

# Korman<sup>Tx</sup>

REF. 213402

**FR** SCIE À CHANTOURNER

**ES** SIERRA DE MARQUETERÍA

**IT** TRAFORO OSCILLANTE

# 120W\*

## 50mm



ATTENTION: Lisez attentivement le manuel d'instructions avant d'utiliser la machine et conservez-le.

ATENCIÓN: Leer atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar la máquina y conservarlo.

ATTENZIONE: Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'utensile e conservarlo.

**Pour tout problème,  
contactez l'assistance technique:  
Para cualquier problema,  
contacte la asistencia técnica:  
Per qualsiasi problema,  
contattare l'assistenza tecnica:**

**sav@unifirst.fr  
+33 (0)4 71 61 13 91**



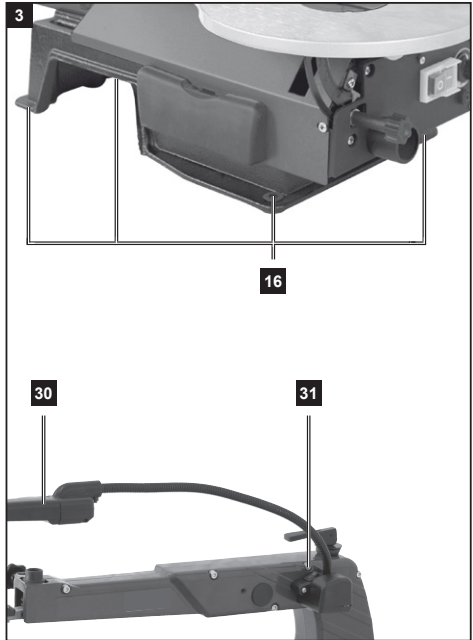
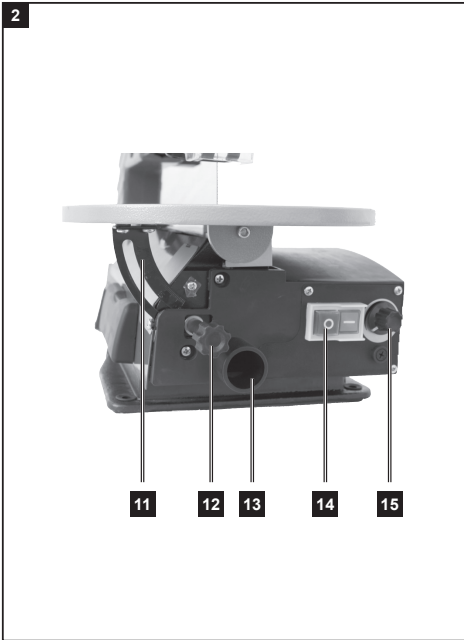
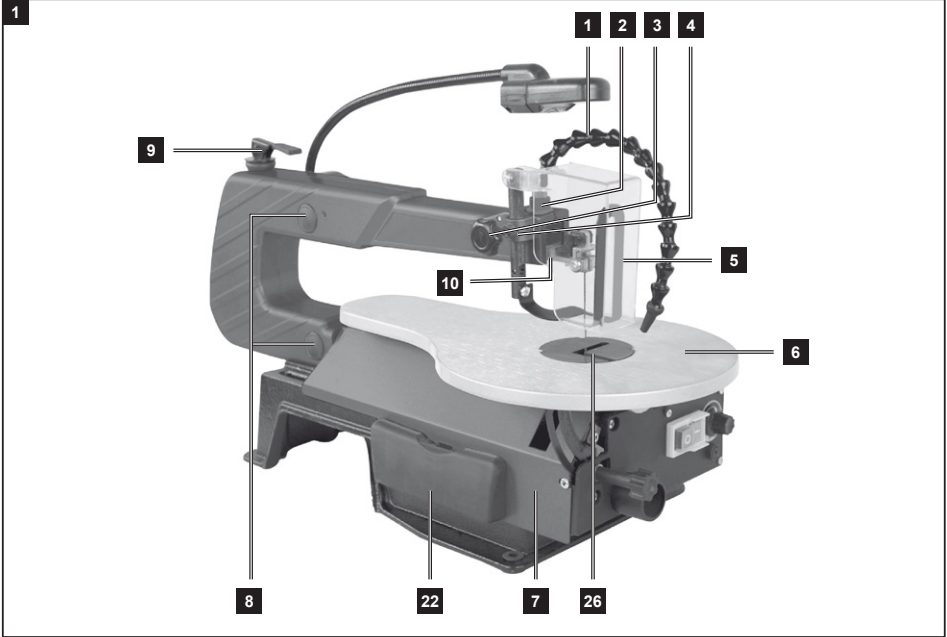
\* 80W (S1) / 120W (S6 30%)

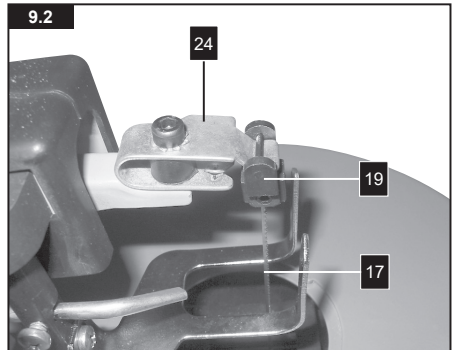
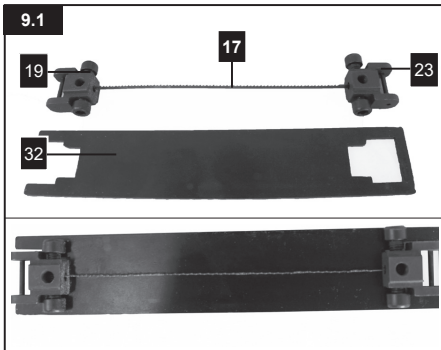
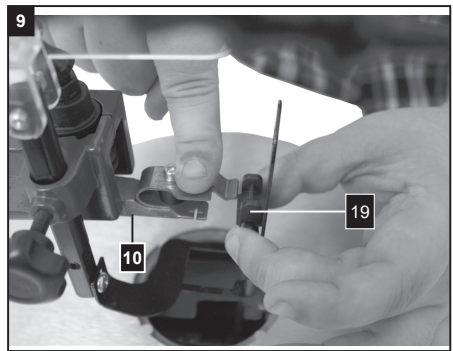
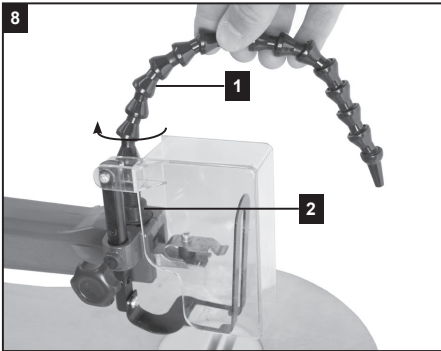
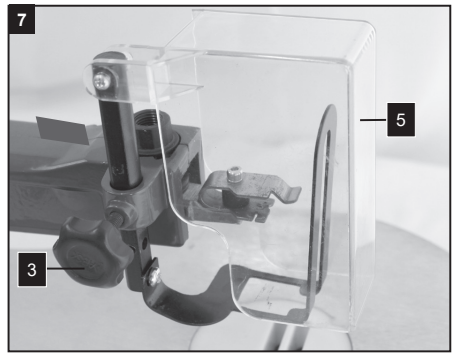
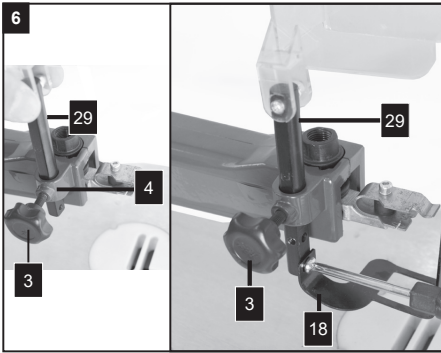
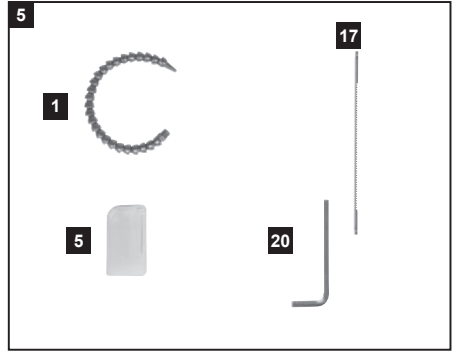
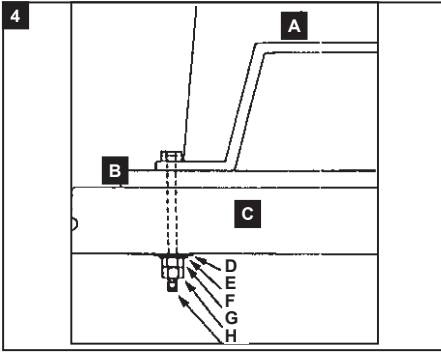
La référence 213402 correspond à la scie à chantourner 120W KORMAN TX.  
La referencia 213402 corresponde a la sierra de marquetería 120W KORMAN TX.  
Il riferimento 213402 corrisponde al traforo oscillante 120W KORMAN TX.

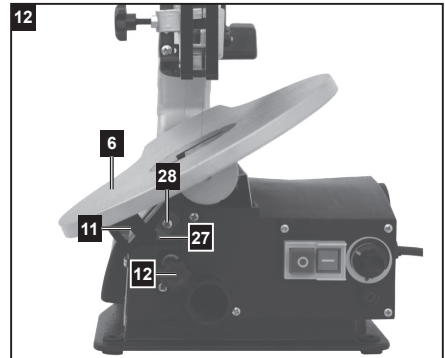
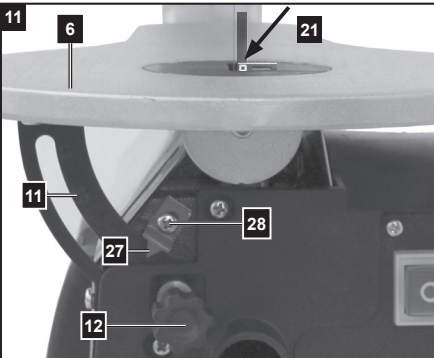
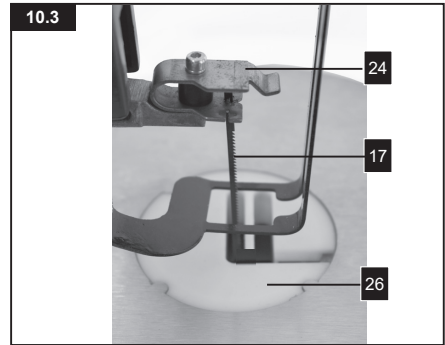
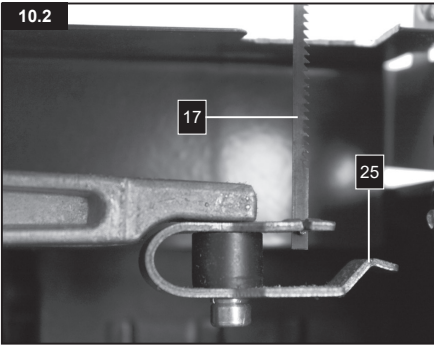
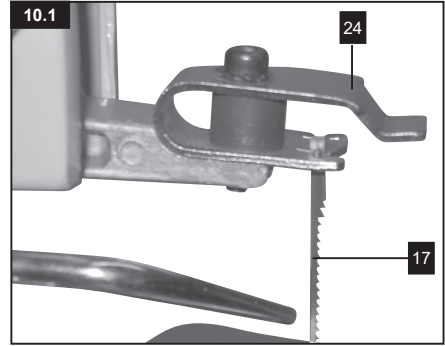
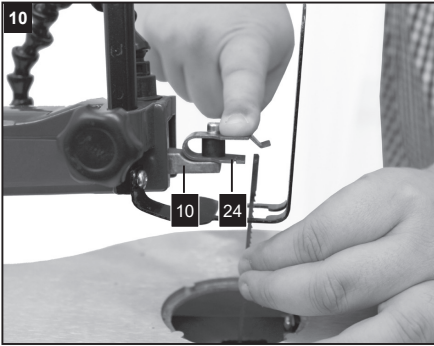
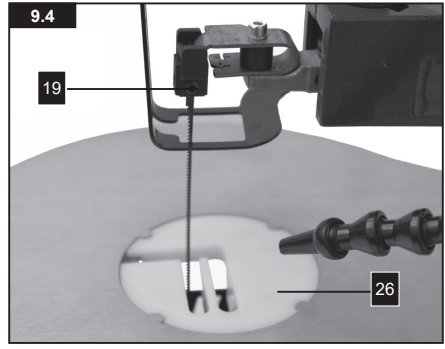
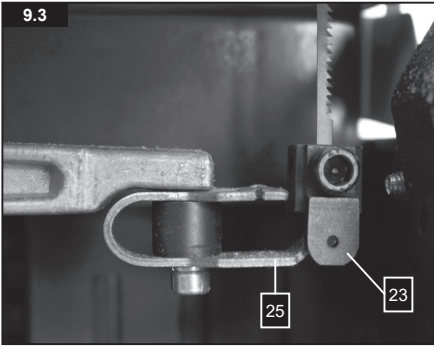
Importé par / Importado por / Importato da Unifirst  
ZI La Borie - 43120 Monistrol sur Loire - FRANCE

Notice originale / Manual original / Istruzioni originali (V01)

Fabriqué en / Fabricado en / Fabbriato nella RPC  
Photos non contractuelles / Fotos no contractuales / Foto non contrattuali







## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

**AVERTISSEMENT** : Lors de l'utilisation d'outils électriques, il convient de toujours respecter les consignes de sécurité de base afin de réduire le risque de feu, de choc électrique et de blessure des personnes, y compris les consignes suivantes.

Lire l'ensemble de ces consignes avant toute utilisation de ce produit et sauvegarder ces informations.

### 1. Utilisation correcte et sans danger d'une machine électrique

#### a) Garder la zone de travail propre

- Des aires de travail et des établis encombrés sont une source potentielle de blessures.

#### b) Faire attention à l'environnement de la zone de travail

- Ne pas exposer les outils à la pluie.  
- Ne pas utiliser les outils dans des endroits humides.  
- Garder la zone de travail bien éclairée.  
- Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou gaz inflammables.

#### c) Se protéger contre les chocs électriques

- Éviter le contact du corps avec des surfaces reliées à la terre (par exemple tuyaux, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs).

#### d) Maintenir les autres personnes à l'écart

- Ne pas laisser des personnes, particulièrement les enfants, non concernées par le travail, toucher les outils ou la rallonge et les garder éloignées de la zone de travail.

#### e) Ranger les outils en position de repos

- Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, il est recommandé que les outils soient rangés dans des locaux secs et fermés, hors de la portée des enfants.

#### f) Ne pas forcer l'outil

- Il fera un meilleur travail et sera plus sûr au régime pour lequel il est prévu.

#### g) Utiliser le bon outil

- Ne pas forcer les petits outils pour réaliser le travail correspondant à un outil plus solide.

- Ne pas utiliser les outils pour des travaux pour lesquels ils ne sont pas prévus ; par exemple ne pas utiliser une scie circulaire pour couper des grosses branches ou des rondins.

#### h) S'habiller de manière adaptée

- Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux, ils peuvent être happés par des parties en mouvement.

- Des chaussures antidérapantes sont recommandées pour des travaux à l'extérieur.

Porter un bonnet de protection pour maintenir les cheveux longs.

#### i) Utiliser des équipements de protection

- Utiliser des lunettes de sécurité.  
- Utiliser un masque anti-poussières si les opérations exécutées créent des poussières.

#### j) Raccorder l'équipement d'évacuation des poussières

- Si des dispositifs sont prévus pour le raccordement d'équipements de ramassage et d'évacuation des poussières, s'assurer que ceux-ci sont raccordés et correcte-

ment utilisés.

#### k) Ne pas endommager le câble d'alimentation

- Ne jamais tirer sur le câble pour le retirer de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses et des bords tranchants.

#### l) Maintenir la pièce à usiner

- Utiliser si possible des serre-joints ou un étau pour maintenir la pièce à usiner. C'est plus sûr que d'utiliser la main.

#### m) Ne pas présumer de ses forces

- Toujours garder une position stable et un bon équilibre.

#### n) Entretien les outils avec soin

- Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres pour un meilleur rendement et une utilisation plus sûre.

- Suivre les instructions pour la lubrification et le changement des accessoires.

- Vérifier périodiquement le câble d'alimentation et s'il est endommagé, le faire réparer par un réparateur agréé.

- Vérifier périodiquement les rallonges du câble d'alimentation et les remplacer si elles sont endommagées.

- Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes de graisse et d'huile.

#### o) Déconnecter les outils

- Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, avant un entretien et pour changer les accessoires tels que les lames, les forets et les couteaux, déconnecter les outils du réseau d'alimentation.

#### p) Retirer les clés de réglage

- Prendre l'habitude de vérifier que les clés de réglage sont retirées de l'outil avant de mettre en marche.

#### q) Éviter les démarrages intempestifs

- S'assurer que l'interrupteur est en position «arrêt» avant de brancher la prise de courant

#### r) Utiliser des rallonges adaptées pour l'extérieur

- Lorsque l'outil est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des rallonges prévues et marquées pour une utilisation extérieure.

#### s) Rester vigilant

- Surveiller ce que l'on fait, faire preuve de bon sens et ne pas utiliser l'outil quand on est fatigué.

#### t) Vérifier les pièces endommagées

- Avant de réutiliser l'outil, il est recommandé de le vérifier soigneusement pour déterminer s'il peut fonctionner correctement et remplir sa fonction.

- Vérifier l'alignement des pièces en mouvement, la fixation des pièces en mouvement, la rupture de pièces, le montage et toutes les autres conditions qui peuvent affecter le fonctionnement de l'outil.

- Sauf indications contraires dans les manuels d'instructions, il est recommandé de faire réparer correctement ou remplacer, par un service agréé, un dispositif de protection ou toute autre pièce endommagée.

- Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés par un service agréé.

- Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne commande plus ni l'arrêt ni la marche.

#### u) Mise en garde

- L'utilisation de tout accessoire, autre que ceux recommandés dans les manuels d'instructions, peut présenter un risque de blessures des personnes.

#### v) Faire réparer l'outil par une personne qualifiée

- Le présent outil électrique est conforme aux règles de sécurité appropriées. Il convient que les réparations soient effectuées uniquement par du personnel qualifié, en utilisant des pièces détachées d'origine ; autrement, il peut en résulter un danger considérable pour l'utilisateur.

## 2. Conseils pratiques pour l'utilisation d'une scie à chantourner

a) Ne jamais monter sur la scie ou sur son plateau. Risque important de blessure et risque important d'endommagement de la machine.

b) Vérifiez toute partie endommagée. Toute partie endommagée doit être remplacée avant utilisation. Vérifiez que chaque partie fonctionne correctement et qu'elle remplit correctement sa fonction. Ne jamais utiliser une scie avec un carter cassé, une lame mal aiguisée ou toute autre partie défectueuse.

c) Toute protection endommagée doit être réparée ou remplacée. Utilisez toujours la protection de lame pour éviter les blessures dues à une casse de la lame.

d) Choisissez une lame de scie adaptée au matériau à couper. N'utilisez pas de lames endommagées ou déformées, utilisez des lames parfaitement aiguisées afin d'optimiser les performances de la machine et d'obtenir un résultat plus net. Assurez-vous également que la lame est correctement fixée avant de mettre la machine en marche.

e) Utilisation en toute sécurité :

- N'utilisez pas la machine lorsque vous êtes sous l'influence de médicaments, drogue, alcool.. ni lorsque vous êtes fatigués.

- Cette machine doit être utilisée et entretenue par une personne familiarisée au produit, conformément au contenu de ce manuel.

f) Ne laissez pas la scie fonctionner sans surveillance. Arrêtez la machine et débranchez-la. N'arrêtez pas la machine lorsque la pièce est en contact avec la lame. Attendez l'arrêt complet de la lame avant de quitter votre lieu de travail et débranchez la machine.

g) La scie est une machine stationnaire d'intérieur qui ne doit en aucun cas être utilisée à l'extérieur.

h) N'essayez pas de couper des pièces trop petites. Les pièces à couper qui sont plus petites que le dispositif de protection de la lame de scie peuvent provoquer des blessures aux mains. Utilisez des auxiliaires appropriés.

i) Attention à la position hasardeuse des mains. Une mauvaise préhension de la pièce, associée à un glissement soudain peuvent avoir des conséquences graves en amenant la ou les mains sur la lame.

j) Évitez les risques de rejet de la pièce vers le haut, assurez-vous que les dents de la lame pointent vers le bas, en direction de la table.

k) Pour éviter toute casse de lame, ajustez toujours la tension de la lame correctement.

l) N'enlevez jamais de copeaux détachés, d'éclats ou de pièces de bois coincées pendant le fonctionnement de la lame de scie.

m) Arrêtez toujours la machine et retirez la prise de courant pour remédier à un mauvais fonctionnement ou pour enlever des pièces de bois coincées.

n) Débranchez toujours la machine pour tout change-

ment d'accessoire, entretien, réglage, maintenance.

o) Avant de mettre la machine en marche, assurez-vous que les clés et outils de réglage soient bien retirés de la machine.

p) Après chaque entretien et réparation, remontez toujours correctement les dispositifs de protection.

q) Utilisez toujours un masque de protection homologué spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

**Attention** : des poussières nocives et toxiques peuvent être produites lors de l'utilisation de la scie sur certains types de bois et matériaux déjà traités. Ces poussières peuvent nuire gravement à la santé de l'utilisateur ou des personnes se trouvant à proximité.

Afin de limiter ces expositions il est donc impératif :

- de porter un masque de protection,
- de travailler dans une zone bien ventilée,
- d'éloigner les spectateurs de la zone travail.

r) Pour éviter toute perte de contrôle de la pièce ou de la machine :

- Pressez la pièce à travailler toujours fermement contre la surface de travail.

- Soyez particulièrement prudent en sciant des matériaux avec des profilés de coupe irréguliers.

- Procédez avec la plus grande précaution si vous coupez des corps ronds tels que barres ou tubes. Ceux-ci peuvent rouler devant la lame de scie et provoquer un coincement des dents. Soutenez de telles pièces à l'aide d'une cale.

- En retirant la pièce à travailler, des dents peuvent se coincer dans le trait de sciage, ceci en particulier si les copeaux bloquent le trait.

- Dans ce cas, vous devez arrêter la scie, retirer la prise de courant, ouvrir le trait de sciage à l'aide d'une cale et retirer la pièce à travailler.

- Ne montez, ni collez, ni n'assemblez aucune pièce sur la table de travail pendant le fonctionnement de la scie.

- Ce n'est qu'après avoir débarrassé la table de travail de restes de matériaux et d'outils que vous pouvez mettre la scie en marche. Ne laissez sur le banc de travail que la pièce à travailler et les éventuels auxiliaires (cales).

- Portez toujours des lunettes de protection.

- Gardez toujours les doigts à une distance de sécurité de la lame.

- Guidez la pièce à travailler sûrement et fermement et ne la relâchez à aucun moment.

- Ne jamais exercer de pression excessive sur la machine. Une pression excessive augmente le risque de casse de la lame et réduit les performances de la machine en terme de finition.

- Évitez les démarrages intempestifs et évitez d'appuyer sur l'interrupteur marche/arrêt

- **NE RELACHEZ PAS VOTRE ATTENTION SOUS PRETEXTE QUE LA SCIE VOUS EST FAMILIERE. UNE INATTENTION D'UNE FRACTION DE SECONDE PEUT PROVOQUER DES BLESSURES TRES GRAVES.**

### 3. Rangement et maintenance

a) Si l'appareil n'est pas utilisé, avant tout travail d'entretien, de nettoyage ou de remplacement d'accessoires, il est indispensable que vous débranchez la prise de courant. Veillez à ce que l'appareil soit hors circuit (interrupteur sur Arrêt) lorsque vous branchez la prise de courant. Rangez l'appareil non utilisé dans un endroit sec et hors de la portée des enfants.

b) Utilisez exclusivement des pièces de rechange et des accessoires fournis ou préconisés par le constructeur. Ne tentez jamais de réparer l'appareil vous-même. En effet, tous les travaux qui ne sont pas stipulés dans ce manuel doivent être exclusivement confiés à des ateliers de service après-vente autorisés par nos soins.

c) Protégez l'appareil contre l'humidité. L'appareil ne doit être ni humide ni utilisé dans un environnement humide.

### 4. Câble

a) Avant utilisation, vérifier si le câble d'alimentation et la rallonge de câble présentent des signes de dommage ou de vieillissement.

b) Si le câble se détériore au cours de l'utilisation, déconnecter immédiatement la prise de l'alimentation.

**NE PAS TOUCHER LE CÂBLE AVANT LA DÉCONNEXION DE L'ALIMENTATION.**

c) Ne pas utiliser la scie à chantourner si les câbles sont endommagés ou usés.

Si vous utilisez un câble prolongateur, celui-ci doit être entièrement déroulé avant utilisation.

Les sections des conducteurs des câbles sont proportionnelles à la puissance et à sa longueur. Pour choisir le prolongateur adéquat reportez-vous au tableau suivant :

Puissance de la machine (W)	Longueur du câble (m)			Correspondance Courant/Section
	<15m	<25m	<50m	
	Courant minimal admissible par le câble (A)			
750	6	6	6	6A=>0.75mm <sup>2</sup>
1100	6	6	10	10A=>1.00 mm <sup>2</sup>
1600	10	10	15	15A=>1.50 mm <sup>2</sup>
2700	15	15	20	20A=>2.50 mm <sup>2</sup>

**Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être impérativement remplacé par le fabricant, son Service Après Vente ou par une personne de qualification similaire afin d'éviter tout danger.**

### 5. Explication des symboles



Avertissement



Porter des lunettes de protection



Porter des protections auditives



Porter des gants de protection



Porter un masque anti-poussière



Eloigner les spectateurs et les enfants de la zone de travail



Maintenir les mains à l'écart de la lame en mouvement



Lire attentivement le manuel



Conforme aux exigences essentielles de la ou des directives européennes applicables au produit

### 6. Environnement



Ne jetez pas les produits électriques et électroniques en fin de vie avec les ordures ménagères. Déposez-les dans une poubelle de collecte pour recyclage. Demandez conseil auprès de vos autorités locales ou de votre revendeur.



Pour en savoir plus :

[www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	220-240V~ 50Hz
Puissance *	80 W (S1) 120 W (S6 30%)
Vitesse à vide	500-1700/min
Profondeur de coupe max.	406 mm
Hauteur de coupe max. à 90°	50 mm
Hauteur de coupe max. à 45°	27 mm
Type de lame	Lame à ergots 133mm (18 TPI)
Dimensions de la table	415 x 255 mm
Inclinaison de la table	0° - 45° (à gauche)
Poids net	12.7 kg
Niveau de pression acoustique (L <sub>pA</sub> )	66.9 dB(A)
Incertitude de mesure K <sub>pA</sub>	3 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (L <sub>WA</sub> )	79.9 dB(A)
Incertitude de mesure K <sub>WA</sub>	3 dB(A)

Portez des protections auditives si le niveau de pression acoustique pour un travail particulier est supérieur à 80 dB(A).

Utilisez exclusivement l'outil à l'intérieur et limitez les conditions ambiantes entre 0° et 45° Celsius et les niveaux d'humidité relatifs en-dessous de 60%.

### \* Type de service moteur

Cette scie a été prévue pour fonctionner avec le rapport d'intermittence spécifié sur la plaque signalétique (par exemple, sur un cycle de 10 minutes, S6 30% signifie 3 minutes de fonctionnement à charge constante et 7 minutes de fonctionnement à vide), afin d'éviter une surchauffe excessive du moteur électrique.

## CONSEILS ET PRÉCAUTIONS

La scie est uniquement prévue pour la coupe de bois à arête vive ou de pièces de matériaux semblables au bois. Les pièces rondes ne doivent être coupées qu'à l'aide de dispositifs de retenue appropriés. La machine doit être utilisée uniquement de façon conforme à son champ d'application prévu.

- Le respect des consignes de sécurité ainsi que des instructions de montage et des indications de fonctionnement dans le mode d'emploi font aussi partie intégrante d'une utilisation conforme au champ d'application prévu. Toute utilisation, montage, etc. non conforme au contenu de ce manuel rend la garantie nulle et sans effet et n'engage en aucun cas la responsabilité du fournisseur. Les personnes qui manœuvrent la machine et effectuent sa maintenance doivent avoir une connaissance approfondie de celle-ci et avoir été avertis quant aux divers risques possibles.

Les autres règlements généraux dans les domaines de la médecine du travail et de la technique de sécurité doivent être respectés.

- Des modifications sur la machine rendent entièrement caduque toute responsabilité du fabricant même pour d'éventuels dommages en résultant. Malgré une utilisation conforme au champ d'application prévu, certains facteurs de risque ne peuvent pas être complètement

exclus. En raison de la construction et de la conception de la machine les points suivants peuvent apparaître :

- Emissions nocives de poussières de bois dans le cas d'une utilisation dans des locaux fermés.
- Risque d'accident par le contact de la main dans la zone de coupe non couverte de l'outil.
- Risque de blessure pendant le changement d'outils
- Risque d'écrasement des doigts
- Danger à cause du rebond
- Risque de basculement de la pièce à travailler du à une surface d'appui insuffisante de la pièce
- Contact avec l'outil de coupe
- Ejection de morceaux de bois

## DESCRIPTION (Fig. 1 à 12)

1. Soufflette
2. Support de soufflette
3. Molette
4. Support
5. Capot de protection de lame de scie
6. Table de travail
7. Carter gauche
8. Bouchon d'accès au roulement (de chaque côté)
9. Levier de tension de lame
10. Bras
11. Graduation (angle d'inclinaison de la table)
12. Molette de blocage de table
13. Raccordement d'aspiration des poussières
14. Interrupteur Marche/Arrêt
15. Variateur de vitesse d'oscillation
16. Trous de fixation sur établi
17. Lame de scie
18. Etrier de maintien
19. Adaptateur supérieur pour lames sans ergots
20. Clé allen
21. Equerre (non fournie)
22. Compartiment de rangement pour lames de scie
23. Adaptateur inférieur pour lames sans ergots
24. Support de lame de scie supérieur
25. Support de lame de scie inférieur
26. Insert de table
27. Pointeur
28. Vis
29. Support de capot de protection
30. Lampe de travail
31. Interrupteur Marche/Arrêt de la lampe
32. Gabarit de réglage pour lames sans ergots

## AVANT LA MISE EN SERVICE

- La machine doit être placée de façon à être très stable, c'est-à-dire sur un établi ou correctement vissée sur une structure.

- Avant la mise en service, tous les recouvrements et tous les dispositifs de sécurité doivent être montés dans les règles.

- La lame de scie doit pouvoir bouger librement.

- Dans le cas de bois ayant déjà été travaillé, faites attention aux corps étrangers tels que par exemple, des clous ou des vis.



- Avant d'actionner l'interrupteur, assurez-vous que la lame de scie soit correctement montée et que les parties en mouvement bougent librement.
- Assurez-vous, avant de raccorder la machine, que les données indiquées sur la plaque signalétique correspondent bien à celles du réseau.

## MONTAGE



**Avant tous travaux de montage, nettoyage ou maintenance, débranchez la machine. Ne branchez jamais la machine avant que toutes les étapes de montage ne soient réalisées.**



**Ne portez jamais la scie par le bras qui tient la lame, vous risquez d'endommager la machine.**

### Déballage

La scie à chantourner est livrée en carton. Avant toute chose, il est important de vous assurer que la machine n'a subi aucun dommage durant le transport. Dans le cas où la machine est endommagée, informez immédiatement le magasin où vous avez acheté la machine. Sortez les éléments de l'emballage.

### Installation de la scie sur un établi

1 – Pour le montage de la scie, un établi en bois massif convient mieux qu'un support faible en aggloméré, qui rend les vibrations et les bruits désagréables.

2 – Les outils et les petites pièces nécessaires au montage sur un établi, ne sont pas fournis lors de la livraison de la scie. Vous aurez besoin du matériel suivant :

- Vis hexagonales M6 4 pcs
- Ecrous hexagonaux M6 8 pcs
- Rondelles Ø 7mm 4 pcs
- Joints plats Ø 7mm 4 pcs

3 – De la même manière, aucun support en caoutchouc-mousse réduisant le bruit n'est livré avec la scie. Cependant, nous vous conseillons fortement d'utiliser un tel support pour minimiser la vibration et le bruit.

Fixez la scie à chantourner à l'établi en procédant comme indiqué aux fig. 3 et 4 et comme suit :

- A) scie à chantourner
- B) plaque support en caoutchouc
- C) établi
- D) joint plat
- E) rondelle
- F) écrou hexagonal
- G) contre-écrou hexagonal
- H) vis hexagonale

Serrez d'abord solidement l'écrou hexagonal (F) et sécurisez ensuite celui-ci avec un deuxième contre-écrou hexagonal (G).

Ne resserrez pas trop les vis, laissez du jeu pour que le support en caoutchouc-mousse puisse bien absorber les vibrations et le bruit.

### Montage du capot de protection de la lame de scie et du dispositif de soufflage (Fig. 6/7/8)

- Attention : Avant la mise en place de l'étrier de maintien (18), il est nécessaire de retirer la lame de scie mise en place de série (17), comme décrit dans *Retrait et installation des lames*.

- Assemblez l'étrier de maintien (18) au support (29), comme montré sur la figure 6, qui doit être fixé au préalable à la machine à l'aide de la molette (3).
- Vissez le protecteur de lame (5) à l'aide de la vis et de l'écrou.
- Montez le dispositif de soufflage (1) sur son support (2) comme représenté sur la figure 8.

### Réglage de la protection de lame et de la soufflette

Abaissez la protection de lame selon l'épaisseur de la pièce de travail, à l'aide de la molette (3). L'étrier de maintien (18) doit reposer sur le dessus de la pièce de travail.

Votre scie est munie d'une soufflette de poussières qui permet de garder la zone de travail propre à tout moment. Si besoin, orientez la soufflette vers la lame.

### Retrait et installation des lames



**Afin d'éviter tout risque de blessures, éteignez et débranchez la machine lors du réglage, du retrait et de l'installation de la nouvelle lame.**

#### A. Lames de scie plates (Fig. 1/9/9.1/9.2/9.3/9.4)

Avec des lames de scies plates, utilisez les adaptateurs (19/23) fournis. La longueur utile de la lame se règle avec le gabarit de réglage (32). La lame de scie est fixée avec des vis à six pans creux.

Pour enlever la lame sans ergots (en option) :

- Pour enlever la lame sans ergots (17), retirez l'insert de table (26) en l'extrayant vers le haut.
- Détendez la lame en relevant le levier de tension (9) et, si nécessaire, réduisez la tension en tournant le levier (9) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Abaissez légèrement le bras (10) vers le bas.
- Enlevez alors la lame de scie en la retirant des supports et en la faisant passer à travers l'ouverture d'accès dans la table.

#### Mise en place de la lame sans ergots (en option)

Lors de la mise en place de la lame sans ergots, les dents de la lame doivent toujours être dirigées vers le bas (les dents de la lame doivent également être face à l'utilisateur).

- Placez d'abord la lame de scie avec les deux adaptateurs (19/23) sur le support inférieur (25).
- Abaissez légèrement le bras (10) vers le bas puis placez l'autre extrémité de la lame sur le support supérieur (24).
- Tendez la lame (17) en abaissant le levier de tension (9). Vérifiez la tension de la lame (17), si elle n'est pas suffisante, vous pouvez augmenter la tension en tournant le levier (9) dans le sens des aiguilles d'une montre après avoir relevé le levier de tension.
- Remettez en place l'insert de table (26).

## B. Lames de scie à ergots (Fig. 10/10.1/10.2/10.3)

Pour enlever la lame à ergots :

- Pour enlever la lame à ergots (17), retirez l'insert de table (26) en l'extrayant vers le haut.
- Détendez la lame en relevant le levier de tension (9) et, si nécessaire, réduisez la tension en tournant le levier dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Abaissez légèrement le bras (10) vers le bas.
- Extrayez la lame des supports de lame supérieur et inférieur (24/25).

### Mise en place de la lame à ergots

- Lors de la mise en place de la lame à ergots, les dents de la lame doivent toujours être dirigées vers le bas.
- Introduisez l'extrémité de la lame (17) au travers de l'orifice de la table et placez les ergots de la lame (17) dans les évidements des supports de lame inférieur et supérieur (24/25).
- Pour ce faire, insérez d'abord l'extrémité de la lame de scie (17) dans le porte-lame inférieur (25).
- Abaissez légèrement le bras (10) vers le bas puis placez l'autre extrémité de la lame dans le support supérieur (24).
- Vérifiez que la lame est bien positionnée dans les supports (24/25).
- Tendez la lame (17) en abaissant le levier de tension (9). Vérifiez la tension de la lame (17). Si elle n'est pas suffisante, vous pouvez augmenter la tension en tournant le levier dans le sens des aiguilles d'une montre après avoir relevé le levier de tension (9).
- Remettez en place l'insert de table (26) .

Le porte-lame est fait de telle sorte que vous puissiez positionner la lame de face ou de côté.

Couper de côté par rapport à la scie peut être nécessaire lorsque votre pièce excède 406mm de longueur.

Lorsque la lame est positionnée pour une coupe de côté, la table de travail doit absolument être en position 0°.



**Il est formellement interdit de faire des coupes en biais avec la lame positionnée pour une coupe de côté.**

Lors du montage de la lame, faites bien correspondre les évidements des supports supérieur et inférieur afin que la lame ne soit pas tordue.

### Réglage de la table pour des coupes horizontales ou en biais (Fig. 11/12)

La table de travail de la scie peut être mise à l'horizontale ou inclinée à gauche jusqu'à 45°.

La graduation (11), sous la table (6), vous permet de voir à quel angle vous vous apprêtez à couper.

Si la coupe à réaliser demande de la précision, réalisez une coupe sur une chute et procédez à un réajustement si nécessaire.

## Ajustement de l'angle et réglage du pointeur (Fig. 11)

Desserrez la molette de blocage de table (12) et bougez la table jusqu'à ce qu'elle soit approximativement perpendiculaire à la lame.

A l'aide d'une équerre (21) (non fournie), positionnez la table à 90° par rapport à la lame. Lorsque l'espace entre l'équerre et la lame est minimal, serrez la molette de blocage. La table doit se trouver à 90° par rapport à la lame. Si nécessaire, desserrez la vis (28) du pointeur (27) et ajustez le pointeur sur 0°. Resserrez la vis (28).



**Attention : L'échelle est un guide, mais pour la réalisation de coupes de précision, il est préférable de faire un essai sur une chute au préalable, pour savoir si l'angle correspond bien à votre besoin. Si nécessaire, réajustez l'angle d'inclinaison.**

## UTILISATION

### Mise en marche / arrêt

Appuyez sur le bouton-poussoir vert (I) pour mettre la machine en marche.

Appuyez sur le bouton-poussoir rouge (O) pour arrêter la machine.



**Attention : La machine est équipée d'un interrupteur de sécurité à manque de tension empêchant toute remise en marche après une coupure de courant.**

### Mise en marche de l'éclairage

- Mettez la machine en marche comme décrit ci-dessus.

- Allumez ou éteignez l'éclairage (30) à l'aide de l'interrupteur (31).

### Variateur de vitesse d'oscillations

Le variateur de vitesse (15) permet de régler le nombre d'oscillations en fonction du matériau à découper. Nous recommandons une vitesse élevée pour les bois tendres et une vitesse lente pour les bois durs. Tournez le variateur (15) vers la droite pour augmenter la vitesse et tournez vers la gauche pour réduire la vitesse.

### Fonctionnement

Veillez lire et comprendre ce qui suit avant d'utiliser la scie à chantourner. Laissez la lame découper à son propre rythme en guidant le bois dans la lame à mesure qu'elle bouge. La lame ne coupe que sur la course descendante (assurez-vous que les dents pointent vers le bas). Poussez le bois vers la lame doucement car les dents de la lame sont très petites et la lame est fine, elle ne coupe que sur la course descendante.

Comme avec toute machine, il y aura une période d'apprentissage, commencez lentement jusqu'à ce que vous

y soyez habitué. Attendez-vous à ce que quelques lames cassent pendant cette période. Pour obtenir les meilleurs résultats, évitez de couper du bois de plus de 2,5 cm d'épaisseur. Quand vous coupez du bois de plus de 2,5 cm d'épaisseur, vous devez guider le bois très lentement vers la lame et veiller à ce que la lame ne vrille et ne se torde pas pendant la coupe pour en maximiser sa durée de vie.

Les lames de scie à chantourner s'usent rapidement et doivent être remplacées fréquemment pour obtenir les meilleurs résultats de coupe. Pour des coupes précises, essayez de suivre la fibre du bois quand vous coupez. Cette scie à chantourner est destinée uniquement à couper du bois ou des matériaux dérivés.

### Choix des lames

Quand vous choisissez des lames pour votre scie à chantourner, considérez ce qui suit : les lames très fines et minces devraient être utilisées pour couper du bois mince, pas plus de 6 mm d'épaisseur. Pour couper du bois de plus de 6 mm d'épaisseur, vous devriez utiliser des lames plus épaisses. La plupart des emballages de lames indiquent la taille ou l'épaisseur du bois pour laquelle elles sont conçues et le rayon de la courbe qu'elles peuvent couper.

Les lames plus larges ne peuvent pas couper des courbes aussi serrées que les lames plus fines. Les lames minces fonctionnent bien sur le matériau de bois plus mince. Les lames s'useront plus rapidement quand vous coupez du contreplaqué, qui est très abrasif, du bois de plus de 19 mm d'épaisseur, du bois dur ou quand une pression latérale est exercée sur la lame.

### Réalisation de coupes intérieures

Une des caractéristiques de cette scie est la possibilité de réaliser des coupes intérieures dans une plaque sans endommager le côté extérieur, ni la circonférence de la plaque.

**Attention : Pour éviter les risques de blessures et pour toute intervention sur la machine, arrêtez la machine en appuyant sur la position « O » de l'interrupteur, et retirez la prise de l'alimentation secteur. En fin d'utilisation, attendez toujours que la lame soit immobile. Débranchez votre machine et tenez-la hors de portée des enfants.**

Pour réaliser des coupes intérieures dans une plaque, enlevez la lame de scie.

Percez un trou de 6 mm dans la plaque correspondante. Placez la plaque sur la table de sciage et veillez à ce que le trou soit au-dessus du trou d'accès.

Installez la lame par le trou dans la plaque et réglez la tension de la lame.

Après avoir terminé les coupes intérieures, retirez la lame de scie des supports de la lame et retirez la plaque de la table.

## MAINTENANCE



**Retirez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer tout réglage, tout entretien ou toute opération de maintenance.**

### 1. Nettoyage

1. Il n'y a pas de pièces réparables par l'utilisateur dans cet outil.
2. N'utilisez jamais d'eau ou de nettoyants chimiques pour nettoyer votre appareil électrique. Nettoyez-le avec un chiffon sec.
3. Conservez toujours votre appareil électrique dans un endroit sec.
4. Ouvrez le carter gauche (7), retirez les copeaux et les poussières avec une balayette.
5. Maintenez les ouïes de ventilation du moteur propres. Il est fortement conseillé de souffler les ouïes de ventilation après chaque utilisation à l'aide d'un compresseur ou d'une soufflette, ceci afin de rallonger la durée de vie de votre scie.
6. Il est normal que des étincelles soient visibles dans les ouïes de ventilation, cela n'endommagera pas votre appareil électrique.

### 2. Remplacement des pièces et entretien

- Vérifiez périodiquement le câble d'alimentation de la machine. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être impérativement remplacé par le fabricant, son Service Après Vente ou par une personne de qualification similaire afin d'éviter tout danger.
- Vérifiez périodiquement les rallonges du câble d'alimentation et faites-les remplacer si elles sont endommagées.
- Les pièces défectueuses doivent être remplacées par des pièces d'origine et par un organisme reconnu.

### 3. Lubrification des roulements du bras de scie

- Retirez les bouchons d'accès (8) et lubrifiez les roulements du bras de scie avec une huile (type huile moteur) au bout de 10 heures d'utilisation.
- Lubrifiez ensuite régulièrement toutes les 50 heures d'utilisation ou lorsque vous détectez des grincements provenant des roulements.
- Pour ceci, placez la scie sur le côté et appliquez généreusement de l'huile sur l'axe et les roulements. Laissez l'huile lubrifiante travailler durant la nuit et réitérez l'opération le jour suivant, de l'autre côté de la scie.

### 4. Remplacement des charbons du moteur

Si les charbons font trop d'étincelles, faites-les contrôler par une personne qualifiée ou le service après-vente.

**Attention !** Seul une personne qualifiée ou le service après-vente est autorisé à remplacer les charbons.

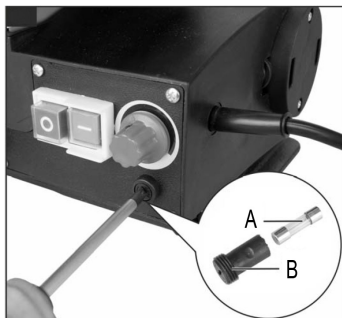
## 5. Remplacement du fusible

La machine est protégée par un fusible 5A 250V.

- Dévissez le logement du fusible (B) avec un tournevis cruciforme et retirez le fusible (A).

- Si le fusible est grillé, placez un nouveau fusible avec précaution et revissez le logement du fusible (B).

Veillez à remplacer un fusible grillé par un autre de mêmes caractéristiques que celui d'origine.



## DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur ne fonctionne pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problème au niveau du câble ou de la prise de courant.</li> <li>2. Moteur défectueux</li> <li>3. Fusible grillé</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faites remplacer les pièces usées avant de réutiliser la scie. Faites changer le câble par le Service après vente Unifirst.</li> <li>- N'essayez pas de réparer la machine vous-même.</li> <li>- Remplacer le fusible.</li> </ul>
Les lames cassent	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tension trop forte</li> <li>2. La pièce est poussée trop vite</li> <li>3. Mauvaise lame</li> <li>4. La lame se tord dans le bois</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajustez la tension</li> <li>- Réduisez la vitesse d'avance de la pièce</li> <li>- Utilisez des lames adaptées à votre travail: des petites lames pour la coupe de bois fin ou les coins et courbes, des grosses lames pour la coupe de bois épais ou courbes épaisses.</li> <li>- Évitez la pression latérale sur la lame, vérifiez la tension de la lame</li> </ul>
Il y a trop de vibrations (le fonctionnement de la scie génère toujours plus ou moins de vibrations)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La scie est mal montée</li> <li>2. Mauvaise stabilisation</li> <li>3. Table mal fixée ou table reposant sur le moteur</li> <li>4. Le moteur est mal fixé</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifiez le montage</li> <li>- Vérifiez que les vis de l'établi sont correctement serrés</li> <li>- Serrez correctement la molette de serrage de la table</li> <li>- Resserrez les vis de fixation du moteur</li> </ul>
La lame est sortie du support (la lame est mal alignée avec le mouvement du bras).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les supports de lame sont désalignés</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalignez les supports de lame et la lame</li> </ul>

## GARANTIE

Malgré tout le soin apporté à notre produit et pour le cas où vous rencontreriez un problème quelconque, nous vous demandons de bien vouloir vous adresser au magasin où vous avez acheté le produit.

Ce produit dispose d'une garantie contractuelle du vendeur de **24 mois** à partir de la date d'achat, certifiée par ledit vendeur, en garantie totale des pièces et main-d'œuvre, dans le cadre d'une utilisation conforme à la destination du produit et aux instructions du manuel d'utilisation. Cette garantie ne s'applique pas à toute mauvaise utilisation, tout mauvais entretien, toute erreur de branchement, survolage, prise de courant défectueuse, bris de boîtier, aux pièces d'usure normale, fusible grillé, réparation tentée par vos soins, démontage ou modification du produit ou de son alimentation, chutes ou chocs.

Les frais de port et d'emballage sont à la charge de l'acheteur et, en aucun cas, la garantie contractuelle ne peut donner droit à des dommages et intérêts. En cas de retour, veuillez à la solidité de l'emballage contenant l'appareil. Nous ne répondons pas d'un appareil abîmé pendant le transport. Le produit doit être retourné complet avec tous les accessoires livrés d'origine et avec la copie du justificatif d'achat (facture et/ou ticket de caisse).

**De fausses indications de la date ou des ratures nous déchargent de toute obligation. Très important : Pour tout retour SAV pendant la durée de garantie, la facture et/ou le ticket de caisse, seuls justificatifs admis, est impératif.**

**Service après-vente :** UNIPRO  
ZA LAVÉE  
43200 YSSINGEAUX  
FRANCE  
Tel : 04 71 61 13 91  
Fax : 04 71 61 06 29  
Email : sav@unifirst.fr  
Internet : www.unifirst-sav.fr

Indépendamment de la garantie contractuelle ainsi consentie, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien au contrat et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles 1641 à 1649 du code civil.

### Articles relatifs à la garantie légale

*Code de la consommation :*

• **Article L217-4**

Le vendeur livre un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance. Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

• **Article L217-5**

Le bien est conforme au contrat :

1° S'il est propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :

- s'il correspond à la description donnée par le vendeur et possède les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;

- s'il présente les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;

2° Ou s'il présente les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou est propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

• **Article L217-12**

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

*Code civil :*

• **Article 1641**

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

• **Article 1648**

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

• **Article 1641 à 1649**

**UNIFIRST**

ZI LA BORIE  
43120 MONISTROL/LOIRE - FRANCE  
Tel : +33.(0)4.71.75.66.10  
Fax : +33.(0)4.71.75.66.11



## EXTRAIT DE LA DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons, sous notre propre responsabilité, que le produit :

**Type de machine : SCIE À CHANTOURNER 120W KORMAN TX**

**Référence : 213402**

Est conforme aux dispositions des directives européennes suivantes :

2006/42/CE - Directive Machine.  
2014/30/UE - Directive Compatibilité Electromagnétique.  
2011/65/UE - Directive RoHS.

Suivant les normes harmonisées :

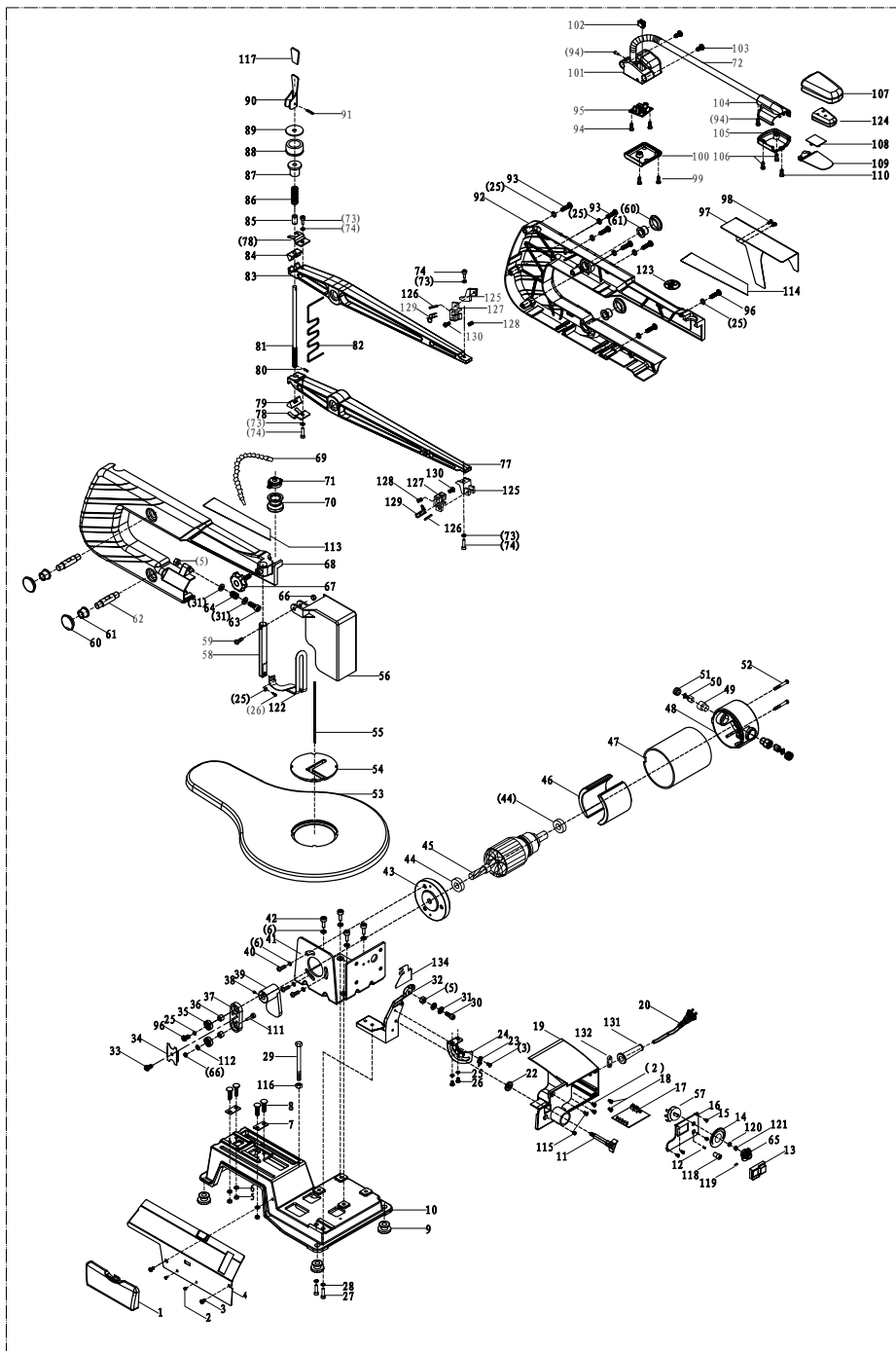
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 61029-1:2009/+A11:2010

Fait à Monistrol sur Loire, le 10 août 2018,

Dossier technique constitué par :  
Vincent SAUZARET, Directeur Qualité

Vincent SAUZARET

## VUE ÉCLATÉE ET PIÈCES DÉTACHÉES - Réf. 213402



No.	Description	No.	Description	No.	Description
1	Compartiment de rangement	46	Plaque magnétique	92	Châssis gauche
2	Vis	47	Enveloppe moteur	93	Vis
3	Vis	48	Capot arrière moteur	94	Vis
4	Carter gauche	49	Support de charbon	95	Transformateur
5	Vis	50	Charbon	96	Vis
6	Rondelle ressort	51	Capuchon de charbon	97	Capot
7	Plaque de maintien	52	Vis	98	Vis
8	Vis	53	Table de travail	99	Vis
9	Patin caoutchouc	54	Insert de table	100	Couvercle de la base
10	Base	55	Lame de scie	101	Base de lampe
11	Molette de blocage de table	56	Capot de protection de lame	102	Interrupteur de lampe
12	Fusible	57	Variateur de vitesse	103	Vis
13	Interrupteur	58	Axe support	104	Support de lampe
14	Echelle de variation de vitesse	59	Vis	105	Couvercle de fixation
15	Vis	60	Bouchon d'accès au roulement	106	Vis
16	Capot interrupteur	61	Manchon	107	Réfecteur
17	Circuit imprimé	62	Axe	108	Lampes LED
18	Vis	63	Vis	109	Diffuseur transparent
19	Carter avant	64	Ressort	110	Vis
20	Câble d'alimentation	65	Bouton de variateur	111	Vis
22	Rondelle	66	Ecrou	112	Rondelle
23	Pointeur d'angle	67	Molette	113	Etiquette
24	Support gradué d'angle	68	Châssis droit	114	Etiquette
25	Rondelle ressort	69	Tube de soufflage	115	Vis
26	Vis	70	Coussinet	116	Ecrou
27	Vis	71	Capot	117	Manchon de levier
28	Rondelle ressort	72	Gaine métallique	118	Logement du fusible
29	Vis	73	Rondelle ressort	119	Vis
30	Vis	74	Vis	120	Rondelle
31	Rondelle	77	Bras support de lame inférieur	121	Ecrou
32	Support	78	Support de lame inférieur	122	Etrier de maintien
33	Vis	79	Bloc triangulaire inférieur	123	Etiquette
34	Plaque de maintien	80	Goupille	124	Plaque de lampes
35	Roulement à billes	81	Tige filetée	125	Porte-lame
36	Butée	82	Ressort	126	Goupille
37	Axe de liaison	83	Bras support de lame supérieur	127	Bride de fixation
38	Vis	84	Bloc triangulaire supérieur	128	Vis
39	Axe excentrique	85	Manchon	129	Plaque support
40	Vis	86	Ressort	130	Vis de fixation
41	Carter	87	Manchon de maintien	131	Manchon de câble
42	Vis	88	Joint	132	Serre-câble
43	Capot avant moteur	89	Rondelle	133	Plaque
44	Roulement à billes	90	Levier de tension de lame	134	Plaque
45	Rotor	91	Goupille		

## REGLAS DE SEGURIDAD

**PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de incendio, de choque eléctrico y de herida de personas durante la utilización de herramientas eléctricas, se recomienda respetar siempre las precauciones básicas de seguridad, incluso las indicaciones siguientes. Leer todas las instrucciones antes de intentar poner la máquina en funcionamiento y conservar estas instrucciones.

### 1. Utilización correcta y sin riesgo de una máquina eléctrica

#### a) Mantener la zona de trabajo limpia

- Áreas de trabajo y bancos estorbados son una causa potencial de heridas.

#### b) Tener cuidado al ambiente la zona de trabajo

- No exponer las herramientas a la lluvia.  
- No utilizar las herramientas en lugares húmedos.  
- Mantener la zona de trabajo iluminada.  
- No utilizar las herramientas cerca de líquidos o gases inflamables.

#### c) Protegerse contra los choques eléctricos

- Evitar el contacto del cuerpo con superficies conectadas a la tierra (por ejemplo tubos, radiadores, cocinas, neveras).

#### d) Mantener las otras personas alejadas

- No permitir que personas, especialmente los niños, no concernidos por el trabajo, toquen las herramientas o el cable prolongador y mantenerlas alejadas de la zona de trabajo.

#### e) Almacenar las herramientas en posición de reposo

- Cuando no son utilizadas, se recomienda que sean almacenadas las herramientas en locales secos y cerrados, fuera del alcance de los niños.

#### f) No forzar la herramienta

- Realizará un mejor trabajo y será más segura al regímen por lo cual está prevista.

#### g) Utilizar la buena herramienta

- No forzar las pequeñas herramientas para realizar el trabajo que corresponde a una herramienta más sólida.  
- No utilizar las herramientas para trabajos para los cuales no son previstos ; por ejemplo no utilizar una sierra circular para cortar ramas gordas o leños.

#### h) Vestirse de manera adaptada

- No llevar ropa amplia o joyas, pueden ser atrapados por partes en movimiento.

- Se recomienda el empleo de calzado antideslizante para trabajos al aire libre. Cubrirse bien la cabeza para sujetarse el pelo si lo tiene largo.

#### i) Utilizar equipos de protección

- Utilizar gafas de protección.  
- Utilizar una máscara antipolvo si las operaciones efectuadas producen polvos.

#### j) Conectar el dispositivo de extracción de polvos

- Si son previstos dispositivos para la conexión de equipos de recolección y de extracción de polvos, asegurarse que éstos son conectados y utilizados correctamente.

#### k) No dañar el cable de alimentación

- Nunca tirar del cable para desconectarlo del enchufe. Mantener el cable alejado de las fuentes de calor, de las

partes grasas y de los bordes agudos.

#### l) Sujetar la pieza a trabajar

- Cuando sea posible, utilizar prensas o un tornillo de banco para sujetar la pieza a trabajar. Será más seguro que utilizar la mano.

#### m) No sobrestimar sus fuerzas

Mantener siempre una posición estable y un buen equilibrio.

#### n) Cuidar bien las herramientas

- Mantener las herramientas de corte afiladas y limpias para un mejor rendimiento y una utilización más segura.

- Seguir las instrucciones para la lubricación y el cambio de los accesorios.

- Verificar frecuentemente el cable de alimentación y cuando está dañado, hacerlo reparar por un reparador autorizado.

- Verificar frecuentemente los cables de prolongación y reemplazarlos si son dañados.

- Mantener las empuñaduras secas, limpias, y exentas de grasa y aceite.

#### o) Desconectar las herramientas

- Cuando no son utilizados, antes de una operación de mantenimiento y para cambiar los accesorios como hojas, brocas y cuchillos, desconectar las herramientas de la red de alimentación.

#### p) Sacar las llaves de ajuste

- Adquirir el hábito de asegurarse de que las llaves de ajuste están retiradas de la herramienta antes de ponerla en marcha.

#### q) Evitar los arranques accidentales

- Asegurarse que el interruptor sea en posición «parada» antes de conectar el enchufe.

#### r) Utilizar cables prolongadores adaptados para bajar al exterior

- Cuando se utiliza la herramienta al aire libre, sólo utilizar cables prolongadores previstos y marcados para una utilización exterior.

#### s) Mantenerse vigilante

- Concentrarse en lo que está haciendo, recurrir al sentido común y no utilizar la herramienta cuando se encuentra cansado.

#### t) Comprobar las piezas dañadas

- Antes de emplear la herramienta, se recomienda comprobarla cuidadosamente para determinar si puede funcionar correctamente y cumplir con su función.

- Comprobar la alineación y la sujeción de las piezas en movimiento, las piezas rotas, el montaje y todas las otras condiciones que pudieran afectar el funcionamiento de la herramienta.

- Excepto indicaciones contrarias en los manuales de instrucciones, se recomienda que haga reparar correctamente o reemplazar, por un servicio autorizado, un dispositivo de protección o cualquier otra pieza dañada.

- Los interruptores dañados deben ser reemplazados por un servicio autorizado.

- No utilizar la herramienta si el interruptor ya no manda la parada ni la marcha.

#### u) Precaución

- El uso de cualquier accesorio, otro que aquellos recomendados en el manual de instrucciones puede resultar en un riesgo de heridas de personas.



## v) Hacer reparar la herramienta por una persona calificada

- La presente herramienta eléctrica se conforma a las reglas de seguridad apropiadas. Se conviene que las reparaciones sean efectuadas sólo por un personal calificado, utilizando piezas de recambio de origen ; en el caso contrario, podría resultar en un peligro importante para el usuario.

## 2. Consejos prácticos para la utilización de una sierra de marquetería

a) Nunca suba sobre la sierra o sobre el plato. Riesgo importante de herida y riesgo importante de daños de la máquina.

b) Compruebe cualquier parte dañada. La parte dañada debe ser cambiada antes de utilización. Compruebe que cada parte funciona correctamente y que cumple con su función. Nunca utilice una sierra con un cárter roto, una hoja mal afilada o cualquier otra parte defectuosa.

c) Cualquier protección dañada debe ser reparada o cambiada. Utilice siempre la protección de hoja para evitar las heridas debidas a una rotura de la hoja.

d) Elija una hoja de sierra adaptada al material a cortar. No utilice hojas dañadas o deformadas. Utilice hojas perfectamente afiladas con el fin de optimizar los resultados de la máquina y de obtener un resultado más limpio. Asegurarse de que la hoja esté correctamente fijada antes de poner la máquina en marcha.

e) Utilización segura:

- No utilice la máquina cuando está bajo la influencia de medicamentos, droga, alcohol,.. ni cuando está cansado.

- Esta máquina debe ser utilizada, mantenida por una persona familiarizada con el producto, de manera conforme a este manual.

f) No deje la sierra funcionar sin vigilancia.

Pare la máquina y desconéctela. No pare la máquina cuando la pieza está en contacto con la hoja. Espere hasta que la hoja se detenga completamente antes de abandonar el lugar de trabajo y desconecte la máquina.

g) La sierra es una máquina estacionaria de interior que no debe ser utilizada fuera.

h) No intente cortar piezas demasiadas pequeñas. Las piezas a cortar que son más pequeñas que el dispositivo de protección de hoja pueden ocasionar heridas a las manos. Utilice auxiliares apropiados.

i) Cuidado con la posición arriesgada de las manos. Una mala prensión de la pieza asociada a un deslizamiento repentino pueden tener consecuencias graves llevando una o ambas manos sobre la hoja.

j) Evite los riesgos de rechazo de la pieza hacia arriba, asegúrese siempre que los dientes se dirijan hacia abajo, en dirección de la mesa.

k) Para evitar cualquier rotura de la hoja, ajuste siempre la tensión de la misma correctamente.

l) Nunca saque virutas destacadas, pedazos, o piezas de madera aprisionadas durante el funcionamiento de la hoja de sierra.

m) Siempre pare la máquina y retire la toma de corriente para solucionar una mala operación de la máquina o para retirar piezas de madera aprisionadas.

n) Desconecte siempre la máquina para cualquier cambio de accesorio, ajuste o mantenimiento.

o) Antes de poner la máquina en marcha, asegúrese de que las llaves y herramientas de ajuste estén retiradas de la máquina.

p) Después de cada mantenimiento o reparación, vuelva a poner siempre los dispositivos de protección correctamente.

q) Siempre utilice una máscara de protección homologada especialmente concebida para filtrar las partículas microscópicas.

**Cuidado:** polvos nocivos y tóxicos pueden ser producidos durante la utilización de la sierra en ciertos tipos de maderas y materiales ya tratados. Estos polvos pueden perjudicar gravemente la salud del usuario o de las personas alrededor.

Para limitar estas exposiciones, es pues imperativo:

- llevar una máscara de protección,
- trabajar en una zona bien ventilada,
- alejar a los espectadores de la zona de trabajo.

r) Para evitar cualquier pérdida de control de la pieza o de la máquina:

- Presione la pieza a trabajar firmemente contra la superficie de trabajo.

- Muéstrese particularmente prudente al cortar materiales con perfiles de corte irregulares.

- Proceda con la mayor precaución si se cortan cuerpos redondos tales como barras o tubos, ya que estos pueden rodar provocando un atascamiento de los dientes de la sierra. Mantenga las piezas con calce.

- Al retirar la pieza a trabajar, los dientes pueden atascarse en la línea de corte, en particular si hay copos bloqueando la línea.

- En este caso, hay que detener la sierra, retirar el enchufe de la corriente, abrir la entrada de la sierra por medio de un calce y retirar la pieza por trabajar.

- No monte ni pegue, ni ensamble ninguna pieza en la mesa de trabajo durante el funcionamiento de la sierra.

- Sólo se podrá poner la sierra en marcha después de haber limpiado bien la superficie de trabajo, sin que queden materiales ni herramientas. No deje en el banco de trabajo mas que la pieza a trabajar y los eventuales auxiliares necesarios (calces).

- Lleve siempre gafas protectoras y una máscara de protección contra el polvo.

- Guarde siempre los dedos a cierta distancia de seguridad de la hoja.

- Guíe la pieza por trabajar con seguridad y firmemente, no soltándola en ningún momento.

- Nunca ejercer una presión excesiva en la máquina. Una presión excesiva aumenta el riesgo de rotura de la hoja y reduce los resultados de la máquina en término de acabado.

- **NO PERDER LA ATENCIÓN BAJO PRETEXTO DE QUE SE CONOCE BIEN LA SIERRA. UN MOMENTO DE DESCUIDO DE UN SOLO SEGUNDO PUEDE PROVOCAR HERIDAS GRAVÍSIMAS.**

### 3. Almacenaje y mantenimiento

a) Cuando no utiliza la herramienta, es imprescindible que desconecte el enchufe, antes cualquier trabajo de mantenimiento, limpieza o reemplazo de accesorios. Asegúrese que el aparato sea apagado (interruptor en posición Apagado) cuando conecta el enchufe. Almacene el aparato inutilizado en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.

b) Utilice exclusivamente piezas de recambio y accesorios suministrados o preconizados por el fabricante. Nunca intente reparar la herramienta por sí mismo. En efecto, todas las operaciones que no son estipuladas en este manual deben ser entregadas a servicios de asistencia técnica autorizados por nosotros.

c) Proteja la herramienta contra la humedad. El aparato no debe estar húmedo ni utilizado en un lugar húmedo.

### 4. Cable

a) Antes de uso, compruebe si aparecen muestras de daño o desgaste en el cable de alimentación y el cable de prolongación. Mantenga siempre las prolongaciones alejadas de los dispositivos de corte.

b) Si el cable se desgasta durante la utilización, desconecte inmediatamente el enchufe de la alimentación.

**NO TOCAR EL CABLE ANTES DE DESCONECTAR LA ALIMENTACION.**

c) No utilice la sierra de marquetería cuando los cables están dañados o desgastados.

Si utiliza un cable de prolongación, desenrolle éste completamente antes de uso.

Las secciones de los conductores de cables son proporcionales a la potencia y a su longitud. Para escoger la prolongación adecuada, refiérase a la tabla siguiente:

Potencia de la máquina (W)	Longitud del cable (m)			Correspondencia Corriente/Sección
	<15m	<25m	<50m	
	Corriente mínima admisible por el cable (A)			
750	6	6	6	6A=>0.75mm <sup>2</sup>
1100	6	6	10	10A=>1.00 mm <sup>2</sup>
1600	10	10	15	15A=>1.50 mm <sup>2</sup>
2700	15	15	20	20A=>2.50 mm <sup>2</sup>

**Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio postventa o por personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.**

### 5. Símbolos



Advertencia



Llevar gafas de protección



Llevar protecciones auditivas



Llevar guantes de protección



Llevar una máscara antipolvo



Alejar a los espectadores y los niños de la zona de trabajo



Mantener las manos alejadas de la hoja en movimiento



Leer atentamente el manual



Conforme con las exigencias esenciales de la(s) directiva(s) europea(s) aplicable(s) al producto

### 6. Medio ambiente



No se deben desechar los productos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil con las basuras domésticas. Deposítenlos en un contenedor de recogida para el reciclaje. Para más información, contactar con las autoridades locales o con su vendedor.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión nominal	220-240V~ 50Hz
Potencia *	80 W (S1) 120 W (S6 30%)
Velocidad en vacío	500-1700/min
Longitud de corte máx.	406 mm
Altura de corte máx. a 90°	50 mm
Altura de corte máx. a 45°	27 mm
Tipo de hoja	Hoja con pasadores de unión - 133mm (18TPI)
Dimensiones de la mesa	415 x 255 mm
Inclinación de la mesa	0° - 45° (a la izquierda)
Peso	12.7 kg
Nivel de presión acústica (L <sub>pA</sub> )	66.9 dB(A)
Incertidumbre K <sub>pA</sub>	3 dB(A)
Nivel de potencia acústica (L <sub>WA</sub> )	79.9 dB(A)
Incertidumbre K <sub>WA</sub>	3 dB(A)

Llevar protecciones auditivas si el nivel de presión acústica para un trabajo particular supera 80 dB(A). Utilice exclusivamente la herramienta en el interior y limite las condiciones del ambiente entre 0° y 45° Celsius y las tasas de humedad relativas por debajo de 60%.

### \* Tipo de servicio motor

Esta sierra está concebida para funcionar con la relación de intermitencia especificada en la placa de datos técnicos (por ejemplo, en un intervalo de 10 minutos, S6 30% significa 3 minutos de funcionamiento a carga constante y 7 minutos de funcionamiento en vacío) para evitar un excesivo recalentamiento del motor eléctrico.

## CONSEJOS Y PRECAUCIONES

La sierra está prevista únicamente para cortar madera de aristas vivas o piezas de materiales semejantes a la madera. Las piezas redondas no deben cortarse más que con dispositivos de sujeción apropiados. La máquina debe emplearse para lo que está prevista únicamente.

- El respeto de las consignas de seguridad y las instrucciones de montaje, así como las informaciones de servicio proporcionadas en el modo de empleo forman parte integrante de la utilización conforme a la afectación prevista. Cualquier utilización inconforme a la afectación prevista queda prohibida. El usuario/operario – y no el fabricante – será responsable de los daños o heridas que resulten de una utilización inconforme.

Las personas que manejen y mantengan la máquina deben familiarizarse con ella y ser instruidas en cuanto a los riesgos eventuales corridos.

Además, los reglamentos de prevención contra los accidentes vigentes deben respetarse muy estrictamente. También deben seguirse las demás reglas generales de respeto de la medicina laboral y de la seguridad.

- Las transformaciones efectuadas en la máquina excluyen totalmente la responsabilidad del fabricante en cuanto a los daños que podrían ser ocasionados.

A pesar de una utilización conforme a las reglas, no es posible descartar completamente algunos factores de riesgos. Debidos a la construcción y al diseño de la máquina,

los riesgos que pueden resultar son los siguientes:

- Emisiones nocivas de polvo de madera en caso de utilización en locales cerrados.
- Riesgo de accidente debido al contacto de la mano en la zona de corte no cubierta de la herramienta.
- Riesgo de herida durante el cambio de herramienta (riesgo de corte).
- Riesgo de aplastamiento de los dedos.
- Peligro a causa del rebote.
- Riesgo de vuelco de la pieza trabajada debido a una superficie de apoyo insuficiente de la pieza.
- Contacto con la herramienta de corte.
- Eyección de trozos de ramas y trozos de piezas a trabajar.

## DESCRIPCIÓN (Fig. 1 a 12)

1. Soplador
2. Soporte de soplador
3. Tornillo de fijación
4. Soporte
5. Protector de hoja transparente
6. Mesa de trabajo
7. Cubierta izquierda
8. Tapón de acceso al rodamiento (en cada lado)
9. Palanca de tensión de la hoja de sierra
10. Brazo
11. Escala graduada (ángulo de inclinación de mesa)
12. Botón de ajuste de mesa
13. Conexión de aspiración de polvo
14. Interruptor Marcha / Parada
15. Variador de velocidad de carreras
16. Puntos de montaje sobre banco de trabajo
17. Hoja de sierra
18. Sujetador
19. Adaptador superior para hojas sin pasadores
20. Llave allen
21. Escuadra (no incluida)
22. Caja de almacenamiento para hojas de sierra
23. Adaptador inferior para hojas sin pasadores
24. Soporte de hoja de sierra superior
25. Soporte de hoja de sierra inferior
26. Inserción de mesa
27. Punto indicador
28. Tornillo
29. Soporte del protector de hoja de sierra
30. Lámpara de trabajo
31. Interruptor de lámpara
32. Calibre de ajuste para hojas sin pasadores

## ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

- La máquina debe colocarse de modo que sea estable, es decir, sobre un banco o correctamente atornillada a un soporte firme.

- Antes de la puesta en marcha, todas las protecciones y todos los dispositivos de seguridad deben montarse correctamente.

- La hoja de sierra debe mover sin dificultad.

- En caso de madera habiendo previamente estado trabajada, tenga cuidado con los cuerpos extraños así como por ejemplo tornillos, clavos, etc.

- Antes de presionar el interruptor, asegúrese de que la hoja de sierra esté correctamente instalada y que los elementos móviles sean fáciles de mover.
- Asegúrese, antes de conectar la máquina, de que los datos indicados en la placa de especificaciones de la máquina correspondan con la red eléctrica.

## MONTAJE



**Antes de cualquier operación de montaje, limpieza o mantenimiento, desenchufe la máquina. No enchufe la máquina antes de que todas las etapas de montaje sean cumplidas.**



**Nunca lleve la sierra por el brazo que sujeta la hoja, eso podría dañar la máquina.**

### Desembalaje

La sierra de marquetería se entrega en una caja, por lo tanto, es importante asegurarse primero de que la máquina no sufrió ningún daño durante el transporte. En el caso de que la máquina haya sido dañada, debe informar inmediatamente la tienda donde ha comprado la máquina. Quite los elementos del embalaje.

### Montaje de la sierra sobre un banco de trabajo

1 – Para el montaje de la sierra, un banco de madera maciza está mejor adaptado que un soporte débil de panel aglomerado, cuya vibración y ruidos son desagradables.

2 – Las herramientas y pequeñas piezas necesarias al montaje sobre un banco no están incluidos en el suministro. Para el montaje, se necesitan:

- Tornillos hexagonales M6      4 piezas
- Tuercas hexagonales M6      8 piezas
- Arandelas Ø 7mm              4 piezas
- Juntas planas Ø 7mm          4 piezas

3 – Del mismo modo, no se entrega con la sierra ningún soporte de caucho-espuma que reduzca el ruido. No obstante, recomendamos utilizar este soporte para disminuir la vibración y el ruido.

Atornille la sierra de marquetería con la mesa de trabajo a través de los puntos de montaje, como lo indicado en las figuras 3 y 4, y por el orden siguiente:

- A) Sierra de marquetería
- B) Soporte de goma
- C) Banco de trabajo
- D) Junta plana
- E) Arandela
- F) Tuerca hexagonal
- G) Contratuerca hexagonal
- H) Tornillo hexagonal

Apriete primero la tuerca hexagonal (F) y asegúrela a continuación mediante una segunda tuerca hexagonal (G).

No apriete demasiado los tornillos. Deje una holgura para que el soporte de caucho-espuma pueda absorber las vibraciones y el ruido.

### Montaje del protector para la hoja de la sierra y del dispositivo de soplado de virutas (Fig. 6/7/8)

- Atención: Antes del montaje del sujetador (18) debe desmontarse la hoja de sierra premontada de fábrica (17), tal y como se describe en la sección *Instalación y retirada de las hojas*.

- Fije el soporte (29) en la máquina con el tornillo de fijación (3). Monte el sujetador (18) en el soporte (29), tal y como se muestra en la figura 6.

- Fije el protector de la hoja de sierra (5) con el tornillo y la tuerca.

- Monte el dispositivo de soplado (1) en el soporte correspondiente (2) como se describe en la figura 8.

### Ajuste del protector de hoja y del soplador de polvo

Baje el protector de hoja según el espesor de la pieza de trabajo mediante el tornillo de fijación (3). El sujetador (18) debe descansar sobre la parte superior de la pieza. La sierra está dotada de un soplador de polvo que permite mantener la zona de trabajo limpia en cualquier momento. Cuando sea necesario, oriente el soplador hacia la hoja.

### Instalación y retirada de las hojas



**Con el fin de evitar cualquier riesgo de heridas, apague y desconecte la máquina de la red eléctrica para ajustar, retirar o instalar una nueva hoja.**

#### A. Hojas de sierra sin pasadores (Fig. 1/9/9.1/9.2/9.3/9.4)

Con hojas de sierra sin pasadores, utilice los adaptadores (19/23) suministrados. La longitud útil de la hoja se ajusta con el calibre de ajuste (32). La hoja de sierra se fija con tornillos Allen.

Retirada de la hoja de sierra sin pasadores (opcional)

- Para la retirada de las hojas de sierra sin pasadores (17), retire la inserción de mesa (26) tirando hacia arriba.

- Afloje primero la hoja de sierra abatiendo la palanca de tensión (9) hacia arriba y, en caso necesario, reduzca la tensión girando la palanca en el sentido contrario a las agujas del reloj.

- Presione el brazo (10) ligeramente hacia abajo.

- A continuación, retire la hoja de sierra extrayéndola de los soportes y tirándola hacia arriba a través del orificio de la mesa.

#### Colocación de la hoja de sierra sin pasadores (opcional)

Los dientes de la hoja de sierra deben apuntar siempre hacia abajo, en dirección a la mesa (los dientes de la hoja también deben orientarse hacia el usuario).

- Fije primero la hoja de sierra con los dos adaptadores (19/23) en el soporte inferior (25).

- Presione el brazo (10) ligeramente hacia abajo y, a continuación, fije el otro extremo de la hoja de sierra en el soporte superior (24).

- Tense la hoja de sierra (17) con la palanca de tensión (9), apretando esta última de nuevo hacia abajo. Compruebe la tensión de la hoja de sierra (17). Si la tensión fuera demasiado escasa, tiene la posibilidad de aumentarla, girando la palanca en el sentido de las agujas del reloj. Para ello, destense previamente de nuevo la palanca de tensión.
- Coloque de nuevo la inserción de mesa (26).

## B. Hojas de sierra con pasadores (Fig. 10/10.1/10.2/10.3)

Retirada de la hoja de sierra con pasadores:

- Para la retirada de la hoja de sierra (17), retire la inserción de la mesa (26) tirando hacia arriba.
- Afloje primero la hoja de sierra abatiendo la palanca de tensión (9) hacia arriba y, en caso necesario, reduzca la tensión girando la palanca en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Presione el brazo (10) ligeramente hacia abajo.
- Retire la hoja de sierra de los soportes superior e inferior (24/25).

## Colocación de la hoja de sierra con pasadores

Los dientes de la hoja de sierra deben apuntar siempre hacia abajo, en dirección a la mesa.

- Guíe un extremo de la hoja de sierra (17) a través del orificio de la mesa e introduzca los pasadores de la hoja de sierra (17) en las entalladuras correspondientes de los soportes superior e inferior de la hoja de sierra (24/25).
- Para ello, coloque primero la hoja de sierra (17) en el soporte inferior de la hoja de sierra (25).
- Presione el brazo (10) ligeramente hacia abajo y, a continuación, fije el otro extremo de la hoja de sierra en el soporte superior (24).
- Compruebe la posición de los pasadores en los soportes de la hoja de sierra (24/25).
- Tense la hoja de sierra (17) con la palanca de tensión (9), apretando esta última de nuevo hacia abajo. Compruebe la tensión de la hoja de sierra (17). Si la tensión fuera demasiado escasa, tiene la posibilidad de aumentarla, girando la palanca en el sentido de las agujas del reloj. Para ello, destense previamente de nuevo la palanca de tensión.
- Coloque de nuevo la inserción de la mesa (26).

El portahoja está diseñado para que se pueda colocar la hoja de frente o de lado.

El hecho de cortar de lado puede ser necesario cuando la pieza mide más de 406mm de longitud.

Cuando la hoja está colocada para un corte de lado, la mesa debe ser ajustada a 0°.



**Atención: Está sumamente prohibido intentar un corte de bisel con la hoja colocada para un corte lateral.**

Para montar la hoja, haga coincidir los agujeros de los soportes superior e inferior para que la hoja no esté torcida.

## Ajuste de la mesa para cortes horizontales y de bisel (Fig. 11/12)

La mesa de trabajo de la sierra puede ser puesta al horizontal o inclinada a la izquierda hasta 45°.

La escala graduada (11) debajo de la mesa (6) permite comprobar el ángulo de corte.

Si el corte a realizar necesita mucha precisión, efectúe primero un corte de prueba en un recorte y vuelva a ajustar el ángulo si necesario.

## Ajuste del ángulo y del punto indicador (Fig. 11)

Afloje el botón de ajuste de la mesa (12) y mueva la mesa hasta que esté aproximadamente perpendicular a la hoja.

Con ayuda de una escuadra (21) (no incluida), coloque la mesa a 90° con relación a la hoja. Cuando la distancia entre la escuadra y la hoja es mínima, apriete el botón de ajuste. La mesa debe estar a 90° con relación a la hoja. Afloje el tornillo (28) del punto indicador (27) y ajuste el indicador sobre 0°. Vuelva a apretar el tornillo (28).



**Atención: la escala sirve de guía, pero es más conveniente, para la realización de cortes de precisión, hacer de antemano una prueba en un recorte, para determinar si el ángulo corresponde con la necesidad. Si necesario, vuelva a ajustar el ángulo de bisel.**

## UTILIZACIÓN

### Puesta en marcha / parada

Presione el pulsador verde « I » del interruptor Marcha/Parada para poner la máquina en marcha.

Presione el pulsador rojo « O » para detener la máquina.



**Atención: La máquina está equipada con un interruptor de seguridad que impide un arranque involuntario después de un corte de corriente.**

### Encendido de la lámpara de trabajo

- Encienda la máquina, tal y como se describe más arriba.

- Encienda o apague ahora la lámpara de trabajo (30) con el interruptor (31).

### Variador de velocidad de carreras

Con este variador (15) puede ajustarse el número de carreras conforme al material a cortar. En el caso de madera blanda, recomendamos una velocidad elevada, y para madera dura una velocidad baja. Gire el variador (15) a la derecha para aumentar la velocidad y gire a la izquierda para disminuirla.

### Funcionamiento

Por favor lea y comprenda lo siguiente antes de intentar utilizar la sierra de marquetería. Deje que la sierra

corte a su propio ritmo guiando la madera hacia la hoja a medida que se mueve. La hoja sólo corta en la carrera descendente (asegúrese de que los dientes de la sierra estén orientados hacia abajo). Empuje lentamente la madera hacia la hoja porque sus dientes son muy pequeños y la hoja es delgada, sólo corta en la carrera descendente.

Deberá haber un tiempo de aprendizaje para esta sierra igual que para cada máquina: comience lentamente hasta que se acostumbre a la operación. Tenga en cuenta que algunas hojas se romperán hasta que aprenda a utilizar la sierra correctamente. Para obtener los mejores resultados, no corte madera de más de 2,5 cm de grosor. Al cortar madera demasiado gruesa, deberá guiar la madera muy lentamente hasta la hoja y tener especial cuidado de no doblar y torcer la hoja mientras corta a fin de maximizar su vida útil.

Las hojas de sierra de marquetería se desgastan y deben ser cambiadas con frecuencia para obtener los mejores resultados de corte. Para realizar cortes precisos trate de seguir el grano de la madera que está cortando. Esta sierra de marquetería sólo está diseñada para cortar madera o materiales derivados.

### **Elección de las hojas**

Al seleccionar hojas para la sierra de marquetería, debe considerarse lo siguiente: las hojas muy finas y estrechas deben ser utilizadas para cortar madera delgada de 6 mm de grosor o menos. Para cortar madera con más de 6 mm de grosor, se deberá usar hojas más anchas. En la mayoría de los paquetes de hojas se indica el tamaño o grosor de la madera para cuyo corte fue diseñada la hoja, así como el radio de la curva que puede ser cortada con una hoja determinada.

Las hojas más anchas no pueden cortar curvas tan ceñidas como las hojas más estrechas. Las hojas más estrechas funcionan bien en madera más delgada. Las hojas se desgastarán más rápidamente cuando se cortan con ellas madera contrachapada, la cual es muy abrasiva, o cuando se corta madera de más de 19 mm de grosor, madera dura o cuando se aplica una presión lateral sobre la hoja.

### **Realización de cortes interiores**

Una de las características de esta sierra de marquetería es la posibilidad de realizar cortes interiores en una placa sin estropear el lado exterior ni la circunferencia de la placa.

**Atención: para evitar heridas y para realizar cualquier intervención, detenga la máquina presionando el interruptor en posición « O » y retire el enchufe de la toma de corriente. Al final del uso, espere siempre a que la hoja se inmovilice. Desenchufe la máquina y manténgala fuera del alcance de los niños.**

Para ejecutar cortes interiores en una placa, retire la hoja de la sierra.

Taladre un agujero de 6mm en la placa correspondiente. Coloque la placa sobre la mesa de la sierra y procure que el orificio se encuentre por encima del orificio de acceso.

Instale la hoja de sierra en el orificio en la placa y ajuste la tensión de la hoja.

Tras haber terminado los cortes interiores, retire la hoja de los soportes retirando la placa de la mesa.

## **MANTENIMIENTO**



**Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar cualquier ajuste, cualquier limpieza o cualquier operación de mantenimiento.**

### **1. Limpieza**

1. Su aparato eléctrico no posee piezas en su interior que puedan ser reparadas por el usuario.
2. Nunca emplee agua o productos químicos para limpiar su aparato eléctrico. Limpie con un paño seco.
3. Conserve siempre su aparato eléctrico en un lugar seco.
4. Abra la cubierta izquierda (7), retire las virutas y el polvo con una escobilla.
5. Mantenga limpias las ranuras de ventilación del motor. Se recomienda soplar las ranuras de ventilación después de cada utilización con un soplador o un compresor, eso para alargar la vida útil de la sierra.
6. La observación de chispas que destellan bajo las ranuras de ventilación indica un funcionamiento normal que no dañara su herramienta.

### **2. Cambio de las piezas y cuidado**

- Comprobar periódicamente el cable de alimentación. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio postventa o por personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.
- Comprobar periódicamente los alargadores del cable de alimentación y cambiarlos si están deteriorados.
- Las piezas defectuosas deben cambiarse por piezas de origen y por personal cualificado.

### **3. Lubricación de los rodamientos del brazo de sierra**

- Quite los tapones de acceso (8) y lubrique los rodamientos del brazo de sierra con aceite (tipo aceite para motor), al cabo de 10 horas de utilización.
- Lubríquelos de nuevo cada 50 horas de utilización o cuando se oiga un chirrido procedente de los rodamientos.
- Para ello, ponga la sierra sobre el lado y aplique aceite en el eje y los rodamientos. Deje el aceite lubricar durante la noche y renueve la operación el día siguiente, por el otro lado de la sierra.

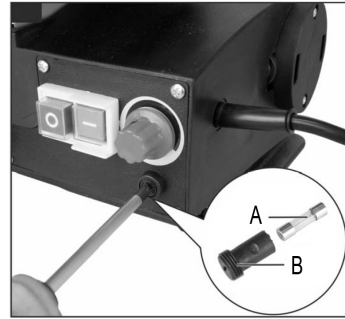
### **4. Cambio de las escobillas del motor**

Si las escobillas producen demasiadas chispas, hágalas controlar por una persona cualificada o el servicio postventa.

**¡Cuidado!** Sólo una persona cualificada o el servicio postventa está autorizado para reemplazar las escobillas.

### 5. Cambio del fusible

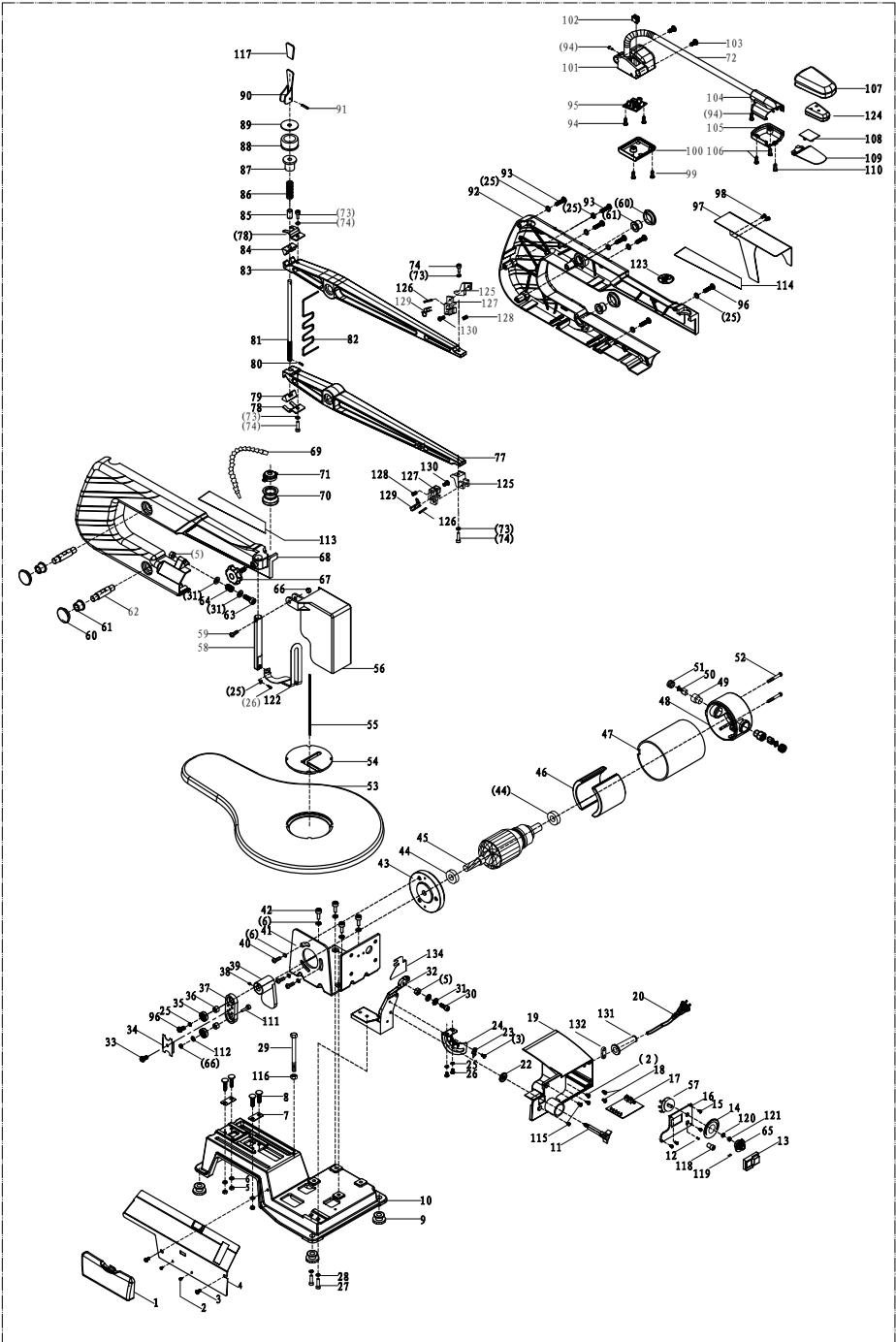
La máquina está protegida por un fusible de 5A 250V.  
 - Desatornille el portafusible (B) con un destornillador cruciforme y retire el fusible (A).  
 - Si el fusible está quemado, coloque con precaución un nuevo fusible y vuelva a atornillar el portafusible (B).  
 Asegúrese de que un fusible quemado esté sustituido por uno nuevo de mismas características que el de origen.



## LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor no funciona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problema a nivel del cable o de la toma de corriente</li> <li>2. Motor defectuoso</li> <li>3. Fusible quemado</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Haga sustituir las piezas usadas antes de utilizar de nuevo la sierra. Haga cambiar el cable por el servicio postventa Unifirst.</li> <li>- Nunca intente reparar la máquina por sí mismo.</li> <li>- Sustituir el fusible.</li> </ul>
Las hojas se rompen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensión demasiado fuerte</li> <li>2. Se empuja la pieza demasiado rápido</li> <li>3. Mala hoja</li> <li>4. La hoja se tuerce en la madera</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajuste la tensión</li> <li>- Reduzca la velocidad de avance de la pieza</li> <li>- Utilice hojas adaptadas a su trabajo: hojas pequeñas para el corte de madera delgada o las esquinas o curvas, hojas gruesas para el corte de madera gruesa o curvas gruesas.</li> <li>- Evite una presión lateral sobre la hoja, compruebe la tensión de la hoja</li> </ul>
Hay demasiado vibraciones (el funcionamiento de la sierra genera siempre más o menos vibraciones)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La sierra está mal montada</li> <li>2. Mala estabilización</li> <li>3. Mesa mal fijada o mesa sobre el motor</li> <li>4. El motor está mal fijado</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compruebe el montaje</li> <li>- Compruebe que los tornillos del banco están apretados correctamente</li> <li>- Apriete la rueda de apriete de la mesa correctamente</li> <li>- Apriete los tornillos de fijación del motor</li> </ul>
La hoja está fuera del soporte (la hoja está mal alineada con el movimiento del brazo).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los soportes de hoja son desalineados</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alinee de nuevo los soportes de hoja con la hoja</li> </ul>

### VISTA DESPIEZADA Y PIEZAS DE RECAMBIO - Ref. 213402





No.	Descripción	No.	Descripción	No.	Descripción
1	Caja de almacenamiento	46	Placa magnética	92	Bastidor izquierdo
2	Tornillo	47	Envolvente de motor	93	Tornillo
3	Tornillo	48	Tapa trasera de motor	94	Tornillo
4	Cubierta izquierda	49	Portaescobilla	95	Transformador
5	Tornillo	50	Escobilla	96	Tornillo
6	Arandela muelle	51	Tapón de escobilla	97	Cubierta
7	Placa de sujeción	52	Tornillo	98	Tornillo
8	Tornillo	53	Mesa de trabajo	99	Tornillo
9	Pie de goma	54	Inserción de mesa	100	Tapa de base
10	Base	55	Hoja de sierra	101	Base de lámpara
11	Botón de ajuste de mesa	56	Protector de hoja	102	Interruptor de lámpara
12	Fusible	57	Variador de velocidad	103	Tornillo
13	Interruptor	58	Eje de soporte	104	Soporte de lámpara
14	Escala de velocidad	59	Tornillo	105	Tapa de fijación
15	Tornillo	60	Tapón de acceso al rodamiento	106	Tornillo
16	Tapa del interruptor	61	Manguito	107	Reflector
17	Circuito impreso	62	Eje	108	Lámparas LED
18	Tornillo	63	Tornillo	109	Difusor transparente
19	Cárter delantero	64	Muelle	110	Tornillo
20	Cable de alimentación	65	Botón de variador	111	Tornillo
22	Arandela	66	Tuerca	112	Arandela
23	Punto indicador del ángulo	67	Tornillo de fijación	113	Etiqueta
24	Soporte graduado del ángulo	68	Bastidor derecho	114	Etiqueta
25	Arandela muelle	69	Manguera de soplado	115	Tornillo
26	Tornillo	70	Almohadilla	116	Tuerca
27	Tornillo	71	Cubierta	117	Manguito de palanca
28	Arandela muelle	72	Funda metálica	118	Portafusible
29	Tornillo	73	Arandela muelle	119	Tornillo
30	Tornillo	74	Tornillo	120	Arandela
31	Arandela	77	Brazo soporte de hoja inferior	121	Tuerca
32	Soporte	78	Soporte de hoja inferior	122	Sujetador
33	Tornillo	79	Bloque triangular inferior	123	Etiqueta
34	Placa de sujeción	80	Pasador	124	Placa de lámparas
35	Rodamiento de bolas	81	Varilla roscada	125	Portahoja
36	Tope	82	Muelle	126	Pasador
37	Eje de unión	83	Brazo soporte de hoja superior	127	Brida de fijación
38	Tornillo	84	Bloque triangular superior	128	Tornillo
39	Eje excéntrico	85	Manguito	129	Placa de apoyo
40	Tornillo	86	Muelle	130	Tornillo de fijación
41	Cárter	87	Manguito de sujeción	131	Manguito de cable
42	Tornillo	88	Junta	132	Aprietacable
43	Tapa delantera del motor	89	Arandela	133	Placa
44	Rodamiento de bolas	90	Palanca de tensión de hoja	134	Placa
45	Rotor	91	Pasador		

## GARANTÍA

Si, a pesar del especial cuidado que hemos dado al producto, encontrara cualquier tipo de problema, le rogamos se ponga en contacto con la tienda en la cual se adquirió el producto.

Este producto está garantizado de acuerdo con el real decreto Legislativo 1/2007, con arreglo a una utilización conforme con el fin del producto y con las instrucciones de este manual de uso. La garantía no se aplica en caso de falta de mantenimiento, error de conexión, sobrecarga, toma eléctrica defectuosa, rotura de caja, piezas de desgaste normal, fusible quemado, reparación intentada por su cuenta, desmontaje o modificación del aparato o de su alimentación, caída o golpes.

En caso de devolución comprobar la solidez del embalaje conteniendo la herramienta. El producto deberá ser completo al devolverlo, con todos los accesorios entregados en el embalaje de origen.

**En caso de falsa información relativa a la fecha de compra o tachaduras, nos descargaremos de la obligación de garantía.**

**Muy importante: para cualquier devolución al servicio postventa durante el tiempo de garantía, le será exigido el tique de compra, único justificante admitido.**

**Servicio postventa:** UNIPRO  
ZA LAVÉE  
43200 YSSINGEAUX  
FRANCIA  
Tel: +33 (0)4 71 61 13 91  
Fax: +33 (0)4 71 61 06 29  
Email: sav@unifirst.fr  
Internet: www.unifirst-sav.fr



ZI LA BORIE  
43120 MONISTROL/LOIRE - FRANCIA  
Tel : +33.(0)4.71.75.66.10  
Fax : +33.(0)4.71.75.66.11



### EXTRACTO DE LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos, bajo nuestra propia responsabilidad, que el producto:

**Tipo de máquina: SIERRA DE MARQUETERÍA 120W KORMAN TX**  
**Referencia: 213402**

Es conforme con las disposiciones de las directivas europeas siguientes:

2006/42/CE - Directiva Máquina.  
2014/30/UE - Directiva Compatibilidad Electromagnética.  
2011/65/UE - Directiva RoHS.

Según las normas armonizadas:

EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 61029-1:2009/+A11:2010

Expediente técnico constituido por:  
Vincent SAUZARET, Director de Calidad

Hecho en Monistrol sur Loire, el 10 de agosto de 2018,



Vincent SAUZARET

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA

**ATTENZIONE:** Per limitare i rischi di incendio, folgorazione e lesioni personali durante l'uso di utensili elettrici, si raccomanda di rispettare sempre le precauzioni di sicurezza di base, compresa la seguente precauzione.

Leggere tutte le istruzioni prima di cercare di mettere in funzione questa macchina e conservare tali istruzioni.

### 1. Utilizzo corretto e sicuro di un apparecchio elettrico

#### a) Tenere pulita la zona di lavoro

- Aree e banchi di lavoro ingombri sono una potenziale fonte di lesioni.

#### b) Fare attenzione all'ambiente della zona di lavoro

- Non esporre gli utensili alla pioggia.  
- Non usare gli utensili in luoghi umidi.  
- Far sì che la zona di lavoro sia ben illuminata.  
- Non usare gli utensili in presenza di liquidi o gas infiammabili.

#### c) Proteggersi contro le scosse elettriche

- Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra (per esempio tubi, termosifoni, fornelli, frigoriferi).

#### d) Tenere a distanza eventuali persone presenti

- Non lasciare che altre persone, in particolare bambini, non coinvolte nella lavorazione, tocchino gli utensili o la prolunga e tenerli a distanza dalla zona di lavoro.

#### e) Riporre gli utensili in posizione di riposo

- Quando gli utensili non vengono utilizzati, si raccomanda di riporli in locali asciutti e chiusi, fuori dalla portata dei bambini.

#### f) Non forzare l'utensile

- Eseguirà un lavoro migliore e sarà più sicuro se funziona al regime per il quale è previsto.

#### g) Usare l'utensile appropriato

- Non forzare i piccoli utensili per effettuare lavorazioni per le quali servirebbe uno strumento più solido.  
- Non usare gli utensili per lavori per i quali non sono previsti; per esempio, non usare una sega circolare per tagliare grossi rami o tronchi.

#### h) Vestirsi in modo appropriato

- Non indossare abiti ampi o gioielli perché potrebbero rimanere impigliati nelle parti in movimento.  
- Si raccomandano scarpe antiscivolo in caso di lavori all'esterno.  
- Indossare una cuffia di protezione per raccogliere i capelli lunghi.

#### i) Usare i dispositivi di protezione individuale

- Indossare occhiali di protezione.  
- Usare una maschera antipolvere se le operazioni da eseguire creano della polvere.

#### j) Collegare l'apparecchio di aspirazione polvere

- Se gli utensili sono predisposti per il collegamento a dispositivi di raccolta ed aspirazione della polvere, assicurarsi che questi ultimi siano collegati e utilizzati correttamente.

#### k) Non danneggiare il cavo di alimentazione

- Non tirare mai dal cavo per scollegarlo dalla presa di corrente. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, da parti lubrificate e da bordi taglienti.

#### l) Tenere il pezzo da lavorare

- Usare se possibile dei serraggiunti o una morsa per tenere il pezzo da lavorare. È più sicuro che usare la mano.

#### m) Non sopravvalutare le proprie forze

- Mantenere sempre una posizione stabile ed un buon equilibrio.

#### n) Prendersi cura degli utensili

- Tenere gli utensili da taglio affilati e puliti per una migliore resa ed un utilizzo più sicuro.

- Seguire le istruzioni per la lubrificazione e il cambio degli accessori.

- Verificare periodicamente il cavo di alimentazione e se è danneggiato, farlo riparare da un riparatore autorizzato.

- Verificare periodicamente le prolunghie del cavo di alimentazione e sostituirle se sono danneggiate.

- Tenere le manopole asciutte, pulite e non unte.

#### o) Scollegare gli utensili

- Quando non vengono utilizzati, prima di pulirli e per il cambio di accessori come lame, punte o coltelli, scollegare gli utensili dalla rete elettrica.

#### p) Togliere le chiavi di regolazione

- Prendere l'abitudine di controllare che le chiavi di regolazione siano state tolte dall'utensile prima di metterlo in moto.

#### q) Evitare gli avvii improvvisi

- Controllare che l'interruttore sia in posizione di «arresto» prima di collegare la presa di corrente.

#### r) Utilizzare prolunghie adatte all'uso esterno

- Se si utilizza l'utensile all'aperto, usare soltanto prolunghie previste e contrassegnate per l'uso all'esterno.

#### s) Restare vigili

- Fare attenzione a quello che si fa, usare il buon senso e non utilizzare l'utensile se si è stanchi.

#### t) Controllare i pezzi danneggiati

- Prima di riutilizzare l'utensile, si raccomanda di controllarlo accuratamente per vedere se può funzionare correttamente e svolgere la sua funzione.

- Controllare l'allineamento delle parti in movimento, il fissaggio delle parti mobili, l'eventuale rottura di pezzi, il montaggio e tutte quelle condizioni che possono influenzare il funzionamento dell'utensile.

- Salvo indicazione contraria nel manuale di istruzioni, si raccomanda di far riparare correttamente (oppure sostituire) da un servizio assistenza autorizzato i dispositivi di protezione o altri pezzi danneggiati.

- Gli interruttori difettosi devono essere sostituiti da un servizio assistenza autorizzato.

- Non usare l'utensile se l'interruttore non comanda più né l'arresto né la messa in funzione.

#### u) Avvertenza

- L'uso di accessori diversi da quelli raccomandati nel manuale di istruzioni, può rappresentare un rischio di lesioni personali.

#### v) Far riparare l'utensile da tecnici qualificati

- Il presente utensile elettrico è conforme alle norme di sicurezza appropriate. È opportuno che le riparazioni siano effettuate solamente da tecnici qualificati che utilizzino pezzi di ricambio originali; in caso contrario, potrebbe derivarne un notevole pericolo per l'utilizzatore.

## 2. Consigli pratici per l'utilizzo di un traforo oscillante

a) Non montare sul traforo o il piano di lavoro. Rischio significativo di lesioni e rischio significativo di danni alla macchina.

b) Verificare la presenza di eventuali parti danneggiate. Qualsiasi parte danneggiata deve essere sostituita prima dell'uso. Assicurarsi che ciascuna parte funzioni correttamente e che soddisfa la sua funzione. Non usare mai il traforo con un carter rotto, una lama male affilata, o qualsiasi altra parte difettosa.

c) Ogni protezione danneggiata deve essere riparata o sostituita. Usare sempre la protezione della lama per evitare lesioni derivanti da una rottura della lama.

d) Scegliere una lama adatta al materiale da tagliare. Non usare lame danneggiate o deformate; usare lame perfettamente affilate per ottenere dalla macchina le migliori prestazioni e un taglio più pulito. Assicurarsi anche che la lama sia fissata correttamente prima di mettere in moto la macchina.

e) Utilizzo sicuro:

- Non utilizzare la macchina sotto l'effetto di farmaci, droghe, alcol... o quando si è stanchi.

- La macchina deve essere utilizzata e mantenuta da una persona familiarità con il prodotto, secondo il contenuto di questo manuale.

f) Non lasciare incustodito il traforo.

Fermare la macchina e staccare la spina. Non fermare la macchina quando il pezzo da lavorare è in contatto con la lama. Aspettare il completo arresto della lama prima di abbandonare il posto di lavoro e scollegare la macchina.

g) Il traforo è una macchina stazionaria per uso interno che non dovrebbe mai essere utilizzato al di fuori.

h) Non cercare di tagliare pezzi troppo piccoli. Le pezzi da tagliare che sono più piccoli della protezione della lama possono provocare lesioni alle mani. Usare i sussidi appropriati.

i) Attenzione alla posizione pericolosa delle mani. Una mala tenuta del pezzo, combinata con una scivolata improvvisa può provocare gravi lesioni sulle mani.

j) Evitare il rischio di contraccolpo del pezzo, assicurarsi che i denti della lama siano rivolti verso il basso, verso il piano di lavoro.

k) Per evitare la rottura della lama, sempre regolare la tensione della lama correttamente.

l) Non togliere mai i trucioli, schegge o pezzi di legno attaccati durante il funzionamento della lama.

m) Spegnerne sempre la macchina e scollegare la spina di corrente per eliminare malfunzionamenti o togliere pezzi inceppati di legno.

n) Scollegare sempre la macchina per qualsiasi cambio di accessori, la manutenzione, regolazione e manutenzione.

o) Prima di avviare la macchina, assicurarsi che le chiavi di regolazione sono ben rimossi dalla macchina.

p) Dopo qualsiasi manutenzione e riparazione, rimontare sempre i dispositivi di protezione correttamente.

q) Usare sempre una maschera di protezione omologata appositamente per filtrare le particelle microscopiche.

**Attenzione:** durante l'uso del traforo oscillante, è pos-

sibile che certi tipi di legno e di materiale già trattati producano della polvere nociva e tossica. Questa polvere può nuocere gravemente alla salute dell'utilizzatore o delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Per limitare questa esposizione, è dunque obbligatorio:

- indossare una maschera di protezione,

- lavorare in una zona ben ventilata,

- allontanare eventuali astanti dalla zona di lavoro.

r) Per evitare la perdita di controllo del pezzo o macchina:

- Premere il pezzo ancora saldamente contro la superficie di lavoro.

- Prestare particolare attenzione quando taglia materiali con profili irregolari.

- Procedere con estrema cautela se si taglia gli oggetti rotondi, come barre o tubi. Essi possono rotolare davanti alla lama e causare inceppamenti dei denti. Sostegnere tali pezzi con un cuneo.

- Togliendo il pezzo da lavorare, i denti possono rimanere bloccati nel solco di taglio, soprattutto se trucioli bloccano il solco.

- In questo caso, è necessario spegnere il traforo, togliere la spina dalla corrente, aprire il solco di taglio con un cuneo e togliere il pezzo da lavorare.

- Non montare, incollare né assemblare alcuno pezzo sul piano di lavoro durante il funzionamento del traforo.

- Pulire il piano di lavoro delle scarti di materiali e utensili prima di mettere in moto il traforo. Solo lasciare il pezzo da lavorare e ogni accessorio (cunei) sul piano di lavoro.

- Indossare sempre occhiali di sicurezza.

- Tenere le dita a distanza di sicurezza dalla lama.

- Guidare il pezzo da lavorare in modo sicuro e con fermezza e non rilasciarlo in qualsiasi momento.

- Non applicare una pressione eccessiva sulla macchina. Eccessiva pressione aumenta il rischio di rottura della lama e riduce le prestazioni della macchina in termini di finitura.

- Evitare l'avvio accidentale ed evitare di premere l'interruttore on / off

- **NON RILASCIARE L'ATTENZIONE SUI MOTIVI** che il traforo è familiare. Una distrazione per una frazione di secondo per provocare gravi LESIONI.

## 3. Conservazione e manutenzione

a) Se l'apparecchio non è utilizzato, prima di qualsiasi operazione di manutenzione, di pulizia o di sostituzione di accessori, è indispensabile staccare la spina dalla presa di corrente. Verificare che l'apparecchio sia scollegato dal circuito (interruttore su Off) quando si inserisce la spina nella presa di corrente. Riporre l'apparecchio non utilizzato in un luogo asciutto e fuori dalla portata dei bambini.

b) Usare esclusivamente pezzi di ricambio e accessori forniti o raccomandati dal costruttore. Non cercare mai di riparare l'apparecchio da soli. Tutti i lavori che non sono specificati in questo manuale devono infatti essere affidati esclusivamente a servizi di assistenza da noi autorizzati.

c) Proteggere l'apparecchio dall'umidità. L'apparec-

chio non deve essere umido né utilizzato in un ambiente umido.

#### 4. Cavo

a) Prima dell'uso, verificare se il cavo di alimentazione e la prolunga del cavo presentano segni di danni o di logoramento.

b) Se il cavo si deteriora durante l'utilizzo della macchina, staccare immediatamente la spina dalla presa di corrente. **NON TOCCARE IL CAVO PRIMA DI AVERE SCOLLEGATO L'ALIMENTAZIONE.**

c) Non utilizzare il traforo oscillante se i cavi sono danneggiati o usurati.

Se si utilizza una prolunga, deve essere completamente srotolata prima dell'utilizzo.

Le sezioni dei conduttori dei cavi sono proporzionali alla potenza e alla loro lunghezza. Per scegliere la prolunga adeguata, consultare la seguente tabella:

Potenza dell'apparecchio (W)	Lunghezza del cavo (m)			Corrispondenza Corrente/Sezione
	<15m	<25m	<50m	
750	6	6	6	6A=>0.75mm <sup>2</sup>
1100	6	6	10	10A=>1.00 mm <sup>2</sup>
1600	10	10	15	15A=>1.50 mm <sup>2</sup>
2700	15	15	20	20A=>2.50 mm <sup>2</sup>

**Se il cavo di alimentazione è danneggiato, per evitare pericoli deve essere obbligatoriamente sostituito dal costruttore, dal suo Servizio Assistenza Post-Vendita o da un tecnico con qualifica simile.**

#### 5. Spiegazione dei simboli



Avvertenza



Indossare occhiali di protezione



Indossare protezioni acustiche



Indossare guanti di protezione



Indossare una maschera antipolvere



Mantenere i bambini e persone lontani



Tenere le mani lontano dalla lama in movimento



Leggere attentamente il manuale



Conforme alle esigenze essenziali della o delle direttive europee applicabili al prodotto

#### 6. Protezione dell'ambiente



Non buttare i prodotti elettrici e elettronici a fine vita con i rifiuti domestici. Depositarli in un contenitore adatto al riciclaggio. Rivolgersi alle autorità locali o al proprio rivenditore.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione d'alimentazione	220-240V~ 50Hz
Potenza *	80 W (S1) 120 W (S6 30%)
Velocità a vuoto	500-1700/min
Profondità di taglio max	406 mm
Altezza di taglio max a 90°	50 mm
Altezza di taglio max a 45°	27 mm
Tipo di lama	Lama con perni 133mm (18 TPI)
Dimensioni piano di lavoro	415 x 255 mm
Inclinazione piano di lavoro	0° - 45° (a sinistra)
Peso neto	12.7 kg
Livello di pressione acustica (L <sub>pA</sub> )	66.9 dB(A)
Incertezza di misura K <sub>pA</sub>	3 dB(A)
Livello di potenza acustica (L <sub>WA</sub> )	79.9 dB(A)
Incertezza di misura K <sub>WA</sub>	3 dB(A)

Indossare protezioni acustiche se il livello di pressione acustica per un particolare lavoro è superiore a 80 dB(A).

Usare l'utensile soltanto in interni; mantenere le condizioni ambientali tra 0°C e 45°C e il livello di umidità relativa al di sotto del 60%.

### \* Tipo di servizio del motore

Questa sega è stata prevista per funzionare con il rapporto d'intermittenza specificato sulla targhetta delle caratteristiche tecniche (per esempio, su un ciclo di 10 minuti, S6 30% significa 3 minuti di funzionamento e 7 minuti di arresto), per evitare un surriscaldamento eccessivo del motore elettrico.

## CONSIGLI E PRECAUZIONI

La sega da traforo serve a tagliare legno squadrato o materiali simili al legno. I materiali di forma cilindrica devono essere tagliati solo con dispositivi di fissaggio adatti. L'apparecchio deve venire usato solamente per lo scopo a cui è destinato. Ogni altro tipo di uso che esuli da quello previsto non è un uso conforme.

- Devono essere usati soltanto lame adatte per l'apparecchio. È vietato l'utilizzo di lame di ogni tipo. Anche il rispetto delle avvertenze di sicurezza nonché delle istruzioni di montaggio e delle avvertenze per l'uso contenute nelle istruzioni per l'uso rientra nell'uso corretto. Le persone che usano la macchina e chi si occupa della manutenzione deve conoscere l'utensile e gli eventuali pericoli.

Inoltre si devono rispettare scrupolosamente le norme antinfortunistiche vigenti. Ulteriori regole generali di medicina del lavoro e di sicurezza devono essere altresì rispettate.

- Le modifiche all'apparecchio escludono completamente ogni responsabilità del costruttore e ogni danno che ne derivi. Anche se l'apparecchio viene usato in modo corretto non si possono escludere completamente determinati fattori di rischio residuo. Visto il funzionamento e la struttura dell'apparecchio si potrebbero presentare i seguenti punti:

- Emissioni di polveri di legno nocive per la salute

se usato in locali chiusi.

- Pericolo di infortuni se vengono inserite le mani nella zona di taglio dell'apparecchio non protetta.
- Pericolo di lesioni quando viene sostituito l'utensile (pericolo di tagliarsi).
- Pericolo di schiacciarsi le dita.
- Pericolo a causa del contraccolpo.
- Pericolo che il pezzo da lavorare si rovesci a causa di una superficie d'appoggio insufficiente.
- Pericolo toccando la lama
- Parti di rami e di pezzi da lavorare che vengono scagliati via.

## DESCRIZIONE

- Dispositivo di soffiaggio
- Supporto del dispositivo di soffiaggio
- Vite zigrinate
- Supporto
- Protezione trasparente di lama
- Piano di lavoro
- Copertura sinistra
- Tappo di accesso ai cuscinetti (di ciascuno lato)
- Leva di tensione della lama
- Braccio
- Scala graduata (angolo d'inclinazione del piano)
- Rotella di regolazione del piano
- Attacco di aspirazione della polvere
- Interruttore On/Off
- Variatore del numero di corse
- Punti di montaggio
- Lama
- Pressore
- Adattatore superiore per lame senza perni
- Chiave a brugola
- Squadra (non fornita)
- Scatola di conservazione delle lame
- Adattatore inferiore per lame senza perni
- Supporto della lama superiore
- Supporto della lama inferiore
- Insero del piano di lavoro
- Puntatore
- Vite
- Asta di supporto
- Lampada da lavoro
- Interruttore On/Off della lampada da lavoro
- Calibro di regolazione per lame senza perni

## AVVERTENZE PRIMA DELL'USO

- La macchina deve essere installata su una superficie piana e stabile, cioè su un banco da lavoro, o deve essere avvitata saldamente su un supporto.
- Prima della messa in funzione devono essere state regolarmente installate tutte le coperture e i dispositivi di sicurezza.
- La lama deve potersi muovere liberamente.
- Lavorando del legno prelaborato fare attenzione ai copri estranei, p.es. chiodi o viti ecc.
- Prima di azionare l'interruttore On/Off, assicurarsi che il lama da sega sia correttamente installato e che le parti mobili si muovino facilmente.

- Prima di collegare il traforo oscillante, accertarsi che i dati sulla targhetta del modello corrispondano ai dati della rete elettrica disponibile.

## MONTAGGIO



**Prima di qualsiasi lavoro di installazione, di pulizia o di manutenzione, scollegare la macchina. Non collegare la macchina fino al completamento di tutte le fasi di montaggio.**



**Non trasportare mai il traforo per il braccio tenendo la lama, può danneggiare la macchina.**

### Disimballaggio

Il traforo oscillante è fornito in una scatola. Prima di tutto, è importante controllare che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto. Nel caso in cui la macchina sia danneggiata, informare subito il negozio dove è stata acquistata. Tirare fuori i vari pezzi dall'imballaggio.

### Montaggio del traforo su un banco da lavoro

1 – Come piano d'appoggio del traforo è più adatto un banco da lavoro di legno massiccio che non una struttura leggera in compensato con la quale le vibrazioni e le emissioni di rumore sono maggiormente di disturbo.

2 – Gli attrezzi e la minuteria necessari per il montaggio su un banco da lavoro non sono stati forniti insieme al traforo. Per il montaggio sono necessari:

- Viti a testa esagonale M6 4 pezzi
- Dadi a testa esagonale M6 8 pezzi
- Rondelle Ø 7mm 4 pezzi
- Guarnizioni piatte Ø 7mm 4 pezzi

3 – Anche lo strato di gommapiuma per ridurre il rumore non viene fornito insieme al traforo.

Consigliamo però caldamente di usare un tale strato per limitare le vibrazioni e il rumore.

Avvitare la sega da traforo al banco da lavoro attraverso i punti per il fissaggio come indicato nelle fig. 3 e 4, e nell'ordine seguente:

- A) Sega da traforo
- B) Spessore di gomma
- C) Banco da lavoro
- D) Guarnizione piatta
- E) Rondella
- F) Dado a testa esagonale
- G) Controdado a testa esagonale
- H) Vite a testa esagonale

Prima avvitare saldamente il dado a testa esagonale (F) e poi assicurarla tramite un secondo dado a testa esagonale (G).

Non serrate troppo le viti. Lasciare un certo gioco in modo che lo strato di gommapiuma possa assorbire bene le vibrazioni e il rumore.

### Montaggio della protezione lama e del dispositivo di soffiaggio (Fig. 6/7/8)

- Attenzione: Prima del montaggio del pressore (18), occorre smontare la lama della sega (17) premontata in fabbrica, come descritto al punto *Montaggio e smontaggio di lame*.

- Fissare l'asta di supporto (29) con la vite a testa zigrinata (3) sulla macchina. Montare il pressore (18) sul supporto (29) come mostrato nella figura 6.

- Fissare la protezione della lama di sega (5) con la vite e il dado.

- Montare il dispositivo di soffiaggio (1) come mostrato nella figura 8.

### Impostazione della protezione lama e del soffiatore delle polveri

Abbassare la protezione della lama in funzione dello spessore del pezzo, usando la vite zigrinata (3). Il pressore (18) deve appoggiare sulla parte superiore del pezzo.

Il traforo è dotato di un soffiatore che mantiene l'area di lavoro pulita in ogni momento. Se necessario, spostare il soffiatore verso la lama.

### Montaggio e smontaggio di lame



**Per evitare il rischio di lesioni, spegnere e scollegare la macchina dalla rete durante la regolazione, la rimozione e l'installazione della nuova lama.**

#### A. Lame di sega piatte (Fig. 1/9/9.1/9.2/9.3/9.4)

Utilizzare gli adattatori (19/23) forniti con le lame di sega piatte. La lunghezza utile della lama viene regolata con il calibro di regolazione (32). La lama di sega è fissata con le viti a esagono incassato.

Rimozione della lama di sega senza perni (opzionale):

- Per estrarre la lama di sega (17), togliere l'inserito del piano di lavoro (26) verso l'alto.

- Allentare la tensione della lama, tirando la leva di tensione (9) verso l'alto e, se necessario, ruotare la leva anche in senso antiorario.

- Premere leggermente il braccio verso il basso (10).

- Poi rimuovere la lama di sega tirandola verso l'alto fuori dai supporti e attraverso il foro di accesso nel piano di lavoro.

#### Montaggio della lama di sega senza perni (opzionale)

Quando si monta la lama, assicurarsi che i denti della lama sono sempre rivolti verso il basso (i denti della lama anche devono essere rivolti all'utente).

- Inserire la lama di sega con i due adattatori (19/23) nel supporto inferiore (25).

- Premere leggermente il braccio verso il basso (10), poi inserire l'altra estremità della lama nel supporto superiore (24).

- Serrare la lama (17) con la leva di tensione (9) premendola di nuovo verso il basso. Controllare la tensione della lama (17). Nel caso in cui la tensione sia troppo bassa, è possibile aumentarla ruotando la leva in senso orario. Dapprima è necessario allentare la leva di tensione (9) tirando verso l'alto.

- Sistemare nuovamente l'inserito del piano di lavoro (26).

## B. Lama di sega con perni (Fig. 10/10.1/10.2/10.3)

Rimozione della lama di sega con perni:

- Per estrarre la lama di sega (17), togliere l'inserito del piano di lavoro (26) verso l'alto.
- Allentare la tensione della lama, tirando la leva di tensione (9) verso l'alto e, se necessario, ruotare la leva anche in senso antiorario.
- Premere leggermente il braccio verso il basso (10).
- Estrarre la lama della sega dai supporti superiore e inferiore (24/25).

### Montaggio della lama di sega con perni

Quando si monta la lama, assicurarsi che i denti della lama sono sempre rivolti verso il basso.

- Far passare un'estremità della lama di sega (17) attraverso il foro sul piano di lavoro e portare i perni della lama della sega (17) nei rispettivi supporti superiore e inferiore della lama di sega (24/25).
- Per fare questo, inserire prima la lama di sega (17) nel supporto inferiore (25).
- Premere leggermente il braccio verso il basso (10), poi inserire l'altra estremità della lama nel supporto superiore (24).
- Verificare la posizione dei perni della lama di sega nei rispettivi supporti (24/25).
- Serrare la lama (17) con la leva di tensione (9) premendola di nuovo verso il basso. Controllare la tensione della lama (17). Nel caso in cui la tensione sia troppo bassa, è possibile aumentarla ruotando la leva in senso orario. Dapprima è necessario allentare la leva di tensione (9) tirando verso l'alto.
- Sistemare nuovamente l'inserito del piano di lavoro (26).

Il portalamo è fatto in modo da poter posizionare la lama di faccia o di lato.

Tagliare di lato rispetto al traforo può essere necessario se il pezzo da lavorare supera i 406mm di lunghezza.

Quando la lama è posizionata per un taglio di lato, il piano di lavoro deve assolutamente essere in posizione 0°.



**E vietato effettuare tagli inclinati con la lama posizionata per il taglio di lato.**

Quando si monta la lama, è importantissimo ben corroborare i fori nei supporti superiore e inferiore in modo che la lama non sia torta.

### Installazione del piano per tagli orizzontali o inclinati (Fig. 11/12)

Il piano di lavoro del traforo può essere impostato orizzontale o inclinato fino a 45° a sinistra.

La scala graduata (11) sotto il piano (6), permette vedere in quale angolo si sta per tagliare.

se il lavoro da fare deve essere molto preciso, fare una prova su del cascame e perfezionare una regolazione se necessario.

### Regolazione dell'angolo e impostazione del puntatore

Allentare la rotella di regolazione (12) e spostare il piano

finché è approssimativamente perpendicolare alla lama. Per mezzo di una squadra (21) (non fornita), spostare il piano di lavoro a 90° rispetto alla lama. Quando lo spazio tra la squadra e la lama è minima, serrare la rotella di regolazione. Il piano di lavoro deve essere a 90° rispetto alla lama. Allentare la vite (28) del puntatore (27) e regolare il puntatore a 0°. Serrare la vite (28).

**Attenzione: La scala è una guida, ma per realizzare tagli di precisione, è meglio fare una prova su del cascame, se l'angolo soddisfa le vostre esigenze. Se necessario, regolare di nuovo l'angolo di inclinazione.**



## UTILIZZO

### Messa in funzione / arresto

Premere il pulsante verde (I) per accendere la macchina. Premere il pulsante rosso (O) per spegnere la macchina.



**Attenzione: La macchina è dotata di un interruttore di sicurezza a mancanza di tensione impedendo il riavvio dopo un'interruzione di corrente.**

### Messa in funzione della lampada da lavoro

- Accendere la macchina come descritto precedentemente.
- La lampada di lavoro (30) può a questo punto essere accesa e spenta con l'interruttore (31).

### Variatore del numero di corse

Con il variatore del numero di corse (15) potete impostare il numero di corse a seconda del materiale da tagliare. Per legno tenere, consigliamo una velocità elevata, per legno duro, una velocità bassa. Aumentare la velocità ruotando verso destra il variatore del numero di corse (15) e ridurre la velocità ruotando verso sinistra.

### Funzionamento

Si prega di leggere e assimilare quanto segue sul traforo oscillante prima di tentare di usare quest'ultimo. Lasciare che il traforo taglia alla sua velocità, guidando il legno verso la lama quando questa è in movimento. La lama taglia solo in direzione discendente (assicurarsi che i denti della lama siano rivolti verso il basso). Spingere il legno nella lama lentamente, perché i denti della lama sono molto piccoli e la lama è sottile: essa taglia solo con moto discendente.

Come per ogni macchina, vi è un periodo di apprendimento per questa macchina. Cominciare lentamente, fino a che non si diventi esperti. Prevedere che alcune lame si romperanno fino a che non si apprende come usare il traforo. Per ottenere migliori risultati, non tagliare legno di spessore superiore a 2,5 cm. Quando si tagliano pezzi di legno di spessore superiore a 2,5 cm, guidare il legno molto lentamente nella lama e fare estrema attenzione a non piegare o torcere la lama durante il taglio per massimizzarne la durata.



Le lame dei trafori oscillanti si consumano e vanno sostituite frequentemente per ottenere migliori risultati di taglio. Per riuscire tagli precisi, tentare di seguire le venature del legno durante il taglio. Questo traforo oscillante è concepito solo per tagliare legno o materiali derivati.

### Sceita della lama

Quando si scelgono le lame per il traforo oscillante è importante considerare quanto segue: lame molto sottili e strette devono essere usate per tagliare legno di spessore sottile: 6 mm o inferiore. Per tagliare legno di spessore superiore a 6 mm, usare lame più larghe.

La maggior parte delle confezioni di lame indicano la dimensione o lo spessore del legno per i quali le lame sono state concepite e la dimensione del raggio della curva che può essere tagliato con quella lama particolare.

Lame più larghe non possono tagliare curve così strette come le lame più sottili. Le lame più strette lavorano bene solo con i materiali in legno più sottili. Le lame si consumano più rapidamente con il legno compensato, che è molto abrasivo, o quando il legno è più spesso di 19 mm, quando si taglia legno duro o quando la pressione laterale è posta sulla lama.

### Esecuzione di tagli interni

Una caratteristica del traforo è la possibilità di effettuare tagli a svolgere all'interno di una tavola senza rompere o tagliare il contorno o il perimetro della tavola.

**Attenzione: Per evitare il rischio di lesioni e prima di qualsiasi intervento sulla macchina, spegnere la macchina premendo l'interruttore sulla posizione «O» e scollegare la spina dalla presa di corrente. Dopo l'uso, aspettare sempre che la lama è ferma. Scollegare la macchina e tenerlo lontano dalla portata dei bambini.**

Per eseguire tagli interni in una tavola, rimuovere la sega come descritto nella sezione di montaggio.

Praticare un foro di 6 mm all'interno della tavola. Porre la tavola di nuovo sul piano e allinearla al foro di accesso nel piano.

Installare la lama attraverso il foro praticato nella tavola, riattaccare la lama al morsetto e regolare la tensione. Quando si è terminato di eseguire il taglio interno, rimuovere la lama, rimuovere la tavola e reinstallare la lama.

## MANUTENZIONE



**Scollegare la spina dalla presa di corrente prima di effettuare qualsiasi operazione di regolazione, pulizia o manutenzione.**

### 1. Pulizia

1. Non ci sono pezzi riparabili dall'utilizzatore in questo utensile.
2. Non usare mai acqua o detergenti chimici per pulire l'apparecchio elettrico. Pulirlo con uno straccio asciutto.
3. Conservare sempre l'apparecchio elettrico in un luogo asciutto.
4. Aprire la copertura sinistra (7), rimuovere i trucioli e la polvere con una spazzola a manico.
5. Mantenere pulite le aperture di ventilazione del motore. Si consiglia caldamente di soffiare nelle aperture di ventilazione dopo ogni utilizzo utilizzando un compressore o un soffiatore per allungare la durata di vita del traforo oscillante.
6. È normale che si vedano delle scintille nelle aperture di ventilazione, questo non danneggerà l'apparecchio elettrico.

### 2. Sostituzione dei pezzi e manutenzione

- Controllare periodicamente il cavo di alimentazione. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, per evitare pericoli deve essere obbligatoriamente sostituito dal costruttore, dal suo Servizio Assistenza Post-Vendita o da un tecnico con qualifica simile.
- Verificare periodicamente le prolunghe del cavo di alimentazione e farle sostituire se sono danneggiate.
- I pezzi difettosi devono essere sostituiti con pezzi originali e da un ente riconosciuto.

### 3. Lubrificazione dei cuscinetti del braccio

- Togliere i tappi di accesso (8) e lubrificare i cuscinetti del braccio con olio (tipo olio per motore) dopo 10 ore di utilizzo.
- Quindi lubrificare regolarmente ogni 50 ore di utilizzo o quando si rileva stridore da cuscinetti.
- Per fare ciò, posizionare il traforo sul lato e applicare generosamente olio sull'asse e cuscinetti. Lasciare lavorare l'olio lubrificante durante la notte e ripetere l'operazione il giorno dopo, nell'altro lato del traforo.

### 4. Sostituzione dei carboncini del motore

Se i carboncini fanno troppe scintille, farli controllare da una persona qualificata o dal servizio post vendita.

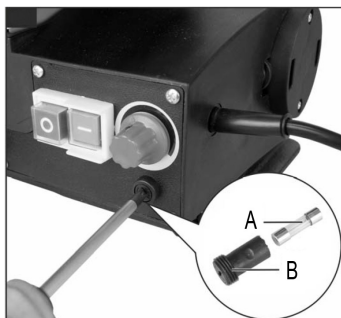
**Attenzione!** Solo una persona qualificata o il servizio post vendita sono autorizzati a sostituire i carboncini.

### 5. Sostituzione del fusibile

La macchina è protetta da un fusibile 5A 250V.

- Svitare l'alloggiamento del fusibile (B) e rimuovere il fusibile (A).

- Se il fusibile è bruciato, inserire con cautela un nuovo fusibile e riavvitare l'alloggiamento del fusibile (B).  
Sostituire sempre un fusibile bruciato con uno nuovo dalle stesse caratteristiche di quello originale.



## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il motore non funziona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Problema con il cavo o la presa dalla corrente.</li> <li>2. Motore difettoso</li> <li>3. Fusibile bruciato</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Far sostituire le parti usurate prima di utilizzare il traforo. Far cambiare il cavo dal servizio post-vendita Unifirst.</li> <li>- Non tentare di riparare la macchina da soli.</li> <li>- Sostituire il fusibile.</li> </ul>
Le lame si rompono	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tensione troppo alta</li> <li>2. Il pezzo è spinto troppo rapidamente</li> <li>3. Lama incorretta</li> <li>4. La lama si torce nel legno</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regolare la tensione</li> <li>- Ridurre la velocità di avanzamento del pezzo da lavorare</li> <li>- Utilizzare le lame adatte al lavoro: piccole lame per il taglio di legno sottile o di angoli e curve, larghe lame per il taglio del legno e curve spesse.</li> <li>- Evitare una pressione laterale sulla lama, verificare la tensione della lama</li> </ul>
Ci sono troppe vibrazioni (il funzionamento del traforo genera sempre più o meno vibrazioni)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il traforo è installato in modo non corretto</li> <li>2. Male stabilizzazione</li> <li>3. Piano di lavoro male fissato o tavola appoggiata sul motore</li> <li>4. Il motore è male fissato</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare il montaggio</li> <li>- Verificare che le viti di fissaggio siano serrate</li> <li>- Serrare correttamente la rotella di regolazione del piano</li> <li>- Serrare le viti di fissaggio del motore</li> </ul>
La lama è rimossa dal supporto (la lama non è allineata con i supporti del braccio).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I supporti delle lame non sono allineati</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riallineare i supporti lama e la lama</li> </ul>

## GARANZIA

Nonostante tutta la cura apportata al nostro prodotto può capitare che si riscontri un problema: in questo caso chiediamo agli utilizzatori di rivolgersi al negozio in cui è stato acquistato il prodotto.

Questo apparecchio dispone di una garanzia contrattuale del venditore di **24 mesi** a partire dalla data di acquisto, certificata dal suddetto venditore, con garanzia totale di pezzi e manodopera, nell'ambito di un utilizzo conforme alla destinazione del prodotto e alle istruzioni del manuale d'uso. Questa garanzia non si applica a qualsiasi errato utilizzo, errata manutenzione, errore di collegamento, sovratensione, presa di corrente difettosa, rottura del corpo dell'apparecchio, ai pezzi di normale usura, fusibile bruciato, riparazione tentata dall'utilizzatore, smontaggio o modifica del prodotto o della sua alimentazione, cadute o urti.

Le spese di trasporto e di imballaggio sono a carico dell'acquirente e la garanzia contrattuale non può dare diritto in nessun caso a risarcimento danni. In caso di reso, verificare la solidità dell'imballaggio che contiene l'apparecchio. Non rispondiamo di un apparecchio rovinato durante il trasporto. Il prodotto deve essere reso

completo con tutti gli accessori consegnati in origine e con la copia del giustificativo di acquisto (fattura e/o scontrino).

**False indicazioni della data o cancellature ci sollevano da qualsiasi obbligo. Importantissimo: per qualsiasi resa al Servizio Assistenza durante la durata della garanzia, la fattura e/o lo scontrino, unici giustificativi ammessi, sono obbligatori.**

NB / Questa garanzia contrattuale non pregiudica il diritto del consumatore alla garanzia legale secondo la Direttiva 1999/44/CE.

**Servizio assistenza:** UNIPRO  
ZA LAVÉE  
43200 YSSINGEAUX  
FRANCIA  
Tel: +33 (0)4 71 61 13 91  
Fax: +33 (0)4 71 61 06 29  
Email: [sav@unifirst.fr](mailto:sav@unifirst.fr)  
Internet: [www.unifirst-sav.fr](http://www.unifirst-sav.fr)

**UNIFIRST**

ZI LA BORIE  
43120 MONISTROL/LOIRE - FRANCIA  
Tel : +33.(0)4.71.75.66.10  
Fax : +33.(0)4.71.75.66.11



### ESTRATTO DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che il prodotto:

**Tipo di apparecchio: TRAFORO OSCILLANTE 120W KORMAN TX**  
**Riferimento: 213402**

È conforme alle disposizioni delle seguenti direttive europee:

2006/42/CE - Direttiva Macchine.  
2014/30/UE - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica.  
2011/65/UE - Direttiva RoHS.

Secondo le norme armonizzate:

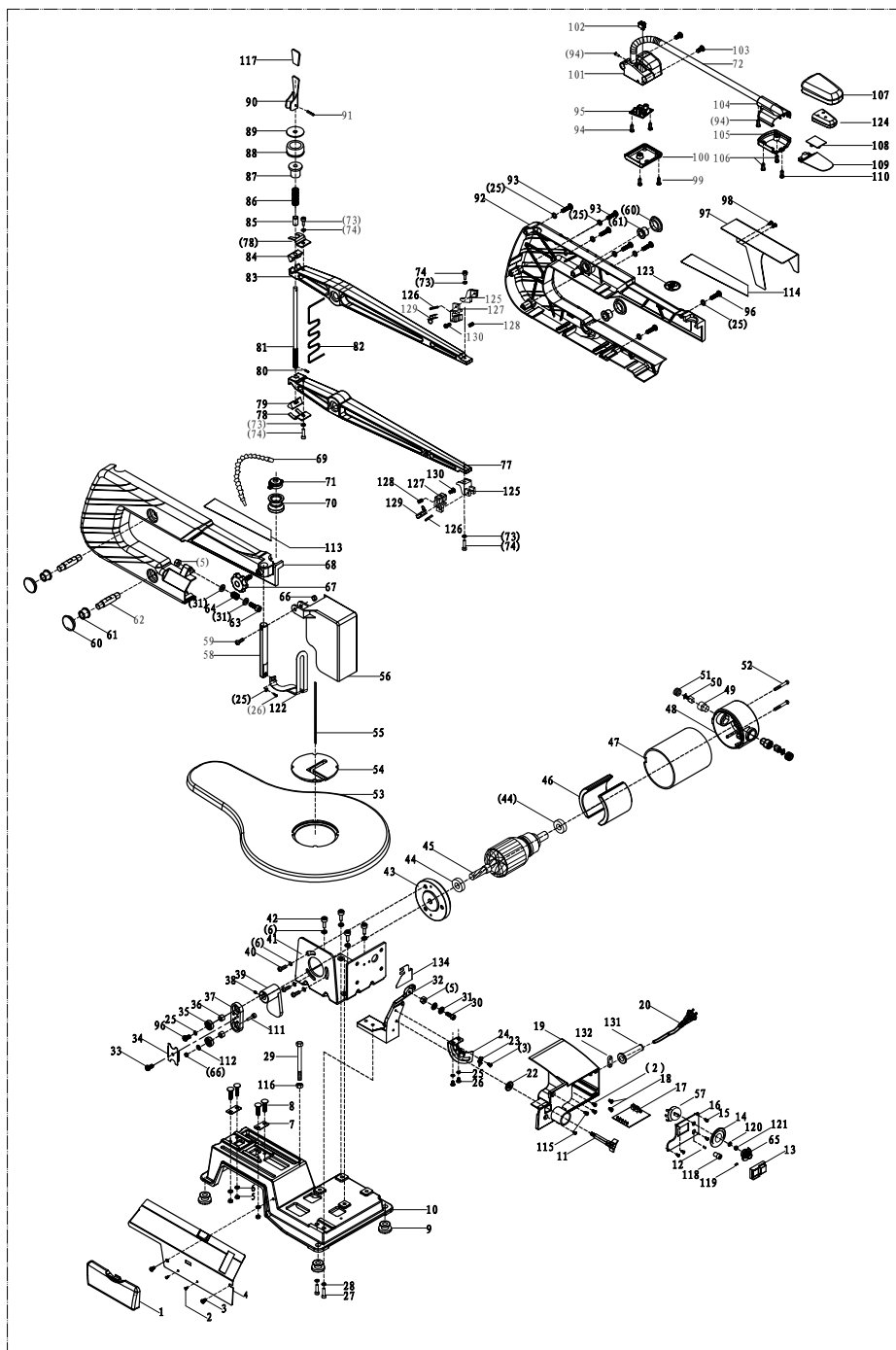
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 61029-1:2009/+A11:2010

Fascicolo tecnico costituito per:  
Vincent SAUZARET, Direttore Qualità

Fatto a Monistrol sur Loire, il 10 agosto 2018,

Vincent SAUZARET

VISTA ESPLOSA E PEZZI DI RICAMBIO - Rif. 213402



No.	Descrizione	No.	Descrizione	No.	Descrizione
1	Scatola di conservazione	46	Piastra magnetica	92	Telaio sinistro
2	Vite	47	Mantello del motore	93	Vite
3	Vite	48	Coperchio motore posteriore	94	Vite
4	Copertura sinistra	49	Support carboncino	95	Trasformatore
5	Vite	50	Carboncino	96	Vite
6	Rondella molla	51	Cappuccio carboncino	97	Copertura
7	Piastrina di tenuta	52	Vite	98	Vite
8	Vite	53	Piano di lavoro	99	Vite
9	Appoggio in gomma	54	Inserito del piano di lavoro	100	Coperchio della base
10	Base	55	Lama di sega	101	Base di lampada
11	Rotella di regolazione del piano	56	Protezione trasparente di lama	102	Interruttore di lampada
12	Fusibile	57	Variatore di velocità	103	Vite
13	Interruttore	58	Asse di supporto	104	Supporto di lampada
14	Scala di velocità	59	Vite	105	Coperchio di fissaggio
15	Vite	60	Tappo di accesso al cuscinetto	106	Vite
16	Coperchio interruttore	61	Manicotto	107	Riflettore
17	Circuito stampato	62	Asse	108	Lampade LED
18	Vite	63	Vite	109	Diffusore trasparente
19	Carter anteriore	64	Molla	110	Vite
20	Cavo di alimentazione	65	Rotella di variazione di velocità	111	Vite
22	Rondella	66	Dado	112	Rondella
23	Puntatore di angolo	67	Vite zigrinata	113	Etichetta
24	Supporto graduato di angolo	68	Telaio destro	114	Etichetta
25	Rondella molla	69	Tube di soffiaggio	115	Vite
26	Vite	70	Tampone	116	Dado
27	Vite	71	Coperchio	117	Manicotto di leva
28	Rondella molla	72	Guaina metallica	118	Alloggiamento del fusibile
29	Vite	73	Rondella molla	119	Vite
30	Vite	74	Vite	120	Rondella
31	Rondella	77	Braccio supporto lama inferiore	121	Dado
32	Supporto	78	Supporto lama inferiore	122	Pressore
33	Vite	79	Blocco triangolare inferiore	123	Etichetta
34	Piastra di tenuta	80	Perno	124	Piastra di lampade
35	Cuscinetto a sfere	81	Asta filettata	125	Portalama
36	Arresto	82	Molla	126	Perno
37	Axe di unione	83	Braccio supporto lama superiore	127	Flangia di fissaggio
38	Vite	84	Blocco triangolare superiore	128	Vite
39	Asse eccentrico	85	Manicotto	129	Piastra di supporto
40	Vite	86	Molla	130	Vite di fissaggio
41	Carter	87	Manicotto di tenuta	131	Manicotto del cavo
42	Vite	88	Guarnizione	132	Serracavo
43	Coperchio motore anteriore	89	Rondella	133	Piastra
44	Cuscinetto a sfere	90	Leva di tensione della lama	134	Piastra
45	Rotore	91	Perno		







**TX**  
***Korman***