



MODÈLE SAC407



Manuel d'utilisation
(25/09/2014)

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE / TÜV

Déclaration de conformité:

TÜV SÜD Products GmbH – Zertifizierstelle – Riedlerstrasse 65 – 80335 München, a réalisé l'examen de type.
Le produit est identique au modèle dont le type de construction a été contrôlé: Certificat M8A 13 04 68001023.
Nous déclarons, sous notre responsabilité, que le produit désigné ci-dessous:

Type: **Scie à chantourner**

Modèle: **SS16EC**

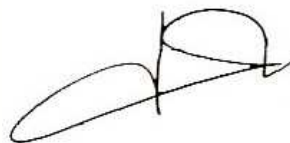
Marque: **LEMAN**

Référence: **SAC407**

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)
- **2011/65/EU (directive RoHS)
- * EN 61029-1/A11: 2010
- * EN 55014-1/A2: 2011
- * EN 55014-2/A2: 2008
- * EN 61000-3-2/A2: 2009
- * EN 61000-3-3: 2008

Fait à St Clair de la Tour le 09.09.2014
O.DUNAND, PDG
LEMAN
ZA DU COQUILLA
BP147-SAINTE CLAIR DE LA TOUR
38354 LA TOUR DU PIN CEDEX
FRANCE

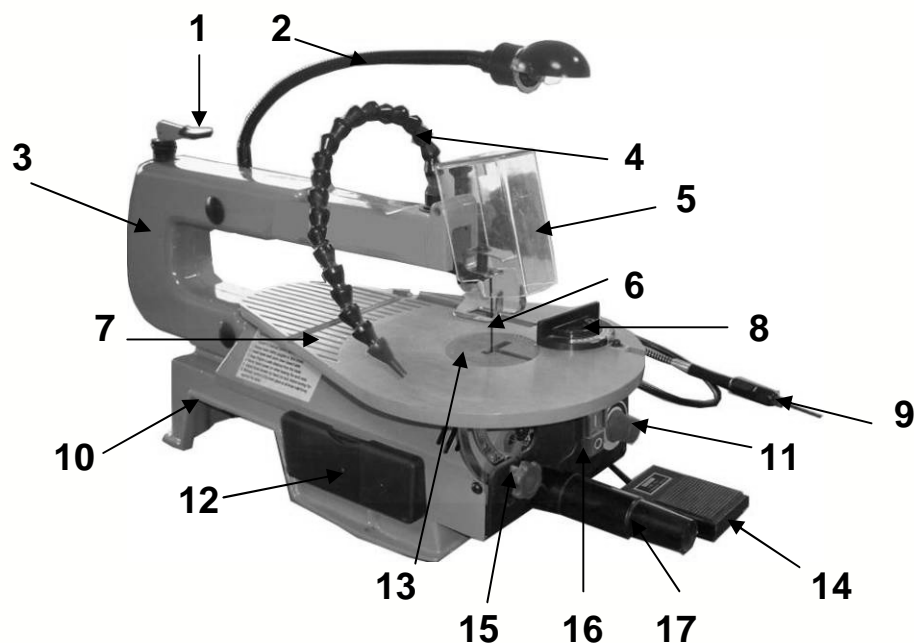


Numéro de Série LEMAN :

SOMMAIRE (Table des matières)

- 1. Vue générale et détails de la machine**
- 2. Caractéristiques techniques et présentation du produit**
- 3. A lire impérativement**
- 4. Sécurité**
 - 4.1 Utilisation conforme aux prescriptions
 - 4.2 Consignes de sécurité
 - 4.3 Symboles sur l'appareil
 - 4.4 Dispositif(s) de sécurité
 - 4.5 Risques résiduels
 - 4.6 Informations sur le niveau sonore
- 5. Informations électriques**
 - 5.1 Instructions de mise à la terre
 - 5.2 Utilisation de rallonges
- 6. Montage**
 - 6.1 Installation de la machine
 - 6.2 Montage du presseur vertical et du protecteur de lame
 - 6.3 Montage du souffleur
 - 6.4 Installation du guide d'angle
 - 6.5 Montage du flexible pour micro-outillage
- 7. Branchements**
 - 7.1 Aspiration des sciures
 - 7.2 Raccordement au secteur
- 8. Mise en service**
 - 8.1 Choix de la lame
 - 8.2 Réglage de la vitesse de coupe
 - 8.3 Réglage de la tension de la lame
 - 8.4 Réglage de l'inclinaison de la table
 - 8.5 Réglage du presseur vertical
 - 8.6 Réglage du guide d'angle
- 9. Manipulation**
 - 9.1 Mise en route
 - 9.2 Coupe curviligne
 - 9.3 Coupe droite
 - 9.4 Découpe intérieure
- 10. Maintenance**
 - 10.1 Changement de la lame
 - 10.2 Changement de l'insert de table
 - 10.3 Changement du protecteur de lame
 - 10.4 Changement des charbons
 - 10.5 Nettoyage de la machine
 - 10.6 Maintenance
 - 10.7 Stockage
- 11. Problèmes et solutions**
- 12. Réparations**
- 13. Accessoires**
- 14. Liste des pièces et câblage**
 - 14.1 Schéma électrique
 - 14.2 Liste des pièces détachées
 - 14.3 Vue éclatée de la machine
- 15. Certificat de garantie**

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



- 1 : Levier de tension de la lame
- 2 : Bras flexible de lampe
- 3 : Col de cygne
- 4 : Flexible du souffleur
- 5 : Protecteur de lame
- 6 : Lame de scie
- 7 : Table
- 8 : Guide d'onglet
- 9 : Flexible pour micro-outillage
- 10 : Socle
- 11 : Variateur de vitesse
- 12 : Boîtier de rangement
- 13 : Insert de table
- 14 : Pédale de commande Marche/ Arrêt
- 15 : Molette de blocage de l'inclinaison de la table
- 16 : Interrupteur Marche/ Arrêt
- 17 : Adaptateur d'aspiration

Outillage:

- 2 clé 6 pans
- 1 mini-clé de 10mm
- 1 clé coudée cylindrique
- 1 jeu de 2 montures pour lame lisse
- 1 gabarit de réglage

Document:

- Manuel d'utilisation

Détails de la machine:

- Bâti en fonte d'acier.
- Table en fonte d'aluminium rectifiée, inclinable à 45° sur la gauche.
- Variateur permettant d'adapter la vitesse de coupe dans différents matériaux.
- Levier de détente rapide de la lame.
- Lampe sur bras flexible.
- Protecteur de lame transparent relevable.
- Souffleur flexible et orientable.
- Boîtier de rangement des lames et du petit outillage.
- Déconstruction et évacuation des déchets sur site dédié conformément à la réglementation en vigueur.

2. Caractéristiques techniques

- Tension: 230 V – 50 Hz
- Puissance du moteur: 90 W – 0,12 CV
- Vitesse de coupe: 750 à 1500 cps/min
- Variateur: électronique
- Mise en route : interrupteur ON/OFF et commande par pédale
- Longueur de la lame: 127 mm (lame avec ergots), 130 mm (lame lisse)
- Dimensions de la machine emballée (Longueur x Largeur x Hauteur): 660 x 340 x 360 mm
- Dimensions de la machine prête à l'emploi (Longueur x Largeur x Hauteur): 630 x 300 x 340 mm
- Dimensions de la table de sciage (Largeur x Profondeur): 254 x 414 mm
- Hauteur de coupe maximum table réglée à 0°: 55 mm
- Hauteur de coupe maximum table réglée à 45°: 20 mm
- Longueur du col de cygne: 400 mm
- Différents réglages possibles: Table inclinable de 0° à 45°
- Longueur du flexible micro-outillage: 1100 mm
- Vitesse de rotation du flexible: 1650 à 4950 t/min
- Pince de serrage du flexible: Ø3 mm
- Puissance de la lampe: 12 V / 10 W
- Poids de la machine emballée: 17,5 Kg
- Poids de la machine prête à l'emploi: 15,5 Kg
- Température ambiante admissible en fonctionnement et Température de transport et de stockage admissible: +10° à +40°
- Emission sonore à vitesse maximale (suivant norme EN ISO 3746): 76dB (A)
- Diamètre de raccordement de la sortie d'aspiration: 35 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 découpe des bois et matières plastiques.
- Cette machine permet d'effectuer des coupes d'équerre, des coupes biseautées et des coupes courbes.

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 découpage. Ne travaillez que les matériaux pour lesquels la lame a été conçue (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:

- La machine doit être utilisée en intérieur exclusivement, sur une surface plane et horizontale.
- 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 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.
 - 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.
- 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... Utilisez des gants pour ces opérations.
- N'usinez que des pièces qui peuvent être stabilisées lors de l'opération.
- Vérifiez avant chaque mise en route qu'aucun outil et qu'aucune pièce détachée ne reste sur et dans la machine. Si vous remarquez une anomalie, prévenez votre réparateur agréé.

Danger dû à la manipulation :

- Même lorsque la machine est à l'arrêt, la lame peut provoquer des blessures.
- Utilisez des gants pour remplacer et manipuler celles-ci.

Danger dû à l'usinage:

- Veillez à ce que la lame soit adaptée au matériau à usiner.
- Utilisez des lames appropriées respectant la vitesse de coupe préconisée (elle est répertoriée dans le chapitre "Caractéristiques techniques").
- Vérifiez régulièrement l'affûtage de la lame (utilisez des gants), et vérifiez si elles ne présentent pas de défauts (dents abimées, lame déformée).
- Veillez à ne pas coincer les pièces à usiner lors de l'utilisation de la machine.
- Vérifiez que les pièces à usiner ne contiennent pas des corps étrangers (clous, vis...).
- 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 scie à chantourner:

- En raison des vibrations occasionnées durant le travail, la machine doit être fixée sur un plan de travail ou un établi dont la surface est plane et horizontale. Préconisez un support en bois naturel de préférence.
- Nous préconisons l'utilisation de patins caoutchouc (fournis), ou d'un tapis caoutchouc (non fourni), placés entre le socle de la machine et le plan de travail de façon à amortir les vibrations.
- Ne démarrez pas la machine si la lame est en contact avec la pièce de bois à usiner.
- Lors de l'usinage, ne faites jamais pression sur le côté de la lame.
- Ne laissez jamais la machine tourner à vide: arrêtez le moteur.
- Assurez-vous avant chaque mise en route que les dents de la lame pointent bien vers le bas (en direction de la table).
- Assurez-vous que l'interrupteur est sur "Arrêt" avant de brancher la machine.
- Le protecteur de lame doit toujours être en position lors de l'utilisation de la machine: ne l'enlevez sous aucun prétexte.
- Gardez toujours vos mains hors de la trajectoire de coupe de la lame.
- Assurez une prise en mains ferme et confortable de la pièce de bois de façon à ce que vos mains ne puissent pas glisser vers la lame.
- N'usinez pas de pièces trop petites, ne pouvant pas être maintenues fermement.
- Si la lame se coince dans la pièce de bois, arrêtez puis débranchez la machine. Ecartez les 2 chants du trait de scie puis dégagez la pièce de bois.

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

- 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.

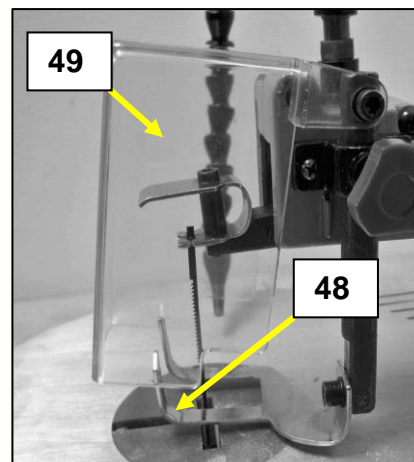
4.4 Dispositifs de sécurité

Protecteur de lame:

Le protecteur (49) protège l'utilisateur des contacts involontaires avec la lame en mouvement et des projections éventuelles dans le cas où la lame casse.

Il doit être abaissé au dessus de la pièce à usiner, et rendre ainsi la lame inaccessible.

Remarque: si vous n'êtes pas familiarisés avec l'utilisation d'une scie à chantourner, vous risquez de casser assez souvent les lames. C'est pourquoi il est important que le protège lame soit bien positionné.

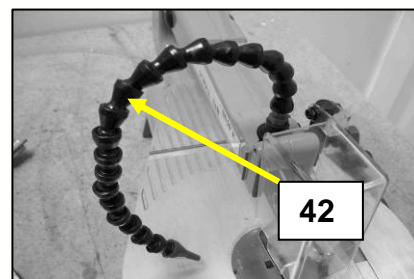


Presseur vertical:

Le presseur vertical (48) protège l'utilisateur des remontées éventuelles de la pièce de bois lors de l'usinage. Il plaque la pièce sur la table et facilite ainsi les mouvements de l'utilisateur.

Souffleur:

Le souffleur (42) évite l'accumulation de sciure dans le trait de sciage et limite ainsi les risques de casse de la lame. Il doit toujours être placé et orienté **de façon à nettoyer la trajectoire de coupe.**



Attention ! Le souffleur n'a pour seule utilité que de dégager la sciure du trait de coupe : il ne nettoie en aucune façon la table de travail.

Pour ceci, utilisez un aspirateur !

4.5 Risques Résiduels

La machine a été spécialement conçue pour protéger les zones à risque. Les principales zones à risque sont :

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

Malgré tout, il subsiste les risques résiduels, risques de blessures ou pour la santé, énumérés ci-après :

- 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 présentant des risques résiduels, il est donc impératif de toujours être vigilant durant le travail. Pratiquement toutes les blessures susceptibles de se produire avec ce type de machines sont des blessures à la main. Généralement, la main vient en contact avec les parties mobiles de la machine, p. ex. en cas d'avance brusque ou de recul d'un outil.

4.6 Informations sur le niveau sonore

Le niveau sonore mesuré à l'oreille de l'utilisateur au poste de travail s'élève à 76 dB(A).

Le port d'un casque antibruit n'est pas nécessaire, néanmoins nous le conseillons vivement

Ex : LWA = 76 dB (v mesurée), incertitude K = 3 dB (Mesurage étant effectué conformément à l'EN ISO 3746 : 1995).

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 raccordé 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.
- Utilisez un câble électrique d'une section minimum de 2,5 mm².
- 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.
- Après déconnexion, la machine doit s'arrêter dans les 10 secondes. Si le frein est défectueux, en aucun cas vous devez utiliser votre machine.

Si la machine se déconnecte en raison d'une surcharge, ne réactivez le commutateur qu'après 60 secondes.

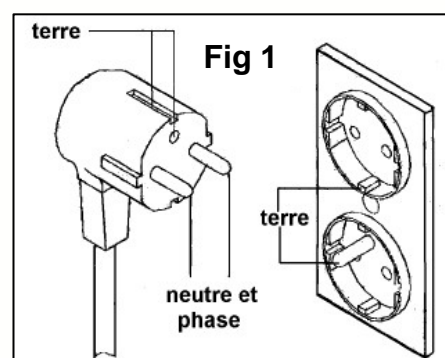
Sur une période de 10 minutes, n'activez pas l'interrupteur plus de 5 fois.

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 (Voir Fig 1).
- 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. Les fils de ce circuit ne doivent pas être inférieurs à 2,5 mm de section et le circuit doit être protégé par un fusible temporisé de 16 Ampères. Avant de brancher la machine, s'assurer que la tension du circuit est la même que celle indiquée sur la plaque signalétique. Faire fonctionner la machine à une tension inférieure ou supérieure endommagera le moteur.



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: presseur vertical, protecteur de lame, souffleur, guide d'angle, flexible pour micro-outillage.

6.1 Installation de la machine

Outils et visserie nécessaires (non fournis): 1 clé de 10mm + 4 vis hexagonales M6, 4 rondelles plates de 6mm, 4 rondelles freins de 6mm, 8 écrous M6.

La machine doit être fixée sur un établi, un stand ou sur un piètement pour que vous puissiez travailler en toute sécurité. L'établi, le stand ou le piètement doivent être fixés au sol.

! Danger ! Vérifiez la planéité et la dureté du sol. Le support de la machine doit être rigoureusement stable.

Choisissez l'emplacement en tenant compte des capacités de la machine et des mouvements que vous aurez à effectuer avant, pendant, et après l'usinage.

La surface d'appui doit être dure, stable, et plate.

Si vous fixez au préalable la machine sur un plateau, choisissez de préférence un plateau en bois massif plutôt qu'en contreplaqué ou en aggloméré: le bois massif absorbe mieux les vibrations et le bruit.

Il est également recommandé de mettre un tapis de mousse caoutchouc entre la machine et le plateau, ou d'utiliser les 4 patins caoutchouc (204) livrés avec la machine (Voir Fig 4).

Attention ! Ne soulevez ou ne tirez jamais la machine par la table de sciage: soulevez-la par sa base. Si besoin, faites-vous aider par une tierce personne pour la déplacer.

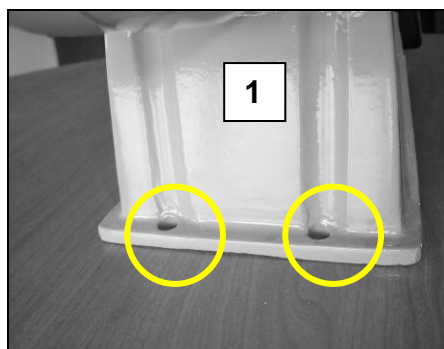


Fig 2

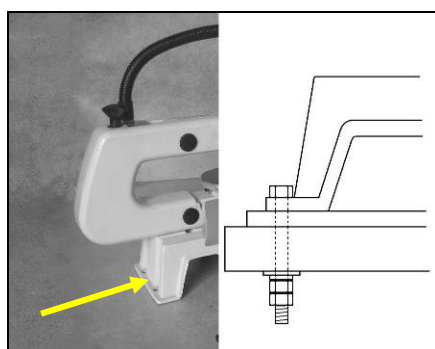


Fig 3

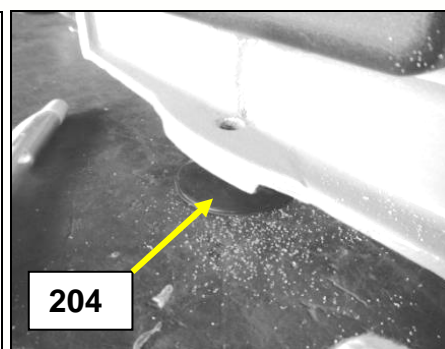


Fig 4

- Marquez l'emplacement des trous de fixation à l'endroit choisi, percez 4 trous Ø8mm, puis positionnez la machine en alignant les trous.
- Boulonnez la machine par les 4 trous de fixation du socle (1) (Voir Fig 2) en utilisant des vis M6, des écrous, des contre-écrous et des rondelles (visserie non fournie) (Voir Fig 3). Les vis doivent avoir une longueur de 50mm de plus que l'épaisseur du support.

Attention ! Assurez-vous de la stabilité de l'ensemble avant d'entreprendre quelque travail que ce soit.

6.2 Montage du presseur vertical et du protecteur de lame

Outils nécessaires: 1 clé 6 pans (fournie) + 1 clé de 8 (non fournie).

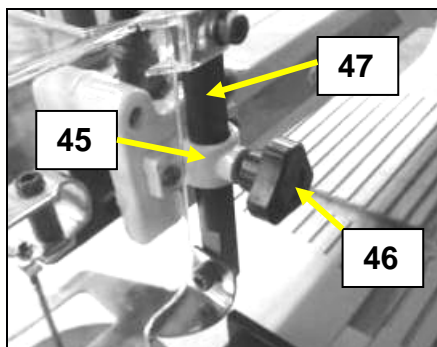


Fig 5

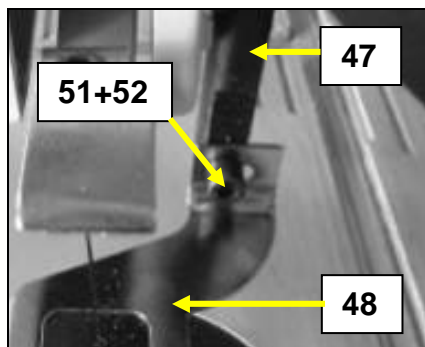


Fig 6

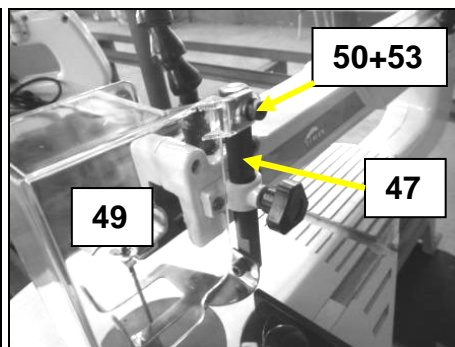


Fig 7

- Insérez la tige (47) du presseur dans son support (45) et fixez-la avec la vis moletée (46) (Voir Fig 5).
- Positionnez le presseur (48) en bas de la tige (47) et fixez-le avec 1 ensemble vis 6 pans creux/rondelle plate (52 & 51) (Voir Fig 6).
- Positionnez le protecteur de lame (49) en haut de la tige (47) et fixez-le avec 1 ensemble vis 6 pans creux/rondelle plate/écrou (53 & 50) (Voir Fig 7). Laissez du jeu de façon à pouvoir bouger le protecteur aisément.

6.3 Montage du Souffleur

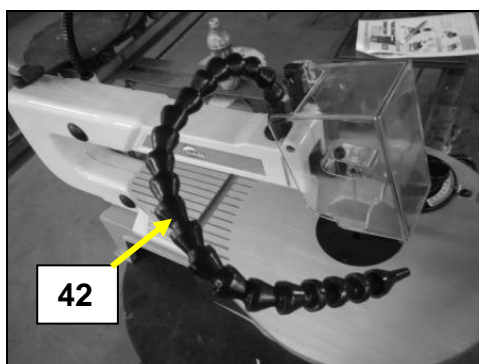


Fig 8

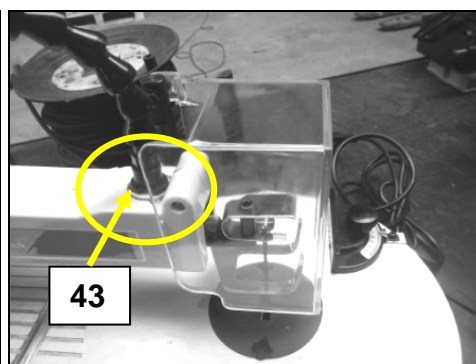


Fig 9

- Vissez le souffleur (42) sur son embout (43) en haut du col de cygne (Voir Fig 8 & Fig 9).

6.4 Installation du guide d'angle

Le guide d'angle est nécessaire pour toutes les coupes en travers, droites ou biseautées. Le guide d'angle se place à droite de la lame et est réglable jusqu'à 45° à droite et à gauche.

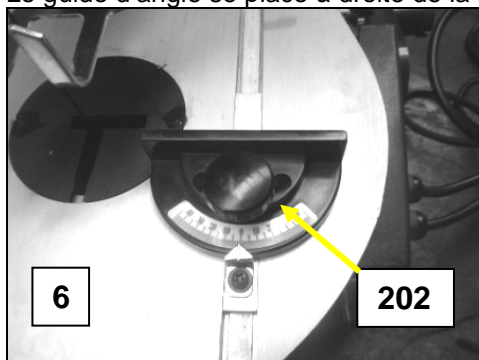


Fig 10

Insérer la barre de guidage du guide d'angle (202) dans la rainure de la table (6) (Voir Fig 10).

6.5 Montage du flexible pour micro-outillage

Outils nécessaires: 1 clé coudée cylindrique + 1 mini-clé de 10 (Fournies).

Le flexible pour micro-outillage vous sera utile pour réaliser tous les travaux de finition (perçage, ponçage, ébavurage...).

Attention: Ne montez le flexible pour micro-outillage que si vous en avez besoin.

Attention: le flexible pour micro-outillage doit impérativement être démonté, et le bouchon (90) revissé lorsque vous vous servez de la machine en mode sciage.

Attention: Veillez à ce qu'aucune lame ne soit montée sur la machine lors de l'utilisation du flexible.

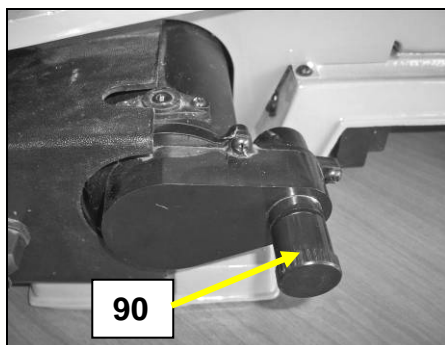


Fig 11

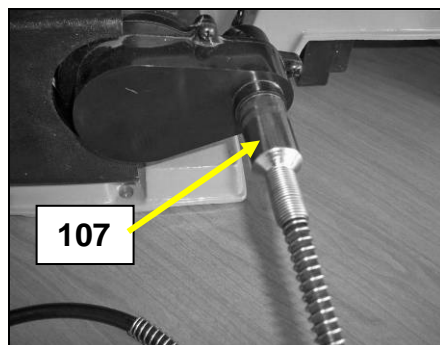


Fig 12



Fig 13

- Dévissez le capuchon (90) (Voir Fig 11) et vissez l'embout du flexible (107) (Voir Fig 12).
- Insérez la clé cylindrique coudée dans le trou de la poignée et faites tourner le mandrin à la main jusqu'à ce que la clé soit bien emmanchée (Voir Fig 13).
- Insérez la queue de l'outil dans le mandrin, et serrez l'outil dans le mandrin avec la clé de 10mm.
- Otez les 2 clés.

7. Branchements

7.1 Aspiration des sciures

! Danger ! La sciure de certains bois (chêne, frêne, hêtre par ex.) peut provoquer un cancer en cas d'inhalation.

! Danger ! Lorsque vous usinez des pièces métalliques, l'aspiration de particules incandescentes peut provoquer un incendie.

N'utilisez en aucun cas un système d'aspiration équipé de sacs de récupération en toile ou en plastique.

Demandez conseil à votre revendeur spécialisé.

- 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 poussières et des sciures. Portez un masque anti-poussière pendant cette opération.

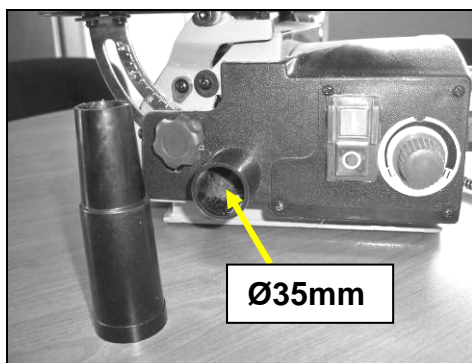


Fig 14

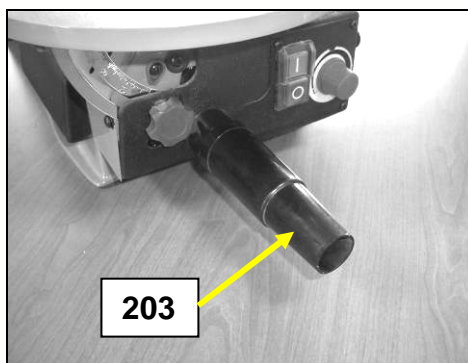


Fig 15

- La machine est équipée d'une sortie d'extraction de poussière de diamètre 35mm (Voir Fig 14) et d'un adaptateur conique (203) allant de 41 à 27mm (cotes extérieures) (Voir Fig 15).

- Utilisez un flexible approprié (non fourni) pour raccorder la machine au dispositif d'aspiration.

7.2 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 (3x2,5mm²).
- 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.

8. Réglages

La machine a été contrôlée à l'usine pendant les différentes opérations de montage mais certains réglages sont cependant nécessaires avant sa mise en route.

8.1 Choix de la lame

- Utilisez une lame adaptée à votre travail.
- Utilisez une lame correctement affûtée. Une lame dont la coupe est émoussée vous rendra le travail pénible et fera forcer la machine, la finition ne sera pas de qualité.
- Changez régulièrement la lame, selon la fréquence d'utilisation.
- Examinez régulièrement l'état de votre lame. Veillez à ce que l'affûtage soit suffisant, qu'il n'y ait pas de crique ou de fissure, qu'elle ne soit pas vrillée, qu'il ne manque pas de dent...
- Utilisez une lame en bon état : remplacez les lames détériorées, usées, ou ayant subi des dommages.
- N'utilisez que des lames correspondant aux caractéristiques de la machine (cf. Chap.2).
- Adaptez la vitesse de coupe au matériau et au type de découpe.

Le choix de la bonne lame est primordial. Il dépend de trois facteurs principaux :

- le type de coupe: courbe (chantournage) ou droite ;
- le type de matériau: plastique, bois dur, bois tendre, métal, métaux non-ferreux... ;
- l'épaisseur du matériau.

Coupe courbe:

Choisissez une lame fine et peu large. Plus la lame est fine, plus les courbes peuvent être serrées.

Ne forcez jamais sur la lame. Si elle est trop épaisse pour la courbe à réaliser, la lame risque de se vriller, de se bloquer, voire de se casser.

Coupe droite:

Choisissez une lame épaisse pour qu'elle reste bien en ligne pendant la coupe.

Matériau fin:

Choisissez une denture fine pour avoir une coupe propre. Une grosse denture provoquera des éclats, la finition ne sera pas satisfaisante.

Matériau épais:

Choisissez une grosse denture pour que la lame puisse couper sans effort et que les dents puissent dégager la sciure. Une denture trop fine fera forcer la lame, la fera chauffer et brûlera le bois.

8.2 Réglage de la vitesse de coupe

La vitesse de coupe doit être adaptée au matériau usiné et au type de coupe réalisée.

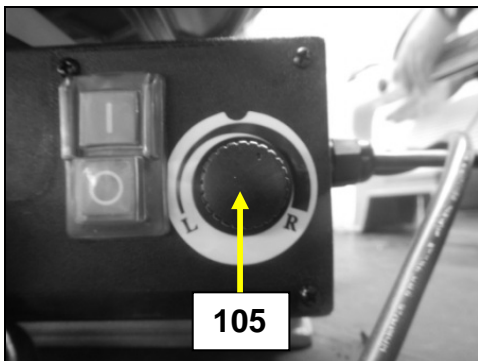


Fig 16

- Démarrez la machine (cf. §9.1) et tournez le bouton (105) pour régler la vitesse de coupe (Voir Fig 16):
 - vers la droite (R=Rapide) pour accélérer.
 - vers la gauche (L=Lente) pour ralentir.

Attention ! Le bouton du variateur de vitesse ne doit être manipulé que lorsque la machine est en route.

Remarque: vous pouvez régler la vitesse de rotation du flexible pour micro-outillage de la même façon.

- Vitesse lente de 750 à 900 cps/min:

Pour les métaux, les métaux non ferreux.

Pour les courbes serrées dans les matériaux très fins (jusqu'à 3mm).

- Vitesse moyenne de 900 à 1200 cps/min:

Pour les coupes fines dans des matériaux jusqu'à 13mm.

- Vitesse rapide de 1200 à 1500 cps/min :

Pour les coupes rapides dans les bois durs ou tendres jusqu'à 50mm.

8.3 Réglage de la tension de la lame

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

La lame doit être suffisamment tendue pour ne pas vriller, se tordre, ou sortir de ses logements.

La lame ne doit pas être trop tendue afin de ne pas casser prématurément, ou de ne pas endommager les bras oscillants.

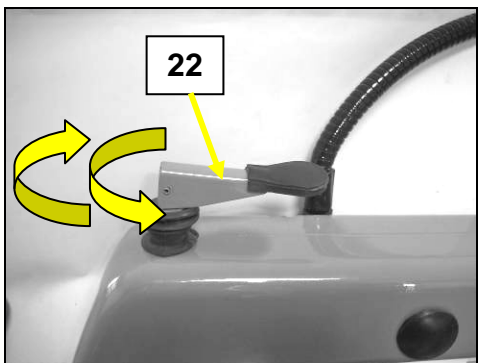


Fig 17

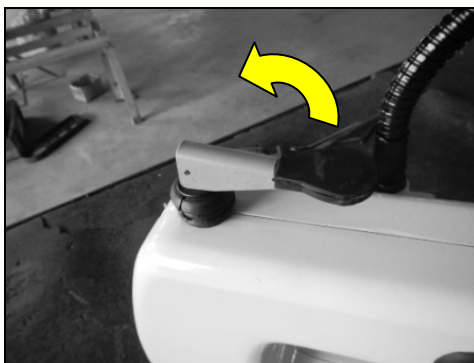


Fig 18

- **Pour régler la tension de la lame**, tournez le levier (22) (Voir Fig 17):

- dans le sens des aiguilles d'une montre pour tendre la lame.

- dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour détendre la lame.

- Vérifiez la tension de la lame en appliquant une légère pression latérale au milieu de celle-ci: la lame doit très légèrement dévier de sa trajectoire.

- **Pour relâcher la tension de la lame** (changement de lame, machine inutilisée), relevez complètement le levier (22) (Voir Fig 18).

Attention ! Relâchez la tension de la lame en cas d'inutilisation prolongée de la machine. La lame doit être détendue sur une machine à l'arrêt.

8.4 Réglage de l'inclinaison de la table

Outils nécessaires: 1 tournevis cruciforme + 1 équerre (non fournis).

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

La table peut être inclinée jusqu'à 45° sur la gauche.

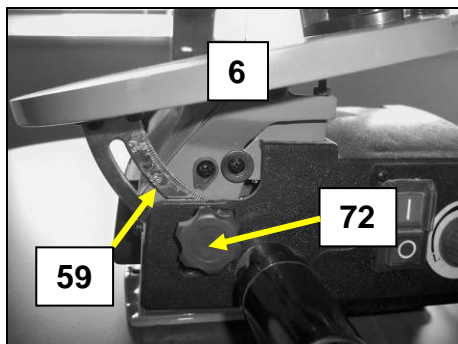


Fig 19

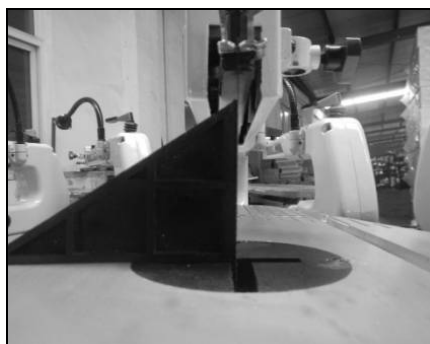


Fig 20

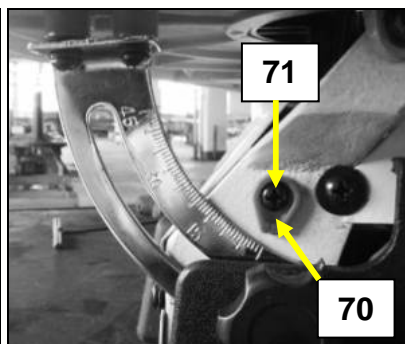


Fig 21

- Desserrez la vis moletée (72), inclinez la table (6) à l'angle voulu en vous aidant de la graduation (59), puis resserrez la vis moletée (72) (Voir Fig 19).

Lors de la prise en main de la machine, vérifiez l'équerrage de la table: en position zéro, le plan de la table de sciage doit former un angle de 90° par rapport à la lame.

- Desserrez la vis moletée (72), réglez la table à 90° par rapport à la lame avec une petite équerre (non fournie), puis resserrez la vis moletée (72) (Voir Fig 20).

- Contrôlez que le curseur (70) pointe bien sur le zéro de la graduation. Si besoin, desserrez la vis (71) du curseur, pointez-le sur le zéro, et resserrez la vis (71) (Voir Fig 21).

8.5 Réglage du presseur vertical

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

- Desserrez la vis moletée (46).

- Réglez le presseur vertical (48) en fonction de l'épaisseur du matériau à usiner, en montant ou baissant l'axe (47) (Voir Fig 22).

- Resserrez la vis moletée (46).

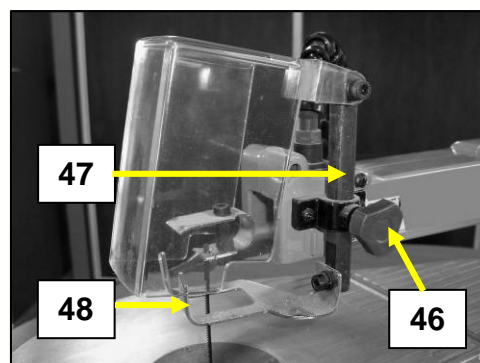


Fig 22

8.6 Réglage du guide d'angle

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

- Desserrez la vis moletée et réglez le guide (202) à l'angle voulu à l'aide du curseur et de la graduation (Voir Fig 23).

- Resserrez la vis moletée.

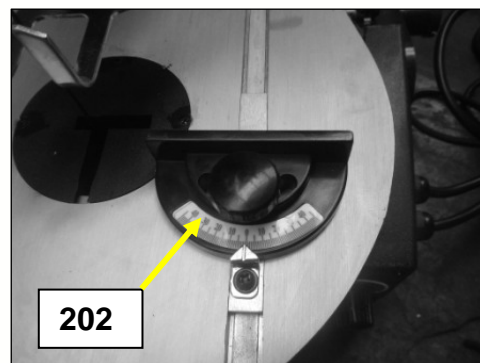


Fig 23

9. Manipulation

- 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 la lame.
- N'exercez pas une pression excessive sur la lame, laissez-la faire la coupe; si la lame se bloque, un accident pourrait se produire.
- Choisissez correctement la lame en fonction du travail que vous allez effectuer.

9.1 Mise en route

! Danger ! Effectuez tous les réglages (inclinaison de la table, presseur vertical, souffleur, protecteur de lame, guide d'angle...) avant de mettre en route la machine. N'effectuez aucun réglage alors la lame défile.

! Danger ! Tenez toujours vos mains hors de la trajectoire de coupe.

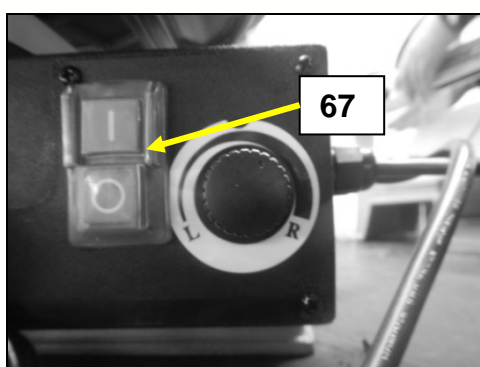


Fig 24

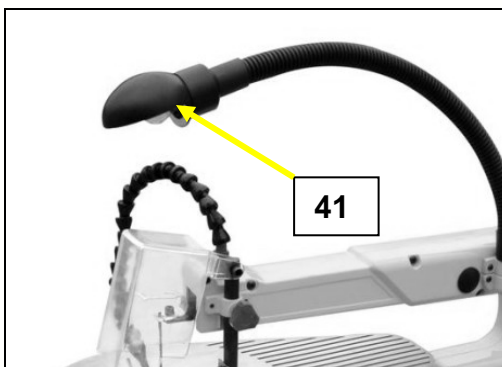


Fig 25

- Appuyez sur le bouton vert de l'interrupteur (67) marqué "I" pour la mise sous tension (Voir Fig 24).
- Actionnez la pédale pour démarrer la machine.

Restez vigilant et soyez prêt à arrêter la machine en cas de danger ou de problème.

Lorsque vous relâchez la pédale, votre machine s'arrête **mais celle-ci reste sous tension si vous ne coupez pas l'interrupteur « O ».**

La lame coupe en descendant et en montant de façon alternative.

- Arrêtez la machine en relâchant la pédale, puis mettez la machine hors tension en appuyant sur le bouton rouge de l'interrupteur (67) marqué "O" (Voir Fig 24).

Capacités de coupe:

- **Hauteur de coupe maximale:** 55mm (20mm table inclinée à 45°).
- **Largeur du col de cygne:** 400mm.
- **Bois tendre et mousse:** jusqu'à 55mm.
- **Bois dur:** jusqu'à 30 ou 35mm.
- **Métal non-ferreux ou tendre:** jusqu'à 6 ou 8mm.
- **Métal ou acier mi-dur:** jusqu'à 4mm.
- **Plastique:** jusqu'à 15mm.

Eclairage:

- La lampe (41) s'allume dès que la machine est mise en route.
- Orientez-la correctement vers le bas pour éclairer la zone de coupe sur la table (Voir Fig 25).

9.2 Coupe curviligne

- Posez la pièce sur la table, abaissez le presseur vertical, positionnez le souffleur de façon à ce qu'il dégage le trait de sciage.
- Mettez en route la machine (cf. §9.1) et réglez la vitesse de coupe (cf. §8.2).
- Maintenez la pièce bien à plat sur la table et poussez-la vers la lame.
- Tournez la pièce en suivant le tracé tout en la poussant, mais sans forcer sur la lame: laissez-la faire la coupe.

- Ne tournez jamais la pièce sans la pousser, autrement dit sans scier: la lame peut se coincer, se cintrer, ou se casser.
- Arrêtez la machine une fois la coupe effectuée (cf. §9.1).

9.3 Coupe droite

- Utilisez le guide d'angle pour les coupes en long ou pour les coupes en travers après l'avoir réglé à l'angle voulu.
- Posez la pièce sur la table et contre la face d'appui du guide d'angle, abaissez le presseur vertical, positionnez le souffleur de façon à ce qu'il dégage le trait de sciage.
- Mettez en route la machine (cf. §9.1) et réglez la vitesse de coupe (cf. §8.2).
- Maintenez fermement la pièce des deux mains sur la table et contre le guide.
- Amenez la pièce lentement contre la lame en poussant le guide dans la rainure de la table.
- Poussez l'ensemble sans forcer sur la lame, laissez-la faire la coupe.
- Soyez particulièrement vigilant en fin de coupe à cause de la soudaine baisse de résistance entre la lame et la pièce usinée: relâchez progressivement la pression exercée sur la pièce pour terminer le travail.
- Arrêtez la machine une fois la coupe effectuée (cf. §9.1).

9.4 Découpe intérieure

Il peut vous arriver de devoir réaliser des coupes fermées, autrement dit à l'intérieur d'une pièce, sans pouvoir attaquer la coupe par un des chants. Utilisez de préférence pour ceci des lames lisses, sans ergots, de façon à pouvoir les glisser plus facilement par le trou préalablement percé dans la pièce.

! Danger ! La machine ne doit en aucun cas être reliée au secteur pendant toute la préparation du travail: Veillez à ce qu'elle soit débranchée.

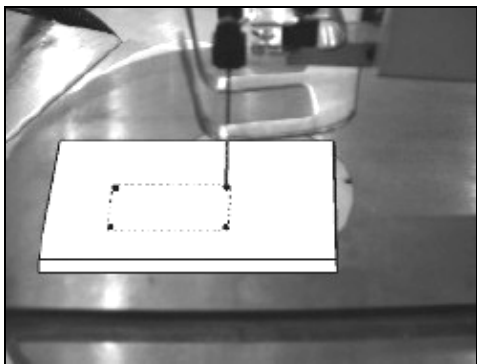


Fig 26

- Percez un trou dans la pièce à l'intérieur du tracé de la découpe (Voir Fig 26).
- Insérez la lame adéquate par le trou en veillant à respecter l'orientation des dents.
- Fixez la lame (cf. §10.1), posez la pièce sur la table, et réglez la tension (cf. §8.3).
- Abaissez le presseur vertical, positionnez le souffleur de façon à ce qu'il dégage le trait de sciage puis branchez la machine.
- Mettez en route la machine (cf. §9.1), réglez la vitesse de coupe (cf. §8.2) puis effectuez la découpe (cf. §9.2 & §9.3).
- Arrêtez puis débranchez la machine une fois la coupe effectuée, et enfin sortez la lame de la pièce (cf. §10.1).

Remarque: si vous effectuez des coupes droites, percez un trou à chaque intersection du tracé de façon à pouvoir manœuvrer la pièce facilement et sans endommager la lame.

10. 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.

10.1 Changement de lame

! 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.

Démontage de la lame:

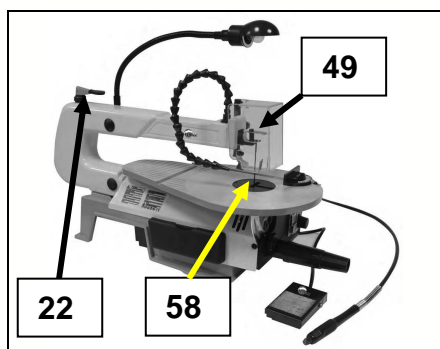


Fig 27

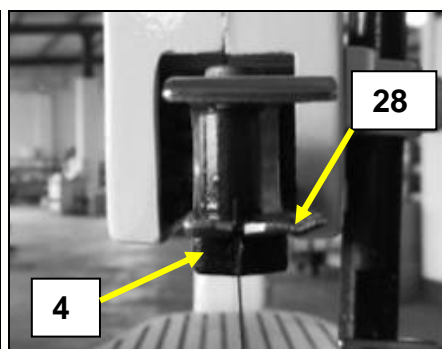


Fig 28

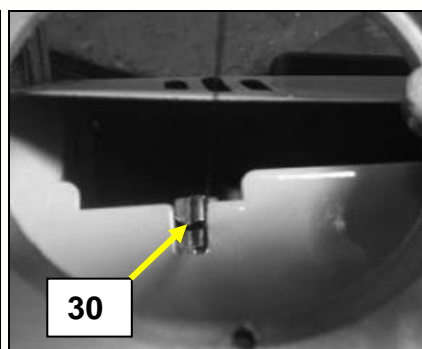


Fig 29

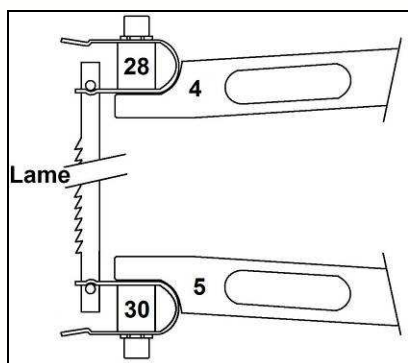
- Relevez le protecteur de lame (49) et ôtez l'insert de table (58) (cf. §10.2) pour avoir plus de visibilité et de liberté de mouvement (Voir Fig 27).

Attention à ne pas vous accrocher les doigts avec la lame: portez des gants !

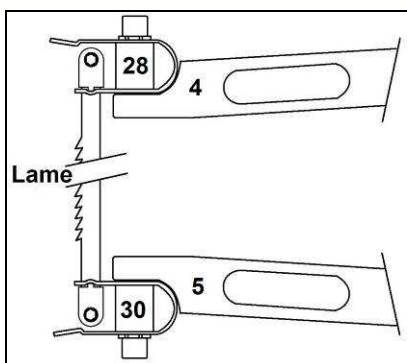
- Relâchez la tension de la lame en relevant le levier (22).
- Appuyez sur le bout du bras supérieur (4), dégagez la lame de ses supports supérieur (28) et inférieur (30), puis retirez la lame (Voir Fig 28 & Fig 29).

Montage de la lame:

- Choisissez la lame correspondant au travail que vous allez effectuer (cf. 8.1).
- Orientez la lame dans le bon sens: dents face à vous et orientées vers le bas (sauf dans le cas des lames à denture inversée).



Lames avec ergots



Lames sans ergot



- Insérez le bas de la lame sous le support inférieur (30), appuyez sur le bout du bras supérieur (4) et insérez le haut de la lame sur le support supérieur (28): assurez-vous que la lame soit bien positionnée dans la rainure de chacun des supports.

- Relâchez le bras (4), tendez la lame en abaissant le levier (23), et vérifiez la tension (cf. §8.3).
- Remettez en place et fixez l'insert de table (58) (cf. §10.2), puis abaissez le protecteur de lame (49).

Montage des lames sans ergot:



- Placez les adaptateurs de lame dans le gabarit de montage.
- Insérez la lame dans chacun des adaptateurs et orientez-la dans le bon sens: dents face à vous.
- Serrez la lame avec les vis à 6 pans creux dans chacun des adaptateurs : veillez à ce que les extrémités de la lame ne dépassent pas du côté des attaches.

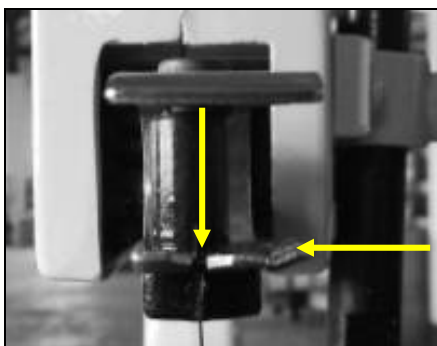


Fig 30

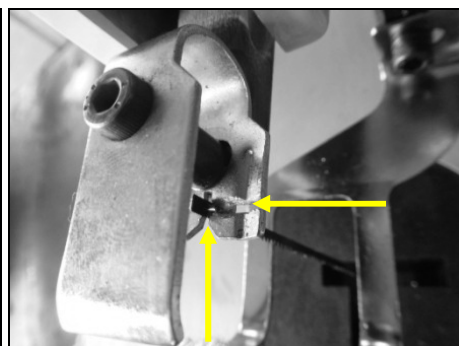


Fig 31

Remarque: selon la forme des pièces à usiner, vous pouvez positionner la lame frontalement ou latéralement, à votre convenance (Voir Fig 30 & Fig 31).

10.2 Changement de l'insert de table

Outil nécessaire: 1 tournevis cruciforme (non fourni).

Changez l'insert de table (**58**) avant qu'il ne soit trop usé; des chutes de bois risquent de tomber dans le compartiment inférieur de la machine et provoquer des dommages.

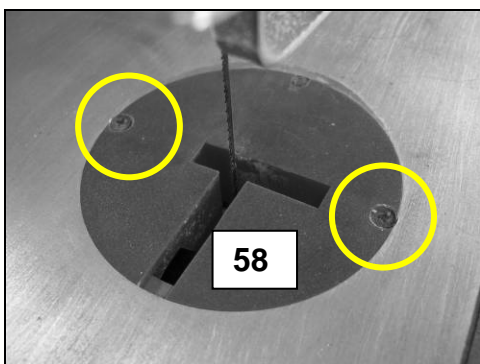


Fig 32

- Retirez les 2 vis cruciformes et enlevez l'insert de table usagé en le poussant par-dessous la table.

Attention: pour éviter tout risque de blessure, portez impérativement des gants.

- Mettez en place le nouvel insert en veillant à bien l'orienter et à l'enfoncer complètement dans l'ouverture de la table de sciage, puis vissez les 2 vis cruciformes.

10.3 Changement du protecteur de lame

Outils nécessaires: 1 clé de 8 (non fournie) + 1 clé 6 pans (fournie).

Le protecteur de lame (49) est un élément de protection pour votre sécurité. Il doit impérativement être changé s'il est endommagé.

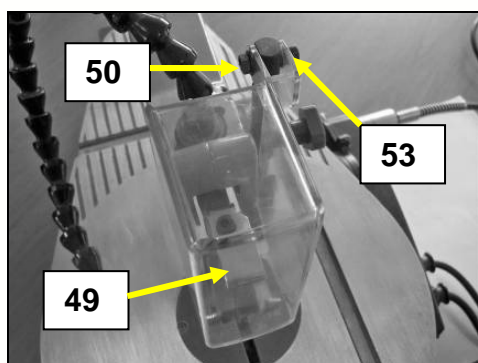


Fig 33

- Dévissez l'écrou M5 (50), ôtez la rondelle puis retirez la vis 6 pans creux (53) (Voir Fig 33).
- Enlevez le protecteur de lame détérioré et remplacez-le par un neuf.
- Remettez la vis (53), la rondelle, puis serrez l'écrou (50).

10.4 Changement des charbons

Outil nécessaire: 1 tournevis plat (non fourni).

Vérifiez périodiquement l'état des 2 charbons : ils doivent mesurer au moins 6mm pour être efficaces.

Des charbons trop usés vont gêner la circulation du courant et le bon fonctionnement du moteur (la machine aura des "ratées") : ils se changent par paire.

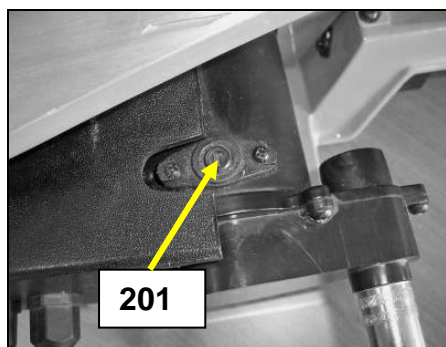


Fig 34

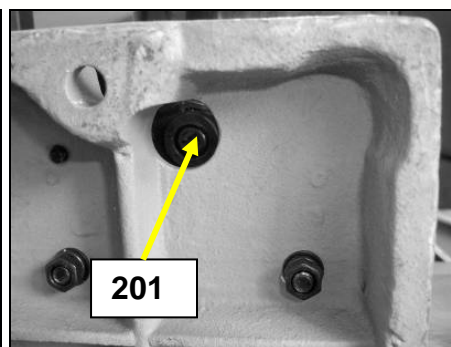


Fig 35

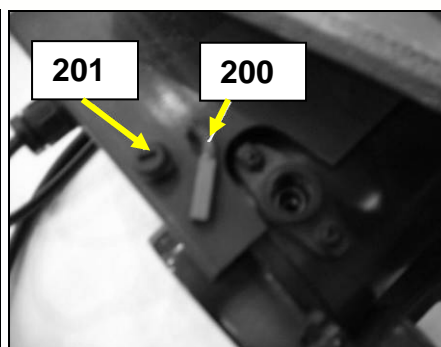


Fig 36

- Dévissez les capuchons supérieur et inférieur (201) (Voir Fig 34). Le capuchon inférieur est accessible par le dessous de la machine (Voir Fig 35).
- Otez les charbons (200) usagés et remplacez-les par des neufs (Voir Fig 36).
- Revissez les capuchons (201).

10.5 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 la table de sciage). 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.
- Nettoyez la table chaque fois qu'il est nécessaire: veillez à ce qu'elle soit propre de toute résine. Utilisez pour ceci un tissu imbibé de pétrole ou tout autre produit dérivé, puis enduisez-la d'un spray lubrifiant à base de silicone afin de conserver sa qualité de glisse.

10.6 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:

- Contrôler toutes les vis et resserrez-les si nécessaire.

Après chaque période de 50 heures d'utilisation:

Huilez l'axe des bras oscillants.

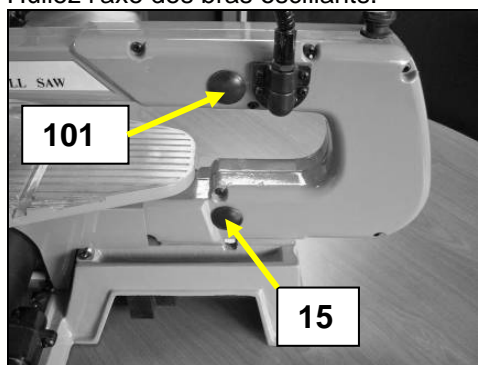


Fig 37

- Tournez la machine sur un de ses côtés.
- Otez les 2 capuchons caoutchouc (15 et 101) (Voir Fig 37).
- Appliquez une dose généreuse d'huile de moteur sur les axes et les montures en bronze.
- Laissez pénétrer l'huile pendant une demi-journée.
- Essuyez l'excédent d'huile avec un chiffon propre, remettez les capuchons et replacez la machine sur son socle.
- Répétez l'opération sur l'autre côté de la machine.

10.7 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.
- Relâchez la tension de la lame.
- 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.



- Utilisez le boîtier latéral (13) pour ranger vos lames et autres accessoires.
- Ne laissez pas la machine en plein air. 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").

11. 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
La machine ne démarre pas.	Pas de courant.	- Vérifiez l'état du cordon d'alimentation et de la fiche. - Vérifiez le fusible
	Interrupteur défectueux.	- Contactez votre réparateur agréé.
La lame casse.	La tension de la lame n'est pas correcte.	- Réglez la tension de la lame.
	Trop de pression sur la lame.	- Faites avancer la pièce usinée plus lentement.
	La pièce usinée est poussée de travers.	- Poussez la pièce usinée dans l'axe de la lame.
	Lame inadaptée au travail ou au matériau.	- Choisissez la bonne lame.
La lame ne coupe pas.	La lame a été montée à l'envers.	- Remplacez la lame dans le bon sens.
	Les dents sont émoussées ou la lame est détériorée.	- Remplacez la lame.
	Problème de vitesse de coupe.	- Adaptez la vitesse de coupe.
	Problème de tension.	- Réglez la tension de la lame.
	Lame inadaptée au travail ou au matériau.	- Choisissez la bonne lame.
La lame dévie de sa ligne de coupe.	Problème de tension.	- Adaptez la vitesse de coupe.
	Les supports ne sont pas alignés.	- Desserrez la vis 6 pans creux avec la clé de 3mm, placez le support inférieur et supérieur dans l'alignement des bras oscillants puis resserrez les vis 6 pans.
Vibrations	La scie n'est pas fixée correctement.	- Vérifiez les boulons de fixation.
	Le support n'est pas adapté à la machine.	- Choisissez un support plus adapté (bois massif, tapis en mousse caoutchouc...).
	Le moteur est mal fixé.	- Vérifiez et resserrez les boulons de fixation du moteur sur le socle.

12. 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 "Certificat de garantie").

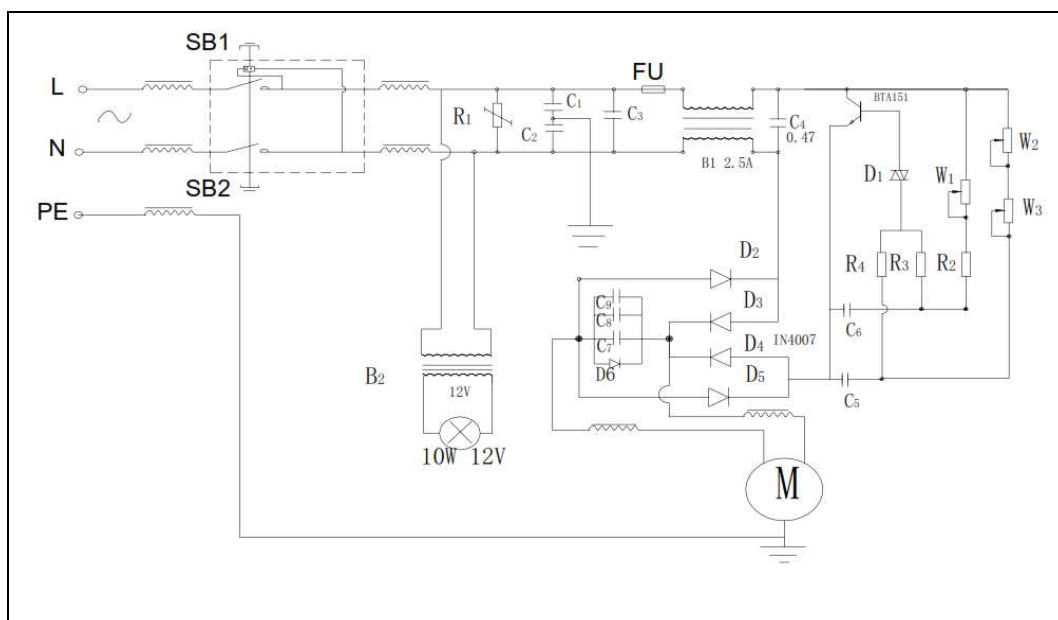
13. Accessoires

Vous trouverez la liste des accessoires disponibles chez votre revendeur agréé en vous reportant sur la fiche technique de votre machine sur notre site internet: www.leman-sa.com

14. Liste des pièces et câblage

14.1 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.



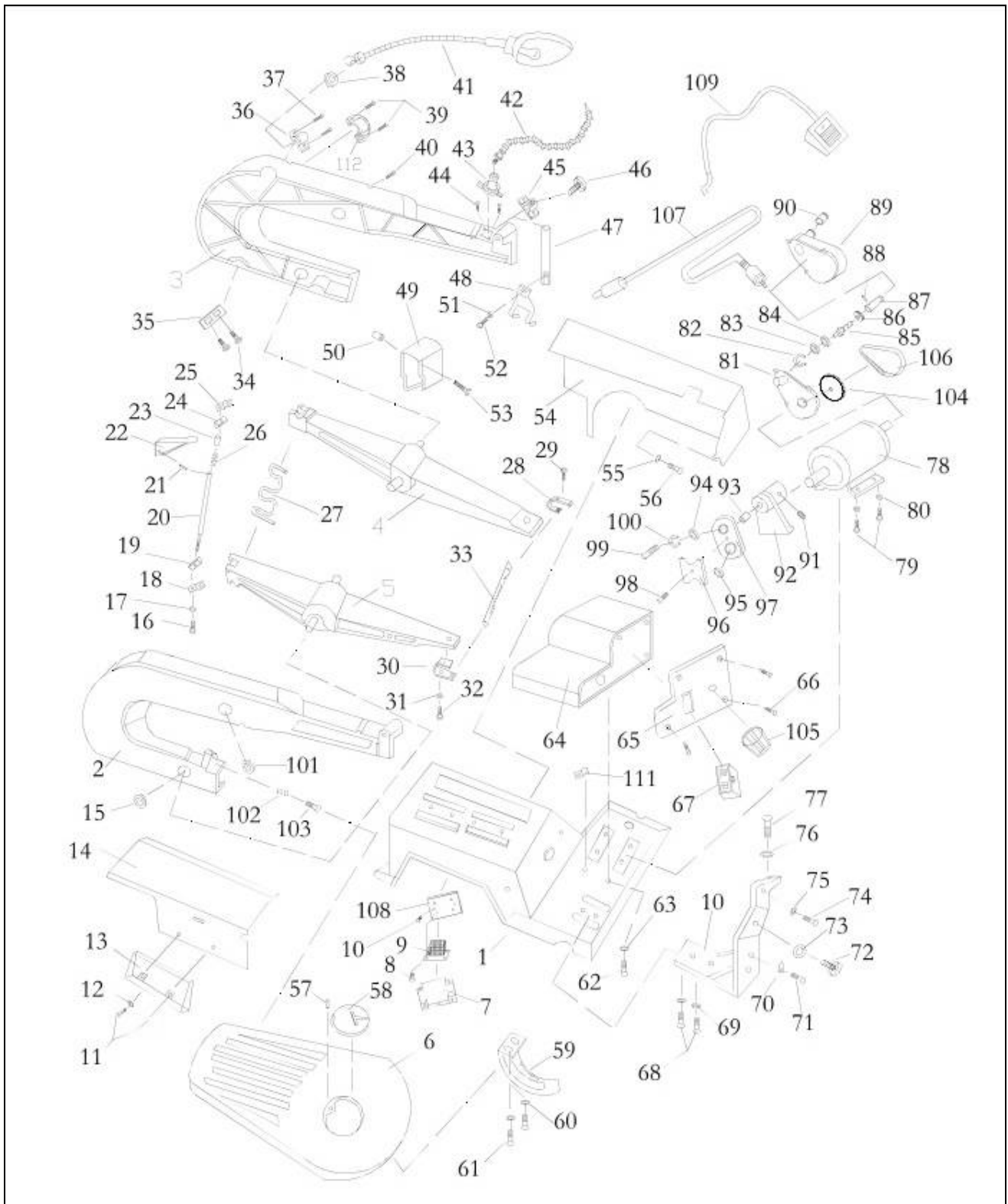
14.2 Liste des pièces détachées

Attention !! Pour commander une pièce détachée, veuillez renseigner la référence de votre machine, le nom de la figure, le numéro de pièce et la désignation. Ex : **SAC407, Figure A, Pièce N° 4: Bras supérieur**

N° de pièce	Description	N° de pièce	Description
1	Socle	59	Bras d'inclinaison de table gradué
2	Carter gauche du col de cygne	60	Rondelle frein
3	Carter droit du col de cygne	61	Vis
4	Bras supérieur	62	Vis
5	Bras inférieur	63	Rondelle plate
6	Table	64	Boîtier frontal avec sortie d'aspiration
7	Boîtier du transformateur	65	Couvercle du boîtier central
8	Vis	66	Vis
9	Transformateur	67	Interrupteur Marche / Arrêt
10	Vis	68	Boulon
11	Vis	69	Rondelle plate
12	Rondelle	70	Curseur
13	Boîtier de rangement	71	Vis cruciforme
14	Protecteur gauche	72	Vis moletée
15	Capuchon	73	Rondelle
16	Boulon	74	Boulon
17	Rondelle grower	75	Rondelle
18	Plaque	76	Ecrou
19	Tendeur inférieur	77	Vis 6 pans creux
20	Tige filetée	78	Moteur
21	Goupille	79	Boulon
22	Levier de tension de lame	80	Rondelle
23	Entretoise	81	Base du carter de protection
24	Tendeur supérieur	82	Circlips
25	Plaque	83	Roulement
26	Ressort du tendeur	84	Roulement
27	Ressort des bras	85	Arbre
28	Support de lame supérieur	86	Poulie
29	Vis 6 pans creux	87	Manchon de connexion du flexible
30	Support de lame inférieur	88	Goupille
31	Rondelle grower	89	Carter de protection de courroie
32	Vis 6 pans creux	90	Bouchon du carter
33	Lame de scie	91	Vis sans tête
34	Vis	92	Poulie excentrique
35	Plaque	93	Entretoise
36	Support de la lampe articulée	94	Roulement
37	Vis cruciforme	95	Roulement
38	Ecrou	96	Support de fixation de la plaque
39	Vis cruciforme	97	Plaque de raccordement des axes
40	Vis cruciforme	98	Vis
41	Lampe avec bras articulé	99	Vis
42	Souffleur articulé	100	Circlips
43	Support du souffleur	101	Capuchon
44	Vis cruciforme	102	Ressort
45	Support de la tige du protecteur	103	Vis 6 pans creux
46	Vis moletée	104	Poulie d'entraînement
47	Axe du protecteur	105	Bouton du variateur
48	Presseur vertical	106	Courroie
49	Protecteur de lame	107	Flexible pour micro-outillage
50	Ecrou M5	108	Plaque de fixation
51	Rondelle plate	109	Pédale de commande
52	Vis 6 pans creux	111	Serre câble
53	Vis 6 pans creux	112	Plaque
54	Protecteur droit	200	Charbon
55	Rondelle plate	201	Capuchon de charbon
56	Vis	202	Guide d'angle
57	Goupille	203	Adaptateur d'aspiration
58	Insert de table	204	Patin caoutchouc

14.3 Vue éclatée de la machine

Figure A (2014-09)



15. 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 .

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:



MODELO
SAC407



Manual de instrucciones

ES

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE/TÜV

Declaración de conformidad:

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

Tipo: **Caladora de marquetería**

Modelo: **SAC407**

Marca: **LEMAN**

Se atiene las siguientes normas* o directivas europeas **:

- **2006/42/EC (Directiva de maquinas)
- **2006/95/EC (Directiva de material eléctrico de baja tensión)
- **2004/108/EC (Directiva de Compatibilidad Electromagnética)
- * EN 61029-1 :2009, EN 55014-1 :2006, EN 55014-2/A2 :2008, EN 61000-3-2 :2006, EN 61000-3-3 :2008

Hecho en St. Clair de la Tour, el 26/02/2010

M.DUNAND, PRESIDENTE

LEMAN

Z.A. du Coquilla

BP 147

38354 LA TOUR DU PIN CEDEX

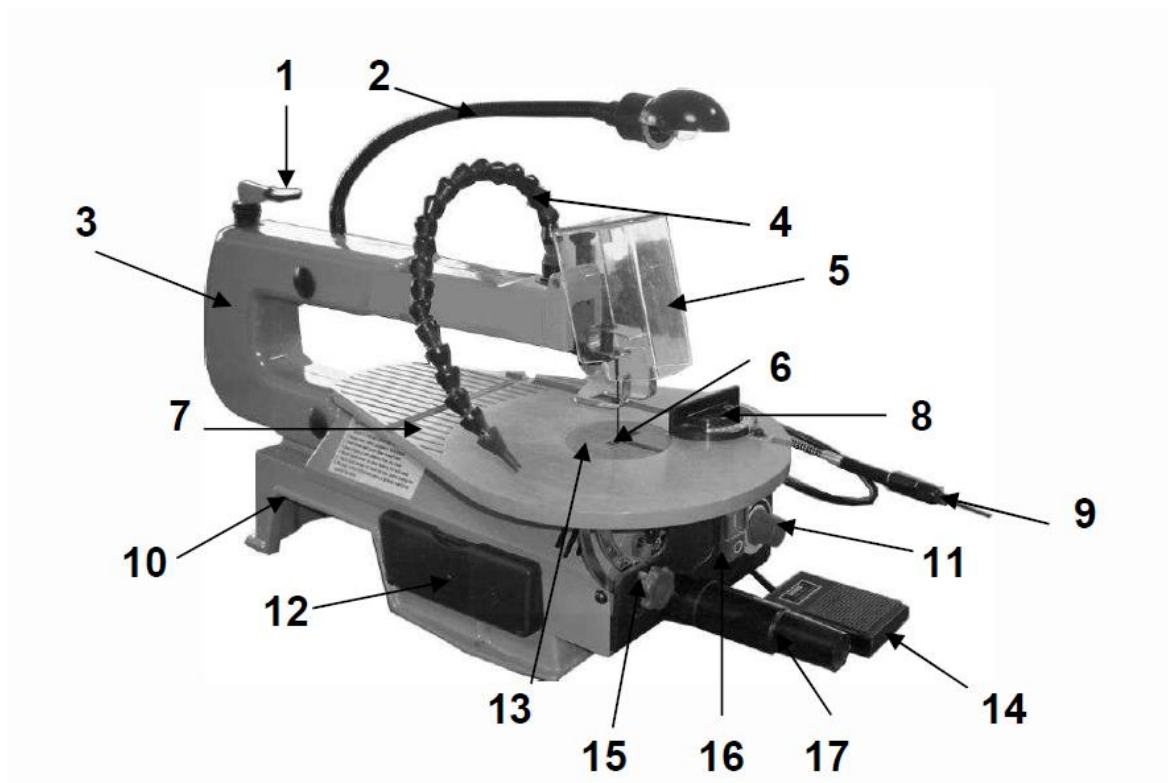
FRANCIA



1. INDICE

1. INDICE
2. PARTES DE LA MAQUINA
3. DATOS TECNICOS
4. GARANTIA
5. REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD
 - 5.1 *Pegatinas de seguridad*
 - 5.2 *Dispositivos de seguridad*
6. MONTAJE
 - 6.1 *Montaje de la maquina*
 - 6.2 *Montaje del transportador de ángulos*
 - 6.3 *Montaje de la micro herramienta*
7. CONEXIONES
 - 7.1 *Boca de aspiración*
 - 7.2 *Conexión eléctrica*
8. AJUSTES
 - 8.1 *Selección de la hoja*
 - 8.2 *Ajuste de la velocidad de corte*
 - 8.3 *Ajuste de la tensión de la hoja*
 - 8.4 *Ajuste de la inclinación de la mesa*
 - 8.5 *Ajuste del prensor vertical*
 - 8.6 *Ajuste del transportador de ángulo*
9. MANEJO DE LA MAQUINA
 - 9.1 *Introducción*
 - 9.2 *Cortes curvos*
 - 9.3 *Cortes rectos*
 - 9.4 *Cortes de cajeados*
10. MANTENIMIENTO
 - 10.1 *Cambio de hojas*
 - 10.2 *Cambio de la guía de corte*
 - 10.3 *Cambio del protector*
 - 10.4 *Cambio de escobillas*
 - 10.5 *Limpieza de la maquina*
 - 10.6 *Mantenimiento*
 - 10.7 *Almacenamiento*
11. ESQUEMA ELECTRICO
12. PROBLEMAS Y SOLUCIONES
13. DESPIECE
14. CERTIFICADO DE GARANTIA

2. PARTES DE LA MAQUINA



1. Palanca de tensión de la sierra
2. Lámpara
3. Cuerpo de la maquina
4. Soplador
5. Protector
6. Sierra o "pelo"
7. Mesa
8. Transportador de ángulos
9. Micro taladro
10. Base
11. Variador de velocidad
12. Caja de herramientas
13. Guía de la mesa
14. Pedal de marcha/paro
15. Bloqueo de inclinación de la mesa
16. Interruptor marcha/paro
17. Boca de aspiración

Herramientas:

- 3 llaves de Allen
- Mini llave de 10mm
- Juego de 2 soportes de sierra
- Ajustador

Documentación:

- Manual de instrucciones

3. DATOS TECNICOS

Voltaje: 230V / 50Hz

Potencia motor: 90W / 0.12CV

R.p.m: 750 a 1500rpm

Variador: Electrónico

Funcionamiento: Interruptor ON/OFF y pedal de trabajo

Longitud de la sierra: 127 (con soportes) y 130mm (hoja)

Altura de corte 0°: 55mm

Altura de corte a 45°:20mm

Longitud de corte: 400mm

Inclinación de la mesa: de 0° a 45°

Longitud de flexibilidad del micro taladro: 1100mm

R.p.m del micro taladro: de 1650 a 4950rpm

Abrazadera del taladro: Ø 3mm

Potencia de la lámpara: 12V / 10W

Boca de aspiración: 35mm

Caudal aspirable recomendado: 20m/s

Dimensiones de la maquina embalada: 660x340x360mm

Dimensiones de la maquina: 630x300x340mm

Peso de la maquina embalada: 17.5Kg

Peso de la maquina: 15.5Kg

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 maquina 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

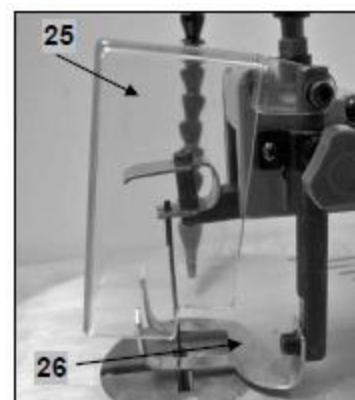
5.2 Dispositivos de seguridad

Protector de la sierra

El protector (25) protege al usuario de un contacto accidental con la hoja en movimiento y las proyecciones posibles en caso de rotura.

Hay que bajar más la pieza de trabajo, con lo que la hoja será inaccesible.

Nota: Es importante que el protector de la hoja está colocado correctamente.



Prensor vertical

La pinza vertical (26) protege al usuario de las proyecciones de cualquiera de las piezas durante el mecanizado. Se aprieta la pieza sobre la mesa y por lo tanto facilita el movimiento del usuario.

Soplador

El soplador (27) impide la acumulación de serrín en la línea de aserrar y reduce el riesgo de rotura de la hoja. Siempre se debe colocar y orientar sobre la pieza para limpiar la ruta de corte.



6. MONTAJE

PRECAUCION: La máquina nunca debe estar conectada a la red eléctrica durante los siguientes pasos. Asegúrese de que está desconectada. La máquina se entrega parcialmente montada.

6.1 Montaje de la máquina

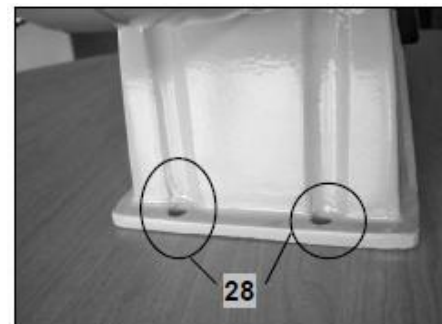
Herramientas necesarias: una llave de 10 mm (no incluido) 4 tornillos de cabeza hexagonal M6 mas arandelas y tuercas M6 (no suministrado).

PRECAUCION: Comprobar la planitud del lugar elegido. La máquina debe estar completamente estable.

PRECAUCION:

- No levantar o tirar de la máquina, levantar por su base. Si es necesario, busque ayuda de otra persona.
- La máquina debe estar fija en un banco o una base para que usted pueda trabajar con seguridad.
- Elija la ubicación teniendo en cuenta las capacidades de la máquina y el movimiento que tiene que hacer antes, durante y después del mecanizado.
- La superficie del soporte debe ser dura, estable y plana. Si se establece la máquina de antemano en una bandeja, elegir preferentemente una tapa de madera maciza en vez de madera o aglomerado: la madera maciza absorbe más las vibraciones y el ruido.
- También se recomienda que una espuma de goma entre la máquina y el set.

- Marcar los orificios de montaje en la ubicación elegida, y luego perforar cuatro agujeros \varnothing 8 mm.
- Colocar la máquina mediante la alineación de los agujeros.
- Fijar la máquina por los cuatro agujeros de montaje de la base (28) con tornillos M6, sus arandelas y tuercas (no suministrado). Los tornillos deben tener una longitud de 50 mm mayor que el grosor del soporte.



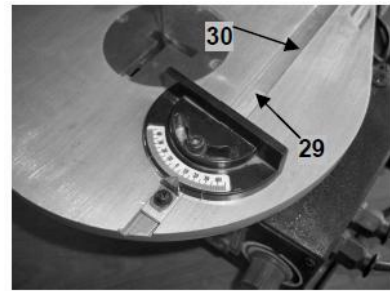
PRECAUCION: Asegúrese de que la estabilidad del conjunto es correcta antes de emprender cualquier trabajo.

6.2 Montaje del transportador de ángulos

El transportador de ángulos es necesario para todos los cortes transversales, rectos y/o biselados.

La guía se mueve en el ángulo derecho de la hoja y se puede ajustar a 45 ° a derechas y 45 ° a izquierdas.

Inserte la barra de guía (29) en la ranura de la guía (30) de la mesa.

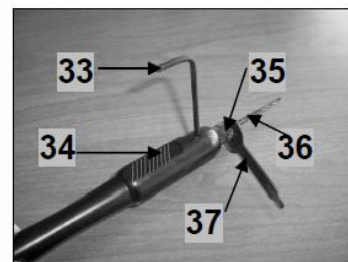


6.3 Montaje de la micro herramienta

La micro herramienta será útil para completar todos los trabajos de acabado (de perforación, trituración y desbarbado).

PRECAUCION: No instale la micro-herramienta si no la necesita.

PRECAUCION: La micro herramienta imperativamente deben ser desmontada de la tapa (31) si se va a usar la sierra ya que el aparato estará en marcha y puede haber un riesgo a la hora de trabajar.



- Desenroscar el tapón (31).
- Atornille la boquilla (32) de la manguera.
- Introducir la llave doblada cilíndrica (33) en el agujero del mango (34): girar el eje (35) con la mano hasta que la llave esté correctamente ajustada.
- Introducir el mango de la herramienta (36) en el mandril (35).
- Apretar la herramienta en el mandril con la mini llave de 10 mm (37).
- Retire la llave (33) y (37).

7. CONEXIONES

7.1 Boca de aspiración

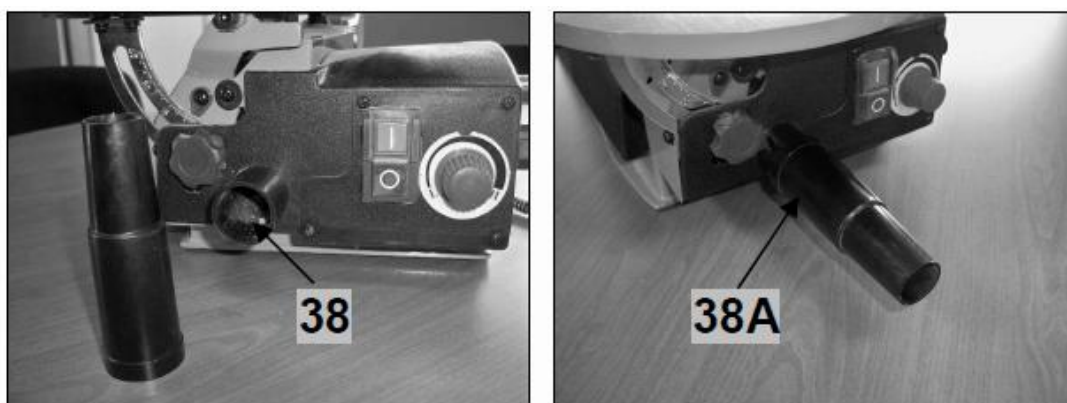
PRECAUCION: El serrín de ciertas maderas (roble, fresno, haya por ej.) Pueden causar cáncer si se inhala.

PRECAUCION: El mecanizado de piezas de metal puede provocar un incendio. Nunca utilice un sistema de vacío equipado con bolsas de recogida de lona o plástico.

Consulte a su distribuidor.

- La máquina debe estar siempre conectada a un dispositivo de succión.
- Use una máscara contra el polvo para evitar la inhalación de polvo en el aire.
- Periódicamente, vaciar la bolsa de recolección de polvo y serrín. Use una máscara contra el polvo durante esta operación.

Para conectar el equipo a un dispositivo de succión de serrín (aspirador):



- La máquina está equipada con una boca de aspiración de diámetro 35 mm (38) y un adaptador de cono (38A) que va desde 41 a 27 mm (dimensiones exteriores).
- Utilice un tubo flexible adecuado (no suministrado) para conectar la máquina con el dispositivo de succión.

7.2 Conexión eléctrica

- Utilice la máquina en un ambiente seco.
- No conecte el aparato a una salida que no cumpla con las normas y especificaciones de la tensión de la máquina y la frecuencia de la red que corresponde a las enumeradas en la placa de la máquina, protegido por un GFCI, tomas de corriente instalado correctamente, tierra y controlada.
- Coloque el cable de alimentación para que no moleste mientras trabajas y no pueda ser dañado.
- Proteja el cable de alimentación de los factores que pueden causar daño (calor, bordes cortantes, líquidos corrosivos o agresivos...).
- Use sólo cables de extensión de goma con un tamaño (3x1, 5mm²).
- No tire del cable de alimentación para desconectar el enchufe de la toma.
- Controlar periódicamente el cable eléctrico y enchufe.

8. AJUSTES

El equipo ha sido probado en fábrica durante las operaciones de montaje, pero algunos ajustes son todavía necesarios antes de comenzar.

8.1 Selección de la hoja

- Use una hoja correcta para cada trabajo.
- Una hoja con un corte contundente es para trabajos duros y con un acabado de baja calidad.
- Cambiar regularmente la hoja, dependiendo de la frecuencia de uso.
- Revisar periódicamente el estado de su cuchilla. Asegúrese de que no hay ninguna grieta o fisura, que no se tuerce, no hay escasez de dientes.
- Utilice una hoja en buenas condiciones.
- Reemplazar las hojas dañadas, desgastadas o que hayan sido dañadas.

- Use sólo las hojas correspondientes a las características de la máquina (ver capítulo 2).
- Ajustar la velocidad de corte para el material y el tipo de corte.

La elección de la hoja es esencial. Depende de tres factores:

- El tipo de curva de corte (calado).
- El tipo de material: plástico, madera dura, madera blanda, metal, metales no ferrosos.
- El espesor del material.

Corte curvo:

Elija una hoja fina y poco ancha. Además la hoja es más fina, las curvas pueden ser más cerradas.

Nunca fuerce la cuchilla. Si es demasiado grueso para alcanzar la curva, la hoja puede ser torcida, bloquearse o romperse.

Corte recto:

Elija una hoja gruesa para evitar así la desviación de la línea durante el corte.

Material fino:

Elija un buen diente para un corte limpio. A causa de fragmentos de grandes dientes, el acabado no es satisfactorio.

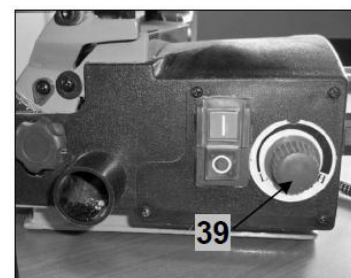
Material grueso:

Elegir una hoja de grandes dientes para que la cuchilla puede cortar sin esfuerzo y los dientes puedan limpiar el serrín. Los dientes muy finos obligarán a la hoja, se calentará y quemará la madera.

8.2 Ajuste de la velocidad de corte

La velocidad de corte debe adaptarse a los materiales que hay que trabajar y el tipo de corte realizado.

- Gire el mando (39) para ajustar la velocidad de corte:
- A la derecha para acelerar.
- A la izquierda de reducir la velocidad.



PRECAUCION: Usted puede ajustar la velocidad de rotación de la micro herramienta de la misma manera.

- El pedal para arrancar la máquina.

- Velocidad baja de 750 a 900 golpes / min:

Para los metales y metales no ferrosos.

Para curvas cerradas en los materiales muy finos (de hasta 3 mm).

- Velocidad media de 900 a 1200 golpes / min:

Para cortes finos en materiales de hasta 13 mm.

- Velocidad alta de 1200-1500 golpes / min:

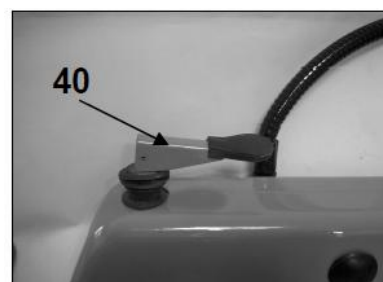
Para cortes rápidos en maderas blandas y duras de hasta 50 mm.

8.3 Ajuste de la tensión de la hoja

PRECAUCION: La máquina nunca debe estar conectada a la red durante estas operaciones: Asegúrese de que está desconectada.

La hoja debe estar tensa, no lo suficiente como para torcer, doblar. La hoja no debe estar demasiado apretada para que no se rompan antes de tiempo, o de no dañar los brazos que se arrastran.

- Girar la palanca (40) para ajustar la tensión de la hoja:
- En la dirección de las agujas del reloj para apretar la cuchilla.
- En la dirección opuesta a las agujas del reloj para aflojar la hoja.
- Comprobar la tensión de la cuchilla.



PRECAUCION: Libere la tensión de la hoja

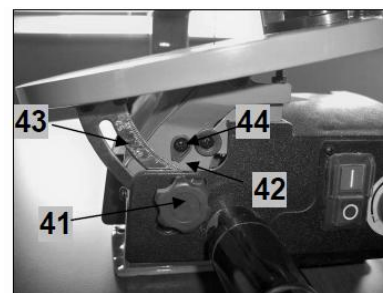
8.4 Ajuste de la inclinación de la mesa

Herramientas necesarias: un destornillador + 1 soporte (no suministrado).

PRECAUCION: La máquina nunca debe estar conectada a la red durante estas operaciones: Asegúrese de que está desconectada.

La mesa se puede inclinar 45 grados hacia la izquierda.

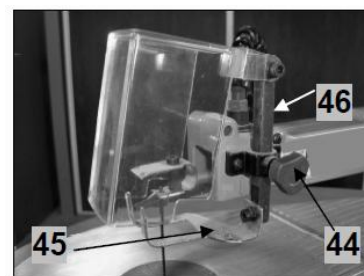
- Aflojar la perilla (41), inclinar la mesa en el ángulo deseado, ayudándose en la escala (43).
- Apriete el botón (41).
- En las garras de la máquina, comprobar la perpendicularidad de la mesa.
- Aflojar la perilla (41).
- Poner la mesa a 90 grados a la hoja con un pequeño soporte (no suministrado).
- Apriete el botón (41).
- Compruebe que el cursor (42) apunta a la graduación cero. Si es necesario, afloje el tornillo (44) del cursor, colocar a cero, y apriete el tornillo (44).



8.5 Ajuste del prensor vertical

PRECAUCION: La máquina nunca debe estar conectada a la red durante estas operaciones: Asegúrese de que está desconectada.

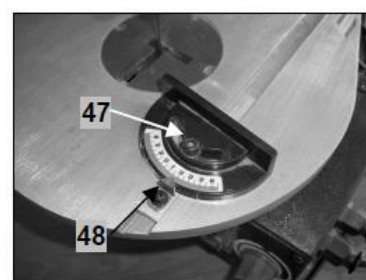
- Aflojar la perilla (44).
- Ajuste el prensor vertical (45) en función del espesor del material a mecanizar, hacia arriba o bajar el eje (46).
- Apriete el botón (44).



8.6 Ajuste del transportador de ángulo

PRECAUCION: La máquina nunca debe estar conectada a la red durante estas operaciones: Asegúrese de que está desconectada.

- Aflojar el tornillo (47) y coloque la guía del ángulo deseado con el control deslizante (48).
- Apretar el tornillo (47).



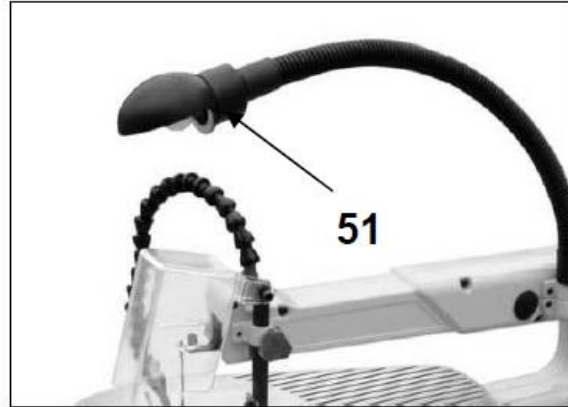
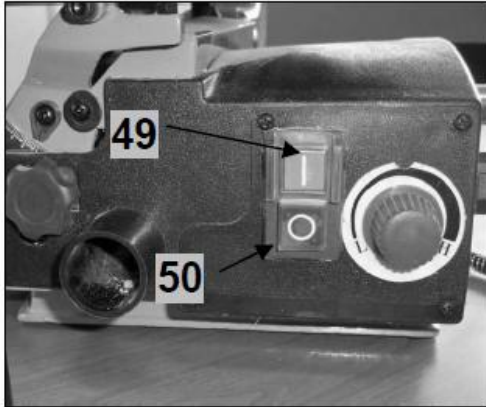
9. MANEJO DE LA MAQUINA

- Asegúrese de que los dispositivos de seguridad y las garantías están en buenas condiciones.
- Utilizar equipos de protección personal.
- Asegúrese de que tiene una posición de trabajo correcta y cómoda.
- Use sólo piezas de madera que puedan ser estabilizadas durante el mecanizado.
- El uso de mecanismos de apoyo adicional para el mecanizado de piezas largas: tienen que contar con el apoyo antes y después del mecanizado.
- Durante el mecanizado, pulse siempre la madera sobre la mesa, no coger o dejar la hoja.
- No ejerza excesiva presión sobre la hoja, dejar pasar el corte, si la hoja se bloquea, podría producirse un accidente.
- Elija la hoja correcta según el trabajo que realizará.

9.1 Introducción

PRECAUCION: Hacer todos los ajustes antes de la puesta en marcha de la máquina. No ajuste cuando la hoja está en marcha.

PRECAUCION: Siempre mantenga las manos fuera de la trayectoria de corte.



- Pulse el botón verde (49) para encender la maquina. Mantenerse alerta y estar preparados para detener la máquina en caso de peligro o problema.
- Pulsar el pedal para arrancar la máquina. Al soltar el pedal la máquina se detiene, pero sigue estando conectada.
- Parar la máquina pulsando el botón rojo (50) O.

Capacidad de corte:

- Altura de corte: 55 mm (20 mm inclinada a 45 °).
- Ancho de corte: 400mm.
- Madera blanda hasta 55 mm.
- Madera hasta 30 o 35 mm.
- De metales no ferrosos o blandos: hasta 6 u 8 mm.
- De hierro o de acero semi-duro de hasta 4 mm.
- Plástica: hasta 15 mm.

Iluminación:

- La lámpara (51) se enciende cuando la máquina se conecta.
- Oriente correctamente hacia abajo para iluminar la zona de corte sobre la mesa.

9.2 Cortes curvos

- Coloque la pieza sobre la mesa, bajar el prensor y colocar el soplador de modo que limpie la línea de corte de la sierra.
- Encienda la máquina y ajustar la velocidad de corte.
- Mantenga la pieza sobre la mesa y empuje hacia la cuchilla.
- Empuje la pieza a lo largo y girando poco a poco sin forzar la hoja: vamos a hacer el corte.
- La mesa se puede inclinar hasta 45 ° hacia la derecha.
- Parar la máquina una vez hecho el corte.

9.3 Cortes rectos

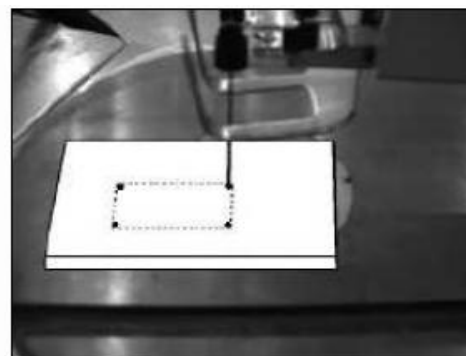
- Use el transportador de ángulos para cortes cruzados después de haber ajustado el ángulo deseado.
- Coloque la pieza sobre la mesa y contra la cara del apoyo del transportador, bajar a la posición vertical el prensor y el soplador y colocarlo sobre la pieza.
- Encienda la máquina y ajustar la velocidad de corte.
- Mantenga la pieza de trabajo firmemente con ambas manos sobre la mesa y contra la guía.
- Llevar la pieza poco a poco en contra de la hoja.
- Sin forzar la cuchilla, deje que se haga el corte.
- Tenga especial cuidado al final del corte debido a la caída repentina de la resistencia entre la cuchilla y la pieza: poco a poco liberar la presión para terminar el trabajo.
- Parar la máquina una vez hecho el corte.

9.4 Cortes de cajeadado

A veces usted puede tener que hacer cortes cerrados, es decir, dentro de una pieza, no podrá iniciar el corte por el exterior de la pieza. Preferentemente taladrar las esquinas del cajeadado con un taladro y colocar la hoja en el agujero.

PRECAUCION: La máquina nunca debe estar conectada a la red eléctrica a lo largo de la preparación del trabajo: Asegúrese de que está desconectada.

- Haga un agujero dentro de la línea del corte.
- Insertar la cuchilla apropiada a través del agujero, teniendo cuidado con la orientación de los dientes.
- Coloque la hoja, ajustar la tensión y colocar la pieza sobre la mesa.
- Bajar la pinza a posición vertical y el soplador de modo que borre o limpie la línea de corte y enchufe de la máquina.
- Encienda la máquina, ajustar la velocidad de corte y luego hacer el corte.
- Apague y desenchufe la máquina cuando el corte se haya realizado.
- Retire la hoja del cajeadado.



PRECAUCION: Si usted hace los cortes rectos, perfore un agujero en cada intersección de la línea para que pueda maniobrar con facilidad y sin dañar la hoja.

10. MANTENIMIENTO

Los trabajos de mantenimiento y de mantenimiento que se describen a continuación son los que se puede haga usted mismo. Los trabajos de mantenimiento y de mantenimiento que no sean los descritos en este capítulo se harán por una persona competente y cualificada.

PRECAUCION: Antes de cualquier mantenimiento o limpieza, desconecte el enchufe de la industria de la máquina. La máquina nunca debe estar encendida.

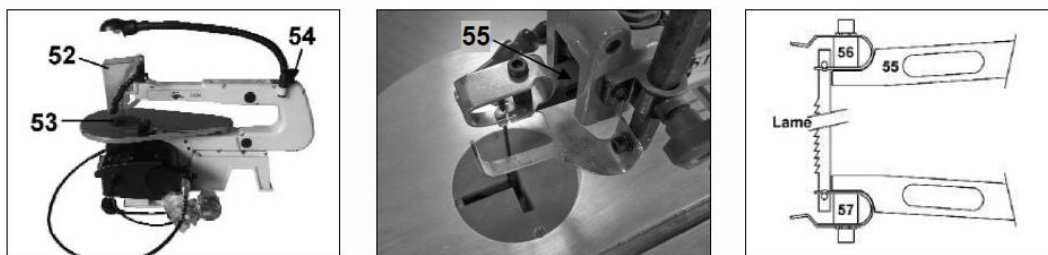
- Realizar mantenimiento periódico para evitar la aparición de problemas no deseados.
- Reemplace las piezas dañadas por piezas originales inspeccionados y autorizados por el fabricante. El uso de los no controlados o no aprobados pueden causar accidentes o daños.
- No utilice agua o detergente para limpiar la máquina, utilice un cepillo, un cepillo, una aspiradora.
- Comprobar el funcionamiento de todos los dispositivos de protección y seguridad después de cada revisión.

10.1 Cambio de hoja

PRECAUCION: Inmediatamente después de su uso, la herramienta de corte puede estar muy caliente. Deje que se enfríe antes de tocarla. No limpie la herramienta con un líquido inflamable.

PRECAUCION: La herramienta puede provocar cortes. Siempre use guantes para las operaciones de montaje y desmontaje y para la manipulación de la herramienta.

Hojas:

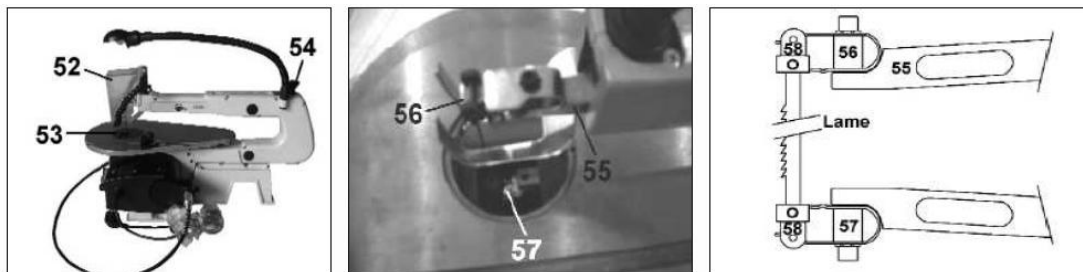


- Levante el protector de la hoja (52).
- Retire la tapa de mesa (53) para obtener más visibilidad y libertad de movimiento.

PRECAUCION: Tenga cuidado de no pillarse los dedos en la hoja: usar guantes

- Suelte la tensión de la cuchilla girando la palanca (54) en la dirección opuesta de las agujas del reloj.
- Presione la punta de la parte superior del brazo (55) y retire la hoja del soporte superior (56) desde la parte delantera.
- Retire la hoja del apoyo más pequeño.
- Elija la hoja por el trabajo que llevará a cabo.
- Coloque la hoja en la dirección correcta: los dientes hacia arriba y hacia abajo.
- Inserte la parte inferior de la hoja en su soporte (57): Asegúrese de que el pasador se coloca correctamente en la ranura del soporte.
- Presione el extremo del brazo (55) e inserte la parte superior de la hoja en su soporte (56): Asegúrese de que el perno se coloca correctamente en la ranura del soporte. Libere el brazo (55).
- Apretar la cuchilla girando el mando (54) en el sentido de las agujas del reloj y comprobar la tensión.
- Vuelva a colocar la guía de la mesa (53) teniendo cuidado de no pillarse los dedos.
- Baje el protector de la cuchilla (52).

Hojas lisas:



- Levante el protector de la hoja (52).
- Retire la tapa de mesa (53) para obtener más visibilidad y libertad de movimiento.

PRECAUCION: Tenga cuidado de no pillarse los dedos en la hoja: usar guantes

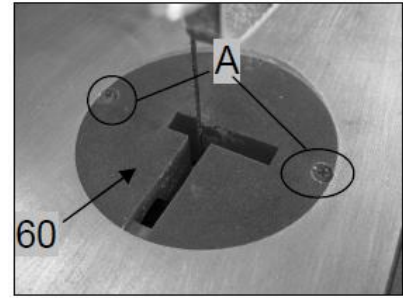
- Destense la cuchilla girando el mando (54) en la dirección opuesta de las agujas del reloj.
- Presione la punta de la parte superior del brazo (55) y retire el marco de la placa de soporte superior (56) desde la parte delantera.
- Retire el marco de la placa de soporte inferior (57).
- Retire la hoja (58) aflojando los tornillos Allen de un lado.
- Elija la hoja correcta para el trabajo a realizar.
- Colocar los soportes de la hoja (58)
- Insertar la cuchilla en cada uno de los marcos y orientarlo en la dirección correcta: los dientes frente a usted.
- Apretar la hoja con los dos tornillos Allen en cada uno de los cuadros (58): Asegúrese de que los extremos de la hoja no exceda de los lazos secundarios.
- Insertar el eje del bastidor inferior (58) por debajo del borde del soporte (57).
- Presione el extremo del brazo (55) e inserte el eje de la estructura superior (58) sobre el borde del soporte (56). Libere los brazos (55).
- Apretar la hoja girando la palanca (54) en el sentido de las agujas del reloj y comprobar la tensión y el bloqueo.
- Vuelva a colocar la tapa (53) teniendo cuidado de no pillarse los dedos.
- Baje el protector de la cuchilla (52).

10.2 Cambio de la guía de corte

Cambiar la guía de corte (60) si está dañado o desgastado, pueden caer piezas en el compartimiento inferior de la máquina y causar daños.

- Retirar los 2 tornillos Phillips (A) que hay en la mesa.
- Retirar la guía empujándola desde debajo de la mesa.

PRECAUCION: Para evitar lesiones, debe usar guantes.



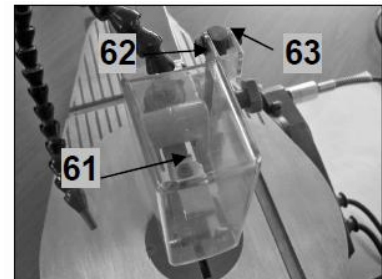
- Instale la nueva, teniendo cuidado de orientarla y presione hasta que quede en la apertura de la sierra y luego apriete los dos tornillos Phillips.

10.3 Cambio del protector

Herramientas necesarias: una llave de 8 mm + llave de Allen.

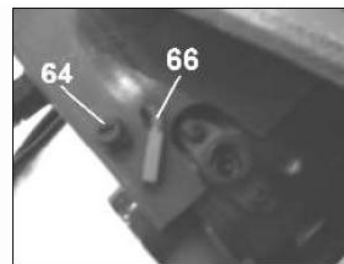
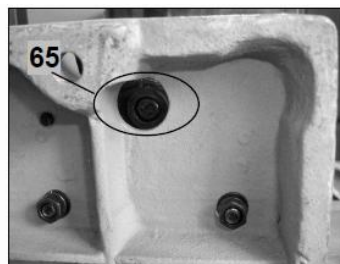
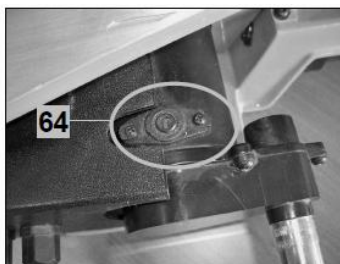
El protector de la hoja (61) es un elemento de protección para su seguridad. Que necesariamente debe cambiar si está dañado.

- Aflojar la tuerca M5 (62), retire la arandela y quite el tornillo (63).
- Retire el protector de la hoja (61) dañado y reemplazarlo por uno nuevo.
- Vuelva a colocar el tornillo (63), la arandela y apriete la tuerca (62).



10.4 Cambio de escobillas

Herramientas necesarias: un destornillador (no suministrado).



- Desenroscar la tapa superior (64) e inferior (65). A la tapa inferior (65) se puede acceder desde la parte inferior de la máquina.
- Quitar las escobillas (66) gastadas y sustituirlas por otras nuevas.
- Colocar y roscar, nuevamente las tapas (64) y (65).

10.5 Limpieza de la máquina

Realizar una limpieza a fondo después de cada uso para evitar la acumulación de serrín, polvo u otros residuos en los elementos vitales de la máquina (incluyendo la sierra de mesa). La limpieza inmediata evita la formación de residuos que serán más difíciles de eliminar después, y sobre todo evita la aparición de la corrosión.

- La máquina debe estar limpia para realizar un trabajo específico.
- La máquina debe mantenerse limpia para evitar daños y desgaste excesivo.
- Las ranuras de ventilación del motor deben mantenerse limpias para evitar el sobrecalentamiento.
- Retirar las virutas, serrín y residuos de madera con un aspirador o un cepillo.
- Limpiar los controles, los ajustadores, la ventilación del motor.
- Limpiar las superficies de apoyo (mesa, guía...). Eliminar los restos de resina con un spray de limpieza adecuado.
- No utilice agua, detergente, o abrasivos o corrosivos.
- Limpiar la mesa cuando sea necesario: asegúrese de que está limpia de resina.

10.6 Mantenimiento

Antes de cada uso:

- Compruebe el estado del cable eléctrico y enchufe de conexión.
- Comprobar el correcto funcionamiento de todas las partes móviles y todos los dispositivos de seguridad y protección de la máquina.
- Asegúrese de que el área de trabajo le da la libertad de movimiento y que nada impide el uso de la máquina.

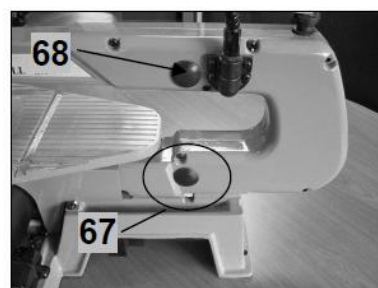
Regularmente, en función de la frecuencia de uso:

- Comprobar todos los tornillos y apriételos si es necesario.

Después de cada período de 50 horas:

Colocar aceite al eje (67) y brazos que se arrastran.

- Encender la máquina a un lado.
- Retirar los dos tapones de goma (68).

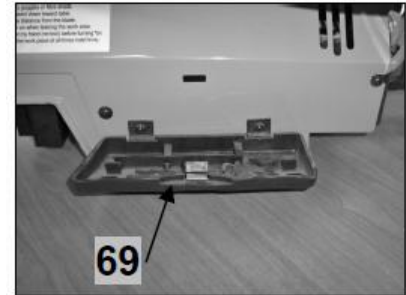


- Aplicar una cantidad generosa de aceite de motor en los ejes (67) y monturas de bronce.
- Deje que el aceite penetre durante un día y medio.
- Limpie el exceso de aceite con un paño limpio y poner las tapas (68).
- Repetir en el otro lado de la máquina.

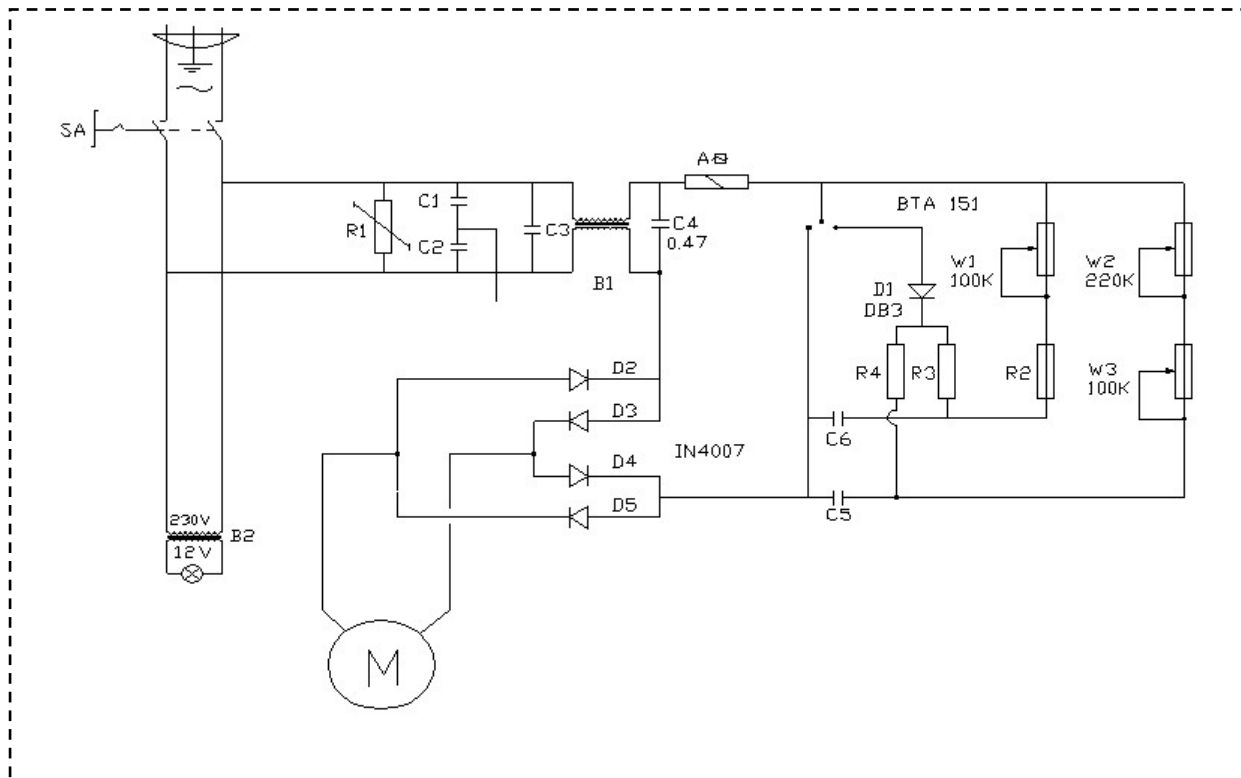
10.7 Almacenamiento

PRECAUCION: La máquina no debe ser almacenada conectada.

- Desconecte el cable de alimentación de la máquina.
- Suelte la tensión de la hoja.
- Guarde la máquina para que no se pueda conectar por una persona no autorizada.
- Guarde la máquina para que nadie se haga daño.
- Use la carcasa lateral (69) para el almacenamiento de cuchillas y otros accesorios.
- No deje la máquina al aire libre. No la guarde en lugares húmedos.
- Considere la posibilidad de que la temperatura donde se almacena la máquina.



11. ESQUEMA ELECTRICICO

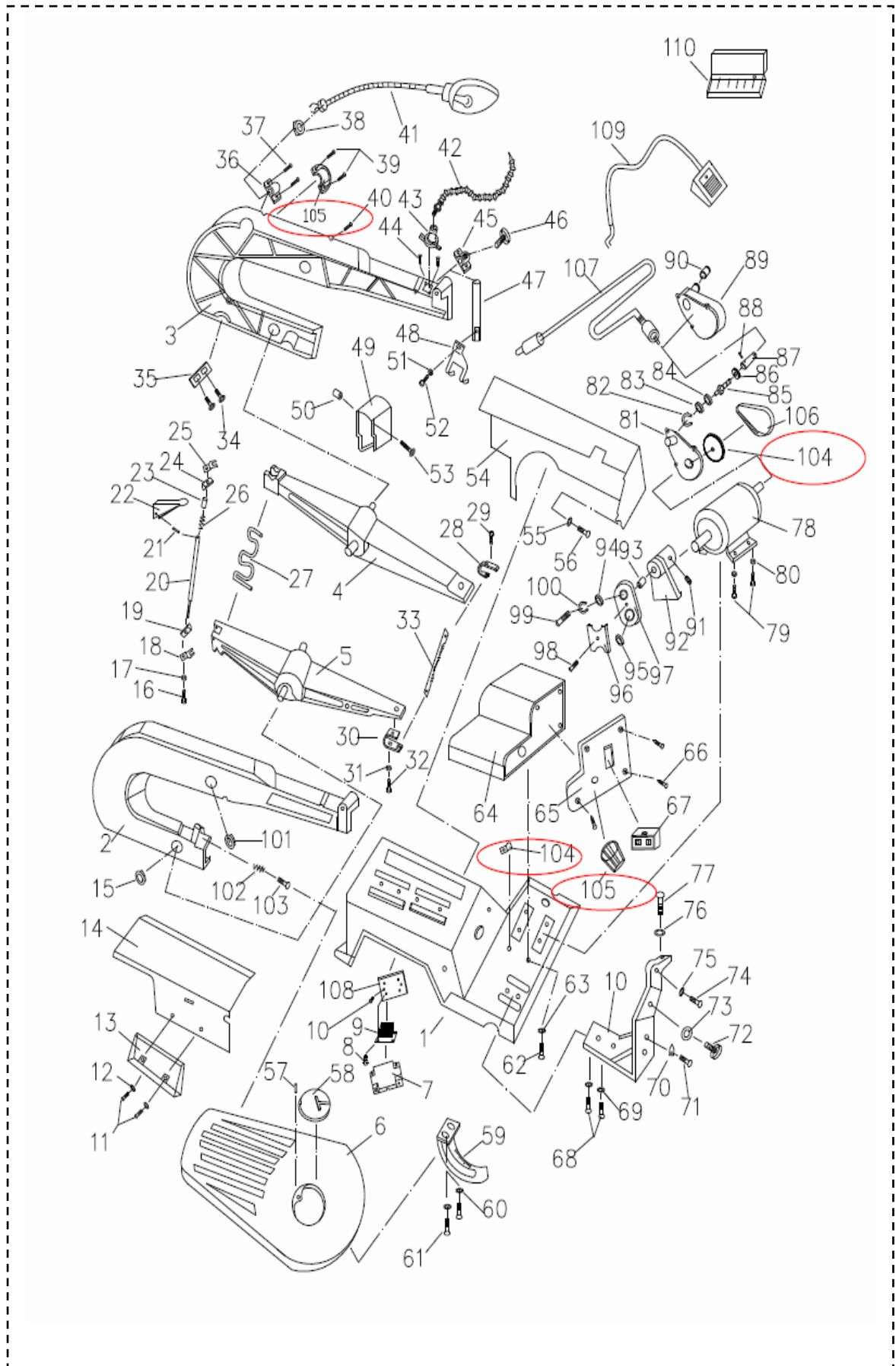


12. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	DIAGNOSTICO	SOLUCION
La maquina no enciende	No hay corriente Interruptor defectuoso	Comprobar cable de alimentación y enchufe Contactar con SAT
Se rompe la hoja	La tensión de la hoja no es correcta Demasiada presión en la hoja La pieza se desplaza hacia un lado Hoja inadecuada para el trabajo	Ajustar la tensión de la hoja Deslizar la pieza poco a poco Empuje la pieza sobre el eje de la hoja Elija la hoja adecuada
La hoja no corta	La hoja está montada al revés Los dientes están desgastados o rotos Velocidad de corte inapropiada Problema de tensión en la hoja Hoja inadecuada para el trabajo	Colocar la hoja correctamente Cambie la hoja Ajustar la velocidad Ajustar la tensión de la hoja Elija la hoja adecuada
La hoja se desvía de la línea de corte	Problema de tensión en la hoja Los dados de la hoja no están alineados	Ajustar la velocidad Aflojar el tornillo con llave de 3mm, mover el apoyo superior e inferior alineándolos correctamente y apretar el tornillo.
Vibraciones	La hoja no está bien fijada Los soportes no son los correctos para la maquina El motor esta suelto	Comprobar los pernos de montaje Procure que el soporte de la hoja sea el adecuado Revisar los tornillos de fijación del motor a la maquina.

13. DESPIECE

N° de pièce	Description	N° de pièce	Description
1	Bâti	56	Vis
2	Carter du col de cygne Gauche	57	Goupille
3	Carter du col de cygne droit	58	Insert de table
4	Bras supérieur	59	Bras d'inclinaison de table gradué
5	Bras inférieur	60	Rondelle grower
6	Table	61	Vis
7	Boîtier du transformateur	62	Vis
8	Vis	63	Rondelle plate
9	Transformateur	64	Boîtier frontal avec sortie d'aspiration
10	Vis	65	Couvercle du boîtier central
11	Vis	66	Vis
12	Rondelle	67	Interrupteur Marche / Arrêt
13	Support du boîtier de rangement	68	Boulon
14	Protecteur gauche	69	Rondelle plate
15	Capuchon	70	Curseur
16	Boulon	71	Vis cruciforme
17	Rondelle grower	72	Boulon moleté
18	Plaque	73	Rondelle
19	Tendeur inférieur	74	Boulon
20	Tige filetée	75	Rondelle
21	Goupille	76	Ecrou
22	Levier de tension de lame	77	Vis 6 pans creux
23	Entretoise	78	Moteur
24	Tendeur supérieur	79	Boulon
25	Plaque	80	Rondelle
26	Ressort	81	Base du carter de protection
27	Ressort	82	Circlips
28	Support de lame supérieur	83	Roulement
29	Vis 6 pans creux	84	Roulement
30	Support de lame inférieur	85	Arbre
31	Rondelle grower	86	Poulie
32	Vis 6 pans creux	87	Manchon de connection du flexible
33	Lame de scie	88	Goupille
34	Vis	89	Carter de protection de courroie
35	Plaque	90	Bouchon du carter
36	Support de la lampe articulée	91	Vis sans tête
37	Vis cruciforme	92	Poulie excentrique
38	Ecrou	93	Entretoise
39	Vis cruciforme	94	Roulement
40	Vis cruciforme	95	Roulement
41	Lampe avec bras articulé	96	Support de fixation de la plaque
42	Souffleur articulé	97	Plaque de raccordement des axes
43	Support du souffleur	98	Vis
44	Vis cruciforme	99	Vis
45	Support de la tige du protecteur	100	Circlips
46	Boulon moleté	101	Capuchon
47	Axe du protecteur	102	Ressort
48	Presseur vertical	103	Vis 6 pans creux
49	Protecteur de lame	104	Poulie d'entraînement
50	Ecrou	105	Bouton du variateur
51	Rondelle plate	106	Courroie
52	Vis 6 pans creux	107	Flexible pour micro-outillage
53	Vis 6 pans creux	108	Plaque de fixation
54	Protecteur droit	109	Pédale de commande
55	Rondelle plate	110	Boîtier de rangement



PROCEDIMIENTO SERVICIO POST-VENTA DISTRIBUIDOR

MAQUINAS EN GARANTÍA

- Máquinas con garantía de DOS AÑOS (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.
- 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. 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 DOS AÑOS 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

*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



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^o
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