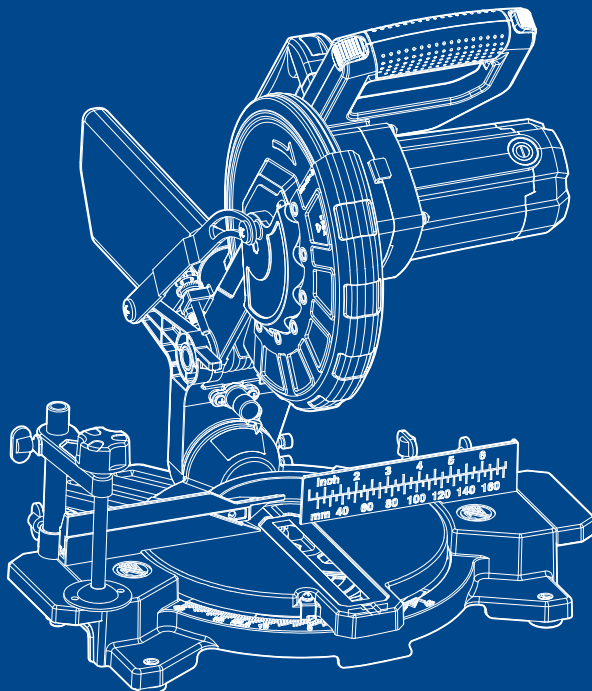


REF: 213120H

SCIE À ONGLETS SIERRA INGLETADORA



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:**

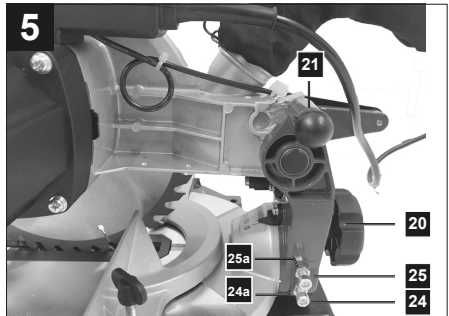
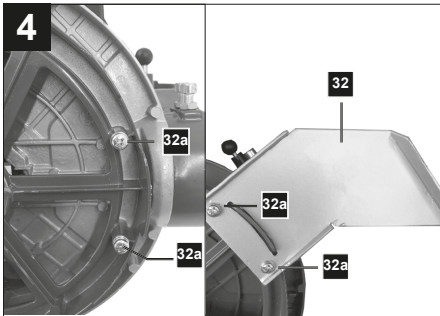
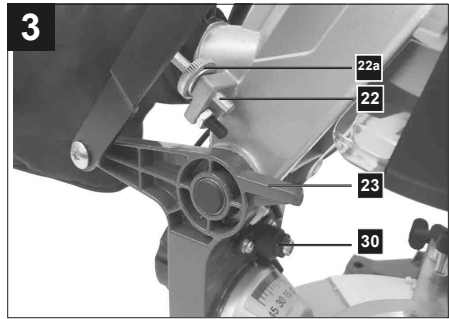
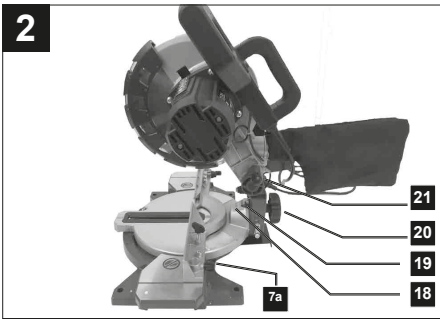
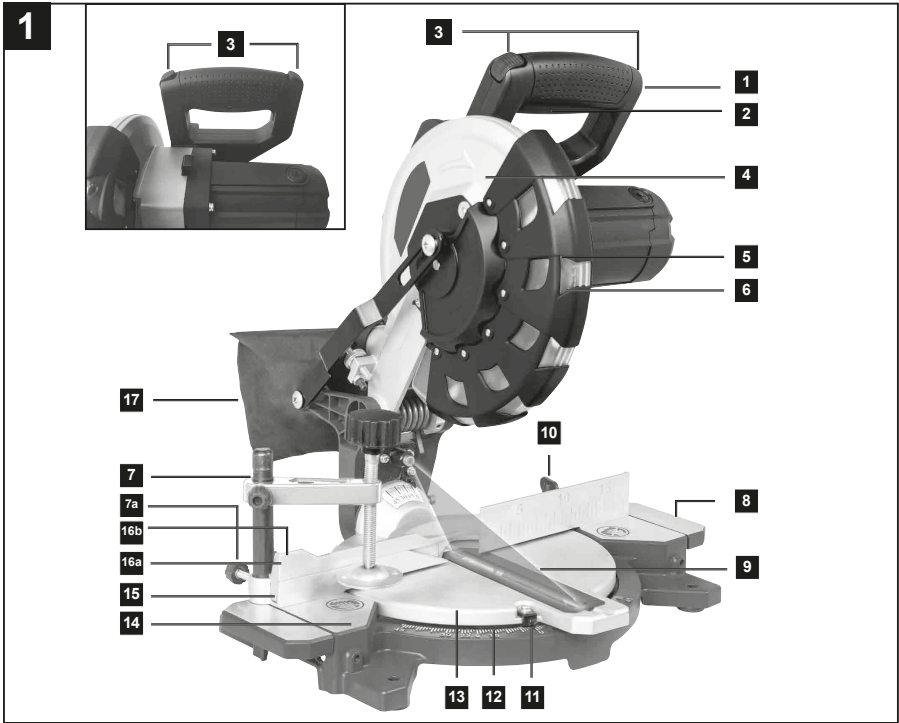
sav@unipro-group.fr
+33 (0)4 71 61 13 91

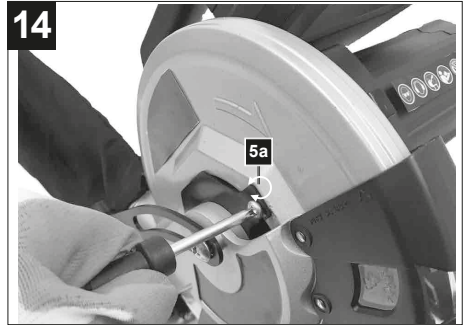
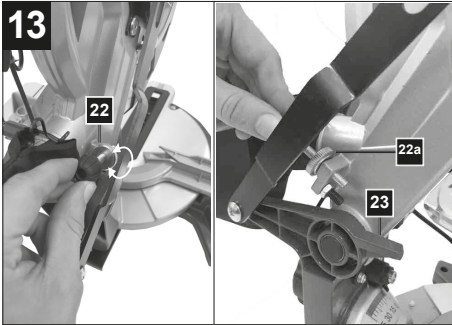
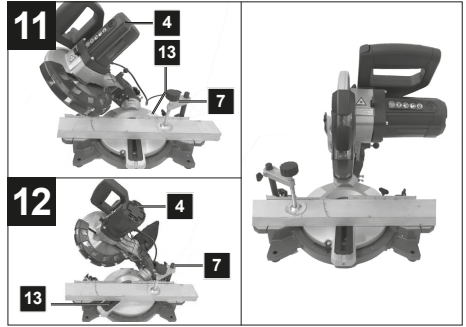
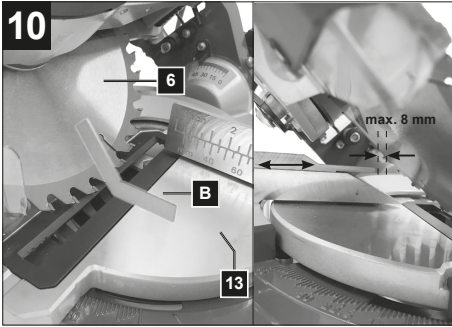
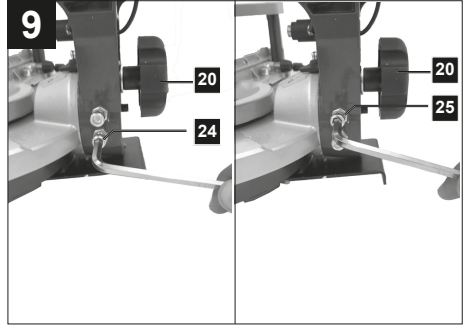
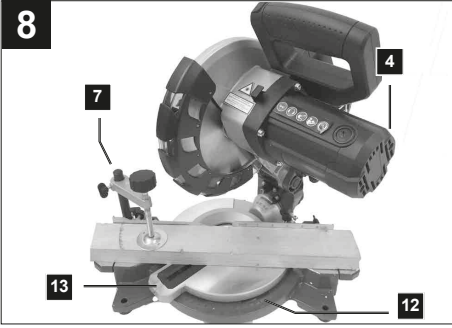
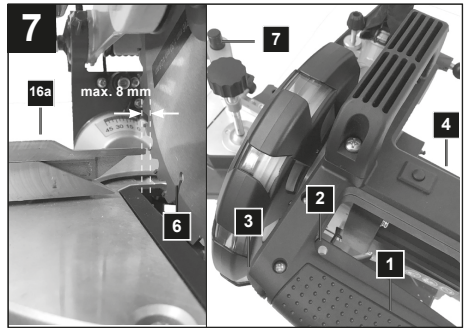
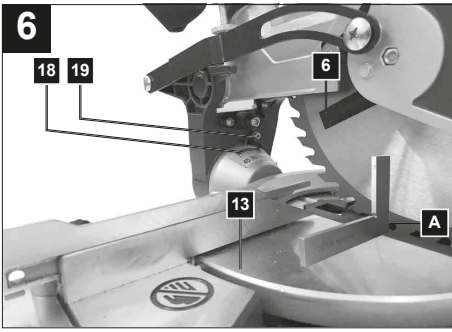
La référence 213120H correspond à la scie à onglets avec laser 1700W Ø210mm KORMAN.
La referencia 213120H corresponde a la sierra ingletadora con láser 1700W Ø210mm KORMAN.

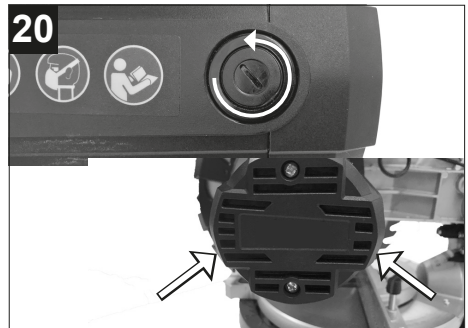
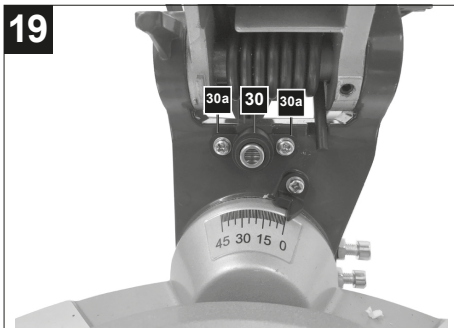
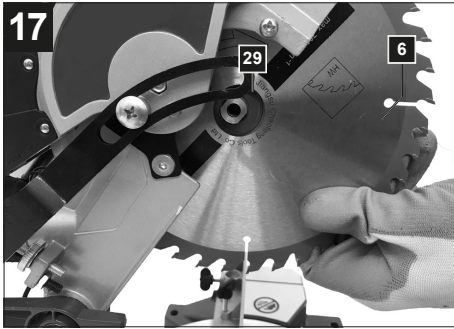
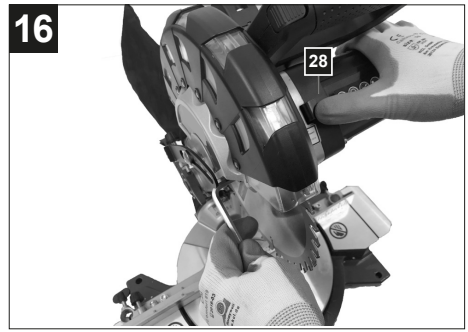
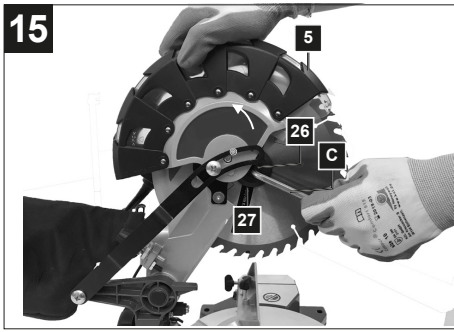
Notice originale / Manual original (V01)

Importé par / Importado por Unifirst
ZI La Borie - 43120 Monistrol sur Loire - FRANCE
Fabriqué en / Fabricado en RPC
Photos non contractuelles / Fotos no contractuales

KORMAN







CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT : Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse. **Conserv**er tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme «outil électrique» dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

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

⚠ Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique - Sécurité de la zone de travail

- a) **Conserv**er la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- c) **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

⚠ Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique - Sécurité électrique

- a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
- b) **Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- d) **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, de lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- e) **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- f) **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement**

humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD) avec un courant d'intensité de 30 mA maximum. L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

⚠ Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique - Sécurité des personnes

- a) **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- b) **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.
- c) **Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- d) **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures de personnes.
- e) **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équipement adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- f) **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- h) **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

⚠ Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique - Utilisation et entretien de l'outil électrique

- a) **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- b) **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être com-

mandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.

c) Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d) Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner. Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

e) Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.

f) Garder affûtés et propres les outils permettant de couper. Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

g) Utiliser l'outil électrique, les accessoires, etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

h) Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses. Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

⚠ Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique - Maintenance et entretien

a) Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

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 presseurs 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 comprimée 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.

s) Maintenir la poignée fermement lors de la réalisation d'une coupe incomplète ou lors du relâchement de l'interrupteur de puissance avant que la tête d'abattage ne soit totalement à l'arrêt. Le freinage de la scie peut provoquer une saccade descendante de la tête d'abattage, entraînant de ce fait un risque de blessure.

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 anti-dérapantes, 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 parties 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 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 adaptés. 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 effectués 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 (cuïnes 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, vérifiez si le câble d'alimentation et la rallonge de câble présentent des signes de dommage ou de vieillissement.

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

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

c) Ne pas utiliser la scie à 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	
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 *	1400 W (S1) 1700 W (S6 25%)
Vitesse à vide	4900/min
Dimensions de lame	Ø 210 x Ø 30 x 2.6 mm 24 dents
Épaisseur min. de la lame	2 mm
Épaisseur max. de la lame	3 mm
Coupe d'onglet	-45° / 0° / +45°
Coupe biaisée	0° / 45° à gauche
Capacité max. de coupe	0° / 90°: 60 x 115 mm 45° / 90°: 60 x 80 mm 0° / 45°: 25 x 115 mm 45° / 45°: 25 x 80 mm
Poids	7 kg
Niveau de pression acoustique (L _{pA})	92.7 dB(A)
Incertitude de mesure K _{pA}	3 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (L _{WA})	103.7 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 être également 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 25% signifie 2,5 minutes de fonctionnement à charge constante et 7,5 minutes de fonctionnement à vide), afin d'éviter une surchauffe excessive du moteur électrique.

Accessoires fournis :

- 1 presseur vertical
- 1 sac à poussières
- 1 dispositif de stabilité
- 1 clé de serrage

Information de l'utilisateur selon EN 61000-3-11

Toute mise en marche provoque de brèves chutes de tension. En cas de conditions défavorables du réseau, il peut se produire des perturbations sur d'autres appareils. Si l'impédance du réseau est inférieure ou égale à 0,382 Ω (Ohm), il est peu probable que des perturbations se produisent.

Ce matériel a été livré avec des informations sur les exigences concernant l'impédance maximale et l'utilisateur est invité à consulter son fournisseur d'alimentation secteur afin de vérifier l'impédance de l'alimentation.

DESCRIPTION

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

- a) Equerre de butée 90° (non fournie)
- b) Equerre de butée 45° (non fournie)
- c) Clé Allen

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.
- Montez le dispositif de stabilité (32).
- Toutes les protections et les dispositifs de sécurité doivent être ajustés 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.

Vérification de la mobilité du capot de protection de la lame (5)

Le protecteur de lame protège l'utilisateur d'un contact avec la lame et des projections de sciures en rotation.

Vérification du fonctionnement

Pour ce faire, abaissez la tête de la scie vers le bas :

- Le protecteur de lame doit découvrir la lame lorsque l'on abaisse la tête de la scie, sans toucher d'autres éléments.
- Lorsque l'on relève la tête de la scie, le protecteur de lame de scie doit recouvrir automatiquement la lame.

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. Montage de la scie (Fig. 1/2/4/5)

- Pour régler la table rotative (13), dévissez la molette de blocage (10) d'environ 2 tours pour déverrouiller la table rotative (13).
- La table rotative (13) peut être réglée à 0°, 15°, 22.5°, 30° et 45° de -45° à +45°.

Une fois la table rotative (13) positionnée sur l'angle souhaité, elle doit être verrouillée en serrant la molette de blocage (10).

- Si des angles différents sont nécessaires, verrouillez la table rotative (13) seulement à l'aide de la molette de blocage de table (10).

- En appuyant légèrement sur la tête de la machine (4) vers le bas et en retirant simultanément la goupille deblocage (21) du support du moteur, la scie est déverrouillée en position de travail inférieure.
- Accompagnez la tête de la machine (4) vers le haut jusqu'à ce que le crochet de sécurité s'encliquète.
- Desserrez les vis crufformes (32a) sur la face inférieure de la scie. Fixez le dispositif de stabilité (32) et resserrez fermement les vis cruciformes (32a).

- Insérez le presseur vertical (7) dans le support situé à gauche ou à droite, en fonction de la position de la tête de coupe, et fixez-le à l'aide de la molette (7a). Pour les coupes de 0° - 45° le presseur (7) ne peut être positionné que d'un côté (à droite) (Voir Fig. 11-12).
- La tête de la machine (4) peut être inclinée vers la gauche de max. 45° en desserrant la molette de blocage (20).

3. Serrage des pièces

Le dispositif de serrage (presseur vertical) peut aussi bien être fixé à gauche qu'à droite de la table de la scie, 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 du dispositif de serrage, qui entrerait 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. Si une partie touche le presseur, revoyez la position de la tige de celui-ci et/ou positionnez-le de l'autre côté de la tête de coupe.

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours d'utiliser des serre-joints ou un étau pour maintenir fermement la pièce à usiner.
- La pièce doit rester solidement fixée sur la table rotative et contre le guide à l'aide du dispositif 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.

4. Coupes droites (Fig. 1/2/7)

Attention ! Le guide mobile (16a) 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 (16b) du guide mobile (16a) et poussez le guide (16a) en direction de la lame.
- Le guide mobile (16a) doit être bloqué de manière à ce que l'écart entre le guide (16a) et la lame de scie (6) 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 (16a) et la lame de scie (6).
- Resserrez la molette de verrouillage (16b).
- Mettez la tête de la machine (4) en position supérieure.
- Placez la pièce à découper contre le guide (16) et sur la table rotative (13).
- Important ! Le matériau à couper doit être placé à plat sur la table de la machine et contre le guide et il doit être maintenu avec le presseur vertical (7) afin qu'il ne glisse pas pendant la coupe.
- Appuyez sur l'un des deux boutons de déverrouillage (3) puis

appuyez sur l'interrupteur (2) pour mettre la machine en route.

- Tout en maintenant la poignée (1), abaissez lentement la tête de la machine sur la pièce de travail, en appliquant une légère pression.

- Une fois la coupe terminée, ramenez la tête de la machine en position haute et relâchez l'interrupteur On/Off.

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.

5. Réglage précis pour coupes droites (Fig. 1/2/5/6)

- **L'équerre n'est pas fournie avec la machine.**
- Abaissez la tête de la machine (4) et bloquez-la à l'aide de la goupille de blocage (21).
- Desserrez la molette de verrouillage d'inclinaison (20) et positionnez la tête de la machine (4) le plus possible à droite, en vous servant de la poignée (1).
- Placez l'équerre (A) contre la lame de scie (6) et la table rotative (13).
- Desserrez le contre-écrou (24a). Ajustez la vis de réglage (24) jusqu'à ce que l'angle mesuré entre la lame (6) et la table rotative (13) soit égal à 90°.
- Resserrez le contre-écrou (24a) pour fixer ce réglage.
- Enfin, vérifiez la position du pointeur de l'angle. Si besoin, dévissez légèrement le pointeur (19) à l'aide d'un tournevis cruciforme, ajustez le pointeur (19) sur la position 0° de l'échelle d'inclinaison (18) et resserrez fermement le pointeur.

6. Coupes d'onglets (Fig. 1/7/8)

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 (16a) 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 (16b) du guide mobile (16a) et poussez le guide (16a) en direction de la lame.
- Le guide mobile (16a) doit être bloqué de manière à ce que l'écart entre le guide (16a) et la lame de scie (6) 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 (16a) et la lame de scie (6).
- Resserrez la molette de verrouillage (16b).

- Débloquez la table rotative (13) en desserrant la molette (10).
- Tournez la table rotative (13) selon l'angle souhaité : à l'aide du pointeur (11) de la table rotative, ajustez l'angle désiré

grâce à la graduation (12) située sur le socle (14).

- Resserrez la molette de blocage (10) afin de verrouiller la table rotative (13) en position.
- Effectuez la coupe comme décrit dans le paragraphe **Coupes droites**.

7. Coupes inclinées (Fig. 1/2/11)

Avec la scie, il est possible d'effectuer des coupes inclinées vers la gauche de 0°-45° par rapport à la surface de travail.

Attention ! Le guide mobile (16a) doit toujours être fixé en position extérieure pour les coupes inclinées. Faites glisser le guide mobile (16a) 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 (16b).

- Placez la tête de la machine (4) en position haute.
- Bloquez la table rotative (13) à 0°.
- Desserrez la molette de verrouillage d'inclinaison (20) et tout en maintenant la poignée (1), inclinez la tête de la machine (4) à gauche jusqu'à ce que le pointeur (19) indique l'angle de coupe souhaité sur l'échelle d'inclinaison (18).
- Resserrez correctement la molette de verrouillage (20) et effectuez la coupe comme décrit dans le paragraphe **Coupes droites**.

8. Réglage précis pour coupes inclinées (Fig. 1/2/5/9/10)

- **L'équerre n'est pas fournie avec la machine.**
- Abaissez la tête de la machine (4) et bloquez-la à l'aide de la goupille de blocage (21).
- Bloquez la table rotative (13) à 0°.
- Desserrez la molette de verrouillage d'inclinaison (20) et tout en maintenant la poignée (1), inclinez la tête de la machine (4) à gauche jusqu'à ce que le pointeur indique 45°.
- Placez l'équerre (B) contre la lame de scie (6) et la table rotative (13).
- Desserrez le contre-écrou (25a). Ajustez la vis de réglage (25) jusqu'à ce que l'angle mesuré entre la lame (6) et la table rotative (13) soit égal à 45°.
- Resserrez le contre-écrou (25a) pour fixer ce réglage.
- Vérifiez ensuite la position du pointeur de l'angle. Si besoin, dévissez légèrement le pointeur (19) à l'aide d'un tournevis cruciforme, ajustez le pointeur (19) sur la position 45° de l'échelle d'inclinaison (18) et resserrez fermement le pointeur.

9. Coupes combinées (Fig. 2/4/12)

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

Attention ! Le guide mobile (16a) doit toujours être fixé en position extérieure pour les coupes inclinées. Faites glisser le guide mobile (16a) 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 (16b).

- Placez la tête de la machine (4) en position haute.
- Débloquez la table rotative (13) en desserrant la molette de blocage (10).
- Ajustez la table rotative (13) selon l'angle souhaité (voir également **Réglage précis pour coupes droites**).
- Resserrez la molette de blocage (10) pour bloquer la table en position.
- Desserrez la molette de verrouillage (20), et tout en maintenant la poignée (1), inclinez la tête de la machine (4) à gauche jusqu'à ce que le pointeur indique l'angle de coupe souhaité (voir également **Coupes inclinées**).
- Resserrez la molette de verrouillage (20) et effectuez la coupe comme décrit dans le paragraphe **Coupes droites**.

10. Réglage de la profondeur de coupe de la lame (pour le rainurage) (Fig. 3/13)

En position normale, la butée de profondeur (23) vous permet d'effectuer une coupe complète à travers la pièce de bois. Lorsque la tête de scie est relevée, vous pouvez ajuster la profondeur de coupe. La vis de limitation de la profondeur de coupe (22) 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 (22a) de la vis.
3. Vissez ou dévissez la vis (22) de limitation de la profondeur de coupe selon la profondeur de coupe souhaitée.
4. Resserrez l'écrou moleté (22a) de la vis.

NOTE : Si la vis de limitation de la profondeur de coupe (22) 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.

11. Extraction des poussières (Fig. 1/21)

- La scie est équipée d'un sac de récupération des poussières (17) pour collecter la sciure et les copeaux. Vous pouvez retirer le sac (17) à l'arrière de la machine en pressant les deux clips.
- Pour vider le sac, ouvrez la fermeture éclair située à la base de celui-ci.

12. Remplacement de la lame de scie (Fig. 1/2/14/17)

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 (4) en position haute.
- Desserrez légèrement la vis de fixation (5a) du capot à l'aide d'un tournevis cruciforme.

Attention ! Ne dévissez pas complètement cette vis.

- Remontez le capot de protection mobile (5) afin d'avoir accès à la vis de fixation de la lame (26).
- De l'autre main, placez la clé Allen (C) sur la vis de fixation de la lame (26).
- Maintenez la clé Allen (C) et fermez doucement le capot de protection de la lame de la scie (5) jusqu'à ce que celui-ci touche la clé Allen (C).
- Appuyez fermement sur le bouton de blocage de l'arbre (28) et tournez lentement la vis de fixation (26) dans le sens des aiguilles d'une montre. Le bouton de blocage verrouillera l'arbre au bout d'un tour maximum.
- Maintenant, desserrez la vis de fixation (26) en exerçant une légère pression dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Dévissez complètement la vis de fixation de la lame (26) et retirez-la. Retirez le flasque extérieur (27).
- Retirez la lame (6) du flasque intérieur vers le bas.
- Nettoyez minutieusement la vis de fixation (26), le flasque extérieur (27) et le flasque intérieur (29).
- Montez la nouvelle lame de scie (6) 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 resserrez la vis de fixation (5a).
- 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 (9) à 90° et 45°.

13. Utilisation du laser (Fig. 18/19)

Le rayon laser (30) est utilisé pour projeter le tracé de la coupe sur la pièce à travailler.

1. Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt du laser (31) 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, appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt du laser (31) pour désactiver le laser.

Si le laser (30) n'indique plus la ligne de coupe correcte, il est possible de le réajuster. Pour ce faire, desserrez légèrement les vis (30a) 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 (6).

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 humide et un peu de savon 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.
- Vérifier l'état des charbons toutes les 10 heures d'utilisation. Le remplacement des charbons se fait en retirant les capots charbons situés de part et d'autre du capot moteur (voir Fig. 20). Le charbon et son ressort peuvent sauter du porte-charbon. Ne les perdez pas. Si la surface de contact avec le collecteur n'est pas lisse, si elle est ébréchée ou fortement usée, remplacez les 2 charbons.
- Insérez les nouveaux charbons avec leur ressort et revissez le capot.
- 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.

2. Remplacement des pièces et entretien

- Vérifiez périodiquement le câble d'alimentation. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être impérativement remplacé par le fabricant, son Service Après Vente ou par une personne de qualification similaire afin d'éviter tout danger.
- Vérifiez périodiquement les rallonges du câble d'alimentation et faites-les remplacer si elles sont endommagées.

- Les pièces défectueuses doivent être remplacées par des pièces d'origine et par un organisme reconnu.

TRANSPORT

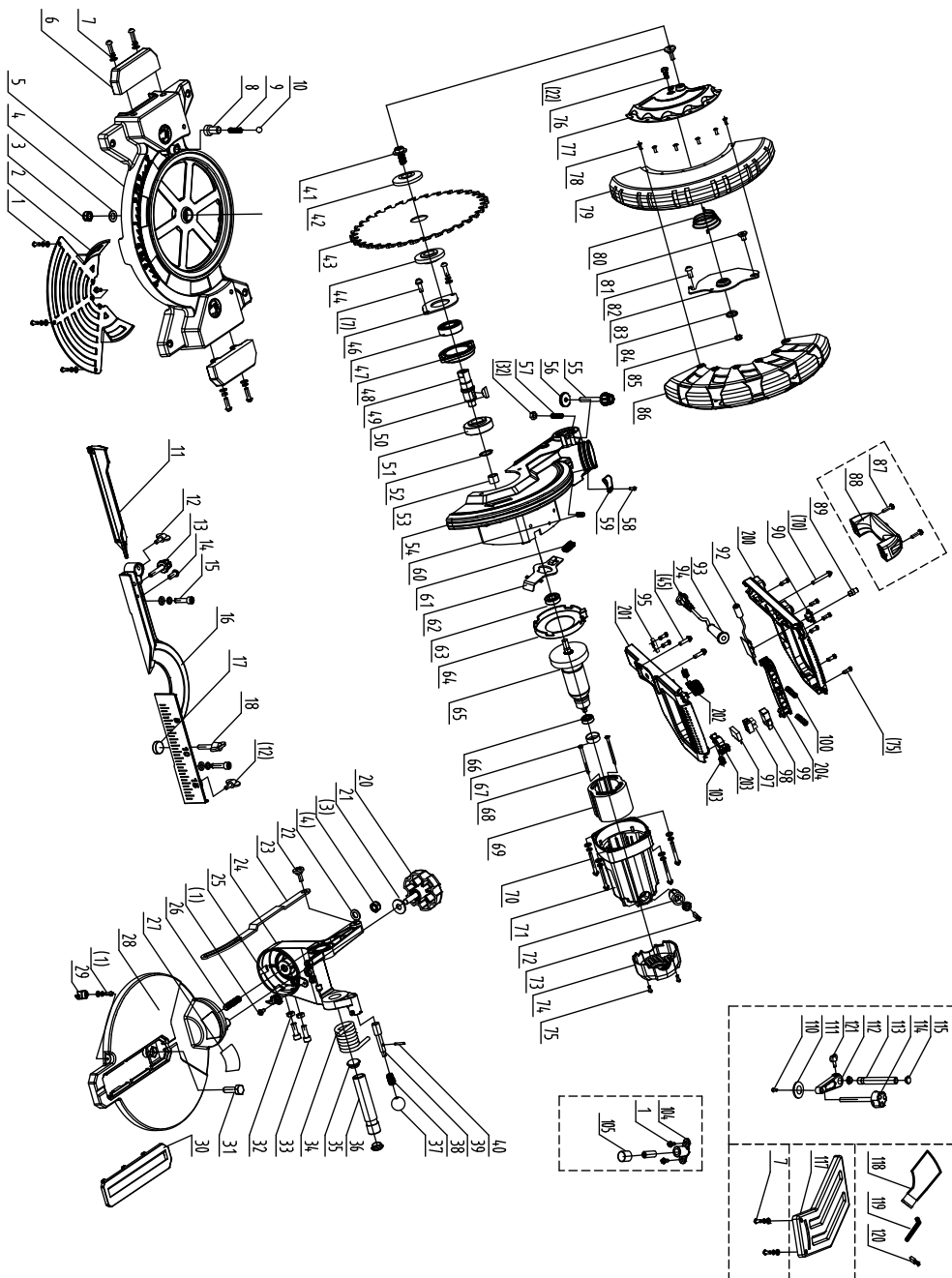
1. Lors du transport de la scie, assurez-vous que la tête de coupe est bloquée en position basse.
2. La molette de blocage de la table (10), et la molette de verrouillage de l'inclinaison (20) doivent être serrées correctement.
3. Utilisez la poignée de transport supérieure pour soulever la scie. Ne 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 accessoires (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 possible, dans le noir.
4. Ne l'enfermez pas dans des sacs en nylon car de l'humidité pourrait se former.

VUE ÉCLATÉE ET PIÈCES DÉTACHÉES - Réf. 213120H



No.	Description	No.	Description
1	Vis	36	Axe pivot
2	Plaque de protection inférieure	37	Bouton de goupille
3	Ecrou	38	Ressort
4	Rondelle	39	Goupille de blocage pour transport
5	Socle	40	Clavette
6	Extension de table	41	Vis de fixation de lame
7	Vis	42	Flasque extérieur
8	Vis hexagonale	43	Lame de scie
9	Ressort	44	Flasque intérieur
10	Bille acier	46	Carter de roulement
11	Guide mobile	47	Roulement à billes
12	Molette de verrouillage presseur vertical	48	Capot
13	Molette de verrouillage guide mobile	49	Arbre
14	Vis	50	Clavette demi-lune
15	Vis six pans creux	51	Gros pignon
16	Guide	52	Circlip
17	Patin	53	Roulement à aiguilles
18	Molette de blocage de table rotative	54	Protecteur fixe
19	Rondelle ressort	55	Vis de limitation de profondeur
20	Molette de verrouillage d'inclinaison	56	Ecrou moleté
21	Rondelle	57	Vis
22	Vis	58	Vis
23	Bras de liaison	59	Bride de câble
24	Support de tête de coupe	60	Vis
25	Pointeur d'inclinaison	61	Ressort
26	Vis	62	Bouton de blocage d'arbre
27	Echelle d'inclinaison	63	Roulement à billes
28	Table rotative	64	Défecteur
29	Pointeur d'onglets	65	Rotor
30	Insert de table	66	Roulement à billes
31	Vis hexagonale	67	Manchon de roulement
32	Ecrou	68	Vis
33	Vis six pans creux	69	Stator
34	Ressort	70	Vis
35	Bouchon	71	Carter moteur

72	Support charbon	116	Molette
73	Charbon	117	Dispositif de stabilité
74	Capot moteur	118	Sac de récupération des copeaux
75	Vis	119	Clé Allen
76	Vis hexagonale	120	Charbon de rechange
77	Support capot	200	Poignée supérieure
78	Vis	201	Poignée inférieure
79	Protecteur mobile transparent	202	Bouton de déverrouillage gauche
80	Ressort	203	Bouton de déverrouillage droit
81	Vis	204	Gâchette interrupteur
82	Vis		
83	Plaque de protection		
84	Manchon		
85	Ecrou		
86	Capot de protection		
87	Vis		
88	Poignée de transport		
89	Bouton d'activation du laser		
90	Support bouton		
92	Circuit imprimé		
93	Manchon de câble		
94	Câble d'alimentation		
95	Serre-câble		
97	Condensateur		
98	Bornier de raccordement		
99	Microrupteur		
100	Ressort		
103	Ressort		
104	Laser		
105	Capot de laser		
110	Vis		
111	Presseur		
112	Support		
113	Tige		
114	Molette		
115	Bouchon		

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 à votre vendeur.

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 défectueuse, 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 déchargent de toute obligation. Très important : Pour tout retour SAV pendant la durée de garantie, la facture et/ou le ticket de caisse, seuls justificatifs admis, est impératif.

Service après-vente : UNIPRO
ZI LA BORIE
43120 MONISTROL SUR LOIRE
FRANCE
Tel : 04 71 61 13 91
Fax : 04 71 61 06 29
Email : sav@unipro-group.fr
Internet : www.unipro-sav.fr

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

Articles relatifs à la garantie légale

Code de la consommation :

• Article L217-4

Le vendeur livre un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance.

Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

• Article L217-5

Le bien est conforme au contrat :

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

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

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

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

• Article L217-12

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

Code civil :

• Article 1641

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

• Article 1648

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

• Article 1641 à 1649



UNIFIRST

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



**EXTRAIT DE LA
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

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

Type de machine : SCIE À ONGLETS AVEC LASER 1700W Ø210mm
Marque : KORMAN
Référence : 213120H

Est conforme aux dispositions des directives européennes suivantes :

- Directive Machine 2006/42/CE,
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE,
- Directive RoHS 2011/65/UE et son amendement (UE) 2015/863.

Suivant les normes harmonisées :

EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-11:2000
EN 62841-1:2015
EN 62841-3-9:2015/+A11:2017
EN 60825-1:2014

Dossier technique constitué par :
Vincent SAUZARET, Directeur Qualité

Fait à Monistrol sur Loire, le 12 janvier 2022,

Vincent SAUZARET

REGLAS DE SEGURIDAD

⚠️ ADVERTENCIA: Lea todas las indicaciones de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y los datos técnicos suministrados con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las siguientes instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves. **Conservar todas las reglas de seguridad e instrucciones en buen estado para una utilización ulterior.**

El término «herramienta eléctrica» en todas las advertencias indicadas a continuación se refiere a su herramienta eléctrica alimentada por la red (con cordón de alimentación) o su herramienta eléctrica funcionando con batería (sin cordón de alimentación).

1. Utilización correcta y sin riesgo de una máquina eléctrica

⚠️ Advertencias de seguridad generales para la herramienta eléctrica - Zona de trabajo

a) Conservar la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas desordenadas y oscuras favorecen los accidentes.

b) No hacer funcionar las herramientas eléctricas en atmósfera explosiva, por ejemplo en presencia de líquidos inflamables, de gases o polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden inflamar el polvo o el humo.

c) Mantener a los niños y a las personas presentes alejados durante la utilización de la herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

⚠️ Advertencias de seguridad generales para la herramienta eléctrica - Seguridad eléctrica

a) Los enchufes de la herramienta eléctrica deben ser adaptados a la toma de corriente. No modificar de ningún modo el enchufe. No utilizar enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a la tierra. Los enchufes no modificados y las tomas de corriente adecuadas reducirán el riesgo de choque eléctrico.

b) Evitar cualquier contacto del cuerpo con superficies conectadas a la tierra como los tubos, los radiadores, las cocinas y los frigoríficos. Existe un riesgo incrementado de choque eléctrico si su cuerpo está conectado a la tierra.

c) No exponer las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas. La entrada de agua en el interior de una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de choque eléctrico.

d) No abuse del cable. No utilizar nunca el cable para llevar, tirar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantener el cable alejado del calor, lubricantes, bordes afilados o partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

e) Cuando se utiliza la herramienta eléctrica en el exterior, utilizar un cable prolongador adaptado a una utilización exterior. La utilización de un cable adaptado para una utilización exterior reduce el riesgo de choque eléctrico.

f) Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar

húmedo es inevitable, utilizar una alimentación protegida por un dispositivo de corriente diferencial residual (RCD) con un corriente de intensidad máxima de 30 mA. El uso de un RCD reduce el riesgo de choque eléctrico.

⚠️ Advertencias de seguridad generales para la herramienta eléctrica - Seguridad personal

a) Manténgase alerta, prestar atención a lo que está haciendo y demostrar sentido común en la utilización de la herramienta eléctrica. No utilizar una herramienta eléctrica cuando se sienta cansado o bajo el efecto, de drogas, de alcohol o medicamentos. Un momento de descuido durante la utilización de una herramienta eléctrica puede acarrear heridas graves de personas.

b) Utilizar un equipamiento de seguridad. Llevar siempre una protección para los ojos. Los equipamientos de seguridad como las máscaras contra el polvo, los zapatos de seguridad antideslizantes, los cascos o las protecciones acústicas utilizadas para las condiciones apropiadas reducirán las heridas de personas.

c) Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar la batería, al recogerla, y al transportarla. Si transporta la herramienta eléctrica teniendo el dedo sobre el interruptor o si enchufa la herramienta eléctrica cuando el interruptor está en posición marcha es una fuente de accidentes.

d) Retirar las llaves de ajuste antes de poner la herramienta eléctrica en marcha. Una llave dejada en una parte en movimiento de la herramienta eléctrica puede causar heridas de personas.

e) Evite posturas arriesgadas. Mantener una posición y un equilibrio adaptados en cualquier momento. Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

f) Vestirse de manera adaptada. No llevar ropa amplia o joyas. Mantener el cabello, la ropa y los guantes de trabajo alejados de las partes en movimiento. La ropa amplia, joyas y el cabello largo pueden ser atrapados en partes en movimiento.

g) Si se suministran dispositivos para la conexión de equipos para la extracción y la recuperación del polvo, asegurarse que estén conectados y utilizados correctamente. La utilización de estos dispositivos puede reducir los riesgos debidos al polvo.

h) No dejarse llevar por una falsa sensación de seguridad por la familiaridad con la herramienta tras un uso prolongado, y no pase por alto las normas de seguridad para herramientas eléctricas. Un descuido puede provocar graves heridas en una fracción de segundo.

⚠️ Advertencias de seguridad generales para la herramienta eléctrica - Utilización y mantenimiento

a) No forzar la herramienta eléctrica. Utilizar la herramienta eléctrica adaptada a la aplicación. La herramienta eléctrica adaptada realizará mejor el trabajo y de manera más segura al regimen para el cual ha sido concebido.

b) No utilizar la herramienta eléctrica si el interruptor

no permite pasar del estado de marcha a parada y viceversa. Cualquier herramienta eléctrica que no puede ser accionada mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

c) Saque el enchufe de la red y/o retire la batería desmontable de la herramienta eléctrica antes de cualquier ajuste, cambio de accesorios o antes de almacenar la herramienta eléctrica. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.

d) Conservar las herramientas eléctricas paradas fuera del alcance de los niños y no permitir a personas que no conocen la herramienta eléctrica o las presentes instrucciones de hacerlo funcionar. Las herramientas eléctricas son peligrosas entre las manos de usuarios novatos.

e) Observar el mantenimiento de la herramienta eléctrica. Verificar que no haya una mala alineación o un bloqueo de las partes móviles, piezas rotas o cualquier otra condición que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de daños, hacer reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Numerosos accidentes se deben a herramientas eléctricas carentes de mantenimiento.

f) Mantener afiladas y limpias las herramientas de corte. Herramientas mantenidas destinadas a cortar correctamente con piezas cortantes son menos susceptibles de bloquearse y son fáciles de controlar.

g) Utilizar la herramienta eléctrica, los accesorios, etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo especial de la herramienta, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y del trabajo a realizar. La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones no previstas podría causar situaciones peligrosas.

h) Mantener las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa. Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas impiden que el manejo y el control de la herramienta eléctrica sea seguro en situaciones imprevisibles.

⚠ Advertencias de seguridad generales para la herramienta eléctrica - Mantenimiento y cuidado

a) El mantenimiento de la herramienta eléctrica debe ser efectuado por un reparador cualificado utilizando únicamente piezas de recambio idénticas. Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

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, fijela con el lado curvado exterior hacia el tope. Asegúrese siempre, que a lo largo de la línea 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 sujete 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 "agarrotar" 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 pérdida 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.

s) Sujete firmemente la empuñadura al realizar un corte incompleto o al soltar el interruptor, antes que el cabezal de la sierra haya alcanzado completamente su posición inferior. El efecto de frenado de la sierra puede tirar el cabezal de la sierra repentinamente hacia abajo, causando así un peligro de lesión.

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 carácter 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. Asegurarse 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) Asegurarse 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 sujete la 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 desechadas (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 deben ser autorizados.

- 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 sujetos 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 limpie 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 *	1400 W (S1) 1700 W (S6 25%)
Velocidad en vacío	4900/min
Dimensiones de hoja	Ø 210 x Ø 30 x 2.6 mm 24 dientes
Espesor mín. de hoja	2 mm
Espesor máx. de hoja	3 mm
Corte de inglete	-45° / 0° / +45°
Corte de bisel	0° / 45° a la izquierda
Capacidad máx. de corte	0°/ 90°: 60 x 115 mm 45°/90° : 60 x 80 mm 0°/ 45° : 25 x 115 mm 45°/45° : 25 x 80 mm
Peso	7 kg
Nivel de presión acústica (L _{pA})	92.7 dB(A)
Incertidumbre de medición K _{pA}	3 dB(A)
Nivel de potencia acústica (L _{WA})	103.7 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 25% significa 2,5 minutos de funcionamiento a carga constante y 7,5 minutos de funcionamiento en vacío) para evitar un excesivo recalentamiento del motor eléctrico.

Accesorios incluidos:

- 1 sargento vertical
- 1 bolsa para polvo
- 1 dispositivo antivuelco
- 1 llave de apriete

Información del usuario según EN 61000-3-11

Los procesos de encendido pueden provocar breves caídas de tensión. Las condiciones desfavorables de alimentación de corriente también pueden afectar a otros equipos. Si la impedancia de la red de alimentación es inferior o igual a 0,382 Ω (Ohmio), es improbable que se produzcan perturbaciones. Este material fue entregado con informaciones sobre las exigencias con respecto a la impedancia máxima y se recomienda que el usuario consulte con su proveedor de alimentación eléctrica para comprobar la impedancia de la red.

DESCRIPCIÓN

1. Empuñadura
2. Interruptor de Encendido / Apagado
3. Botón de seguridad
4. Cabeza de la máquina
5. Protector móvil de hoja
6. Hoja de sierra
7. Mordaza vertical
- 7a. Tornillo de fijación de la mordaza vertical
8. Extensión de mesa
9. Inserción de mesa
10. Tornillo de bloqueo de la mesa giratoria
11. Punto indicador de inglete
12. Escala graduada (inglete)
13. Mesa giratoria
14. Base
15. Tope-guía
- 16a. Guía ajustable
- 16b. Tornillo de bloqueo
17. Bolsa de recuperación de virutas
18. Escala graduada (bisel)
19. Punto indicador de bisel
20. Pomo de cierre de bisel
21. Pestillo de fijación para transporte
22. Tornillo de limitación de la profundidad de corte
- 22a. Tuerca moleteada para ajuste de profundidad
23. Tope de profundidad de corte
24. Tornillo de ajuste (90°)
25. Tornillo de ajuste (45°)
26. Tornillo de fijación de hoja
27. Brida exterior
28. Botón de bloqueo del eje
29. Brida interior
30. Láser
31. Interruptor del láser
32. Dispositivo antivuelco

- a) Escuadra de tope 90° (no incluida)
- b) Escuadra de tope 45° (no incluida)
- c) Llave Allen

Advertencias antes de la puesta en servicio

- La máquina debe colocarse de modo que esté bien estable, es decir, encima de un banco o correctamente atornillada a un soporte firme.
- Monte el dispositivo antivuelco (32).
- 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 habiendo previamente estado trabajada, tenga cuidado con los cuerpos extraños así como por ejemplo tornillos, clavos, etc.
- Antes de presionar el interruptor, asegúrese de que la hoja de sierra esté correctamente instalada y que los elementos móviles sean fáciles de mover.
- Asegúrese, antes de conectar la máquina, de que los datos indicados en la placa de especificaciones de la máquina correspondan con la red eléctrica.

Comprobación de la movilidad del protector de hoja (5)

El protector de la hoja protege al usuario contra el contacto con la hoja y las proyecciones aserrín que salen despedidas.

Verificación del funcionamiento

Para ello, mueva la cabeza de la sierra hacia abajo:

- El protector de hoja debe descubrir la hoja al bajar la cabeza de la sierra, sin tocar otras partes.
- Al levantar la cabeza de la sierra, el protector de hoja de la sierra debe cubrir automáticamente la hoja.

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

MONTAJE Y UTILIZACIÓN

1. Montaje de la sierra (Fig. 1/2/4/5)

- Para ajustar la mesa giratoria (13), afloje el tornillo de bloqueo (10) de más o menos 2 vueltas para desbloquear la mesa giratoria (13).
 - La mesa giratoria (13) puede ajustarse a 0°, 15°, 22.5°, 30° et 45°, de -45° a +45°.
- Cuando se ha colocado la mesa giratoria (13) en la posición del ángulo deseado, se debe bloquearla apretando el tornillo de bloqueo (10).
- Cuando se necesitan otros ángulos, bloquee la mesa giratoria (13) utilizando sólo el tornillo de bloqueo (10).
- Para desbloquear la sierra en posición de trabajo inferior, presione ligeramente la cabeza de la máquina (4) hacia abajo y retire el pestillo de fijación (21) del soporte del motor.
 - Acompañe la cabeza de la máquina (4) hacia arriba hasta que el gancho de seguridad se enganche.
 - Afloje los tornillos cruciformes (32a) en la parte inferior de

la sierra. Instale el dispositivo antivuelco (32) y apriete firmemente los tornillos cruciformes (32a).

- Se puede instalar el sargento vertical (7) tanto a la izquierda como a la derecha sobre la base, en función de la posición de la cabeza de corte, y fíjelo con el tornillo (7a). Para cortes biselados de 0° a 45°, el sargento vertical (7) sólo se puede colocar en un lado (derecha) (véanse las Fig. 11-12).
- Se puede inclinar la cabeza de la máquina (4) hacia la izquierda de 45° como máximo aflojando el pomo de cierre de bisel (20).

3. Fijación de las piezas

El dispositivo de apriete (sargento vertical) puede fijarse tanto a la izquierda como a la derecha sobre la mesa de la sierra, 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 el sargento cuando la cabeza de corte está bajada completamente. Si alguna parte toca el sargento, reposicione el vástago del sargento y/o colóquelo 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 mesa 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 mesa giratoria.

4. Cortes rectos (Fig. 1/2/7)

¡Atención! La guía ajustable (16a) 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 (16b) en la guía ajustable (16a) y desplace la guía (16a) hacia la hoja.
 - La guía ajustable (16a) debe fijarse de modo que la distancia entre la guía (16a) y la hoja de sierra (6) sea de 8 mm como máximo.
 - Antes de cortar, siempre verifique que no haya riesgo de colisión entre la guía (16a) y la hoja de sierra (6).
 - Apriete el tornillo de fijación (16b).
- Coloque la cabeza de la máquina (4) en posición alta.
 - Coloque la pieza a cortar contra el tope-guía (16) y sobre la mesa giratoria (13).
 - Importante! El material a cortar debe estar colocado de plano sobre la mesa de la máquina y contra el tope-guía y debe estar sujetado con el sargento vertical (7) para que no

deslice durante el corte.

- Presione uno de los dos botones de seguridad (3) y a continuación el interruptor (2) para poner en marcha la máquina.
- Mientras agarrando la empuñadura (1), baje la cabeza de la máquina con despacio sobre la pieza de trabajo, ejerciendo una presión ligera.
- Una vez el corte terminado, vuelva la cabeza de la máquina en posición alta y afloje el interruptor de Encendido/Apagado. ¡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.

5. Ajuste preciso para cortes rectos (Fig. 1/2/5/6)

- **La escuadra no se incluye con la máquina.**
- Baje la cabeza de la máquina (4) y bloquéela con el pestillo de fijación (21).
- Afloje el pomo de cierre de bisel (20) 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 (6) y la mesa giratoria (13).
- Afloje la contratuerca (24a). Ajuste el tornillo (24) hasta que el ángulo medido entre la hoja (6) y la mesa giratoria (13) sea igual a 90°.
- Apriete la contratuerca (24a) para fijar el ajuste.
- Por último, controle la posición del punto indicador. Cuando sea necesario, desatornille ligeramente el punto indicador (19) con un destornillador de cruz, ajuste el punto indicador (19) sobre la posición 0° de la escala graduada (18) y apriete firmemente el indicador.

6. Cortes de inglete (Fig. 1/7/8)

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 (16a) 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 (16b) en la guía ajustable (16a) y desplace la guía (16a) hacia la hoja.
- La guía ajustable (16a) debe fijarse de modo que la distancia entre la guía (16a) y la hoja de sierra (6) sea de 8 mm como máximo.
- Antes de cortar, siempre verifique que no haya riesgo de colisión entre la guía (16a) y la hoja de sierra (6).
- Apriete el tornillo de fijación (16b).

- Desbloquee la mesa giratoria (13) aflojando el tornillo de bloqueo de la mesa (10).
- Gire la mesa giratoria (13) según el ángulo deseado: utilizando el punto indicador (11) de la mesa giratoria, ajuste el ángulo deseado gracias a la escala (12) situada sobre la base (14).
- Apriete el tornillo de bloqueo de la mesa (10) para fijar la mesa giratoria (13) en su posición.
- Efectúe el corte como lo descrito en el párrafo **Cortes rectos**.

7. Cortes de bisel (Fig. 1/2/11)

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

¡Atención! La guía ajustable (16a) siempre debe fijarse en la posición exterior para realizar cortes de bisel. Mueva la guía ajustable (16a) 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 (16b).

- Coloque la cabeza de la máquina (4) en posición alta.
- Bloquee la mesa giratoria (13) a 0°.
- Afloje el pomo de cierre de bisel (20) y mientras agarrando la empuñadura (1), incline la cabeza de la máquina (4) a la izquierda hasta que el punto indicador (19) muestre el ángulo de corte deseado en la escala (18).
- Apriete el pomo de cierre de bisel (20) y efectúe el corte como lo descrito en el párrafo **Cortes rectos**.

8. Ajuste preciso para cortes de bisel (Fig. 1/2/5/9/10)

- **La escuadra no se incluye con la máquina.**
- Baje la cabeza de la máquina (4) y bloquéela con el pestillo de fijación (21).
- Bloquee la mesa giratoria (13) a 0°.
- Afloje el pomo de cierre de bisel (20) y mientras agarrando la empuñadura (1), incline la cabeza de la máquina (4) a la izquierda hasta que el punto indicador muestre 45°.
- Coloque la escuadra (B) entre la hoja de sierra (6) y la mesa giratoria (13).
- Afloje la contratuerca (25a). Ajuste el tornillo (25) hasta que el ángulo medido entre la hoja (6) y la mesa giratoria (13) sea igual a 45°.
- A continuación, controle la posición del punto indicador. Cuando sea necesario, desatornille ligeramente el punto indicador (19) con un destornillador de cruz, ajuste el punto indicador (19) sobre la posición 45° de la escala graduada (18) y apriete firmemente el indicador.

9. Cortes combinados (Fig. 2/4/12)

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

¡Atención! La guía ajustable (16a) siempre debe fijarse en la

posición exterior para realizar cortes de bisel. Mueva la guía ajustable (16a) 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 (16b).

- Coloque la cabeza de la máquina (4) en posición alta.
- Desbloquee la mesa giratoria (13) aflojando el tornillo de bloqueo (10).
- Ajuste la mesa giratoria (13) según el ángulo deseado (ver también **Ajuste preciso para cortes rectos**).
- Vuelva a apretar el tornillo de bloqueo (10) para bloquear la mesa en posición.
- Afloje el pomo de cierre de bisel (20) y mientras agarrando la empuñadura (1), incline la cabeza de la máquina (4) a la izquierda hasta que el punto indicador (19) muestre el ángulo de corte deseado en la escala (18) (ver también **Cortes de bisel**).
- Apriete el pomo de cierre de bisel (20) y efectúe el corte como lo descrito en el párrafo **Cortes rectos**.

10. Ajuste de la profundidad de corte de la hoja (para el ranurado) (Fig. 3/13)

En su posición normal, el tope de profundidad (23) permite que la hoja de la sierra atraviese una pieza de trabajo. Cuando se levanta la cabeza de la sierra, la profundidad de corte puede ajustarse de forma que el tornillo de limitación de la profundidad de corte (22) 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 (22a) del tornillo.
3. Ajuste el tornillo de tope de profundidad de corte (22) a la profundidad de corte requerida.
4. Apriete la tuerca moleteada (22a) del tornillo.

NOTA: Si el tornillo de limitación de la profundidad de corte (22) está ajustado demasiado alto, la hoja no cortará la totalidad del trozo de madera. Después de cambiar la profundidad de corte de la sierra, haga siempre un corte de prueba en un recorte de madera.

11. Extracción de polvo (Fig. 1/21)

- La sierra está dotada de una bolsa de recuperación de polvo (17) para recuperar el polvo y las virutas. Se saca la bolsa (17) detrás de la máquina apretando los clips.
- Para vaciar la bolsa, abra el cierre por debajo de la misma.

12. Cambio de la hoja de sierra (Fig. 1/2/14/17)

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 (4) en posición alta.
- Afloje ligeramente el tornillo de fijación (5a) del protector, utilizando un destornillador de cruz.

¡Atención! No afloje completamente este tornillo.

- Suba completamente el protector móvil de la hoja (5) para tener acceso al tornillo de fijación (26) de la hoja.
- Con la otra mano, coloque la llave Allen (C) en el tornillo de fijación de la hoja (26).
- Sostenga la llave Allen (C) y cierre suavemente el protector de la hoja de sierra (5) hasta que toque la llave Allen (C).
- Presione firmemente el botón de bloqueo del eje (28) y gire lentamente el tornillo de fijación (26) en el sentido de las agujas de un reloj. El botón de bloqueo bloqueará el eje después de una vuelta como máximo.
- Ahora, afloje el tornillo de fijación (26) ejerciendo una presión más fuerte en el sentido de las agujas de un reloj.
- Desenrosque el tornillo de fijación por completo y retirelo. Retire la brida exterior (27).
- Retire la hoja (6) fuera de la brida interior hacia abajo.
- Limpie minuciosamente el tornillo de fijación (26), la brida exterior (27) y la brida interior (29).
- Monte la nueva hoja de sierra (6) 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, luego apriete el tornillo de fijación (5a).
- 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 ésta gira sin dificultad en la inserción de mesa (9) a 90° y 45°.

13. Utilización del láser (Fig. 18/19)

El haz del láser (30) se usa para proyectar la línea de corte sobre la pieza de trabajo.

1. Presione el interruptor de encendido/apagado del láser (31) para activar el láser.
2. Baje el cabezal 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 el cabezal y encienda la máquina.
5. Efectúe el corte.

6. Después del uso, presione el interruptor de encendido/apagado del láser (31) para desactivar el láser.

Si el dispositivo láser (30) ya no indica la línea de corte correcta, se puede reajustarlo. Para ello, afloje ligeramente los tornillos (30a) y ajuste el láser empujándolo hacia un lado para que el rayo láser esté alineado con los dientes de corte de la hoja de sierra (6).

MANTENIMIENTO



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

1. Limpieza

- Cuando su 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 húmedo y un poco de jabón 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.

- Comprobar el estado de las escobillas cada 10 horas de utilización.

La sustitución de las escobillas se hace quitando los tapones de escobillas colocados por una y otra parte de l cárter del motor (véase la Fig. 20). 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 muescas o si está demasiado usada, sustituir las 2 escobillas.

Insertar las nuevas escobillas con su muelle y atornillar los tapones.

- 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.

2. Cambio de las piezas y cuidado

- Comprobar periódicamente el cable de alimentación. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio postventa o por personal cualifi-

cado 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.

TRANSPORTE

1. Durante el transporte de la sierra, asegúrese de que la cabeza de corte esté bloqueada en posición baja.
2. El tornillo de bloqueo de la mesa (10), y el pomo de cierre de bisel (20) deben estar apretados correctamente.
3. Utilice la empuñadura de transporte superior 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.

GARANTÍA

Si, a pesar del especial cuidado que hemos dado al producto, encontrara cualquier tipo de problema, le rogamos se ponga en contacto con su vendedor.

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 conteniendo la herramienta. El producto deberá ser completo al devolverlo, con todos los accesorios entregados en el embalaje de origen.

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

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

Servicio postventa: UNIPRO
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@unipro-group.fr
Internet: www.unipro-sav.fr

EXTRACTO DE LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



UNIFIRST

ZI LA BORIE
43120 MONISTROL/LOIRE
FRANCIA

Declaramos, bajo nuestra propia responsabilidad, que el producto:

**Tipo de máquina: SIERRA INGLETADORA CON LÁSER
1700W Ø210mm**

**Marca: KORMAN
Referencia: 213120H**

Es conforme con las disposiciones de las directivas europeas siguientes:

- Directiva Máquina 2006/42/CE,
- Directiva Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE,
- Directiva RoHS 2011/65/UE y su enmienda (UE) 2015/863.

Según las normas armonizadas:

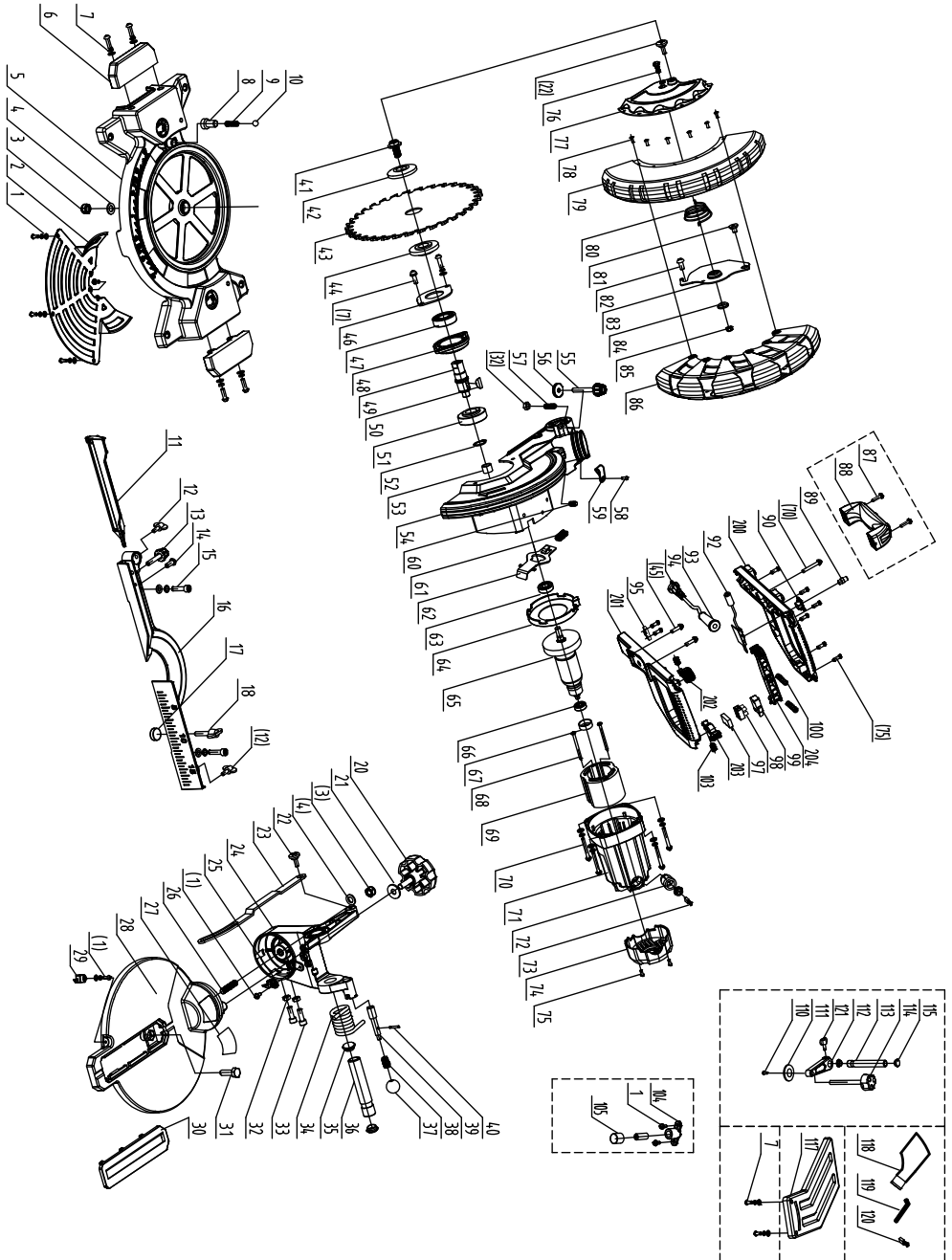
- EN 55014-1:2017
- EN 55014-2:2015
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-11:2000
- EN 62841-1:2015
- EN 62841-3-9:2015/+A11:2017
- EN 60825-1:2014

Expediente técnico constituido por:
Vincent SAUZARET, Director de Calidad

Hecho en Monistrol sur Loire, el 12 de enero de 2022,

Vincent SAUZARET

VISTA DESPIEZADA Y PIEZAS DE RECAMBIO - Ref. 213120H



No.	Descripción	No.	Descripción
1	Tornillo	36	Eje de pivote
2	Placa de protección inferior	37	Botón del pestillo
3	Tuerca	38	Muelle
4	Arandela	39	Pestillo de fijación para transporte
5	Base	40	Chaveta
6	Extensión de mesa	41	Tornillo de fijación de hoja
7	Tornillo	42	Brida exterior
8	Tornillo hexagonal	43	Hoja de sierra
9	Muelle	44	Brida interior
10	Bola de acero	46	Cárter de rodamiento
11	Guía ajustable	47	Rodamiento de bolas
12	Tornillo de bloqueo sargento vertical	48	Tapa
13	Tornillo de bloqueo guía ajustable	49	Eje
14	Tornillo	50	Chaveta semicircular
15	Tornillo Allen	51	Piñón
16	Tope-guía	52	Arandela de retención
17	Almohadilla	53	Rodamiento de agujas
18	Tornillo de bloqueo mesa giratoria	54	Protector fijo
19	Arandela muelle	55	Tornillo de limitación de profundidad
20	Pomo de cierre de bisel	56	Tuerca moleteada
21	Arandela	57	Tornillo
22	Tornillo	58	Tornillo
23	Brazo de unión	59	Abrazadera de cable
24	Soporte de cabeza de corte	60	Tornillo
25	Punto indicador de bisel	61	Muelle
26	Tornillo	62	Botón de bloqueo del eje
27	Escala de bisel	63	Rodamiento de bolas
28	Mesa giratoria	64	Deflector
29	Punto indicador de inglete	65	Rotor
30	Inserción de mesa	66	Rodamiento de bolas
31	Tornillo hexagonal	67	Manguito de rodamiento
32	Tuerca	68	Tornillo
33	Tornillo Allen	69	Estátor
34	Muelle	70	Tornillo
35	Tapón	71	Cárter motor

72	Portaescobilla	116	Tornillo
73	Escobilla	117	Dispositivo antivuelco
74	Tapa motor	118	Bolsa de recuperación de virutas
75	Tornillo	119	Llave Allen
76	Tornillo hexagonal	120	Escobilla de recambio
77	Soporte del protector	200	Empuñadura superior
78	Tornillo	201	Empuñadura inferior
79	Protector móvil transparente	202	Botón de seguridad izquierdo
80	Muelle	203	Botón de seguridad derecho
81	Tornillo	204	Gatillo interruptor
82	Tornillo		
83	Placa de protección		
84	Manguito		
85	Tuerca		
86	Protector		
87	Tornillo		
88	Empuñadura de transporte		
89	Botón de activación del láser		
90	Soporte del botón		
92	Circuito impreso		
93	Manguito de cable		
94	Cable de alimentación		
95	Aprietacable		
97	Condensador		
98	Clema de conexión		
99	Microrruptor		
100	Muelle		
103	Muelle		
104	Dispositivo láser		
105	Cubierta del láser		
110	Tornillo		
111	Prensador		
112	Soporte		
113	Vástago		
114	Tornillo		
115	Tapón		

Korman