



**MODELE  
LOTDE040**



**Manuel d'utilisation**

# Déclaration de conformité CE / TÜV

## Déclaration de conformité:

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

Type: **Défonceuse stationnaire**

Modèle: **MR40**

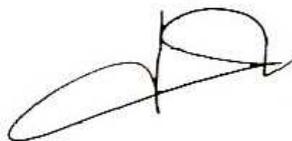
Marque: **LEMAN**

Référence : **LOTDE040**

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 61029-1 :2009
- \* EN 61029-2-8 :2010
- \* EN 55014-1 :2006
- \* EN 55014-2/A1 :2001
- \* EN 61000-3-2 :2006
- \* EN 61000-3-11 :2000

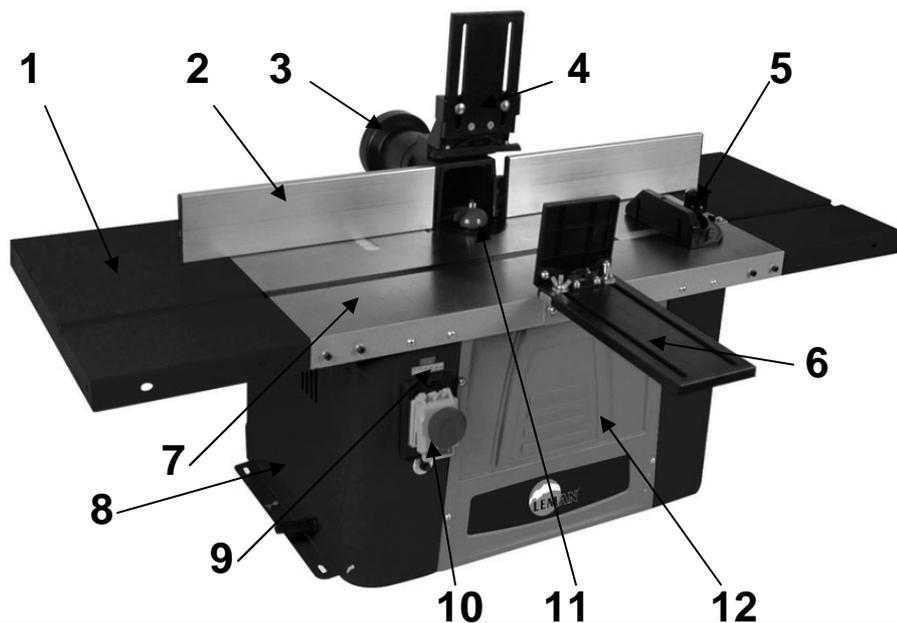
Fait à St Clair de la Tour le 13 09 2010  
M.DUNAND, PDG  
LEMAN  
ZA DU COQUILLA  
BP147-SAINTE CLAIR DE LA TOUR  
38354 LA TOUR DU PIN CEDEX  
FRANCE



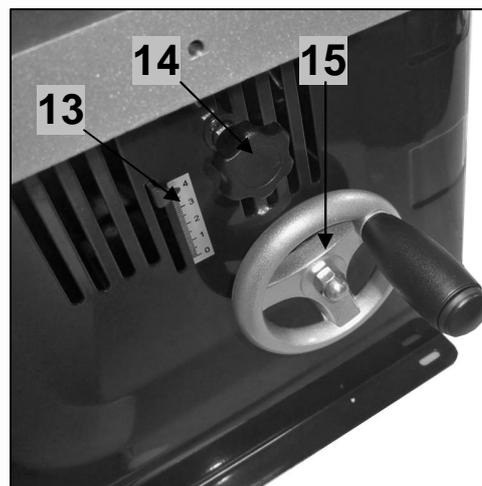
# SOMMAIRE (Table des matières)

- 1. Vue générale de la machine**
- 2. Caractéristiques techniques**
- 3. A lire impérativement**
- 4. Sécurité**
  - 4.1 Utilisation conforme aux instructions
  - 4.2 Consignes de sécurité
  - 4.3 Symboles sur l'appareil
- 5. Montage et installation**
  - 5.1 Fixations de la machine
  - 5.2 Montage du guide de toupillage
  - 5.3 Montage du guide anti-retour
  - 5.4 Montage du volant & réglage de la profondeur de travail
  - 5.5 Montages des extensions latérales de table
  - 5.6 Raccord de la toupie à l'aspiration
- 6. Réglage & guide d'utilisation**
  - 6.1 Installation et changement des pinces pour fraises de défonceuse
  - 6.2 Réglage du guide de toupillage
  - 6.3 Utilisation des bagues de remplissage de table
  - 6.4 Guide et définition d'utilisation
  - 6.5 Réglage du variateur de vitesse
- 7. Mise en route**
  - 7.1 Mise en route
  - 7.2 Conditions d'utilisations
  - 7.3 Sécurité moteur : Le rupteur thermique
- 8. Maintenance et Entretien**
  - 8.1 Entretien général
  - 8.2 Remplacements des charbons
  - 8.3 Dépannage
  - 8.4 Rangement
- 9. Problèmes et solutions**
- 10. Liste des pièces détachées et vue éclatée**
- 11. Certificat de garantie**

## 1. Vue générale de la machine (avec fournitures standard)



1. Rallonge de table en mécano soudé
2. Guide de touillage
3. Sortie d'aspiration D.100mm
4. Presseur vertical
5. Guide d'onglet
6. Guide horizontal
7. Table en fonte d'acier
8. Bâti
9. Variateur de vitesse
10. Interrupteur Marche/Arrêt
11. Pince de serrage de la mèche
12. Carter de protection moteur
13. Graduation du réglage en hauteur
14. Molette de blocage de la hauteur
15. Volant de réglage de la hauteur



**Outils:**  
-1 clé coudée  
-1 clé plate

**Document:**  
- Manuel d'utilisation

## **2. Caractéristiques techniques**

- Puissance du moteur charbon (230V- 50Hz) : 1500 W - 2 CV
- Variateur de vitesse : Oui
- Nombre de vitesses de rotation : 6
  - 1 : 11 500T/min
  - 2 : 13 500T/min
  - 3 : 15 500T/min
  - 4 : 17 500T/min
  - 5 : 20 000T/min
  - 6 : 24 000T/min
- Dimensions de la table en fonte d'acier : 610 x 360mm
- Dimensions des rallonges de table en mécano soudé : 2 de 210 x 360mm
- Dimensions totales de la table de travail : 1030 x 360mm
- 5 pinces de serrage : 6 , 6.35 , 8, 12 et 12.7mm
- Diamètre du puit : 80mm
- Diamètre maxi de la mèche : 55mm
- Hauteur de réglage : 0.1 à 40mm
- Hauteur de travail : 315mm
- Dimension du guide : 700 x 75mm
- Sortie d'aspiration : 100mm
- Poids de la machine emballée: 32Kg
- Poids de la machine prête à l'emploi: 30 Kg
- Encombrement ( L x l x H): 1030 x 670 x 550mm
- Colisage ( L x l x H) : 660 x 520 x 380mm
- Température ambiante admissible en fonctionnement et Température de transport et de stockage admissible: 0 à +40°.
- Emission sonore (suivant norme en iso 3744): <85dB
- Vitesse d'air minimale au niveau de la sortie d'aspiration (m/s): 20

## **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 d'usinage . Ne travaillez que les matériaux pour lesquels la mèche été conçue (les outils autorisés sont répertoriés dans le chapitre "Caractéristiques techniques").
- Tenez compte des dimensions admissibles des pièces travaillées.
- 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 le poste 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.
- Veillez à ce que l'éclairage du poste de travail soit correct et suffisant.
- Ne travaillez qu'avec une installation d'aspiration de copeaux et de poussières. Cette installation doit être suffisamment puissante par rapport aux déchets produits par la machine (les valeurs sont indiquées dans le chapitre "Caractéristiques techniques").
- Limitez au minimum la quantité de sciure de bois présente sur le poste 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.
- Travaillez dans une pièce suffisamment aérée.
- 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.
- 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.
- Lors du travail avec la machine, évitez tout contact corporel avec des objets reliés à la terre.
- Le câble d'alimentation électrique ne doit pas être utilisé à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu.
- Débranchez la machine en fin d'utilisation.
- Assurez-vous que la machine est débranchée avant tout travail de maintenance, de réglage, d'entretien, de nettoyage...

#### **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, la mèche peut provoquer des blessures.

- Utilisez des gants pour remplacer et manipuler les mèches.
- Protégez les mèches et conservez-les de façon à ce que personne ne puisse se blesser.

**Danger dû à l'usinage:**

- Veillez à ce que la mèche soit adaptée au matériau à usiner.

- Utilisez toujours des mèches suffisamment tranchantes.

Changez immédiatement les mèches dont la coupe est émoussée.

- Vérifiez que les pièces à usiner ne contiennent pas des corps étrangers (clous, vis...).

- N'usinez 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 antipoussière.

- 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 gants, ni vêtement à manches larges.

- Mettez un filet à cheveux si vous avez des cheveux longs.

**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.

- 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.

- N'utilisez pas des mèches détériorées ou déformées.

- Toute pièce ou dispositif de protection endommagé doit être réparé ou remplacé par un réparateur agréé.

- N'utilisez pas la machine si l'interrupteur ou quelque pièce du dispositif électrique que ce soit est défectueux. N'apportez aucune modification au circuit électrique.

Faites réparer la machine dans un atelier spécialisé agréé.

**Consignes additionnelles pour l'utilisation d'une défonceuse stationnaire:**

- Vérifiez avant chaque mise en route que la mèche est bien serrée sur l'arbre.

- Vérifiez régulièrement qu'aucun objet étranger ou aucune particule ne gêne le serrage de la mèche.

- Ne travaillez jamais sans le protecteur ou guide de toupillage.

- Ne dépassez jamais les capacités de travail de la machine.

- Adoptez une position de travail stable et confortable.

- Ne relâchez pas la pièce de bois tant qu'elle n'est pas complètement usinée.

- N'approchez jamais les doigts, les mains ou les bras de la mèche lorsque la machine est 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 ou fines.

- Faites tourner à vide votre machine avant chaque usinage.

Si vous constatez un bruit anormal ou de fortes vibrations, arrêtez immédiatement la machine.

- Pressez sur le bouton d'arrêt rouge, débranchez la machine du secteur, et attendez l'arrêt complet de la mèche 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 mèche tourne.

- Actionnez le bouton d'arrêt d'urgence (arrêt « coup de poing ») si jamais la mèche se bloque: n'essayez jamais de débloquer la mèche alors que la machine est en marche.

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

### 4.3 Symboles sur l'appareil

- Danger: le non-respect des avertissements peut entraîner de graves blessures ou des dommages matériels.



Lisez attentivement les instructions.



Faites-vous aider, portez à deux.



Ne touchez pas.



Utilisez des lunettes de protection



Utilisez un casque de protection auditive.



Utilisez un masque anti-poussière.



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

## 5. Montage et installation

MISE EN GARDE !

Retirer la fiche de prise de courant avant d'effectuer tout réglage ou entretien

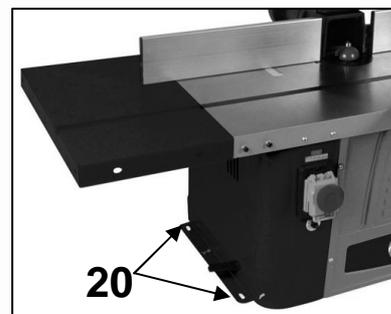
### 5.1 Fixation de la machine

Pour toute utilisation, il est conseillé de fixer la machine sur un établi au niveau des 4 pré trous ( 20).

Si l'appareil est utilisé comme outil portatif, montez le sur un support stable de façon à travailler sans risque.

Vous trouverez sur la machine, 4 trous au niveau du bâti.

Ils doivent être utilisés de sorte à fixer fermement la machine.



-La surface de montage doit être au préalable percée en tenant compte des espacements des deux trous de fixation de la base.

-Chaque pied doit être fermement fixé à l'aide de boulons (non fournis)

-Les boulons doivent être suffisamment longs : tenir compte de l'épaisseur du plan de travail sur lequel vous fixerez la machine.

-Utilisez des rondelles et placez les écrous de serrage sous le plan de travail.

-Les dimensions du plan de travail doivent être suffisantes pour éviter le renversement de l'ensemble pendant le travail

-ATTENTION : S'assurer de la stabilité et de la robustesse du plan de travail avant tous travaux.

### 5.2 Montage du guide de toupillage :

\*L'assemblage du guide de toupillage :

Le guide de toupillage est livré démonté dans l'emballage : pour commencer à travailler, vous devez impérativement l'assembler puis le monter sur la table de travail :

#### A quoi sert le guide toupillage ?

Il vous permet de caler et guider la pièce de bois à travailler en largeur et en hauteur.

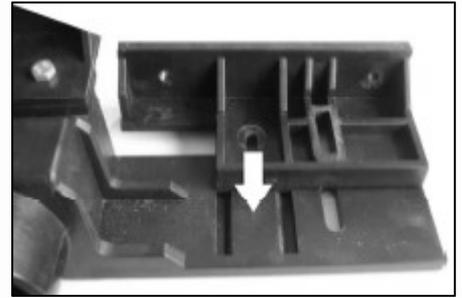
Pour cela, réglez les guides à votre convenance jusqu'à ce que la pièce à travailler soit stable et ne bouge plus.

Plus votre pièce de bois est immobile, plus vos travaux seront précis .



**Etape 1 :** Assemblage de la pièce N°1 à la pièce N°2 :

-Faites coulisser la pièce N°2 sur la pièce N°1 dans les rainures prévues à cet effet (voir photo) ; une fois inséré, localisez le trou de fixation et insérez la vis à tête ronde puis vissez fermement à l'aide de l'écrou moleté sans oublier les rondelles plates .



**Etape 2 :** Assemblage des 2 pièces N°3 à la pièce N°1:

-Alignez la pièce N°3 à la pièce N°2 comme sur le schéma de droite.

Une fois aligné, localisez les trous de fixations et insérez les 2 vis à tête ronde puis vissez fermement à l'aide de l'écrou moleté sans oublier les rondelles plates.

-Réalisez le même assemblage de l'autre côté du guide :

Attention à monter les pièces N°3 dans le bon sens ; pour cela, vérifiez que la hauteur des pièces N°3 est la même que celle de la pièce N°1.

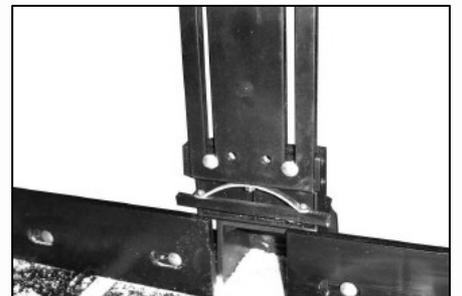


**Selon les travaux à réaliser, vous pouvez monter soit la partie N°4 soit le protecteur translucide d'outils sur le guide (21) . Ces 2 éléments ne peuvent pas être montés simultanément.**

**Etape 3 :** Assemblage de la pièce N°1 à la pièce N°4 :

-Alignez la pièce N°4 à la pièce N°1 comme sur le schéma de droite.

-Une fois aligné, localisez les trous de fixations et insérez les 2 vis à tête ronde puis vissez fermement à l'aide des écrous papillon sans oublier les rondelles plates.



**Etape 4 :** Assemblage de la pièce N°1 aux protecteurs translucides d'outils :

Le protecteur translucide d'outils vous protège d'un éventuel contact avec les mèches.

-Alignez le protecteur translucide comme sur le schéma de droite

Une fois aligné, localisez les trous de fixation et insérez le boulon puis vissez fermement à l'aide des écrous papillon sans oublier les rondelles plates.



**Votre guide de toupillage est maintenant assemblé.**

**\*Le montage du guide de toupillage sur la table de travail :**



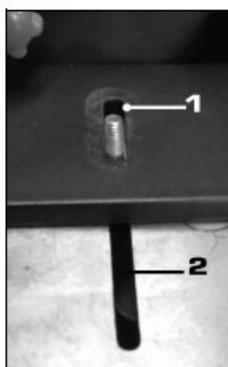
Schema 1



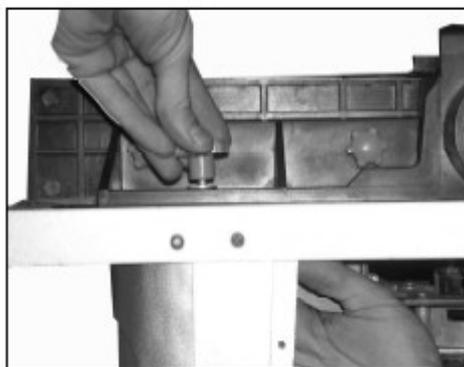
Schema 2



Schema 3



Schema 4

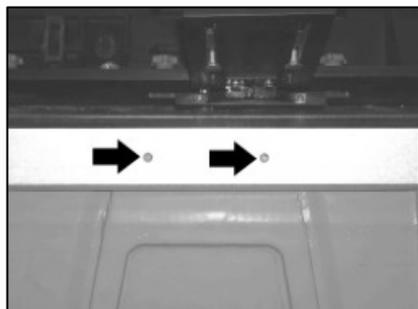


Schema 5

**Pour installer le guide de toupillage, vous devez :**

- Retirez le carter **arrière** de protection du moteur :
- Pour cela, dévissez les 4 vis de fixations à l'aide d'un tournevis cruciforme ainsi que leurs rondelles (schéma 1)
- Une fois les 4 vis enlevées, retirez le carter (schéma 2)
- Positionnez le guide de toupillage sur la table (schéma 3)
- Alignez les encoches du guide de toupillage (schéma 4 - N°1) à celle de la table (schéma 4 - N°2).
- Insérez la vis le boulon par l'intérieur de la table dans les encoches prévues à cet effet. Puis vissez fermement à l'aide de l'écrou moleté sans oublier les rondelles plates. (schéma 5)
- Effectuez le cheminement inverse : remplacez le carter à son emplacement puis revissez fermement les 4 vis sans oublier leurs rondelles.

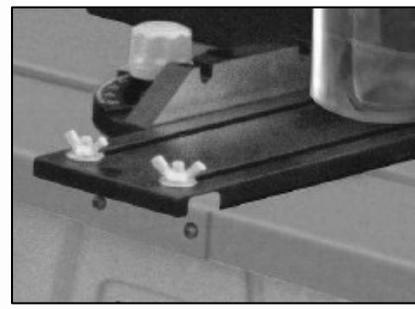
**5.3 Montage du presseur horizontal**



1



2



3

- Localisez sur le devant de la table de la machine, les 2 trous taraudés (schéma n.1).
- Une fois localisé, alignez le support du guide face aux 2 trous (schéma 2)
- Insérez les 2 vis et leurs rondelles dans les trous, puis fixez fermement le support à l'aide d'un tournevis cruciforme(non fourni).
- Une fois fixé, installez le presseur de sorte à le faire coulisser et l'ajuster à l'épaisseur de la pièce à travailler.
- Une fois ajusté, fixez-le à l'aide des 2 vis papillons (schéma 3).

#### 5.4 Montage du volant & réglage de la profondeur de travail

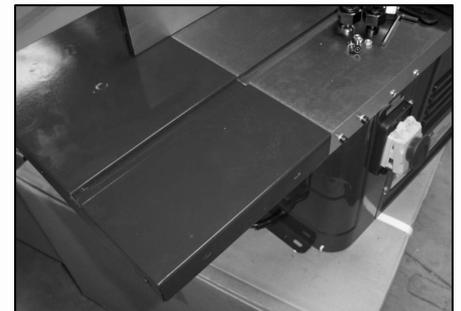
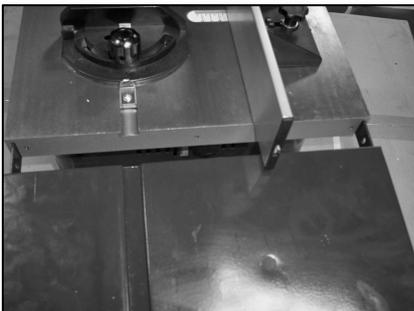
**Ce volant latéral permet un réglage micrométrique de la course de l'arbre.**

- Fixez-le à l'aide de l'écrou borgne sur l'axe sortant du carter. Celui-ci est habituellement directement monté en usine.
- Pour ajuster ou diminuer la hauteur de la course de l'arbre (utilisé pour ajuster la hauteur des mèches), tournez la poignée (cf. schéma) selon que vous souhaitez diminuer ou augmenter la hauteur.
- Pour votre sécurité dans la plupart des travaux à effectuer, il est vivement conseillé de travailler avec le porte outils le plus bas possible par rapport à la surface de la table



#### 5.5 Montage des extensions latérales :

Les rallonges de table augmentent la surface de travail et permettent l'usinage de grandes pièces, elles permettent aussi de réaliser des moulures arrêtees.



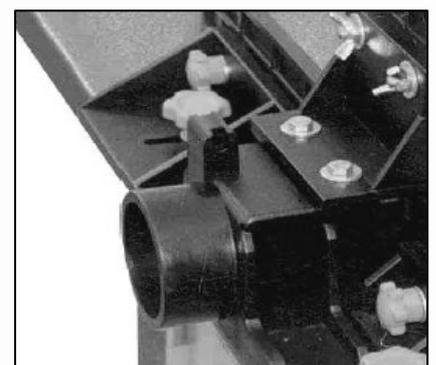
Les extensions se montent de part et d'autre de la table en fonte.

- Pour cela : insérez les pattes pré montées sur les extensions dans les pré trous de la table en fonte et serrez les contre vis 6 pans prévu à cet effet.
- Prenez soin de bien positionner les extensions par rapport à la rainure pour le coulisement du guide d'onglet.
- Bloquez complètement les rallonges avec les vis 6 pans latérales et situées dessous la rallonge.

#### 5.6 Raccord de la toupie à l'aspiration

Un raccord d'aspiration des poussières et copeaux est prévu à cet effet, il s'utilise par le biais d'un aspirateur externe (non fourni).

- Emboîtez le flexible de l'aspirateur sur le raccord d'aspiration situé à l'arrière du guide de toupillage de votre machine .
- Le diamètre prévu par le biais d'un adaptateur est de 100mm.
- Vous pouvez maintenir le flexible sur le raccord à l'aide d'un collier de serrage.



## 6. Réglage & guide d'utilisation

### Avertissement :

La défonceuse stationnaire est une machine qui comporte un arbre vertical par rapport à une table horizontale sur lequel on positionne des mèches, des disques.

On l'utilise entre autres pour réaliser des plates-bandes, des enfourchements simples ou multiples, des moulures, des feuillures, du profilage et contre profilage de surfaces droites, cintrées...

### 6.1 Installation & changement de pinces pour fraises de défonceuse

**Etape 1 :** Lors du changement des pinces pour fraises, vous devez débrancher votre machine et sélectionner la pince qui s'adapte parfaitement au diamètre de votre queue de fraise.

**Etape 2 :** Otez la ou les bagues de remplissage de la table.

**Etape 3 :** Bloquez l'arbre à l'aide du bouton qui se situe à la base de l'arbre.

**Etape 4 :** Dévissez l'écrou de serrage de pince à l'aide de la clé plate fournie.

**Etape 5 :** Insérez ou retirez la pince (qui est sertie dans l'écrou).

**Etape 6 :** Resserrez fermement l'écrou de la pince tout en maintenant le blocage de l'arbre et avant toute utilisation, assurez-vous que la fraise est parfaitement maintenue en bout d'arbre.

**Etape 7 :** Repositionnez la ou les bagues de remplissage à leurs emplacements initial, si le diamètre de la mèche le permet .

**Etape 8 :** Ajustez le guide à votre convenance à l'aide des graduations sur la table.

**Etape 9 :** Connectez votre aspirateur de copeaux (aspirateur non fourni). Il est fortement conseillé d'adapter un aspirateur (ou un système d'aspiration) à copeaux afin de ne pas obstruer la lumière et le puit, afin de permettre un bon refroidissement du moteur ainsi qu'une bonne avance de la pièce de bois sur la table.

**Etape 10 :** Rebrancher la machine.



### 6.2 Réglage du guide de toupillage

L'utilisation du guide de toupillage est obligatoire. Chaque travail doit être considéré séparément : A chaque nouvelle utilisation, vous devez vous assurer de la bonne installation des protecteurs et de leur bon réglage.

A chaque nouvelle utilisation, vous devez régler chaque presseur présent sur le guide.

Vérifiez le blocage de chaque vis avant de commencer le toupillage.

### 6.3 Utilisation des bagues de remplissage de table

Les bagues de remplissage de table (ou de lumière) doivent être utilisées pour réduire au minimum l'espace entre la table et l'arbre.

Assurez-vous d'avoir sélectionné la bague de remplissage adéquate selon l'outil choisi (selon le type de fraises, la hauteur à laquelle la fraise est installée etc..) : ceci afin de réduire le risque de basculement de la pièce lors de son usinage.

Avant la mise en marche de la machine, vous devez systématiquement vérifier la rotation de l'arbre pour vous assurez qu'aucun protecteur ou bague ne fera obstacle.

## 6.4 Guide et définitions d'utilisations

\*Rainurer / bouveter : Créer un profil asymétrique dans des pièces de bois. Souvent utilisé pour le collage.

\*Tenonner : Retirer de la matière en bout d'une pièce de bois, de façon à ce que la partie restante (appelée tenon) puisse entrer exactement dans un trou dédié : la mortaise. Le tenonnage peut se faire sur toupie, à la scie à ruban, à la scie à main, tenonner ou à la défonceuse.

\*Feuillurer : Les feuillures créent un logement ouvert, entaille. Contrairement à la rainure, elles modifient le parement concerné de la pièce de bois. Leur fonction est de recevoir des remplissages amovibles (vitrages, miroirs, garnitures de tapisserie, cannage...). Elles nécessitent un moyen extérieur de maintien de ces remplissages (mastic, cloutage, parclose...). On trouve également des feuillures sur les huisseries et les bâtis dormants. Elles assurent alors en tout ou partie le logement d'un vantail (porte, fenêtre...)

\*Chantourner : Découper selon un profil donné, généralement composé de courbes et de contre-courbes. Le tracé se fait souvent à l'aide d'un gabarit qui peut être réutilisé pour l'usinage.

\*Réaliser des plates bandes : Moulure poussée autour d'un panneau. Ce travail s'effectue généralement à la toupie avec des outils spécifiques. Une plate-bande vient généralement s'emboîter dans les rainures d'un cadre.

\*Moulurer : Ornement en saillie ou en creux. Il existe de nombreux profils de moulure. Il est courant de parler simplement de "profil" pour désigner une moulure. Parmi les différents types de moulures, on peut citer les doucines, les quarts-de-rond, les plates-bandes, les chanfreins...

\*Profiler : Forme reproduite par des outils sur une pièce. On parle également de moulure.

\*Contre profiler : Profil de moulure représentant la contrepartie exacte d'une autre moulure. Ainsi, contre profiler une pièce signifie l'entailler de telle sorte que ses creux reçoivent précisément les reliefs d'une autre pièce.

## 6.5 Réglage du variateur de vitesse

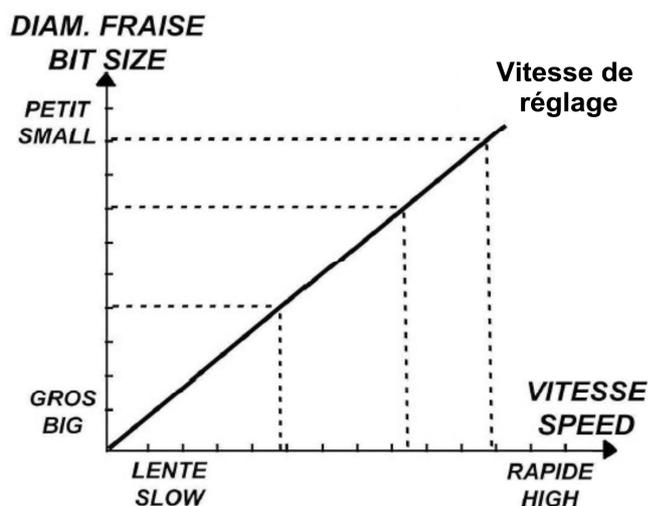
**Attention:** L'utilisation d'une vitesse de rotation correcte prolonge la durée de vie de votre fraise. Elle affecte également la surface travaillée sur la pièce à usiner.

D'une manière générale, plus la dimension (ou profondeur) et le diamètre de la fraise est important et plus il convient de réduire la plage de vitesse pour obtenir une meilleure finition.

De plus une vitesse élevée, couplée d'une fraise supérieure à 25mm peut altérer la qualité du travail en passe directe ou éjecter la pièce de bois (pour parer à cette éventualité, toujours utiliser le protecteur et le guide anti-retour).

Par conséquent, le variateur de vitesse offre un grand champ d'applications car il permet d'utiliser tous modèles et toutes tailles de fraises (se reporter aux caractéristiques techniques de la machine).

Guide d'utilisation du variateur de vitesse :



## **7. Mise en route**

Le bâti de votre défonceuse stationnaire doit être placé et bien fixé sur une surface plane dans un lieu inaccessible aux enfants seuls .

Assurez-vous du bon serrage des éléments de sécurité, des pinces et mèches avant la mise en marche.

### **7.1 Mise en route**

La mise en route après réglages et vérifications s'effectue en pressant l'interrupteur marche/arrêt que vous trouverez en soulevant le dispositif de sécurité ( type coup de poing ). Pour allumer la machine, presser le bouton vert ( I ) ; pour éteindre la machine, pressez le bouton ( O ) rouge.

Refermez le couvercle jaune systématiquement sans le clipser afin de permettre un éventuel arrêt d'urgence de la machine grâce au système coup de poing.

Faites tourner la machine à vide pendant 30 secondes dans une position sur pour vérifier le bon fonctionnement et pour que la machine atteigne sa pleine vitesse (ou la vitesse désirée selon le réglage du variateur).

Arrêtez la machine immédiatement s'il y a une vibration importante ou si d'autres défauts sont détectés.

Avant de débiter le travail, vérifiez manuellement la libre rotation de l'arbre ainsi que le blocage correct de l'ensemble. Vérifiez le bon réglage des protecteurs.

Pour votre sécurité, dans la plupart des travaux à effectuer, il est vivement conseillé de travailler avec le porte outils ( arbre) le plus bas possible par rapport à la surface de la table.

### **7.2 Conditions d'utilisations :**

Une défonceuse stationnaire doit être placée dans un lieu couvert et sec. La température ambiante doit être comprise entre + 10°C et + 3 0°C. L'humidité doit être inférieure à 60 %.

Assurez-vous d'avoir suffisamment de place autour de la machine pour effectuer toutes les opérations de travail en toute sécurité.

Gardez la machine propre : contrôler en permanence l'état de tous les composants de votre machine et de leur bon fonctionnement.

Maintenez la zone de travail fonctionnelle : ceci inclus à la fois le personnel et le matériel.

Aucun enfant mineur ne doit se trouver dans la zone de travail.

### **7.3 Sécurité moteur : Le disjoncteur thermique**

Votre machine est équipée d'un disjoncteur thermique, en cas d'utilisation prolongée ou de travail intense, il stoppe le moteur afin de le protéger d'éventuelles surchauffes.

Si cela se produit, laissez refroidir plusieurs minutes avant la remise en service de la machine.

## **8. Maintenance & entretien**

**Important : Retirez la fiche de prise de courant avant d'effectuer tout réglage ou entretien**

### **8.1 Entretien**

Cette machine ne nécessite pas de maintenance mécanique particulière, telle que le graissage des roulements.

Pensez à maintenir votre machine dans un état de propreté convenable pour éviter tout risque de panne.

Lubrifiez régulièrement toutes pièces le nécessitant comme l'arbre par exemple.

Éliminez régulièrement les poussières de sciage du logement, des guides et des protecteurs.

Vérifiez périodiquement le câble d'alimentation et, s'il est endommagé, remplacez-le par un câble identique.

Il est recommandé de faire réaliser cette opération par votre revendeur agréé.

Vérifiez périodiquement les rallonges du câble d'alimentation et remplacez-les si elles sont endommagées.

L'utilisation de rallonges entraîne une perte de puissance. Pour limiter la perte de puissance au minimum et éviter que l'outil ne surchauffe, utilisez une rallonge au calibre suffisant ( 3 x 2.5mm<sup>2</sup>) pour transporter le courant nécessaire à l'outil.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, faites-le remplacer par votre revendeur agréé pour travailler en toute sécurité.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, débranchez-le immédiatement.

Le nettoyage des pièces en plastique se fait machine débranchée, à l'aide d'un chiffon doux humide et un peu de savon doux.

N'utilisez pas de solvants pour nettoyer les pièces en plastique. La plupart des plastiques risquent d'être endommagés par les solvants disponibles dans le commerce.

N'immergez jamais la machine et n'employez pas de détergent, alcool, essence, etc.

Les pinces doivent être stockées et manipulées avec soin. Remplacez les pinces et les fraises (non fournies) dès que celles-ci présentent des signes d'usure.

En cas de problème ou pour un nettoyage en profondeur, consultez le Service Après Vente.

## **8.2 Remplacement des charbons**

Vérifiez périodiquement l'état des charbons. Ils doivent être remplacés lorsque la longueur des charbons mesure environ 5 mm. Les charbons doivent systématiquement être remplacés par paire. Gardez en permanence les charbons propres et libres de pouvoir bouger dans le porte-charbon.

**Pour leur remplacement ou l'inspection :** Remplacez les charbons en faisant attention d'introduire correctement les nouveaux et en s'assurant qu'ils glissent correctement dans leur logement, prenez garde de ne pas pincer le ressort des charbons.

Les charbons se situent sur le moteur, à l'intérieur du bâti. Pour les remplacer, vous devez enlever le carter du bâti.

**ATTENTION :** Un retour SAV pour charbons usagés n'entre pas dans le cadre de la garantie ; il s'agit de consommable qui s'use à chaque utilisation de votre machine. Consultez votre revendeur pour vous procurer une paire de charbons de rechange.

## **8.3 Dépannage :**

Si la machine ne démarre pas, assurez-vous que toutes les connexions électriques sont bien effectuées.

Contrôlez que le disjoncteur de sécurité est enclenché, assurez-vous que dans votre installation électrique, un fusible n'a pas sauté. Si après ces opérations, la panne est imputable à la machine, faites-la contrôler par votre revendeur agréé ou rapportez-la à votre revendeur qui ouvrira un dossier de prise en charge SAV. Il faudra joindre votre justificatif d'achat (Ticket de caisse, facture).

**Nota :** Pour tout service après-vente, s'adresser au revendeur.

**ATTENTION ! Utiliser seulement des pièces détachées d'origine du fabricant.**

## **8.4 Rangement :**

**Pour le rangement de la machine, suivez ces conseils :**

1. Nettoyez soigneusement toute la machine et ses accessoires (voir paragraphe entretien).
2. Rangez-la : hors de la portée des enfants, dans une position stable et sûre, dans un lieu sec et tempéré, évitez les températures trop hautes ou trop basses.
3. Protégez-la de la lumière directe. Tenez-la, si possible, dans le noir.
4. Ne l'enfermez pas dans des sacs en Nylon car de l'humidité pourrait se former.

## 9. Problèmes et solutions

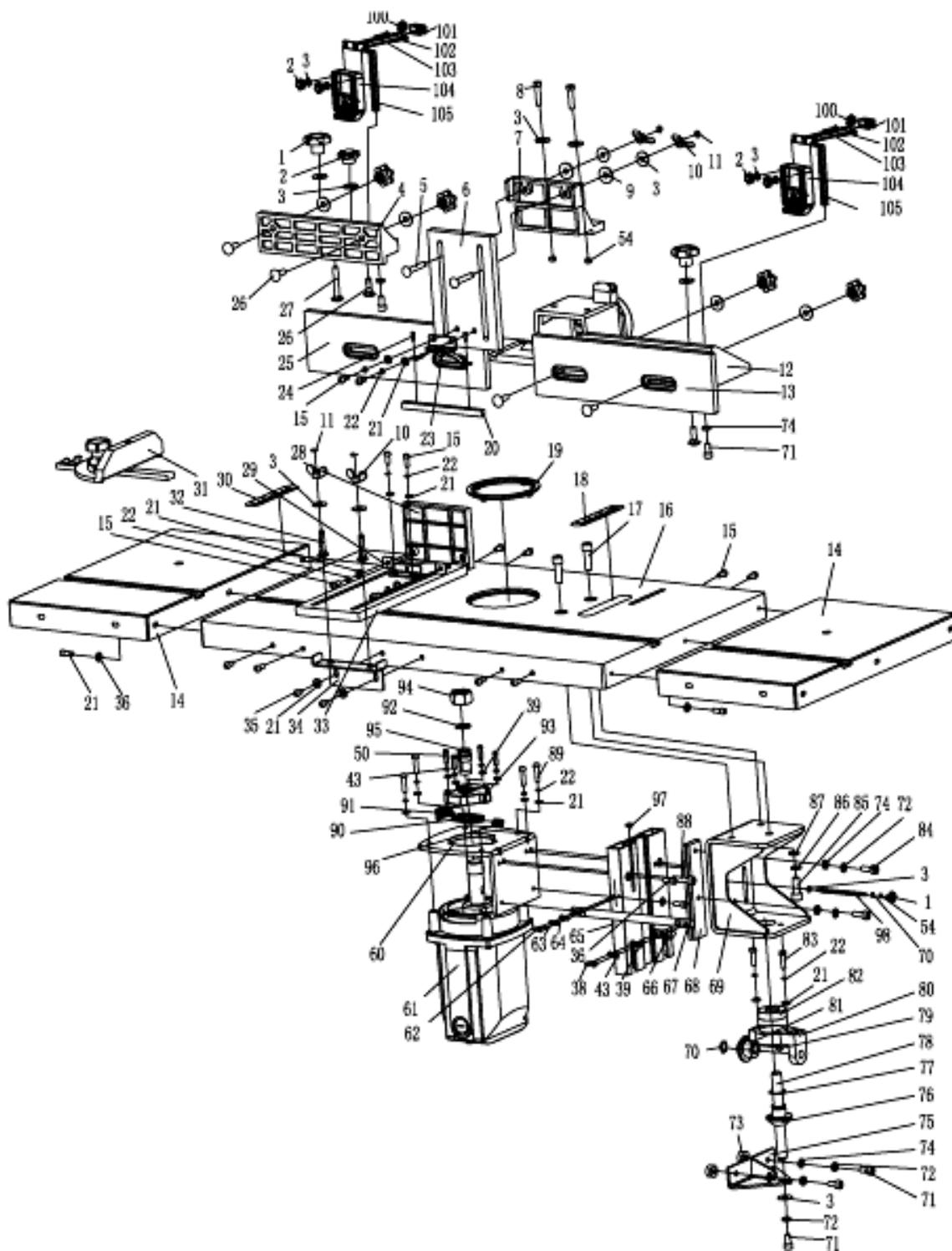
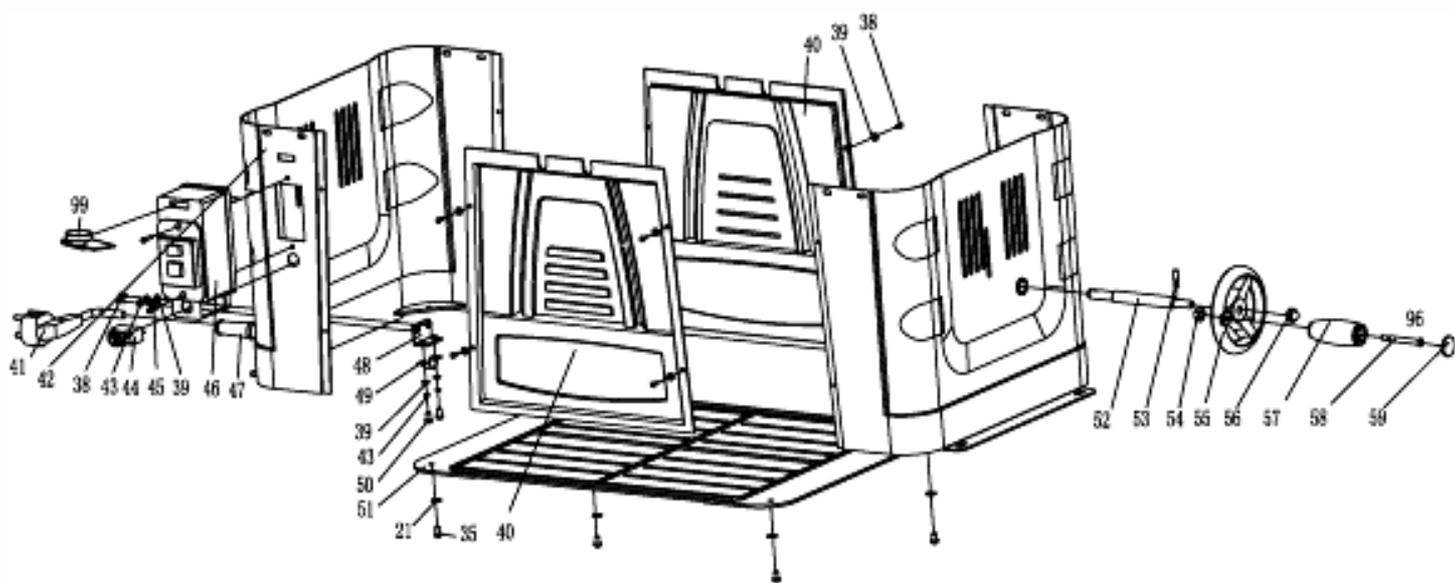
Problème	Diagnostic probable	Remède
-La machine ne démarre pas  -Le disjoncteur thermique s'enclenche de façon intempestive.	-L'interrupteur est défectueux  -Le disjoncteur thermique est enclenché  -Le moteur ainsi que l'intérieur du bâti a des copeaux ou des résidus de sciure qui provoque une surchauffe du moteur.	-Contactez votre revendeur agréé  - Attendez quelques minutes pour redémarrer la machine  -Nettoyez et dégagez le moteur ainsi que l'intérieur du bâti des copeaux et tous résidus de sciure.
-La qualité de coupe n'est pas satisfaisante.	-L'outil n'est pas adapté ou est de dimension incompatible avec la vitesse de travail.  -L'outil de coupe (mèche) est mal affûtée  -La mèche est mal insérée dans l'arbre.	-Reportez-vous au chapitre 6.4  -Faites affûter votre mèche ou changez-la  -Retirez votre mèche et resserrez l'écrou de la pince en suivant bien de filetage sur l'arbre.
-La pièce de bois bute sur la mèche	-La partie non coupante de votre mèche est au dessus du niveau de la table.	- Descendre la fraise à l'aide du volant de réglage de la hauteur.

### ATTENTION !

Cette machine est équipée d'un disjoncteur thermique qui protège son moteur, si la machine s'éteint, il faudra attendre quelques minutes avant de la redémarrer (ceci n'entre pas dans le cadre d'une prise en charge SAV constructeur).

## 10. Liste des pièces détachées et vue éclatée

N° de pièce	Description	N° de pièce	Description
1	Ecrou moleté	56	Ecrou
2	Ecrou moleté	57	Poignée du volant
3	Rondelle	58	Boulon
4	Guide gauche	59	Cache plastique
5	Boulon	60	Plaque de fixation moteur
6	Presseur vertical	61	Moteur
7	Support de fixation du presseur	62	Boulon
8	Vis M6*25	63	Rondelle
9	Rondelle caoutchouc	64	Rondelle
10	Ecrou papillon	65	Support de guidage de la glissière
11	Rondelle	66	Curseur de la graduation
12	Guide droit	67	Axe d'entraînement
13	Joue droite du guide	68	Glissière
14	Extension latérale de la table	69	Support de fixation de glissière
15	Vis 6 pans M5*12	70	Circlips
16	Table en fonte d'acier	71	Boulon
17	Boulon M8*25	72	Rondelle
18	Graduation de la table	73	Ecrou spécial
19	Bague de remplissage (lumière)	74	Rondelle
20	Plaque de fixation du ressort	75	Plaque de fixation de l'axe vertical
21	Boulon	76	Pignon d'engrenage
22	Rondelle	77	Circlips
23	Ressort de pression du presseur	78	Axe
24	Vis 4.2*8	79	Clavette
25	Joue gauche du guide	80	Support de l'axe d'entraînement
26	Boulon	81	Pignon d'engrenage
27	Boulon	82	Roulement
28	Plaque de fixation du ressort	83	Boulon M5*15
29	Ressort de pression du presseur	84	Boulon M6*16
30	Graduation de la table	85	Boulon M8*16
31	Guide d'onglet	86	Rondelle
32	Boulon	87	Rondelle
33	Presseur horizontal	88	Boulon M6*25
34	Equerre de fixation	89	Boulon M5*10
35	Vis M5*8	90	Plaque de verrouillage
36	Rondelle	91	Bouton poussoir de verrouillage
37	Panneau droit du bâti	92	Circlips
38	Vis M4*8	93	Support de fixation
39	Rondelle	94	Ecrou de blocage de la pince
40	Panneau avant et arrière du bâti	95	Pince de serrage de la mèche
41	Prise et cordon électrique	96	Ressort
42	Panneau gauche du bâti	97	Ecrou
43	Rondelle	98	Axe de blocage du volant de réglage
44	Disjoncteur thermique	99	Variateur de vitesse
45	Boulon	100	Ecrou moleté
46	Interrupteur Marche/arrêt	101	Support de fixation
47	Renfort du cordon électrique	102	Boulon M6*35
48	Plaque de fixation	103	Support levier B
49	Serre câble	104	Plaque de maintien
50	Boulon	105	Support levier A
51	Carter inférieur du bâti	169	Charbon
52	Axe du volant de réglage		
53	Clavette 4*16		
54	Ecrou M6		
55	Volant de réglage		



## 11. Certificat de garantie (Document détachable)

### Conditions de la garantie:

Ce produit est garanti pour une période de un an 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-machine.com](http://www.leman-machine.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: -----

Modèle (...): -----

-----

(Celle de votre revendeur)

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: -----

-----

-----

-----

Date de votre demande: -----

Signature :



**MODELO**  
**LOTDE040**



**Manual de instrucciones**

**ES**

# DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE/TÜV

## Declaración de conformidad:

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que el producto designado abajo:

Tipo: **Tupi**

Modelo: **LOTDE040**

Marca: **LEMAN**

Se atienen las siguientes normas\* o directivas europeas\*\*:

- \*\*2006/42/EC (directiva maquinas)
- \*\*2006/95/EC (directiva material eléctrico de baja tensión)
- \*\*2004/108/EC (directiva de compatibilidad electromagnética)
- \* EN 61029-1:2009
- \* EN 61029-2-8:2010
- \* EN 55014-1:2006
- \* EN 55014-2/A1:2001
- \* EN 61000-3-2:2006
- \* EN 61000-3-11:2000

Hecho en St. Clair de la Tour, el 13/09/2010

M.DUNAND, PRESIDENTE

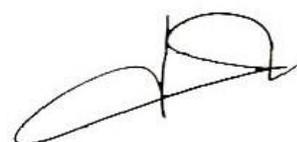
LEMAN

Z.A. du Coquilla

BP 147

38354 LA TOUR DU PIN CEDEX

FRANCIA

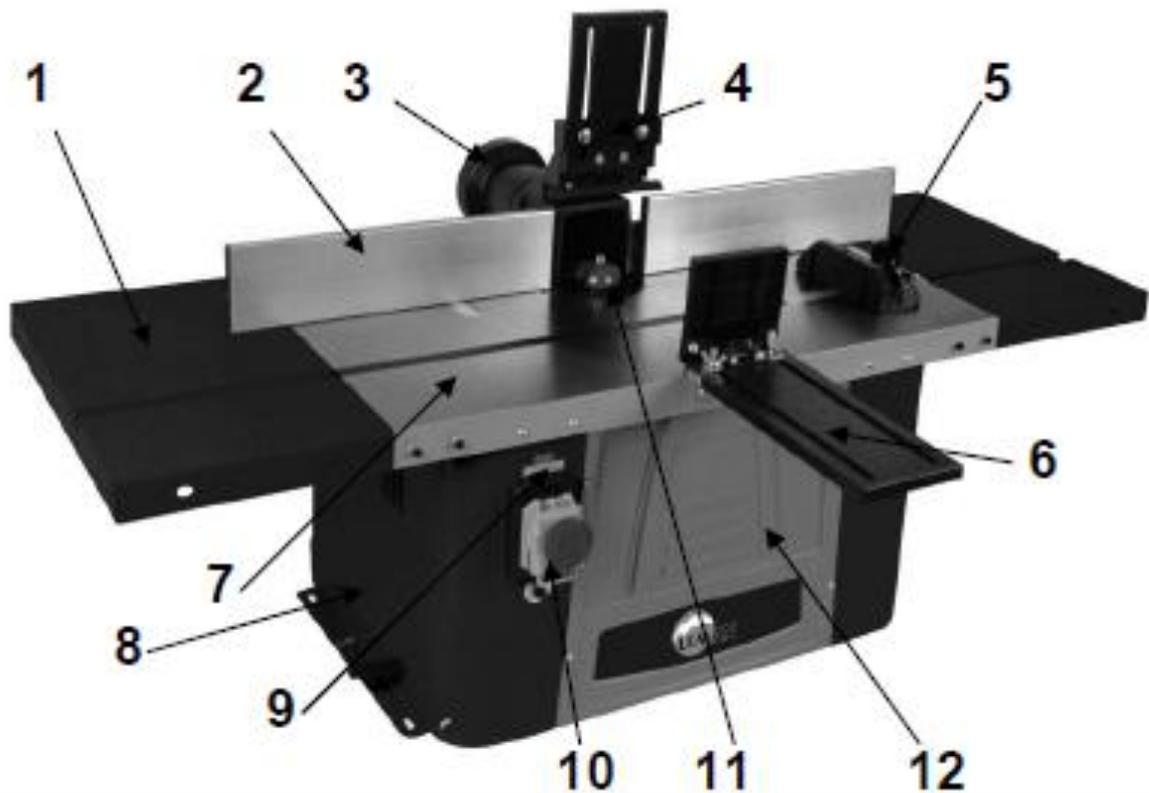


# 1. INDICE

---

1. INDICE
2. PARTES DE LA MAQUINA
3. DATOS TECNICOS
4. GARANTIA
5. REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD
  - 5.1 *Pegatinas de seguridad*
6. MONTAJE E INSTALACION
  - 6.1 *Colocación de la maquina*
  - 6.2 *Montaje del protector del eje*
  - 6.3 *Montaje del protector del eje a la mesa*
  - 6.4 *Montaje del protector horizontal*
  - 6.5 *Montaje del volante de altura*
  - 6.6 *Montaje de las extensiones laterales*
  - 6.7 *Montaje de la aspiración*
7. AJUSTES
  - 7.1 *Ajuste de las pinzas*
  - 7.2 *Ajuste del protector del eje*
  - 7.3 *Ajuste de los anillos de la mesa*
  - 7.4 *Ajuste de la velocidad variable*
8. PUESTA EN MARCHA
  - 8.1 *Introducción*
  - 8.2 *Condiciones de uso*
  - 8.3 *Seguridad del motor: disyuntor térmico*
9. MANTENIMIENTO
  - 9.1 *Mantenimiento*
  - 9.2 *Mantenimiento de las escobillas*
  - 9.3 *Resolución de problemas*
  - 9.4 *Almacenamiento*
10. PROBLEMAS Y SOLUCIONES
11. DESPIECE
12. CERTIFICADO DE GARANTIA

## 2. PARTES DE LA MAQUINA



1. Extensión de la mesa
2. Palograma
3. Boca de aspiración D.100mm
4. Protector vertical
5. Guía de inglete
6. Protector horizontal
7. Mesa
8. Base
9. Variador de velocidad
10. Interruptor
11. Herramienta
12. Tapa protector motor
13. Regla graduada de altura
14. Pomo de bloqueo de altura
15. Volante regulador de altura



### 3. DATOS TECNICOS

---

- **Motor:** 230V -50Hz
- **Potencia:** 1500W - 2Hp
- **Velocidad (variable):** 11500 a 24000rpm (6 velocidades)
- **Dimensiones de la mesa:** 610x360mm
- **Dimensiones de la extensión de la mesa (2):** 210x360mm
- **Dimensiones totales de las mesas:** 1030x360mm
- **Pinzas:** 5 de 6, 6.35, 8, 12, 12.7mm
- **Diámetro del eje:** 80mm
- **Máximo diámetro de la broca:** 55mm
- **Altura:** 0.1 a 40mm
- **Altura de trabajo máxima:** 315mm
- **Palograma:** 700x75mm
- **Boca de aspiración:** D.100mm
- **Caudal de velocidad aspirable recomendado:** 20m/s
  
- **Dimensiones de la maquina:** 1030x670x550mm
- **Peso de la maquina:** 30Kg

### 4. GARANTIA

---

Los trabajos y las operaciones que no se mencionan en este manual, requieren un consentimiento por escrito del fabricante. La máquina y el equipo se proporcionan con un certificado de garantía. Es importante cumplimentar el certificado de garantía inmediatamente una vez realizada la compra con respecto a la posibilidad de establecer una reclamación de la garantía y por seguridad del producto.

Si la máquina no se instala correctamente, puede causar daños irreparables a la máquina y herir a la persona encargada de su funcionamiento. En este caso, El fabricante no tendría ninguna responsabilidad en cuanto a la manipulación indebida de la máquina.

Cualquier tipo de reclamaciones sobre la garantía se tendrá que realizar directamente al fabricante. Una vez que el período de garantía haya finalizado, cualquier empresa especializada podrá reparar la máquina.

## 5. REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

---

Hay decenas de peligros relacionados con el uso de las máquinas para trabajar la madera. Usando la máquina con respeto y la precaución que requiere se pueden reducir notablemente dichos peligros. De todas formas si las dichas precauciones se ignoran pueden ocurrir serios problemas al operario.

1. Leer el manual antes de empezar a trabajar con la máquina.
2. La máquina debe ser desconectada de la toma de corriente antes de trabajar mantener o realizar cualquier tipo de ajuste en las piezas de recambio de su interior.
3. Antes de dejar de trabajar la máquina asegurarse que el área de trabajo esté limpia.
4. Comprobar la madera por si hubieran nudos, clavos o cualquier otra cosa que pudiera perjudicar al desarrollo de la máquina.
5. Mantener las herramientas arregladas y en un lugar seguro.
6. No forzar la máquina. Hará el trabajo mejor y de una forma más seguro.
7. Todas las personas ajenas a la empresa deben mantenerse a distancia del área de trabajo.
8. Evite posturas que no sean naturales. Póngase en una posición segura en al que pueda mantener bien el equilibrio.
9. No trabajar con la máquina bajo influencias de drogas, alcohol o cualquier tipo de medicación.
10. Evitar trabajos difíciles y posiciones donde la mano pueda dirigirse hacia el arrastre.
11. No dejar la máquina hasta que esté completamente parada, y nunca la deje sin vigilancia mientras esté trabajando.
12. El empresario es responsable de elegir a las personas más cualificadas para efectuar el trabajo
13. Un calzado seguro es conveniente para proporcionar protección contra los objetos deslizantes y con puntas afiladas o cortantes.
14. Se debería llevar protección ocular y comprobar que acopla perfectamente.
15. Llevar protección auditiva cuando se trabaje con la máquina.
16. No llevar anillos, brazaletes o joyas que puedan engancharse en la máquina.
17. No llevar ropas sueltas. La ropa deberá ser cómoda.
18. No llevar guantes o cualquier otro tipo de protector en las manos.
19. Cubrirse el pelo.
20. Todos los protectores deben estar en su lugar todo el tiempo a menos que se tengan que quitar para realizar algún tipo de mantenimiento concreto, el cual una vez terminado deberán inmediatamente ser repuestas.
21. Asegurarse que el operario sabe cómo parar la máquina antes de empezar a trabajar.
22. Nunca limpiar o quitar las astillas mientras la máquina esté en funcionamiento
23. No manipular o quitar los protectores ni la etiquetas
24. Mantener limpia el ara de trabajo, no dejar que el suelo se llene de serrín. El polvo que se acumula en la zona de trabajo puede causar caídas accidentales.
25. Aviso: Antes de que arranque la máquina, el bastidor de seguridad debe estar en el lugar apropiado. Utilice guantes protectores, protección para los ojos y los oídos. Use aceite no tóxico. No utilice sierras. Si por cualquier motivo se llegase a producir daños a los accesorios que se instalan en la mesa de trabajo, las piezas dañadas se deberían cambiar inmediatamente. Se debería utilizar un mecanismo apropiado para sujetar la pieza en elaboración para prevenir que esta se desplace. El trabajador debería señalar el indicador que se encuentra en la parte inferior de la mesa de trabajo para ajustarlo cuando se realicen operaciones de corte en ángulos.
26. La puerta se podrá abrir 15 segundos después de que la máquina se haya detenido.
27. Por favor, utilice una carretilla de horquilla elevadora para transportar la máquina a su destino final.

## 5.1 Pegatinas de seguridad



Leer cuidadosamente el manual de instrucciones.



Busque ayuda para el manejo de piezas grandes



No tocar



Utilizar gafas de seguridad



No utilizar en húmedo o mojado



Use mascara contra el polvo

## 6. MONTAJE E INSTALACION

**PRECAUCIÓN** Retire el enchufe de la toma de corriente antes de realizar ajustes o mantenimientos.

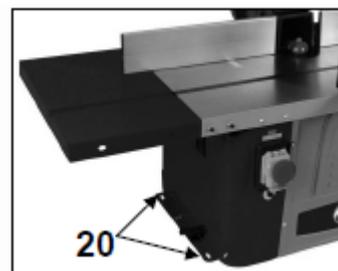
### 6.1 Colocación de la máquina

- Para cualquier uso, es recomendable fijar la maquina a un banco mediante el uso de los agujeros para tornillos (20).
- Si el dispositivo se utiliza como una herramienta portátil, montarlo en un lugar estable para trabajar con seguridad.
- Usted encontrará en la máquina, cuatro agujeros en el marco. Deben ser utilizados con el fin de fijar firmemente la máquina.

-La superficie de montaje debe estar perforada teniendo en cuenta la separación de los dos agujeros de fijación de la base.

-Cada pie debe estar bien fijado con tornillos (no suministrados)

-Los tornillos deben ser lo suficientemente largos: tomar en cuenta el grosor de la encimera en la que se va a fijar la máquina.

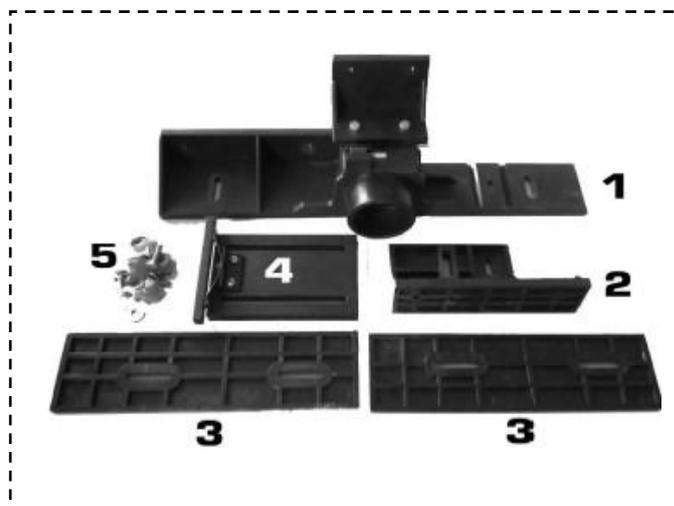


**ATENCIÓN:** Asegúrese de la estabilidad y la solidez del lugar de trabajo antes de cualquier trabajo.

### 6.2 Montaje del protector del eje

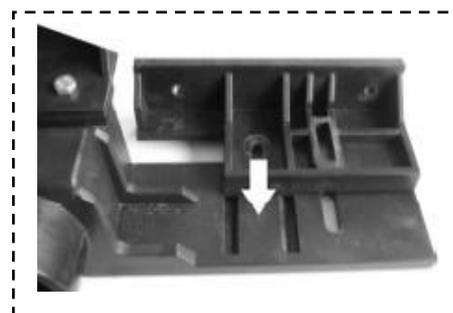
- El protector del eje viene desmontado en el paquete: para empezar a trabajar, usted debe ensamblar y montarlo.

- El protector del eje le permite colocar y orientar la anchura de trabajo de la madera y la altura.
- Para ello, coloque las guías de acuerdo a su conveniencia hasta que la pieza de trabajo sea estable y no se mueva.



**Paso 1:**

-Coloque la pieza 1 y 2 en las ranuras previstas para este fin (ver foto), una vez insertado, localizar el agujero e introducir los tornillos de cabeza redonda y atornille firmemente utilizando la tuerca moleteada, sin olvidar las arandelas.



**Paso 2:**

-Alinear n° 3 a N° 2 como en el diagrama de la derecha. Una vez alineado, localizar los agujeros de montaje e inserte los dos tornillos de cabeza redonda y atornillar firmemente en su lugar con la tuerca moleteada, sin olvidar las arandelas.

-Realizar el mismo ensamblado en el otro lado de la guía:



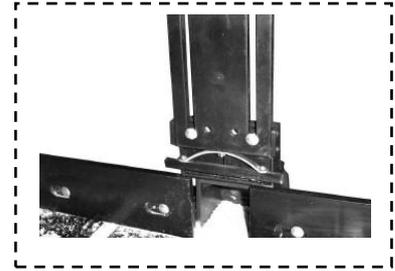
Atención a la instalación de la N° 3 en la dirección correcta, por ello, compruebe que la altura de N° 3 es la misma que la n° 1.

**De acuerdo con el trabajo realizado, se puede montar el N° 4, es la herramienta de protección translúcida en la guía (21). Estos dos elementos no se pueden montar de forma simultánea.**

**Paso 3:**

-Alinear la pieza N° 4 a la n° 1, como el diagrama de la derecha.

-Una vez alineado, localizar los agujeros de montaje e inserte los dos tornillos de cabeza redonda y atornillar firmemente en su lugar con tuercas de mariposa, no olvidar las arandelas.



**Paso 4:**

La herramienta de protección translúcida le protegerá de un posible contacto con las mechas.

-Alinear el protector transparente como en el diagrama de la derecha

Una vez alineado, localizar los agujeros de montaje e inserte el perno y el tornillo firmemente en su lugar con tuercas de mariposa, no olvidar las arandelas.



**6.3 Montaje del protector del eje a la mesa**

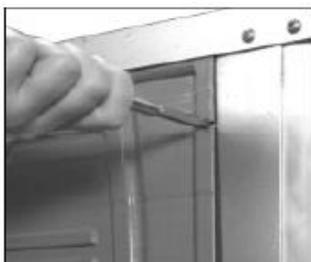


FIGURA 1



FIGURA 2



FIGURA 3

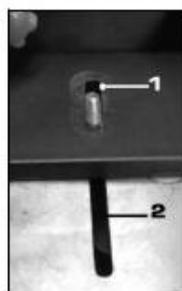


FIGURA 4

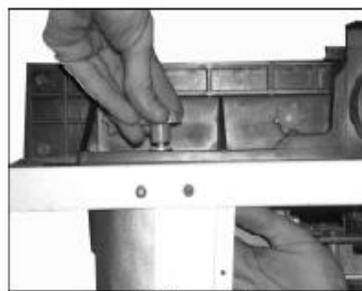


FIGURA 5

Para instalar el protector, usted debe:

-Quite la cubierta trasera de la protección del motor:

-Para hacer esto, destornillar los cuatro tornillos de fijación con un destornillador Phillips y arandelas (Figura 1)

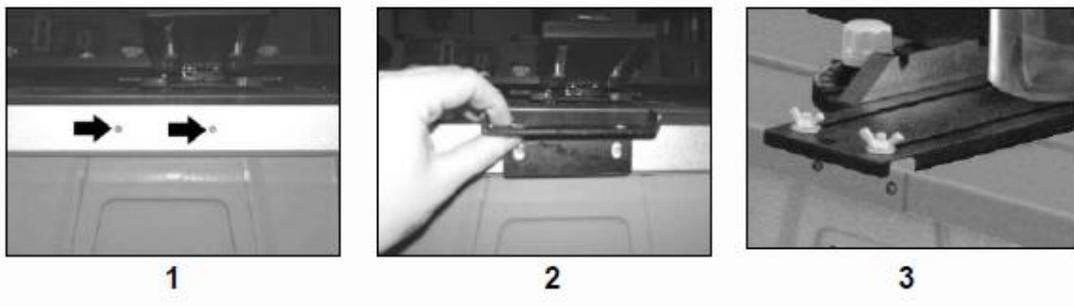
-Una vez quitados los 4 tornillos, retire la tapa (Figura 2)

-Coloque el protector sobre la mesa (Figura 3).

-Alinear las muescas (Figura 4 - N ° 1) a la de la mesa (Figura 4 - N ° 2).Insertar el tornillo a través del interior de la mesa en las ranuras previstas para este fin. Luego, apriete firmemente con la tuerca moleteada, sin olvidar las arandelas. (Figura 5)

-Hacer el camino inverso: para reemplazar la ubicación.

#### **6.4 Montaje del protector horizontal**



-Localizar en la parte frontal de la mesa de la máquina, los dos agujeros roscados (figura n.1).

-Una vez localizado, alinear el soporte de guía rente a los dos orificios (figura 2)

-Insertar los 2 tornillos y arandelas en los orificios, a continuación, sujételo con un destornillador de estrella (no suministrado).

-Una vez unido, instalar el protector horizontal de modo que la corredera trabaje bien y ajuste al grosor de la pieza de trabajo.

-Una vez ajustado, fíjela con las dos palomillas (figura 3).

### 6.5 Montaje del volante de altura

*Este volante lateral permite un ajuste de altura micrométrico del árbol de trabajo (eje).*

-Coloque el volante en el eje de salida del cárter. Esto generalmente se monta directamente en la fábrica.

-Para ajustar o reducir la altura de la carrera del árbol (se usa para ajustar la altura de las esclusas), gire el mango (ver diagrama), dependiendo de si desea aumentar o disminuir la altura.

-Para su seguridad en la mayoría de los trabajos necesarios, se recomienda trabajar con los titulares de la herramienta lo más bajo posible sobre la superficie de la mesa



### 6.6 Montaje de las extensiones laterales

Las extensiones de la mesa incrementan la superficie de trabajo y permiten el mecanizado de piezas de gran tamaño, también para hacer molduras.



Las extensiones van montadas en ambos lados de la mesa de hierro fundido.

-Para hacer esto: introduce las pestañas pre-montadas en las extensiones de los agujeros de la mesa de hierro fundido y apriete los tornillos Allen.

-Asegúrese de colocar las extensiones correctamente alineadas en altura para que el palograma haga su trabajo.

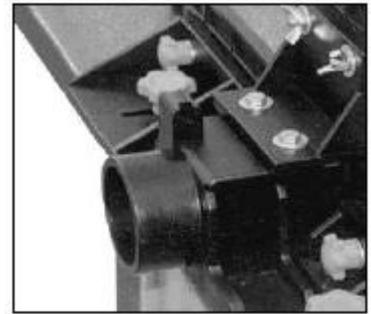
## 6.7 Montaje de la aspiración

Se recomienda una aspiración de polvo y virutas en esta máquina (no suministrado).

-Montar la manguera de la aspiradora en la boca de succión en la parte posterior del protector del eje.

El diámetro del adaptador es de 100mm.

Usted puede mantener la manguera en la conexión con una abrazadera.



## 7. AJUSTES

**Advertencia:** La tupi es una máquina estacionaria, que comprende un eje vertical con respecto a una mesa horizontal sobre el que se coloca mechas, discos.

Se utiliza entre otros para hacer una o varias muescas, molduras, rebajos, perfilado y perfilado de superficies contra la curva recta.

### 7.1 Ajuste de las pinzas

**Paso 1:** Al cambiar pinzas a las fresas, debe desconectar el equipo y seleccione el clip que se ajusta perfectamente al diámetro de la cola de la fresa.

**Paso 2:** Quitar los anillos o el relleno de la mesa.

**Paso 3:** Bloquee el eje por medio del botón que está situado en la base del árbol.

**Paso 4:** Afloje la tuerca de sujeción con la llave plana siempre.

**Paso 5:** Insertar o eliminar el clip (que se engarza en la tuerca).

**Paso 6:** Apretar la tuerca de la abrazadera mientras se mantiene el bloqueo del árbol y antes de usar, asegúrese de que el corte se lleva a cabo de forma segura en el extremo del eje.

**Paso 7:** Vuelva a colocar el relleno o los anillos en sus ubicaciones originales, comprobar diámetros.

**Paso 8:** Ajuste la guía a su gusto utilizando las graduaciones en la mesa.

**Paso 9:** Conecte el aspirador (no incluido). Se recomienda encarecidamente para no obstruir el protector y así, permitir una refrigeración adecuada del motor y un buen manejo de la pieza de trabajo en la mesa.

**Paso 10:** Vuelva a conectar la máquina.



## 7.2 Ajuste del protector del eje

Cada trabajo debe ser considerado por separado: Con cada uso, se debe garantizar la correcta instalación de los protectores y su configuración correcta. Con cada uso, debe configurar cada uno de los aparatos de guiado de la máquina.

Ver el tornillo de bloqueo antes de iniciar el trabajo.

## 7.3 Ajuste de los anillos de la mesa.

Los anillos de la mesa deben ser utilizados para reducir al menos el espacio entre la mesa y el eje. Asegúrese de seleccionar el anillo apropiadamente de acuerdo con (dependiendo del tipo de la fresa, la altura a la que está instalado el cortador etc...): con el fin de reducir el riesgo de vuelco de la pieza de trabajo durante el mecanizado.

Antes de arrancar la máquina, siempre se debe verificar la rotación del eje para asegurarse de que ningún escudo o barrera sonará.

## 7.4 Ajuste de la velocidad variable.

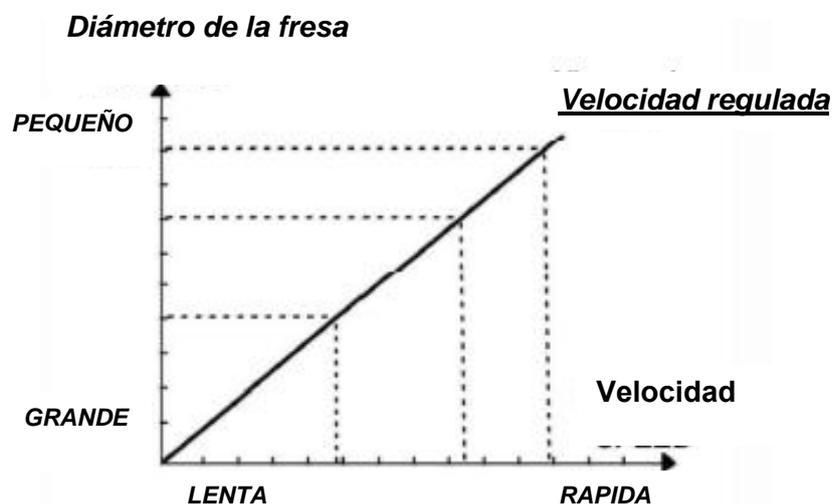
**Precaución:** El uso de una velocidad de giro correcto alarga la vida de la fresa. Una incorrecta velocidad afecta a la fresa y al trabajo a realizar.

En general, cuanto mayor sea la dimensión (o profundidad) y el diámetro de la fresa es más importante y se debe reducir la velocidad para un mejor acabado.

También una alta velocidad, junto con una fresa de 25mm puede afectar la calidad de los trabajos que se realicen o expulsar el trozo de madera (para evitar esta posibilidad, utilice siempre el protector y guía de retención).

Por lo tanto, el control de velocidad ofrece una amplia gama de aplicaciones, ya que permite el uso de todos los estilos y todos los tamaños de las fresas.

Guía para el uso responsable:



## 8. PUESTA EN MARCHA

---

La maquina tupi debe ser colocada y asegurada sobre una superficie plana en un lugar inaccesible para los niños por sí solos.

Asegúrese del ajuste correcto de las funciones de seguridad, los clips y las cerraduras antes de comenzar a usar la maquina.

### 8.1 Introducción

- La puesta en marcha después de la calibración y certificación se lleva a cabo pulsando el interruptor de encendido / apagado, se encuentra levantando el dispositivo de seguridad (pulsador).
- Para encender la máquina, presione el botón verde (I), para apagar la máquina, presione el botón (O) de color rojo.
- Cierre la tapa de color amarillo de forma que pueda permitir un posible paro de la máquina, gracias a la pulsación manual.
- Conectar la máquina en vacío durante 30 segundos en una posición para verificar el correcto funcionamiento y que la máquina alcanza la velocidad máxima (o la velocidad deseada en función del ajuste de la unidad).
- Pare la máquina inmediatamente si hay una vibración significativa o si se detectan defectos.
- Antes de comenzar los trabajos, comprobar manualmente el giro libre del eje y el bloqueo es correcta. Garantizar el correcto establecimiento de los protectores.
- Para su seguridad, en la mayor parte del trabajo requerido, se sugiere que se trabaje con el soporte de la herramienta (árbol) tan bajo como sea posible sobre la superficie de la mesa.

### 8.2 Condiciones de uso

- La maquina debe ser colocada en un lugar cubierto y seco. La temperatura ambiente debe estar entre + 10 ° C y 30 ° C. La humedad debe ser inferior al 60%.
- Asegúrese de que tiene suficiente espacio alrededor de la máquina para hacer todo el trabajo con seguridad.
- Mantenga limpia la máquina: y haga un seguimiento continuo de todos los componentes y que están funcionando correctamente.
- Mantenga el área de trabajo funcional: esto incluye tanto a personal y equipo.

### 8.3 Seguridad del motor: disyuntor térmico

El equipo está equipado con un térmico, cuando se utiliza prolongadamente e intensamente, que se detenga el motor para protegerlo de un posible sobrecalentamiento.

Si esto sucede, deje enfriar la maquina durante unos minutos antes del reinicio de la misma.

## 9. MANTENIMIENTO

---

**Importante:** Retire el enchufe de la tomacorriente antes de realizar ajustes o mantenimiento.

### 9.1 Mantenimiento

- Esta máquina no requiere ningún mantenimiento especial, solo mecánica como la lubricación de los rodamientos.
- Recuerde que debe mantener el equipo en un buen estado de limpieza para evitar cualquier riesgo de incumplimiento.
- Lubrique regularmente todos los elementos necesarios como el del árbol.
- Quite el polvo con regularidad guías y protectores.
- Revise periódicamente el cable de alimentación y, si está dañado, sustituirlo por un cable idéntico. Se recomienda hacer esto con su distribuidor autorizado.
- Revise periódicamente la extensión del cable de alimentación y reemplácelo si está dañado.
- El uso de una extensión eléctrica conduce a la pérdida de potencia. Para reducir la pérdida de potencia al mínimo y evitar que la herramienta se sobrecaliente, utilice un cable de extensión lo suficientemente pesado para (3 x 2,5 mm<sup>2</sup>) para conducir la corriente a la herramienta.
- Si el cable de alimentación está dañado, lo han sustituido por un distribuidor autorizado para trabajar con seguridad.
- Si el cable de alimentación está dañado, desconecte inmediatamente el aparato.
- Para la limpieza de las piezas de plástico se desconecta de la máquina, utilizando un paño suave y húmedo y un jabón suave.
- No utilice disolventes para limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos pueden ser dañados por disolventes comercialmente disponibles.
- Nunca sumergir la máquina y no usar detergente, alcohol, gasolina, etc.
- Entre las abrazaderas se almacenan y se manejan con cuidado. Vuelva a colocar las pinzas y cortadores (no incluido) tan pronto como mostrar signos de desgaste.

### 9.2 Mantenimiento de escobillas

Revise periódicamente las escobillas. Se deben reemplazar cuando la longitud de los carbones es de aproximadamente 5mm. Las escobillas siempre deben ser sustituidas por parejas. Mantener de forma continua las escobillas de carbón limpias y libres de moverse en el porta escobillas.

Los carbones se encuentran en el motor, dentro del marco. Para reemplazarlos, debe quitar la carcasa del bastidor.

**PRECAUCIÓN:** El mayor desgaste de las escobillas es normal y no entra dentro de garantía su sustitución; se trata de consumibles que se desgastan cada vez que utilice el equipo.

### 9.3 Resolución de problemas

Si la máquina no se inicia, asegúrese de que todas las conexiones eléctricas están correctamente. Compruebe que el interruptor de seguridad está activado, asegúrese de que su sistema eléctrico, un fusible se ha fundido. Si después de estas operaciones, el fracaso es atribuible a la máquina, hágalo revisar por su distribuidor autorizado o llévelo a su distribuidor. Se adjuntará el recibo de compra (recibo, factura).

### 9.4 Almacenamiento

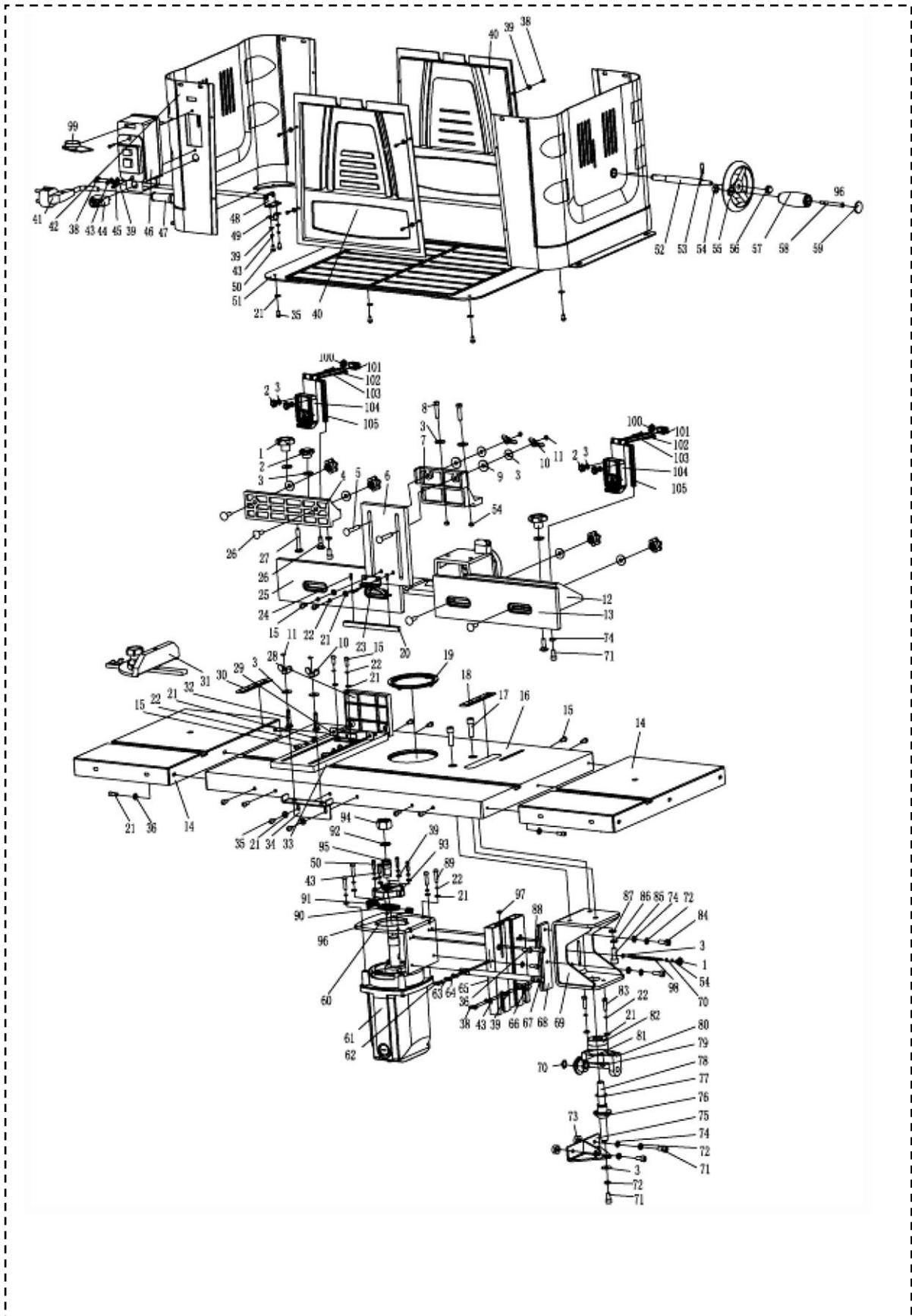
Para el almacenamiento de la máquina, siga estos consejos:

1. Limpiar a fondo toda la máquina y sus accesorios.
2. Guárdelo: fuera del alcance de los niños en una posición segura y estable en un clima templado seco, evitar temperaturas demasiado altas o demasiado bajas.
3. Proteger de la luz directa. Mantenga, si es posible, en la oscuridad.
4. No envuelva en bolsas de nylon porque se puede formar humedad.

## 10. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCION
La máquina no arranca	Interruptor defectuoso	Ponerse en contacto con SAT
El térmico salta sin previo aviso	Térmico encendido	Espere unos minutos para encender la maquina
	El motor de recalienta por suciedad en el mismo	Limpiar de suciedad el motor
Mala calidad en el acabado de las piezas	Herramienta inadecuada para el trabajo o incompatible.	Colocar una nueva herramienta
	Herramienta mal afilada	Afilarse o sustituir herramienta
	Mal ajuste de la herramienta	Ajustar correctamente
La pieza de madera se detiene en el palograma	Mal ajuste del palograma	Re ajustar correctamente todas las guías de la pieza.

# 11. DESPIECE



N° de pièce	Description	N° de pièce	Description
1	Ecrou moleté	56	Ecrou
2	Ecrou moleté	57	Poignée du volant
3	Rondelle	58	Boulon
4	Guide gauche	59	Cache plastique
5	Boulon	60	Plaque de fixation moteur
6	Presseur vertical	61	Moteur
7	Support de fixation du presseur	62	Boulon
8	Vis M6*25	63	Rondelle
9	Rondelle caoutchouc	64	Rondelle
10	Ecrou papillon	65	Support de guidage de la glissière
11	Rondelle	66	Courseur de la graduation
12	Guide droit	67	Axe d'entraînement
13	Joue droite du guide	68	Glissière
14	Extension latérale de la table	69	Support de fixation de glissière
15	Vis 6 pans M5*12	70	Circlips
16	Table en fonte d'acier	71	Boulon
17	Boulon M8*25	72	Rondelle
18	Graduation de la table	73	Ecrou spécial
19	Baquet de remplissage (lumière)	74	Rondelle
20	Plaque de fixation du ressort	75	Plaque de fixation de l'axe vertical
21	Boulon	76	Pignon d'engrenage
22	Rondelle	77	Circlips
23	Ressort de pression du presseur	78	Axe
24	Vis 4.2*8	79	Clavette
25	Joue gauche du guide	80	Support de l'axe d'entraînement
26	Boulon	81	Pignon d'engrenage
27	Boulon	82	Roulement
28	Plaque de fixation du ressort	83	Boulon M5*15
29	Ressort de pression du presseur	84	Boulon M6*16
30	Graduation de la table	85	Boulon M8*16
31	Guide d'onglet	86	Rondelle
32	Boulon	87	Rondelle
33	Presseur horizontal	88	Boulon M6*25
34	Equerre de fixation	89	Boulon M5*10
35	Vis M5*8	90	Plaque de verrouillage
36	Rondelle	91	Bouton poussoir de verrouillage
37	Panneau droit du bâti	92	Circlips
38	Vis M4*8	93	Support de fixation
39	Rondelle	94	Ecrou de blocage de la pince
40	Panneau avant et arrière du bâti	95	Pince de serrage de la mèche
41	Prise et cordon électrique	96	Ressort
42	Panneau gauche du bâti	97	Ecrou
43	Rondelle	98	Axe de blocage du volant de réglage
44	Disjoncteur thermique	99	Variateur de vitesse
45	Boulon	100	Ecrou moleté
46	Interrupteur Marche/arrêt	101	Support de fixation
47	Renfort du cordon électrique	102	Boulon M6*35
48	Plaque de fixation	103	Support levier B
49	Serre câble	104	Plaque de maintien
50	Boulon	105	Support levier A
51	Cartier inférieur du bâti	109	Charbon
52	Axe du volant de réglage		
53	Clavette 4*16		
54	Ecrou M6		
55	Volant de réglage		

## PROCEDIMIENTO SERVICIO POST-VENTA DISTRIBUIDOR

### MAQUINAS EN GARANTÍA

- Máquinas con garantía de UN AÑO (excepto para las piezas consumibles como las hojas de sierra circular, las correas, las escobillas, etc...)
- En caso de aspiradores y/o sistemas de aspiración, la NO UTILIZACIÓN de los filtros correspondientes, anulará la garantía.
- La garantía, en ningún caso cubrirá, las averías causadas por errores y/o fallos de la red eléctrica (como las sobretensiones)
- En caso de averías y/o desperfectos sufridos durante el transporte, la garantía solo será efectiva en caso de haberlo hecho constar en el albarán de entrega de la agencia.
- En cualquier caso, el fabricante se reserva el derecho de anular la garantía en caso de detectar un uso incorrecto, manipulación de la máquina, uso en aplicaciones para la que no está diseñada, etc.
- Para cualquier gestión post-venta se necesitará la referencia de la máquina + nº de serie + nº pieza defectuosa en el despiece.
- Todas las devoluciones deben ser autorizadas por nuestro responsable SAT bien al teléfono 961.221.996 o al e-mail [comercial2@leman-sa.com](mailto:comercial2@leman-sa.com).
- El envío de las piezas defectuosas es gratis, pero la mano de obra será realizada por el distribuidor o por el usuario.
- Cambio de máquinas: El abono se hará a recepción de la máquina defectuosa. Los gastos de envío a nuestras instalaciones serán a cargo de LEMAN si el defecto está constatado en un plazo inferior a 15 días desde la entrega de la máquina. Superado este plazo, los gastos de envío serán a cargo del distribuidor/usuario.
- **IMPORTANTE:** En caso de devolución, para ser aceptada por fábrica, la máquina deberá ir con todos sus accesorios, piezas y embalaje original y en perfecto estado tal y como fue entregada. En caso de no ser así, no se realizará ningún cambio.
- Si el distribuidor no quiere o no puede asegurar la mano de obra del servicio post-venta, le indicaremos un Centro de Reparación Autorizado en su zona geográfica.

### MAQUINAS FUERA DE GARANTÍA

- Para cualquier gestión post-venta se necesitará la referencia de la máquina + nº de serie + nº de pieza defectuosa que encontrará en el despiece.
- Todas las devoluciones deben ser autorizadas por nuestro responsable SAT bien al teléfono 961.221.996 o al e-mail [comercial2@leman-sa.com](mailto:comercial2@leman-sa.com). Los representantes comerciales LEMAN no pueden aceptar devoluciones de máquinas.
- El envío de las piezas defectuosas será facturado, y la mano de obra será realizada por el distribuidor o por el usuario.
- Si el distribuidor no quiere o no puede asegurar la mano de obra del servicio post-venta, le indicaremos un Centro de Reparación Autorizado en su zona geográfica.

# PROCEDIMIENTO SERVICIO POST-VENTA

## USUARIO FINAL

### CONDICIONES DE LA GARANTÍA:

Este producto se garantiza para un período de UN AÑO a partir de la fecha de compra (orden de entrega o factura) y del registro del nº de serie. Los productos de marca LEMAN se comprueban según las normas de recepción en uso.

Su distribuidor se compromete a remediar todo defecto de funcionamiento procedente de un defecto de construcción o de materiales. La garantía consiste en sustituir gratuitamente las partes defectuosas. Esta garantía no es aplicable en caso de explotación no conforme a las instrucciones de utilización de la máquina, en caso de daños causados por intervenciones no autorizadas o por negligencia del comprador.

En el caso de aspiradores y/o sistemas de aspiración, la NO UTILIZACIÓN de los filtros incluidos con el equipo dará lugar a la cancelación de la garantía.

La garantía, en ningún caso cubrirá, las averías causadas por errores y/o fallos de la red eléctrica (como las sobretensiones)

En caso de averías y/o desperfectos sufridos durante el transporte, la garantía solo será efectiva en caso de haberlo hecho constar en el albarán de entrega de la agencia

En cualquier caso, el fabricante se reserva el derecho de anular la garantía en caso de detectar un uso incorrecto, manipulación de la máquina, uso en aplicaciones para la que no está diseñada, etc.

Esta garantía se limita a la sustitución pura y simple y sin indemnizaciones de las partes defectuosas. Las reparaciones no dan lugar a ninguna garantía. Las reparaciones de conformidad con la garantía no pueden efectuarse sino en los talleres de su distribuidor o de sus talleres autorizados. El coste del transporte del material irá siempre a cargo del cliente.

### PROCEDIMIENTO QUE DEBE SEGUIRSE PARA BENEFICIARSE DE LA GARANTÍA:

Para beneficiarse de la garantía, el Anexo SOLICITUD DE RECOGIDA SAT deberá rellenarse debidamente y enviarse a su distribuidor antes de devolver el producto defectuoso. Debe adjuntar siempre una copia de la factura o la orden de entrega que indica la fecha, el tipo de la máquina y su número de referencia.

IMPORTANTE: En caso de devolución, para ser aceptada por fábrica, la máquina deberá ir con todos sus accesorios, piezas y embalaje original en buen estado tal y como fue entregada. En caso de no ser así, no se realizará ningún cambio.

En todos los casos, un aviso previo a su distribuidor será necesario antes de todo envío.



**LEMAN ESPAÑA, S.A.**

Pol. Ind. Alter - c/ Dels Seders, 10

46290 Alcàsser

Valencia- ESPAÑA/Spain

[comercial2@leman-sa.com](mailto:comercial2@leman-sa.com)

\*FECHA:

## SOLICITUD DE RECOGIDA S.A.T.

### INFORMACIÓN DE SU DISTRIBUIDOR

\*EMPRESA:

DIRECCIÓN:

C.P.

\*TELEFONO:

POBLACIÓN:

PERSONA RESPONSABLE / CONTACTAR CON:

### DATOS DEL PROPIETARIO

EMPRESA / NOMBRE PROPIETARIO

\* Nº REF. DE DEVOLUCIÓN:

DIRECCIÓN:

C.P.

\*TELEFONO:

POBLACIÓN / PROVINCIA:

COMENTARIOS:

### DATOS DE LA MAQUINA

\*MODELO Y NÚMERO DE SERIE:

\*FECHA DE VENTA:

\*ACCESORIOS INCLUIDOS:

### DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

\*FACTURA:

ALBARÁN:

Con el fin de garantizar y facilitar la reparación de su maquinaria, será **IMPRESINDIBLE** que la máquina se acompañe de documento acreditativo como justificante de la fecha de venta.

\*FIRMA:

POR FAVOR, REMITA ESTE DOCUMENTO A:

**Fax: 961.221.997**

**o Email: [comercial2@leman-sa.com](mailto:comercial2@leman-sa.com)**





### LEMAN SAS

Avenue de Savoie  
B. P. 147 - 38354  
LA TOUR DU PIN CEDEX  
FRANCE  
france@leman-sa.com  
Tél : + 33 04 74 83 20 83  
Fax : +33 04 74 83 20 82

### LEMAN +

Export / Distribution Europe  
Passeig de Gracia, 12 3<sup>o</sup>  
BARCELONA  
ESPAÑA  
Tél : +34 934 127 461

### LEMAN ESPAÑA

Pol. Ind. Alter • C/Seders, 10  
Apdo Correos n° 75  
46290 ALCÀSSER  
ESPAÑA  
espana@leman-sa.com  
Tél : + 34 961 221 996  
Fax : +34 961 221 997

### LEMAN BENELUX

Rue de l'école, 4  
1780 WEMMEL  
BELGIUM  
benelux@leman-sa.com  
Tél : + 32 2 251 12 70  
Fax : +32 2 251 35 85

### LEMAN GENEVA

8 rue du Nant  
1207 - GENEVA  
SWITZERLAND  
geneva@leman-sa.com  
Tél : + 33 04 74 83 20 83

### LEMAN BALTIC

Kareiviu gatvė 6,  
Vilnius 09109  
LITHUANIA  
baltic@leman-sa.com  
Tél : +370 616 253 84  
Fax : +370 454 424 41



lemanofficial



@leman official



@lemanpix



lemanvideo