

Art.Nr.
5901217901
AusgabeNr.
5901217850
Rev.Nr.
30/11/2018

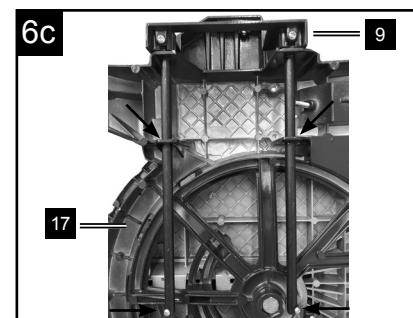
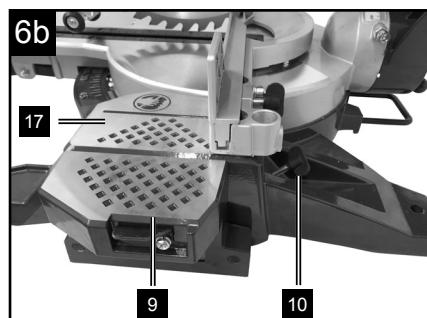
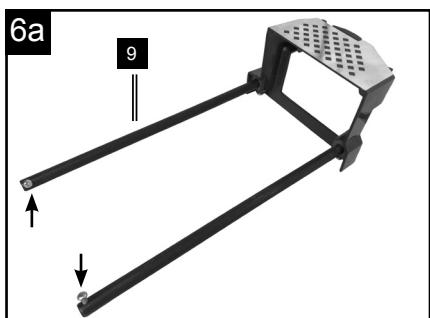
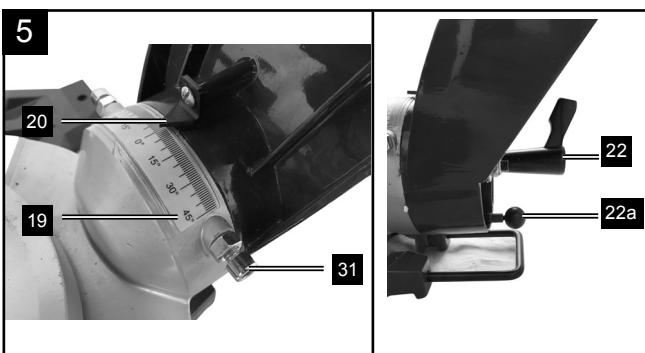
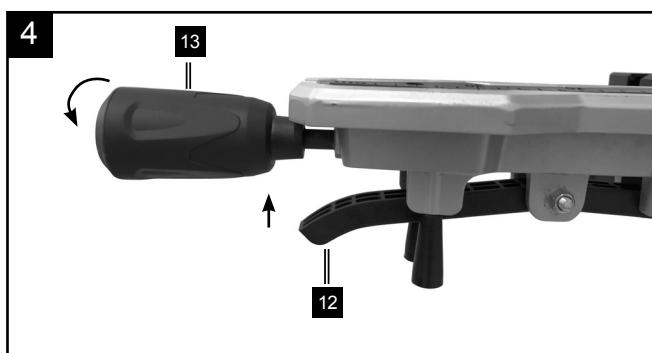
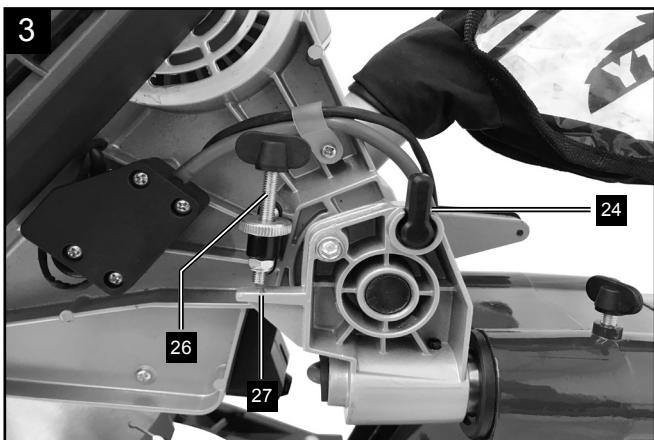
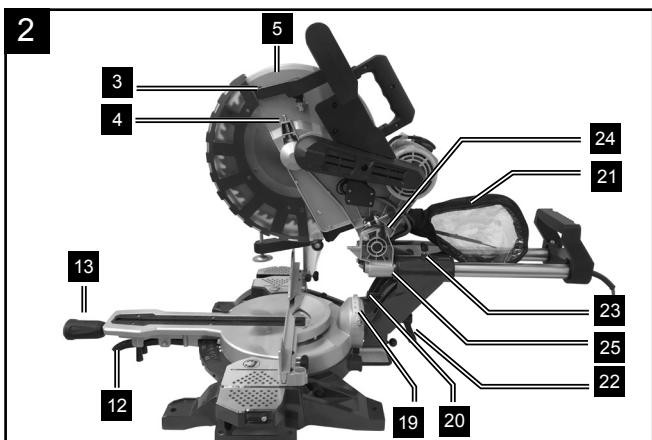
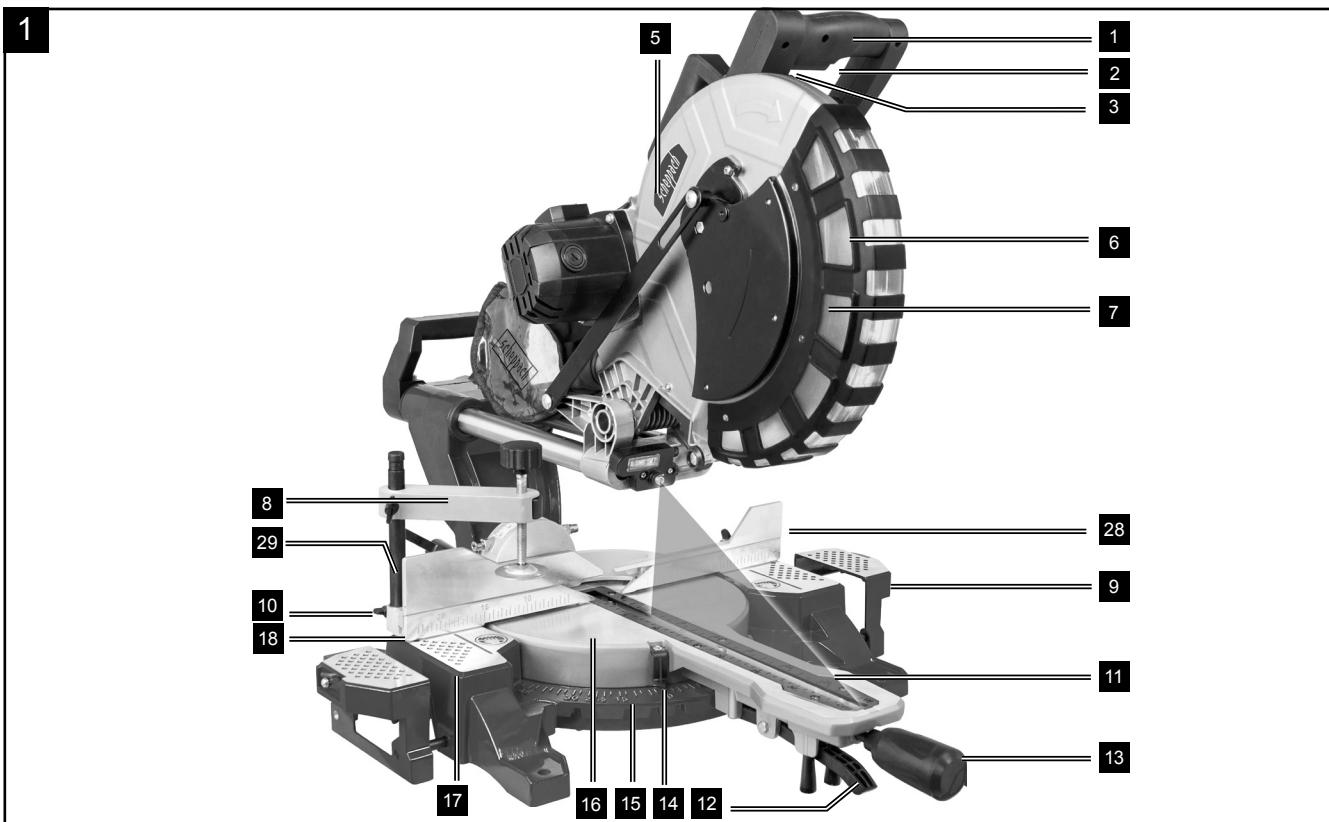


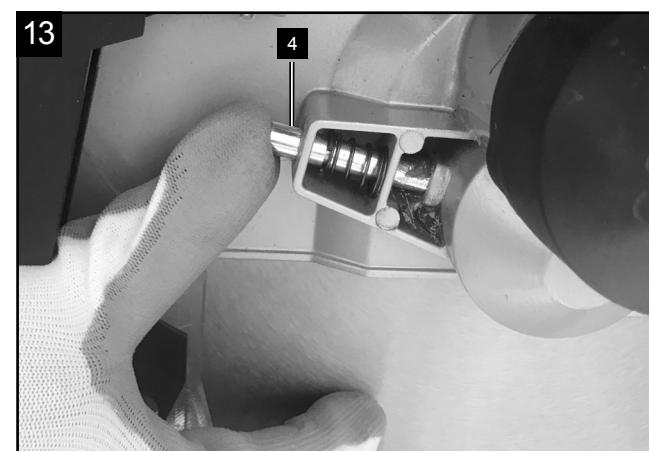
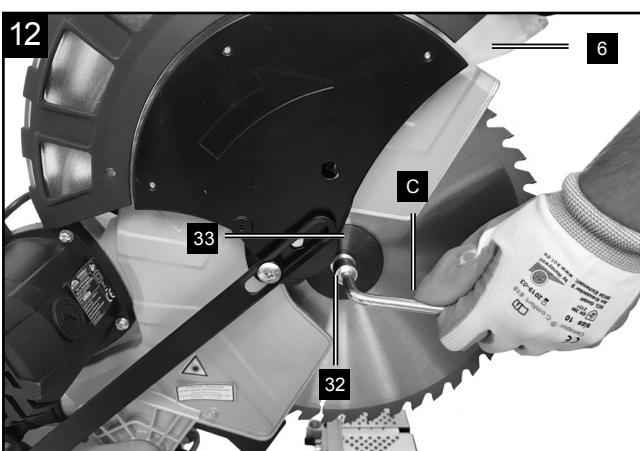
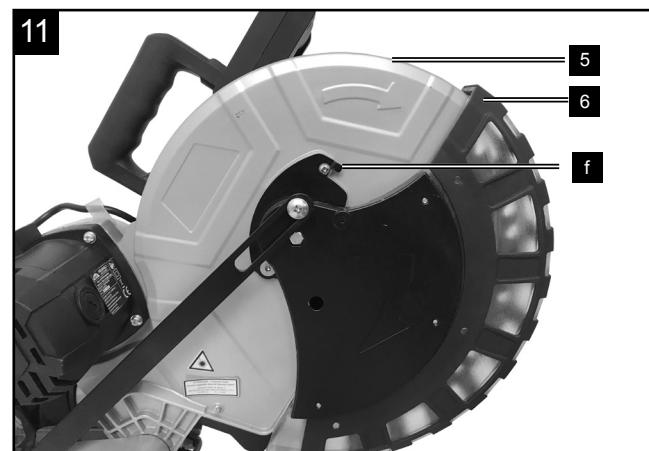
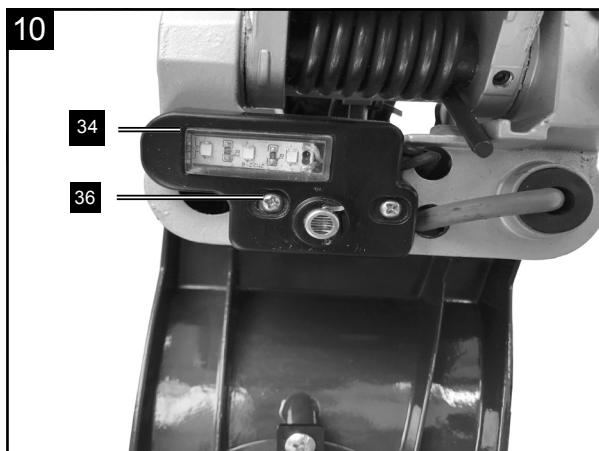
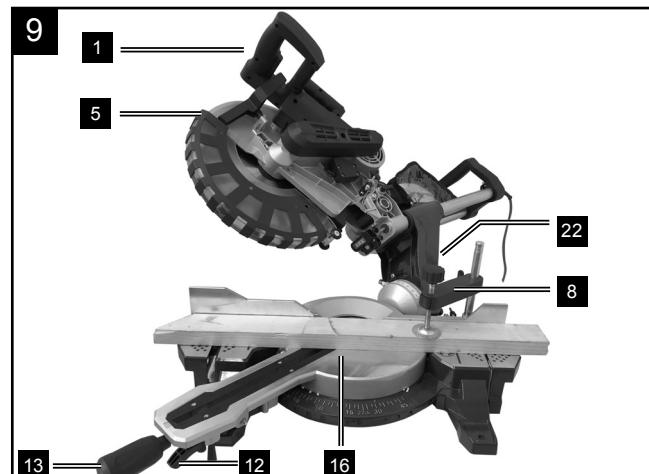
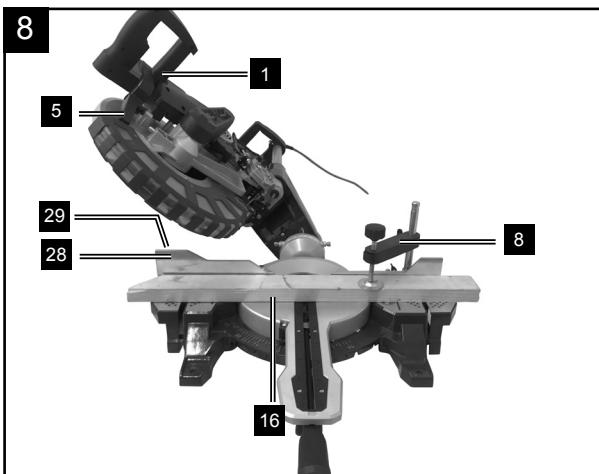
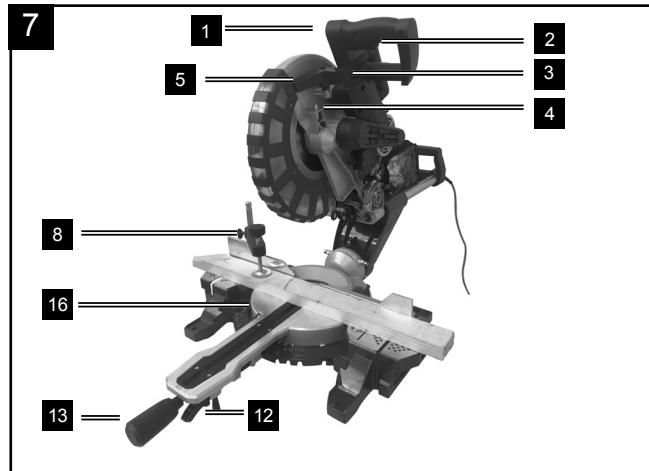
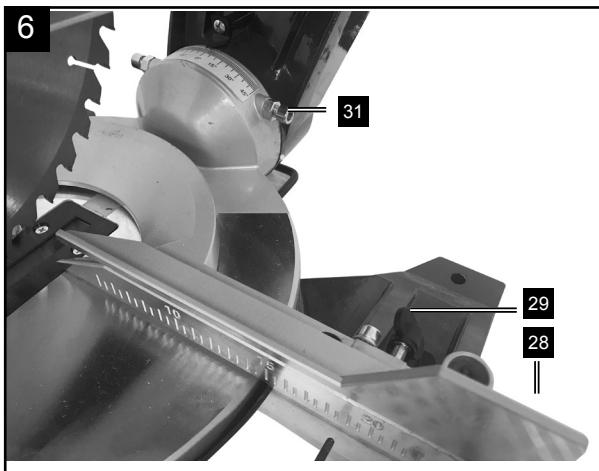
scheppach



HM130L

FR	Scie à onglet Traduction des instructions d'origine	5-17
ES	Sierra de mesa, tronzadora y de inglete con mesa Traducción de las instrucciones originales de funcionamiento	18-30
IT	Sega circolare per tagli obliqui Traduzione delle istruzioni per l'uso originali	31-43
PT	Serra de esquadria Tradução do manual de instruções original	44-56





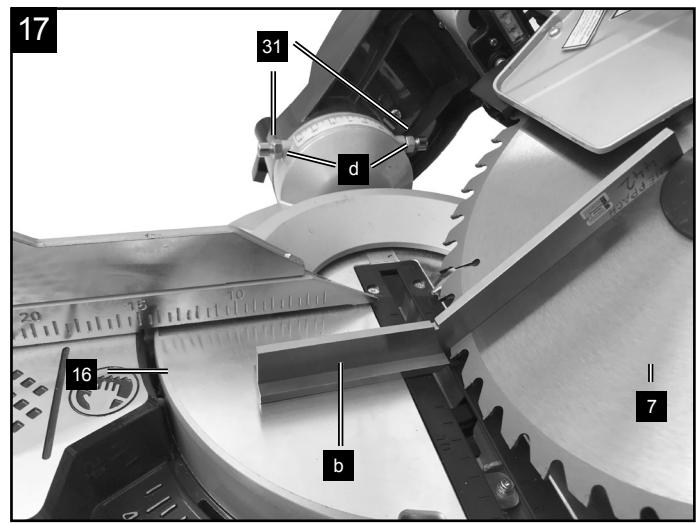
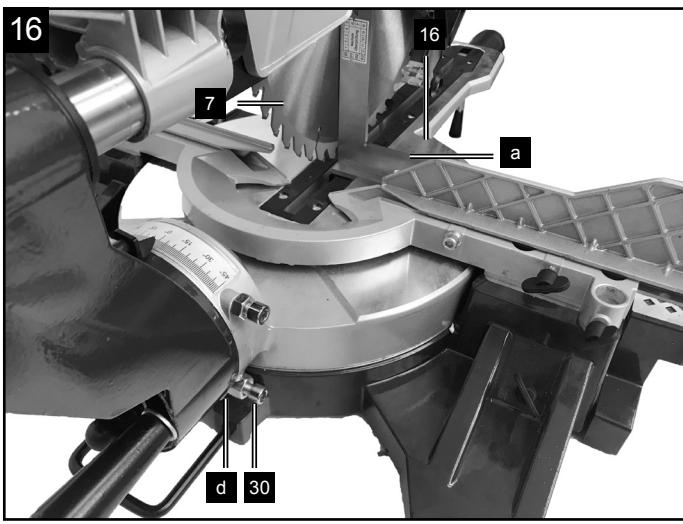
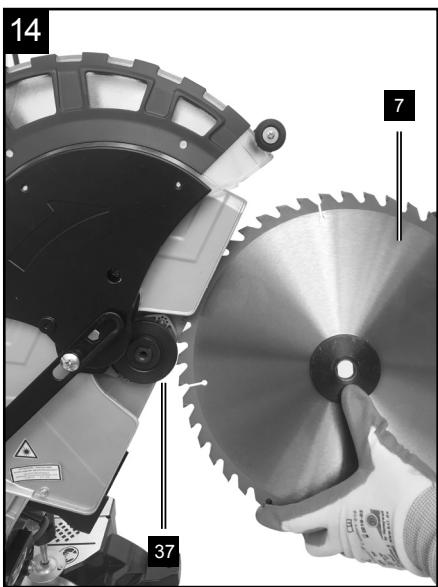
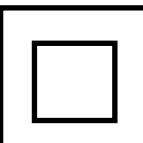


Table des matières:**Page:**

1. Introduction	8
2. Description de l'appareil	8
3. Ensemble de livraison	9
4. Utilisation conforme	9
5. Notes importantes	9
6. Caractéristiques techniques	12
7. Avant la mise en service	13
8. Assemblage et utilisation	13
9. Transport	16
10. Maintenance	16
11. Stockage	16
12. Raccordement électrique	16
13. Mise au rebut et recyclage	17
14. Dépannage	18

Légende des symboles figurant sur l'appareil

	Pour réduire le risque de blessure, lisez le mode d'emploi!
	Portez des lunettes de protection!
	Portez une protection auditive!
	Portez un masque anti-poussière!
	Attention! Risque de blessure! Ne mettez pas vos doigts sur la lame en rotation!
 <small>Achtung! - Laserstrahlung Nicht in den Strahl blicken! Laser Klasse 2 Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014 $\lambda=650\text{ nm}$ $P<1\text{ mW}$</small>	Attention! Rayonnement laser
	Catégorie de protection II

1. Introduction

FABRICANT :

scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

CHER CLIENT,

Nous espérons que votre nouvelle machine vous apportera de la satisfaction et de bons résultats.

REMARQUE:

Selon la loi en vigueur sur la responsabilité du fait des produits, le fabricant n'est pas tenu pour responsable de tous les dommages subis par cet appareil et pour tous les dommages résultant de son utilisation, dans les cas suivants :

- Mauvaise manipulation,
- Non-respect des instructions d'utilisation,
- Travaux de réparation effectués par des tiers, par des spécialistes non agréés,
- Remplacement et montage de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine.
- Utilisation non conforme,
- Lors d'une défaillance du système électrique en cas de non-respect des réglementations électriques et des normes VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

⚠ Attention !

Lors de l'utilisation d'appareils, il faut respecter certaines mesures de sécurité afin d'éviter des blessures et dommages. Veuillez donc lire attentivement ce mode d'emploi/ces consignes de sécurité. Veillez à le conserver en bon état pour pouvoir accéder aux informations à tout moment. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, veillez à leur remettre aussi ce mode d'emploi/ces consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et dommages dus au non-respect de ce mode d'emploi et des consignes de sécurité.

En plus des consignes de sécurité continues dans ce manuel d'utilisation, vous devez respecter scrupuleusement les réglementations et les lois applicables lors de l'utilisation de la machine dans votre pays.

Conservez le manuel d'utilisation dans une pochette plastique pour le protéger de la saleté et de l'humidité, auprès de la machine. Avant de commencer à travailler avec la machine, chaque utilisateur doit lire le manuel d'utilisation puis le suivre attentivement. Seules les personnes formées à l'utilisation de la machine et conscientes des risques associés sont autorisées à travailler avec la machine. L'âge minimum requis doit être respecté.

Outre les consignes de sécurité contenues dans le présent mode d'emploi et les prescriptions particulières en vigueur dans votre pays, respecter également les règles techniques générales concernant l'utilisation des machines de traitement du bois.

Nous déclinons toute responsabilité concernant les accidents ou dommages qui surviendraient en raison d'un non-respect de cette notice et des consignes de sécurité.

2. Description de l'appareil (Fig. 1-17)

1. Poignée
2. Interrupteur Marche / Arrêt
3. Levier de déverrouillage
4. Blocage de l'arbre de scie
5. Tête de la machine
6. Capot de protection de lame de scie mobile
7. Lame de scie
8. Dispositif de maintien des pièces à scier
9. Support latéral extensible
10. Vis de fixation du support latéral
11. Insert de table
12. Poignée de verrouillage de position
13. Levier de blocage
14. Pointeur
15. Graduation
16. Table orientable
17. Table fixe
18. Butée
19. Graduation
20. Pointeur
21. Sac collecteur de copeaux
22. Vis de fixation
- 22a. Boulon de sécurité
23. Vis de fixation du guidage radial
24. Boulon de sécurité
25. Guidage radial
26. Vis moletée de limitation de la profondeur de coupe
27. Butée de limitation de la profondeur de coupe
28. Rai de butée mobile
29. Vis de blocage de la butée mobile
30. Vis d'ajustage (90°)
31. Vis d'ajustage (45°)
32. Vis de bride
33. Bride extérieure
34. Laser/LED
35. Interrupteur Marche / Arrêt du laser
36. Vis
37. Bride intérieure

- a) Equerre à 90° (non comprise dans la livraison)
- b) Equerre à 45° (non comprise dans la livraison)
- c) clé hexagonale, 13 mm

3. Ensemble de livraison

- Ouvrez l'emballage et sortez-en délicatement l'appareil.
- Retirez les matériaux d'emballage, ainsi que les protections mise en place pour le transport (s'il y a lieu).
- Vérifiez que les fournitures sont complètes.
- Vérifiez que l'appareil et les accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.
- Conservez si possible l'emballage jusqu'à la fin de la période de garantie.

ATTENTION

L'appareil et les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets ! Les enfants ne doivent en aucun cas jouer avec les sacs en plastique, films d'emballage et pièces de petite taille ! Il existe un risque d'ingestion et d'asphyxie !

- Scie à onglet radiale
- Dispositifs tendeurs (8)
- 2 x supports de pièces (9)
- Sac collecteur de copeaux (21)
- clé hexagonale (c)
- Mode d'emploi

4. Utilisation conforme

La scie à onglet radiale sert à découper le bois, les matériaux semblables au bois, les matières plastiques et les métaux non ferreux à l'exception du magnésium et des alliages contenant du magnésium, correspondant à la taille de la machine. La scie ne convient pas pour couper du bois de chauffage. Cette scie ne doit pas être utilisée pour scier du bois de chauffage.

La machine ne doit pas être utilisée pour scier d'autre matériaux que ceux qui sont indiqués par le fabricant.

Seules des lames de scie correspondant à la machine peuvent être utilisées. Il est interdit d'utiliser des disques à tronçonner.

L'utilisation conforme consiste à respecter les consignes de sécurité, ainsi que les instructions de montage et les consignes d'utilisation du mode d'emploi.

Les personnes utilisant la machine et en assurant la maintenance doivent bien la connaître, ainsi que connaître les dangers possibles qu'elle implique.

Toute autre utilisation est considérée comme étant non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages ou blessures qui en résulteraient. Dans ce cas, l'utilisateur/opérateur est le seul responsable.

En outre, les prescriptions de prévention des accidents doivent être respectées de la manière la plus scrupuleuse possible.

Toutes les autres règles de médecine du travail et de sécurité doivent être respectées.

Toute modification de la machine annule toute garantie du fabricant pour les dommages en résultant.

Une utilisation conforme ne permet pas d'exclure totalement certains facteurs de risque résiduels. De par la construction et la structure de la machine, les événements suivants peuvent se produire :

- Contact avec la lame de scie dans la zone de sciage non protégée.
- Contact avec la lame de scie en cours de fonctionnement (blessure par coupure).
- Mouvement de recul des pièces et des chutes.
- Cassure de la lame de scie.
- Projection de pièces de métal dur de la lame de scie, présentant un défaut.
- Dommages au niveau de l'audition en cas de négligence quant au port de la protection auditive nécessaire.
- Émissions de sciure de bois nocive pour la santé en cas d'utilisation en espaces clos.

Remarque: conformément aux dispositions, nos appareils n'ont pas été conçus pour une utilisation commerciale, artisanale ou industrielle. Nous déclinons toute responsabilité si l'appareil est utilisé dans des exploitations commerciales, artisanales ou industrielles, ou dans le cadre d'activités comparables.

5. Notes importantes

Attention ! Les consignes de sécurité suivantes doivent impérativement être respectées lors de l'utilisation d'outils électriques pour éviter les électrocutions, les risques de blessures et d'incendie. Lisez toutes les instructions avant d'utiliser l'outil électrique et conservez les consignes de sécurité.

Travail en toute sécurité

1 Maintenir l'ordre dans la zone de travail

- Le désordre régnant dans la zone de travail peut entraîner des accidents.

2 Prendre en compte les facteurs environnementaux

- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie.
- Ne pas utiliser les outils électriques dans un environnement humide ou mouillé.
- Veiller à ce que la zone de travail soit bien éclairée.
- Ne pas utiliser les outils électriques dans les lieux soumis à des risques d'incendie ou d'explosion.

3 Assurer une protection contre les chocs électriques

- Éviter tout contact du corps avec les pièces mises à la terre (par exemple, tuyaux, radiateurs, fours électriques, appareils de réfrigération).

4 Tenez les enfants à l'écart !

- Ne laissez pas d'autres personnes toucher l'outil ou le câble, éloignez-les de votre poste de travail.

5 Conserver les outils électriques non utilisés en sécurité

- Les outils électriques non utilisés doivent être conservés dans un lieu sec, en hauteur ou fermé, hors de portée des enfants.

6 Ne pas forcer l'outil électrique

- Il fonctionne en effet de manière plus satisfaisante et plus sûre dans sa plage de performances.

7 Utiliser le bon outil électrique

- Ne pas utiliser d'outils électriques de faibles performances pour réaliser des travaux exigeants.
- Ne pas utiliser l'outil électrique à des fins pour lesquelles il n'a pas été prévu. Par exemple, ne pas utiliser de scie circulaire manuelle pour découper des poteaux de construction ou des bûches de bois.

8 Porter des vêtements adaptés

- Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux qui risqueraient d'être entraînés par les pièces mobiles.
- En cas de travail en extérieur, il est recommandé de porter des chaussures antidérapantes.
- Recouvrir les cheveux longs d'un filet.

9 Utiliser des équipements de protection

- Porter des lunettes de protection.
- Si l'intervention génère de la poussière, porter un masque respiratoire.

10 Raccordez un dispositif d'aspiration des poussières si vous êtes amené à usiner du bois, des matériaux semblables au bois ou des matières plastiques. ATTENTION ! Lors de l'usinage des métaux, le dispositif d'aspiration des poussières ne doit pas être raccordé. Risque d'incendie et d'explosion en raison des copeaux brûlants ou des jets d'éclatantes ! Lors de l'usinage des métaux, retirez également le sac collecteur de copeaux (21).

- Si des raccords sont disponibles pour l'aspiration et la collecte des poussières, veillez à ce qu'ils soient raccordés et utilisés correctement.
- Une utilisation en espace clos n'est permise qu'avec une installation d'aspiration adaptée lors de l'usinage du bois, des matériaux semblables au bois et des matières plastiques.

11 Ne pas utiliser le câble d'alimentation dans de mauvaises conditions

- Ne pas tirer sur le câble pour débrancher la fiche de la prise. Protéger le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes coupantes.

12 Fixation de la pièce à usiner

- Utiliser des dispositifs de serrage ou un étau pour maintenir la pièce. Elle sera ainsi maintenue de manière plus sûre qu'à la main.
- En présence de pièces longues, il est nécessaire d'utiliser un support supplémentaire (table, tréteaux, etc.) afin d'éviter que la machine ne bascule.
- Appuyer toujours fermement la pièce contre le plateau de travail et la butée pour éviter que la pièce ne bouge ou ne se torde.

13 Éviter les positions du corps anormales

- Veiller à adopter une position stable et à toujours maintenir son équilibre.
- Éviter les positions maladroites des mains qui risqueraient de toucher la lame de la scie en cas de glissement soudain.

14 Prendre soin de ses outils

- Veiller à ce que les outils de découpe demeurent affûtés et propres afin d'assurer un fonctionnement plus efficace et plus sûr.
- Respecter les consignes de graissage et de remplacement des outils.
- Contrôler régulièrement le câble de raccordement de l'outil électrique et le faire remplacer par un spécialiste agréé en cas de dommage.
- Contrôler régulièrement les rallonges et les remplacer en cas de dommage.
- Veiller à ce que les poignées soient sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.

15 Toujours débrancher la machine

- Ne pas retirer de chutes, de copeaux ou de pièces coincées pendant que la lame tourne.
- En cas de non-utilisation de l'outil électrique, avant une opération de maintenance et lors du remplacement des outils, par exemple, lame de scie, foret, fraise.
- Lorsque la lame de scie se bloque en raison d'une pression anormale ou trop forte exercée par l'utilisateur lors de la coupe, éteignez la machine et débranchez-la du secteur. Retirez la pièce en cours de sciage et veillez à ce que la lame de scie tourne librement une fois dégagée. Mettez la machine en marche et recommencez la coupe en exerçant une pression réduite.

16 Retirer les clés de réglages

- Avant toute mise en service, veiller à ce que les clés et outils de réglages aient été retirés.

17 Éviter une mise en marche involontaire

- S'assurer lors du branchement de la fiche dans la prise que l'interrupteur est éteint.

18 Utiliser la rallonge pour l'extérieur

- En extérieur, utiliser uniquement des rallonges conformes et marquées comme étant conformes à cet emploi.
- N'utiliser les tambours de câbles que lorsqu'ils sont déroulés.

19 Être attentif

- Faire attention à ce que l'on fait. Procéder de manière raisonnable. Ne pas utiliser l'outil électrique lorsque l'on est pas concentré.

20 Vérifier si l'outil électrique présente des dommages

- Avant de poursuivre l'utilisation de l'outil électrique, il convient de vérifier soigneusement que les dispositifs de protection et les autres pièces fonctionnent parfaitement et conformément aux dispositions.

- Vérifier que les pièces mobiles fonctionnent parfaitement, ne sont pas coincées et ne sont pas endommagées. Toutes les pièces doivent être montées correctement et toutes les conditions doivent être remplies pour garantir un fonctionnement impeccable de l'outil électrique.
- Le capot de protection ne doit pas être bloqué en position ouverte.
- Les dispositifs et éléments de protection doivent être uniquement remis en état ou remplacés, conformément à leur utilisation, par un réparateur spécialisé, si rien d'autre n'est précisé dans cette notice.
- Les interrupteurs défectueux (ex : ne permettant pas de passer de l'état de marche à l'état d'arrêt) doivent être remplacés par un atelier de service après-vente.
- Ne pas utiliser de câbles de raccordement défaillants ou endommagés.
- Ne pas utiliser d'outils électriques pour lesquels les fiches ne se branchent et ne se débranchent pas.

21 ATTENTION !

- Les doubles découpes de biais réclament une attention particulière.

22 ATTENTION !

- Le recours à d'autres outils auxiliaires et accessoires peut entraîner un risque de blessures.

23 Faire réparer l'outil électrique par un électricien spécialisé

- Cet outil électrique est conforme aux dispositions de sécurité en vigueur. Les réparations ne doivent être menée à bien que par un électricien spécialisé qui utilisera des pièces de rechange d'origine. Sinon, l'utilisateur risque l'accident.

Consignes de sécurité supplémentaires

1 Mesures de prévention

- Avertissement ! Ne pas utiliser de lames de scie endommagées ou déformées.
- Remplacer le bloc de table dès qu'il est usé.
- Utiliser uniquement des lames de scie recommandées par le fabricant et conformes à la norme EN 847-1.
- Veiller à choisir une lame de scie correspondant au matériau à découper.
- Porter un équipement de protection individuelle adapté. Cet équipement comprend :
 - Protection auditive visant à réduire le risque de dommage pour l'ouïe.
 - Protection respiratoire visant à réduire le risque lié aux poussières nocives.
 - Porter des gants lors de la manipulation des lames de scie et des matériaux rugueux. Dans la mesure du possible, transporter les lames de scie dans un support.
 - Portez des lunettes de protection. Les étincelles générées pendant le travail, de même que les éclats, copeaux et poussières s'échappant de l'appareil peuvent faire perdre la vue.

- Raccorder l'appareil électrique à un dispositif de collecte des poussières lors du sciage de bois. La poussière générée dépend entre autres du type de matériau à traiter, de l'efficacité du dispositif de séparation en place (captage ou source) et du réglage correct des capots/déflecteurs/guidages.
- Ne pas utiliser de lames de scie en acier rapide à fort alliage (acier HSS).

2 Maintenance et entretien

- Débrancher le connecteur secteur pour toute intervention de réglage et de maintenance.
- Le bruit émis dépend de divers facteurs, notamment du type de lame de scie, de son état et de l'outil électrique. Utiliser dans la mesure du possible des lames de scie conçues pour réduire l'émission de bruit. Procéder régulièrement à la maintenance de l'outil électrique et de ses accessoires afin de réduire le niveau sonore.
- Signaler à la personne en charge de la sécurité les défauts de l'outil électrique, les dispositifs de protection ou les accessoires dès qu'ils sont décelés.

3 Travail en toute sécurité

- Utiliser uniquement des lames de scie dont la vitesse maximale autorisée n'est pas inférieure à la vitesse maximale de la scie circulaire. Elles devront en outre être adaptées au matériau à découper.
- Veiller à ce que la lame de scie ne touche absolument pas la table orientable en amenant manuellement (câble secteur débranché) la lame à 45° et à 90°. Ajuster au besoin la tête de la scie en procédant comme indiqué au point 8.3/8.4.
- Lors du transport de l'outil électrique, utiliser uniquement les dispositifs de transport. N'utiliser jamais les dispositifs de protection pour la manipulation ou le transport.
- Pendant le transport, veiller à ce que la partie inférieure de la lame de scie soit recouverte, par exemple, par le dispositif de protection.
- Veillez à n'utiliser que des disques, des cales et des bagues de serrage de l'arbre considérées par le fabricant comme appropriées et adaptées à l'alésage de la lame.
- Le sol autour de la machine doit être plat, propre et net de déchets (par exemple: copeaux et chutes de coupe).
- Ne retirez pas de chutes de coupes ni d'autres morceaux détachés de la pièce à usiner dans la zone de coupe pendant que la machine fonctionne, que la lame de scie ne s'est pas complètement arrêtée et tant que la tête de scie n'est pas en position repos.
- Veillez à ce que la machine soit toujours fixée à un établi ou à une table dans la mesure du possible.

- Les pièces longues doivent être bloquées pour les empêcher de basculer à la fin de la coupe. Pour cela utiliser la/les presse(s) de maintien, les extensions latérales et si possible équipez vous de servantes latérales de maintien pour supporter les pièces longues.

Avertissement! Pendant son fonctionnement, cet outil électrique génère un champ électromagnétique. Ce champ peut dans certaines circonstances nuire aux implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire les risques de blessures graves voire mortelles, nous recommandons aux personnes porteuses d'implants médicaux de consulter leur médecin, ainsi que le fabricant de leur implant avant d'utiliser l'outil électrique.

Consignes de sécurité concernant le maniement des lames de scie

- 1 N'utiliser les lames que lorsque l'on en maîtrise le maniement.
- 2 Respecter la vitesse de rotation maximale. La vitesse de rotation maximale indiquée sur la lame ne doit pas être dépassée. Si une plage de vitesse de rotation est indiquée, la respecter.
- 3 Respecter le sens de rotation de la lame de scie et du moteur.
- 4 Ne pas utiliser de lames présentant des fissures.
- 5 Mettre hors service les lames présentant des fissures. Il est interdit de les réparer. Éliminer des surfaces de serrage les impuretés, la graisse, l'huile et l'eau.
- 6 Ne pas utiliser de bagues ou de douilles de réduction indépendantes pour réduire les alésages des lames de scie circulaire.
- 7 Veiller à ce que les bagues de réduction fixées servant à maintenir la lame présentent le même diamètre et au moins 1/3 du diamètre de coupe.
- 8 Veiller à ce que les bagues de réduction fixées soient parallèles les unes aux autres.
- 9 Manipuler les lames avec prudence. Les conserver de préférence dans leur emballage d'origine ou dans des emballages spéciaux. Porter des gants pour une prise en main plus sûre et pour réduire encore le risque de blessures.
- 10 Avant d'utiliser les lames, veiller à ce que tous les dispositifs de protection soient bien fixés.
- 11 Avant toute utilisation, veiller à ce que la lame réponde aux exigences techniques de l'outil électrique et à ce qu'elle soit bien fixée.
- 12 Ne pas utiliser la scie pour couper des matériaux autres que ceux recommandés par le fabricant.

**Attention: Rayonnement laser
Ne pas regarder dans le faisceau
Appareil à laser de classe 2**



Se protéger et protéger son environnement en appliquant des mesures de prévention des accidents adaptées !

- Ne fixez pas le rayon laser sans protection des yeux.
- Ne regardez jamais directement dans le faisceau du rayon.
- Le rayon laser ne doit jamais être dirigé sur des surfaces réverbérantes, ni sur des animaux ou personnes. Même un rayon laser de faible puissance peut occasionner des dommages aux yeux.
- Attention - si vous procédez d'autres manières que celles indiquées ici, cela peut entraîner une exposition dangereuse au rayon.
- N'ouvrez jamais le module du laser.
- Lorsque l'appareil n'est pas employé pendant une période prolongée, il est préférable d'en retirer les piles.
- Le laser ne doit pas être échangé contre un autre type de laser.
- Les réparations du laser ne peuvent être effectuées que par le fabricant du laser ou un représentant agréé.

6. Caractéristiques techniques

Moteur à courant alternatif	230 - 240 V~ 50Hz
Puissance	2000 Watt
Mode de fonctionnement	S6 40%*
Vitesse de rotation en marche à vide n_0	3800 min ⁻¹
Lame de scie en métal dur	Ø 305 x Ø 30 x 3 mm
Nombre de dents	48
Plage d'inclinaison	-45° / 0° / +45°
Coupe d'onglet	0° bis 45° à gauche
Profondeur de coupe à 90°	330 x 105 mm
Profondeur de coupe à 45°	230 x 60 mm
Profondeur de coupe à 2 x 45° (double coupe d'onglet)	230 x 35 mm
Profondeur de coupe à 2 x 45° la gauche (double coupe d'onglet)	230 x 60 mm
Catégorie de protection	II
Poids	20,8 kg
Classe de laser	2
Longueur d'ondes du laser	650 nm
Puissance laser	≤ 1 mW

*** Cycle de service S6, fonctionnement périodique continu. Le fonctionnement comporte une durée de mise en route, une durée de fonctionnement à régime constant et une durée de fonctionnement à vide. Durée de fonctionnement à plein régime: 5 min par période de 5 min d'utilisation.**

La pièce doit au moins présenter une hauteur de 3 mm et une largeur de 10 mm. Veiller à ce que la pièce à usiner soit toujours fixée avec le dispositif de serrage.

Bruits et vibrations

Les valeurs totales des vibrations ont été déterminées conformément à EN 61029

Niveau de pression acoustique L_{pA}	95 dB(A)
Imprécision K_{pA}	3 dB
Niveau acoustique L_{WA}	108 dB(A)
Imprécision K_{WA}	3 dB

Portez une protection auditive.

Les nuisances sonores peuvent entraîner une perte d'audition. Les valeurs globales d'oscillation (somme vectorielle des 3 directions) ont été calculées conformément à la norme EN 61029.

Risques résiduels

La machine est construite à la pointe de la technique et selon les règles techniques de sécurité reconnues. Toutefois, des risques résiduels peuvent survenir lors des travaux.

- Danger pour la santé dû au courant en cas d'utilisation de ligne de raccordement électrique non conformes.
- En outre, et ce malgré toutes les mesures préventives prises, des risques résiduels cachés peuvent demeurer.
- Les risques résiduels peuvent être minimisés en observant les consignes de sécurité, l'utilisation conforme ainsi que la notice d'utilisation de manière générale.
- Ne surchargez pas la machine inutilement : une pression trop importante lors du sciage endomme rapidement la lame de scie, ce qui peut nuire à la précision de coupe et aux performances de la machine lors de l'usinage.
- Lors de la découpe de plastique, utilisez toujours des pinces : les pièces à scier doivent toujours être fixées entre les pinces.
- Évitez toute mise en service impromptue de la machine: lors de l'introduction du connecteur dans la prise, la touche de fonctionnement ne doit pas être actionnée.
- Utilisez l'outil recommandé dans le présent manuel. Vous conserverez ainsi des performances optimales.
- Faites en sorte de ne pas placer vos mains dans la zone de sciage si la machine est en cours de

fonctionnement. Avant d'entreprendre une opération de réglage ou d'entretien, relâchez la touche de la poignée et arrêtez la machine.

7. Avant la mise en service

- La machine doit être placée de façon à être bien stable, autrement dit vissée à fond sur un établi, un support fixe universel, ou autre. Utilisez les trous dans le châssis de la machine.
- Avant la mise en service, les recouvrements et dispositifs de sécurité doivent être montés dans les règles de l'art.
- La lame de scie doit pouvoir tourner librement.
- Veillez aux corps étrangers inclus dans les morceaux de bois de récupération, comme par ex. les clous et les vis, etc.
- Avant d'actionner l'interrupteur marche / arrêt, assurez-vous que la lame de scie est montée correctement. Les parties mobiles doivent fonctionner librement.
- Avant le raccordement, vérifiez si les données de la plaque signalétique correspondent bien aux données du réseau.

8. Assemblage et utilisation

8.1 Assemblage de la scie (fig. 1-6)

- Pour déplacer la platine orientable (16), desserrer la vis de blocage (26) d'environ. 2 tours.
- Faire tourner la platine orientable (16) et le pointeur (14) jusqu'à l'angle sélectionné sur la graduation (15) et bloquer la platine en relevant la poignée de verrouillage de position (13)
- En appuyant légèrement sur la tête de la machine (5) tout en retirant le boulon de fixation (24) du support moteur, la scie se débloque de sa position inférieure.
- Relevez la tête de la machine (5) vers le haut jusqu'à ce que le levier de déverrouillage (3) s'enclenche.
- Le dispositif de serrage (8) peut être fixé aussi bien à gauche qu'à droite sur le plateau fixe de la scie(17). Insérez le dispositif de serrage dans l'alésage prévu à cet effet à l'arrière de la butée (18) et bloquez le avec lavis de serrage.
- Mettez les supports de pièce (9) en place dans le plateau fixe de la scie (17) comme indiqué à la fig. 5 et fixez les à l'aide de la vis (9).
- La tête de la machine (5) peut être inclinée vers la gauche à. 45° maximum en desserrant la vis de blocage (22), pour incliner la tête de machine (5) vers la droite de 45° maximum, il faut desserrer le boulon de sécurité (22a).

8.2 Réglage de précision de la butée pour la coupe pendulaire à 90° (figure 3,5,16)

L'équerre (a) ne fait pas partie de la livraison.

- Abaisser la tête de la machine (5) et la fixer à l'aide du boulon de fixation (24).
- Desserrer la vis de fixation (22).

- Placer l'équerre (a) contre la lame de scie (7) et sur la platine orientable (16).
- Desserrer le contre-écrou (d) et tourner la vis de réglage (30) jusqu'à ce que l'angle entre la lame de scie (7) et la platine orientable (16) soit de 90°.
- Resserrer le contre-écrou (d) pour maintenir la position réglée..
- Vérifier ensuite la position sur la graduation. Au besoin, desserrer le pointeur (20) à l'aide d'un tournevis cruciforme, le positionner en face du 0° de la graduation (19) et resserrer la vis de maintien.

8.3 Réglage de précision de la butée pour coupe d'onglet à 45° (figures 1,3,5,18)

L'équerre (b) ne fait pas partie de la livraison.

- Abaisser la tête de machine (5) et la fixer à l'aide du boulon de fixation (24).
- Fixer la platine orientable (16) en position 0°.
- Desserrer la vis de fixation (22) et à l'aide de la poignée (1), incliner la tête de la machine (5) à 45° vers la gauche.
- Placer l'équerre à 45° (b) contre la lame de scie (7) et sur la platine orientable (16).
- Desserrer le contre-écrou (c) et tourner la vis de réglage (31) jusqu'à ce que l'angle entre la lame de scie (7) et la platine orientable (16) soit de 45°.
- Resserrer le contre-écrou (c) pour maintenir la position réglée.

8.4 Tronçonnage à 90° et table orientable à 0° (figures 1,2,6,7)

Pour les coupes inférieures ou égales à env. 100 mm, la fonction radiale de la scie peut être bloquée à l'aide de la vis de fixation (23) en position arrière. Dans cette position, la machine peut fonctionner en mode incliné. En cas de largeur de coupe supérieure à 100 mm, il convient de veiller à ce que la vis de fixation (23) soit desserrée et à ce que la tête de la machine (5) soit mobile.

Attention ! A butée mobile (28) doit être fixée en position intérieure pour les coupes à 90°.

- Ouvrir la vis de blocage (29) de la butée mobile (28) et pousser la butée (28) vers l'intérieur.
- La butée mobile (28) doit être bloquée de manière à ce que l'écart entre la butée (28) et la lame de scie (7) soit de .5 mm.au maximum
- Avant de procéder à la découpe, vérifier qu'il n'existe aucun risque de collision entre la butée (28) et la lame de scie (7).
- Resserrer la vis de blocage (29).
- Mettre la tête de la machine (5) en position haute.
- Poussez la tête de la machine (5) vers l'arrière avec la poignée (1) et fixez-la éventuellement dans cette position. (en fonction de la largeur de coupe)
- Placer la pièce à découper contre la butée (18) et sur la table orientable (16).
- Fixer la pièce à l'aide de dispositif de serrage (8) sur la table fixe (17) afin d'éviter qu'elle ne se déplace pendant la coupe.
- Appuyer sur le levier de déverrouillage (3) pour libérer la tête de la machine (5).

- Appuyer sur l'interrupteur Marche/Arrêt (2) pour mettre le moteur en route.
- Lorsque le guidage radial (23) est fixe : Déplacer la tête de la machine (5) à l'aide de la poignée (1) régulièrement et avec une légère pression vers le bas, jusqu'à ce que la lame de scie (7) ait coupé la pièce.
- Lorsque le guidage radial (23) n'est pas fixe. Tirer la tête de la machine (5) complètement vers l'avant. Abaissez la poignée (1) complètement vers le bas d'un mouvement régulier avec une légère pression. Pousser à présent la tête de machine (5) lentement et régulièrement complètement vers l'arrière jusqu'à ce que la lame de scie (7) ait complètement coupé la pièce.
- Après avoir terminé la coupe, replacer la tête de la machine (4) en position haute, au repos et relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt (2).
- Attention ! Sous l'effet du ressort de rappel, la machine se déplace automatiquement vers le haut, autrement dit, ne pas relâcher la poignée (1) après la fin de la coupe, mais déplacer lentement la tête de machine vers le haut en appliquant une légère contre-pressure.

8.5 Tronçonnage à 90° et table orientable de 0° à 45° (figures 1,6,7)

Cette scie permet de réaliser des coupes de 0° à 45° vers la gauche et de 0° à 45° vers la droite par rapport au rail de butée.

Attention ! Le rail de butée mobile (28) doit être fixé vers l'intérieur pour les coupes à 90°.

- Ouvrir la vis de blocage (29) de la butée mobile (28) et la pousser vers l'intérieur.
- La butée mobile (28) doit être bloquée de manière à ce que l'écart entre la butée (28) et la lame de scie (7) soit de .5 mm.au maximum
- Avant de procéder à la découpe, vérifier qu'il n'existe aucun risque de collision entre la butée (28) et la lame de scie (7).
- Resserrer la vis de blocage (29).
- À l'aide de la poignée (13), régler la platine orientable (16) à l'angle souhaité. Le pointeur (14) de la platine orientable
- doit indiquer l'angle souhaité sur la graduation (15) de la table de scie fixe (17).
- Resserrer la vis de fixation (26) pour fixer la platine orientable (16).
- Réalisez la coupe comme décrit au point 8.3.

8.6 Coupe d'onglet de 0° à 45° et table orientable à 0° (figures 1,2,6,8)

Il est possible d'effectuer des coupes de biais vers la droite et vers la gauche de 0° à 45° par rapport à la butée à l'aide de cette scie.

Attention ! La butée mobile (28) doit être fixée en position extérieure pour les coupes d'onglet (tête de scie inclinée).

- Ouvrir la vis de blocage (29) de la butée mobile (28) et la pousser vers l'extérieur.
- La butée mobile (28) doit être bloquée de manière

à ce que l'écart entre la butée (28) et la lame de scie (7) soit de 5 mm au maximum.

- Avant de procéder à la découpe, vérifier qu'il n'existe aucun risque de collision entre la butée (28) et la lame de scie (7).
- Resserrer la vis de blocage (29).
- Relever la tête de la machine (5) en position supérieure.
- Fixer la platine orientable (16) en position 0°.
- Desserrer la vis de fixation (22) et à l'aide de la poignée (1), incliner la tête de machine (5) vers la gauche jusqu'à ce que le pointeur (20) indique l'angle sélectionné selon la graduation (19).
- Resserrez la vis de fixation (22) à fond.
- Réalisez la coupe comme décrit au point 8.3.

8.7 Coupe d'onglet de 0° à 45° et table orientable de 0° à 45° (figures 1,2,6,9)

Cette scie permet d'effectuer des coupes d'onglet vers la gauche et la droite de 0° à 45° par rapport à la surface de travail et simultanément de 0° à 45° vers la gauche et de 0° à 45° vers la droite et la gauche par rapport à la butée (double coupe d'onglet).

Attention ! La butée mobile (28) doit être fixée en position extérieure pour les coupes d'onglet (tête de scie inclinée).

- Ouvrir la vis de blocage (29) de la butée mobile (28) et la pousser vers l'extérieur.
- La butée mobile (28) doit être bloquée de manière à ce que l'écart entre la butée (28) et la lame de scie (7) soit de 5 mm au maximum. Avant de procéder à la découpe, vérifier qu'il n'existe aucun risque de collision entre la butée (28) et la lame de scie (7).
- Resserrer la vis de blocage (29).
- Relever la tête de la machine (5) en position haute.
- Desserrer la platine orientable (16) en desserrant la vis de fixation (26).
- À l'aide de la poignée (13), orienter la platine orientable (16) à l'angle souhaité (voir aussi le point 8.4).
- Resserrer la vis de fixation (26) pour fixer la platine orientable.
- Desserrer la vis de fixation (22) et incliner la tête de la machine (5) vers la gauche avec la poignée (1) jusqu'à l'angle désiré (voir aussi le point 8.6).
- Resserrer la vis de fixation (22) à fond.
- Réaliser la coupe comme décrit au point 8.3.

8.8 Limitation de la hauteur de coupe (figure 3)

- La vis (26) permet de régler la profondeur de coupe à volonté. Desserrer pour ce faire l'écrou moleté de la vis (26).
- Régler la profondeur de coupe désirée en vissant ou en dévissant la vis (26). Resserrez ensuite l'écrou moleté de la vis (26).
- Contrôler le réglage en effectuant d'une coupe d'essai.

8.9 Sac collecteur de copeaux (figure 2)

- La scie est équipée d'un sac collecteur (21) pour la sciure.
- Rapprocher les extrémités de la bague métallique du sac à poussières et le placer sur l'embout d'évacuation dans la zone du moteur.
- Le sac à sciure (21) peut être vidé grâce à une fermeture à glissière située sur la face inférieure.

8.10 Remplacement de la lame de scie

(figures 11 à 14)

Débrancher la fiche du secteur !

Attention ! Porter des gants de protection pour changer la lame de scie ! Risque de blessure !

- Pivotez la tête de la machine (5) vers le haut.
- Vis (f) Retirez la bride afin qu'il puisse se déplacer librement.
- Appuyez sur le levier de déverrouillage (3). Relevez le capot de protection de la lame de scie (5'6) vers le haut jusqu'à ce que l'encoche dans le capot de protection de la lame de scie (6) se trouve au-dessus de la vis à bride (32).
- De l'autre main, placez la clé hexagonale (c) sur la vis à bride (32).
- Maintenez le blocage de l'arbre de scie (4) enfonce et tournez lentement la vis à bride (32) dans le sens des aiguilles d'une montre. Après un tour au maxi, le dispositif de blocage de scie (4) s'encliqueté.
- Desserrez à présent, avec un peu plus de force, la vis bridée (32) en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Tournez la vis à bride (32) pour la sortir complètement et retirez la bride extérieure (33).
- Enlevez la lame de scie (7) de la bride intérieure (37) vers le bas et retirez-la.
- Nettoyez minutieusement la vis bridée (32), la bride extérieure (33) et la bride intérieure (37).
- Placez la nouvelle lame de scie (7) en procédant dans l'ordre inverse et serrez à fond.
- Attention ! La coupe de biais des dents doit correspondre au sens de la flèche sur le carter, autrement dit au sens de rotation de la lame de scie (7).
- Mettre le support de guidage dans la position et resserrer la vis (f).
- Avant de continuer le travail, vérifiez l'aptitude au fonctionnement des équipements de protection.
- Attention ! Après chaque changement de lame de scie, il faut contrôler si la lame de scie (7) tourne bien sans obstacle dans l'insertion de table (11) lorsque la lame est en position verticale et lorsqu'elle est inclinée de 45°.
- Attention ! Le remplacement et l'alignement de la lame de scie (7) doit être réalisé dans les règles de l'art.

8.11 Service laser/LED (figure 10,15)

- **Mise en circuit :** Placer l'interrupteur marche/arrêt du laser (35) en position « 1 ». Un faisceau laser est projeté sur la pièce à usiner et indique exactement la tracé de la coupe.
- **Mise hors circuit :** Placer l'interrupteur marche/arrêt du laser (35) en position « 0 ».

8.12 Ajuster le laser (figure 10)

Si le laser (34) n'affiche plus la ligne de coupe correcte, il est possible de le rajuster. A cet effet, ouvrez les vis (36) et réglez le laser en le poussant latéralement de manière que le rayon laser touche les dents de coupe de la lame de scie (7).

9. Transport (figures 1,2)

- Pour verrouiller la platine orientable (16), le levier de blocage (13).doit être relevé.
- Actionner le levier de déverrouillage (3), abaisser la tête de la machine (5) vers le bas et la bloquer avec le boulon de sécurité (24). La scie est à présent verrouillée en position inférieure.
- Fixer la fonction radiale de la scie avec la vis de fixation du guidage radial (23) en position arrière.
- Porter la machine en la tenant par la table fixe (17).
- Pour remettre la machine, en fonction, procéder comme décrit au point 8.1.

10. Maintenance

⚠ Avertissement ! Avant tout réglage, entretien ou réparation, débrancher la fiche du secteur!

Maintenance générale

Essuyer de temps en temps la machine à l'aide d'un chiffon afin d'en éliminer les copeaux et la poussière. Huiler les pièces tournantes une fois par mois pour prolonger la durée de vie de l'outil. Ne pas huiler le moteur.

Pour nettoyer le plastique, ne pas utiliser de produits corrosifs.

Inspection des charbons

Sur une machine neuve, vérifier les charbons après les 50 premières heures de fonctionnement ou lorsque de nouveaux charbons ont été montés. À l'issue du premier contrôle, procéder à un contrôle toutes les 10 heures de fonctionnement.

Si le charbon est usé sur 6 mm ou si les ressorts ou le fil de connexion sont brûlés ou endommagés, les deux charbons doivent être remplacés. Si les charbons sont considérés comme utilisables après leur démontage, il est possible de les remettre en place.

Informations concernant le service après-vente

Il faut tenir compte du fait que pour ce produit les pièces suivantes sont soumises à une usure liée à l'utilisation et sont donc des consommables non couverts par la garantie.

Pièces d'usure*: balais de carbone, lame, batteries, insert, sacs à poussière, ceinture

*Ne font pas partie de l'ensemble de livraison !

11. Stockage

Entreposer l'appareil et ses accessoires dans un lieu sombre, sec et à l'abri du gel. En outre, ce lieu doit être hors de portée des enfants. La température de stockage optimale se situe entre 5 °C et 30 °C.

Conserver l'outil électrique dans l'emballage d'origine.

Recouvrir l'outil électrique afin de le protéger de la poussière ou de l'humidité.

Conserver la notice d'utilisation à proximité de l'outil électrique.

12. Raccord électrique

Le moteur électrique installé est prêt à fonctionner une fois raccordé. Le raccordement correspond aux dispositions de la VDE et DIN en vigueur.

Le branchement au secteur effectué par le client ainsi que la rallonge électrique utilisée doivent correspondre à ces prescriptions.

Consignes importantes

En cas de surcharge du moteur, ce dernier s'arrête de lui-même. Après un temps de refroidissement (d'une durée variable), le moteur peut être remis en marche.

Câble de raccordement électrique défectueux

Des détériorations de l'isolation sont souvent présentes sur les câbles de raccordement électriques.

Les causes peuvent en être :

- Des points de pression, si les lignes de raccordement passent par des fenêtres ou interstices de portes.
 - Des pliures dues à une fixation ou à un cheminement incorrects des câbles de raccordement.
 - Des coupures si l'on roule sur les câbles.
 - Des détériorations de l'isolation dues à un arrachement hors de la prise murale.
 - Des fissures dues au vieillissement de l'isolation.
- Des câbles de raccordement électriques endommagés de la sorte ne doivent pas être utilisés et, en raison de leur isolation défectueuse, et présente un danger de mort.

Vérifier régulièrement que les câbles de raccordement électriques ne sont pas endommagés.

Lors du contrôle, veiller à ce que la câble de raccordement ne soit pas connecté au réseau.

Les câbles de raccordement électriques doivent correspondre aux dispositions VDE et DIN en vigueur. N'utilisez que des câbles de raccordement dotés du sigle H05VV-F.

L'inscription du type sur le câble de raccordement est obligatoire.

Moteur à courant alternatif

• La tension du réseau doit être de 230 V~.

• Les rallonges d'une longueur max. de 25 m doivent présenter une section de 1,5 mm².

Les raccordements et réparations de l'équipement électrique doivent être réalisés par un électricien.

Pour toute question, veuillez indiquer les données suivantes :

- Type de courant du moteur
- Données figurant sur la plaque signalétique de la machine
- Données figurant sur la plaque signalétique du moteur

13. Mise au rebut et recyclage

L'appareil se trouve dans un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est une matière première et peut donc être réutilisé ultérieurement ou être réintroduit dans le circuit des matières premières. L'appareil et ses accessoires sont en matériaux divers, comme par ex. des métaux et matières plastiques. Eliminez les composants défectueux par le circuit d'élimination des déchets spéciaux. Renseignez-vous dans un commerce spécialisé ou auprès de l'administration de votre commune !

Ne jetez pas les appareils usagés avec les déchets ménagers!

 Ce symbole indique que conformément à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (2012/19/UE) et aux lois nationales, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Ce produit doit être remis à un centre de collecte prévu à cet effet. Le produit peut par exemple être retourné lors de l'achat d'un produit similaire ou être remis à un centre de collecte agréé pour le recyclage d'appareils électriques et électroniques usagés. En raison des substances potentiellement dangereuses souvent contenues dans les appareils électriques et électroniques usagés, la manipulation non conforme des appareils usagés peut avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé humaine. Une élimination conforme de ce produit contribue en outre à une utilisation efficace des ressources naturelles. Pour plus d'informations sur les centres de collecte des appareils usagés, veuillez contacter votre municipalité, le service communal d'élimination des déchets, un organisme agréé pour l'élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques ou le service d'enlèvement des déchets.

14. Dépannage

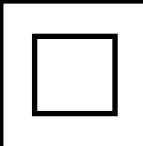
Panne	Cause possible	Remède
Le moteur ne fonctionne pas	Moteur, câble ou connecteur défectueux, fusibles grillés	Faire vérifier la machine par un spécialiste. Ne jamais réparer le moteur soi-même. Danger ! Contrôler les fusibles, les remplacer au besoin
Le moteur fonctionne lentement et n'atteint pas la vitesse de fonctionnement.	Tension trop faible, bobinages endommagés, condensateur grillé	Faire contrôler la tension par votre prestataire. Faire contrôler le moteur par un spécialiste. Faire remplacer le condensateur par un spécialiste.
Le moteur est trop bruyant	Bobinages endommagés, moteur défectueux	Faire contrôler le moteur par un spécialiste.
Le moteur ne fonctionne pas à plein régime.	Circuit de l'installation électrique surchargé (lampes, autres moteurs, etc.)	N'utilisez aucun autre appareil ou moteur sur le même circuit électrique.
Le moteur surchauffe facilement.	Surcharge du moteur, refroidissement insuffisant du moteur	Empêcher la surcharge du moteur lors de la coupe, éliminer la poussière du moteur pour garantir un refroidissement optimal du moteur.
Diminution de la puissance de coupe lors du sciage	Lame de scie trop petite (affûtée trop souvent)	Régler à nouveau la butée de hauteur de coupe du module de sciage.
La découpe de la scie est rugueuse ou gondolée	Lame de scie émoussée, forme de dents inadaptée à l'épaisseur du matériau	Réaffûter la lame de scie ou utiliser une lame adaptée
Pièce cassée ou fendillée	Pression de coupe trop élevée ou lame de scie inadaptée	Utiliser une lame de scie adaptée

Índice de contenidos:

Página:

1. Introducción	21
2. Descripción del aparato	21
3. Volumen de suministro	22
4. Uso adecuado	22
5. Advertencias importantes	22
6. Características técnicas	25
7. Antes de la puesta en marcha	26
8. Estructura y manejo	26
9. Transporte	29
10. Mantenimiento	29
11. Almacenamiento	29
12. Conexión eléctrica	29
13. Eliminación y reciclaje	30
14. Subsanación de averías	31

Explicación de los símbolos que aparecen sobre el aparato

	Antes de la puesta en servicio, leer y seguir las instrucciones de servicio y seguridad.
	Llevar gafas de protección.
	Llevar protección auditiva.
	En caso de formación de polvo, llevar protección respiratoria.
	¡Atención! ¡Riesgo de lesión! No tocar la hoja de sierre mientras se encuentre en funcionamiento.
 <p>Achtung! - Laserstrahlung Nicht in den Strahl blicken! Laser Klasse 2 Laserspezifikation nach DIN EN 60825-1:2014 $\lambda = 650 \text{ nm}$ $P_t < 1 \text{ mW}$</p>	¡Atención! Radiación por láser
	Clase de protección II

1. Introducción

FABRICANTE:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

ESTIMADO CLIENTE,

Le deseamos éxito y disfrute al trabajar con su nuevo aparato.

NOTA:

De acuerdo con la ley de responsabilidad del producto aplicable, el fabricante de este dispositivo no es responsable de los daños que puedan surgir por o en relación con este dispositivo en caso de:

- Manejo inadecuado,
- Incumplimiento de las instrucciones de uso,
- Reparaciones por terceros, trabajadores no capacitados,
- Instalación y sustitución de piezas de repuesto que no sean originales,
- Uso indebido,
- Fallos del sistema eléctrico debido a la falta de conformidad con las especificaciones eléctricas y las regulaciones VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

⚠ ¡Atención!

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente estas instrucciones de uso. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

Lea el texto completo del manual de instrucciones antes del montaje y puesta en funcionamiento del dispositivo. Estas instrucciones de uso están pensadas para que le resulte más fácil familiarizarse con el dispositivo y utilizar sus posibilidades de uso.

Las instrucciones de uso contienen notas importantes sobre cómo trabajar de manera segura, adecuada y económica con su máquina y cómo evitar peligros, ahorrar en costes de reparaciones, reducir el tiempo de inactividad y aumentar la fiabilidad y vida útil de la máquina. Además de las normas de seguridad contenidas en este escrito usted debe, en todo caso, cumplir con la normativa aplicable de su país con respecto al manejo de esta máquina.

Ponga las instrucciones de uso en una funda de plástico transparente para protegerlas de la suciedad y la humedad y guárdelas cerca de la máquina.

Cada operario debe leer y observar las instrucciones antes de empezar el trabajo. Solo las personas que han recibido formación sobre el uso de la máquina y se les ha informado sobre los peligros y riesgos relacionados con ella pueden usarla. Debe cumplirse la edad mínima requerida.

Además de las normas de seguridad contenidas en el presente manual de instrucciones y las normativas especiales de su país, deben observarse las normas técnicas generalmente reconocidas para el funcionamiento de máquinas de trabajo con madera.

Declinamos cualquier responsabilidad de posibles accidentes o daños que puedan producirse por no obedecer las presentes instrucciones y advertencias de seguridad.

2. Descripción del aparato (ilustr. 1-17)

1. Asa
 2. Interruptor de encendido/apagado
 3. Palanca de liberación
 4. Seguro del eje de la sierra
 5. Cabezal de la máquina
 6. Protector de cuchilla móvil
 7. Cuchilla de sierra
 8. Dispositivo de sujeción
 9. Soporte para la pieza de trabajo
 10. Tornillo de bloqueo para el soporte de la pieza de trabajo
 11. Inserto de mesa
 12. Palanca de posición indexada
 13. Palanca de bloqueo
 14. Indicador
 15. Escala
 16. Plataforma giratoria
 17. Mesa de sierra fija
 18. Barra de parada
 19. Escala
 20. Indicador
 21. Bolsa para aserrín
 22. Tornillo de bloqueo
 - 22a Pasador de seguridad
 23. Tornillo de bloqueo para guía de arrastre
 24. Perno de sujeción
 25. Guía de arrastre
 26. Tornillo para el limitador de profundidad de corte
 27. Tope para el limitador de profundidad de corte
 28. Barra de parada móvil
 29. Tornillo de ajuste para barra de parada móvil
 30. Tornillo de ajuste (90°)
 31. Tornillo de ajuste (45°)
 32. Tornillo de brida
 33. Brida externa
 34. Láser/LED
 35. Interruptor de encendido/apagado para el láser
 36. Tornillo
 37. Brida interna
- a) ángulo de parada de 90° (no incluido)
b) ángulo de parada de 45° (no incluido)
c) llave hexagonal de 13 mm

3. Volumen de suministro

- Abra el embalaje y extraiga el aparato cuidadosamente.
- Retire el material de embalaje y los seguros de embalaje y transporte (si los hubiera).
- Compruebe la integridad del volumen de suministro.
- Compruebe que no haya daños de transporte en el aparato y en los componentes de los accesorios.
- Conserve el embalaje por si fuera preciso hasta la extinción del período de garantía.

ATENCIÓN

¡El aparato y los materiales de embalaje no son aptos como juguetes para niños! ¡Ningún niño debe poder jugar con las bolsas de plástico, láminas y pequeñas piezas! ¡Existe peligro de atragantamiento y de asfixia!

- Sierra de inglete, transversal y arrastre
- 1 x Dispositivo de sujeción (8)
- 2 x Soporte pieza de trabajo (9)
- Bolsa para aserrín (21)
- Llave hexagonal (c)
- Manual de funcionamiento

4. Uso adecuado

La sierra de tracción, oscilante y para cortar ingletes sirve para cortar madera y plástico conforme al tamaño de la máquina. La sierra no está indicada para cortar leña.

¡Advertencia! La hoja de sierra suministrada está pensada exclusivamente para el aserrado de madera. No la utilice para el aserrado de material sintético.

La máquina sólo debe emplearse para aquellos casos para los que se ha destinado su uso.

Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

Sólo está permitido utilizar hojas de sierra adecuadas para este tipo de máquina. Se prohíbe el uso de cualquier tipo de muela de tronzar.

Otra de las condiciones para un uso adecuado es la observancia de las instrucciones de seguridad, así como de las instrucciones de montaje y de servicio contenidas en el manual de instrucciones.

Las personas encargadas de operar y mantener la máquina deben estar familiarizadas con la misma y haber recibido información sobre todos los posibles peligros. Además, es imprescindible respetar en todo momento las prescripciones vigentes en materia de prevención de accidentes. Es preciso observar también cualquier otro reglamento general en el ámbito de la medicina laboral y técnicas de seguridad. El fabricante no se hace responsable de los cambios que el operario haya realizado en la máquina ni de los daños que se puedan derivar por este motivo.

Existen determinados factores de riesgo que no se pueden descartar por completo, incluso haciendo un uso adecuado de la máquina. El tipo de diseño y atributos de la máquina pueden conllevar los riesgos siguientes:

- Contacto con la hoja de la sierra en la zona en que se halla al descubierto.
- Entrada en contacto con la hoja de la sierra en funcionamiento (riesgo de heridas por corte).
- Rebote de las piezas con las que se está trabajando o de algunas de sus partes.
- Rotura de la hoja de la sierra.
- Proyección de partículas del revestimiento de metal duro defectuoso procedente de la hoja de la sierra.
- Lesiones del aparato auditivo por no utilizar la protección necesaria.
- Se producen emisiones de polvo de madera perjudiciales para la salud si se usa la sierra en recintos cerrados.

Es preciso tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

5. Advertencias importantes

¡Atención! Durante el uso de herramientas eléctricas deben tenerse en cuenta las siguientes medidas elementales de seguridad para la protección contra descargas eléctricas, el peligro de incendio y el riesgo de sufrir lesiones. Lea todas las indicaciones antes de usar esta herramienta eléctrica y conserve las instrucciones de seguridad.

Trabajo seguro

1 Mantener ordenada la zona de trabajo

- El desorden en la zona de trabajo podría provocar accidentes.

2 Tener en cuenta las condiciones ambientales en las que se trabaja

- No exponer herramientas eléctricas a la lluvia.
- No utilizar herramientas eléctricas en un ambiente húmedo o mojado.
- Procurar que la zona de trabajo esté bien iluminada.
- No utilice herramientas eléctricas en lugares donde haya riesgo de incendio o explosión.

3 Es preciso protegerse contra descargas eléctricas

- Evitar el contacto corporal con cualquier tipo de piezas con toma de tierra como, por ejemplo, tuberías, calefactores, cocinas eléctricas o frigoríficos.

4 ¡Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños!

- No permitir que otras personas toquen la herramienta o el cable, mantenerlas apartadas de la zona de trabajo.

5 Guarde la herramienta en un lugar seguro

- Guardar las herramientas que no se utilicen en lugar cerrado y seco y fuera del alcance de los niños.

6 No sobrecargue la herramienta

- Se trabajará mejor y de forma más segura con la potencia indicada.

7 Utilizar la herramienta adecuada

- No utilizar herramientas o aparatos que no puedan resistir trabajos pesados.
- No usar herramientas para fines o trabajos para los que no sean adecuadas; por ejemplo, no utilizar ningún tipo de sierra circular de mano para talar árboles o para cortar ramas.
- No utilice la herramienta eléctrica para el aserrado de leña.

8 Ponerse ropa de trabajo adecuada

- No llevar ropa holgada ni joyas durante el trabajo. Éstas podrían engancharse en las piezas móviles de la herramienta.
- Cuando se trabaja al aire libre, es recomendable llevar guantes de goma y zapatos de suela antideslizante.
- Llevar una redecilla para el cabello si se tiene el pelo largo.

9 Utilice la ropa de protección

- Use gafas de protección.
- Para trabajos que produzcan polvo, utilice una mascarilla.

10 Conecte el dispositivo para extracción de polvo si trabaja con madera, materiales similares a la madera o plástico. ¡ADVERTENCIA!

El dispositivo de extracción de polvo no debe conectarse durante el procesamiento del metal. ¡Peligro de incendio y explosión debido a chispas calientes o chispas! Durante el procesamiento del metal, también retire la bolsa de recolección de polvo (21).

- Si la máquina dispone de dispositivos de aspiración, asegurarse de que estos estén conectados así como de que se utilicen.
- El funcionamiento en estancias cerradas se permite solo con un dispositivo apropiado de aspiración.

11 No utilice el cable de forma inapropiada

- No sostener la herramienta por el cable, y no utilizarlo para desenchufar Es preciso proteger el cable del calor, del aceite y de cantos vivos.

12 Es preciso asegurar la pieza que deseé trabajar

- Utilizar dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la pieza. De este modo, estará más segura y podrá manejar la máquina con ambas manos.
- Con piezas largas de trabajo se requiere una base adicional (mesa, caballetes, etc.) para evitar que la máquina vuelque.
- Presione la pieza de trabajo siempre con fuerza contra la mesa de trabajo y el tope para evitar un bamboleo o una torsión de la pieza de trabajo.

13 Evite posturas incorrectas del cuerpo

- Procure una buena estabilidad y mantenga siempre el equilibrio.
- Evite posiciones poco prácticas de las manos con las que una o ambas manos pudieran tocar la hoja a causa de un repentino deslizamiento.

14 Es preciso llevar a cabo un mantenimiento cuidadoso de la herramienta.

- Conservar la herramienta limpia y afilada para realizar un buen trabajo de forma segura.
- Respetar las disposiciones de mantenimiento y las instrucciones en cuanto al cambio de herramienta.
- Controlar regularmente el enchufe y el cable y dejar que un especialista reconocido los sustituya en caso de que estos hayan sufrido algún daño.
- Controlar las alargaderas regularmente y sustituir aquellas que estén dañadas.
- Mantener las empuñaduras secas, sin aceite y grasa.

15 Retire la clavija de la toma de corriente

- Nunca retire astillas sueltas, virutas o trozos atrapados de madera con la hoja de sierra en funcionamiento.
- Cuando no se utiliza la herramienta eléctrica, antes del mantenimiento y durante el intercambio de herramientas como p. ej. hoja de sierra, taladro, fresaadora.

16 No dejar ninguna llave puesta

- Comprobar que llaves y herramientas de ajuste hayan sido extraídas antes de conectar la máquina.

17 Evite una puesta en servicio sin vigilancia

- Asegúrese de que el interruptor se encuentre desconectado al conectar la clavija en el enchufe.

18 Utilice cables de extensión en el exterior

- Utilice al aire libre solo cables de extensión autorizados y caracterizados para ello.
- Utilice el tambor de arrollamiento de cable solo en estado desenrollado.

19 Sea especialmente cuidadoso

- Preste atención a lo que hace. Trabaje de forma metódica. No emplee la herramienta eléctrica si no está totalmente concentrado.

20 Comprobar si el aparato ha sufrido daños

- Comprobar cuidadosamente que los dispositivos de protección o partes ligeramente dañadas funcionen de forma adecuada y según las normas antes de seguir utilizando el aparato.
- Comprobar si las piezas móviles funcionan correctamente, sin atascarse o si hay piezas dañadas. Todas las piezas deberán montarse correctamente para garantizar la seguridad del aparato.
- La cubierta de protección móvil no se puede fijar en posición abierta.
- Las piezas o dispositivos de protección dañados se deben reparar o sustituir en un taller de asistencia técnica al cliente, a menos que en el manual de instrucciones se indique lo contrario.

- Los interruptores averiados deben sustituirse en un taller de asistencia técnica al cliente. No utilizar ninguna herramienta cuando no funcione el interruptor de conexión/desconexión.
- La cubierta móvil de protección no debe apretarse en estado abierto.
- No utilice líneas de conexión defectuosa o dañada.

21 ¡ATENCIÓN!

- En cortes de doble inglete, debe prestarse especial atención.

22 ¡ATENCIÓN!

- El uso de otras herramientas intercambiables y de otros accesorios puede suponer para usted el riesgo de sufrir una lesión.

23 Encárguele la reparación de su herramienta eléctrica a un experto electricista

- Esta herramienta eléctrica cumple las normas de seguridad en vigor. Sólo un electricista especializado puede llevar a cabo las reparaciones, ya que de otro modo el operario podría sufrir algún accidente.

Instrucciones de seguridad adicionales

1 Medidas de seguridad

- ¡Advertencia! No utilice hojas de sierra dañadas o deformadas.
- Sustituya un inserto de mesa desgastado.
- Utilice solo hojas de sierra recomendadas por el fabricante que cumplan la norma EN 847-1.
- Preste atención a seleccionar una hoja de sierra apropiada para el material que se vaya a cortar.
- Utilice un equipo apropiado de protección personal. Este incluye:
 - Protección auditiva para la reducción del riesgo de contraer sordera,
 - Protección respiratoria para la reducción del riesgo de respirar polvo peligroso,
 - Póngase guantes al manejar hojas de sierra y materiales rugosos. Transporte las hojas de sierra, siempre que sea posible, dentro de un recipiente.
 - Use gafas de protección. Chispas que se originen durante el trabajo, o astillas, virutas y polvo que salgan del aparato pueden provocar una pérdida de visión.
- Conecte la herramienta eléctrica al cerrar madera a un dispositivo colector de polvo. La liberación de polvo depende entre otras cosas del tipo de material a trabajar, el significado de la precipitación local (detección o fuente) y del ajuste correcto de cubiertas/chapas deflectoras/guías.
- No utilice hojas de sierra de acero de corte rápido (acero SS) de alta aleación.

2 Mantenimiento y conservación

- Retire para cualquier trabajo de ajuste y mantenimiento la clavija de la red.
- La causa de ruido depende de diferentes factores, entre otros de la condición de las hojas de sierra, el estado de la hoja de sierra y de la herramienta eléctrica.
- Utilice en la medida de lo posible hojas de sierra que se han construido para la reducción del desarrollo del ruido, ponga a punto con regularidad la herramienta eléctrica y los insertos de la herramienta y acondicínelos, en caso necesario, para reducir el ruido.
- Notifíquelo a la persona responsable de la seguridad cualquier posible fallo en la herramienta eléctrica, los dispositivos de seguridad o en el inserto de herramienta en cuanto lo haya descubierto.

3 Trabajo seguro

- Utilice solo hojas de sierra cuyo régimen máximo no sea inferior al régimen máximo de husillo de la sierra circular de mesa y que sea apropiado para el material que se vaya a cortar.
- Asegúrese de que la hoja de sierra no toque en ninguna posición la mesa giratoria, girando manualmente la hoja de sierra con la clavija retirada de la red eléctrica en las posiciones de 45° y 90°. Si procede, ajuste de nuevo el cabezal de sierra.
- Utilice para el transporte de la herramienta eléctrica solo los dispositivos de transporte. No utilice nunca los dispositivos de seguridad para el servicio o el transporte.
- Preste atención a que durante el transporte se encuentre cubierta la parte inferior de la hoja de sierra, por ejemplo mediante un dispositivo de protección.
- Tenga cuidado en usar solo aquellas arandelas distanciadoras y aros de husillo que sean apropiadas para el uso indicado por el fabricante.
- El suelo en las inmediaciones de la máquina debe encontrarse nivelado, limpio y libre de cualquier partícula suelta, como p. ej. virutas o restos de corte.
- La posición de trabajo debe ser en todo momento lateralmente a la hoja de sierra
- No retire ningún resto de corte ni otros fragmentos de la pieza de trabajo, procedentes de la zona de corte, mientras la máquina se encuentre en funcionamiento y el grupo de aserrado todavía no se encuentre en reposo.
- Preste atención a que la máquina, si es posible, se encuentre fijada siempre a un banco de trabajo o a una mesa.
- Asegure las piezas de trabajo largas para que no vuelquen al final del proceso de corte (p. ej. desbobinador o carretilla rodante).

¡Advertencia! Esta herramienta eléctrica produce un campo electromagnético mientras funciona. Este campo puede perjudicar bajo circunstancias concretas implantes médicos activos o pasivos. Con el fin de reducir el peligro de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten tanto a su médico como al fabricante del implante médico antes de manejar la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad para el manejo de las hojas de sierra

- 1 Utilice solo herramientas intercambiables cuando domine su manejo.
- 2 Respete el régimen máximo. Queda prohibido superar el régimen máximo indicado en la herramienta intercambiable. Respete, si se indica, el régimen.
- 3 Tenga en cuenta la dirección de giro del motor (hoja de sierra).
- 4 No utilice herramientas intercambiables que revistan fisuras. Deseche herramientas intercambiables con fisuras. Se prohíbe la reparación.
- 5 Limpie las superficies tensoras de suciedad, grasa, aceite y agua.
- 6 No utilice aros o manguitos reductores sueltos para reducir los taladrados de hojas de sierra circular.
- 7 Preste atención a que los aros reductores fijos para asegurar la herramienta a emplear dispongan del mismo diámetro y como mínimo 1/3 del diámetro de corte.
- 8 Asegúrese de que los aros reductores se encuentren entre sí en paralelo.
- 9 Maneje herramientas intercambiables con precaución. Conserve estas preferiblemente en el embalaje original o en envases especiales. Vista guantes de protección para mejorar la seguridad de agarre y reducir el riesgo de lesión.
- 10 Asegúrese antes del uso de herramientas intercambiables que todos los dispositivos de protección se encuentren fijados correctamente.
- 11 Compruebe antes del uso que la herramienta intercambiable usada por usted cumpla los requisitos técnicos de esta herramienta eléctrica y se encuentre fijada correctamente.
- 12 Use la hoja de sierra suministrada solo para trabajos de corte de madera, nunca para el trabajo en metales.
- 13 No utilice nunca la sierra para el corte de otros materiales distintos a los establecidos.
- 14 Preste atención a que la máquina esté bien asegurada antes de cualquier procedimiento de aserrado.

Atención: Radiación láser

No mirar directamente el trayecto del rayo
Clase de láser 2



Protegerse a si mismo y el medio ambiente tomando las medidas adecuadas para prevenir cualquier tipo de accidente.

- No mirar directamente el trayecto del rayo láser sin gafas protectoras.
- No mirar jamás directamente en el canal de salida del rayo.
- No dirigir nunca el rayo láser sobre superficies reflectantes, ni tampoco sobre personas ni animales. Incluso un rayo láser de baja potencia puede provocar lesiones oculares.
- Atención: si no se siguen estas instrucciones al pie de la letra se podría producir una exposición peligrosa a las radiaciones.
- Jamás abrir el módulo láser.
- En caso de no usarse la sierra tronzadora durante un periodo prolongado de tiempo, deben extraerse las baterías.
- El láser no debe sustituirse por un láser de otro tipo.
- Solo el fabricante del láser o un representante autorizado están autorizados a realizar reparaciones en el láser.

6. Características técnicas

Motor de corriente alterna	230 - 240 V~ 50Hz
Potencia	2000 Watt
Modo operativo	S6 40% *
Velocidad en vacío n ₀	3800 min ⁻¹
Hoja de sierra con metal duro	Ø 305 x Ø 30 x 3 mm
Número de dientes	48
Alcance de giro	-45° / 0° / +45°
Corte de ingletes	0° bis 45° a la izquierda
Ancho de sierra a 90°	330 x 105 mm
Ancho de sierra a 45°	230 x 60 mm
Ancho de sierra a 2 veces 45° a la derecha (Corte de ingletes doble)	230 x 35 mm
Ancho de sierra a 2 veces 45° a la izquierda (Corte de ingletes doble)	230 x 60 mm
Clase de protección	II
Peso	20,8 kg
Clase de láser	2
Longitud de onda láser	650 nm
Potencia láser	≤ 1 mW

*** S6, función periódica de operación continua.**
Ciclos de función idéntica con período de carga seguido por un período sin carga. Tiempo de funcionamiento 5 minutos; el ciclo de función es el 20 % del tiempo de funcionamiento

La pieza de trabajo debe tener como mínimo un alto de 3 mm y un ancho de 10 mm. Preste atención a que la pieza de trabajo se asegure siempre con el dispositivo tensor.

Ruidos y vibraciones

La emisión de ruidos de esta sierra se ha determinado conforme a la norma EN 61029.

Nivel de presión acústica L_{PA}	95. dB(A)
Imprecisión K_{PA}	3 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA}	108 dB(A)
Imprecisión K_{WA}	3 dB

Use un medio de protección auditiva.

El efecto del ruido puede causar pérdida auditiva. Valores totales de vibración (suma vectorial en las tres direcciones espaciales) calculados según la norma EN 61029.

Riesgos residuales

La máquina se ha construido de acuerdo con los últimos avances tecnológicos y observando las reglas técnicas de seguridad de aplicación reconocida. Aún así pueden emanar determinados riesgos residuales durante el trabajo.

- Si no se utilizan las líneas de conexión eléctricas apropiadas, existe riesgo para la salud.
- Asimismo, a pesar de todas las precauciones adoptadas pueden existir riesgos residuales no patentes.
- Los riesgos residuales se pueden minimizar observando las "indicaciones de seguridad" y el "uso conforme al previsto" y siguiendo las instrucciones de servicio en su integridad.
- No someta a la máquina a mayor presión de la necesaria: demasiada presión durante el aserrado puede dañar con celeridad la hoja de sierra, provocando una reducción del rendimiento de la máquina durante el procesamiento y para la precisión de corte.
- Durante el aserrado de material de plástico, utilice siempre prisioneros: las secciones que deban aserrarse, deben fijarse siempre entre los prisioneros.
- Evite puestas en servicio fortuitas de la máquina: al introducir la clavija en el enchufe, no debe pre-sionarse la tecla de servicio.
- Utilice la herramienta que se recomienda en este manual. De este modo conseguirá que su sierra tronzadora alcance el mejor rendimiento.
- Las manos no deben alcanzar nunca la zona de trabajo cuando la máquina se encuentre en funcionamiento. Antes de iniciar cualquier operación, aban-done la tecla del asidero y desconecte la máquina.

- No acerque sus manos a la zona de trabajo cuan-do la máquina esté en marcha.
- Antes de realizar trabajos de ajuste o de mantenimiento, suelte la tecla de arranque y desenchufe la clavija de la red.

7. Antes de la puesta en marcha

- Colocar la máquina en una posición estable, es decir, fijarla con tornillos a un banco de trabajo, un soporte universal o a otro tipo de soporte. Use los agujeros en el marco de la máquina.
- Antes de la puesta en marcha, instalar debidamente todas las cubiertas y dispositivos de seguridad.
- La hoja de la sierra debe poder moverse sin pro-blemas.
- En caso de madera ya trabajada, es preciso ase-gurarse de que la misma no presente cuerpos ex-traños como, por ejemplo, clavos o tornillos.
- La hoja de sierra debe estar correctamente mon-tada antes de pulsar el interruptor ON/OFF. Las piezas móviles deben desplazarse sin problemas.
- Antes de la conexión, comprobar que los datos de la placa de datos coincidan con los de la red eléctrica.

8. Acoplamiento y funcionamiento

8.1 Acoplamiento de la sierra (Fig. 1-6)

- Para ajustar la mesa giratoria (16), empuje la pa-lanca de bloqueo (13) hacia abajo y tire de la pa-lanca de posición indexada inferior (12) hacia arri-ba con el dedo índice.
- Gire la mesa giratoria (16) y el indicador (14) hasta el ángulo deseado en la escala (15) y fíjela en po-sición plegando la palanca de bloqueo (13).
- Presione el cabezal de la máquina (5) ligeramente hacia abajo y quite el tornillo de bloqueo (24) del soporte del motor para, de manera simultánea, desacoplar la sierra de su posición más baja.
- Balancee el cabezal de la máquina (5) hacia arriba hasta que la palanca de liberación (3) se acople en su lugar correspondiente.
- Es posible asegurar el dispositivo de sujeción (8) a la derecha o a la izquierda sobre la mesa de sierra fija (17).
- Acople los soportes de la pieza de trabajo (9) a la mesa de sierra fija (17) como se muestra en las fi-guras 6a, b y c, y empuje hasta el fondo. Asegure los ejes con los resortes de retención para evitar que se salgan accidentalmente. A continuación, asegúrelos en la posición deseada con el torni-lllo (10).
- Es posible inclinar el cabezal de la máquina (5) ha-cia la izquierda hasta un máximo de 45° aflojando el tornillo de ajuste (22), para inclinar el cabezal de la máquina de coser (5) hacia la derecha has-ta un máximo de 45° debe aflojarse el perno de seguridad (22a).

8.2 Ajuste de precisión de la parada para crosscut 90° (Fig. 3,5,16)

No se incluye el ángulo del tope.

- Baje el cabezal de la máquina (5) y asegúrelo usando el tornillo de bloqueo (24).
- Afloje el tornillo de ajuste (22).
- Coloque el tope de ángulo (a) entre la hoja de la sierra (7) y la mesa giratoria (16).
- Afloje la contratuerca (d). Regule el tornillo de ajuste (30) hasta que el ángulo entre la hoja de sierra (7) y la mesa giratoria (16) sea de 90°.
- Vuelva a ajustar la contratuerca (d) para asegurarla.
- A continuación, compruebe la posición del indicador del ángulo. Si es necesario, desajuste el indicador (20) con un destornillador Philips, fíjelo en la posición 0° en la escala de ángulos (19) y ajuste nuevamente el tornillo de retención.

8.3 Ajuste de precisión del tope para corte inglete 45° (Fig. 1,3,5,17)

No se incluye el ángulo del tope.

- Baje el cabezal de la máquina (5) y asegúrelo usando el tornillo de bloqueo (24).
- Fije la mesa giratoria (16) en la posición 0°.
- Afloje el tornillo de ajuste (22) y use el asa (1) para colocar el cabezal de la máquina (5) en un ángulo de 45° hacia la izquierda.
- Posicione el ángulo del tope a 45° (b) entre la hoja de la sierra (7) y la mesa giratoria (16).
- Afloje la contratuerca (c). Regule el tornillo de ajuste (31) hasta que el ángulo entre la hoja de sierra (7) y la mesa giratoria (16) sea exactamente de 45°.
- Vuelva a ajustar la contratuerca (d) para asegurarla.

8.4 Corte transversal de 90° y mesa giratoria a 0° (Fig. 1, 2, 6, 7)

Al cortar anchos de hasta 100 mm es posible fijar la función de tracción de la sierra con el tornillo de ajuste (23) en la posición trasera. En esta posición, la máquina funciona en modo de corte transversal. Si el ancho de corte supera los 100 mm es necesario asegurarse que el tornillo de ajuste (23) está suelto y el cabezal de la máquina (5) se puede mover.

¡Atención! Para cortes de inglete de 90°, la barra de parada móvil (28) debe estar fijada en la posición interior.

Desenrosque el tornillo de ajuste (29) de la barra de parada móvil (28) y empuje la barra (28) hacia adentro.

- La barra de parada móvil (28) debe estar bloqueada en posición lo suficientemente alejada de la posición interior como para que la distancia entre la barra de parada (28) y la hoja de la sierra (7) no sea superior a 5 mm.
- Antes de hacer el corte, compruebe que la barra de parada (28) y la hoja de sierra (7) no choquen entre sí.
- Apriete el tornillo de ajuste (29) nuevamente. (2x 8.3 +8.4)
- Mueva el cabezal de la máquina (5) a su posición elevada.

- Utilice el asa (1) para retirar el cabezal de la máquina (5) y fíjelo en esta posición, si es necesario (dependiendo del ancho de corte).
- Coloque la pieza de madera a cortar en la barra de parada (18) y sobre la mesa giratoria (16).
- Sujete el material con el dispositivo de sujeción (8) sobre la mesa de sierra fija (16) para evitar que el material se mueva durante la operación de corte.
- Empuje hacia abajo la palanca de liberación (3) para soltar el cabezal de la máquina (5).
- Presione el interruptor de encendido/apagado (2) para encender el motor.
- Con la guía de arrastre (23) fijada en su lugar:
- Utilice el asa (1) para mover el cabezal de la máquina (5) con firmeza y presione suavemente hacia abajo hasta que la hoja de la sierra (7) haya cortado por completo la pieza de trabajo.
- Con la guía de arrastre (23) sin fijar en su lugar:
- Tire del cabezal de la máquina (5) hacia la parte frontal. Baje el asa (1) hasta el mismo fondo aplicando una presión constante y ligera hacia abajo. Ahora empuje el cabezal de la máquina (5) lentamente y con firmeza hacia atrás hasta que la hoja de sierra (7) haya cortado completamente la pieza de trabajo.
- Cuando la operación de corte se haya completado, mueva el cabezal de la máquina (5) hacia atrás hasta su posición original elevada y libere el botón de encendido/apagado (2). **¡Atención!** La máquina ejecuta de manera automática un golpe hacia arriba debido al retorno del resorte, es decir, no suelte el asa (1) después de completar el corte; mas bien permita que el cabezal de la máquina se mueva hacia arriba lentamente mientras aplica una suave contrapresión.

8.5 Corte transversal de 90° y mesa giratoria de 0° - 45° (Fig. 1,6,7)

La sierra de corte transversal se utiliza para hacer cortes transversales de 0° -45° a la izquierda y de 0° -45° a la derecha respecto a la barra de parada. **¡Atención!** Para cortes biselados (cabezal de sierra inclinado), la barra de parada móvil (28) debe fijarse en la posición exterior.

- Desenrosque el tornillo de ajuste (29) de la barra de parada móvil (28) y empuje la barra (28) hacia afuera.
- La barra de parada móvil (28) debe estar bloqueada en posición lo suficientemente alejada de la posición interior como para que la distancia entre la barra de parada (28) y la hoja de la sierra (7) no sea superior a 5 mm.
- Antes de hacer el corte, compruebe que la barra de parada (28) y la hoja de sierra (7) no choquen entre sí.
- Apriete el tornillo de ajuste (29) nuevamente. (2x 8.6 +8.7)
- Utilice el asa (13) para ajustar la mesa giratoria (16) al ángulo deseado. El indicador (14) de la mesa giratoria (16) debe coincidir con el ángulo deseado en la escala (15) en la mesa de sierra fija (17).

- Incline la palanca de bloqueo (13) de nuevo hacia arriba para colocar la mesa giratoria (16) en su lugar.
- Realice el corte tal como se describió en la sección 8.3.

8.6 Corte de inglete de 0°- 45° y mesa giratoria de 0° (Fig. 1,2,6,8)

La sierra de corte transversal se puede utilizar para hacer cortes de inglete de 0° - 45° respecto a la cara de trabajo.

Importante. Para hacer cortes de inglete (cabezal de sierra inclinado), la barra de parada ajustable (28) debe estar fijada en la posición exterior.

- Abra la palanca de bloqueo (29) para la barra de parada ajustable (28) y empújela hacia afuera.
- La barra de parada móvil (28) debe estar fijada lo suficientemente lejos en frente de la posición interior como para que la distancia entre la barra de parada (28) y la hoja de la sierra (7) no sea superior a 5 mm.
- Antes de hacer el corte, compruebe que la barra de parada (28) y la hoja de sierra (7) no choquen entre sí.
- Asegure la palanca de bloqueo (29) nuevamente.
- Mueva el cabezal de la máquina (5) hasta la posición elevada.
- Fije la mesa giratoria (16) en la posición de 0°.
- Afloje el tornillo de ajuste (22) y utilice el asa (1) para orientar el cabezal de la máquina (5) a la izquierda, hasta que el indicador (20) señale la medida de ángulo deseado en la escala (19).
- Apriete de nuevo el tornillo de ajuste (22).
- Realice el corte tal como se describió en la sección 8.3.

8.7 Corte de inglete de 0°- 45° y mesa giratoria de 0° - 45° (Fig. 1,2,6,9)

La sierra de corte transversal se puede utilizar para hacer cortes a inglete a izquierda y derecha 0° - 45° respecto a la cara de trabajo y, al mismo tiempo, de 0° - 45° a la izquierda o de 0° - 45° a la derecha respecto a la barra de parada (corte de inglete doble). **Importante.** Para hacer cortes de inglete (cabezal de sierra inclinado), la barra de parada ajustable (28) debe estar fijada en la posición exterior.

- Abra la palanca de bloqueo (29) para la barra de parada ajustable (28) y empújela hacia afuera.
- La barra de parada móvil (28) debe estar fijada en frente de la posición interior lo suficientemente lejos como para que la distancia entre la barra de parada (28) y la hoja de la sierra (7) no sea superior a 5 mm.
- Antes de hacer el corte, compruebe que la barra de parada (28) y la hoja de sierra (7) no choquen entre sí.
- Asegure la palanca de bloqueo (29) nuevamente.
- Mueva el cabezal de la máquina (5) hasta la posición elevada.
- Libere la mesa giratoria (16) aflojando el tornillo de ajuste (26).

- Utilizando el asa (13), ajuste la mesa giratoria (16) en el ángulo deseado (consulte el punto 8.4 en este aspecto).
- Apriete el tornillo de ajuste (26) nuevamente para asegurar la mesa giratoria.
- Suelte el tornillo de sujeción (22) y utilice el asa (1) para inclinar el cabezal de la máquina (5) a la izquierda hasta que coincida con el valor del ángulo requerido (a este respecto, consulte la sección 8.6).
- Apriete de nuevo el tornillo de sujeción (22).
- Realice el corte tal como se describió en la sección 8.3.

8.8 Limitar la profundidad de corte (Fig. 3)

- La profundidad de corte puede ser ajustada mucho más usando el tornillo (26). Para hacerlo afloje la tuerca moleteada del tornillo (26). Apriete o afloje el tornillo (26) a fin de ajustar la profundidad de corte requerida. A continuación, apriete de nuevo la tuerca moleteada sobre el tornillo (26).
- Compruebe el ajuste realizando una prueba de corte.

8.9 Bolsa de aserrín (Fig. 2)

- La sierra está equipada con una bolsa de desechos (21) para aserrín y virutas.
- Apriete el aro metálico de la bolsa de desechos y fíjelo a la apertura de salida en el área del motor.
- La bolsa de desechos (21) se puede vaciar utilizando el cierre en el fondo.

8.10 Cambiar la cuchilla de la sierra (Fig. 11-14)

¡Retire el enchufe de la corriente!

Importante. Lleve puesto guantes de seguridad al cambiar la cuchilla de la sierra. ¡Peligro de lesión!

- Girar el cabezal de máquina (5) hacia arriba.
- Afloje el tornillo (f) de la tapa de la brida para que pueda moverse libremente.
- Pulsar la palanca de desbloqueo (3). Subir la protección de la hoja de sierra (6) hacia arriba hasta que la entalladura en la protección de la hoja de la sierra (6) se encuentre situada sobre el tornillo de la brida (32).
- Sujete con una mano la llave de hexágono interior (c) en el tornillo de mariposa (32).
- Presionar el dispositivo de bloqueo del eje de la sierra (4) y girar el tornillo de la brida (32) lentamente hacia la derecha. Tras un giro como máximo, el dispositivo de bloqueo del eje de la sierra (4) se enclava.
- Seguidamente, aplicando un poco más de fuerza, aflojar el tornillo de brida (32) girándolo en el sentido de las agujas del reloj.
- Desatornillar totalmente el tornillo de la brida (32) y extraer la brida exterior (33).
- Separar la hoja de la sierra (7) de la brida interior (37) y extraerla hacia abajo.
- Limpiar con cuidado tornillo de la brida (32), la brida exterior (33) y la brida interior (37).

- Volver a ajustar y apretar la nueva hoja de sierra (7) con la misma secuencia de pasos pero en sentido inverso.
- Atención! La oblicuidad de corte de los dientes, es decir, el sentido de giro de la hoja de la sierra (7), debe coincidir con la dirección de la flecha indicada en la caja.
- Posicione el estribo de guía y apriete de nuevo el tornillo (f).
- Antes de continuar trabajando, comprobar que los dispositivos de protección funcionen correctamente.
- Atención! Después de cada cambio de hoja de sierra (7), comprobar si dicha hoja gira sin problemas en posición vertical, así como inclinada 45°, en el revestimiento de la mesa (11).
- Atención! La hoja de la sierra (7) se debe cambiar y alinear correctamente.

8.11 Utilizar el láser/LED (Fig. 10,15)

- **Para encender:** Mueva el interruptor de encendido/apagado del láser (35) a la posición "1". Una línea láser se proyecta sobre el material que desea procesar, suministrándole así una guía exacta para realizar el corte.
- **Para apagar:** Mueva el interruptor de encendido/apagado del láser (35) a la posición "0".

8.12 Ajuste del láser (Fig. 10)

Si el láser (34) no muestra la línea de corte correcta, se podrá reajustar. Para ello, abrir los tornillos (36) y ajustar el láser moviéndolo hacia al lado de modo que el rayo del láser apunte a los dientes de corte de la hoja de la sierra (7).

9. Transporte (Fig. 1, 2)

- Apretar la empuñadura de sujeción para bloquear la mesa giratoria (16).
- Activar la palanca de desbloqueo (3), pulsar el cabezal de la máquina (5) hacia abajo y bloquear con el perno de seguridad (24). La sierra está bloqueada en la posición inferior.
- Fijar la función de tracción de la sierra con el tornillo de fijación para la guía de tracción (23) en la posición posterior.
- Transportar la máquina sujetándola por la mesa de sierra fija (17).
- Para volver a montar la máquina, proceder como se indica en el apartado 8.1.

10. Mantenimiento

⚠ ¡Advertencia! ¡Antes de efectuar cualquier trabajo de ajuste, conservación o reparación, desenchufar la clavija de la red!

Medidas generales de mantenimiento

Retire cada cierto tiempo las virutas y el polvo de la máquina con ayuda de un paño. Engrase con aceite las piezas giratorias una vez al mes para prolongar la vida útil de la herramienta. No engrase con aceite el motor.

No utilice ningún producto cáustico para limpiar las piezas de plástico.

Inspección de escobillas

Compruebe las escobillas de carbón en una máquina nueva al cabo de las primeras 50 horas de servicio o cuando se hayan instalado escobillas nuevas. Efectúe nuevas comprobaciones cada 10 horas de servicio tras la primera inspección.

Si el material de carbono está desgastado en una longitud de 6 mm o si los resortes o el hilo metálico en derivación están carbonizados o presentan daños, deben sustituirse ambas escobillas. Si tras desmontarlas se estima que las escobillas siguen siendo aptas para el uso, puede volver a montarlas.

Información de servicio

Es preciso tener en cuenta, que las siguientes piezas de este producto se someten a desgaste natural o provocado por el uso o que se necesitan las siguientes piezas como materiales de consumo.

Piezas de desgaste*: escobillas de carbón, cuchilla, baterías, inserto, bolsas de polvo, cinturón

*no tiene por qué estar incluido en el volumen de entrega!

11. Almacenamiento

Almacene el aparato y sus accesorios en un lugar oscuro, seco y sin riesgo de heladas, donde no esté al alcance de niños. El rango de temperatura de almacenamiento es de 5 a 30°C.

Conserve la herramienta eléctrica en su embalaje original.

Cubra la herramienta eléctrica para protegerla del polvo o de la humedad.

Guarde las instrucciones de servicio junto con la herramienta eléctrica.

12. Conexión eléctrica

El electromotor instalado está conectado para utilizarse. La conexión cumple las pertinentes disposiciones VDE y DIN.

La conexión a la red por parte del cliente, así como el cable alargador utilizado deben cumplir estas normas.

Advertencias importantes

En caso de sobrecarga del motor, este se desconecta automáticamente. Tras un tiempo de refrigeración (los tiempos varían), puede conectarse de nuevo el motor.

Línea de conexión eléctrica defectuosa

En las líneas de conexión eléctrica surgen a menudo daños de aislamiento.

Las causas para ello pueden ser:

- Zonas aprisionadas al conducir las líneas de conexión a través de ventanas o puertas entreabiertas.
- Dobleces ocasionados por la fijación o el guiado incorrectos de la línea de conexión.
- Zonas de corte al sobreponer la línea de conexión.
- Daños de aislamiento por tirar de la línea de conexión del enchufe de la pared.
- Grietas causadas por el envejecimiento del aislamiento.

Tales líneas de conexión eléctrica defectuosas no deben utilizarse, pues suponen un riesgo para la vida debido a los daños de aislamiento.

Supervisar con regularidad las líneas de conexión eléctrica en busca de posibles daños. Durante la comprobación, preste atención a que la línea de conexión no cuelgue de la red eléctrica.

Las líneas de conexión eléctrica deben cumplir las pertinentes disposiciones VDE y DIN. Utilice solo líneas de conexión eléctrica con certificación H05VV-F.

La impresión de la denominación del tipo en el cable de conexión es obligatoria.

Motor de corriente alterna

- La tensión de la red debe ser de 230 V.
- Los cables alargadores de hasta 25 m de longitud deben poseer una sección de 1,5 milímetros cuadrados.

Las conexiones y reparaciones del equipamiento eléctrico debe realizarlas solo un experto electricista.

En caso de posibles dudas, indique los siguientes datos:

- Tipo de corriente del motor
- Datos de la placa de características de la máquina
- Datos de la placa de características del motor

13. Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. No tirar las pilas al cubo de la basura, al fuego o al agua. Las pilas deben eliminarse o reciclarse de forma ecológica. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico.

Depositar las piezas defectuosas en un contenedor destinado a residuos industriales. Informarse en el organismo responsable al respecto en su municipio o en establecimientos especializados.

¡No arroje los aparatos usados a la basura doméstica!



Este símbolo indica que el producto, según la directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (2012/19/UE) y las leyes nacionales, no puede eliminarse junto con la basura doméstica. En su lugar, este producto deberá ser conducido a un punto de recogida adecuado. Esto puede efectuarse devolviendo el aparato al comprar uno nuevo de características similares o entregándolo en un punto de recogida autorizado para el reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. La manipulación inadecuada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos puede tener efectos negativos en el medio ambiente y en la salud humana, debido a las sustancias potencialmente peligrosas que estos frecuentemente contienen. Al eliminar correctamente este producto, Ud. contribuye además a un aprovechamiento eficaz de los recursos naturales. Para más información acerca de los puntos de recogida de residuos de aparatos usados, póngase en contacto con su ayuntamiento, el organismo público de recogida de residuos, cualquier centro autorizado para la eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos o la oficina del servicio de recogida de basuras.

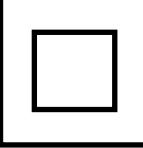
14. Subsanación de averías

Avería	Possible motivo	Solución
El motor no funciona	Motor, cable o clavija defectuosos, se quemaron los fusibles	Acudir a un experto para que supervise la máquina. No reparar nunca el motor uno mismo. ¡Es peligroso! Comprobar los fusibles, sustituir en caso necesario
El motor arranca de manera lenta y no alcanza la velocidad de servicio.	Tensión demasiado baja, bobinas dañadas, condensador quemado	Encargarle a la central eléctrica que supervise la tensión. Acudir a un experto para que supervise el motor. Acudir a un experto para que supervise el condensador
El motor hace demasiado ruido	Bobinas dañadas, motor defectuoso	Acudir a un experto para que supervise el motor
El motor no alcanza la capacidad total.	Circuitos del sistema eléctrico sobrecargados (lámparas, otros motores, etc.)	No utilice otros aparatos o motores con el mismo circuito eléctrico
El motor se sobrecalienta con facilidad.	Sobrecarga del motor, insuficiente refrigeración del motor	Evitar la sobrecarga del motor durante el corte, retirar el polvo del motor para garantizar una refrigeración óptima del motor
Capacidad reducida de corte durante el aserrado	Hoja de sierra demasiado pequeña (se afiló demasiadas veces)	Ajustar de nuevo el tope final del grupo de aserrado
El corte de la sierra es demasiado rugoso u ondulado	La hoja de sierra está roma, el dentado no es el apropiado para el espesor del material	Afilar la hoja de sierra o emplear una hoja de sierra apropiada
La pieza de trabajo se desgarra o se hace astillas	La presión de corte es demasiado elevada o la hoja de sierra no es la apropiada para la tarea	Colocar una hoja de sierra apropiada

Indice:**Pagina:**

1. Introduzione	34
2. Descrizione dell'apparecchio	34
3. Prodotto ed accessori in dotazione	35
4. Utilizzo proprio	35
5. Avvertenze importanti	35
6. Caratteristiche tecniche	38
7. Prima della messa in funzione	39
8. Montaggio ed azionamento	39
9. Trasporto	42
10. Manutenzione	42
11. Stoccaggio	42
12. Ciamento elettrico	42
13. Smaltimento e riciclaggio	43
14. Risoluzione dei guasti	44

Spiegazione dei simboli sull'apparecchio

	Per ridurre il rischio di lesioni leggete le istruzioni per l'uso!
	Indossate gli occhiali protettivi!
	Portate cuffie antirumore!
	Mettete una maschera antipolvere!
	Attenzione! Pericolo di lesioni! Non mettete le mani sulla lama in movimento!
 Achtung! - Laserstrahlung Nicht in den Strahl blicken! Laser Klasse 2 Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014 $\lambda = 650 \text{ nm}$ P _r < 1 mW	Attenzione! Raggio laser
	Grado di protezione II

1. Introduzione

FABBRICANTE:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

EGREGIO CLIENTE,,

Le auguriamo un piacevole utilizzo del Suo nuovo apparecchio.

AVVERTENZA:

Ai sensi della legge sulla responsabilità dei prodotti attualmente in vigore, il fabbricante non è responsabile per eventuali danni che si dovessero verificare a questa apparecchiatura o a causa di questa in caso di:

- utilizzo improprio,
- inosservanza delle istruzioni per l'uso,
- riparazioni effettuate da specialisti terzi non autorizzati,
- installazione e sostituzione di ricambi non originali,
- utilizzo non conforme,
- avaria dell'impianto elettrico in caso di inosservanza delle disposizioni in materia elettrica e delle norme VDE 0100, DIN 57113 / VDE0113.

⚠ Attenzione!

Quando si utilizzano gli apparecchi, occorre attenersi ad alcune misure di sicurezza per evitare lesioni e danni. Leggere dunque attentamente e in modo completo le presenti istruzioni per l'uso / indicazioni di sicurezza. Conservare con cura queste istruzioni in modo da avere sempre a disposizione le necessarie informazioni. Qualora l'apparecchio venga ceduto ad un'altra persona, consegnarle anche queste istruzioni per l'uso / indicazioni di sicurezza. Non ci assumiamo alcune responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti al mancato rispetto delle presenti istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

Oltre alle disposizioni di sicurezza contenute nelle qui presenti istruzioni per l'uso, è necessario altresì osservare le norme in vigore nel proprio Paese per l'utilizzo dell'utensile elettrico.

Conservare le istruzioni per l'uso vicino all'utensile elettrico, protette da sporcizia e umidità in una copertina di plastica. Esse devono essere attentamente lette e scrupolosamente osservate da tutti gli operatori prima di iniziare il lavoro. Sull'utensile elettrico possono lavorare soltanto persone che sono state istruite sul suo uso e sui pericoli ad esso collegati. L'età minima richiesta per gli operatori deve essere assolutamente rispettata.

Oltre agli avvisi di sicurezza contenuti nelle presenti istruzioni per l'uso e alle disposizioni speciali in vigore nel proprio Paese, devono essere rispettate le regole tecniche generalmente riconosciute per l'esercizio di macchine di lavorazione del legno.

Non ci assumiamo alcune responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti al mancato rispetto delle presenti istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

2. Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1-17)

1. Impugnatura
 2. Interruttore ON/OFF
 3. Leva di sbloccaggio
 4. Bloccaggio dell'albero della sega
 5. Testa dell'apparecchio
 6. Coprilama mobile
 7. Lama
 8. Dispositivo di serraggio
 9. Appoggio del pezzo da lavorare
 10. Vite di serraggio per l'appoggio del pezzo da lavorare
 11. Insert
 12. Leva di rasterizzazione
 13. Blocco maniglia
 14. Indicatore
 15. Scala graduata
 16. Piano girevole
 17. Piano di lavoro fisso
 18. Battuta
 19. Scala graduata
 20. Indicatore
 21. Sacco di raccolta trucioli
 22. Vite di arresto
 - 22a. Perno di sicurezza
 23. Vite di serraggio per la guida di trazione
 24. Perno di sicurezza
 25. Guida di trazione
 26. Vite zigrinata per la limitazione della profondità di taglio
 27. Battuta per la limitazione della profondità di taglio
 28. Battuta
 29. Vite di arresto per battuta
 30. Vite di regolazione (90°)
 31. Vite di regolazione (45°)
 32. Vite flangiata
 33. Flangia esterna
 34. Laser
 35. Interruttore ON/OFF laser
 36. Vite
 37. Flangia interna
- a. Squadra a cappello a 90° (non compresa tra gli elementi forniti)
 - b. Squadra a cappello a 45° (non compresa tra gli elementi forniti)
 - c. Chiave a esagonale, 13 mm

3. Prodotto ed accessori in dotazione

- Aprite l'imballaggio e togliete con cautela l'apparecchio dalla confezione.
- Togliete il materiale d'imballaggio e anche i fermi di trasporto / imballo (se presenti).
- Controllate che siano presenti tutti gli elementi forniti.
- Verificate che l'apparecchio e gli accessory non presentino danni dovuti al trasporto.
- Se possibile, conservate l'imballaggio fino alla scadenza della garanzia.

ATTENZIONE

L'apparecchio e il materiale d'imballaggio non sono giocattoli! I bambini non devono giocare con sacchetti di plastica, film e piccoli pezzi! Sussiste pericolo di ingerimento e soffocamento!

- Segna a trazione per troncature e tagli obliqui
- 1 x dispositivo di serraggio (8)
- 2 x appoggio del pezzo da lavorare (9)
- Sacco di raccolta trucioli (21)
- Chiave a esagonale (c)
- Istruzioni per l'uso

4. Utilizzo proprio

La sega a traino per troncature e tagli obliqui è utilizzata per tagliare legno, materiali simili al legno, plastica metalli non ferrosi in conformità alle dimensioni dell'apparecchio. La sega non è adatta per segare legna da ardere.

La sega la si deve usare soltanto per i lavori a cui è destinata.

Ogni altro uso senza specifico rapporto non è regolamentare. Per tutti i qualsivoglia danni o ferite, da esso risultanti, è responsabile chi lo usa/lo manovra e non il costruttore.

Ci si deve servire soltanto di dischi di taglio appositamente realizzati per la sega. È vietato l'uso di qualsiasi tipo di disco troncatore.

L'osservanza delle avvertenze sulla sicurezza, nonché le istruzioni di montaggio e le avvertenze sul funzionamento riportate nelle istruzioni d'uso, fanno integralmente parte dell'impiego regolamentare previsto.

Le persone, che usano o manutengono la sega, devono averne pratica ed essere al corrente degli eventuali pericoli incombenti.

Oltre a ciò ci si deve minutamente attenere alle norme sulla prevenzione degli infortuni.

Si devono osservare le ulteriori regole generali sugli ambiti medico-operativi e sulla sicurezza in campo tecnico.

I cambiamenti effettuati alla sega esonerano il produttore da qualsiasi responsabilità ed escludono totalmente i danni rispettivamente risultanti.

Sebbene la sega venga regolamentarmente usata, non si possono interamente rendere nulli determinati, ulteriori fattori sulla eventualità di subire dei danni. Per via della costruzione e del complesso funzionale della sega si deve tenere conto delle seguenti avvertenze:

- non mettere le mani sul disco della sega nella zona non coperta del disco stesso;
- non toccare con le mani il disco rotante della sega (pericolo di lesione);
- contraccolpo di pezzi di lavorare e loro parti
- il disco della sega si può rompere;
- i pezzi danneggiati del disco della sega in metallo duro possono venire scaraventati fuori;
- non servendosi del necessario dispositivo proteggiudito si può danneggiare l'organo dell'udito;
- le emissioni di polvere di legno, usando l'attrezzo in ambiente chiuso, possono recare danni alla salute.

Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Non ci assumiamo alcuna garanzia quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o in attività equivalenti.

5. Avvertenze importanti

Attenzione! Quando si usano elettroutensili, per proteggersi da scossa elettrica, lesioni e pericolo d'incendio, vanno rispettate le seguenti misure di sicurezza fondamentali. Leggere tutte le avvertenze, prima di usare il presente elettroutensile e conservare con cura le avvertenze per la sicurezza.

Lavoro sicuro

1 Mantenere in ordine l'area di lavoro

- Il disordine nell'area di lavoro può causare infortuni.

2 Tenere conto dell'influenza dell'ambiente circostante

- Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia.
- Non utilizzare gli utensili elettrici in ambiente umido o bagnato.
- Provvedere ad una buona illuminazione della zona di lavoro.
- Non utilizzare gli utensili elettrici in luoghi esposti a rischio di incendio o esplosione.

3 Proteggersi da scosse elettriche

- Evitare il contatto del corpo con componenti messi a terra (come ad es. tubi, radiatori, piastre elettriche, dispositivi refrigeranti).

4 Tenete lontani i bambini!

- Impedite alle altre persone di toccare l'utensile o il cavo, tenetele lontane dalla vostra zona di lavoro.

5 Conservare gli utensili elettrici non utilizzati in modo sicuro

- Utensili elettrici inutilizzati devono essere depositati in un luogo asciutto, alto o comunque chiuso, fuori dalla portata di bambini.

6 Non sovraccaricare l'utensile elettrico

- Si lavora meglio e più sicuri nell'intervallo di potenza indicato.

7 Utilizzare il giusto elettroutensile

- Non utilizzare elettroutensili a potenza debole per lavori pesanti.
- Non utilizzare l'elettroutensile per scopi non previsti. Ad esempio non utilizzare seghes circolari manuali per tagliare rami di alberi o tronchi di legno.
- Non utilizzare l'elettroutensile per tagliare legna da combustione.

8 Indossare abbigliamento adeguato

- Non indossare abbigliamento largo o gioielli perché potrebbero essere catturati da componenti in movimento.
- Durante i lavori all'aperto si raccomandano calzature antiscivolo.
- In caso di capelli lunghi, indossare una retina per raccogliere i capelli.

9 Utilizzare attrezzatura protettiva

- Indossare occhiali protettivi.
- Utilizzare una mascherina di protezione delle vie respiratorie in caso di lavori che producono polvere.

10 Collegare il dispositivo per l'aspirazione della polvere se si lavora con legno, materiali simili al legno o plastica.

ATTENZIONE! Il dispositivo per l'aspirazione della polvere non deve essere collegato durante la lavorazione dei metalli. Pericolo di incendi ed esplosioni a causa di trucioli caldi o scintille! Durante la lavorazione dei metalli, rimuovere anche il sacco di raccolta polvere (21).

- In presenza di collegamenti all'aspirapolvere e al dispositivo di raccolta, accertarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati correttamente.
- L'esercizio in ambienti chiudi è consentito solo con un impianto di aspirazione adeguato

11 Non utilizzare il cavo per scopi non previsti

- Non utilizzare il cavo per estrarre la spina dalla presa. Proteggere il cavo da calore, olio e spigoli appuntiti.

12 Bloccare il pezzo di lavorazione

- Utilizzare i dispositivi di bloccaggio o la morsa da banco per tenere fermo il pezzo. In questo modo viene mantenuto in modo più sicuro che con le mani.
- In caso di pezzi lunghi, occorre un supporto aggiuntivo (tavolo, cavalletti, ecc.) per evitare il ribaltamento della macchina.
- Spingere sempre il pezzo saldamente verso la piastra di lavoro e la battuta per evitare il traballamento o la rotazione del pezzo.

13 Evitare posizioni del corpo anomale

- Accertarsi che la posizione sia sicura e mantenere sempre l'equilibrio.

- Evitare posizioni maldestre delle mani che, in caso di scivolamento improvviso, possano causare il contatto di una o di entrambe le mani con la lama.

14 Prendersi cura degli elettroutensili con attenzione

- Mantenere gli utensili di taglio affilati e puliti al fine di lavorare in modo migliore e più sicuro.
- Attenersi alle istruzioni di lubrificazione e sostituzione dell'utensile.
- Controllare regolarmente il cavo di collegamento dell'elettroutensile e farlo sostituire da un tecnico in caso di danneggiamento.
- Verificare regolarmente i cavi di prolunga e sostituirli qualora fossero danneggiati.
- Mantenere le maniglie asciutte, pulite e prive di olio e grasso.

15 Estrarre la spina dalla presa

- Non rimuovere mai schegge, trucioli o pezzi di legno incastrati quando la lama della sega è in movimento.
- In caso di inutilizzo dell'elettroutensile, prima della manutenzione e durante la sostituzione degli utensili, ad es. lama, perforatrice, fresa-trice.
- Se la lama della sega si blocca a causa di una forza di avanzamento anomala durante il taglio, spegnere l'apparecchio e scollarlo dalla rete elettrica. Rimuovere il pezzo da lavorare e assicurarsi che la lama sia libera. Accendere l'apparecchio e iniziare una nuova operazione di taglio con una forza di avanzamento ridotta.

16 Non lasciare inserita alcuna chiave dell'utensile

- Verificare prima dell'accensione che chiave e utensile di regolazione siano stati rimossi.

17 Evitare l'avviamento inavvertito

- Accertarsi che l'interruttore sia spento quando si inserisce la spina nella presa.

18 Utilizzare il cavo di prolunga per la zona esterna

- All'aperto utilizzare solo cavi di prolunga consentiti e opportunamente contrassegnati a tale scopo.
- Utilizzare il tamburo avvolgicavo solo in stato srotolato.

19 Prestare attenzione

- Fare attenzione a cosa si sta facendo. Lavorare con consapevolezza. Non utilizzare l'elettroutensile in caso di mancata concentrazione.

20 Verificare che l'elettroutensile non sia danneggiato

- Prima dell'ulteriore utilizzo dell'elettroutensile, controllare attentamente che i dispositivi di protezione ed altri componenti funzionino perfettamente e in modo conforme.

- Verificare che i componenti mobili funzionino perfettamente e non siano incastri o che i componenti non siano danneggiati. Tutti i componenti devono essere montati correttamente e tutte le condizioni devono essere soddisfatte al fine di garantire un esercizio perfetto dell'elettroutensile.
- La calotta protettiva mobile non deve essere bloccata in posizione aperta.
- Dispositivi di protezione e componenti danneggiati devono essere riparati o sostituiti da un'officina specializzata riconosciuta in modo conforme, salvo diversamente indicato nelle istruzioni per l'uso.
- Interruttori danneggiati devono essere sostituiti presso un'officina di assistenza clienti.
- Non utilizzare cavi di collegamento difettosi o danneggiati.
- Non utilizzare elettroutensili in cui l'interruttore non può essere acceso o spento.

21 ATTENZIONE!

- In caso di tagli a doppia bisellatura, prestare particolare attenzione.

22 ATTENZIONE!

- L'utilizzo di altri utensili e accessori può implicare un pericolo di lesione per le persone.

23 Far riparare l'elettroutensile da un tecnico elettricista qualificato

- Questo elettroutensile soddisfa le disposizioni di sicurezza in vigore. Le riparazioni devono essere effettuate solo da un esperto elettricista utilizzando pezzi di ricambio originali, altrimenti si rischiano infortuni dell'utilizzatore.

Ulteriori avvisi di sicurezza

1 Misure di sicurezza

- Avviso! Non utilizzare lame deformate o danneggiate.
- Sostituire l'inserto tavola usurato.
- Utilizzare solo lame raccomandate dal produttore che soddisfino la normativa EN 847-1.
- Accertarsi che venga scelta una lama adatta al materiale da tagliare.
- Indossare opportuna attrezzatura protettiva personale. Essa include:
 - protezione per l'udito per evitare il rischio di sordità,
 - protezione delle vie respiratorie per evitare il rischio di inalazione di polvere pericolosa,
 - Durante la manipolazione con lame e materiale grezzo, indossare dei guanti. Trasportare le lame della sega in un contenitore ove ciò sia possibile.
 - Indossare gli occhiali protettivi per evitare infortuni dovuti al verificarsi di scintille, schegge, trucioli o polvere durante la lavorazione.

- Collegare l'elettroutensile ad un dispositivo di raccolta della polvere durante il taglio di legna. L'emissione di polvere dipende dal tipo di materiale da lavorare, dall'importanza della deposizione locale (rilevamento o fonte) e dalla regolazione corretta di calotta/deflettore in lamiera/guide.
- Non utilizzare lame in acciaio rapido fortemente legato (acciaio RFL).

2 Manutenzione e cura

- Staccare la spina di rete durante qualsiasi intervento di regolazione e manutenzione.
- La produzione di emissioni acustiche dipende da diversi fattori, tra cui le caratteristiche delle lame, lo stato della stessa e l'elettroutensile. Per quanto possibile, utilizzare lame costruite per ridurre le emissioni acustiche, sottoporre a regolare manutenzione l'elettroutensile e ripararlo eventualmente al fine di ridurre la produzione di rumore.
- Comunicare alla persona addetta alla sicurezza eventuali guasti dell'elettroutensile, dei dispositivi di protezione o del rialzo del pezzo non appena questi vengono riscontrati.

3 Lavoro sicuro

- Utilizzare solo lame il cui numero di giri massimo consentito non è inferiore al numero massimo di giri del mandrino della sega circolare da tavolo e adatte al materiale da tagliare.
- Accertarsi che la lama non tocchi in nessuna posizione il tavolo rotante ruotando la lama con la mano in posizione a 45° e 90° con la spina staccata. Eventualmente regolare nuovamente la testa della lama secondo.
- Durante il trasporto dell'elettroutensile, utilizzare solo i dispositivi di trasporto. Non utilizzare mai i dispositivi di protezione per manipolazione o trasporto.
- Accertarsi che durante il trasporto il pezzo inferiore della lama sia coperto, ad esempio con un dispositivo di protezione.
- Utilizzare solamente gli anelli adatti e solamente per gli scopi raccomandati dal produttore.
- La pavimentazione sulla quale la macchina è appoggiata deve essere piana e ripulita da polvere, trucioli o scarti di materiale.
- Effettuare sempre le lavorazioni rimanendo lateralmente rispetto alla lama.
- Non ripulire o rimuovere materiali di scarto o pezzi lavorati dall'area di taglio durante la lavorazione e prima che la sega sia completamente ferma.
- Assicurarsi che la macchina, quando possibile, sia sempre ben fissata ad un banco da lavoro oppure ad un tavolo.
- Assicurarsi che i pezzi da lavorare in grosse dimensioni non rimangano inclinati durante la lavorazione (utilizzare appositi supporti).

Avviso! Questo elettroutensile genera un campo magnetico durante l'esercizio. Tale campo può danneggiare impianti medici attivi o passivi in particolari condizioni. Per ridurre il rischio di lesioni serie o mortali, si raccomanda alle persone con impianti medici di consultare il proprio medico e il produttore dell'impianto medico prima di utilizzare l'elettroutensile.

Avvertenze di sicurezza per la manipolazione delle lame

- 1 Utilizzare solo utensili di cui si padroneggia l'uso.
- 2 Rispettare il numero di giri massimo. Il numero massimo di giri riportato sull'utensile non deve essere superato. Se indicato, rispettare l'intervallo del numero di giri.
- 3 Rispettare la direzione di rotazione della lama del motore.
- 4 Non utilizzare utensili con lacerazioni. Scartare utensili lacerati. Non è consentita la riparazione.
- 5 Pulire le superfici di bloccaggio da sporcizia, olio, grasso e acqua.
- 6 Non utilizzare anelli o spine di riduzione sfuse per ridurre i fori in caso di seghette circolari.
- 7 Accertarsi che anelli di riduzione fissati per bloccare l'utensile abbiano lo stesso diametro e almeno 1/3 del diametro di taglio.
- 8 Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati siano paralleli tra loro.
- 9 Maneggiare gli utensili con cautela. Conservarli preferibilmente nella confezione originale o in contenitori speciali. Indossare scarpe protettive per migliorare la sicurezza di presa e ridurre il rischio di lesione.
- 10 Prima dell'utilizzo di utensili, accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano fissati correttamente.
- 11 Accertarsi prima dell'impiego che l'utensile utilizzato soddisfi i requisiti tecnici di questo elettroutensile e sia fissato correttamente.
- 12 Utilizzare la lama in dotazione per effettuare lavorazioni su legno o materiali simili, plastica, e metalli non ferrosi (ad eccezione di magnesio e leghe simili).
- 13 Evitare di utilizzare la sega per tagliare materiali differenti da quelli indicati.
- 14 Assicurarsi che la macchina sia stabile prima di iniziare qualsiasi tipo di lavorazione.

Attenzione: raggio laser

Non rivolgere lo sguardo verso il raggio laser

Classe del laser 2



Achtung! - Laserstrahlung

Nicht in den Strahl blicken!

Laser Klasse 2

Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014

$\lambda = 650 \text{ nm}$

$P_o < 1 \text{ mW}$

Proteggere sé e l'ambiente da ischi di incidenti con opportune misure cautelative!

- Non guardare direttamente nel raggio laser senza occhiali protettivi.
- Non rivolgere mai lo sguardo direttamente verso il foro di uscita del raggio laser.
- Non dirigere mai il raggio laser né verso superfici riflettenti né verso persone o animali. Anche un raggio laser con Potenza minima può causare delle lesioni all'occhio.
- Attenzione - se vengono usate delle procedure diverse da quelle indicate può verificarsi un'esposizione ai raggi pericolosa.
- Non aprire mai il modulo laser.
- Se l'utensile non viene usato per un periodo piuttosto lungo è consigliabile togliere le batterie.
- Non è consentito sostituire il laser con uno di un altro tipo.
- Le riparazioni devono essere eseguite solo dal fabbricante del laser oppure da un rappresentante autorizzato.

6. Caratteristiche tecniche

Motore a corrente alternata	230 - 240 V~ 50Hz
Potenza	2000 Watt
Caratteristica di funzionamento	S6 40% *
Numero di giri senza carico	3800 min ⁻¹
Lama riportata in metallo duro	Ø 305 x Ø 30 x 3 mm
Numero dei denti	48
Raggio giro laterale	-45° / 0° / +45°
Taglio obliquo	0° bis 45° a sinistra
Larghezza di taglio a 90°	330 x 105 mm
Larghezza di taglio a 45°	230 x 60 mm
Larghezza di taglio a 2 x 45° a destra (taglio obliquo doppio)	230 x 35 mm
Larghezza di taglio a 2 x 45° a sinistra (taglio obliquo doppio)	230 x 60 mm
Grado di protezione	II
Peso	20,8 kg
Classe del laser	2
Lunghezza d'onda del laser	650 nm
Potenza laser	≤ 1 mW

*Tipo di esercizio S6, esercizio ininterrotto periodico. L'esercizio è dato dal un tempo di avvio, un tempo a carico costante e un tempo di inattività. La durata del ciclo è di 5 minuti, la rispettiva durata di accensione è pari al 40% della durata del ciclo.

Il pezzo deve avere almeno un'altezza di 3 mm e una larghezza di 10 mm. Accertarsi che il pezzo sia fissato sempre con il dispositivo di bloccaggio.

Rumore e vibrazioni

I valori del rumore e delle vibrazioni sono stati rilevati secondo la norma EN 61029.

Livello di pressione acustica L_{PA}	95 dB(A)
Incetezza K_{PA}	3 dB
Livello di potenza acustica L_{WA}	108 dB(A)
Incetezza K_{WA}	3 dB

Portate cuffie antirumore.

L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito. Valori complessivi delle vibrazioni (somma vettoriale delle tre direzioni) rilevati secondo la norma EN 61029.

Rischi residui

La macchina è stata costruita secondo lo stato attuale della tecnica e conformemente alle regole di tecnica di sicurezza riconosciute. Tuttavia, durante il suo impiego, si possono presentare rischi residui.

- Pericolo di natura elettrica a causa dell'utilizzo di cavi di alimentazione elettrica inadeguati.
- Inoltre, nonostante tutte le misure precauzionali adottate, possono comunque insorgere rischi residui non evidenti.
- I rischi residui possono essere minimizzati se si rispettano complessivamente le "Avvertenze di sicurezza", l'"Utilizzo conforme" e le istruzioni per l'uso.
- Non sovraccaricare la macchina inutilmente: una pressione eccessiva quando si sega danneggia rapidamente la lama, causando una riduzione delle prestazioni della macchina nella lavorazione e nella precisione del taglio.
- In caso di taglio di materiale plastico, si prega di utilizzare sempre morsetti: le parti da tagliare, devono sempre essere fissati tra i morsetti.
- Evitare le messe in funzione accidentali della macchina: quando si inserisce la spina nella presa di corrente non deve essere premuto il pulsante di accensione.
- Utilizzare l'utensile raccomandato nel presente manuale. In questo modo potrete ottenere le prestazioni ottimali della sega troncatrice.
- Tenere lontane le mani dalla zona di lavoro quando la macchina è in funzione.
- Prima di eseguire lavori di regolazione o manutenzione, rilasciare il pulsante di avvio e staccare la spina dalla presa di corrente.

7. Prima della messa in funzione

- La macchina deve venire installata in posizione stabile, cioè su un banco di lavoro, sul basamento di serie o un dispositivo simile.
- Prima della messa in funzione devono essere state regolamentarmente installate tutte le coperture e i dispositivi di sicurezza.
- Il disco della sega deve liberamente girarsi.

- Lavorando del legno prelavorato fare attenzione ai copri estranei, p.es. chiodi o viti ecc.
- Avanti di azionare l'interruttore di accensione/spegnimento, assicurarsi che il disco della sega sia correttamente installato e che le parti mobili si muovino facilmente.
- Prima di collegare la segatrice, accertarsi che i dati sulla targhetta del modello corrispondano ai dati della rete elettrica disponibile.

8. Montaggio ed azionamento

8.1 Fissaggio della sega (Fig. 1-6)

- Per regolare il tavolo rotante (16), abbassare la leva di blocco (13) e sollevare la leva di posizione indicizzata inferiore (12) con il dito indice.
- Ruotare il tavolo rotante (16) e l'indicatore (14) sull'angolo voluto sulla scala (15) e bloccare in posizione piegando la leva di blocco (13).
- La sega si sgancia dalla posizione inferiore abbassando leggermente la testa dell'apparecchio (5) e rimuovendo contemporaneamente il bullone di blocco (24) dalla staffa del motore.
- Far oscillare la testa dell'apparecchio (5) finché la leva di sblocco (3) non scatta in posizione.
- È possibile fissare il dispositivo di serraggio (8) a sinistra o a destra sul bancone della sega stazionaria (17).
- Fissare i supporti del pezzo (9) al piano di lavoro fisso (17) come mostrato in Figura 6a,b,c e spin-gere fino in fondo. Fissare gli alberi con le molle di ritenuta per impedire che scivolino fuori accidentalmente. Quindi, fissare nella posizione voluta con la vite (10).
- Allentando la vite di regolazione (22), è possibile inclinare verso sinistra la testa dell'apparecchio (5) di 45° al massimo, per inclinare la testa della macchina (5) verso destra di max. 45° la vite di sicurezza (22a) deve essere allentata.

8.2 Regolazione di precisione della battuta per troncatura a 90° (Fig. 3, 5, 16)

La squadra a cappello non è fornita in dotazione.

- Abbassare la testa dell'apparecchio (5) e fissare con il bullone di blocco (24).
- Allentare la vite di regolazione (22).
- Collocare la squadra a cappello (a) tra la lama della sega (7) e il tavolo rotante (16).
- Allentare il controdado (d). Regolare la vite di regolazione (30) finché l'angolo tra la lama (7) e il tavolo rotante (16) è di 90°.
- Per fissare questa regolazione, serrare di nuovo il controdado (d).
- Successivamente, controllare la posizione dell'indicatore dell'angolo. Se necessario, allentare l'indicatore (20) con un cacciavite a stella, regolare sulla posizione 0° nella scala (19) e serrare di nuovo la vite di ritenuta.

8.3 Regolazione di precisione della battuta per taglio obliquo a 45° (Fig. 1, 3, 5, 17)

La squadra a cappello non è fornita in dotazione.

- Abbassare la testa dell'apparecchio (5) e fissare con il bullone di blocco (24).
- Fissare il tavolo rotante (16) nella posizione 0°.
- Allentare la vite di regolazione (22) e utilizzare l'impugnatura (1) per inclinare di 45° verso sinistra la testa dell'apparecchio (5).
- 45° - Collocare la squadra a cappello (b) tra la lama della sega (7) e il tavolo rotante (16).
- Allentare il controdado (c). Regolare la vite di regolazione (31) finché l'angolo tra la lama (7) e il tavolo rotante (16) è precisamente di 45°.
- Per fissare questa regolazione, serrare di nuovo il controdado (d).

8.4 Troncatura a 90° e piano girevole a 0°

(Fig. 1, 2, 6, 7)

In caso di larghezze di taglio fino a circa 100 mm, utilizzando la vite di regolazione (23) è possibile fissare sulla posizione posteriore la funzione di trazione della sega. In questa posizione l'apparecchio può essere azionato in modalità di troncatura. Se la larghezza di taglio è maggiore di 100 mm, è necessario che la vite di regolazione (23) sia allentata e che la testa dell'apparecchio (5) possa muoversi.

Attenzione! Per tagli obliqui a 90°, la barra di battuta scorrevole (28) deve essere fissata nella posizione interna.

- Aprire la vite di regolazione (29) sulla barra di battuta scorrevole (28) e spingere quest'ultima (28) verso l'interno.
- La barra di battuta scorrevole (28) deve essere bloccata in una posizione sufficientemente distesa dalla posizione più interna in modo che la distanza tra la barra di battuta (28) e la lama (7) non superi i 5 mm.
- Prima di eseguire il taglio, controllare che non possano verificarsi collisioni di alcun tipo tra la barra di battuta (28) e la lama (7).
- Serrare di nuovo la vite di regolazione (29).
- Spostare la testa dell'apparecchio (5) nella posizione superiore.
- Utilizzare l'impugnatura (1) per spingere all'indietro la testa dell'apparecchio (5) e, se necessario, fissarla in questa posizione (in base alla larghezza di taglio).
- Appoggiare il pezzo di legno da tagliare sulla barra di battuta (18) e sul piano girevole (16).
- Fissare il materiale con il dispositivo di serraggio (8) sul piano di lavoro fisso (17) per evitare lo spostamento del materiale durante l'operazione di taglio.
- Abbassare la leva di sblocco (3) per liberare la testa dell'apparecchio (5).
- Premere l'interruttore ON/OFF (2) per avviare il motore.
- Con la guida di trazione (23) fissata in posizione: utilizzare l'impugnatura (1) per spostare, con una pressione leggera verso il basso e con un movi-

mento uniforme, la testa dell'apparecchio (5) finché la lama della sega (7) ha tagliato completamente il pezzo.

- Con la guida di trazione (23) non fissata in posizione: tirare completamente in avanti la testa dell'apparecchio (5). Abbassare completamente l'impugnatura (1) esercitando una pressione leggera e uniforme. Quindi spingere completamente all'indietro, in modo lento e uniforme, la testa dell'apparecchio (5) finché la lama (7) ha tagliato completamente il pezzo.
 - Al termine dell'operazione di taglio, riportare la testa dell'apparecchio (5) nella sua posizione superiore (iniziale) e rilasciare il pulsante ON/OFF (2).
- Attenzione!** L'apparecchio esegue automaticamente una corsa verso l'alto a causa della molla di ritorno, quindi non liberare l'impugnatura (1) dopo aver completato il taglio; invece, lasciare alla testa dell'apparecchio di spostarsi lentamente verso l'alto, mentre si applica una leggera contropressione.

8.5 Troncatura a 90° e piano girevole a 0° - 45°

(Fig. 1, 6, 7)

Con la sega per troncature si possono eseguire tagli obliqui verso sinistra e verso destra compresi tra 0° e 45° rispetto alla barra di guida.

Attenzione! Per tagli obliqui (testa della sega inclinata), la barra di battuta scorrevole (28) deve essere fissata nella posizione esterna.

- Aprire la vite di regolazione (29) sulla barra di battuta scorrevole (28) e spingere quest'ultima (28) verso l'esterno.
- La barra di battuta scorrevole (28) deve essere bloccata in una posizione sufficientemente distesa dalla posizione più interna in modo che la distanza tra la barra di battuta (28) e la lama (7) non superi i 5 mm.
- Prima di eseguire il taglio, controllare che non possano verificarsi collisioni di alcun tipo tra la barra di battuta (28) e la lama (7).
- Serrare di nuovo la vite di regolazione (29).
- Premere la maniglia di blocco (13) verso il basso e spostare la leva di posizionamento (12) con il dito indice verso l'alto.
- Utilizzare l'impugnatura (13) per regolare il tavolo rotante (16) sull'angolo voluto. L'indicatore (14) sul tavolo rotante (16) deve corrispondere all'angolo voluto sulla scala (15) nel piano di lavoro fisso (17).
- Inclinare nuovamente all'indietro la leva di blocco (13) per fissare in posizione il tavolo rotante (16).
- Eseguire le operazioni di taglio come descritto nella sezione 8.3.

8.6 Taglio obliqui 0° - 45° e piano girevole a 0°

(Fig. 1, 2, 6, 8)

Con la sega per troncature si possono eseguire tagli obliqui compresi tra 0° e 45° rispetto alla superficie di lavoro.

Importante. Per eseguire tagli obliqui (testa della sega inclinata), la barra di battuta scorrevole (28) deve essere fissata nella posizione esterna.

- Aprire la leva di blocco (29) sulla barra di battuta scorrevole (28) e spingere quest'ultima verso l'esterno.
- La barra di battuta scorrevole (28) deve essere bloccata in una posizione sufficientemente discosta dalla posizione più interna in modo che la distanza tra la barra di battuta (28) e la lama (7) non superi i 5 mm.
- Prima di eseguire il taglio, controllare che non possano verificarsi collisioni di alcun tipo tra la barra di battuta (28) e la lama (7).
- Fissare di nuovo la leva di blocco (29).
- Spostare la testa dell'apparecchio (5) nella posizione superiore.
- Fissare il tavolo rotante (16) nella posizione 0°.
- Allentate la vite di regolazione (22) e utilizzare l'impugnatura (1) per inclinare la testa dell'apparecchio (5) verso sinistra finché l'indicatore (20) indica nella scala (19) la misura dell'angolo voluto.
- Serrare di nuovo la vite di regolazione (22).
- Eseguire le operazioni di taglio come descritto nella sezione 8.3.

8.7 Taglio obliquo 0° - 45° e piano girevole 0° - 45° (Fig. 1, 2, 6, 9)

Con la sega per troncature si possono eseguire tagliare con un angolo compreso tra 0° e 45° rispetto alla superficie di lavoro e, contemporaneamente, compresi tra 0° e 45° verso sinistra o destra rispetto alla barra di guida (taglio obliquo doppio).

Importante. Per eseguire tagli obliqui (testa della sega inclinata), la barra di battuta scorrevole (28) deve essere fissata nella posizione esterna.

- Aprire la leva di blocco (29) sulla barra di battuta scorrevole (28) e spingere quest'ultima verso l'esterno.
- La barra di battuta scorrevole (28) deve essere bloccata in una posizione sufficientemente discosta dalla posizione più interna in modo che la distanza tra la barra di battuta (28) e la lama (7) non superi i 5 mm.
- Prima di eseguire il taglio, controllare che non possano verificarsi collisioni di alcun tipo tra la barra di battuta (28) e la lama (7).
- Fissare di nuovo la leva di blocco (29).
- Spostare la testa dell'apparecchio (5) nella posizione superiore.
- Premere la maniglia di blocco (13) verso il basso e spostare la leva di posizionamento (12) con il dito indice verso l'alto per allentare il piano girevole.
- Utilizzare l'impugnatura (13) per inclinare il tavolo rotante (16) sull'angolo voluto (al riguardo fare riferimento anche alla sezione 8.4).
- Serrare di nuovo la vite di regolazione (22) per fissare il tavolo rotante.
- Svitare la vite di regolazione (22) e utilizzare l'impugnatura (1) per inclinare verso sinistra la testa dell'apparecchio (5) finché coincide con il valore dell'angolo voluto (al riguardo fare riferimento anche alla sezione 8.6).
- Serrare di nuovo la vite di regolazione (22).

- Eseguire le operazioni di taglio come descritto nella sezione 8.3.

8.8 Limitazione della profondità di taglio (Fig. 3)

- La profondità di taglio può essere regolata utilizzando la vite (26). A tal fine, allentare il dado zigrinato sulla vite (26). Avvitare o svitare la vite (26) per regolare la profondità di taglio voluta. Quindi, serrare di nuovo il dado zigrinato sulla vite (26).
- Controllare l'impostazione eseguendo un taglio di prova.

8.9 Sacco di raccolta segatura (Fig. 2)

- La sega è dotata di un sacchetto (21) per raccolta di segatura e trucioli.
- Comprimere l'anello di metallo sul sacco di raccolta polvere e fissarlo alla bocchetta nella zona del motore.
- Il sacco di raccolta polvere (21) può essere svuotato tramite una cerniera sulla parte inferiore.

8.10 Sostituzione della lama (Fig. 11-15)

Scollegare la spina di alimentazione!

Importante. Indossare guanti protettivi quando si sostituisce la lama. Pericolo di lesioni!

- Ribaltate verso l'alto la testa della macchina (5)
- Allentare la vite (f) del coperchio della flangia in modo che possa muoversi liberamente.
- Premete la leva di sbloccaggio (3). Ribaltate verso l'alto il copriala ma (6), finché l'incavo dello stesso (6) sia al di sopra della vite flangiata (32).
- Con una mano mettere la chiave a brugola (c) sulla vite flangiata (32).
- Esercitare una forte pressione sul bloccaggio dell'albero della sega (4) e ruotate lentamente la vite flangiata (32) in senso orario. Dopo al massimo un giro il bloccaggio dell'albero della sega (4) scatta in posizione.
- Ora con un po' più di forza allentate la vite flangiata (32) in senso orario.
- Svitate del tutto la vite flangiata (32) e togliete la flangia esterna (33).
- Staccate la lama (7) dalla flangia interna (37) e sfilatela verso il basso.
- Pulite accuratamente la vite flangiata (32), la flangia esterna (33) e la flangia interna (37).
- Rimontate la nuova lama (7) nell'ordine inverso e serratela.
- Attenzione! L'obliquità di taglio dei denti, cioè il senso di rotazione della lama (7), deve corrispondere al senso della freccia sull'involucro.
- Portare la staffa di guida in posizione e stringere nuovamente la vite (f).
- Prima di riprendere a lavorare verificate che i dispositivi di protezione funzionino.
- Attenzione! Dopo ogni sostituzione della lama controllate che questa (7), in posizione verticale e inclinata a 45°, si muova liberamente nell'inserti (11).
- Attenzione! La sostituzione e l'orientamento della lama (7) devono essere eseguiti regolarmente

8.11 Uso del laser (Fig. 10, 15)

- Accensione: spostare l'interruttore ON/OFF del laser (35) sulla posizione "1". Sul pezzo da lavorare è proiettata una linea laser che fornisce una guida esatta per il taglio.
- **Spegnimento:** spostare l'interruttore ON/OFF del laser (35) sulla posizione "0".

8.12 Regolazione del laser (Fig. 10)

Nel caso in cui non indichi più la corretta linea di taglio, il laser (34) può essere nuovamente regolato. A questo scopo svitate le viti (36) e regolate il laser spostandolo lateralmente, in modo che il raggio incontri i denti da taglio della lama (7).

9. Trasporto (Fig. 1, 2)

- Serrare la vite di regolazione (26) per fissare il tavolo rotante (16).
- Azionare la leva di sblocco (3), abbassare la testa dell'apparecchio (5) e fissare con il perno di sicurezza (24). La sega è quindi bloccata nella posizione inferiore.
- Fissare nella posizione posteriore la funzione di trazione della sega con la vite di blocco per la guida di trazione (23).
- Trasportare l'apparecchio afferrandolo per piano di lavoro fisso (17).
- Procedere come descritto nella sezione 8.1 per rimontare l'apparecchio.

10. Manutenzione

⚠️ Avviso! Prima di qualsiasi regolazione, riparazione o manutenzione, staccare la spina!

Misure di manutenzione generali

Di quando in quando asportare con un panno trucioli e polvere dalla macchina. Per allungare la durata di vita dell'utensile oliare una volta al mese le parti rotanti. Non oliare il motore.

Per pulire la plastica non utilizzare agenti corrosivi.

Ispezione spazzole

In una macchina nuova controllare le spazzole di carbone dopo le prime 50 ore di esercizio oppure quando vengono montate spazzole nuove. Dopo il primo controllo ripetere i controlli ogni 10 ore di esercizio. Quando il carbone si è usurato fino a raggiungere una lunghezza di 6 mm, la molla o il cavo di derivazione sono bruciati o danneggiati, è necessario sostituire entrambe le spazzole. Se dopo aver smontato le spazzole ci si accorge che queste sono ancora utilizzabili, è possibile rimontarle.

Informazioni sul Servizio Assistenza

Si deve tenere presente che le seguenti parti di questo prodotto sono soggette a un'usura naturale o dovuta all'uso ovvero che le seguenti parti sono necessarie come materiali di consumo.

Parti soggette ad usura *: spazzole di carbone, lama, batterie, inserto, sacchi per la polvere, cinghia

* non necessariamente compreso tra gli elementi forniti!

11. Stoccaggio

Stoccare l'apparecchio e i relativi accessori in un luogo buio, asciutto e non soggetto a gelo, non accessibile ai bambini. La temperatura di stoccaggio ideale è compresa tra 5 e 30 °C.

Conservare l'elettroutensile nell'imballaggio originale.

Coprire l'elettroutensile per proteggerlo da polvere o umidità.

Conservare le istruzioni per l'uso nei pressi dell'elettroutensile.

12. Ciamento elettrico

Il motore elettrico installato è collegato e pronto per l'esercizio. L'allacciamento è conforme alle disposizioni VDE e DIN pertinenti. L'allacciamento alla rete del cliente e il cavo di prolunga utilizzato devono essere conformi a tali norme.

Avvertenze importanti

In caso di sovraccarico il motore si disinserisce automaticamente. Dopo un tempo di raffreddamento (dalla diversa durata) è possibile inserire nuovamente il motore.

Cavo di alimentazione elettrica difettoso

Sui cavi di alimentazione elettrica si verificano spesso danni all'isolamento.

Le cause possono essere le seguenti:

- Schiaccature, laddove i cavi di alimentazione vengono fatti passare attraverso finestre o interstizi di porte.
- Piegature a causa del fissaggio o della conduzione dei cavi stessi eseguiti in modo non appropriato.
- Tagli causati dal transito sui cavi di alimentazione.
- Danni all'isolamento causati dalle operazioni di distacco dalla presa a parete.
- Cricche a causa dell'invecchiamento dell'isolamento.

Tali cavi di alimentazione elettrica difettosi non possono essere utilizzati e rappresentano un pericolo mortale a causa dei danni all'isolamento.

Controllare regolarmente che i cavi di alimentazione elettrica non siano danneggiati. Assicurarsi che, durante tale controllo, il cavo di alimentazione non sia collegato alla rete elettrica.

I cavi di alimentazione elettrica devono essere conformi alle disposizioni VDE e DIN pertinenti. Utilizzare soltanto i cavi di alimentazione con la dicitura H05VV-F.

La stampa della denominazione del modello sul cavo di alimentazione è obbligatoria.

Motore a corrente alternata

- La tensione di alimentazione deve essere di 230 V ~
- I cavi di prolunga fino a 25 m di lunghezza devono avere una sezione di 1,5 millimetri quadrati.

Gli allacciamenti e le riparazioni all'impianto elettrico possono essere eseguiti soltanto da un elettricista qualificato.

In caso di domande indicare i seguenti dati:

- Tipo di corrente del motore
- Dati dell'etichetta identificativa della macchina
- Dati dell'etichetta identificativa del motore

13. Smaltimento e riciclaggio

L'apparecchio si trova in una confezione per evitare i danni dovuti al trasporto. Questo imballaggio rappresenta una materia prima e può perciò essere utilizzato di nuovo o riciclato. L'apparecchio e i suoi accessori sono fatti di materiali diversi, per es. metallo e plastica.

Consegnate i pezzi difettosi allo smaltimento di rifiuti speciali. Per informazioni rivolgetevi ad un negozio specializzato o all'amministrazione comunale!

Non smaltire i dispositivi usati insieme ai rifiuti domestici!

 Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici come previsto dalla direttiva per gli strumenti elettrici ed elettronici usati (2012/19/UE) e in base alle leggi nazionali. Questo prodotto deve essere consegnato presso un apposito centro di raccolta. Questo può essere eseguito ad es. restituendo il prodotto vecchio all'atto dell'acquisto di un prodotto simile o consegnandolo presso un centro di raccolta autorizzato al riciclaggio di strumenti elettrici ed elettronici usati. La gestione impropria di dispositivi usati può ripercuotersi negativamente sull'ambiente e sulla salute umana, a causa di sostanze potenzialmente pericolose spesso contenute negli strumenti elettrici ed elettronici. Uno smaltimento corretto del prodotto contribuisce inoltre a sfruttare in modo efficiente le risorse. Le informazioni sui centri di raccolta per dispositivi usati sono reperibili presso la propria amministrazione comunale, l'azienda municipalizzata per la nettezza urbana, un centro autorizzato allo smaltimento di strumenti elettrici ed elettronici usati o presso il servizio di nettezza urbana.

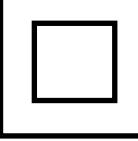
14. Risoluzione dei guasti

Guasto	Possibile causa	Rimedio
Il motore non funziona	Il motore, il cavo o il connettore sono difettosi; fusibili bruciati	Far ispezionare la macchina da una persona competente ed esperta Non riparare mai il motore da soli Pericolo! Controllare i fusibili, sostituire se necessario
Il motore gira piano e non raggiunge la velocità di esercizio	Tensione troppo bassa, bobine danneggiate, condensatore bruciato	Fare verificare la tensione da parte dell'azienda elettrica Fare controllare il motore da una persona competente ed esperta Fare controllare il condensatore da una persona competente ed esperta.
Il motore è troppo rumoroso	Bobine danneggiate, motore difettoso	Fare controllare il motore da una persona competente ed esperta
Il motore non raggiunge la massima potenza	Il circuito di alimentazione del sistema è sovraccarico (lampade, motori, altri, ecc.)	Non utilizzare altri i motori o altri dispositivi sullo stesso circuito
Il motore si surriscalda facilmente.	Motore sovraccarico, insufficiente raffreddamento del motore	Evitare il sovraccarico del motore durante il taglio, rimuovere la polvere dal motore al fine di assicurare un raffreddamento ottimale del motore.
Ridotta capacità di taglio durante il taglio	Lama troppo piccola (affilata troppo spesso)	Regolare nuovamente il fermo di finecorsa dell'unità sega
I taglio è ruvido o ondulato	Lama poco affilata, forma del dente non adatta per lo spessore del materiale	Riaffilare la lama e/o utilizzare una lama appropriata
Il pezzo da lavorare si strappa e/o si scheggia	Pressione di taglio troppo forte o lama non idonea all'uso	Utilizzare la lama appropriata

Índice:**Página:**

1. Introdução	47
2. Descrição do aparelho	47
3. Volume de entrega	48
4. Utilização correta	48
5. Notas importantes	48
6. Dados técnicos	51
7. Antes de colocar em funcionamento	52
8. Montagem e funcionamento	52
9. Transporte	55
10. Manutenção	55
11. Armazenamento	55
12. Ligação elétrica	55
13. Eliminação e reciclagem	56
14. Resolução de problemas	57

Explicação dos símbolos

	Leia e siga o manual de instruções e as indicações de segurança antes da colocação em funcionamento!
	Use óculos protetores!
	Use uma proteção dos ouvidos!
	Use uma proteção respiratória, em caso de formação de pó!
	Atenção! Risco de ferimentos! Não pegue na lâmina de serra em funcionamento!
 <p>Achtung! - Laserstrahlung Nicht in den Strahl blicken! Laser Klasse 2 Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014 $\lambda = 650 \text{ nm}$ P_r < 1 mW</p>	Atenção! Radiação laser
	Classe de proteção II

1. Introdução

FABRICANTE:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

ESTIMADO CLIENTE,

Desejamos-lhe muita satisfação e sucesso ao trabalhar com o seu novo aparelho.

NOTA:

de acordo com a legislação vigente relativa à responsabilidade pelos produtos, o fabricante deste aparelho não é responsável por danos que ocorram neste aparelho ou por via deste aparelho nas seguintes situações:

- manuseio incorreto,
- não cumprimento do manual de instruções,
- reparações efetuadas por técnicos terceiros não autorizados,
- montagem e substituição de peças sobresselentes que não de origem,
- utilização incorreta,
- falhas da instalação elétrica em caso de não cumprimento dos regulamentos elétricos e disposições VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

⚠ Atenção!

Ao utilizar aparelhos, deve respeitar certas medidas de segurança, para evitar ferimentos e danos. Portanto, leia atentamente este manual de instruções / indicações de segurança. Guarde-os num local seguro, para que as informações lhe estejam sempre disponíveis. Se pretender transmitir o aparelho a outras pessoas, transmita igualmente este manual de instruções / indicações de segurança. Não assumimos qualquer responsabilidade por acidentes ou danos que advenham do não cumprimento deste manual de instruções e das indicações de segurança.

Para além dos regulamentos de segurança deste manual de instruções, deverá cumprir sempre as diretivas respeitantes à operação da máquina vigentes no seu país.

Guarde o manual de instruções num invólucro de plástico, protegido da sujidade e da humidade, junto da máquina. O manual deve ser lido e seguido por todo e qualquer pessoal operador antes do início dos trabalhos. Só devem trabalhar com a máquina pessoas que tenham sido instruídas acerca da utilização da máquina e dos perigos associados. Deve ser respeitada a idade mínima exigida.

Para além das indicações de segurança incluídas neste manual de instruções e dos regulamentos especiais do seu país, devem ser cumpridas as regras técnicas geralmente reconhecidas para a operação de máquinas de processamento de madeira.

Não assumimos qualquer responsabilidade por acidentes ou danos que advenham do não cumprimento deste manual e das indicações de segurança.

2. Descrição do aparelho (Fig. 1-17)

1. Punho
 2. Interruptor On/Off
 3. Alavanca de desbloqueio
 4. Bloqueio do eixo da serra
 5. Cabeça da máquina
 6. Proteção amovível da lâmina de serra
 7. Lâmina de serra
 8. Dispositivo de fixação
 9. Apoio da peça
 10. Parafuso de travamento para apoio da peça
 11. Inserção da mesa
 12. Alavanca da posição de engate
 13. Punho de fixação
 14. Ponteiro
 15. Escala
 16. Mesa rotativa
 17. Mesa da serra fixa
 18. Carril de batente
 19. Escala
 20. Ponteiro
 21. Saco de recolha de aparas
 22. Parafuso de travamento
 - 22a. Pino de segurança
 23. Parafuso de travamento para guia de cabo
 24. Pino de segurança
 25. Guia de cabo
 26. Parafuso para limitação de profundidade de corte
 27. Batente para limitação de profundidade de corte
 28. Carril de batente deslocável
 29. Parafuso de fixação para carril de batente deslocável
 30. Parafuso de ajuste (90°)
 31. Parafuso de ajuste (45°)
 32. Parafuso de flange
 33. Flange exterior
 34. Laser
 35. Interruptor On/Off laser
 36. Parafuso
 37. Flange interior
- a. ângulo de encosto de 90° (não incluído no âmbito de fornecimento)
 - a. ângulo de encosto de 45° (não incluído no âmbito de fornecimento)
 - b. chave de soquete, 13 mm

3. Volume de entrega

- Abra a embalagem e retire o aparelho com cuidado.
- Remova os materiais de embalagem tais como a caixa e proteções de transporte (se existentes).
- Verifique se a entrega está completa.
- Verifique se o aparelho e acessórios apresentam danos de transporte.
- Guarde a embalagem, se possível, até o término do período de garantia.

ATENÇÃO

O aparelho e os materiais de embalagem não são brinquedos para as crianças! Não deixe que crianças brinquem com sacos plásticos, pelúcias e peças pequenas! Existe o risco de os engolirem e asfixiarem!

- Serra de corte transversal, esquadria e meia esquadria
- 1 x dispositivo de fixação (8)
- 2 x apoio da peça (9)
- Saco de recolha de aparas (21)
- chave de soquete (c)
- Manual original de instruções

4. Utilização correta

A serra de traçar, de esquadria e de meia esquadria serve para o corte em esquadria de madeira, materiais semelhantes a madeira, plásticos e metais não ferrosos à exceção de magnésio e de ligas com teor de magnésio, de acordo com o tamanho da máquina. A serra não é adequada para o corte de lenha. A máquina só deve ser utilizada para o seu propósito especificado. Qualquer outra utilização é considerada incorreta. Quaisquer danos ou ferimentos daí resultantes serão da responsabilidade da entidade operadora/operador e não do fabricante.

Só devem ser utilizadas lâminas de serra adequadas à máquina. Não é permitida a utilização de discos de corte de qualquer tipo.

Faz igualmente parte da utilização correta o cumprimento das indicações de segurança, assim como das instruções de montagem e das indicações de operação no manual de instruções.

As pessoas que operem ou mantenham a máquina deverão ser familiarizadas com a mesma e ser instruídas relativamente aos perigos possível.

Para além disso, devem ser estritamente cumpridos os regulamentos de prevenção de acidentes vigentes.

Devem ser seguidas todas as restantes regras gerais relativas às áreas de medicina do trabalho e de segurança.

Qualquer alteração na máquina exclui o fabricante de toda e qualquer responsabilidade por danos daí resultantes.

Mesmo que a máquina seja corretamente utilizada, não é possível excluir totalmente determinados riscos residuais. Consoante a construção e montagem da máquina, poderão surgir os seguintes pontos:

- Contacto com a lâmina de serra na área desprotegida da serra.
- Pegar na lâmina de serra em funcionamento (ferimento de corte).
- Ressalto de peças de trabalho e de partes de peças de trabalho.
- Quebras da lâmina de serra.
- Ejeção de peças de carboneto metálico com defeito da lâmina de serra.
- Danos auditivos em caso de não utilização da proteção dos ouvidos necessária.
- Emissões nocivas à saúde de pós de madeira em caso de utilização num recinto fechado.

Tenha em atenção que os nossos aparelhos não foram desenvolvidos para utilização em ambientes comerciais, artesanais ou industriais. Não assumimos qualquer garantia, se o aparelho for utilizado em ambientes comerciais, artesanais, industriais ou equivalentes.

5. Notas importantes

Atenção! Ao utilizar ferramentas eléctricas deve respeitar as seguintes medidas de segurança para a protecção contra choques eléctricos, ferimentos ou incêndio. Leia e respeite estas indicações antes de utilizar o aparelho.

Trabalhar em segurança

1 Mantenha a área de trabalho arrumada

- Uma área de trabalho desarrumada aumenta o perigo de acidentes.

2 Tenha em atenção as influências ambientais

- Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva.
- Não use as ferramentas eléctricas em ambientes húmidos ou molhados.
- Assegure uma boa iluminação.
- Não use as ferramentas eléctricas na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.

3 Proteja-se contra choques eléctricos

- Evite o contacto físico com peças ligadas à terra, como sejam tubos, radiadores, fogões, frigoríficos.

4 Mantenha as crianças afastadas!

- Não deixe outras pessoas tocar na ferramenta ou no cabo de alimentação, mantenha-as afastadas da área de trabalho.

5 Guarde as ferramentas de forma segura

- Quando não estiverem a ser utilizadas, as ferramentas têm de ser guardadas num local seco e fechado, fora do alcance das crianças.

6 Não sobrecarregue as ferramentas

- As ferramentas trabalham melhor e com mais segurança dentro dos limites de potência indicados.

7 Use a ferramenta correcta

- Não use ferramentas com potência insuficiente nem adaptadores para trabalhos exigentes.
- Não utilize ferramentas para fins ou trabalhos a que não se destinam; por exemplo, não utilize uma serra circular manual para o abate de árvores ou para cortar ramos.

8 Use vestuário de trabalho adequado

- Não use roupa larga ou jóias. Pode ser apanhado por peças em movimento.
- Durante os trabalhos no exterior, recomenda-se o uso de luvas de borracha e calçado antiderapante.
- Se tiver cabelos compridos, apanhe-os com uma rede própria para esse efeito.

9 Usar equipamento de proteção

- Use óculos de protecção
- Utilize uma máscara respiratória durante os trabalhos que produzam pó.

10 Ligue o dispositivo de aspiração de poeira, caso pretenda processar madeira, materiais semelhantes a madeira ou plásticos. ATENÇÃO! Em caso de processamento de metais, não deve ligar a aspiração de poeira. Perigo de incêndio e explosão devido a aparas quentes ou projeção de faíscas! Ao processar metais, remova igualmente o saco de captura de aparas (21).

- Se estiverem disponíveis ligações para a aspiração de pó e para o dispositivo de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são usados corretamente.
- O funcionamento em espaços fechados é admissível exclusivamente com uma instalação de aspiração adequada.

11 Não utilize o cabo para outros fins que não os previstos

- Não transporte a ferramenta pelo cabo, nem o utilize para retirar a ficha eléctrica da tomada. Proteja o cabo da acção do calor, do óleo e das arestas vivas.

12 Fixe a peça a trabalhar.

- Use dispositivos de fixação ou um torno para imobilizar a peça a trabalhar. Fica presa de uma forma mais segura do que com a sua mão e permite a operação da máquina com ambas as mãos.
- No caso de peças compridas é necessário um suporte adicional (mesa, cavalete, etc.), para evitar que a máquina tombe.
- Pressione sempre a peça com firmeza contra a superfície de trabalho e do batente, para evitar que a peça oscile ou rode.

13 Evite posições impróprias.

- Certifique-se de que está numa posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.
- Evite posições da mão desajeitadas nas quais uma ou ambas as mãos possam tocar na lâmina de serra no caso de um deslize repentino.

14 Trate da conservação das ferramentas com cuidado

- Mantenha as ferramentas afiadas e limpas para assegurar um trabalho bom e seguro.
- Cumpra as normas de manutenção e as instruções para substituir a ferramenta.
- Verifique regularmente a ficha e o cabo eléctrico e, em caso de danos, mande-os substituir por um técnico.
- Verifique regularmente os cabos de extensão e substitua os que estiverem danificados.
- Mantenha os punhos secos e limpos de óleo e massa lubrificante.

15 Retire a ficha de alimentação da corrente

- Nunca remova pedaços ou aparas soltos ou ainda peças de madeira emperradas com a lâmina de serra em movimento.
- Sempre que não utilizar o aparelho, antes de operações de manutenção e durante a mudança de ferramentas, como, por exemplo, no caso das lâminas de serra, das brocas e das ferramentas de máquinas de todo o tipo
- Se a lâmina de serra bloquear durante o corte devido a uma força de avanço demasiado grande, desligue o aparelho e separe-o da rede. Remova a peça e garanta que a lâmina de serra funciona livremente. Ligue o aparelho e execute novamente o processo de corte com uma força de avanço reduzida.

16 Não se esqueça de chaves de ferramenta encaixadas

- Antes de ligar o aparelho, verifique sempre se as chaves ou ferramentas de ajuste não ficaram esquecidas no aparelho.

17 Evite arranques accidentais

- Certifique-se de que o interruptor se encontra desligado ao ligar a máquina à corrente.

18 Cabos de extensão ao ar livre

- Ao ar livre use unicamente extensões eléctricas adequadas para esse meio e devidamente identificadas para o efeito.
- Utilize o tambor de cabo exclusivamente com o cabo desenrolado.

19 Esteja sempre atento

- Observe o trabalho. Proceda de modo sensato. Não use a ferramenta se estiver desconcentrado.

20 Verifique se o aparelho está danificado

- Antes de voltar a usar a ferramenta, verifique cuidadosamente se os dispositivos de protecção ou peças ligeiramente danificadas funcionam de modo correcto e devidado
- Verifique se o funcionamento das peças móveis está em ordem, se não estão perradas ou se há peças danificadas. Todas as peças têm de estar montadas correctamente para garantir o funcionamento seguro do parelho.
- A cobertura de proteção móvel nunca deve ser apertada no estado aberto.

- Os dispositivos de segurança e as peças danificadas têm de ser reparados ou substituídos numa oficina de assistência técnica, desde que os manuais de instruções não mencionem nada em contrário.
- Os interruptores danificados devem ser substituídos numa oficina de assistência técnica.
- Não utilize cabos de ligação defeituosos ou danificados.
- Não utilize ferramentas em que não seja possível ligar e desligar o interruptor.

21 ATENÇÃO!

- Deve-se ter especial atenção no caso de cortes de esquadria dupla.

22 ATENÇÃO!

- A utilização de outras ferramentas e outros acessórios poderá representar para si um risco de ferimentos.

23 Peça a um eletrotécnico para reparar a sua ferramenta elétrica.

- Esta ferramenta elétrica cumpre os regulamentos de segurança relevantes. As reparações só devem ser executadas por um eletrotécnico, e apenas utilizando peças sobresselentes de origem. Caso contrário, poderão ocorrer acidentes com o utilizador.

Indicações de segurança adicionais

1 Medidas de segurança

- viso! Não utilize lâminas de serra danificadas ou deformadas.
- Substitua uma inserção de mesa desgastada.
- Utilize apenas lâminas de serra recomendadas pelo fabricante que cumpram a norma EN 847-1.
- Certifique-se de que seleciona uma lâmina de serra adequada ao material a ser cortado.
- Use equipamento de proteção pessoal adequado. Tal inclui:
 - Proteção dos ouvidos para redução do risco de perda da audição,
 - Proteção respiratória para redução do risco de inalação de pó perigoso,
 - Use luvas ao manusear lâminas de serra e materiais ásperos. Sempre que possível, transporte as lâminas de serra num recipiente adequado.
 - Use óculos protetores. Durante o trabalho, faíscas e lascas, aparas e pôs ejetados pelo aparelho poderão provocar cegueira.
- Ao serrar madeira, ligue a ferramenta elétrica a um dispositivo de recolha de pó. A libertação de pó é influenciada, entre outros, pelo tipo de material a ser processado, pela importância da descarga local (recolha ou fonte) e pela configuração correta de coberturas/defletores/guias.
- Não utilize lâminas de serra feitas de aço rápido fortemente ligado (aço HSS).

2 Manutenção

- Antes de quaisquer trabalhos de configuração ou manutenção, retire a ficha da tomada de rede.
- A emissão de ruído é influenciada por vários fatores, entre os quais a composição das lâminas de serra, o estado das mesmas e da ferramenta elétrica. Sempre que possível, utilize lâminas de serra que tenham sido produzidas para a redução da emissão de ruído, mantenha regularmente a ferramenta elétrica e os suportes de ferramenta e eventualmente repare-a para reduzir o ruído.
- Comunique erros na ferramenta elétrica, nos dispositivos de segurança ou no suporte da ferramenta assim que sejam detetados à pessoa responsável pela segurança.

3 Trabalho seguro

- Utilize apenas lâminas de serra cuja velocidade máxima permitida não seja inferior à velocidade máxima da serra de mesa e que sejam adequadas ao material a ser cortado.
- Certifique-se de que a lâmina de serra não toca em qualquer posição na mesa rotativa, rodando manualmente a lâmina de serra para as posições de 45° e de 90° com a ficha de rede retirada. Ajuste eventualmente a cabeça da serra.
- Ao transportar a ferramenta elétrica, utilize apenas os dispositivos de transporte. Nunca utilize os dispositivos de proteção para o manuseio ou transporte.
- Durante o transporte, certifique-se de que a parte inferior da lâmina de serra se encontra coberta, por exemplo pelo dispositivo e proteção.
- Certifique-se de que apenas utiliza espaçadores e anéis de fuso que sejam adequados ao propósito indicado pelo fabricante.
- O solo à volta da máquina deverá ser plano, limpo e isento de partículas soltas, por ex. aparas e resíduos de corte.
- Posição de trabalho sempre lateral relativamente à lâmina de serra
- Não remova resíduos de corte ou outras partes da peça de trabalho da área de corte enquanto a máquina estiver a funcionar e o agregado de corte ainda não se encontrar imobilizado.
- Certifique-se de que a máquina está, sempre que possível, fixada a um banco de trabalho ou a uma mesa.
- Fixe peças de trabalho compridas contra queda após o corte (por ex. bancada rolante).

Aviso! Esta ferramenta elétrica cria um campo electromagnético durante o funcionamento. Esse campo poderá, sob determinadas circunstâncias, afetar implantes médicos ativos e passivos. Para reduzir o risco de ferimentos graves ou mortais, recomendamos às pessoas com implantes médicos que consultem o seu médico e o fabricante do seu implante antes de operarem a ferramenta elétrica.

Indicações de segurança para o manuseio de lâminas de serra

- 1 Utilize apenas ferramentas elétricas com as quais esteja familiarizado.
- 2 Tenha atenção à velocidade máxima. A velocidade máxima indicada na ferramenta não deve ser ultrapassada. Se indicado, mantenha a gama de velocidade.
- 3 Tenha atenção ao sentido de rotação da lâmina de serra motorizada.
- 4 Não utilize ferramentas com fissuras. Elimine ferramentas com fissuras. Não é permitida uma reparação.
- 5 Remova sujidade, massa lubrificante, óleo e água das superfícies de fixação.
- 6 Não utilize buchas ou anéis redutores soltos para reduzir orifícios de lâminas de serra circulares.
- 7 Certifique-se de que os anéis redutores fixados para a fixação da ferramenta têm o mesmo diâmetro e pelo menos 1/3 do diâmetro de corte.
- 8 Certifique-se de que os anéis redutores fixados estão paralelos uns aos outros.
- 9 Manuseie as ferramentas com cuidado. Guarde-as de preferência dentro da embalagem original ou em recipientes especiais. Use luvas de proteção para aumentar a aderência e para reduzir ainda mais o risco de ferimentos.
- 10 Antes da utilização de ferramentas, certifique-se de que todos os dispositivos de proteção estão corretamente fixados.
- 11 Antes da utilização, certifique-se de que a ferramenta por si utilizada cumpre os requisitos técnicos desta ferramenta elétrica e que está fixada corretamente.
- 12 Utilize a lâmina de serra fornecida apenas para cortes de madeira, materiais semelhantes a madeira, plásticos e metais não ferrosos (à exceção de magnésio e ligas com teor de magnésio).
- 13 Nunca utilize a lâmina para cortar outros materiais para além dos estipulados.
- 14 Tenha em atenção que a máquina deve estar segura antes de cada processo de corte.



Proteja-se e o meio ambiente mediante medidas preventivas contra riscos de acidentes!

- Não olhe diretamente para o raio laser com os olhos desprotegidos.
- Nunca olhe diretamente para a trajetória do raio.
- Nunca aponte o raio laser para superfícies reflectoras nem para pessoas ou animais. Até um raio laser com uma potência reduzida pode causar danos nos olhos.
- Cuidado - se forem executados outros procedimentos que não os aqui descritos, tal poderá levar a uma exposição perigosa à radiação.
- Nunca abra o módulo laser. Poderia ocorrer uma exposição inesperada à radiação.
- Se a serra de esquadria não for utilizada durante um período prolongado, deve-se retirar as baterias.
- O laser não deve ser substituído por outro de um tipo diferente.
- As reparações no laser só devem ser executadas pelo fabricante do laser ou por um representante autorizado.

6. Dados técnicos

Motor de corrente alterna	230 - 240 V~ 50Hz
Desempenho	2000 Watt
Modo operacional	S6 40% *
Velocidade em vazio	3800 min ⁻¹
Lâmina de serra de carboneto	Ø 305 x Ø 30 x 3 mm
Número de dentes	48
Ângulo de rotação	-45° / 0° / +45°
Corte em ângulo	0° bis 45° para a esquerda
Largura da serra a 90°	330 x 105 mm
Largura da serra a 45°	230 x 60 mm
Largura da serra a 2 x 45° direito (corte em ângulo duplo)	230 x 35 mm
Largura da serra a 2 x 45° esquerda (corte em ângulo duplo)	230 x 60 mm
Classe de proteção	II
Peso médio	20,8 kg
Classe do laser	2
Comprimento de onda do laser	650 nm
Desempenho do laser	≤ 1 mW

* **Modo de funcionamento S6, funcionamento periódico ininterrupto.** O funcionamento é composto de um tempo de arranque, de um tempo com uma carga constante e de um tempo de desaceleração. A duração do ciclo é de 5 min, a duração de ligação relativa representa 40% da duração do ciclo.

A peça deve ter uma altura mínima de 3 mm e uma largura mínima de 10 mm. Certifique-se de que a peça é sempre fixada com o dispositivo e fixação.

Ruído e vibrações

Os níveis de ruído foram determinados de acordo com a norma EN 61029.

Nível de pressão acústica L_{PA}	95 dB(A)
Incerteza K_{PA}	3 dB
Nível de emissão sonora L_{WA}	108 dB(A)
Incerteza K_{WA}	3 dB

Use proteção auditiva.

A exposição ao ruído pode causar perda auditiva. Valores absolutos das vibrações (soma vetorial das três direções) calculados nos termos da EN 61029.

Riscos residuais

A máquina foi produzida de acordo com o estado da técnica e com as regras de segurança reconhecidas. No entanto, poderão surgir riscos residuais durante o trabalho.

- Risco para a saúde advindo da eletricidade em caso de utilização incorreta de cabos elétricos.
- Para além disso, poderão existir riscos residuais não evidentes, apesar de terem sido tomadas todas as medidas relevantes.
- Os riscos residuais podem ser minimizados, se forem seguidas as „Indicações de segurança“, a „Utilização correta“ e o manual de instruções na sua generalidade.
- Não sobrecarregue a máquina desnecessariamente: uma pressão exagerada ao serrar danifica rapidamente a lâmina de serra, o que leva a uma redução do rendimento da máquina relativamente ao processamento e à precisão de corte.
- Ao cortar plástico, utilize sempre os grampos: as peças a serem serradas devem ser sempre fixadas entre os grampos.
- Evite colocações em funcionamento acidentais da máquina: ao inserir a ficha na tomada, nunca prima o botão de funcionamento.
- Utilize a ferramenta recomendada neste manual. Obterá assim rendimentos ótimos da sua serra de esquadria.
- Mantenha as suas mãos longe da área de trabalho, se a máquina estiver em funcionamento.
- Antes de efetuar trabalhos de configuração ou de manutenção, solte o botão Iniciar e remova a ficha da tomada.

7. Antes de colocar em funcionamento

- A máquina tem de estar colocada com segurança, o que quer dizer, com a estrutura inferior apertada, etc. Para tal deverá utilizar as furações que se encontram na estrutura da máquina.
- Antes de colocar em funcionamento, devem ser devidamente montadas todas as coberturas e dispositivos de segurança.
- A lâmina tem de rodar livremente.
- Tenha atenção a corpos estranhos em madeira já trabalhada, como por ex. pregos ou parafusos, etc.

- Antes de pressionar o botão ligar / desligar, certifique-se de que a lâmina está montada corretamente e as partes móveis estão a funcionar sem problemas.
- Certifique-se, antes de ligar a máquina, que os dados sobre a placa de identificação estão em conformidade com os dados de rede.

8. Montagem e funcionamento

8.1 Montagem da serra (Fig.1 - 6)

- Para ajustar a mesa rotativa (16), pressione o punho de fixação (13) para baixo e puxe a alavanca da posição de engate inferior (12) para cima com o dedo indicador.
- Gire a mesa rotativa (16) e o ponteiro (14) para o ângulo desejado da escala (15) e fixe mediante deslocação do punho de fixação (13) para cima.
- Ao pressionar levemente a cabeça da máquina (5) para baixo, simultaneamente retirando o pino de segurança (24) para fora do suporte do motor, a serra é desbloqueada da posição inferior.
- Rodar a cabeça da máquina (5) para cima, até a alavanca de desbloqueio (3) encaixar.
- O dispositivo de fixação (8) pode ser fixado tanto à esquerda como à direita na mesa da serra fixa (17). Inserir o dispositivo de fixação (8) no furo previsto para o efeito no lado traseiro do carril de batente (18) e fixar o mesmo por meio do parafuso.
- Coloque os suportes de fixação das peças de trabalho (9) na mesa fixa da serra (17), tal como indicado nas figuras 6a,b,c, e empurre totalmente. Fixe os veios contra um escorregamento para fora inadvertido com as molas de detenção. De seguida, fixe na posição desejada com o parafuso (10).
- A cabeça da máquina (5) pode ser inclinada para a esquerda, a um máximo de 45°, soltando o parafuso de travamento (22), para deslocar a cabeça da máquina (5) para a direita até ao máx. 45 ° para inclinar o pino de segurança (22a) deve ser resolvido.

8.2 Ajuste de precisão do batente para corte em esquadria de 90° (Fig. 3, 5, 16)

Ângulo de encosto (a) não incluído no âmbito de fornecimento.

- Baixar a cabeça da máquina (5) e fixar com o pino de segurança (24).
- Afrouxar o parafuso de travamento (22).
- Colocar o ângulo de encosto (a) entre a lâmina de serra (7) e a mesa rotativa (16).
- Solte a contraporca (d). Ajustar o parafuso de ajuste (30), até o ângulo entre a lâmina de serra (7) e a mesa rotativa (16) ser de 90°.
- Volte a apertar a contraporca (d) para fixar este ajuste.
- Por último, verificar a posição do indicador de ângulo. Se necessário, soltar o ponteiro (20) com um chave Phillips, colocá-lo na posição de 0° da escala de ângulo (19) e voltar a apertar o parafuso de fixação.

8.3 Ajuste de precisão do batente para corte em ângulo de 45° (Fig. 1, 3, 5, 17)

Ângulo de encosto (b) não incluído no âmbito de fornecimento.

- Baixar a cabeça da máquina (5) e fixar com o pino de segurança (24).
- Fixar a mesa rotativa (16) na posição de 0°.
- Soltar o parafuso de travamento (22) e, com o punho (1), inclinar a cabeça da máquina (5) para a esquerda, a 45°.
- Colocar o ângulo de encosto de 45° (b) entre a lâmina de serra (7) e a mesa rotativa (16).
- Solte a contraporca (c). Ajustar o parafuso de ajuste (31), até o ângulo entre a lâmina de serra (7) e a mesa rotativa (16) ser de 45°.
- Volte a apertar a contraporca (c) para fixar este ajuste.

8.4 Corte em esquadria de 90° e mesa rotativa de 0° (Fig. 1, 2, 6, 7)

Com larguras de corte até aprox. 100 mm, a função de deslize da serra pode ser fixada na posição traseira, com o parafuso de travamento (23). Nesta posição, a máquina pode ser operada no modo de esquadria.

Se a largura de corte for superior a 100 mm, deve ser assegurado que o parafuso de travamento (23) está afrouxado e a cabeça da máquina (5) está móvel.

Atenção! O carril de batente deslocável (16a) deve ser fixado na posição interior para cortes em esquadria a 90°.

- Soltar o parafuso de travamento (29) do carril de batente deslocável (28) e deslocar o carril de batente deslocável (28) para dentro.
- O carril de batente deslocável (28) deve ser fixado a uma distância da posição mais interior que faça com que a distância entre o carril e batente (28) e a lâmina de serra (7) seja no máximo de 5 mm.
- Antes do corte, certificar-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente (28) e a lâmina de serra (7).
- Voltar a apertar o parafuso de travamento (29).
- Colocar a cabeça da máquina (5) na posição superior.
- Deslocar a cabeça da máquina (5) no punho (1) para trás e, eventualmente, fixar nesta posição (dependendo da largura de corte).
- Colocar a madeira a cortar no carril de batente (18) e na mesa rotativa (16).
- Fixar o material com o dispositivo de fixação (8) na mesa da serra fixa (17), para evitar um deslocamento durante o processo de corte.
- Pressionar a alavanca de desbloqueio (3) para libertar a cabeça da máquina (5).
- Pressionar o interruptor de On/Off (2) para ligar o motor.
- Com o guia de cabo (23) fixo: Mover a cabeça da máquina (5) com o punho (1) para baixo, uniformemente e com leve pressão, até a lâmina de serra (7) ter cortado a peça.

- Com o guia de cabo (23) não fixo: Puxar a cabeça da máquina (5) completamente para a frente. Baixar o punho (1) totalmente para baixo, uniformemente e com leve pressão. Agora, empurrar a cabeça da máquina (5) lentamente, completamente para trás, até a lâmina de serra (7) ter cortado a peça completamente.

- Terminado o processo de corte, volte a colocar a cabeça da máquina na posição de descanso superior e solte o interruptor On/Off (2).

Atenção! A mola de retorno faz com que a máquina se desloque rápida e automaticamente para cima. Não largue o punho (1) após o fim do corte e desloque a cabeça da máquina lentamente para cima e com uma ligeira contrapressão.

8.5 Corte em esquadria de 90° e mesa rotativa de 0°- 45° (Fig. 1, 6, 7)

A serra de esquadria permite a execução de cortes oblíquos para a esquerda e para a direita de 0°-45° relativamente ao carril de batente.

Atenção! O carril de batente deslocável (28) deve ser fixado na posição interior para cortes em esquadria a 90°.

- Soltar o parafuso de travamento (29) do carril de batente deslocável (28) e deslocar o carril de batente deslocável (28) para dentro.
- O carril de batente deslocável (28) deve ser fixado a uma distância da posição mais interior que faça com que a distância entre o carril e batente (28) e a lâmina de serra (7) seja no máximo de 5 mm.
- Antes do corte, certificar-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente (28) e a lâmina de serra (7).
- Voltar a apertar o parafuso de travamento (29).
- Pressione o punho de fixação (13) para baixo e puxe a alavanca da posição de engate inferior (12) para cima com o dedo indicador.
- Ajuste a mesa rotativa (16) para o ângulo desejado com o punho de fixação (13). O ponteiro (14) na mesa rotativa (16) tem de corresponder ao ângulo desejado da escala (15) na mesa da serra fixa (17).
- Volte a deslocar o punho de fixação (13) para cima para fixar a mesa rotativa (16).
- Executar o corte conforme descrito no ponto 8.3.

8.6 Corte em ângulo de 0°- 45° e mesa rotativa 0° (Fig. 1, 2, 6, 8)

A serra de esquadria permite a execução de cortes à esquerda e à direita de 0°- 45° relativamente à superfície de trabalho.

28) deve ser fixado na posição exterior para cortes em ângulo (cabeça da serra inclinada).

- Soltar o parafuso de travamento (29) do carril de batente deslocável (28) e deslocar o carril de batente deslocável (28) para fora.
- O carril de batente deslocável (28) deve ser fixado a uma distância da posição mais interior que faça com que a distância entre o carril e batente (28) e a lâmina de serra (7) seja no mínimo de 5 mm.

- Antes do corte, certificar-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente (28) e a lâmina de serra (7).
- Voltar a apertar o parafuso de travamento (29).
- Colocar a cabeça da máquina (5) na posição superior.
- Fixar a mesa rotativa (16) na posição de 0°.
- Soltar o parafuso de travamento (22) e inclinar, com o punho (1), a cabeça da máquina (5) para a esquerda até que o ponteiro (20) indique o ângulo desejado na escala (19).
- Voltar a apertar o parafuso de travamento (22).
- Realizar o corte conforme descrito no ponto 8.3.

8.7 Corte em ângulo de 0°- 45° e mesa rotativa 0°- 45° (Fig. 1, 2, 6, 9)

A serra de esquadria permite a execução de cortes em ângulo para a esquerda de 0°- 45° relativamente à superfície de trabalho e simultaneamente, 0°- 45° relativamente ao carril de batente (corte em ângulo duplo).

Atenção! O carril de batente deslocável (28) deve ser fixado na posição exterior para cortes em ângulo (cabeça da serra inclinada).

- Soltar o parafuso de travamento (29) do carril de batente deslocável (28) e deslocar o carril de batente deslocável (28) para fora.
- O carril de batente deslocável (28) deve ser fixado a uma distância da posição mais interior que faça com que a distância entre o carril e batente (28) e a lâmina de serra (7) seja no mínimo de 5 mm.
- Antes do corte, certificar-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente (28) e a lâmina de serra (7).
- Voltar a apertar o parafuso de travamento (29).
- Colocar a cabeça da máquina (5) na posição superior.
- Pressione o punho de fixação (13) para baixo e puxe a alavanca da posição de engate inferior (12) para cima com o dedo indicador, para soltar a mesa rotativa.
- Ajuste a mesa rotativa (16) para o ângulo desejado com o punho de fixação (13) (para tal, consulte igualmente o ponto 8.4).
- Volte a deslocar o punho de fixação (13) para cima para fixar a mesa rotativa (16).
- Soltar o parafuso de travamento (22).
- Com o punho (1), inclinar a cabeça da máquina (5) para a esquerda, para o ângulo desejado (para tal, ver também o ponto 8.6).
- Voltar a apertar o parafuso de travamento (22).
- Executar o corte conforme descrito no ponto 8.3.

8.8 Limitação de profundidade de corte (Fig. 3)

- Através do parafuso (26), a profundidade de corte pode ser ajustada continuamente. Para isso, soltar a porca serrilhada no parafuso (26). Ajustar a profundidade de corte desejada, apertando ou desapertando o parafuso (26). Em seguida voltar a apertar a porca serrilhada no parafuso (26).
- Verificar o ajuste por meio de um corte de amostra.

8.9 Saco de recolha de aparas (Fig. 2)

- A serra está equipada com um saco de recolha de aparas (21) para recolher aparas.
- Comprima as abas do anel metálico do saco de poeira e coloque-o na abertura de descarga na área do motor.
- O saco de recolha de aparas (21) pode ser esvaziado por meio do fecho de correr no lado inferior.

8.10 Troca da lâmina de serra (Fig. 11-14)

Retirar a ficha de rede!

Atenção! Usar luvas de proteção para a troca da lâmina de serra! Risco de ferimentos!

- Rodar a cabeça da máquina (5) para cima. .
- Solte o parafuso (f) da tampa da flange para que ela possa se mover livremente.
- Pressionar a alavanca de desbloqueio (3). Dobrar a proteção da lâmina de serra (6) para cima até a reentrância na proteção da lâmina de serra (6) estar sobre o parafuso de flange (32).
- Com uma mão, colocar a chave Allen de sextavado interno (c) no parafuso de flange (32).
- Fixar o bloqueio do eixo da serra (4) e rodar lentamente o parafuso de flange (32) no sentido dos ponteiros do relógio. Após, no máximo, uma volta, o bloqueio do eixo da serra (4) encaixa.
- Agora, com um porco mais de esforço, soltar o parafuso de flange (32) no sentido dos ponteiros do relógio.
- Desaparafusar completamente o parafuso de flange (32) e retirar o flange exterior (33).
- Retirar a lâmina de serra (7) do flange interior (37) e puxar para fora.
- Limpar cuidadosamente o parafuso de flange (32), o flange exterior (33) e o flange interior (37).
- Inserir a nova lâmina de serra (7) em sequência inversa e apertar.
- Atenção! A inclinação de corte dos dentes, ou seja ou sentido de rotação da lâmina de serra (7) tem de corresponder ao sentido da seta na caixa.
- Colocar a haste de guia na posição e voltar a apertar o parafuso (f).
- Antes de continuar o processamento, verificar a funcionalidade dos dispositivos de proteção.
- Atenção! Após cada troca de lâminas de serra verificar se a lâmina de serra (7) funciona na inserção da mesa (11), na posição vertical ou em inclinação de 45°.
- Atenção! A troca e o alinhamento da lâmina de serra (7) têm de ser realizados corretamente.

8.11 Modo laser/LED (Fig. 10, 15)

- **Ligaçāo:** Mover o interruptor On/Off do laser (35) para a posição „1“. É projetado um raio laser sobre a peça a ser trabalhada, que indica a guia de corte exata.
- **Desconexāo:** Mover o interruptor On/Off do laser (35) para a posição „0“.
-

8.12 Ajuste do laser (Fig. 10)

Se o laser (34) deixar de indicar a linha de corte correta, é possível ajustá-lo. Para tal, desaparafusar os parafusos (36) e ajustar o laser mediante deslocamento lateral até que o raio laser atinja os dentes da lâmina de serra (7).

9. Transporte (Fig. 1, 2)

- Para se poder trancar a mesa rotativa (16), o punho de fixação deve estar na posição superior.
- Acionar a alavanca de desbloqueio (3), pressionar a cabeça da máquina (5) para baixo e travar com o pino de segurança (24). A serra está agora bloqueada na posição inferior.
- Fixar a função de deslize da serra com o parafuso de travamento para guia de cabo (23) na posição traseira.
- Colocar a máquina na mesa da serra fixa (17).
- Para montar novamente a máquina, proceder de acordo com o descrito no ponto 8.1

10. Manutenção

Aviso! Antes de qualquer ajuste, manutenção ou reparação, desligue a ficha da tomada!

Medidas gerais de manutenção

Limpar, ocasionalmente, com um pano, as aparas e o pó da máquina. Olear as peças rotativas uma vez por mês, para aumentar a vida útil das peças. Não olear o motor.

Para limpar o plástico, não utilizar agentes corrosivos.

Inspeção das escovas

Verificar as escovas de carbono após as primeiras 50 horas de operação de uma nova máquina, ou quando tiverem sido montadas novas escovas. Após a primeira verificação, voltar a verificar a cada 10 horas de operação.

Se o carbono estiver gasto até aos 6 mm de comprimento, a mola ou o fio de desvio estiver queimado ou danificado, as escovas devem ser substituídas. Se as escovas forem consideradas operacionais após uma desmontagem, elas podem ser novamente montadas.

Informações do serviço de assistência técnica

Deve-se ter em atenção que, neste produto, as seguintes peças estão sujeitas a um desgaste natural ou decorrente da sua utilização, ou então são necessárias como consumíveis.

Peças de desgaste* escovas de carvão, lâmina, baterias, inserir, sacos de pó, cinto

* não incluído obrigatoriamente no material a fornecer!

11. Armazenamento

Guarde o dispositivo e os seus acessórios num lugar escuro, seco e à prova de congelamento e inacessível para crianças. A temperatura ideal está entre os 5 e os 30°C.

Guarde a ferramenta elétrica na embalagem original. Cubra a ferramenta, a fim de a proteger contra poeira e humidade.

Guarde o manual de instruções da ferramenta elétrica.

12. Ligação elétrica

O motor elétrico instalado está preparado para ligação. A ligação está em conformidade com as normas VDE e DIN relevantes. A ligação de rede do lado do cliente e qualquer cabo de extensão utilizados devem estar de acordo com estas regras.

Observações importantes

Quando o motor está sobrecarregado desliga-se automaticamente. Após um período de arrefecimento (em momentos diferentes) pode ser novamente ligado o motor.

Cabo de ligação elétrica defeituoso

Surgem frequentemente danos de isolamento em cabos de ligação elétrica.

Causas que podem originar isto:

- Pontos de pressão, ao ligar cabos através de janelas ou intervalos de portas.
- Dobras resultantes de montagem incorreta ou orientação da linha de ligação.
- Cortes devido ao pisar do cabo de ligação.
- Danos de isolamento devido a puxar a ficha da tomada.
- Fissuras devido ao envelhecimento do isolamento. Esses cabos de ligação elétrica com defeito não devem ser utilizados e são extremamente perigosos devido aos danos no isolamento.

Verifique os cabos de ligação elétrica regularmente quanto a danos. Certifique-se de que o cabo não está pendurado na fonte de alimentação.

A ligação elétrica está em conformidade com as normas VDE e DIN relevantes. Use apenas cabos de ligação com marca H05VV-F.

É obrigatório um selo da designação do tipo no cabo de ligação.

Motor de corrente alternada

- A tensão de alimentação deve ser de 230 V ~.
- Cabos de extensão até 25 m de comprimento devem ter uma secção transversal de 1,5 milímetros quadrados.

As reparações e manutenção de equipamentos elétricos devem ser realizadas por um eletricista qualificado.

Para mais informações, por favor fornecer as seguintes informações:

- Tipo de corrente do motor
- Dados da placa de identificação da máquina
- Dados da placa de identificação da máquina

13. Eliminação e reciclagem

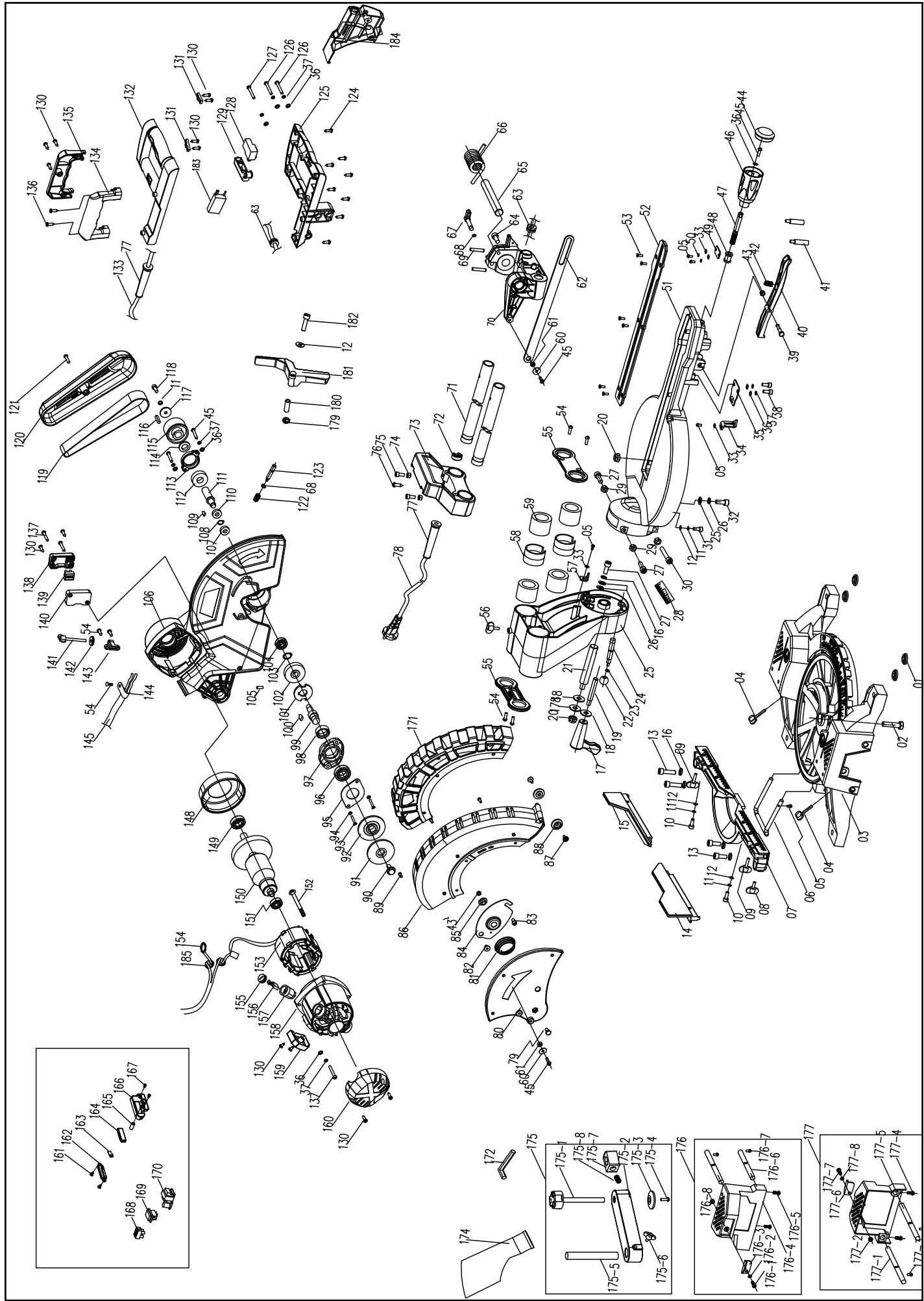
O aparelho é fornecido na embalagem para evitar danos durante o transporte. Esta embalagem é matéria-prima e pode, portanto, ser reutilizada, ou pode ser devolvida ao sistema de matéria-prima. O aparelho e os respetivos acessórios são feitos de materiais diferentes, tais como metal e plástico. Não elimine baterias no lixo doméstico, no fogo ou na água. As baterias devem ser coletadas, recicladas ou eliminadas ecologicamente. Deposite elementos defeituosos no lixo de resíduos especiais. Pergunte ao seu revendedor ou no seu município!

Equipamentos antigos nunca devem ser eliminados nos resíduos domésticos!

 Este símbolo indica que, conforme a diretiva relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (2012/19/UE), o presente produto nunca deve ser eliminado nos resíduos domésticos. Este produto tem de ser entregue num dos pontos de recolha previstos para o efeito. Isto pode ser feito, por ex., mediante a entrega aquando da compra de um produto semelhante ou através da entrega num ponto de recolha autorizado para a reciclagem de equipamentos elétricos e eletrônicos antigos. Devido às substâncias potencialmente perigosas, frequentemente contidas nos equipamentos antigos elétricos e eletrônicos, o manuseamento inadequado de equipamentos antigos pode ter efeitos negativos para o ambiente e para a saúde das pessoas. Além disto, através da eliminação adequada deste produto, contribui para o aproveitamento eficiente de recursos naturais. Pode obter informações sobre os pontos de recolha para equipamentos antigos na Câmara Municipal, na autoridade oficial responsável pela recolha de resíduos sólidos e em qualquer entidade autorizada para a eliminação de equipamentos elétricos e eletrônicos ou do sistema de recolha de lixo urbano.

14. Resolução de problemas

Falha	Causa possível	Resolução
O motor não funciona	Motor, cabo ou ficha com defeito, fusíveis queimados	Peça a um perito para inspecionar a máquina. Nunca repare o motor por conta própria. Perigo! Inspecione os fusíveis e substitua se necessário
O motor funciona lentamente e não alcança a velocidade de funcionamento.	Tensão demasiado baixa, enrolamentos danificados, condensador queimado	Peça à companhia elétrica para inspecionar a tensão. Peça a um perito para inspecionar o motor. Peça a um perito para substituir o condensador
O motor emite demasiado ruído	Enrolamentos danificados, motor com defeito	Peça a um perito para inspecionar o motor
O motor não alcança a sua potência total.	Circuitos elétricos na instalação de rede sobreexpostos (lâmpadas, outros motores, etc.)	Não utilize outros aparelhos ou motores no mesmo circuito elétrico
O motor sobreaquece facilmente.	Sobrecarga do motor, arrefecimento insuficiente do motor	Evite a sobrecarga do motor durante o corte, remova a poeira do motor, para que fique assegurado um arrefecimento ótimo do motor
Potência de corte reduzida ao serrar	Lâmina de serra demasiado pequena (amolada demasiadas vezes)	Reajuste o batente do agregado da serra
Corte da serra áspero ou ondulado	Lâmina de serra romba, formato do dente não adequado à espessura do material	Amole a lâmina de serra ou coloque uma lâmina de serra adequada
A peça parte-se ou racha	Pressão de corte demasiado alta ou lâmina de serra não adequada	Coloque uma lâmina de corte adequada



CE - Konformitätserklärung

CE - Declaration of Conformity

CE - Déclaration de conformité

Originalkonformitätserklärung



scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH, Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

DE	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel	PL	deklaruje, ze produkt jest zgodny z nastepujacymi dyrektywami UE i normami
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	LT	pareiškia, taip atitiktis pagal ES direktyvos ir standartai ši straipsnį
FR	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article	HU	az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerint következő megfelelőségi nyilatkozatot teszi a termékre
IT	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo	SI	izjavlja sledoco skladnost z EU-direktivo in normami za artikel
ES	declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo	CZ	prohlašuje následující shodu podle smernice EU a norem pro výrobek
PT	declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo	SK	prehlasuje nasledujúcu zhodu podla smernice EU a nariem pre výrobok
DK	erklærer hermed, at følgende produkt er i overensstemmelse med nedenstående EUdirektiver og standarder	HR	ovim izjavljuje da postoji sukladnost prema EU-smjernica i normama za sljedeće artikle
NL	verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen	RS	potvrđuju sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
FI	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää ala esitetyt EU-direktiivit ja standardit	RO	declară următoarea conformitate corespunzător directivelor și normelor UE pentru articolul
SE	försäkrar härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln	BG	декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул

Marke / Brand:

SCHEPPACH

Art.-Bezeichnung / Article name:

ZUG-, KAPP- UND GEHRUNGSSÄGE - HM130L

SLIDING CROSS CUT MITRE SAW - HM130L

SCIE À ONGLET - HM130L

5901217901

Art.-Nr. / Art. no.:

2014/29/EU	2004/22/EC	89/686/EC_96/58/EC	2000/14/EC_2005/88/EC
X 2014/35/EU	2014/68/EU	90/396/EC	Annex V
X 2014/30/EU	X 2011/65/EU*		Annex VI Noise: measured L_{WA} = xx dB(A); guaranteed L_{WA} = xx dB(A) P = xx kW; L/Ø = cm Notified Body: Notified Body No.: 2010/26/EC
X 2006/42/EC	Annex IV Notified Body: Notified Body No.: Certificate No.: Notified Body No.: Emission. No:		

Standard references:

EN 61029-1:2009+A11:2010; EN 61029-2-9:2012+A11:2013

EN 55014-1:2006+A1+A2; EN 55014-2:1997+A1+A2; EN 61000-3-2:2006+A1+A2; EN 61000-3-3:2013;

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Le fabricant assume seul la responsabilité d'établir la présente déclaration de conformité.

* Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

The object of the declaration described above fulfils the regulations of the directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council from 8th June 2011, on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

L'appareil décrit ci-dessus dans la déclaration est conforme aux réglementations de la directive 2011/65/EU du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 visant à limiter l'utilisation de substances dangereuses dans la fabrication des appareils électriques et électroniques.

Ichenhausen, den 30.11.2018

Unterschrift / Markus Bindhammer / Technical Director

Subject to change without notice

Documents registrar: Andreas Mayer
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

Garantie DE

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzugeben, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, dass innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar

werden sollte, kostenlos ersetzen. Für Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Mindeungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

Warranty GB

Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyer's rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material or defects of fabrication within such period of time.

With respect to parts not manufactured by us we only warrant insofar as we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The costs for the installation of the new parts shall be borne by the buyer. The cancellation of sale or the reduction of purchase price as well as any other claims for damages shall be excluded.

Garantie FR

Les défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi l'acheteur perd tout droit au dédommagement. Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont utilisées de façon conforme, pendant la durée légale de garantie à compter de la réception, sachant que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable du fait d'un défaut de matière ou d'usinage

durant cette période. Toutes les pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous avons la possibilité d'un recours en garantie auprès des fournisseurs respectifs. Les frais de main d'œuvre occasionnés par le remplacement des pièces sont à la charge de l'acquéreur. Tous droits à réhabilitation et toutes prétentions à une remise ainsi que tous autres droits à dommages et intérêts sont exclus

Garanzia IT

Vizi evidenti vanno segnalati entro 8 giorni dalla ricezione della merce, altrimenti decadono tutti i diritti dell'acquirente inerenti a vizi del genere. Appurato un impiego corretto da parte dell'acquirente, garantiamo per le nostre macchine per tutto il periodo legale di garanzia a decorrere dalla consegna in maniera tale che sostituiamo gratuitamente qualsiasi componente che entro tale periodo presenti dei vizi di materiale o di fabbricazione

tali da renderlo inutilizzabile. Per componenti non fabbricati da noi garantiamo solo nella misura nella quale noi stessi possiamo rivendicare diritti a garanzia nei confronti dei nostri fornitori. Le spese per il montaggio dei componenti nuovi sono a carico dell'acquirente. Sono escluse pretese di risoluzione per vizi, di riduzione o ulteriori pretese di risarcimento danni.

Garantie NL

Zichtbare gebreken moeten binnen de 8 dagen na ontvangst van de goederen worden gemeld, zo niet verliest de verkoper elke aanspraak op grond van deze gebreken. Onze machines worden geleverd met een garantie voor de duur van de wettelijke garantietijd. Deze termijn gaat in vanaf het moment dat de koper de machine ontvangt. De garantie houdt in dat wij elk onderdeel van de machine dat binnen de garantietijd aantoonbaar onbruikbaar wordt als gevolg van materiaal- of productiefouten, kosteloos

vervangen. De garantie vervalt echter bij verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van de machine. Voor onderdelen die wij niet zelf produceren, geven wij enkel de garantie die wij zelf krijgen van de oorspronkelijke leverancier. De kosten voor de montage van nieuwe onderdelen vallen ten laste van de koper. Eisen tot het aanbrengen van veranderingen of het toestaan van een korting en overige schadeloosstellingsclaims zijn uitgesloten.

Garantía ES

Los defectos evidentes deberán ser notificados dentro de 8 días después de haber recibido la mercancía, de lo contrario el comprador pierde todos los derechos sobre tales defectos. Garantizamos nuestras máquinas en caso de manipulación correcta durante el plazo de garantía legal a partir de la entrega. Sustituiremos gratuitamente toda pieza de la máquina que dentro de este plazo se torne inútil a causa de fallas de material o de

fabricación. Las piezas que no son fabricadas por nosotros mismos serán garantizadas hasta el punto que nos corresponda garantía del suministrador anterior. Los costes por la colocación de piezas nuevas recaen sobre el comprador. Están excluidos derechos por modificaciones, aminoraciones y otros derechos de indemnización por daños y perjuicios.

Garantia PT

Para este aparelho concedemos garantia de 24 meses. A garantia cobre exclusivamente defeitos de material ou de fabricação. Peças avariadas são substituídas gratuitamente. cabe ao cliente efetuar a substituição. Assumimos a garantia unicamente de peças genuínas. Não há direito à garantia no caso de: peças de desgaste, danos de transporte, danos

causados pelo manejo indevido ou pela desatenção as instruções de serviço, falhas da instalação elétrica por inobservância das normas relativas à electricidade. Além disso, a garantia só poderá ser reivindicada para aparelhos que não tenham sido consertados por terceiros. O cartão de garantia só vale em conexão com a fatura.

Garanti NO

Apenbare mangler skal meldes innen 8 dager etter at varen er mottatt, ellers taper kunden samtlige krav pga slik mangel. Vi gir garanti for at våre maskiner ved riktig behandling under den rettslige garantidagens varighet, fra overlevering, på den måten at vi erstatter kostnadsfritt hver maskindel, som innen denne tiden påviselig er ubrukbar som følge av

material- eller produksjonsfeil. For deler som vi ikke produserer selv, yter vi garanti kun i den utstrekning som garantikrav mot underleverandør tilkommer oss. Kjøperen bærer kostnadene ved montering av nye deler. Endrings- og verditapskrav og øvrige skadeerstatningskrav er utelukkede.

Takuu FI

Ilmeisistä puutteista tulee ilmoittaa kahdeksan päivän kuluessa tavaran vastaanottamisesta. Muutoin ostaja ei voi vaatia korvausta ko. puutteista. Annamme takuuun oikein käsitellyille koneillemme lakisääteiseksi takuuajaksi tavaran luovutuksesta alkaen siten, että vahdamme korvauksella minkä tahansa koneenosan, joka osoittautuu tämän ajan ku-

luessa käytökelvottomaksi raaka-aine- tai valmistusvirheestä johtuen. Osille, joita emme valmista itse, annamme takuuun vain mikäli osien toimittaja on antanut niistä takuuun meille. Uusien osien asennuskustannukset maksaa ostaja. Purku- ja vähennysvaatimuksit ja muut vahingonkorvausvaatimuksit eivät tule kysymykseen.

Garanti SE

Med denna maskin följer en 24 månaders garanti. Garantin täcker endast material- och konstruktionsfel. Defekta delar ersätts utan omkostningar, men kunden står för installationen. Vår garanti täcker endast original-delar. Anspråk på garanti öreligger inte för:

garantin täcker ej, transportskador, skador orsakade av felaktig behandling och då skötsel föreskrifter inte beaktats. Vidare kan garantikrav endast ställas för maskiner som inte har reparerats av tredje part.

Záruka SK

Zrejmé vady musia byť predstavené v priebehu 8 dní po obdržaní tovaru, ináč zákazník stratí všetky nároky týkajúce sa takejto vady. Ponúkame záruku na naše aparáty, ktoré sú správne používané počas zákonného termínu záruky tak, že bezplatne vymeníme každú časť aparátu, ktorá sa v priebehu tohto času môže stať dokázateľne nefunkčnou dôsled-

kom materiálnej či výrobnej vady. Na časti ktoré sami nevyrábame, poskytujeme záruku iba v rozsahu, v ktorom nám prísluší nárok na záručné plnenie k subdodávateľovi. Za troyky týkajúce sa inštalácie novej súčiastky je zodpovedný zákazník. Nárok na výmenu tovara, na zlazu a iné nároky na nahradenie škody sú vylúčené.

Garancija SI

Očitne pomanjkljivosti je potrebno naznaniti 8 dni po prejemu blaga, inač zákazník ru izgubi kupec vse pravice do garancije zaradi takšnih pomanjkljivosti. Za naše naprave dajemo garancijo ob pravilni uporabi za čas zakonsko določenega roka garancije od predaje in sicer na takšen način, da vsak del naprave brezplačno nadomestimo, za katerega

bi se v tem roku izkazalo, da je zaradi slabega materiala ali slabe izdelave neuporaben. Za dele, ki jih sami ne izdelujemo, jamčimo samo toliko, kolikor zahteva garancija drugih podjetij. Stroški za vstavljanje novih delov nosi kupec. Zahteve za sprememjanje in zmanjšanje ter ostale zahteve za nadomestilo škode so izključene.