'arrêt de la machine se fait en appuyant sur le bouton rouge (Fig 61).

- Postez-vous du côté gauche de la machine, hors de la trajectoire de la pièce de bois en cas de rejet ou de recul accidentel (Fig 62).

- Placez la surface de référence (1) bien à plat sur la table d'entrée et calez la pièce de bois contre le guide (Fig 63).

- Poussez lentement le bois et de façon régulière en exerçant une légère pression sur chacune des tables et contre le guide; la main droite en amont du protecteur d'arbre, la main gauche en aval.

- Accompagnez le bois jusqu'à ce qu'il soit passé entièrement.

- Faites pivoter la pièce de bois à 90° de façon à ce que la surface de référence (1) déjà usinée se trouve contre le guide (Fig 63).

- Usinez la surface (2) de la même façon que la première: vous obtiendrez ainsi deux faces nettes et perpendiculaires.

## 10. Manipulation en Rabotage

- Vérifiez avant toute opération que les dispositifs de sécurité et de protection sont en bon état.
- Utilisez un équipement de protection personnelle.
- Veillez à avoir une position de travail correcte et confortable.
- N'utilisez que des pièces de bois qui peuvent être stabilisées pendant l'usinage.
- Utilisez des dispositifs d'appui complémentaires pour l'usinage des pièces longues: elles doivent impérativement être soutenues avant et après l'usinage.
- Pendant l'usinage, accompagnez la pièce de bois sur la table, sans ni forcer ni freiner l'arbre porte fers où les rouleaux entraîneurs.
- N'exercez pas une pression excessive sur l'arbre, laissez faire les entraîneurs.
- Effectuez toutes les opérations décrites ci-dessous avant de mettre en route la machine.
- Evitez des efforts inutiles et facilitez le travail de la machine en utilisant un spray lubrifiant pour améliorer le glissement du bois sur la table.

### 10.1 Mise en place du collecteur de copeaux

**! Danger !** Effectuez cette opération machine à l'arrêt et débranchez du secteur.

**! Danger !** L'éjecteur de copeaux basculant sert également de protecteur d'arbre en mode rabotage. N'utilisez jamais la machine sans qu'il soit installé.

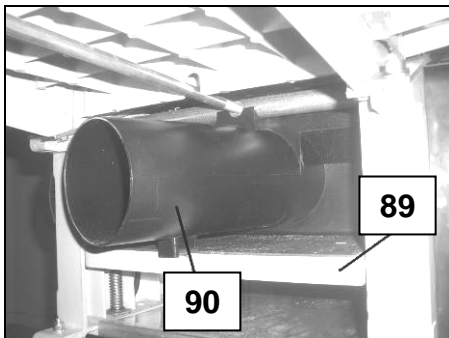


Fig 64

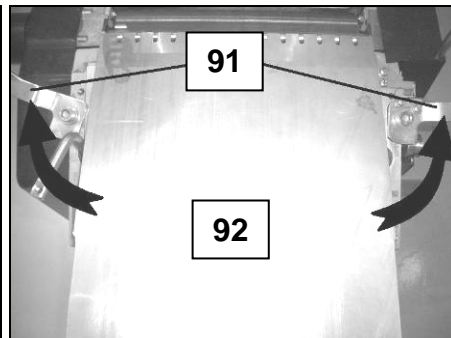


Fig 65

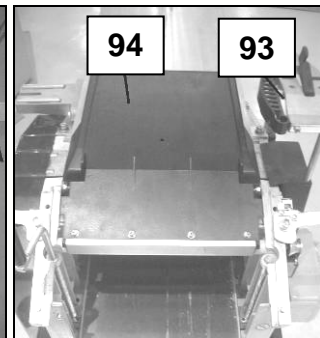


Fig 66

- Baissez la table de rabotage (89) à l'aide de la manivelle et ôtez le collecteur de copeaux (90) (Fig 64).
- Ecartez les manettes de serrage (91) et ôtez la table de sortie (92) (Fig 65).
- Relevez au maximum le protecteur d'arbre (93) et faites-le coulisser hors de la table (Fig 66).
- Basculez l'éjecteur de copeaux (94) sur la table d'entrée (Fig 66).

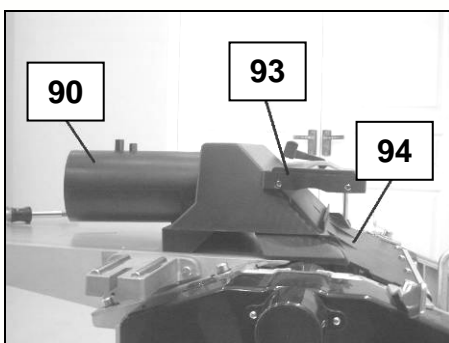


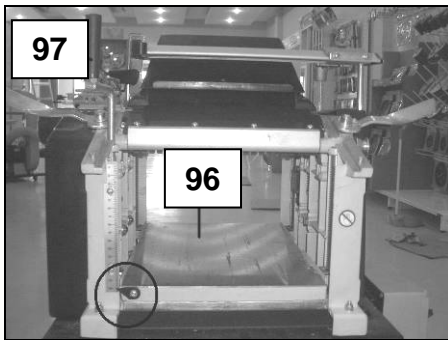
Fig 67

- Positionnez le collecteur de copeaux (90) sur l'éjecteur (94) et bloquez-le en position avec le protecteur d'arbre (93) (Fig 67).
- Reliez le collecteur au dispositif d'aspiration.

### 10.2 Réglage de la hauteur de passe

**! Danger !** Effectuez cette opération machine à l'arrêt et débranchez du secteur.

**! Danger !** Ne dépassez pas les capacités de la machine: la hauteur de rabotage est de 3mm au maximum par passe.

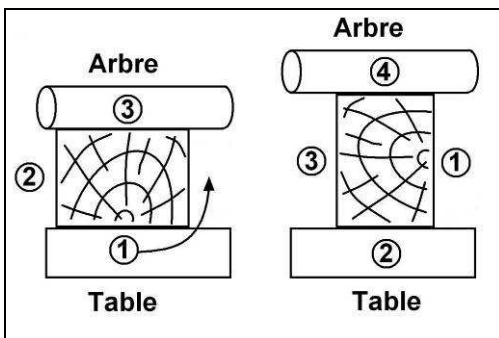


**Fig 68**

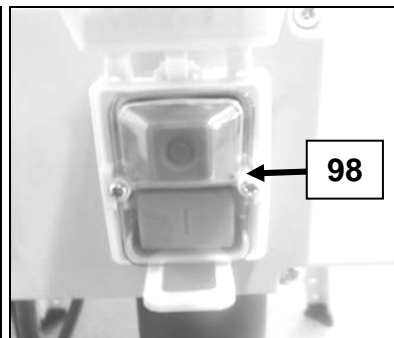
- Mesurez l'épaisseur de votre bois et retenez la cote la plus forte.
- Montez ou baissez la table de rabotage (96) avec la manivelle (97) (Fig 68), et réglez la hauteur voulue à l'aide de la graduation et du curseur.

### 10.3 Mise en route

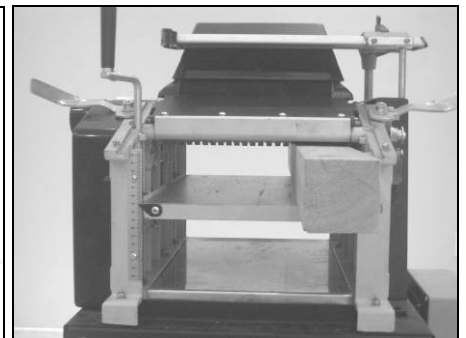
Sur la pièce de bois, commencez à usiner la surface opposée à celle qui a servi de référence (1) lors de l'opération de dégauchissage (Fig 69).



**Fig 69**



**Fig 70**



**Fig 71**

- Mettez en route la machine en appuyant sur le bouton vert de l'interrupteur (98) (Fig 70) et abaissez le couvercle "arrêt coup de poing" sans le fermer. Restez vigilant et soyez prêt à l'actionner en cas de danger ou de problème.
- L'arrêt de la machine se fait en appuyant sur le bouton rouge (Fig 70).
- Postez-vous hors de la trajectoire de la pièce de bois en cas de rejet ou de recul accidentel (Fig 71).
- Placez la surface de référence (1) bien à plat sur la table de rabotage; pour les bois irréguliers, engagez l'extrémité la plus épaisse.
- Poussez le bois lentement et de façon régulière jusqu'à ce qu'il soit entraîné par le premier rouleau.
- Accompagnez le bois en entrée de table, puis en sortie jusqu'à ce qu'il soit passé entièrement.
- Vous obtiendrez ainsi une surface (3) parallèle à la (1).
- Faites pivoter la pièce de bois à 90° de façon à ce que la surface (2) déjà dégauchie se trouve sur la table (Fig 69).
- Usinez la surface (4) de la même façon que la (3).

## 11. Maintenance

Les travaux de maintenance et d'entretien décrits ci-dessous sont ceux que vous pouvez effectuer vous-même. Les travaux de maintenance et d'entretien autres que ceux décrits dans ce chapitre doivent être effectués par une personne compétente et qualifiée.

**! Danger !** Avant toute opération de maintenance ou de nettoyage, débranchez la fiche d'alimentation électrique de la machine du secteur. La machine ne doit en aucun cas être sous tension.

- Effectuez une maintenance régulière afin d'éviter l'apparition de problèmes indésirables.
- Ne remplacez les pièces détériorées que par des pièces d'origine contrôlées et agréées par le constructeur. L'utilisation de pièces non contrôlées ou non agréées peut provoquer des accidents ou des dommages.
- N'utilisez ni eau ni détergent pour nettoyer la machine: utilisez une brosse, un pinceau, un aspirateur.
- Contrôlez le bon fonctionnement de tous les dispositifs de protection et de sécurité après chaque opération de maintenance.

- Portez un masque anti-poussière et des lunettes de protection si vous êtes amenés à être exposés à la projection de sciures, poussières, copeaux.

### 11.1 Changement des fers

Outils nécessaires: 1 clé 6 pans de 3mm + 1 clé de 10mm + 1 gabarit de positionnement.

**! Danger de brûlures !** Immédiatement après son utilisation, l'outil de coupe peut être très chaud.

- Laissez refroidir l'outil avant toute manipulation.
- Ne nettoyez pas l'outil avec un liquide inflammable.

**! Danger de coupures !** Même machine à l'arrêt, l'outil peut provoquer des coupures. Portez toujours des gants, aussi bien pour les opérations de montage et de démontage, que pour la manipulation de l'outil.

- Utilisez des fers adaptés à votre travail.
- Utilisez des fers correctement affûtés. Un fer dont la coupe est émoussée vous rendra le travail pénible et fera forcer inutilement la machine ; la finition ne sera pas de qualité.
- Faites affûter régulièrement les fers, selon la fréquence d'utilisation.
- Examinez régulièrement l'état de vos fers. Veillez à ce que l'affûtage soit suffisant, qu'il n'y ait pas de crique ou de fissure, qu'ils ne soient pas vrillés ...
- Utilisez des fers en bon état. Remplacez les fers détériorés, usés, ou ayant subi des dommages.
- N'utilisez que des fers correspondant aux caractéristiques de la machine (cf. Chap.2).

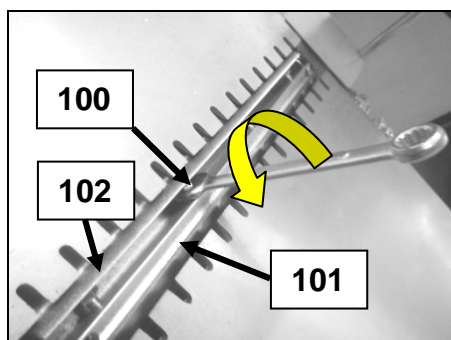


Fig 72

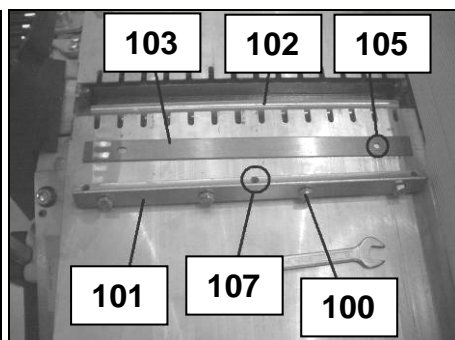


Fig 73



Fig 74

#### Démontage:

- Démontez le guide de son support et faites coulisser le protecteur d'arbre complètement hors de la table.
- Vissez les 4 vis à tête hexagonale (100) de façon à libérer le porte-fer (101) de l'arbre (102) (Fig 72).
- Sortez le porte-fer (101) et le fer (103) en prenant soin de ne pas vous blesser.
- Nettoyez soigneusement le porte-fer, le fer (si vous utilisez la deuxième coupe), et le logement du porte-fer dans l'arbre: toutes les surfaces d'appui et de serrage doivent être propres : ni copeau, ni sciure, ni résine, ni autre résidu.
- Vérifiez l'état de la deuxième coupe du fer réversible: si elle a déjà été utilisée ou si elle n'est pas nette (craques, fissures ...), changez le fer.
- De même pour le porte-fer, vérifiez son état et sa propreté: s'il présente quelque défaut que ce soit, changez-le.

#### Remontage:

- Positionnez le fer (103) sur le porte-fer (101) en mettant les 2 ergots de positionnement dans les trous du fer.
- Placez l'ensemble dans la rainure de l'arbre (102) en vous assurant que les ergots ne sortent pas de leur logement.

**Attention ! Respectez le sens de rotation de l'arbre en repositionnant les fers.** Aidez-vous pour ceci de la signalétique sur la machine (Fig 74).

- Centrez le fer (103) et le porte-fer (101) dans la rainure de l'arbre.
- Dévissez les 4 vis à tête hexagonale (100) de façon à simplement maintenir l'ensemble fer/porte-fer dans l'arbre (102): ne pas les bloquer à fond.
- Commencez par les 2 vis du centre, puis finissez avec les vis de chaque extrémité.

#### Réglage:

- Réglez la hauteur du fer (103) en commençant par le milieu et en finissant par ses extrémités.



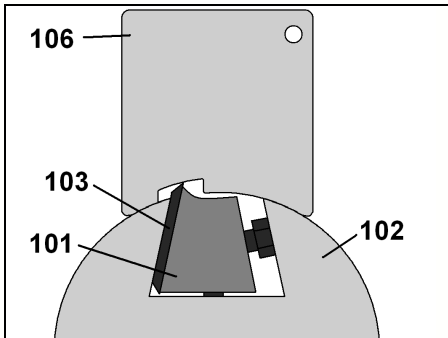


Fig 75

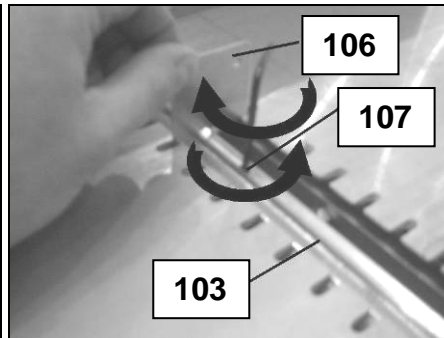


Fig 76

- Placez le gabarit de positionnement (106) (Fig 75):
  - il doit reposer parfaitement sur l'arbre (102) de chaque côté de la rainure.
  - l'arête de coupe du fer (103) doit se trouver dans le fond de l'encoche.
- Pour remonter le fer (103): serrez les 3 vis à 6 pans creux (107) à l'aide de la clé Allen de 3mm.
- Pour baisser le fer (103): desserrez les 3 vis à 6 pans creux (107) tout en faisant pression sur le fer avec le gabarit jusqu'à ce dernier soit parfaitement positionné.
- Dévissez alors les 4 vis à tête hexagonale (100) de façon à serrer suffisamment l'ensemble: commencez par les 2 vis du centre, puis finissez avec les vis de chaque extrémité.

**Attention ! Ne forcez pas à l'extrême sur les vis lors du serrage.**

Il y a des risques de torsion du porte-fer ou d'endommagement du filetage des vis.

Pour votre propre sécurité, remplacez les pièces endommagées.

- Contrôlez le diamètre de coupe des fers et leur réglage par rapport à la table de sortie.
- Remontez le guide sur son support, puis replacez le protecteur d'arbre dans sa position initiale.

### 11.2 Vérification des courroies

Après les 5 premières heures d'utilisation, vérifiez les 2 courroies.

Vérifiez ensuite périodiquement l'état et la tension de chacune d'elles ; changez-les si nécessaire.

#### Courroie moteur/arbre:

Outil nécessaire: 1 clé de 13mm.

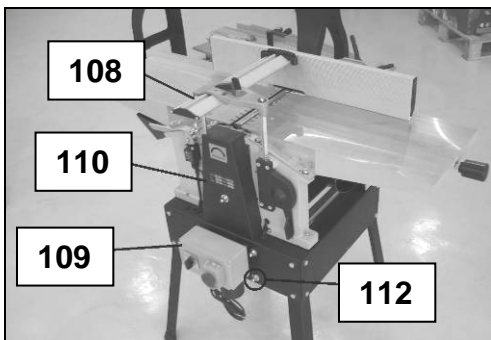


Fig 77

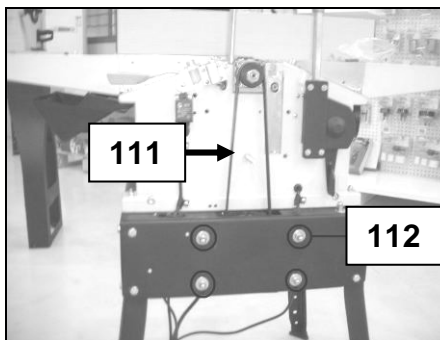


Fig 78

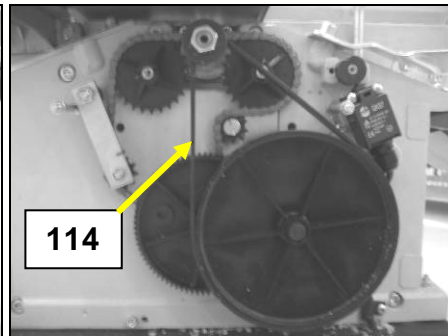
- Remontez le protecteur d'arbre (108) au maximum (Fig 78).
- Démontez le boîtier de commande électrique (109).
- Dévissez et ôtez le carter de protection (110).
- Vérifier la tension de la courroie (111) en appliquant une pression du doigt sur celle-ci: elle doit s'écarter de sa position initiale de 15 à 20 mm au maximum (Fig 78).
- Réglez la tension si nécessaire en desserrant les 4 écrous à tête bombée (112):
  - Remontez le support du moteur (pièce détachée N° 314) pour détendre la courroie.
  - Abaissez le support du moteur (pièce détachée N° 314) pour tendre la courroie.
- Resserrez les 4 écrous (112), remettez et fixez le carter de protection (110) et le boîtier électrique (109), puis abaissez le protecteur d'arbre (108) en position initiale.

#### Courroie arbre/entraîneurs:

Outil nécessaire: 1 clé de 10mm.



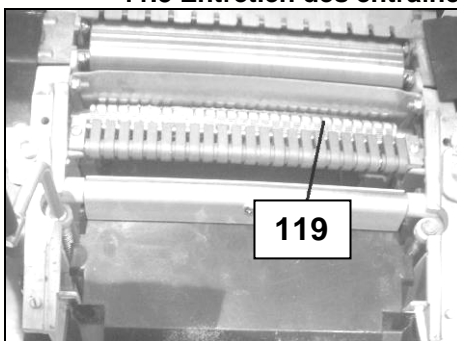
**Fig 79**



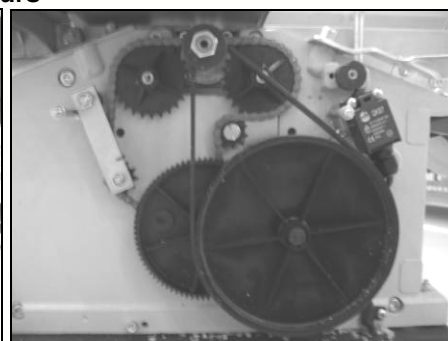
**Fig 80**

- Dévissez et ôtez le carter de protection (113) (Fig 79).
- Vérifier la tension de la courroie (114) en appliquant une pression du doigt sur celle-ci: elle doit s'écarter de sa position initiale de 15 à 20 mm au maximum (Fig 80).

### 11.3 Entretien des entraîneurs



**Fig 81**



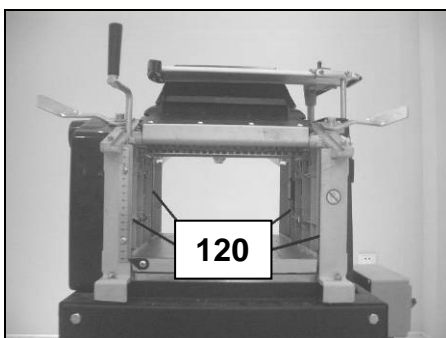
**Fig 82**

- Nettoyez régulièrement le rouleau cranté d'entraînement (119) (Fig 81) avec une brosse ou de l'air comprimé, et vérifiez par la même occasion l'état du rouleau de sortie qui doit être propre pour ne pas marquer le bois raboté.
- Nettoyez régulièrement de la poussière et des copeaux tout le mécanisme des entraîneurs. Utilisez une brosse ou de l'air comprimé (Fig 82).
- Lubrifiez régulièrement la chaîne, les pignons et tous les axes de rotation avec de l'huile de moteur.

**Attention:** veillez à ce que la courroie reste propre, immaculée d'huile ou de graisse.

### 11.4 Entretien des tables

- Nettoyez les tables (entrée, sortie, rabotage) chaque fois qu'il est nécessaire: veillez à ce qu'elles soient propres de toute résine.
- Utilisez pour ceci un tissu imbibé de pétrole ou tout autre produit dérivé, puis enduisez-les d'un spray lubrifiant à base de silicone afin de conserver leur qualité de glisse.



**Fig 83**

- Nettoyez régulièrement les 4 vérins filetés (120) de la table de rabotage (Fig 83).
- Enlevez la poussière et les copeaux, puis graissez-les avec un spray lubrifiant.

**Attention:** n'utilisez pas de la graisse ou de l'huile ordinaire.

### 11.5 Nettoyage de la machine

Effectuez un nettoyage soigné **après** chaque utilisation afin d'éviter l'accumulation de sciure, de poussière ou d'autres résidus sur les éléments vitaux de la machine (notamment les tables). Un nettoyage immédiat évitera la

formation d'un agglomérat de déchets qu'il vous sera plus difficile d'éliminer par la suite, et surtout évitera l'apparition de traces de corrosion.

- La machine doit être propre pour pouvoir effectuer un travail précis.
- La machine doit rester propre pour éviter une détérioration et une usure excessives.
- Les fentes de ventilation du moteur doivent rester propres pour éviter une surchauffe.
- Enlevez les copeaux, la sciure, la poussière et les chutes de bois à l'aide d'un aspirateur, d'une brosse ou d'un pinceau.
- Nettoyez les éléments de commande, les dispositifs de réglage, les fentes de ventilation du moteur.
- Nettoyez les surfaces d'appui (table, guide...). Éliminez les traces de résine avec un spray de nettoyage approprié.
- N'utilisez ni eau, ni détergent, ni produit abrasif ou corrosif.

### 11.6 Maintenance

#### **Avant chaque utilisation:**

- Contrôlez le bon état du câble électrique et de la fiche de branchement. Faites-les remplacer par une personne qualifiée si nécessaire.
- Contrôlez le bon état de fonctionnement de toutes les pièces mobiles et de tous les dispositifs de sécurité et de protection de la machine.
- Vérifiez que l'aire de travail vous laisse libre de tout mouvement et que rien ne fait obstacle à l'utilisation de la machine.

#### **Régulièrement, selon la fréquence d'utilisation:**

- Contrôlez toutes les vis et resserrez-les si nécessaire.
- Huilez légèrement l'axe des éléments articulés et les pièces de coulissement.

### 11.7 Stockage

**! Danger !** La machine ne doit en aucun cas être stockée sous tension électrique.

- Débranchez la fiche d'alimentation électrique de la machine du secteur.
- Rangez la machine de façon à ce qu'elle ne puisse pas être mise en route par une personne non autorisée.
- Rangez la machine de façon à ce que personne ne puisse se blesser.
- Ne laissez pas la machine en plein air sans qu'elle ne soit protégée. Ne la stockez pas dans un endroit humide.
- Tenez compte de la température du lieu où la machine est entreposée (reportez-vous au chapitre "Caractéristiques techniques").

## 12. Problèmes et solutions

Les problèmes décrits ci-dessous sont ceux que vous pouvez résoudre vous-même. Si les opérations proposées ne permettent pas de solutionner le problème, reportez-vous au chapitre "Réparations".

Les interventions autres que celles décrites dans ce chapitre doivent être effectuées par une personne compétente et qualifiée.

**! Danger !** Avant toute opération sur la machine, débranchez la fiche d'alimentation électrique de la machine du secteur. La machine ne doit en aucun cas être sous tension électrique.

**! Danger !** Après chaque intervention, contrôlez le bon état de fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité et de protection de la machine.

Problème	Diagnostic probable	Remède
<b>La machine ne démarre pas (quelle que soit la fonction).</b>	Pas de courant.	- Vérifiez l'état du cordon d'alimentation et de la fiche. - Vérifiez le fusible
	Interrupteur défectueux.	- Contactez votre réparateur agréé.
<b>La machine ne démarre pas en mode « dégauchissage ».</b>	Les contacteurs de sécurité sont désactivés.	- Positionnez correctement le collecteur de copeaux. - Positionnez correctement la manette de serrage de la table de sortie.

<b>La machine ne démarre pas en mode « rabotage ».</b>	Le contacteur de sécurité est désactivé.	- Positionnez correctement l'éjecteur de copeaux.
<b>L'arbre ne tourne pas alors que le moteur fonctionne.</b>	La courroie d'entraînement a sauté (ou est cassée).	- Remplacez la courroie (ou remplacez-la).
	La courroie n'est pas tendue.	- Réglez la tension de la courroie.
<b>En rabotage le bois n'est pas entraîné par les rouleaux.</b>	La courroie d'entraînement a sauté (ou est cassée).	- Remplacez la courroie (ou remplacez-la).
	La chaîne d'entraînement a sauté (ou est cassée).	- Remplacez la chaîne (ou remplacez-la).
	La table est sale ou encrassée.	- Nettoyez la table et lubrifiez-la.
	Les rouleaux sont sales ou encrassés.	- Nettoyez les rouleaux.
	Le bois est trop humide.	- Utilisez un bois sec.
<b>La table de rabotage ne peut pas être réglée.</b>	Les vérins filetés sont sales ou encrassés.	- Nettoyez les vérins et lubrifiez-les.
	La chaîne est mal réglée ou cassée.	- Contactez votre réparateur agréé.
<b>Le rabotage n'est pas uniforme.</b>	Les fers sont mal réglés.	- Réglez les fers.
	Les fers sont mal affûtés.	- Faites affûter les fers, ou changez-les.
	La table est faussée ou mal réglée.	- Contactez votre réparateur agréé.
<b>Le dégauchissage n'est pas plan ou pas d'équerre.</b>	Les fers sont mal réglés.	- Réglez les fers.
	La table de sortie est dérégulée.	- Réglez la table de sortie par rapport à la table d'entrée.
	Les fers sont mal affûtés.	- Faites affûter les fers, ou changez-les.
	Le guide est mal réglé.	- Réglez le guide.

### 13. Réparations

**! Danger !** La réparation d'appareils électriques doit être confiée à un électricien professionnel. La machine nécessitant une réparation doit être renvoyée chez un réparateur agréé. Veuillez joindre à la machine le certificat de garantie dûment rempli (reportez-vous au chapitre "Garantie").

### 14. Accessoires

Vous trouverez la liste des lames disponibles chez votre revendeur agréé ou sur notre site: [www.leman-sa.com](http://www.leman-sa.com)

#### 14.1 Fers:

Longueur	Largeur	Epaisseur	Qualité	Utilisation	Référence
260	18	1,2	Acier, 2 coupes réversibles	Bois durs, tendres, résineux	<b>210002</b>

#### 14.2 Kit de déplacement:

Déplacez la machine dans votre atelier en toute sécurité avec ce kit:

- montage direct sur le piétement existant (cf. §6.2).
- assemblage simple et facile.
- actionnable avec le pied, aucune manutention.
- muni de 4 roulettes multidirectionnelles indépendantes.



Référence: **210001**

## 15 Liste des pièces et câblage

### 15.1 Liste des pièces détachées

**Attention !!** Pour commander une pièce détachée et afin d'éviter toute erreur, veuillez renseigner la référence de votre machine, le nom de la figure, le numéro de pièce et la désignation.

Ex : **RAD260, Figure A, Pièce N°101, Vis hexagonale M6x11**

N° de Pièce	Description	N° de Pièce	Description
100	Table de dégauchissage 286x500mm	148	Pion de centrage M8x16
101	Vis hexagonale M6x11	149	Vis cruciforme M4x8
102	Porte-fer	150	Graduation pour rabotage
103	Pion de centrage des fers 5x6	151	Bague 8x14x1,0
104	Vis sans tête 6 pans creux M6x8	152	Douille Ø16x10
105	Fer réversible 260x18,6x1,2	153	Plaque 22x22 avec trou Ø12,1
106	Arbre 63x440mm	154	Pignon Z15 T6
107	Panneau latéral du bâti	155	Chaîne de 6mm 210 maillons
108	Vis cruciforme M5x12	156	Plateau de protection 415x259x1,5
109	Plaque rectangulaire taraudée	157	Rondelle Ø6
110	Ecrou M8	158	Support de table réglable 48x52x2
111	Vis 6 pans à tête cylindrique M6x28	159	Plaque d'appui gauche 190x22x4mm
112	Rondelle de 10	160	Vis sans tête 6 pans creux M6x8
113	Goupille 4x10	161	Plaque d'appui droite 190x22x4mm
114	Vis sans tête 6 pans creux 4x16	162	Charnière d'éjecteur de copeaux 258mm
115	Vis 6 pans à tête cylindrique M6x12	163	Vis cruciforme St 4,8x13
116	Poignée cylindrique	164	Segment de peigne anti-recul
117	Rondelle Ø23x10,2x0,9	165	Barre de blocage de peigne Ø6x286
118	Collier de serrage Ø11	166	Axe de peigne anti-recul Ø10,7x286
119	Tige filetée en 450mm	167	Vis hexagonale M8x80
120	Vis hexagonale M6x16	168	Défecteur de copeaux
121	Plaque de glissière 190x22x4mm	169	Tige de bâti Ø20x295
122	Vis 6 pans à tête cylindrique M6x12	170	Pignon de tension Z15 T6
123	Vis 6 pans à tête cylindrique M8x16	171	Ecrou M6
124	Vis cruciforme à tête conique M6x12	172	Douille taraudée 13x22
125	Plaque de serrage 180x25x4mm	173	Plaque de tension de chaîne 84x25x2,5
126	Rondelle Ø16x8,2x0,6	174	Collecteur de copeaux Diam.100
127	Vis cruciforme M4x30	175	Vis 6 pans à tête cylindrique M8x25
128	Poignée de manivelle	176	Vis cruciforme M5x8
129	Ecrou frein-filet M6	177	Vis 6 pans à tête cylindrique M8x25
130	Tige filetée coudée T14x3x365	178	Ejecteur de copeaux
131	Tige filetée T14x3x228	179	Axe d'éjecteur de copeaux
132	Goupille rainurée 3x16	180	Contacteur de sécurité
133	Vis hexagonale M6x80	181	Ressort
134	Insert pour axe du rouleau entraîneur	182	Cône presseur de contacteur
135	Rondelle Ø12	183	Contacteur
136	Rouleau entraîneur lisse de sortie	184	Vis sans tête 6 pans creux M6x8
137	Tige de bâti taraudée Ø20x295	185	Came
138	Rouleau entraîneur cranté d'entrée	186	Pousseur excentrique
139	Vis cruciforme M4x10	187	Support de contacteur
140	Vis sans tête 6 pans creux M5	188	Bloc avec presseur
141	Insert pour tige taraudée T14x3	189	Ecrou M4
142	Table de rabotage	190	Vis cruciforme M5x8
143	Presseur de contacteur	200	Embout en plastique droite du guide
144	Plaque 22x22 avec trou Ø8,1	201	Berceau du guide
145	Ressort	202	Insert d'inclinaison du guide
146	Rondelle Ø8	203	Vis hexagonale M8x50
147	Vis hexagonale M8x80	204	Barre profilée de guide

N° de Pièce	Description	N° de Pièce	Description
205	Vis de chariotage M6x20	246	Ressort
206	Embout en plastique gauche du guide	247	Plaque de tendeur 90x20x4
207	Barre profilée du protecteur	248	Chaîne de 8mm 74 maillons
208	Manette de blocage	249	Pignon de tendeur Z10 T8
209	Ecrou borgne M8	250	Axe fileté de pignon Ø14x20
210	Support du protecteur	251	Axe de poulie court Ø20x64,5
211	Embout plastique du protecteur	252	Axe de poulie long Ø20x87
212	Vis cruciforme St 3,5x13	253	Circlip Ø8
213	Couvercle du panneau 153x30x1,8	254	Circlip 16x1,0
214	Vis cruciforme M4x8	255	Bague 22x16x1,0
215	Carter de protection	256	Courroie plate
216	Rondelle Ø8	257	Poulie non crantée
217	Poignée multipostions crantée	258	Poulie crantée
218	Rondelle plastique Ø20x8x6	259	Bague 34,0x12,3x1,0
219	Glissière de guide	260	Ecrou M12x1,25
220	Support du berceau	261	Cache protecteur
221	Vis hexagonale M6x16	262	Carter de protection
222	Rondelle Ø4	263	Ecrou borgne M6
223	Vis cruciforme M4x8	264	Ecrou M14x1,5
224	Plaque de protection	265	Vis 6 pans à tête cylindrique M10x16
225	Peigne PVC	300	Douille Ø15x6x18
226	Levier cranté du protecteur	301	Rondelle Ø6,4
227	Vis hexagonale M10x16	302	Boîtier de commande électrique
228	Support taraudé	303	Vis hexagonale M8x16
229	Tige hexagonale crantée SW14x285	304	Panneau de face
230	Carter de protection	305	Vis hexagonale M6x40
231	Vis cruciforme à tête conique M6x20	306	Rondelle Ø8
232	Bague	307	Rivet
233	Poignée de blocage droite	308	Panneau latéral
234	Poignée de blocage gauche	309	Courroie Poly-V
235	Poulie crantée 5Jx42	310	Vis hexagonale M8x20
236	Support avec logement de roulement	311	Poulie crantée 5Jx90
237	Bague Ø40x2,65	312	Clé de blocage A6x30
238	Roulement à billes 6203	313	Vis 6 pans à tête cylindrique M6x16
239	Barre de coulissement Ø10x75	314	Support du moteur
240	Support du guide	315	Vis de chariotage M8x16
241	Vis hexagonale M6x20	316	Rondelle de blocage
242	Vis de chariotage M8x40	317	Pied
243	Pignon Z25 T38	318	Embout caoutchouc
244	Goupille 4x20	319	Moteur 220W
245	Boulon de tendeur de chaîne	320	Panneau latéral

**Notes :**

.....

.....

.....

.....

.....

15.2 Vues éclatées de la machine

Figure A (2015-09)

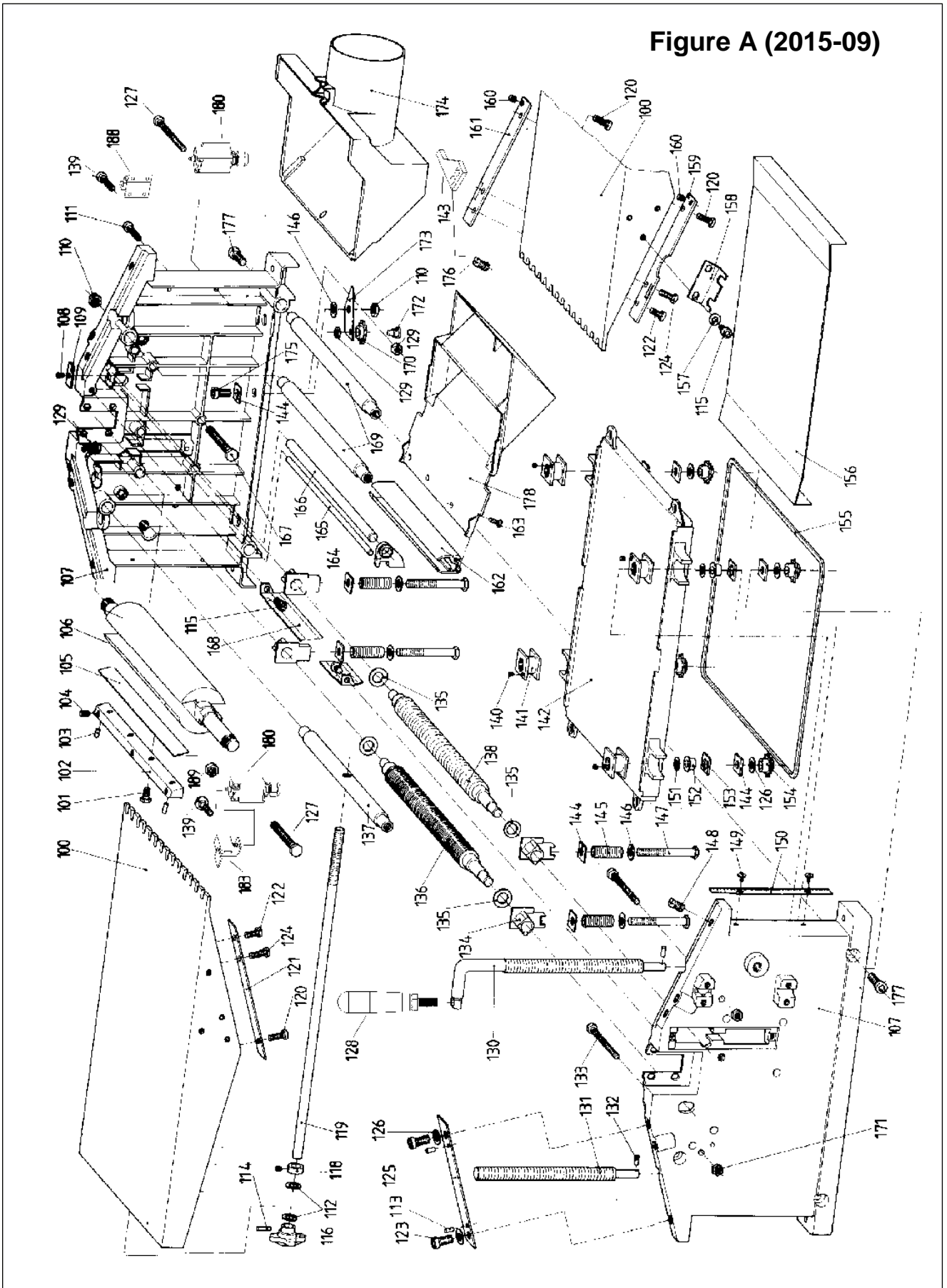


Figure B (2015-09)

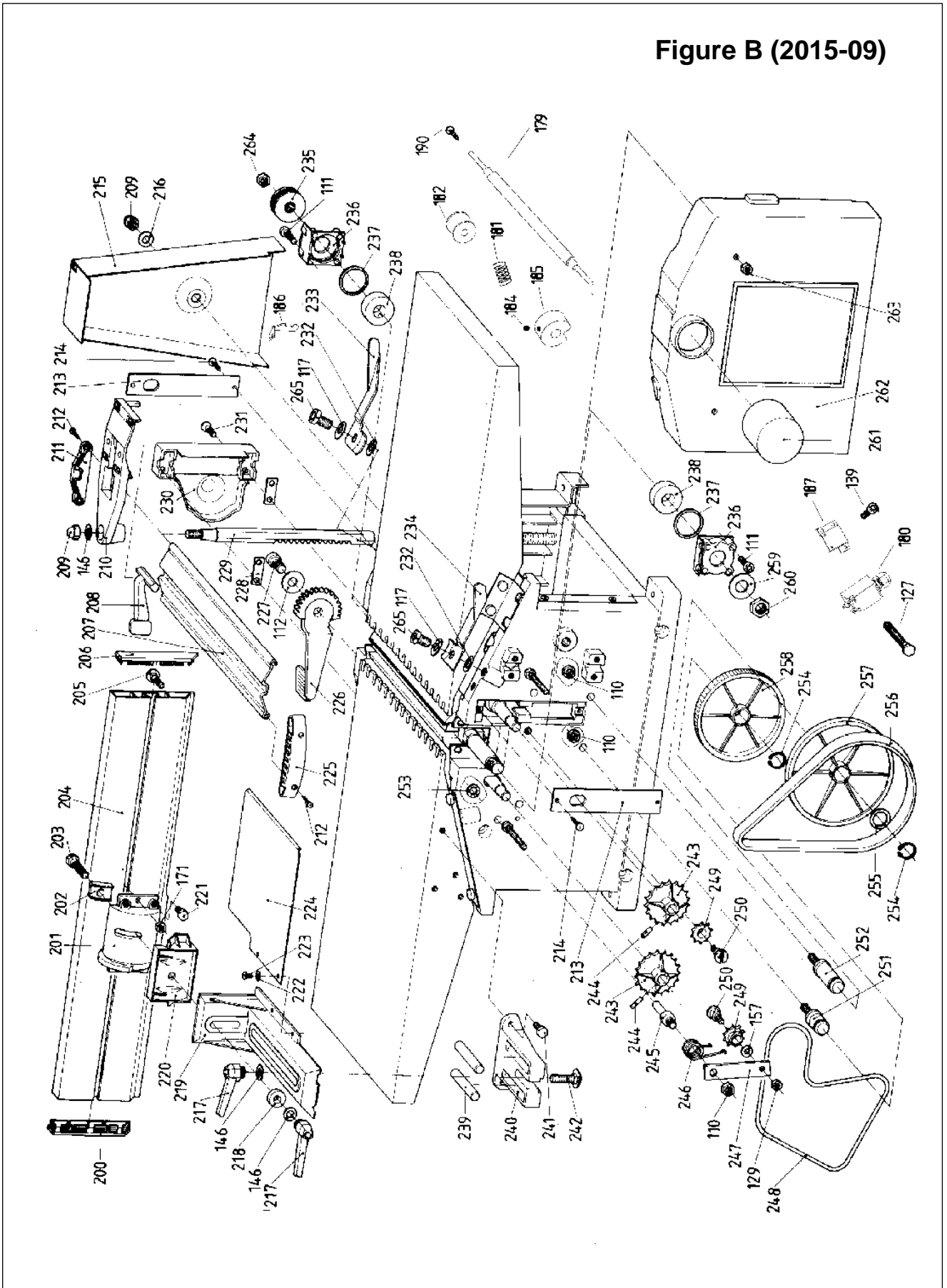
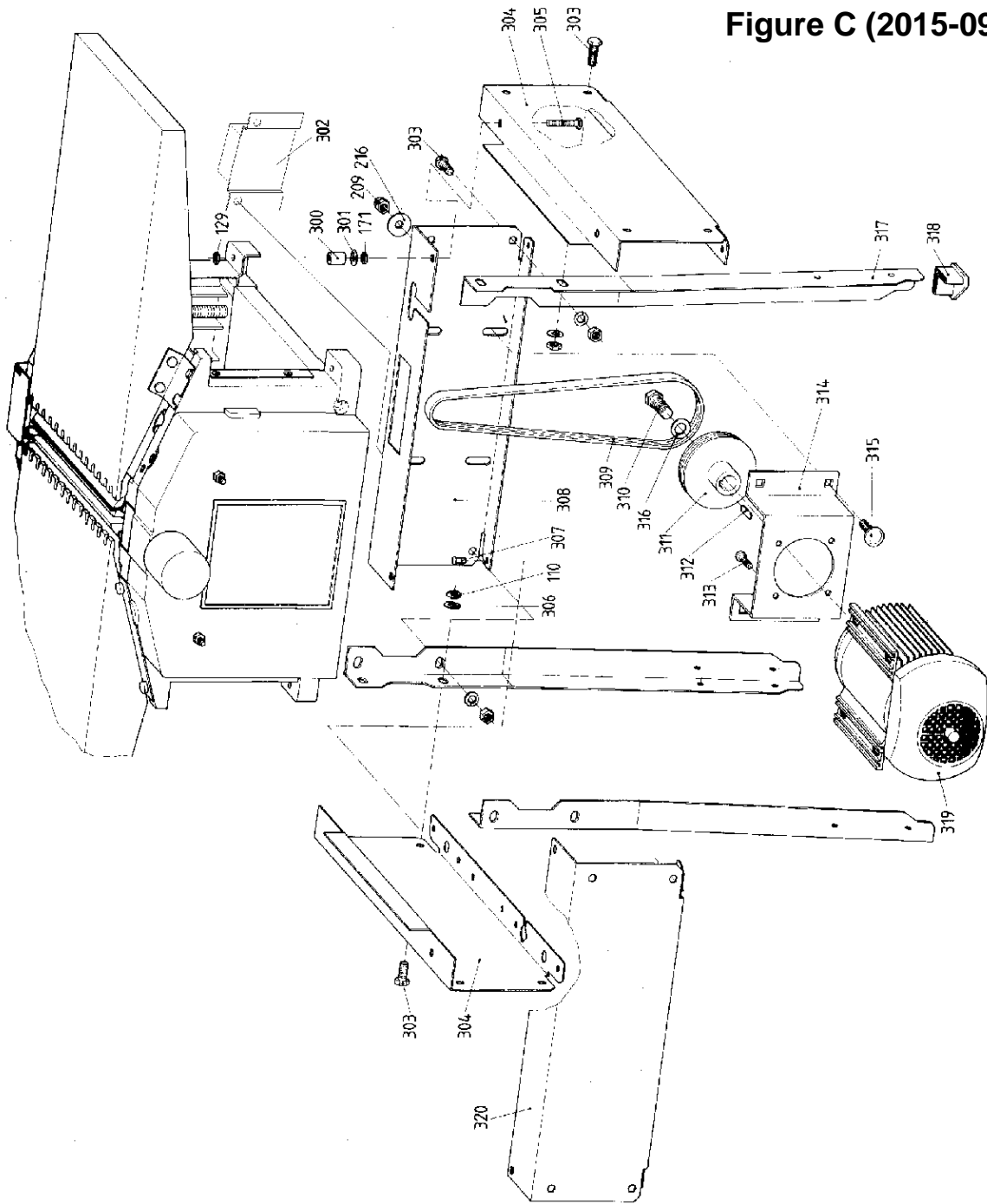




Figure C (2015-09)



Notes :

.....

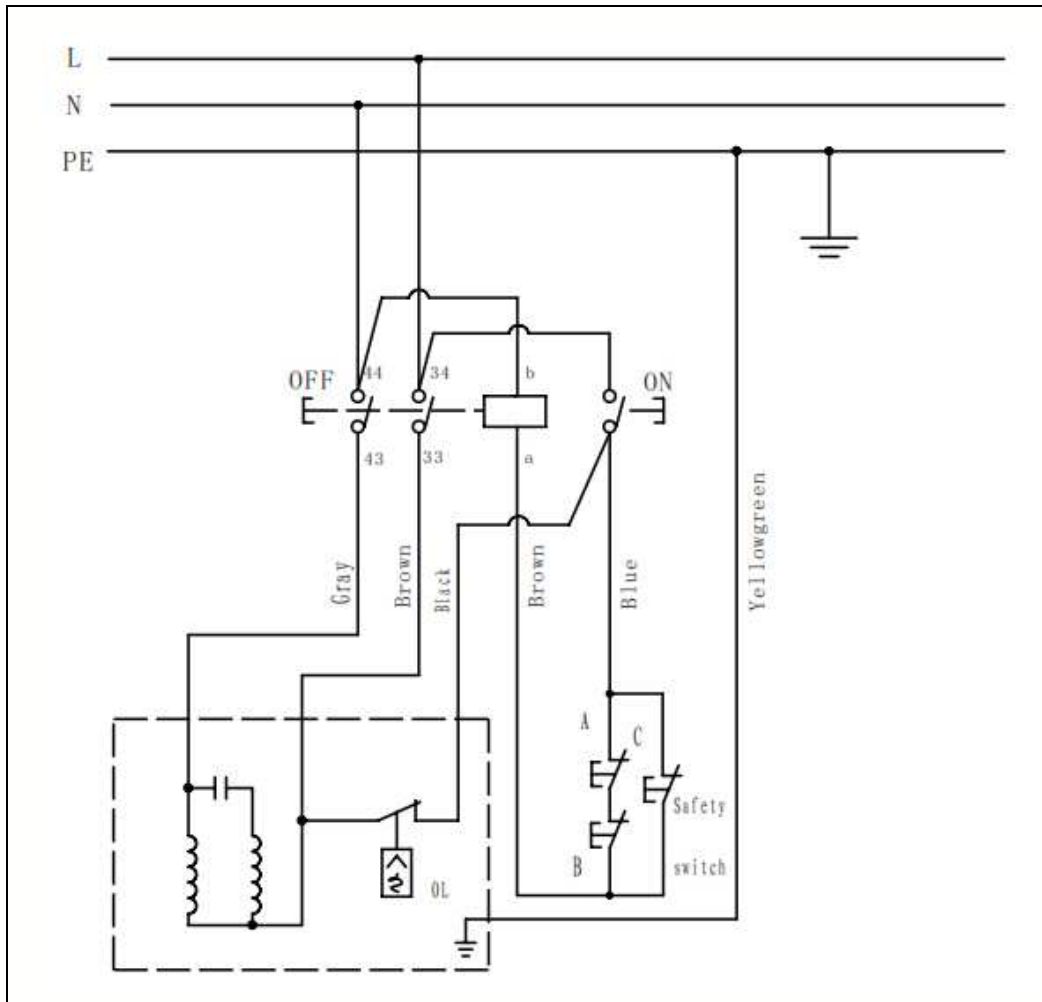
.....

.....

### 15.3 Schéma électrique

**! Danger !** Cette machine doit être reliée à la terre. Le remplacement du câble d'alimentation électrique doit impérativement être effectué par un électricien professionnel.

- Le fil jaune et vert (Terre) doit être raccordé à la borne repérée par la lettre "PE" ou par le symbole "Terre".
- Le fil gris (Neutre) doit être raccordé à la borne repérée par la lettre "N".
- le fil marron (Sous Tension) doit être raccordé à la borne repérée par la lettre "L".



#### Lexique :

- |          |        |                       |                        |
|----------|--------|-----------------------|------------------------|
| - OFF:   | Arrêt  | <b>Black:</b>         | Noir                   |
| - ON:    | Marche | <b>Blue:</b>          | Bleu                   |
| - Grey:  | Gris   | <b>Yellow green:</b>  | Jaune/Vert             |
| - Brown: | Marron | <b>Safety switch:</b> | Contacteur de sécurité |

**16 Certificat de garantie** (Document détachable)

**Conditions de la garantie:**

Ce produit est garanti pour une période de deux ans à compter de la date d'achat (bon de livraison ou facture) et de l'enregistrement du N° de série en ligne **obligatoire**: [www.leman-sa.com](http://www.leman-sa.com) .

Les produits de marque LEMAN sont tous testés suivant les normes de réception en usage.

Votre revendeur s'engage à remédier à tout vice de fonctionnement provenant d'un défaut de construction ou de matières. La garantie consiste à remplacer gratuitement les pièces défectueuses.

Cette garantie n'est pas applicable en cas d'exploitation non conforme aux instructions d'utilisation de la machine, ni en cas de dommages causés par des interventions non autorisées ou par négligence de l'acheteur.

Cette garantie se limite au remplacement pur et simple et sans indemnités des pièces défectueuses.

Toute réparation faite au titre de la garantie ne peut avoir pour effet de proroger sa date de validité. Les réparations ne donnent lieu à aucune garantie.

Les réparations au titre de la garantie ne peuvent être effectuées que dans les ateliers de votre revendeur ou de ses ateliers agréés.

Le coût du transport du matériel reste à la charge du client.

**Procédure à suivre pour bénéficiaire de la garantie :**

Pour bénéficier de la garantie, le présent certificat de garantie devra être dûment rempli et envoyé **à votre revendeur avant de retourner le produit défectueux**.

Une copie de la facture ou du bon de livraison indiquant la date, le type de la machine et son numéro de référence devra accompagner votre demande.

Dans tous les cas **un accord préalable de votre revendeur sera nécessaire avant tout envoi**.

**Référence du produit:** -----  
(Celle de votre revendeur)

**Modèle (...):** -----

**Nom du produit:** -----

**Numéro de série:** -----

**N° de facture ou N° du bon de livraison:** -----  
(Pensez à joindre une copie de la facture ou du bordereau de livraison)

**Date d'achat:** -----

**Description du défaut constaté:** -----  
-----  
-----  
-----  
-----

**Descriptif de la pièce défectueuse:** -----  
-----  
-----

**Votre N° de client:** -----

**Votre nom:** -----

**Tel.:** -----

**Votre adresse postale:** -----  
-----  
-----

**Votre adresse électronique:** -----

**Date de votre demande:** -----

**Signature :**



Z.A DU COQUILLA  
B.P 147 SAINT CLAIR DE LA TOUR  
38354 LA TOUR DU PIN cedex  
FRANCE

Tél : 04 74 83 55 70

SAV : 04 74 83 69 88

Fax : 04 74 83 09 51

[info@leman-sa.com](mailto:info@leman-sa.com)

[sav@leman-sa.com](mailto:sav@leman-sa.com)

[www.leman-sa.com](http://www.leman-sa.com)

---