

FR SCIE À ONGLETS RADIALE AVEC LASER

ES SIERRA INGLETADORA RADIAL CON LÁSER

2000W*
Ø305mm



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.

Pour tout problème,
contactez l'assistance technique:

Para cualquier problema,
contacte la asistencia técnica:

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



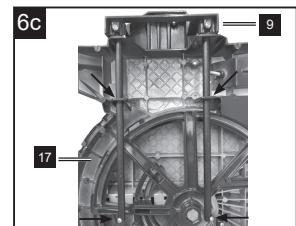
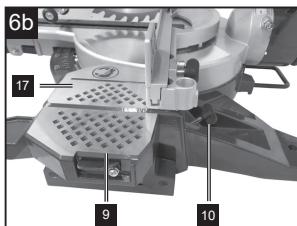
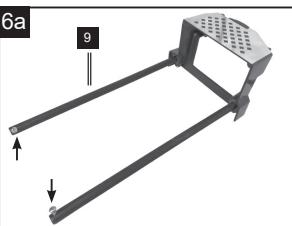
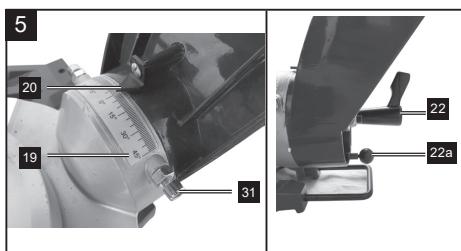
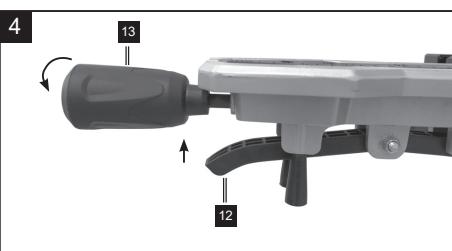
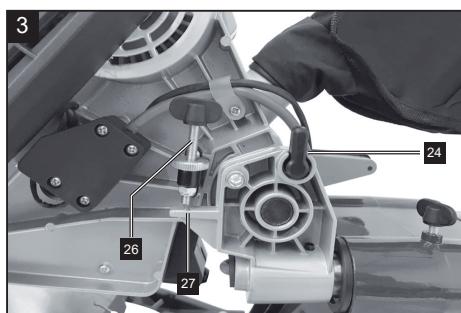
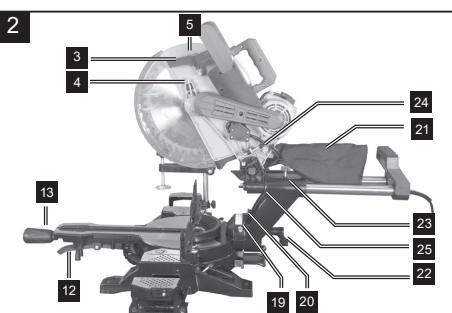
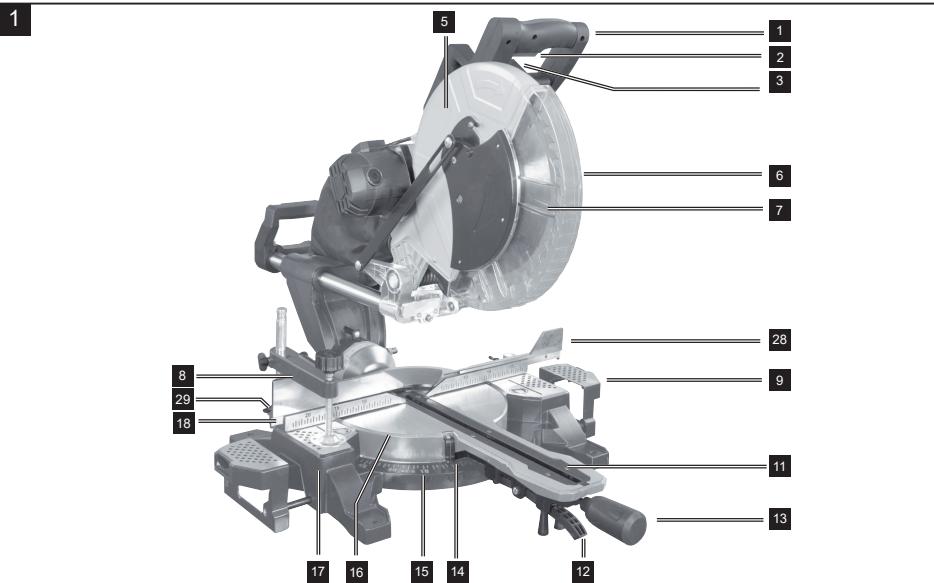
* 1800 W (S1) / 2000 W (S6 40%)

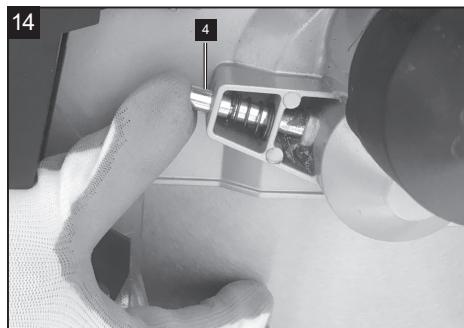
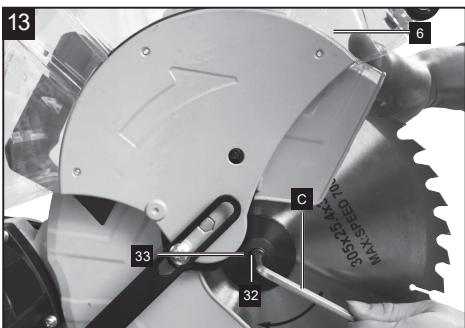
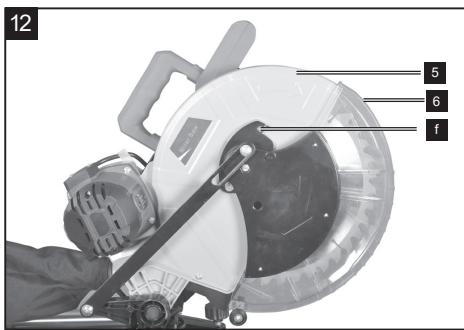
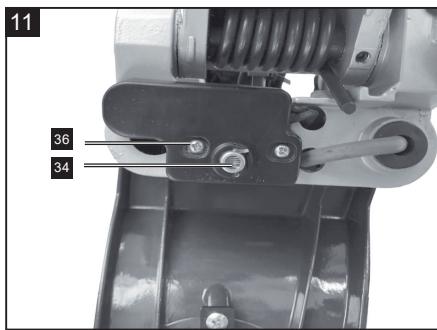
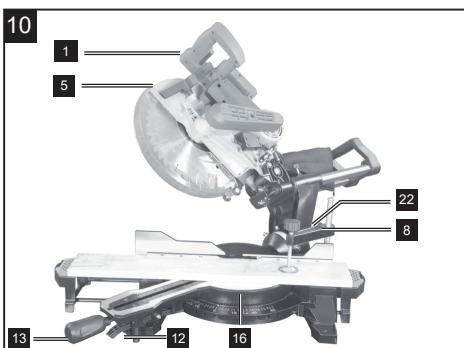
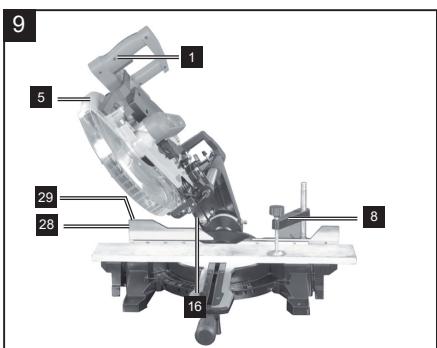
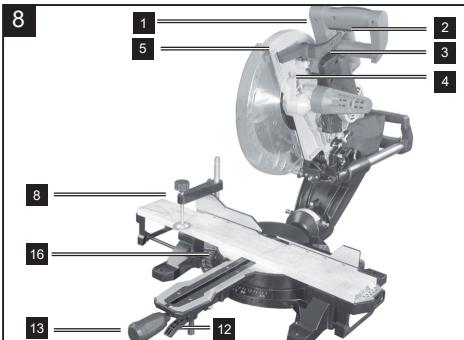
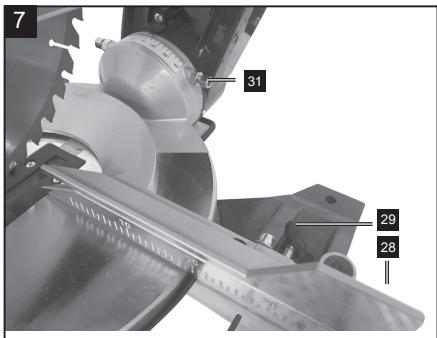
La référence 213123 correspond à la scie à onglets radiale avec laser 2000W Ø305mm KORMAN TX.
La referencia 213123 corresponde a la sierra ingletadora radial con láser 2000W Ø305mm KORMAN TX.

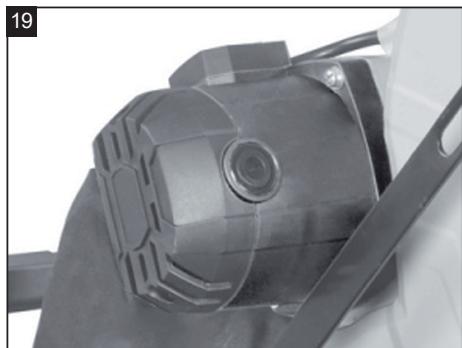
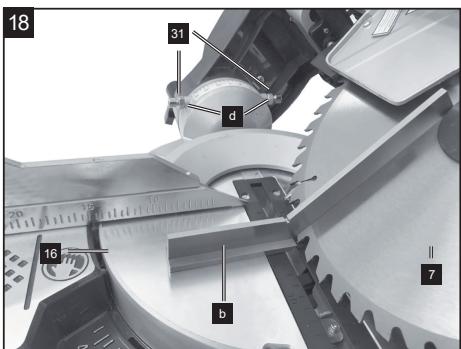
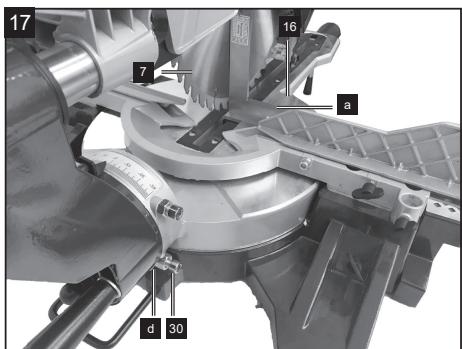
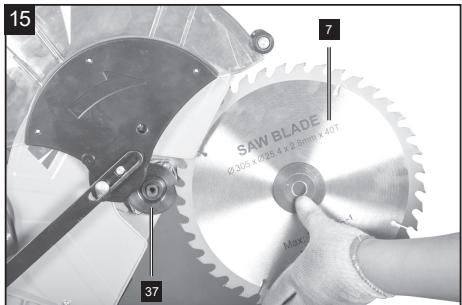
Importé par / Importado por Unifirst
ZI La Borie - 43120 Monistrol sur Loire - FRANCE

Notice originale / Manual original (V01)

Fabriqué en / Fabricado en RPC
Photos non contractuelles / Fotos no contractuales







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 établissements 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

- Eviter 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 correctement 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 étai 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) Entretenir 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) Eviter 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. Instructions de sécurité pour les scies à onglets

- a) Les scies à onglets sont destinées à couper le bois ou des produits assimilés, et ne peuvent pas être utilisées avec une meule tronçonneuse pour la coupe de matériaux ferreux tels que des barres, tiges, goujons, etc. La poussière d'abrasif provoque le coincement des pièces mobiles telles que le protecteur inférieur. Les étincelles générées par une coupe abrasive provoquent l'inflammation du protecteur inférieur, de l'insert de saignée et des autres pièces en plastique.**
- b) Utiliser dans toute la mesure du possible des pressseurs pour soutenir la pièce. En cas de soutien de la pièce à la main, il faut toujours maintenir la main à une distance d'au moins 100 mm de chaque côté de la lame de scie. Ne pas utiliser cette scie pour couper des pièces qui sont trop petites pour pouvoir être serrées en toute sécurité ou tenues à la main. Une main placée trop près de la lame de scie augmente le risque de blessure par contact avec la lame.**
- c) La pièce doit être fixe et serrée ou maintenue contre le guide et la table. Ne jamais avancer la pièce dans la lame ou ne jamais couper "à main levée". Des pièces non maintenues ou mobiles peuvent être éjectées à des vitesses élevées et provoquer de ce fait des blessures.**
- d) Scier la pièce en exerçant une poussée sur la scie. Ne pas scier la pièce en exerçant une traction sur la scie. Pour effectuer une coupe, lever la tête d'abattage et la placer au-dessus de la pièce sans la couper, lancer le moteur, appuyer sur la tête d'abattage et scier la pièce en exerçant une poussée sur la scie. Une opération de coupe tirante est susceptible de provoquer le déplacement de la lame de scie vers le sommet de la pièce et de propulser violemment ainsi l'assemblage de la lame vers l'opérateur.**
- e) Ne jamais croiser la main avec la ligne de coupe prévue que ce soit devant ou derrière la lame de scie. Soutenir la pièce «main croisée», c'est-à-dire en maintenant la pièce du côté droit de la lame de scie avec la main gauche ou inversement est très dangereux.**
- f) Ne pas approcher les mains de la partie arrière du guide à une distance de moins de 100 mm par rapport à chaque côté de la lame de scie, afin de retirer des copeaux de bois, ou pour toute autre raison, et ce, alors que la lame tourne. La proximité de la lame de scie en rotation et de la main peut ne pas être évidente et peut risquer de provoquer de graves blessures.**
- g) Examiner la pièce avant de la couper. Si la pièce est courbée ou gauchie, la serrer avec la face courbée extérieure dirigée vers le guide. Toujours s'assurer de l'absence d'espace entre la pièce, le guide et la table le long de la ligne de coupe. Les pièces pliées ou gauchies peuvent se tordre ou se décaler et peuvent entraîner un blocage de la lame de scie en rotation lors de la coupe. Il convient que la pièce ne comporte aucun clou ni aucun corps étranger.**
- h) Ne pas utiliser la scie tant que la table n'est pas dégagée de tous les outils, copeaux de bois, etc., à**

l'exception de la pièce. Les petits débris, les morceaux de bois détachés ou d'autres objets en contact avec la lame en rotation peuvent être éjectés avec une vitesse élevée.

- i) Ne couper qu'une seule pièce à la fois.** Plusieurs pièces empilées ne peuvent être serrées ou entourées de manière appropriée et peuvent bloquer la lame ou se décaler lors de la coupe.
- j) S'assurer que la scie à onglets est montée ou placée sur une surface de travail solide de niveau avant utilisation.** Une surface de travail solide de niveau réduit le risque d'instabilité de la scie à onglets.
- k) Planifier votre travail. À chaque changement de réglage de l'angle de biseau ou d'onglet, s'assurer que le guide réglable est réglé correctement afin de soutenir la pièce, et n'affecte pas la lame ou le système de protection.** Sans mettre l'outil en position "MARCHE" et sans aucune pièce placée sur la table, déplacer la lame de scie en simulant une coupe complète afin de s'assurer de l'absence de tout obstacle ou de tout risque de sectionnement du guide.
- l) Prévoir un support approprié tel que des rallonges de table, des chevalets de sciage, etc. pour une pièce plus large ou plus longue que le plateau de la table.** Des pièces plus longues ou plus larges que la table de la scie à onglets peuvent basculer si elles ne sont pas soutenues de manière sûre. Un basculement de la pièce coupée ou de la pièce à couper peut soulever le protecteur inférieur, ou la pièce coupée ou à couper peut être éjectée par la lame en rotation.
- m) Ne pas demander à une tierce personne de servir de rallonge de table ou de support supplémentaire.** Un support instable de la pièce peut entraîner le blocage de la lame ou le décalage de la pièce lors de la coupe, vous entraînant, de même que l'assistant, dans la lame en rotation.
- n) La pièce coupée ne doit pas être coincée ou compressée par quelque moyen que ce soit contre la lame de scie en rotation.** Si elle devait être enserrée, c'est-à-dire à l'aide de butées longitudinales, la pièce coupée pourrait être coincée contre la lame et être éjectée violemment.
- o) Toujours utiliser un presseur ou un appareil de serrage conçu pour soutenir correctement tout matériau rond tel que des tiges ou des tubes.** Les tiges ont tendance à rouler lors de leur coupe, ce qui provoque une "action de morsure" de la lame et entraîne la pièce et la main dans ladite lame.
- p) Laisser la lame atteindre sa vitesse maximale avant qu'elle n'entre en contact avec la pièce.** Cela réduit le risque d'éjection de la pièce.
- q) Lorsque la pièce ou la lame est coincée, mettre la scie à onglets en position arrêt.** Attendre l'arrêt complet de toutes les parties mobiles et débrancher la prise de la source d'alimentation et/ou retirer le bloc-piles. Libérer ensuite le matériau coincé. Un sciage continu avec une pièce coincée peut entraîner une perte de contrôle ou endommager la scie à onglets.
- r) Une fois la coupe achevée, relâcher l'interrupteur de puissance, abaisser la tête d'abattage et attendre l'arrêt de la lame avant de retirer la pièce coupée.** Il est dangereux d'approcher la main de la lame qui continue de tourner.

3. Instructions de sécurité supplémentaires pour l'utilisation d'une scie à onglet

a) Avant toute utilisation assurez-vous que votre machine soit bien montée et fixée sur une surface plane et stable (par ex. un établi), ceci afin de travailler en toute sécurité.

- b) Portez des vêtements de travail appropriés. Veillez à toujours porter des lunettes de protection ou une autre protection des yeux, une protection acoustique (**IMPERATIF lorsque la pression acoustique est supérieure à 80 dB(A)**) afin de réduire le risque de perte auditive induite, une protection respiratoire pour réduire le risque d'inhalation de poussières dangereuses, des bottes ou des chaussures à semelles antidérapantes, des pantalons longs et robustes ainsi que des gants de travail pour manipuler les lames (les lames doivent être portées dans un support lorsque cela est possible) et les matériaux bruts.
- c) Remplacez le bloc de table dès qu'il est usé.
- d) N'utilisez jamais votre machine sans avoir au préalable installé et ajusté la protection de la lame. Utilisez uniquement la scie avec des protecteurs en bon état de marche, correctement entretenus, et en place.

Le carter de protection et autres dispositifs de protection ont pour but de vous protéger mais ils assurent également un fonctionnement correct de l'appareil.

e) Choisissez une lame de scie adaptée au matériau à couper. Utilisez exclusivement des lames recommandées par le fabricant conformes à la norme EN 847-1. 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 les lames sont correctement fixées avant de mettre la machine en marche. Assurez-vous que la vitesse marquée sur la lame est au moins égale à la vitesse marquée sur la scie. Respectez le sens de rotation de la lame de scie. N'utilisez pas de lames de scie fabriquées à partir d'acier rapide (HSS).

Après avoir mis hors circuit la scie à onglet, sa lame tourne encore pendant quelques secondes.

f) Installez, manipulez et retirez les lames minutieusement. Ces dernières sont extrêmement tranchantes et une mauvaise manipulation pourrait causer des blessures graves.

g) Assurez-vous que la pièce à usiner ne comporte aucun clou ni vis, cela pourrait casser la lame. Avant de couper la pièce, attendez que la lame ait atteint sa vitesse maximum.

h) Assurez-vous que le bras est fixé solidement lors du biseautage.

i) Maintenez propre la surface du sol située autour de la machine et exempte de matériaux mobiles, par exemple des copeaux et des débris.

j) Ne jamais exercer trop de pression sur la machine en espérant effectuer plus rapidement le travail. Ne jamais exercer de pression latérale sur la lame.

k) N'utilisez pas la scie pour couper des matériaux autres que ceux recommandés par le fabricant. N'utilisez pas la scie pour couper du bois de chauffage. Ne sciez jamais plusieurs pièces à la fois.

l) Abstenez-vous de retirer les débris ou les autres par-

ties de la pièce à usiner de la zone de coupe pendant que la machine fonctionne et lorsque la tête de scie n'est pas en repos. Risque de blessures pour les mains et les doigts.

m) Lors du sciage de bois, raccordez la scie à un dispositif collecteur de poussières (si possible) et travaillez dans une pièce bien ventilée.

n) L'utilisateur doit être formé pour l'utilisation, le réglage et le fonctionnement de la machine.

o) Assurez-vous que toutes les cales et les bagues de serrage utilisées sont adaptées, selon les indications du fabricant.

p) Votre outil possède une double isolation pour une meilleure protection contre les éventuelles défaillances d'isolation à l'intérieur de votre outil. Pour plus de sécurité, utilisez un disjoncteur différentiel avec un courant de défaut de 30mA max.

q) Lorsqu'un laser ou une LED est pourvu, aucun échange avec un laser ou une LED de type différent n'est autorisé. Les réparations ne doivent être effectuées que par le fabricant ou un agent autorisé.

r) **Le transport de la machine se fait lame en position basse** (tête baissée, vers l'avant, table et tête à 0°). Attention: ne pas utiliser les protecteurs pour lever ou transporter la machine.

s) Travaillez avec un éclairage suffisant.

t) Assurez-vous toujours d'utiliser des serre-joints ou un étau pour maintenir fermement la pièce à usiner.

u) La pièce doit rester solidement fixée sur la table rotative et contre le guide à l'aide d'un dispositif de serrage pendant toute la durée du travail.

v) Ne maintenez jamais la pièce avec la main pendant la coupe.

w) Lorsque vous coupez des pièces longues, soutenez les extrémités au moyen de cales de hauteur adéquate.

x) 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 connecter le sac à poussières sur la scie,
- de travailler dans une zone bien ventilée,
- d'éloigner les spectateurs de la zone travail.

4. Avertissements de sécurité spécifiques au laser



Caractéristiques :

Laser de classe 2 conforme à la norme EN 60825-1:2014.

Longueur d'onde : 650 nm

Puissance du laser : < 1 mW

Le faisceau laser utilisé dans cet outil ne présente aucun danger en utilisation normale, bien que le fait de regarder

der fixement le rayon puisse provoquer un léger aveuglement momentané.

Attention: Ne fixez pas directement le rayon laser.

Attention: Ne dirigez pas le faisceau vers d'autres personnes ou objets autres que la pièce de travail.

Il y a un danger si vous fixez volontairement dans l'axe le rayon. Il vous est demandé de suivre les mesures de sécurité suivantes:

1. Le faisceau laser doit être utilisé et entretenu en conformité avec les instructions du fabricant.
2. Ne dirigez jamais le laser vers une personne ou un objet autre que la pièce à usiner.
3. Le laser ne doit pas être dirigé délibérément vers des personnes, et il est important de prendre toutes les précautions pour éviter qu'il ne soit dirigé pendant plus de 0,25 secondes vers les yeux de personnes dans le voisinage.
4. Assurez-vous toujours que le rayon laser soit dirigé sur une pièce à usiner robuste sans surfaces réfléchissantes. Par exemple du bois ou des surfaces rugueuses sont adaptées. Une surface réfléchissante ne convient pas car la réflexion du faisceau laser sur cette surface peut revenir directement vers l'opérateur.
5. Ne remplacez pas le dispositif du laser par un autre type. Les réparations doivent toujours être effectuées par le constructeur ou une personne qualifiée.

L'utilisation des commandes et réglages ou la réalisation des procédures autres que celles spécifiées ici peuvent conduire à une exposition à un rayonnement dangereux.

5. Consignes de sécurité spécifiques à la lame de scie selon EN 847-1

Procédures de travail sûres

1) Généralités

Les outils doivent être utilisés seulement par des personnes compétentes, c'est-à-dire des personnes expérimentées et formées qui savent comment utiliser et manipuler les outils.

2) Vitesse maximale

La vitesse maximale marquée sur l'outil ne doit pas être dépassée. Si une plage de vitesses est précisée, elle doit être respectée.

3) Lames de scies circulaires

Les lames de scies circulaires dont les corps sont fissurés doivent être rebutées (aucune réparation n'est autorisée).

4) Outils monoblocs

Les outils comportant des fissures visibles ne doivent pas être utilisés.

5) Fixation des outils et éléments d'outils

- Les outils et corps d'outils doivent être fixés de façon à ce qu'ils ne se démontent pas en cours d'utilisation.
- Une attention particulière doit être portée au montage des outils afin de s'assurer que le serrage s'effectue sur le moyeu par la surface de serrage de l'outil et que les arêtes ne sont pas en contact les unes avec les autres ou avec les éléments de fixation.
- Les vis et écrous de fixation doivent être serrés fermement à l'aide de clefs appropriées.

- Un allongement de la clef ou un serrage à l'aide de clef à choc ne doit pas être autorisé.

- Les surfaces de serrage doivent être nettoyées pour enlever poussière, graisse, huile et eau.

- Le serrage des vis doit être effectué en conformité avec les indications du fabricant. En l'absence d'instructions, le serrage des vis doit être effectué de façon séquentielle du centre vers l'extérieur.

- L'utilisation d'anneaux ou de bagues amovibles pour ajuster la dimension des alésages des lames de scies circulaires ne doit être autorisée que s'ils sont fabriqués en conformité avec les instructions du fabricant. L'utilisation d'anneaux fixes, par exemple emmanchés ou maintenus par une fixation par adhésion, dans les lames de scies circulaires ne doit être autorisée que s'ils sont fabriqués en conformité avec les instructions du fabricant.

- La résine ne doit être enlevée des alliages légers qu'avec des solvants qui n'affectent pas les caractéristiques mécaniques de ces matériaux.

6) Réparation et réaffûtage des outils

La réparation d'outils ou l'affûtage des outils n'est pas autorisé. Une réparation mal effectuée, l'utilisation de pièces de rechange non conformes, et l'affûtage non réalisée par une personne compétente peuvent entraîner des risques de blessures graves.

7) Manutention

Pour éviter des blessures, les outils doivent être manipulés conformément aux conseils du fabricant. Le port de gants de protection permet d'améliorer le maintien de l'outil et de réduire encore le risque de blessures.

6. 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 relâché) lorsque vous branchez la prise de courant. Rangez l'appareil non utilisé dans un endroit sec et hors de la portée des enfants.

b) Signalez les défauts de la machine, y compris ceux des protecteurs ou des lames, dès qu'ils sont découverts. 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.

d) Entretenez et nettoyez régulièrement votre machine (ouïes de ventilation...). Une bonne maintenance de la machine diminuera l'exposition de l'utilisateur aux bruits. Maintenez les lames correctement affûtées et utilisez des lames conçues spécialement pour réduire l'émission de bruit.

7. 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, dé-

connecter immédiatement la prise de l'alimentation.
NE PAS TOUCHER LE CÂBLE AVANT LA DÉCONNEXION DE L'ALIMENTATION.

- c) Ne pas utiliser la scie à onglet, 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 ²
1100	6	6	10	10A=>1.00 mm ²
1600	10	10	15	15A=>1.50 mm ²
2700	15	15	20	20A=>2.50 mm ²

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.

8. Explication des symboles



Avertissement



Double isolation



Porter des lunettes de protection



Porter des gants de protection



Porter des protections auditives



Porter un masque anti-poussière



Lire le manuel avant d'utiliser la machine



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



Maintenir les mains à l'écart de la lame

9. 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

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	220-240V~ 50Hz
Puissance *	1800 W (S1) 2000 W (S6 40%)
Vitesse à vide	3800/min
Dimensions de lame	Ø 305 x Ø 25.4 x 2.8 mm 40 dents
Epaisseur min. de la lame	2 mm
Epaisseur max. de la lame	4 mm
Coupe d'onglet	-45° / 0° / +45°
Coupe biaise	0° / 45° gauche / droite
Capacité max. de coupe	0° / 90°: 105 x 330 mm 45° / 90° : 105 x 230 mm 0° / 45° (gauche) : 60 x 330 mm 45° / 45° (gauche) : 60 x 230 mm 0° / 45° (droite) : 35 x 330 mm 45° / 45° (droite) : 35 x 230 mm
Dimensions min. de la pièce	10x10x200mm (H x l x L)
Poids	18.9 kg
Niveau de pression acoustique (L _{WA})	95 dB(A)
Incertitude de mesure K _{WA}	3 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (L _{WA})	108 dB(A)
Incertitude de mesure K _{WA}	3 dB(A)

Information

- Les valeurs déclarées des émissions acoustiques ont été mesurées à partir d'une méthode d'essai normalisée et peuvent être utilisées pour comparer un outil par rapport à un autre.
- Les valeurs déclarées des émissions acoustiques peuvent également être utilisées dans une évaluation préliminaire du degré d'exposition.

Avertissement

- Les émissions acoustiques au cours de l'utilisation réelle de l'outil électrique peuvent différer des valeurs déclarées en fonction de la manière dont l'outil est utilisé, en particulier en fonction du type de pièce usiné.
- Les mesures de sécurité adéquates doivent être identifiées pour protéger l'utilisateur en se basant sur une estimation du degré d'exposition dans les conditions d'utilisation réelles de l'outil (en prenant en compte toutes les étapes du cycle de fonctionnement : mise à l'arrêt, fonctionnement à vide, outil fonctionnant en utilisation).
- 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 40% signifie 4 minutes de fonctionnement à charge constante et 6 minutes de fonctionnement à vide), afin d'éviter une surchauffe excessive du moteur électrique.

Accessoires fournis :

- 1 presseur vertical
- 2 extensions de table
- 1 sac à poussières
- 1 clé de serrage

DESCRIPTION (voir figures)

- 1. Poignée**
- 2. Gâchette interrupteur**
- 3. Levier de déverrouillage**
- 4. Bouton de blocage de l'arbre**
- 5. Tête de la machine**
- 6. Capot de protection mobile**
- 7. Lame de scie**
- 8. Presseur vertical**
- 9. Extension de table**
- 10. Molette de verrouillage extension de table**
- 11. Insert de table**
- 12. Levier de sécurité**
- 13. Poignée de blocage de table rotative**
- 14. Pointeur**
- 15. Echelle d'onglets**
- 16. Table rotative**
- 17. Socle**
- 18. Guide**
- 19. Echelle d'inclinaison**
- 20. Pointeur**
- 21. Sac de récupération des copeaux**
- 22. Verrouillage de l'angle d'inclinaison**
- 22a. Goupille de blocage**
- 23. Molette de verrouillage des glissières**
- 24. Goupille de blocage pour transport**
- 25. Glissières**
- 26. Molette de réglage pour profondeur de coupe**
- 27. Butée de profondeur de coupe**
- 28. Guide mobile**
- 29. Molette de verrouillage du guide mobile**
- 30. Vis d'ajustement (90°)**
- 31. Vis d'ajustement (45°)**
- 32. Vis de fixation de lame**
- 33. Flasque extérieur**
- 34. Laser**
- 35. Interrupteur Marche/Arrêt du laser**
- 36. Vis**
- 37. Flasque intérieur**

- a) Equerre de butée 90° (non fournie)**
- b) Equerre de butée 45° (non fournie)**
- c) Clé hexagonale**
- d) Contre-écrou**

Ce produit n'est pas destiné à un usage professionnel.

Risques résiduels

Même lorsque le produit est utilisé correctement et en tenant compte des instructions de sécurité, les risques résiduels suivants peuvent subsister :

- Contact avec la lame de la scie sur une partie non protégée.

- Blessure au contact de la lame de scie en rotation.
- Rebond/Recul de la pièce de travail ou de parties de celle-ci.
- Rupture de la lame de scie.
- Ejection de bouts de lame.
- Dommages auditifs en l'absence de protections appropriées
- Emissions nocives de poussières en cas d'utilisation en espaces clos.

Avertissements avant la mise en service

- La machine doit être installée sur une surface plane et stable, par exemple, sur un établi, ou elle doit être fermement fixée à l'aide de boulons sur une base plane et stable.
- Toutes les protections et les dispositifs de sécurité doivent être ajustées correctement avant de mettre la machine en marche.
- La lame de scie doit pouvoir tourner librement.
- Prenez garde aux corps étrangers tels que des clous ou des vis, etc. si vous coupez du bois qui a déjà été usiné auparavant.
- Avant d'actionner l'interrupteur On/Off, assurez-vous que la lame de scie soit correctement installée et que toutes les pièces mobiles fonctionnent correctement.
- Avant de brancher la scie à onglet à l'alimentation, assurez-vous que les données de la plaque de caractéristiques correspondent à celles de la source d'alimentation.

Cette scie à onglet est uniquement conçue pour la découpe de bois et de matériaux dérivés. Utiliser exclusivement des lames spécifiées pour ce type de matériaux, conformes à la norme EN 847-1.

MONTAGE ET UTILISATION**1. Installation de la scie (Fig. 1 à 6)**

- Pour régler la table rotative (16), desserrez la poignée de blocage (13) d'environ 2 tours pour déverrouiller la table rotative (16).
- En gardant le levier de sécurité (12) appuyé, tournez la table rotative (16) pour ajuster le pointeur (14) sur la valeur de l'angle de coupe souhaité à l'aide de la poignée puis fixez la table en resserrant la poignée de blocage (13).
- La table rotative possède un plateau indexé à différents angles : 0°, 15°, 22,5°, 30° et 45° vers la gauche et vers la droite.
- En appuyant légèrement sur la tête de la machine (5) vers le bas et en retirant simultanément la goupille de blocage (24) du support du moteur, la scie est déverrouillée.
- Accompagnez la tête de la machine (5) vers le haut jusqu'à ce que le levier de déverrouillage (3) du protège-tête se claquète.
- Assemblez les extensions de table (9) sur le socle (17), comme indiqué dans les figures 6a, 6b, 6c, en les insérant complètement. Ensuite, fixez-les à l'aide des molettes de verrouillage (10) correspondantes.
- La tête de la machine (5) peut être inclinée vers la gauche et vers la droite de max. 45° en desserrant le le-

vier de verrouillage (22). Pour incliner la tête de machine (5) vers la droite, tirez sur la goupille de blocage (22a).

2. Serrage des pièces (Fig. 1)

Le dispositif de serrage (8) peut aussi bien être fixé à gauche qu'à droite de la table de la scie (16), sur son support, en fonction de la position de la tête de coupe. Afin d'éviter un risque de blessures dues à une position incorrecte des dispositifs de serrage, qui entreraient en contact avec une partie de la machine, et avant d'entreprendre une coupe, assurez-vous qu'aucune partie de la machine ne touche le presseur lorsque la tête de coupe est complètement abaissée ou que vous déplacez celle-ci d'avant en arrière. Si une partie touche le presseur, revoyez la position de la tige du presseur et/ou positionnez-le de l'autre côté de la tête de coupe.

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours d'utiliser des serre-joints ou un étai pour maintenir fermement la pièce à usiner.
- La pièce doit rester solidement fixée sur la table rotative et contre le guide à l'aide de dispositifs de serrage pendant toute la durée du travail.
- Ne maintenez jamais la pièce avec la main pendant la coupe.
- Lorsque vous coupez des pièces longues, soutenez les extrémités au moyen de cales de hauteur adéquate.
- Pour effectuer des coupes d'onglet de 15° ou plus, installez le presseur sur le côté opposé au sens dans lequel la table rotative va tourner.

3. Réglage précis pour coupes droites (Fig. 3/5/17)

- L'équerre (a) n'est pas fournie avec la machine.
- Abaissez la tête de la machine (5) et bloquez-la à l'aide de la goupille de blocage (24).
- Desserrez le levier de verrouillage d'inclinaison (22) et positionnez la tête de la machine (5) le plus possible à droite, en vous servant de la poignée (1).
- Placez l'équerre (a) entre la lame de scie (7) et la table rotative (16).
- Desserrez le contre-écrou (d). Ajustez la vis de réglage (30) jusqu'à ce que l'angle mesuré entre la lame (7) et la table rotative (16) soit égal à 90°.
- Resserrez le contre-écrou (d) pour fixer ce réglage.
- Enfin, vérifiez la position du pointeur de l'angle. Si besoin, dévissez légèrement le pointeur à l'aide d'un tournevis cruciforme, ajustez le pointeur (20) sur la position 0° de l'échelle d'inclinaison (19) et resserrez fermement la vis du pointeur.

4. Réglage précis pour coupes inclinées (Fig. 3/4/5/18)

- L'équerre (b) n'est pas fournie avec la machine.
- Abaissez la tête de la machine (5) et bloquez-la à l'aide de la goupille de blocage (24).
- Bloquez la table rotative (16) à 0°.
- Desserrez le levier de verrouillage d'inclinaison (22) et tout en maintenant la poignée (1), inclinez la tête de la machine (5) à gauche jusqu'à ce que le pointeur indique 45°.

- Placez l'équerre (b) entre la lame de scie (7) et la table rotative (16).
- Desserrez le contre-écrou (d). Ajustez la vis de réglage (31) jusqu'à ce que l'angle mesuré entre la lame (7) et la table rotative (16) soit égal à 45°.
- Resserrez le contre-écrou (d) pour fixer ce réglage.
- Vérifiez ensuite la position du pointeur de l'angle. Si besoin, dévissez légèrement le pointeur à l'aide d'un tournevis cruciforme, ajustez le pointeur (20) sur la position 45° de l'échelle d'inclinaison (19) et resserrez fermement la vis du pointeur.

5. Coupes droites (Fig. 1/2/7/8)

Pour les largeurs de coupe de 100 mm max., la fonction radiale de la scie peut être fixée en position arrière à l'aide de la molette de verrouillage (23). Si la largeur de coupe dépasse 100 mm, il faut veiller à ce que la molette de verrouillage (23) soit desserrée et que la tête de la machine (5) puisse être déplacée.

Attention ! Le guide mobile (28) doit toujours être fixé en position intérieure lorsque la lame de scie est placée à 90° par rapport à la table, afin que la distance entre le guide et la lame de scie soit inférieure à 8 mm.

- Desserrez la molette de verrouillage (29) du guide mobile (28) et poussez le guide (28) en direction de la lame.
- Le guide mobile (28) doit être bloqué de manière à ce que l'écart entre le guide (28) et la lame de scie (7) soit de 8 mm au maximum.
- Avant de procéder à la découpe, vérifiez toujours qu'il n'existe aucun risque de collision entre le guide (28) et la lame de scie (7).
- Resserrez la molette de verrouillage (29).

- Mettez la tête de la machine (5) en position supérieure.
- Poussez la tête de la machine (5) vers l'arrière par la poignée (1) et fixez-la également dans cette position (en fonction de la largeur de coupe).
- Placez la pièce à découper contre le guide (18) et sur la table rotative (16).

• Important ! La pièce à découper doit être placée à plat sur la table de la machine et contre le guide et elle doit être maintenue avec le dispositif de serrage (8) afin qu'elle ne glisse pas pendant la coupe.

• Appuyez sur le levier de déverrouillage (3) pour libérer la tête de la machine (5) puis appuyez sur l'interrupteur (2) pour mettre la machine en route.

• Après avoir mis la scie en route, attendez que la lame atteigne sa vitesse maximale de rotation.

• Lorsque les barres de guidage (23) sont verrouillées : Tout en maintenant la poignée (1), abaissez lentement la tête de la machine sur la pièce de travail, en appliquant une légère pression, jusqu'à ce que la lame de scie (7) ait complètement coupé la pièce de travail.

• Lorsque les barres de guidage (23) ne sont pas verrouillées :

Tirez la tête de la machine (5) complètement vers l'avant. Tout en maintenant la poignée (1), abaissez lentement la tête de la machine sur la pièce de travail, en appliquant une légère pression. Poussez à présent la tête de la machine (5) lentement et avec une pression constante vers l'arrière jusqu'à ce que la lame de scie

(7) ait complètement coupé la pièce de travail.

- Une fois la coupe terminée, ramenez la tête de la machine (5) en position haute et relâchez l'interrupteur (2). Attention ! La machine est équipée d'un ressort qui provoque la remontée automatique de la tête de la machine après la coupe. Ne lâchez pas immédiatement la poignée (1) lorsque la coupe est terminée. Retenez la tête de la machine et laissez-la remonter en douceur.

Note : avant d'entreprendre toute coupe, faites d'abord un essai sur une chute.

6. Coupes d'onglets (Fig. 1/4/7)

Avec la scie, il est possible de réaliser des coupes de 0° à 45° vers la gauche et de 0° à 45° vers la droite par rapport au guide de butée.

Attention ! Le guide mobile (28) doit toujours être fixé en position intérieure lorsque la lame de scie est placée à 90° par rapport à la table, afin que la distance entre le guide et la lame de scie soit inférieure à 8 mm.

- Desserrez la molette de verrouillage (29) du guide mobile (28) et poussez le guide (28) en direction de la lame.
- Le guide mobile (28) doit être bloqué de manière à ce que l'écart entre le guide (28) et la lame de scie (7) soit de 8 mm au maximum.
- Avant de procéder à la découpe, vérifiez toujours qu'il n'existe aucun risque de collision entre le guide (28) et la lame de scie (7).
- Resserrez la molette de verrouillage (29).

• Débloquez la table rotative (16) en desserrant la poignée de blocage de la table (13).

• Maintenez le levier de sécurité (12) appuyé avec l'index vers le haut, tournez la table rotative (16) par la poignée selon l'angle souhaité : à l'aide du pointeur (14) de la table rotative, ajustez l'angle désiré grâce à la graduation (15) située sur le socle (17).

• Resserrez la poignée de blocage (13) afin de verrouiller la table rotative (16) en position.

• Effectuez la coupe comme décrit dans le paragraphe *Coupes droites*.

7. Coupes inclinées (Fig. 1/2/5/7/9)

Ce type de coupes peut être réalisé lorsque la table est réglée à 0° et que la lame est réglée à un angle, compris entre 0 et 45°, à gauche ou à droite (double inclinaison). Pour réaliser des coupes inclinées à droite, libérez le biseau à droite en tirant la goupille de blocage (22a) située en-dessous du levier de verrouillage d'inclinaison.

Attention ! Le guide mobile (28) doit toujours être fixé en position extérieure pour les coupes inclinées. Faites glisser le guide mobile (28) du guide de la table vers l'extérieur afin que la lame n'entre pas en contact avec celui-ci lors de la coupe, et serrez la molette de verrouillage (29).

- Placez la tête de la machine (5) en position haute.
- Bloquez la table rotative (16) à 0°.
- Desserrez le levier de verrouillage d'inclinaison (22) et tout en maintenant la poignée (1), inclinez la tête de

la machine (5) à gauche ou à droite jusqu'à ce que le pointeur (20) indique l'angle de coupe souhaité sur la graduation (19).

- Resserrez correctement le levier de verrouillage (22) et effectuez la coupe comme décrit dans le paragraphe *Coupes droites*.

8. Coupes combinées (Fig. 1/2/7/10)

Une coupe combinée est une coupe qui combine, coupe d'onglet et coupe inclinée.

Attention ! Le guide mobile (28) doit toujours être fixé en position extérieure pour les coupes inclinées. Faites glisser le guide mobile (28) du guide de la table vers l'extérieur afin que la lame n'entre pas en contact avec celui-ci lors de la coupe, et serrez la molette de verrouillage (29).

- Placez la tête de la machine (5) en position haute.
- Débloquez la table rotative (16) en desserrant la poignée de blocage (13) puis en maintenant le levier de sécurité (12) appuyé avec l'index vers le haut.
- Ajustez la table rotative (16) par la poignée (13) selon l'angle souhaité (voir également *Réglage précis pour coupes droites*).
- Resserrez la poignée de blocage (13) pour bloquer la table en position.
- Desserrez le levier de verrouillage d'inclinaison (22) et tout en maintenant la poignée (1), inclinez la tête de la machine (5) à gauche ou à droite jusqu'à ce que le pointeur indique l'angle de coupe souhaité (voir également *Coupes inclinées*).
- Resserrez le levier de verrouillage (22).

9. Réglage de la profondeur de coupe de la lame (pour le rainurage) (Fig. 3)

En position normale, la butée de profondeur (27) vous permet d'effectuer une coupe complète à travers la pièce de bois. Lorsque la tête de scie est relevée, vous pouvez ajuster la butée de profondeur (27). La vis de réglage de la profondeur de coupe (26) rentrera en contact avec la butée une fois que la tête sera abaissée.

La profondeur de descente de la lame peut donc être réglée de façon à ce que la scie puisse faire du rainurage. La profondeur de coupe maximale doit être réglée de manière à ce que la lame ne soit pas en contact avec la base de la scie ; la lame risquerait d'endommager la base de la scie. Pour régler la profondeur de coupe, procédez comme suit :

1. Relevez la tête de scie à sa position la plus haute.
2. Desserrez l'écrou moleté de la vis.
3. Vissez ou dévissez la vis (26) de réglage de la profondeur de coupe selon la profondeur de coupe souhaitée.
4. Resserrez l'écrou moleté de la vis.

NOTE : Si la vis de réglage de la profondeur de coupe (26) est réglée trop haut, la lame ne coupera pas entièrement au travers de la pièce. Faites toujours un test de coupe après avoir modifié la profondeur de coupe de la scie.

10. Extraction des copeaux (Fig. 3)

- La scie est équipée d'un sac de récupération des copeaux (21) pour collecter la sciure et les copeaux de bois. Appuyez sur les pinces à ressort du sac et insérez le sac de récupération des copeaux (21) sur l'embout d'extraction des copeaux de la machine.
- Pour vider le sac, ouvrez la fermeture éclair située à la base de celui-ci.

11. Utilisation du laser (Fig. 11/16)

Le rayon laser est utilisé pour projeter le tracé de la coupe sur la pièce à travailler.

1. Placez l'interrupteur marche/arrêt du laser (35) en position 'l' pour activer le laser.
2. Abaissez la tête lorsque la machine est arrêtée.
3. Vérifiez que la ligne laser est bien alignée avec la ligne de coupe comme indiqué sur la pièce.
4. Soulevez la tête et allumez la machine.
5. Effectuez la découpe.
6. Après utilisation, placez l'interrupteur marche/arrêt du laser (35) en position '0' pour désactiver le laser.

Si le laser (34) n'indique plus la ligne de coupe correcte, il est possible de le réajuster. Pour ce faire, desserrez légèrement les vis (36) et réglez le laser en le poussant latéralement de sorte que le rayon laser soit aligné avec les dents de coupe de la lame de scie (7).

12. Remplacement de la lame de scie (Fig. 12 à 15)

ATTENTION : Le remplacement de la lame doit être effectué correctement. Utilisez uniquement une lame avec les mêmes caractéristiques et dimensions que la lame d'origine, conforme à la norme EN 847-1. Le non respect de cette consigne peut causer des blessures graves. Portez toujours des gants de protection pour procéder au remplacement de la lame.

N'utilisez pas cette scie pour couper des métaux ni du béton. Celle-ci est uniquement destinée pour la découpe de bois et de matériaux dérivés.

• Débranchez la machine de la prise d'alimentation.

- Placez la tête de la machine (5) en position haute.
- Desserrez la vis (f) de la plaque de protection noire afin qu'elle puisse être déplacée librement.
- Remontez complètement le capot de protection mobile de la lame (6), en appuyant sur le levier de déverrouillage (3), afin d'avoir accès à la vis de fixation de la lame (32).
- Appuyez sur le bouton de blocage de l'arbre (4) à l'aide d'une main et maintenez la clé (c) sur la vis de fixation (32) de l'autre main.
- Appuyez fermement sur le bouton de blocage de l'arbre (4) et tournez lentement la vis de fixation (32) dans le sens des aiguilles d'une montre. Le bouton de blocage verrouillera l'arbre au bout d'un tour.
- Maintenant, desserrez la vis de fixation (32) en exerçant une légère pression dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Dévissez complètement la vis de fixation de la lame (32) et retirez-la. Retirez le flasque extérieur (33).

- Retirez la lame du flasque intérieur vers le bas.
- Nettoyez minutieusement la vis de fixation (32), le flasque extérieur (33) et le flasque intérieur (37).
- Montez la nouvelle lame de scie (7) selon la procédure inverse et resserrez fermement.
- **Important :** Respectez le sens de coupe des dents de la lame, autrement dit le sens de rotation de la lame. Il doit correspondre au sens de la flèche située sur le carter.
- **Avertissement :** Utilisez exclusivement des lames de même type et de dimensions identiques à celle montée d'origine sur cette scie à onglet. Assurez-vous que la lame correspond au matériau à usiner.
- Remettez en place le capot de protection mobile de la lame, puis la plaque de protection noire, puis resserrez la vis (f).
- Avant de réutiliser la scie, vérifiez le bon fonctionnement des dispositifs de protection.
- **Important :** à chaque remplacement de la lame, vérifiez que celle-ci tourne sans difficultés dans l'insert de table (11) à 90° et 45°.

MAINTENANCE



Attention : Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer tout réglage, tout entretien ou toute opération de maintenance.

1. Nettoyage

- Lorsque la scie a été utilisée pendant un certain temps, de la poussière ou d'autres substances peuvent empêcher le bon fonctionnement de celle-ci (essentiellement les parties en rotation). Vous pouvez alors nettoyer l'appareil à l'aide d'une soufflette. Vérifiez fréquemment votre appareil. Soyez attentif à tout problème pouvant survenir au fil d'alimentation, à la prise, à l'interrupteur, aux protecteurs.
- Afin d'éviter tout risque de surchauffe du moteur, vérifiez régulièrement que la poussière n'obstrue pas les ouvertures de ventilation du moteur. La présence d'étincelles dans les fentes de ventilation est un phénomène normal qui n'endommagera pas l'outil.
- Le nettoyage des pièces en plastique se fait machine débranchée, à l'aide d'un chiffon doux. Ne jamais immerger la scie et ne pas employer de détergent, alcool, essence, etc. Pour un nettoyage en profondeur, consultez le Service Après Vente. Le nettoyage des pièces en aluminium doit se faire à l'aide d'un produit non corrosif pour ce type de matériau.
- L'insert de table doit être remplacé s'il est endommagé afin de réduire le risque de chutes de bois pouvant se loger dans la fente et être happées par la lame.
- Cette machine ne nécessite pas d'autre maintenance particulière, à l'exception du nettoyage et de la lubrification des glissières.

2. Remplacement des charbons (Fig. 19)

- Vérifier l'état des charbons toutes les 10 heures d'utilisation.

Le remplacement des charbons se fait en retirant les ca-
pots charbons situés de part et d'autre du capot moteur.
Le charbon et son ressort peuvent sauter du porte-char-
bon. Ne les perdez pas. Si la surface de contact avec le
collecteur n'est pas lisse, si elle est ébréchée ou forte-
ment usée, remplacez les 2 charbons.
Insérez les nouveaux charbons avec leur ressort dans
leur logement et revissez le capot.

3. Remplacement des pièces et entretien

- Vérifiez périodiquement le câble d'alimentation. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être impé-
rativement 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'alimen-
tation et faites-les remplacer si elles sont endommagées.
- Les pièces défectueuses doivent être remplacées par
des pièces d'origine et par un organisme reconnu.

4. Remplacement de la courroie

La courroie est une pièce d'usure normale qui ne rentre
pas dans le cadre de la garantie.
Si la courroie est usée ou endommagée, faites-la rempla-
cer uniquement par le fabricant, son Service Après-Vente
ou une personne de qualification similaire.

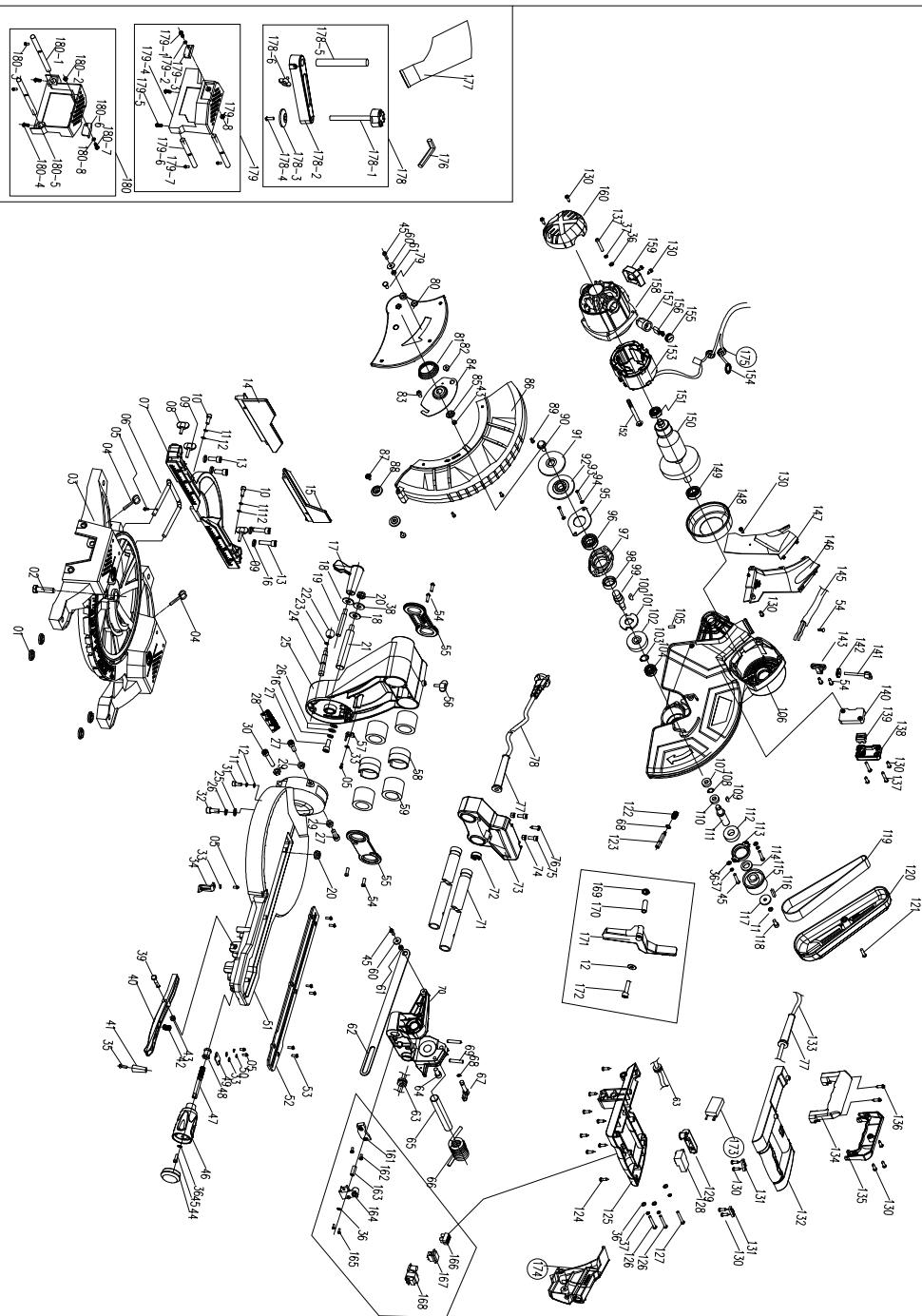
TRANSPORT

1. Lors du transport de la scie, assurez-vous que la tête
de coupe est bloquée en position basse. Pour ce faire,
actionnez le levier de déverrouillage du protège-lame (3)
et abaissez complètement la scie par la poignée (1).
Tirez et enclenchez la goupille de blocage (24).
2. La poignée de blocage de la table (13), le levier de ver-
rouillage de l'inclinaison (22) et la molette de verrouillage
des glissières (23) doivent tous être serrés correctement.
3. Utilisez les poignées de transport avant et arrière pour
soulever la scie. Ne soulevez pas la scie par la poignée
de mise en marche de la scie.

RANGEMENT

- Pour le rangement de la machine, suivez ces conseils:
1. Nettoyez soigneusement toute la machine et ses ac-
cessoires (voir paragraphe MAINTENANCE).
 2. Rangez la machine hors de la portée des enfants, dans
une position stable et sûre et dans un lieu sec et tempéré,
évitez les températures trop hautes ou trop basses.
 3. Protégez-la de la lumière directe. Conservez-la, si pos-
sible, dans le noir.
 4. Ne l'enfermez pas dans des sacs en nylon car de l'hu-
midité pourrait se former.

VUE ÉCLATÉE ET PIÈCES DÉTACHÉES - Réf. 213123



No.	Description	No.	Description
1	Patin caoutchouc	51	Table rotative
2	Vis hexagonale	52	Insert de table
3	Socle	53	Vis
4	Molette de verrouillage extension de table	54	Vis cruciforme
5	Vis cruciforme	55	Capot
6	Barre stabilisatrice	56	Molette de verrouillage des glissières
7	Guide	57	Pointeur d'inclinaison
8	Molette de verrouillage presseur vertical	58	Entretroise
9	Molette de verrouillage guide mobile	59	Roulement
10	Vis six pans creux	60	Rondelle
11	Rondelle ressort	61	Douille
12	Rondelle	62	Bras de liaison
13	Vis six pans creux	63	Manchon
14	Guide mobile gauche	64	Vis six pans creux
15	Guide mobile droit	65	Axe
16	Rondelle ressort	66	Ressort
17	Levier de verrouillage d'inclinaison	67	Goupille de blocage pour transport
18	Joint	68	Circlip
19	Axe du levier de verrouillage	69	Broche
20	Ecrou	70	Support de tête de coupe
21	Axe pivot	71	Glissière
22	Bouton de goupille	72	Serre-câble
23	Joint	73	Poignée de transport arrière
24	Goupille de blocage	74	Ecrou
25	Support	75	Vis six pans creux
26	Rondelle	76	Vis cruciforme
27	Vis six pans creux	77	Manchon de câble
28	Echelle d'inclinaison	78	Câble d'alimentation
29	Contre-écrou	79	Vis hexagonale
30	Vis six pans creux	80	Capot de protection
31	Vis six pans creux	81	Bague à ressort
32	Vis six pans creux	82	Rivet
33	Rondelle	83	Vis cruciforme
34	Pointeur d'onglet	84	Plaque de protection
35	Vis	85	Manchon
36	Rondelle	86	Capot de protection mobile
37	Rondelle ressort	87	Vis cruciforme
38	Rondelle	88	Roulette de guidage
39	Vis hexagonale	89	Vis cruciforme
40	Levier de sécurité	90	Vis de fixation de lame
41	Pied de support	91	Flasque extérieur
42	Ressort	92	Flasque intérieur
43	Ecrou	93	Vis cruciforme
44	Capuchon	94	Rondelle
45	Vis cruciforme	95	Bride de roulement
46	Poignée de blocage de table	96	Roulement à billes
47	Axe de blocage	97	Capot de roulement
48	Ecrou de blocage	98	Bague d'étanchéité
49	Plaque de maintien	99	Arbre
50	Rondelle ressort	100	Clavette demi-lune

101	Bague de blocage	153	Stator
102	Gros pignon	154	Languette ressort
103	Circlip	155	Capot de charbon
104	Roulement à billes	156	Charbon
105	Broche	157	Support de charbon
106	Capot de protection fixe	158	Carter moteur
107	Roulement à billes	159	Couvercle de maintien de câble
108	Circlip	160	Capot moteur
109	Clavette demi-lune	161	Support de fixation
110	Petit pignon	162	Vis cruciforme
111	Arbre intermédiaire	163	Laser
112	Roulement à billes	164	Support du laser
113	Bride de roulement	165	Vis cruciforme
114	Joint	166	Bornier
115	Poulie de courroie	167	Interrupteur laser
116	Clavette	168	Transformateur
117	Rondelle	169	Ressort
118	Vis six pans creux	170	Douille
119	Courroie	171	Levier de déverrouillage
120	Capot de courroie	172	Vis six pans creux
121	Vis cruciforme	173	Condensateur
122	Ressort	174	Protecteur
123	Bouton de blocage d'arbre	175	Ferrite
124	Vis cruciforme	176	Clé Allen
125	Carter de poignée inférieur	177	Sac de récupération des copeaux
126	Vis cruciforme	178	Ensemble presseur vertical
127	Vis cruciforme	178-1	Molette de serrage
128	Interrupteur	178-2	Support
129	Gâchette interrupteur	178-3	Presseur
130	Vis cruciforme	178-4	Vis
131	Serre-câble	178-5	Axe
132	Carter de poignée supérieur	178-6	Molette de verrouillage
133	Câble de connexion	179	Ensemble extension de table gauche
134	Poignée de transport gauche	179-1	Vis cruciforme
135	Poignée de transport droite	179-2	Rondelle ressort
136	Vis cruciforme	179-3	Butée rétractable
137	Vis cruciforme	179-4	Extension de table gauche
138	Couvercle boîte de jonction	179-5	Vis cruciforme
139	Bornier	179-6	Barre d'extension
140	Boîte de jonction	179-7	Vis cruciforme
141	Vis de réglage de profondeur	179-8	Ecrou
142	Ecrou moleté	180	Ensemble extension de table droite
143	Butée de profondeur	180-1	Barre d'extension
145	Câble de connexion	180-2	Ecrou
146	Carter d'évacuation de poussières gauche	180-3	Vis cruciforme
147	Carter d'évacuation de poussières droit	180-4	Vis cruciforme
148	Déflecteur	180-5	Extension de table droite
149	Roulement à billes	180-6	Butée rétractable
150	Rotor	180-7	Vis cruciforme
151	Roulement à billes	180-8	Rondelle ressort
152	Vis cruciforme		

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'oeuvre, 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 défectiveuse, bris de boîtier, aux pièces d'usure normale, 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, veillez 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 déchargeant 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
 ZI LA BORIE
 43120 MONISTROL SUR LOIRE
 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



EXTRAIT DE LA DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

UNIFIRST

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

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

Type de machine : SCIE À ONGLETS RADIALE AVEC LASER 2000W Ø305mm KORMAN TX
Référence : 213123

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
- EN 61029-2-9:2012/+A11:2013
- EN 60825-1:2014

Dossier technique constitué par :
 Vincent SAUZARET, Directeur Qualité

Fait à Monistrol sur Loire, le 16 novembre 2018,

Vincent SAUZARET

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 entorno de 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 a 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 régimen 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.

I) 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 sobreestimar 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 trabajar 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 contrarios 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 cualificada

- 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. Instrucciones de seguridad para sierras ingletadoras

a) Las sierras oscilantes para cortar ingletes se han previsto para cortar madera o productos semejantes y no se pueden utilizar para el corte abrasivo de materiales metálicos tales como barras, varillas, tornillos, etc. El polvo abrasivo conduce al bloqueo de las piezas móviles como las de la caperuza protectora inferior. Las chispas del corte abrasivo queman la caperuza protectora inferior, la placa y otras piezas de plástico.

b) En lo posible, fije la pieza de trabajo con abrazaderas. En caso de sujetar la pieza de trabajo con la mano, mantenga siempre alejada su mano como mínimo 100 mm de cada lado de la hoja de sierra. No utilice esta sierra para cortar piezas, que son muy pequeñas para fijarlas en forma segura o sujetarlas con la mano. Si coloca su mano demasiado cerca de la hoja de sierra, existe un elevado riesgo de lesión por el contacto con la misma.

c) La pieza de trabajo debe quedar inmovilizada ya sea con abrazaderas o por el apriete contra el tope y la mesa. No desplace la pieza de trabajo hacia la hoja de sierra y no corte nunca "a manos libres". Las piezas de trabajo sueltas o móviles pueden salir disparadas a gran velocidad y causar lesiones.

d) Desplace la sierra a través de la pieza de trabajo. Evite tirar la sierra a través de la pieza de trabajo. Para hacer un corte, eleve el cabezal de la sierra y tirelo por sobre la pieza de trabajo sin cortar, arranque el motor, presione hacia abajo el cabezal de la sierra y desplace la sierra a través de la pieza de trabajo. Al cortar tirando existe el peligro, que la hoja de sierra se suba a la pieza de trabajo y la unidad de la hoja de sierra se lance violentamente hacia el operador.

e) Nunca cruce su mano a través de la línea de corte prevista, ni delante ni detrás de la hoja de sierra. El apoyo de la pieza de trabajo "a manos cruzadas", es decir, sostener la pieza de trabajo a la derecha de la hoja de sierra con la mano izquierda o viceversa, es muy peligroso.

f) Mientras la hoja de sierra esté girando, no acerque ninguna de las manos detrás del tope a menos de 100 mm de cualquier lado de la hoja de sierra, para remover retazos de madera o por cualquier otra razón. Posiblemente la proximidad de la hoja de sierra giratoria a su mano no es evidente y, por ello, puede lastimarse seriamente.

g) Examine la pieza de trabajo antes de realizar el corte. Si la pieza de trabajo está doblada o deformada, fíjela con el lado curvado exterior hacia el tope. Asegúrese siempre, que a lo largo de la linea de corte no exista un intersticio entre la pieza de trabajo, el tope y la mesa.

Las piezas de trabajo dobladas o deformadas se pueden retorcer o dislocar y causar un atascamiento de la hoja de sierra giratoria durante el

corte. No deben haber clavos u otros objetos extraños en la pieza de trabajo.

h) No use la sierra antes que la mesa esté libre de herramientas, desperdicios de madera, etc., con excepción de la pieza de trabajo. Los desperdicios pequeños, las piezas de madera sueltas u otros objetos que entren en contacto con la hoja giratoria pueden salir lanzados con una alta velocidad.

i) Corte solamente una pieza de trabajo al mismo tiempo. Las múltiples piezas de trabajo apiladas no se dejan fijar o sujetar adecuadamente y pueden atascar la hoja de sierra o dislocarse durante el corte.

j) Asegúrese que la sierra oscilante para cortar ingletes esté montada o emplazada sobre una superficie de trabajo plana y firme antes de su uso. Una superficie de trabajo plana y firme reduce el peligro de la inestabilidad latente de la sierra oscilante para cortar ingletes.

k) Planifique su trabajo. Cada vez que modifique la inclinación de la hoja de sierra o el ángulo de inglete, asegúrese que el tope regulable esté correctamente ajustado y sujeté la pieza de trabajo sin entrar en contacto con la hoja de sierra o el sistema protector. Sin conectar la herramienta y sin pieza de trabajo sobre la mesa, simular un movimiento de corte completo de la hoja de sierra para asegurarse que no existen impedimentos o peligros de cortar el tope.

l) En el caso de una pieza de trabajo más ancha o larga que la superficie de la mesa, prevea un apoyo adecuado como por ejemplo prolongaciones de mesa, caballetes para aserrar, etc. Las piezas de trabajo más largas o anchas que la mesa de la sierra oscilante para cortar ingletes pueden inclinarse, si no están adecuadamente apoyadas. Si se inclina un pedazo de madera cortado o la pieza de trabajo, pueden elevar la caperuza protectora inferior o ser lanzados por la hoja de sierra giratoria.

m) No solicite la ayuda de otra persona como sustituto de una prolongación de mesa o un apoyo adicional. Un apoyo inestable de la pieza de trabajo puede causar el atascamiento de la hoja de sierra o el desplazamiento de la pieza de trabajo durante el corte, tirándolo a usted así como también al ayudante hacia la hoja de sierra giratoria.

n) La pieza cortada no se debe empujar o presionar en ningún caso contra la hoja de sierra giratoria. Si hay poco espacio, p. ej. al usar topes longitudinales, la pieza cortada puede atascarse contra la hoja de sierra y salir lanzada violentamente.

o) Utilice siempre una abrazadera o un dispositivo adecuado para sujetar correctamente los materiales redondos como barras o tubos. Las barras tienden a rodar durante el corte, por cuyo motivo se puede "agarrar" la hoja y así tirar la pieza de trabajo con su mano hacia la hoja de sierra.

p) Deje que la hoja alcance el pleno número de revoluciones antes de comenzar con el corte de la pieza de trabajo. Esto reduce el peligro del lanzamiento de la pieza de trabajo.

q) En el caso de un atascamiento de la pieza de trabajo o de la hoja, desconecte la sierra oscilante para cortar ingletes. Espere, hasta que se detengan todas las piezas móviles y saque el enchufe de la red

y/o el acumulador. A continuación, retire el material atascado. Si continua aserrando con la pieza de trabajo atascada, puede causar una perdida de control o un daño a la sierra oscilante para cortar ingletes.

r) Una vez finalizado el corte, suelte el interruptor, mantenga abajo el cabezal de la sierra y espere hasta la detención de la hoja antes de retirar la pieza cortada. Es muy peligroso llevar la mano a las cercanías de la hoja aún en movimiento hasta la parada.

3. Instrucciones adicionales para la utilización de una sierra ingletadora

a) Antes de cualquier uso, asegúrese que su máquina esté montada y fijada correctamente en una superficie plana y estable (por ej. un banco), eso para trabajar con toda seguridad.

b) Llevar ropa de trabajo adecuada así como gafas de protección o cualquier otra protección para los ojos, una protección acústica (**IMPERATIVO cuando la presión acústica supera los 80 dB(A)**) para reducir el riesgo de pérdida auditiva inducida, una máscara de protección para reducir el riesgo de inhalación de polvos peligrosos, botas o calzado con suelas no deslizantes, pantalones largos y robustos, y guantes de trabajo para manipular las hojas (las hojas deben ser transportadas en un estuche cuando sea posible) y los materiales brutos.

c) Reemplace el inserto de mesa en cuanto sea desgastado.

d) Nunca utilizar la máquina sin que haya instalado y ajustado la protección de antemano. Utilice sólo la sierra con protectores en buena condición, correctamente limpiados, y en posición.

El cárter de protección y otros dispositivos de protección tienen como objetivo protegerle pero aseguran también el buen funcionamiento del aparato.

e) Elija una hoja de sierra adaptada al material a cortar. Utilice exclusivamente hojas recomendadas por el fabricante que son conformes a la norma EN847-1. 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 neto. Asegúrese de que la hoja esté correctamente fijada antes de poner la máquina en marcha. Asegúrese de que la velocidad marcada en la hoja sea por lo menos igual a la velocidad marcada en la sierra. Respete el sentido de rotación de la hoja. No utilice hojas de acero rápido (HSS).

Después de haber apagado la ingletadora, la hoja sigue girando durante unos segundos.

f) Instalar, manipular y retirar las hojas minuciosamente. Estos últimos son extremadamente agudos y una mala manipulación podría causar graves heridas.

g) Asegúrese de que la pieza que se debe trabajar no contenga ningún clavo ni tornillo, eso podría romper la hoja. Antes de insertar la pieza, esperar a que la hoja haya alcanzado la velocidad máxima.

h) Asegúrese de que el brazo sea fijado firmemente durante el corte de bisel.

i) Mantenga limpia la superficie del suelo situada alrededor de la máquina y exenta de materiales móviles, por ejemplo virutas y desechos.

j) Nunca ejercer demasiada presión en la máquina con el motivo de realizar el trabajo más rápidamente. Nunca

ejercer una presión lateral en la hoja.

k) No utilice la sierra para cortar otros materiales que aquellos recomendados por el fabricante. No utilice la sierra para cortar leña. Nunca corte varias piezas a la vez.

l) No intente sacar los desechos u otras partes de la pieza a trabajar de la zona de corte mientras la máquina funciona y cuando la cabeza de corte no está detenida.

Riesgo de heridas para las manos y los dedos.

m) Durante el corte de madera, conecte la sierra a un sistema de extracción de polvo (cuando sea posible) y trabaje en lugar ventilado.

n) El usuario debe ser formado para la utilización, el ajuste y el funcionamiento de la máquina.

o) Asegúrese que todas las cuñas y los anillos de cierre utilizados sean adaptados, según las indicaciones del fabricante.

p) La herramienta está equipada con un doble aislamiento para una mejor protección contra los potenciales fallos de aislamiento dentro de la herramienta. Para más seguridad, utilice siempre un interruptor diferencial con un corriente por defecto de 30 mA máx.

q) Cuando la máquina está equipada de un láser o un LED, no está permitido cambiar el láser o el LED por uno de otro tipo. Las reparaciones no deben ser efectuados por el fabricante o un agente autorizado.

r) El transporte de la máquina se hace con la hoja en posición baja (cabeza bajada, hacia adelante, mesa y cabeza en 0°). Atención: no utilice los protectores para levantar o transportar la máquina.

s) Trabaje con una iluminación suficiente.

t) Asegúrese de que se utilicen siempre sargentos o un tornillo de banco para sujetar firmemente la pieza a trabajar.

u) La pieza de trabajo deberá estar fijada firmemente contra la mesa giratoria y contra el tope-guía con dispositivos de sujeción durante todas las operaciones.

v) Nunca sujetela pieza con la mano durante el corte.

w) Cuando corta piezas de trabajo largas, utilice soportes que sean tan altos como el nivel de la superficie superior de la mesa giratoria.

x) 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,
- conectar la bolsa de recuperación de polvo,
- trabajar en una zona bien ventilada,
- alejar a los espectadores de la zona de trabajo.

4. Advertencias de seguridad relativas al láser



Características:

Láser de clase 2 conforme con la norma EN 60825-1:2014.
 Longitud de onda: 650 nm
 Potencia del láser: < 1 mW

El haz láser incorporado en este equipo no presenta ningún peligro en utilización normal, sin embargo mirar directamente el rayo puede provocar una ceguera momentánea.

Atención: no mire directamente el rayo láser.

Atención: no dirija el haz láser hacia otras personas o hacia otros objetos que la pieza a trabajar.

Hay un peligro si mira fijamente y voluntariamente el rayo. Le pedimos seguir estas medidas de seguridad:

1. El láser tiene que ser utilizado y mantenido de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
2. No dirija nunca el láser hacia una persona o un objeto diferente de la pieza en la que desea trabajar.
3. El haz láser no debe ser dirigido deliberadamente hacia personas, y es importante tomar todas las precauciones para evitar que sea dirigido durante más de 0.25 segundos hacia los ojos de personas en las cercanías.
4. Asegúrese siempre de que el rayo láser esté colocado en una pieza en la cual desea trabajar róbusta y sin superficies reflectantes. Por ejemplo, madera o superficies rugosas están adaptadas. Una superficie reflectante no conviene porque la reflexión del haz láser en dicha superficie puede volver directamente hacia el operador.
5. No sustituya el dispositivo del láser por uno de otro tipo. Las reparaciones siempre tienen que ser efectuadas por el fabricante o por una persona cualificada.

El uso de controles y ajustes o la realización de procedimientos otros que aquellos especificados en este manual pueden llevar a una exposición a un rayo peligroso.

5. Reglas de seguridad específicas a la hoja de sierra según EN 847-1

Procedimientos seguros de trabajo

1) Generalidades

Las herramientas sólo deben utilizarse por personas competentes, es decir personas experimentadas y debidamente formadas que saben cómo utilizar y manejar las herramientas.

2) Velocidad máxima

No se debe superar la velocidad máxima marcada sobre la herramienta. Si una gama de velocidades es especificada, debe ser respetada.

3) Hojas de sierra circulares

Las hojas de sierra circulares cuyos cuerpos son agrietados deben ser desecharadas (las reparaciones están prohibidas).

4) Herramientas monobloques

Las herramientas que presentan grietas visibles no deben ser utilizadas.

5) Fijación de las herramientas y elementos de herramientas

- Las herramientas y los cuerpos de herramientas deben

ser fijados de modo que no se desmonten durante la utilización.

- Debe tenerse cuidado al montaje de las herramientas para asegurarse de que se efectúe el apriete en el diámetro interior por la superficie de sujeción de la herramienta y que las aristas no van a entrar en contacto unas con otras o con los elementos de fijación.

- Los tornillos y tuercas de fijación deben ser apretados firmemente mediante llaves apropiadas.

- Un alargamiento de la llave o un apriete con una llave de impacto no deber ser autorizado.

- Las superficies de sujeción deben ser limpiadas para quitar el polvo, la grasa, el aceite y el agua.

- Se debe efectuar el apriete de los tornillos de acuerdo con las indicaciones del fabricante. Sin instrucciones, el apriete de los tornillos se efectuará de forma secuencial desde el centro hacia el exterior.

- El uso de anillos o arandelas amovibles para adaptar la dimensión del diámetro interior de las hojas de sierra circulares debe ser autorizado siempre que sean fabricados de acuerdo con las instrucciones del fabricante. El uso de anillos fijos, por ejemplo ajustados o sujetados por una fijación por adhesión, en las hojas de sierra circulares debe ser autorizado siempre que sean fabricados de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

- Sólo se debe quitar la resina de las aleaciones ligeras con disolventes que no afectan las características mecánicas de estos materiales.

6) Reparación y afilado de las herramientas

La reparación o el afilado de las herramientas está prohibido. Una reparación mal efectuada, el uso de piezas de repuesto no conformes, y el afilado que no sea realizado por una persona competente puede causar riesgos de heridas graves.

7) Manipulación

Las herramientas deben ser manipuladas en conformidad con los consejos del fabricante, para evitar las heridas. El uso de guantes de protección permitirá mejorar la sujeción de la herramienta y reducirá aún más el riesgo de heridas.

6. 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 suelto) cuando conecta el enchufe. Almacene el aparato inutilizado en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.

b) Advierta los defectos de la máquina, incluso los de los protectores o de las hojas, cuando son descubiertos. 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.

d) Cuide y límpie regularmente su máquina (ranuras de ventilación...). Un buen mantenimiento de la máquina reducirá la exposición del usuario al ruido.

Procure que las hojas sean correctamente afiladas y utilice hojas especialmente concebidas para reducir la emisión de ruido.

7. Cable

- a) Antes del uso, compruebe si aparecen muestras de daño o desgaste en el cable de alimentación y el cable de prolongación.
- 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 ingletadora cuando los cables están dañados o desgastados. Si utiliza un cable de prolongación, desenrolle éste completamente antes del 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	
750	6	6	6	6A=>0.75mm ²
1100	6	6	10	10A=>1.00 mm ²
1600	10	10	15	15A=>1.50 mm ²
2700	15	15	20	20A=>2.50 mm ²

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.

8. Símbolos

-  Advertencia
-  Doble aislamiento
-  Llevar gafas de protección
-  Llevar guantes de protección
-  Llevar protecciones auditivas
-  Llevar una máscara antipolvo
-  Leer el manual antes de utilizar la máquina
-  Conforme con las exigencias esenciales de la(s) directiva(s) europea(s) aplicable(s) al producto
-  Mantener las manos alejadas de la hoja

9. Medio ambiente

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación	220-240V~ 50Hz
Potencia *	1800 W (S1) 2000 W (S6 40%)
Velocidad en vacío	3800/min
Dimensiones de hoja	Ø 305 x Ø 25.4 x 2.8 mm 40 dientes
Espesor mín. de hoja	2 mm
Espesor máx. de hoja	4 mm
Corte de inglete	-45° / 0° / +45°
Corte de bisel	0 / 45° izquierda / derecha 0°/ 90°: 105 x 330 mm
Capacidad máx. de corte	45° / 90° : 105 x 230 mm 0° / 45° (izquierda): 60 x 330 mm 45° / 45° (izquierda): 35 x 330 mm 0° / 45° (derecha): 35 x 230 mm
Dimensiones mín. de la pieza	10x10x200mm (AxAxAxL)
Peso	18.9 kg
Nivel de presión acústica (L _{pA})	95 dB(A)
Incertidumbre de medición K _{pA}	3 dB(A)
Nivel de potencia acústica (L _{WA})	108 dB(A)
Incertidumbre de medición K _{WA}	3 dB(A)

Información

- El nivel de emisión acústica declarado ha sido medido a partir de un método de ensayo normalizado y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra.
- El nivel de emisión acústica declarado puede también utilizarse como estimación preliminar de la exposición.

Advertencia

- La emisión acústica emitida por la herramienta durante la utilización normal puede ser diferente del nivel declarado dependiendo de las formas de utilización de la herramienta, en particular según el tipo de pieza trabajado.
- Las medidas adecuadas deben ser tomadas para proteger al usuario basadas en una estimación de exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento como tiempos cuando la herramienta está apagada, cuando funciona en vacío o cuando funciona durante la utilización).
- Llevar protecciones auditivas si el nivel de presión acústica para un trabajo particular supera los 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 40% significa 4 minutos de funcionamiento a carga constante y 6 minutos de funcionamiento en vacío) para evitar un excesivo recalentamiento del motor eléctrico.

Accesorios incluidos:

- 1 sargento vertical
- 2 extensiones de mesa
- 1 bolsa para polvo
- 1 llave de apriete

DESCRIPCIÓN (veáñse las figuras)

- 1. Empuñadura de control**
 - 2. Interruptor de Encendido/Apagado**
 - 3. Palanca de liberación**
 - 4. Botón de bloqueo del eje**
 - 5. Cabeza de sierra**
 - 6. Protector móvil de hoja**
 - 7. Hoja de sierra**
 - 8. Sargento vertical**
 - 9. Extensión de mesa**
 - 10. Tornillo de fijación extensión de mesa**
 - 11. Inserto de mesa**
 - 12. Palanca de seguridad**
 - 13. Empuñadura de bloqueo de la mesa**
 - 14. Punto indicador**
 - 15. Escala graduada de inglete**
 - 16. Mesa giratoria**
 - 17. Base**
 - 18. Tope-guía**
 - 19. Escala graduada de bisel**
 - 20. Punto indicador**
 - 21. Bolsa de recuperación de virutas**
 - 22. Palanca de fijación de bisel**
 - 22a. Pasador de bloqueo**
 - 23. Tornillo de fijación de las barras correderas**
 - 24. Pestillo de fijación para transporte**
 - 25. Barras correderas**
 - 26. Tornillo de ajuste para profundidad de corte**
 - 27. Tope de profundidad de corte**
 - 28. Guía ajustable**
 - 29. Tornillo de fijación guía ajustable**
 - 30. Tornillo de ajuste (90°)**
 - 31. Tornillo de ajuste (45°)**
 - 32. Tornillo de fijación de hoja**
 - 33. Brida exterior**
 - 34. Dispositivo láser**
 - 35. Interruptor del láser**
 - 36. Tornillos**
 - 37. Brida interior**
- a) **Escuadra de tope 90° (no incluida)**
 b) **Escuadra de tope 45° (no incluida)**
 c) **Llave hexagonal**
 e) **Contratuerca**

**Este producto no está concebido
para un uso profesional.**

Riesgos residuales

Aunque el producto esté utilizado correctamente y teniendo en cuenta las instrucciones de seguridad, pueden persistir los siguientes riesgos residuales:

- Contacto con la hoja de sierra en una parte no protegida.

- Herida por contacto con la hoja de sierra en rotación.
- Retroceso y rebote de la pieza de trabajo y fragmentos de ésta.
- Rotura de la hoja de sierra.
- Expulsión de dientes de hoja.
- Problemas de audición sin utilizar protecciones adecuadas.
- Emisiones nocivas de polvos en caso de uso en locales cerrados.

Advertencias antes de la puesta en servicio

- La máquina debe colocarse de modo que esté bien estable, es decir, encima de un banco de trabajo 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 poder girar sin dificultad.
- En caso de madera que haya sido previamente 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 moverse.
- Asegúrese, antes de conectar la máquina, de que los datos indicados en la placa de especificaciones de la máquina correspondan con la red eléctrica.

Esta sierra ingletadora sólo está diseñada para cortar madera y materiales derivados. Utilice sólo hojas especificadas para este tipo de materiales, conformes con la norma EN 847-1.

MONTAJE Y UTILIZACIÓN**1. Instalación de la sierra (Fig. 1 a 6)**

- Para ajustar la mesa giratoria (16), desenrosque la empuñadura de bloqueo (13) de más o menos 2 vueltas para desbloquear la mesa giratoria (16).
- Al mantener la palanca de seguridad (12) presionada, gire la mesa giratoria (16) para ajustar el indicador de la escala graduada (14) sobre el ángulo de corte deseado mediante la empuñadura, luego fije la mesa apretando la empuñadura de bloqueo (13).
- La mesa giratoria (16) puede ajustarse a -45°, -30°, -22,5°, -15°, 0°, 15°, 22,5°, 30° y 45°.
- Para desbloquear la sierra, presione ligeramente la cabeza de la máquina (5) hacia abajo y retire el pestillo de fijación (24) del soporte del motor.
- Acompañe la cabeza de la máquina (5) hacia arriba hasta que se enganche la palanca de liberación (3) del protector móvil.
- Monte las extensiones de mesa (9) en la base (17), como lo indicado en las figuras 6a, 6b, 6c, insertándolas por completo. Luego, fíjelas mediante los tornillos de fijación (10) correspondientes.
- Se puede inclinar la cabeza de la máquina (5) hasta 45° como máximo hacia la izquierda o hacia la derecha aflojando la palanca de fijación de bisel (22). Para incli-

nar la cabeza de la máquina (5) hacia la derecha, tire del pasador de bloqueo (22a).

2. Fijación de las piezas (Fig. 1)

El dispositivo de apriete (8) puede fijarse tanto a la izquierda como a la derecha sobre la mesa de la sierra (16), en función de la posición de la cabeza de corte. Con el fin de evitar un riesgo de heridas debidas a una posición incorrecta del dispositivo de apriete, que podría llegar a tocar una parte de la máquina, y antes de empezar un corte, asegúrese de que ninguna parte de la máquina toque la mordaza cuando la cabeza de corte está bajada completamente o que se mueva la misma de adelante hacia atrás. Si alguna parte toca la mordaza, repositione el vástago de la mordaza y/o colóquela del otro lado de la cabeza de corte.

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de que se utilicen siempre sargentos o un tornillo de banco para sujetar firmemente la pieza a trabajar.
- La pieza de trabajo deberá estar fijada firmemente contra la base giratoria y contra el tope-guía con los dispositivos de apriete durante todas las operaciones.
- Nunca sujete la pieza con la mano durante el corte.
- Cuando corta piezas de trabajo largas, utilice soportes que sean tan altos como el nivel de la superficie superior de la base giratoria.
- Cuando realiza un corte de inglete de 15° o más, instale la mordaza en el lado opuesto a la dirección en la que vaya a ser girada la mesa giratoria.

3. Ajuste preciso para cortes rectos (Fig. 3/5/17)

• La escuadra (a) no se incluye con la máquina.

- Baje la cabeza de la máquina (5) y bloquéela con el pestillo de fijación (24).
- Afloje la palanca de fijación de bisel (22) y coloque la cabeza de la máquina lo más posible a la derecha, utilizando la empuñadura (1).
- Coloque la escuadra (a) entre la hoja de sierra (7) y la mesa giratoria (16).
- Afloje la contratuerca (d). Ajuste el tornillo (30) hasta que el ángulo medido entre la hoja (7) y la mesa giratoria (16) sea igual a 90°.
- Apriete la contratuerca (d) para fijar el ajuste.
- Por último, controle la posición del punto indicador. Cuando sea necesario, desatornille ligeramente el punto indicador con un destornillador de cruz, ajuste el punto indicador (20) sobre la posición 0° de la escala graduada (19) y apriete firmemente el tornillo del indicador.

4. Ajuste preciso para cortes de bisel (Fig. 3/4/5/18)

• La escuadra (b) no se incluye con la máquina.

- Baje la cabeza de la máquina (5) y bloquéela con el pestillo de fijación (24).
- Bloquee la mesa giratoria (16) a 0°.
- Afloje la palanca de fijación de bisel (23) y mientras agarrando la empuñadura (1), incline la cabeza de la máquina (5) a la izquierda hasta que el punto indicador muestre 45°.

• Coloque la escuadra (b) entre la hoja de sierra (7) y la mesa giratoria (16).

• Afloje la contratuerca (d). Ajuste el tornillo (31) hasta que el ángulo medido entre la hoja (7) y la mesa giratoria (16) sea igual a 45°.

• A continuación, controle la posición del punto indicador. Cuando sea necesario, desatornille ligeramente el punto indicador con un destornillador de cruz, ajuste el punto indicador (20) sobre la posición 45° de la escala graduada (19) y apriete firmemente el tornillo del indicador.

3. Cortes rectos (Fig. 1/2/7/8)

Para realizar cortes de piezas de anchura hasta 100 mm, la sierra puede ser fijada en posición trasera con el tornillo de fijación (23). Cuando la anchura de corte supera los 100 mm, se debe aflojar el tornillo de fijación (23) y comprobar que la cabeza de la sierra (5) puede moverse.

¡Atención! La guía ajustable (28) siempre debe fijarse en la posición interior cuando la hoja de sierra está a 90° con respecto a la mesa, de modo que la distancia entre la guía y la hoja de sierra sea inferior a 8 mm.

- Afloje el tornillo de fijación (29) en la guía ajustable (28) y desplace la guía (28) hacia la hoja.
- La guía ajustable (28) debe fijarse de modo que la distancia entre la guía (28) y la hoja de sierra (7) sea de 8 mm como máximo.
- Antes de cortar, siempre verifique que no haya riesgo de colisión entre la guía (28) y la hoja de sierra (7).
- Apriete el tornillo de fijación (29).

• Ponga la cabeza de la máquina (5) en posición alta.

- Empuje la cabeza de la máquina (5) hacia atrás mediante la empuñadura (1) y fíjela también en esta posición (en función de la anchura de corte).

• Coloque la pieza a cortar contra el tope-guía (18) y sobre la mesa giratoria (16).

• ¡Importante! La pieza a cortar debe estar colocada de plano sobre la mesa de la máquina y contra el tope-guía y debe estar sujetada con el dispositivo de apriete (8) para que no mueva durante el corte.

• Presione la palanca de liberación (3) para desbloquear la cabeza de la máquina (5), y a continuación, presione el interruptor (2) para poner en marcha la máquina.

• Tras haber puesto la sierra en marcha, espere a que la hoja alcance la velocidad de rotación máxima.

• Si las barras correderas (23) están fijadas:

Mientras agarrando la empuñadura (1), baje la cabeza de la máquina con despacio sobre la pieza de trabajo, ejerciendo una presión ligera, hasta que la hoja de sierra (7) haya cortado la pieza de trabajo por completo.

• Si las barras correderas (23) no están fijadas:

Tire de la cabeza de la máquina (5) completamente hacia delante. Mientras agarrando la empuñadura (1), baje la cabeza de la máquina con despacio sobre la pieza de trabajo, ejerciendo una presión ligera. Despues, empuje la cabeza de la máquina (5) lentamente y con una presión constante hacia atrás hasta que la hoja de sierra (6) haya cortado la pieza de trabajo por completo.

• Una vez terminado el corte, vuelva a poner la cabeza

de la máquina (5) en posición alta y suelte el interruptor (2).

¡Atención! La máquina está equipada de un muelle que causa la subida automática de la cabeza de la máquina después del corte. No suelte la empuñadura (1) cuando se ha terminado el corte. Retenga la cabeza de la máquina y déjela subir suavemente.

Nota: antes de empezar cualquier corte, haga primero una prueba en un recorte.

6. Cortes de inglete (Fig. 1/4/7)

Con la sierra, se puede realizar cortes de 0° a 45° hacia la izquierda y de 0° a 45° hacia la derecha con respecto al tope-guía.

¡Atención! La guía ajustable (28) siempre debe fijarse en la posición interior cuando la hoja de sierra está a 90° con respecto a la mesa, de modo que la distancia entre la guía y la hoja de sierra sea inferior a 8 mm.

- Afloje el tornillo de fijación (29) en la guía ajustable (28) y desplace la guía (28) hacia la hoja.
- La guía ajustable (28) debe fijarse de modo que la distancia entre la guía (28) y la hoja de sierra (7) sea de 8 mm como máximo.
- Antes de cortar, siempre verifique que no haya riesgo de colisión entre la guía (28) y la hoja de sierra (7).
- Apriete el tornillo de fijación (29).

• Desbloquee la mesa giratoria (16) aflojando la empuñadura de bloqueo de la mesa (13).

• Mantenga la palanca de seguridad (12) presionada con el dedo índice de la mano hacia arriba, gire la mesa giratoria (16) mediante la empuñadura según el ángulo deseado: utilizando el punto indicador (14) de la mesa giratoria, ajuste el ángulo deseado gracias a la escala (15) situada sobre la base (17).

• Apriete la empuñadura de bloqueo de la mesa (13) para fijar la mesa giratoria (16) en su posición.

• Efectúe el corte como lo descrito en el párrafo *Cortes rectos*.

7. Cortes de bisel (Fig. 1/2/5/7/9)

Con la sierra, se puede efectuar cortes de bisel hacia la izquierda de 0°-45° con respecto a la superficie de trabajo.

Este tipo de corte puede realizarse ajustando la mesa a 0° y la hoja a cualquier ángulo requerido entre 0 y 45°, a la izquierda o a la derecha (doble bisel). Para realizar cortes inclinados a la derecha, libere el bisel a la derecha tirando del pasador de bloqueo (22a) situado bajo la palanca de fijación de bisel.

¡Atención! La guía ajustable (28) siempre debe fijarse en la posición exterior para realizar cortes de bisel. Mueva la guía ajustable (28) del tope-guía hacia el exterior para que la hoja no entre en contacto con la guía durante el corte, luego apriete el tornillo de fijación (29).

- Coloque la cabeza de la máquina (5) en posición alta.
- Bloquee la mesa giratoria (16) a 0°.

• Afloje la palanca de fijación de bisel (22) y mientras agarrando la empuñadura (1), incline la cabeza de la máquina (5) a la izquierda hasta que el punto indicador (20) muestre el ángulo de corte deseado.

• Apriete la palanca de fijación de bisel (22) y efectúe el corte como lo descrito en el párrafo *Cortes rectos*.

8. Cortes combinados (Fig. 1/2/7/10)

Un corte combinado es un corte que combina, corte de inglete y corte de bisel.

¡Atención! La guía ajustable (28) siempre debe fijarse en la posición exterior para realizar cortes de bisel. Mueva la guía ajustable (28) del tope-guía hacia el exterior para que la hoja no entre en contacto con la guía durante el corte, luego apriete el tornillo de fijación (29).

- Coloque la cabeza de la máquina (5) en posición alta.
- Desbloquee la mesa giratoria (16) aflojando la empuñadura de bloqueo (13) y manteniendo presionada la palanca de seguridad (12) con el dedo índice de la mano hacia arriba.
- Ajuste la mesa giratoria (16) mediante la empuñadura (13) según el ángulo deseado (ver también *Ajuste preciso para cortes rectos*).
- Apriete la empuñadura de bloqueo (13) para bloquear la mesa en su posición.
- Afloje la palanca de fijación de bisel (22) y mientras agarrando la empuñadura (1), incline la cabeza de la máquina (5) a la izquierda hasta que el punto indicador muestre el ángulo de corte deseado (ver también *Cortes de inglete*).
- Apriete la palanca de fijación de bisel (22).

9. Ajuste de la profundidad de corte de la hoja (para el ranurado) (Fig. 3)

En su posición normal, el tope de profundidad (27) permite que la hoja de la sierra atraviese una pieza de trabajo. Cuando se levanta la cabeza de la sierra, el tope de profundidad (27) puede ajustarse de forma que el tornillo de ajuste de la profundidad de corte (26) entre en contacto con el tope cuando se baje la cabeza de la sierra. Así, la profundidad de bajada puede ajustarse para restringir el corte a una ranura en la pieza de trabajo.

La profundidad máxima de corte debe ajustarse de modo que la hoja no entre en contacto con la base de la sierra; la hoja podría dañar la base de la sierra. Para ajustar la profundidad de corte, proceda del modo siguiente:

1. Levante la cabeza de la sierra hasta la posición más alta.
2. Afloje la tuerca moleteada del tornillo.

3. Ajuste el tornillo de tope de profundidad de corte (26) a la profundidad de corte requerida.

4. Apriete la tuerca moleteada del tornillo.

NOTA: Si el tornillo de ajuste de la profundidad de corte (25) está ajustado demasiado alto, la hoja no cortará la totalidad del trozo de madera. Despues de cambiar la profundidad de corte de la sierra, haga siempre un corte de prueba en un recorte de madera.

10. Extracción de las virutas (Fig. 3)

- La sierra está dotada de una bolsa de recuperación de virutas (21) para colectar el polvo y las virutas de madera. Presione las pinzas de muelle e inserte la bolsa de recuperación (21) en la boquilla de extracción de virutas de la ingletadora.
- Para vaciar la bolsa, abra el cierre por debajo de la misma.

11. Utilización del dispositivo láser (Fig. 10/15)

El haz del láser se usa para proyectar la línea de corte sobre la pieza de trabajo.

1. Presione el interruptor de encendido/apagado del láser (35) en la posición 'I' para activar el láser.
2. Baje la cabeza mientras la máquina está apagada.
3. Compruebe que el haz del láser se alinee con la línea de corte marcada en la pieza de trabajo.
4. Suba la cabeza y encienda la máquina.
5. Efectúe el corte.
6. Después del uso, presione el interruptor de encendido/apagado del láser (35) en la posición '0' para desactivar el láser.

11. Cambio de la hoja de sierra (Fig. 12 a 15)

PELIGRO: El cambio de la hoja debe efectuarse correctamente. Utilice sólo una hoja con las mismas características y dimensiones que la de origen, que cumple con la norma EN 847-1. El incumplimiento de esta información puede provocar lesiones graves.

Lleve siempre guantes de protección para cambiar la hoja.

No use esta sierra para cortar metal o mampostería. Sólo se destina para el corte de madera y materiales derivados.

• Desconecte la máquina de la toma de corriente.

- Coloque la cabeza de la máquina (5) en posición alta.
- Afloje el tornillo (f) de la placa protectora negra para que pueda moverse libremente.
- Suba completamente el protector móvil de la hoja (6), pulsando la palanca de liberación (3), para tener acceso al tornillo de fijación (32) de la hoja.
- Presione el botón de bloqueo del eje (4) con una mano y sostenga la llave (c) en el tornillo de fijación (32) con la otra mano.
- Presione firmemente el botón de bloqueo del eje (4) y gire lentamente el tornillo de fijación (32) en el sentido de las agujas de un reloj. El botón de bloqueo bloqueará el eje después de una vuelta.
- Ahora, afloje el tornillo de fijación (32) ejerciendo una presión más fuerte en el sentido de las agujas de un reloj.
- Desenrosque el tornillo de fijación y retírelo. Retire la brida exterior (33).
- Retire la hoja fuera de la brida interior hacia abajo.
- Limpie minuciosamente el tornillo de fijación (32), la brida exterior (33) y la brida interior (37).
- Monte la nueva hoja de sierra (7) según los pasos inversos y vuelva a apretar firmemente.

• Importante: Respete el sentido de corte de los dientes de la hoja, o sea el sentido de rotación de la hoja. Debe corresponder al sentido de la flecha sobre el cárter.

• Advertencia: Utilice exclusivamente hojas de mismo tipo y de dimensiones idénticas a la montada de origen en esta sierra ingletadora. Asegurarse de que la hoja corresponde al material que se debe cortar.

- Vuelva a poner el protector móvil de hoja, la placa protectora negra, luego apriete el tornillos (f)
- Antes de utilizar de nuevo la sierra, compruebe el buen funcionamiento de los dispositivos de protección.

• Importante: Cada vez que se cambia la hoja, compruebe que la misma gira sin dificultad en el inserto de mesa (11) a 90° y 45°.

MANTENIMIENTO

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

1. Limpieza

• Cuando la sierra se utilizó durante cierto tiempo, polvo u otras sustancias pueden impedir el buen funcionamiento de ésta (en particular las partes en rotación). Se aconseja entonces limpiar el aparato con ayuda de un soplador. Comprobar regularmente su aparato. Tener cuidado a cualquier problema que puede ocurrir al cable de alimentación, a la toma, al interruptor, a los protectores.

• Con el fin de evitar cualquier riesgo de recalentamiento del motor, comprobar periódicamente que el polvo no bloquea las aberturas de ventilación del motor. La presencia de chispas en las aberturas de ventilación es un fenómeno normal que no dañará la herramienta.

• La limpieza de las piezas de plástico se efectúa con la máquina desconectada, con ayuda de un paño suave. No sumergir nunca la máquina y no emplear detergente, alcohol, gasolina, etc. Para una limpieza completa, consultar con el Servicio Postventa. La limpieza de las piezas de aluminio debe efectuarse con ayuda de un producto no corrosivo para este tipo de material.

• La inserción de mesa debe sustituirse si se daña con el fin de reducir el riesgo de recortes de madera que pueden colocarse en la ranura y agarrarse bruscamente por la hoja.

• Esta máquina no necesita otro mantenimiento particular, excepto la limpieza y la lubricación de las barras correderas.

2. Sustitución de las escobillas de carbón (Fig. 19)

• Comprobar el estado de las escobillas cada 10 horas de utilización. Sustituyálas cuando se hayan gastado hasta el límite.

La sustitución de las escobillas se hace quitando los tapones de escobillas colocados por una y otra parte del cárter del motor. La escobilla y su muelle pueden saltar del portaescobillas. No los pierden. Si la superficie de contacto con el colector no es liso, si se hace mues-

cas o si está demasiado usada, sustituir las 2 escobillas. Insertar las nuevas escobillas con su muelle en su alojamiento y atornillar los tapones.

3. 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.

4. Sustitución de la correa

La correa es una pieza de desgaste normal que no está cubierta por la garantía.

Si la correa está desgastada o dañada, hágala siempre sustituir únicamente por el fabricante, el servicio postventa o una persona de calificación similar.

TRANSPORTE

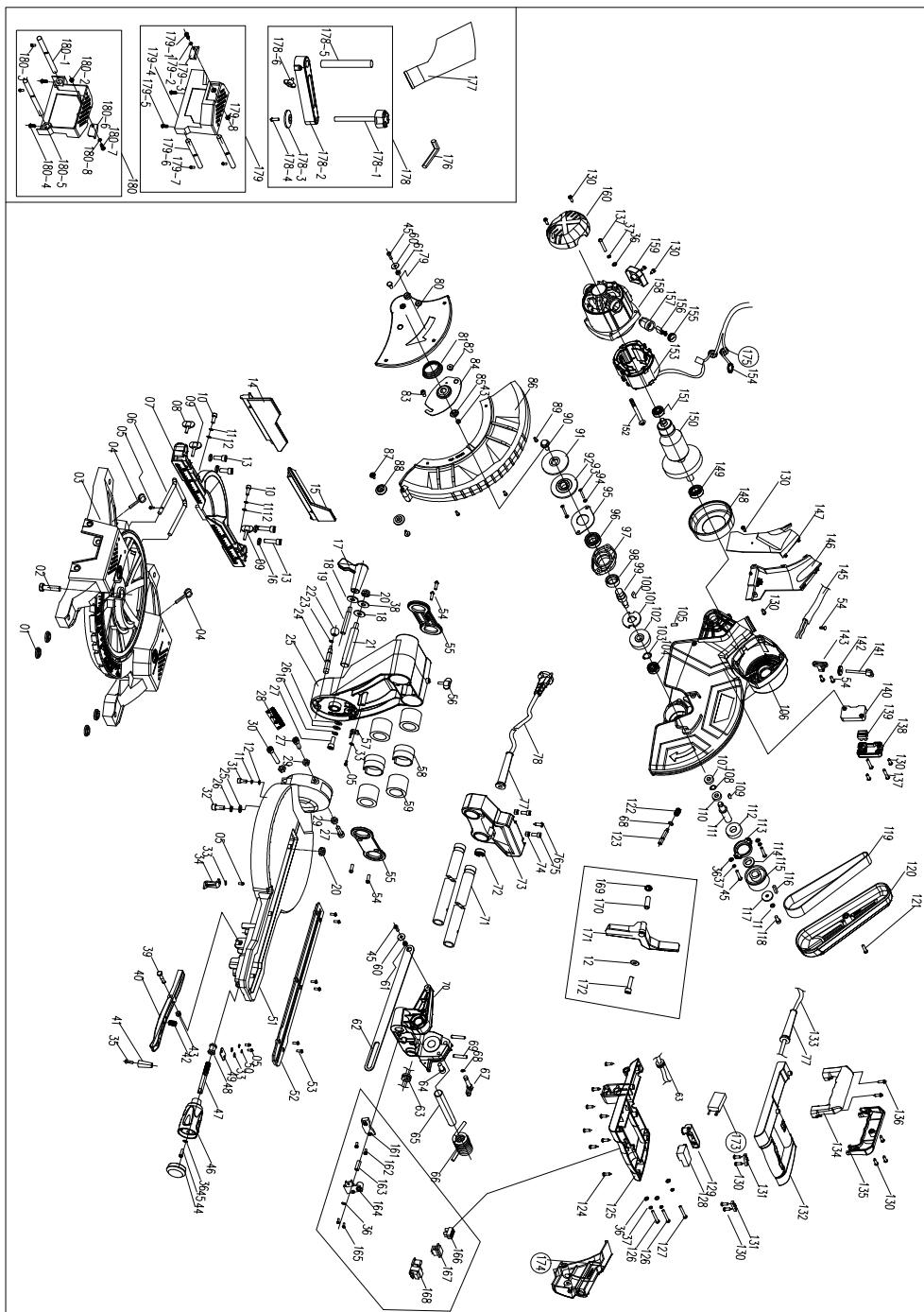
1. Durante el transporte de la sierra, asegúrese de que el cabezal de corte esté bloqueado en posición baja. Para ello, accione la palanca de liberación del protector de hoja y baje por completo la sierra mediante la empuñadura. Tire del pestillo de fijación y engáchelo.
2. La empuñadura de bloqueo de la mesa, la palanca de fijación de bisel y el tornillo de fijación de las barras correderas deben estar apretados correctamente.
3. Utilice las empuñaduras de transporte delantera y trasera para levantar la sierra. No levante la sierra por la empuñadura de puesta en marcha de la sierra.

ALMACENAMIENTO

Para almacenar la máquina, siga los consejos a continuación:

1. Limpie cuidadosamente toda la máquina y los accesorios (ver párrafo MANTENIMIENTO).
2. Almacene la máquina fuera del alcance de los niños, en una posición estable y firme y en un lugar seco y templado. Evite las temperaturas demasiado altas o bajas.
3. Proteja la máquina de la luz directa. Guárdela, cuando sea posible, en la oscuridad.
4. No cierre la máquina en bolsas de nylon porque se podría formar humedad.

VISTA DESPIEZADA Y PIEZAS DE RECAMBIO - Ref. 213123



ES

No.	Descripción	No.	Descripción
1	Pie de goma	51	Mesa giratoria
2	Tornillo hexagonal	52	Inserto de mesa
3	Base	53	Tornillo
4	Tornillo de fijación extensión de mesa	54	Tornillo cruciforme
5	Tornillo cruciforme	55	Cubierta
6	Barra antivuelco	56	Tornillo de fijación barras correderas
7	Tope-guía	57	Indicador de bisel
8	Tornillo de fijación mordaza vertical	58	Distanciador
9	Tornillo de fijación guía ajustable	59	Rodamiento
10	Tornillo Allen	60	Arandela
11	Arandela muelle	61	Casquillo
12	Arandela	62	Brazo de unión
13	Tornillo Allen	63	Manguito
14	Guía ajustable izquierda	64	Tornillo Allen
15	Guía ajustable derecha	65	Eje
16	Arandela muelle	66	Muelle
17	Palanca de fijación de bisel	67	Pestillo de fijación para transporte
18	Junta	68	Arandela de retención
19	Eje de la palanca de fijación	69	Clavija
20	Tuerca	70	Soporte de cabeza de corte
21	Eje pivote	71	Barra corredera
22	Botón del pasador	72	Aprietacable
23	Junta	73	Empuñadura de transporte trasera
24	Pasador de bloqueo	74	Tuerca
25	Soporte	75	Tornillo Allen
26	Arandela	76	Tornillo cruciforme
27	Tornillo Allen	77	Manguito de cable
28	Escala de bisel	78	Cable de alimentación
29	Contratuerca	79	Tornillo hexagonal
30	Tornillo Allen	80	Cubierta protectora
31	Tornillo Allen	81	Anillo de muelle
32	Tornillo Allen	82	Remache
33	Arandela	83	Tornillo cruciforme
34	Indicador de inglete	84	Placa protectora
35	Tornillo	85	Manguito
36	Arandela	86	Protector móvil
37	Arandela muelle	87	Tornillo cruciforme
38	Arandela	88	Ruedecilla de guía
39	Tornillo hexagonal	89	Tornillo cruciforme
40	Palanca de seguridad	90	Tornillo de fijación de hoja
41	Pie de apoyo	91	Brida exterior
42	Muelle	92	Brida interior
43	Tuerca	93	Tornillo cruciforme
44	Tapón	94	Arandela
45	Tornillo cruciforme	95	Brida de rodamiento
46	Empuñadura de bloqueo de mesa	96	Rodamiento de bolas
47	Eje de bloqueo	97	Tapa de rodamiento
48	Tuerca de cierre	98	Anillo de estanqueidad
49	Placa de sujeción	99	Eje
50	Arandela muelle	100	Chaveta semicircular

101	Anillo de cierre	153	Estátor
102	Piñón gordo	154	Lengüeta muelle
103	Arandela de retención	155	Tapón de escobilla
104	Rodamiento de bolas	156	Escobilla
105	Clavija	157	Portaes escobilla
106	Protector fijo	158	Cárter motor
107	Rodamiento de bolas	159	Tapa de sujeción de cable
108	Arandela de retención	160	Tapa motor
109	Chaveta semicircular	161	Soporte de fijación
110	Pequeño piñón	162	Tornillo cruciforme
111	Eje intermedio	163	Láser
112	Rodamiento de bolas	164	Soporte del láser
113	Brida de rodamiento	165	Tornillo cruciforme
114	Junta	166	Clema
115	Polea de correa	167	Interruptor del láser
116	Chaveta	168	Transformador
117	Arandela	169	Muelle
118	Tornillo Allen	170	Casquillo
119	Correa	171	Palanca de liberación
120	Tapa de correa	172	Tornillo Allen
121	Tornillo cruciforme	173	Condensador
122	Muelle	174	Protector
123	Botón de bloqueo del eje	175	Ferrita
124	Tornillo cruciforme	176	Llave Allen
125	Cárter de empuñadura inferior	177	Bolsa de recuperación de virutas
126	Tornillo cruciforme	178	Conjunto de mordaza vertical
127	Tornillo cruciforme	178-1	Tornillo de apriete
128	Interruptor	178-2	Soporte
129	Gatillo interruptor	178-3	Mordaza
130	Tornillo cruciforme	178-4	Tornillo
131	Aprieta cable	178-5	Eje
132	Cárter de empuñadura superior	178-6	Tornillo de fijación
133	Cable de conexión	179	Conjunto de extensión de mesa izquierda
134	Empuñadura de transporte izquierda	179-1	Tornillo cruciforme
135	Empuñadura de transporte derecha	179-2	Arandela muelle
136	Tornillo cruciforme	179-3	Tope retráctil
137	Tornillo cruciforme	179-4	Extensión de mesa izquierda
138	Tapa caja de conexión	179-5	Tornillo cruciforme
139	Clema	179-6	Barra de extensión
140	Caja de conexión	179-7	Tornillo cruciforme
141	Tornillo de ajuste de profundidad	179-8	Tuerca
142	Tuerca moleteada	180	Conjunto de extensión de mesa derecha
143	Tope de profundidad	180-1	Barra de extensión
145	Cable de conexión	180-2	Tuerca
146	Cárter de extracción de polvo izquierdo	180-3	Tornillo cruciforme
147	Cárter de extracción de polvo derecho	180-4	Tornillo cruciforme
148	Deflector	180-5	Extensión de mesa derecha
149	Rodamiento de bolas	180-6	Tope retráctil
150	Rotor	180-7	Tornillo cruciforme
151	Rodamiento de bolas	180-8	Arandela muelle
152	Tornillo cruciforme		

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, 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 contenido 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
ZI LA BORIE
43120 MONISTROL SUR LOIRE
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 INGLETADORA RADIAL CON LÁSER 2000W Ø305mm KORMAN TX
Referencia: 213123

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
- EN 61029-2-9:2012/+A11:2013
- EN 60825-1:2014

Expediente técnico constituido por:

Vincent SAUZARET, Director de Calidad

Hecho en Monistrol sur Loire, el 16 de noviembre de 2018,

Vincent SAUZARET



