

## **INGLETADORA TELESCÓPICA PZKS 2000 B2** **SEGA CIRCOLARE PER TAGLI OBLIQUI PZKS 2000 B2**

ES

### **INGLETADORA TELESCÓPICA**

Instrucciones de utilización y de seguridad  
Traducción del manual de instrucciones original

PT

### **SERRA DE CORTE TRANSVERSAL**

Instruções de utilização e de segurança  
Tradução do manual de instruções original

DE AT CH

### **KAPP- UND ZUGSÄGE**

Bedienungs- und Sicherheitshinweise  
Originalbetriebsanleitung

IT MT

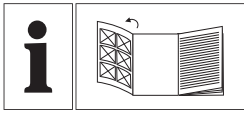
### **SEGA CIRCOLARE PER TAGLI OBLIQUI**

Indicazioni per l'uso e per la sicurezza  
Traduzione delle istruzioni d'uso originali

GB MT

### **SLIDING COMPOUND MITRE SAW**

Operating and Safety Instructions  
Translation of Original Operating Manual



ES

Antes de empezar a leer abra la página que contiene las imágenes y, en seguida, familiarícese con todas las funciones del dispositivo.

---

IT MT

Prima di leggere aprire la pagina con le immagini e prendere confidenza con le diverse funzioni dell'apparecchio.

---

PT

Antes de começar a ler abra na página com as imagens e, de seguida, familiarize-se com todas as funções do aparelho.

---

GB MT

Before reading, unfold the page containing the illustrations and familiarise yourself with all functions of the device.

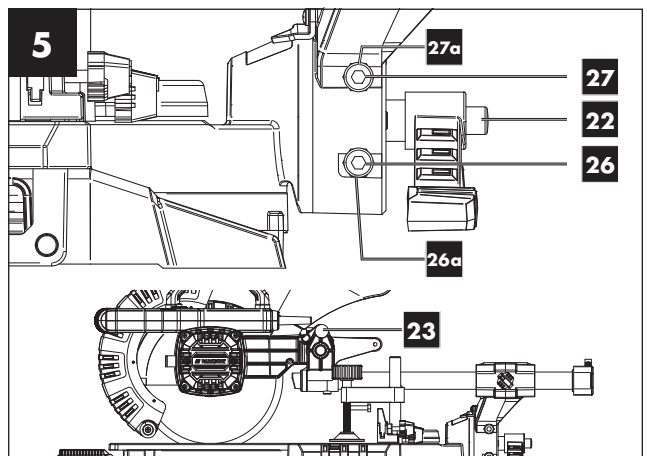
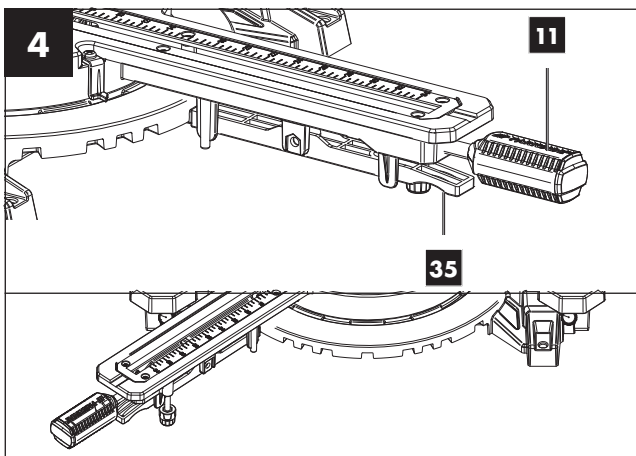
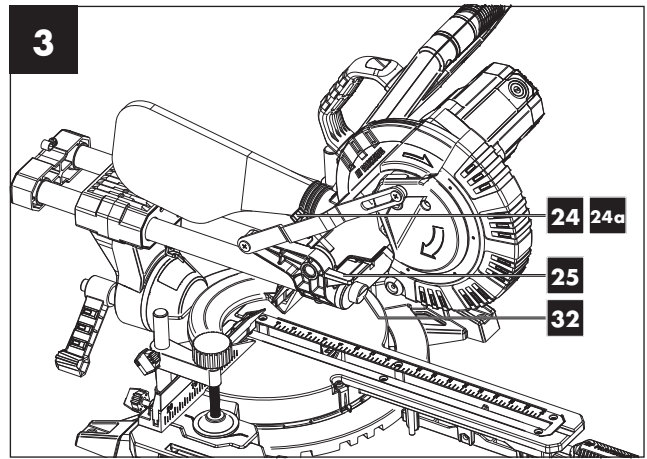
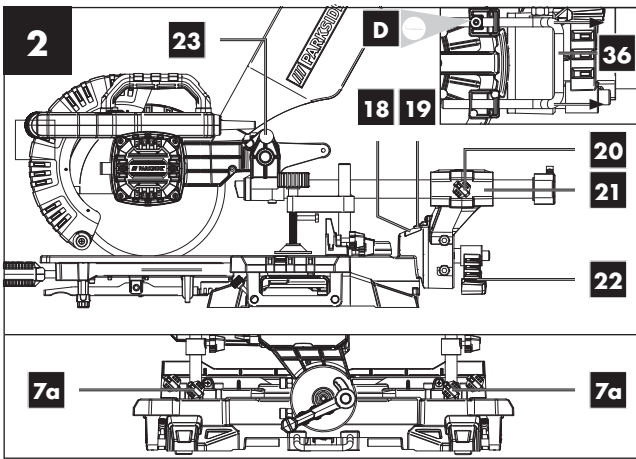
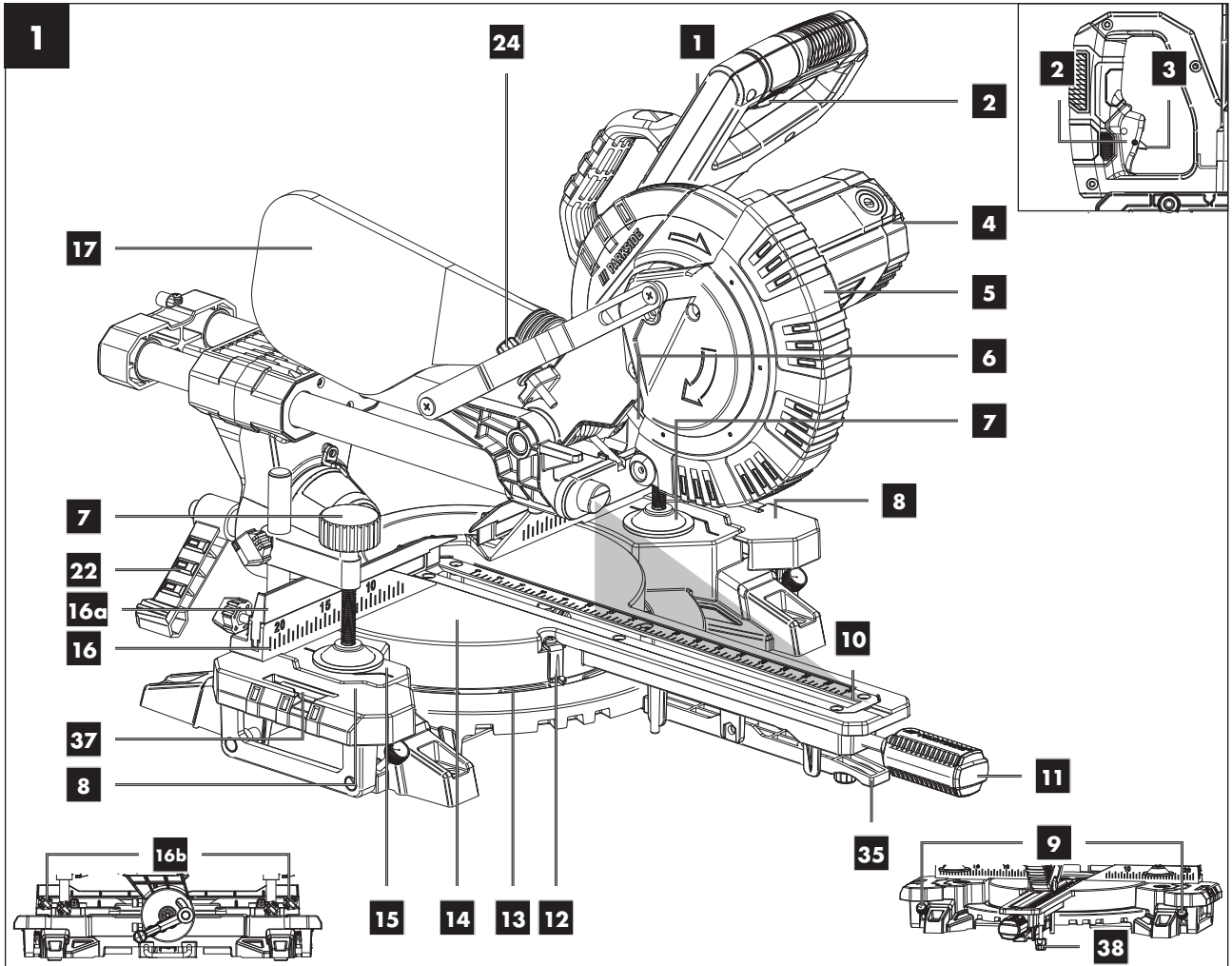
---

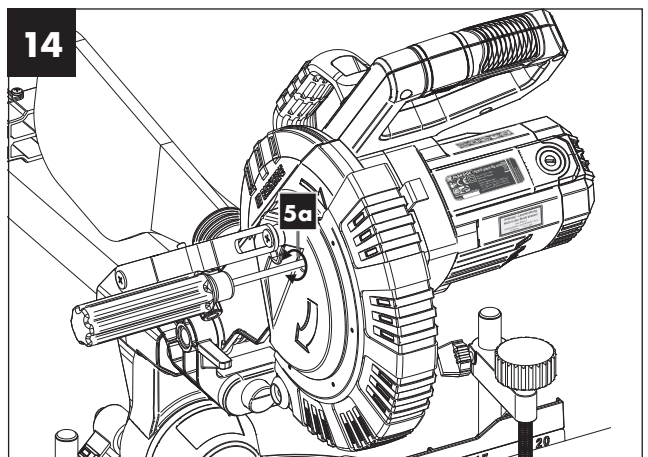
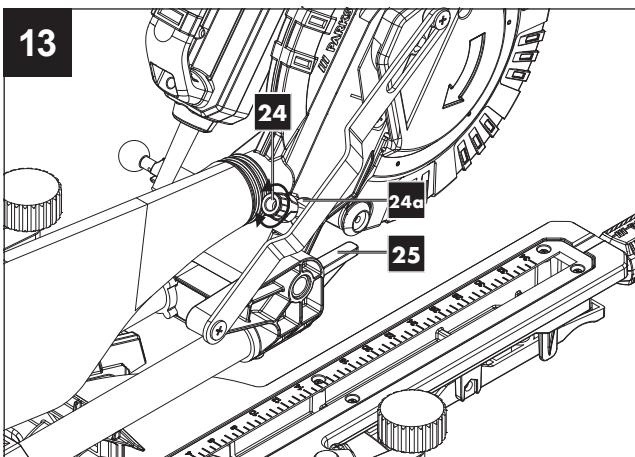
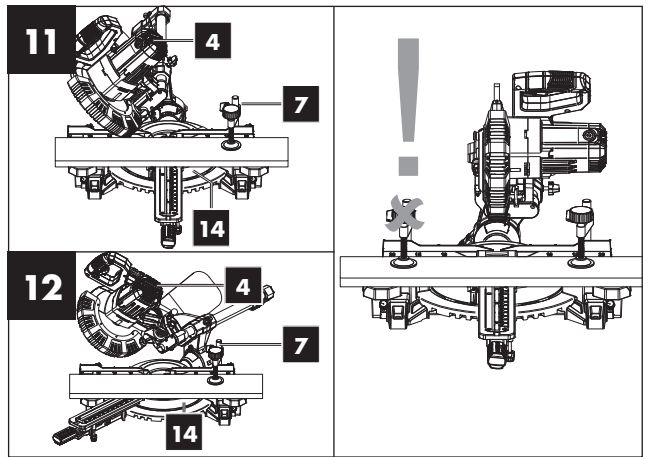
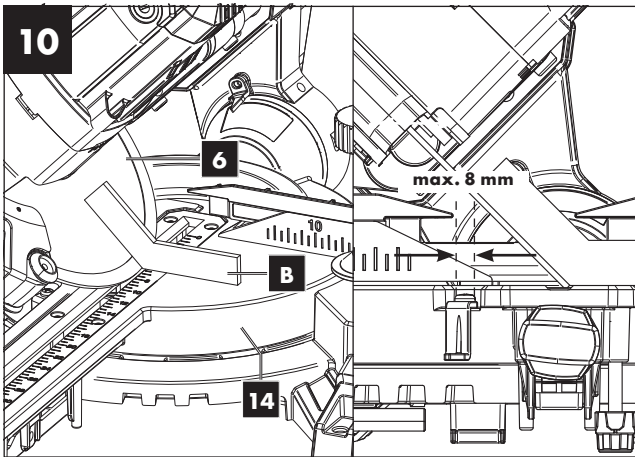
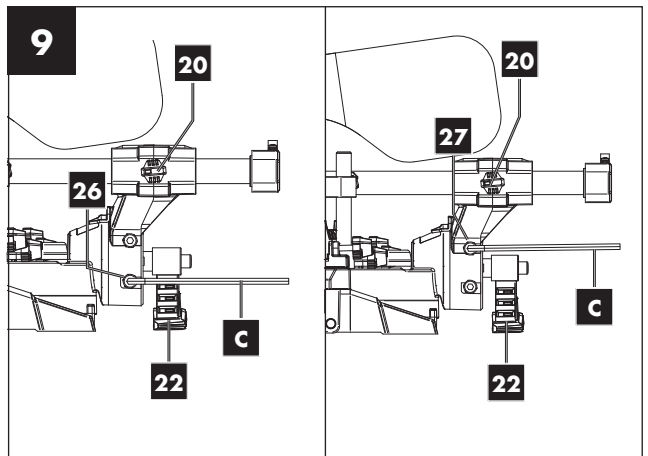
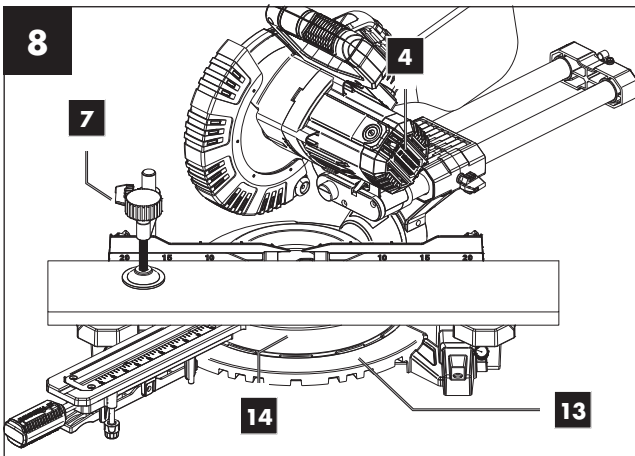
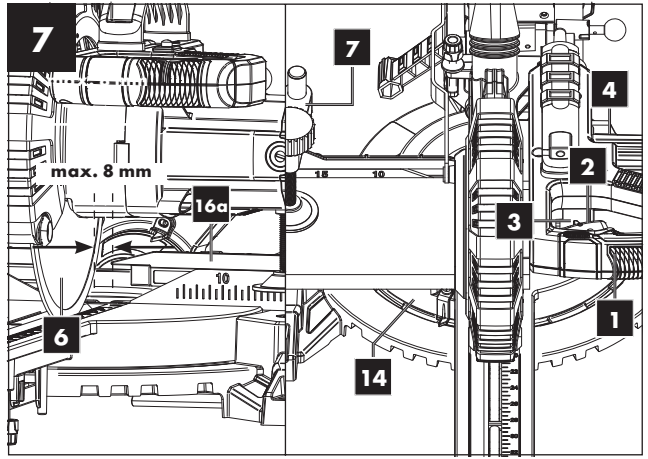
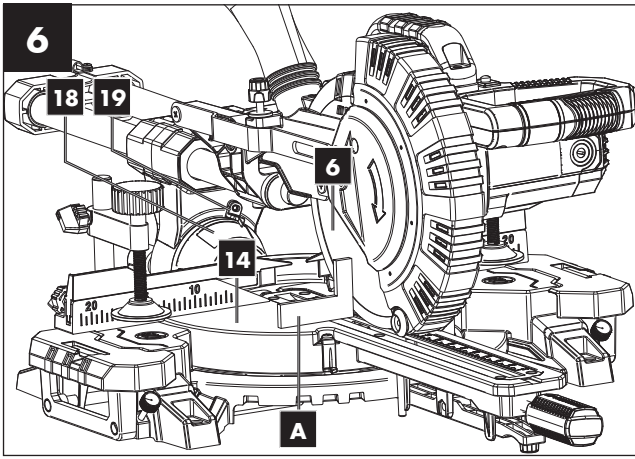
DE AT CH

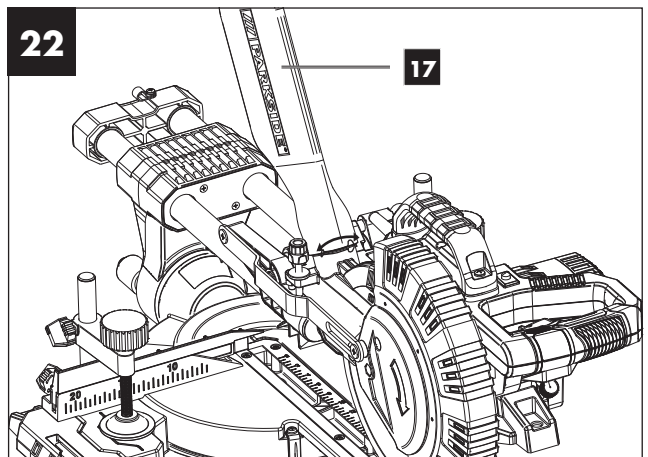
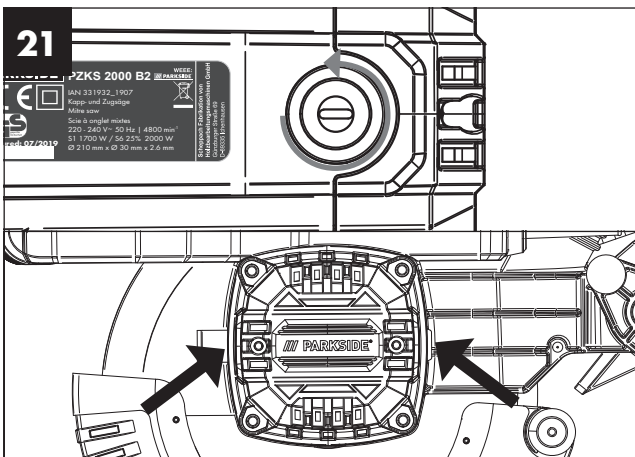
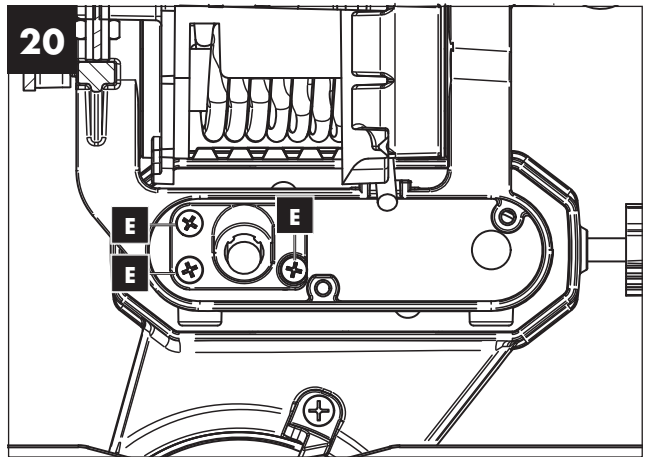
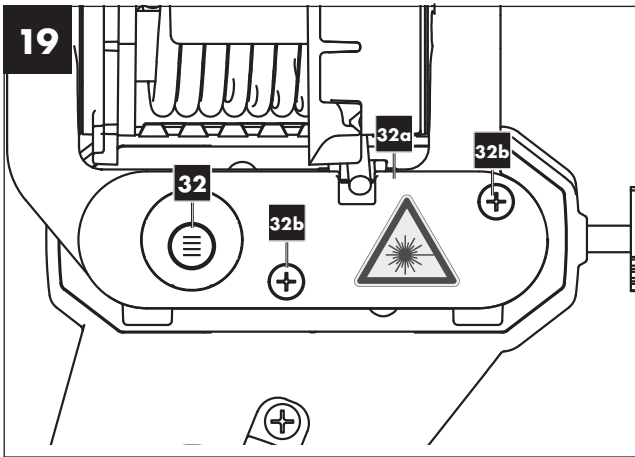
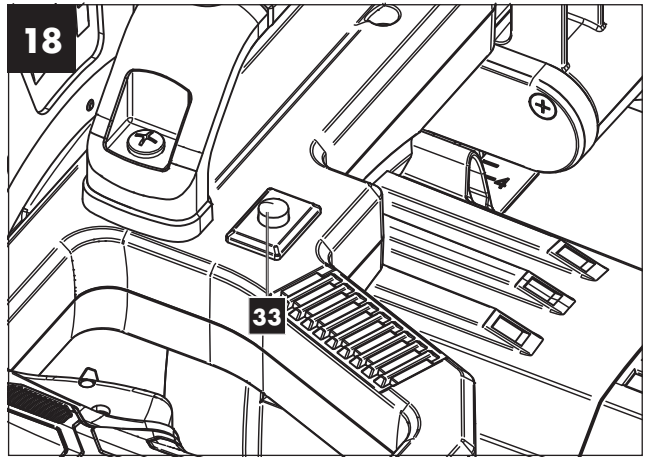
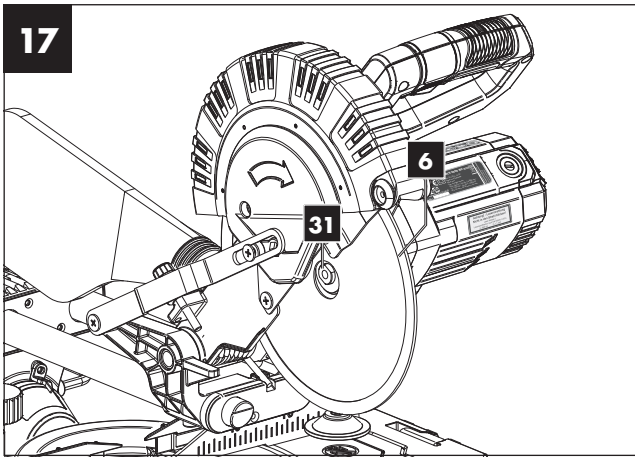
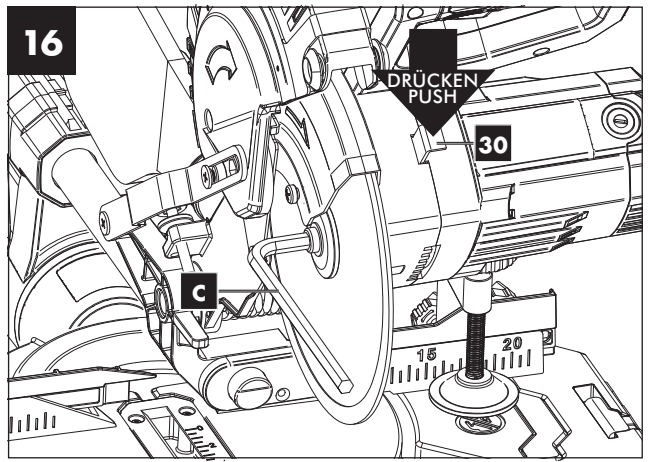
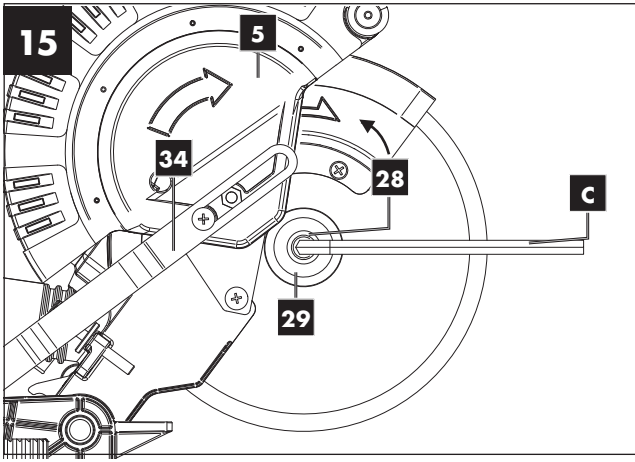
Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

---

ES	Instrucciones de utilización y de seguridad	Página	01
IT / MT	Indicazioni per l'uso e per la sicurezza	Pagina	16
PT	Instruções de utilização e de segurança	Página	31
GB / MT	Operating and Safety Instructions	Page	46
DE / AT / CH	Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	60







1.	Explicación de los símbolos que aparecen sobre el aparato .....	2
2.	Introducción .....	3
3.	Descripción del aparato (ilustr. 1-22) .....	3
4.	Volumen de suministro .....	4
5.	Uso adecuado .....	4
6.	Instrucciones de seguridad .....	4
7.	Características técnicas .....	8
8.	Antes de la puesta en marcha .....	9
9.	Estructura .....	9
10.	Manejo .....	10
11.	Mantenimiento .....	12
12.	Transporte .....	13
13.	Almacenamiento .....	13
14.	Conexión eléctrica .....	13
15.	Eliminación y reciclaje .....	14
16.	Subsanación de averías .....	14
17.	Certificado de garantía .....	15
18.	Declaración de conformidad .....	76

## 1. Explicación de los símbolos que aparecen sobre el aparato



ES

Antes de la puesta en servicio, leer y seguir las instrucciones de servicio y seguridad.



ES

Llevar gafas de protección.



ES

Llevar protección auditiva.



ES

En caso de formación de polvo, llevar protección respiratoria.



ES

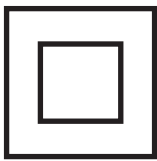
¡Atención! ¡Riesgo de lesión! No tocar la hoja de sierra mientras se encuentre en funcionamiento.



**Achtung! - Laserstrahlung**  
**Nicht in den Strahl blicken!**  
Laser Klasse 2  
Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014  
λ = 650 nm P<sub>e</sub> < 1 mW

ES

¡Atención! Radiación por láser



ES

Clase de protección II (aislamiento doble)

## 2. Introducción

### FABRICANTE:

#### scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen 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 product 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.

### Recomendaciones:

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 plastic 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.

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

## 3. Descripción del aparato (ilustr. 1-22)

1. Empuñadura
  2. Interruptor de encendido/apagado
  3. Interruptor de bloqueo
  4. Cabezal de la máquina
  5. Protector móvil de la hoja de sierra
  - 5a. Tornillo de fijación
  6. Hoja de sierra
  7. Dispositivo de sujeción
  - 7a. Tornillo de la empuñadura en estrella
  8. Soporte de la pieza de trabajo
  9. Tornillo fijador para el soporte de la pieza de trabajo
  10. Inserción de la mesa
  11. Empuñadura / tornillo fijador para mesa giratoria
  12. Indicador
  13. Escala
  14. Mesa giratoria
  15. Mesa fija de aserrado
  16. Carril de tope
  - 16a. Carril de tope desplazable
  - 16b. Tornillo fijador
  17. Saco de recogida de virutas
  18. Escala angular
  19. Indicador de ángulo
  20. Tornillo fijador para guía de tracción
  21. Guía de tracción
  22. Tornillo fijador
  23. Perno de seguridad
  24. Tornillo de limitación de profundidad de corte
  - 24a. Tuerca moleteada de limitación de la profundidad de corte
  25. Tope de limitación de profundidad de corte
  26. Tornillo de ajuste (90°)
  - 26a. Contratuerca (90°)
  27. Tornillo de ajuste (45°)
  - 27a. Contratuerca (45°)
  28. Tornillo de brida
  29. Brida exterior
  30. Bloqueador del eje de la sierra
  31. Brida interna
  32. Láser
  - 32a. Carcasa láser cubierta
  - 32b. Tornillo de cabeza ranurada en cruz
  33. Interruptor de conexión/desconexión de láser
  34. Estribo de guía
  35. Palanca de posición de encaje
  36. Protección contra ladeo
  37. Tope longitudinal
  38. Tornillo de ajuste
- A.) Ángulo de tope de 90° (no incluido en el volumen de entrega)
- B.) Ángulo de tope de 45° (no incluido en el volumen de entrega)
- C.) Llave de hexágono interior, 6mm
- D.) Llave de hexágono interior, 3mm
- E.) Tornillo de ranura en cruz (láser)

## 4. Volumen de suministro

- Oscilante, sierra de tracción, y para cortar ingletes
- 2 x dispositivos de sujeción (7)
- 2 x soportes de la pieza (8) (pre ensamblado)
- Bolsa colectora de virutas (17)
- Llave de hexágono interior 6 mm (C)
- Llave de hexágono interior 3 mm (D)
- Instrucciones de servicio

## 5. 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!

No utilice nunca el aparato para el corte de otros materiales distintos a los descritos en el manual de instrucciones.

### ¡Advertencia!

La hoja de sierra suministrada está pensada exclusivamente para el aserrado de madera. No lo utilice para el aserrado de leña!

Este aparato sólo debe emplearse en aquellos casos para los que se ha destinado. 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.

## 6. Instrucciones de seguridad

### Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

**⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos que acompañan a esta herramienta eléctrica.**

Si no se respetan las siguientes instrucciones, puede producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

### Conserve todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuros usos.

El término empleado en las indicaciones de seguridad «herramienta eléctrica» se refiere tanto a las herramientas eléctricas conectadas a la red eléctrica (con línea de alimentación), como a las herramientas eléctricas que funcionan por batería (sin línea de alimentación).

#### 1. Seguridad en el lugar de trabajo

- **Tenga su zona de trabajo ordenada y bien iluminada.** Las zonas de trabajo desordenadas o mal iluminadas pueden causar accidentes.
- **Con la herramienta eléctrica, no trabaje en entornos en peligro de explosión en los que haya líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- **Cuando use esta herramienta eléctrica, no permita que se acerquen niños u otras personas.** Al distraerse puede perder el control de la herramienta eléctrica.

#### 2. Seguridad eléctrica

- **La clavija de conexión de la herramienta eléctrica debe ser compatible con la toma de enchufe. Bajo ningún concepto se debe modificar la clavija. No utilice adaptadores de conexión en las herramientas eléctricas con toma de tierra.** Las clavijas compatibles y sin modificar reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite el contacto corporal con las superficies conectadas a tierra tales como tuberías, calentadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con la tierra.

- **Mantenga las herramientas eléctricas alejadas de la lluvia o la humedad.** La entrada de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de una descarga eléctrica.
- **No modifique la finalidad del cable de conexión para cargar, colgar la herramienta eléctrica o para desenchufar la clavija de la toma de enchufe. Aleje el cable de conexión de fuentes de calor, de aceite, de bordes afilados o de componentes móviles.** Unos cables de conexión dañados o enredados aumentan el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Si trabaja con una herramienta eléctrica al aire libre, emplee solo cables alargadores que también sean adecuados para zonas exteriores.** El uso de un cable alargador adecuado para zonas exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Si no se puede evitar el funcionamiento de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, emplee un interruptor de corriente de defecto.** El uso de un interruptor de protección de corriente residual reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

### 3. Seguridad de las personas

- **Sea cuidadoso y preste atención a lo que hace, y realice con prudencia el trabajo con una herramienta eléctrica. No use ninguna herramienta eléctrica si está cansado o si está bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un descuido durante el uso de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.
- **Use equipos de protección individual y lleve siempre gafas de protección.** La utilización de equipos de protección individual (tales como mascarilla antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco protector o protección auditiva) adecuados al tipo de herramienta eléctrica y a su empleo reduce el riesgo de sufrir lesiones.
- **Evite una puesta en marcha accidental. Asegúrese de que la herramienta eléctrica se encuentre desconectada antes de cogerla o transportarla o conectarla a la alimentación de corriente y/o a la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica con el dedo puesto en el interruptor o conecta la herramienta eléctrica a la toma de corriente estando ésta en posición de encendido, puede causar un accidente.
- **Antes de proceder al encendido de la herramienta eléctrica, retire cualquier herramienta de ajuste o llave inglesa.** Una herramienta o una llave puesta en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica pueden causar lesiones.
- **Evite posturas forzadas. Procure una buena estabilidad y mantenga siempre el equilibrio.** Así controlará mejor la herramienta eléctrica, si surge una situación imprevista.
- **Use ropa adecuada. No use ropa holgada ni joyas. No acerque el cabello ni la ropa a las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas y el cabello largo pueden engancharse en las piezas móviles.

- **Si pueden instalarse dispositivos de aspiración y recogida de polvo, estos deberán conectarse y emplearse de forma correcta.** El uso de un aspirador de polvo puede reducir los riesgos derivados del polvo.
- **No se confíe ni ignore las reglas de seguridad de las herramientas eléctricas, ni siquiera en caso de estar familiarizado con la herramienta eléctrica por un uso frecuente de la misma.** Un manejo poco atento puede causar lesiones de extrema gravedad en fracciones de segundo.

### 4. Uso y manipulación de la herramienta eléctrica

- **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Trabaje con la herramienta eléctrica adecuada.** Si usa la herramienta eléctrica adecuada, trabajará mejor y más seguro dentro del rango de potencia indicado.
- **No emplee la herramienta eléctrica cuyo interruptor esté defectuoso.** Una herramienta eléctrica, que ya no se puede conectar o desconectar de nuevo, es peligrosa y se debe reparar.
- **Retire la clavija de conexión de la toma de enchufe y/o retire una batería extraíble antes de realizar ajustes en el aparato, cambiar piezas intercambiables de la herramienta o guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida de precaución evita el arranque involuntario de la herramienta eléctrica.
- **Mantenga las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No deje utilizar la herramienta eléctrica a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o que no haya leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por personas sin experiencia.
- **Cuide con esmero las herramientas eléctricas y los insertos intercambiables de la misma. Compruebe que las piezas móviles funcionan bien y no se atascan, que no hay piezas rotas ni dañadas, y que la herramienta eléctrica funciona correctamente. Si hay alguna pieza dañada, repárela antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes se deben a herramientas eléctricas que no han recibido el debido mantenimiento.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con bordes cortantes y afilados conservadas cuidadosamente se atascan menos y son más fáciles de conducir.
- **Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las herramientas, etc. conforme a estas instrucciones. Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y los trabajos que se deben realizar.** El uso de herramientas eléctricas para fines no previstos puede ser peligroso.
- **Mantenga las empuñaduras y sus superficies secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Unas empuñaduras y unas superficies de agarre resbaladizas no permiten realizar un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

## 5. Servicio técnico

- **Encargue la reparación de su herramienta eléctrica solamente a personal técnico cualificado y únicamente con piezas de repuesto originales.** Así se garantizará que la herramienta eléctrica siga siendo segura.

### Indicaciones de seguridad para sierras de tronzo y de cortar ingletes

- Las sierras de tronzo y de cortar ingletes se han previsto para cortar madera o productos de materiales similares, pero no se pueden emplear para cortar materiales de hierro como varillas, barras, tornillos, etc.** El polvo de abrasión causa un bloqueo de las piezas móviles, como la cubierta protectora inferior. Las chispas de corte quemán la cubierta protectora inferior, la placa de inserción y otras piezas de plástica.
- Si fuera posible, fije siempre la pieza de trabajo con prensatornillos o sargentos. Si sujeta la pieza de trabajo con la mano, debe mantener siempre su mano alejada de la hoja de sierra en cada lado, una distancia mínima de 100 mm. No utilice esta sierra para cortar piezas que sean demasiado pequeñas como para sujetarlas o mantenerlas sujetas con la mano.** Si su mano estuviera demasiado cerca de la hoja de sierra, existe un gran peligro de lesiones por contacto con la hoja de sierra.
- La pieza de trabajo debe estar inmovilizada y, o bien estar firmemente sujeta o bien apretada contra el tope y la mesa. No deslice la pieza de trabajo en la hoja de sierra ni corte nunca „a pulso“.** Las piezas de trabajo sueltas o móviles podrían salir despedidas a gran velocidad y causar lesiones.
- Deslice la sierra a través de la pieza de trabajo. Evite tirar de la sierra a través de la pieza de trabajo. Para efectuar un corte, levante el cabezal de la sierra y tire de éste sobre la pieza, sin cortar. A continuación, conecte el motor, gire el cabezal de la sierra hacia abajo y empuje la sierra a través de la pieza de trabajo.** En caso de corte con presión progresiva, existe el peligro de que la hoja de sierra ascienda por la pieza y que la unidad de la hoja de sierra experimente un violento retroceso hacia el usuario.
- No cruce nunca la mano sobre la línea de corte prevista, ni por delante ni por detrás de la hoja de sierra.** Soportar la pieza de trabajo „con las manos cruzadas“, es decir, manteniendo la pieza de trabajo a la derecha junto a la hoja de sierra con la mano izquierda o viceversa, es muy peligroso.
- No agarre por detrás del tope mientras esté girando la hoja de sierra. No deje nunca que la distancia de seguridad disminuya por debajo de 100 mm entre la mano y la hoja de sierra en rotación (ello es válido a ambos lados de la hoja de sierra, por ejemplo, al retirar desperdicios de madera).** La proximidad de la hoja de sierra en rotación hasta su mano podría resultar imperceptible y usted podría sufrir lesiones graves.
- Compruebe la pieza de trabajo antes del corte. Si la pieza de trabajo está arqueada o deformada, sujétela con el lado curvado hacia fuera contra el tope. Asegúrese siempre de que a lo largo de la línea de corte no haya ninguna ranura entre la pieza de trabajo, el tope y la mesa.** Las piezas de trabajo combadas o deformadas pueden darse la vuelta o cambiar súbitamente de posición, aprisionando la hoja de sierra en rotación durante el corte. No debe haber ningún clavo ni cuerpo extraño en la pieza de trabajo.
- Emplee la sierra solo cuando la mesa esté libre de herramientas, residuos de madera, etc.; solo la pieza de trabajo debe estar sobre la mesa.** Los pequeños residuos, trozos de madera sueltos u otros objetos que entren en contacto con la hoja en rotación, pueden salir despedidos a gran velocidad.
- Corte cada vez una única pieza de trabajo.** Las piezas de trabajo apiladas varias veces no se dejan apretar o sujetar apropiadamente y pueden causar un aprisionamiento de la hoja o patinar durante el aserrado.
- Ocúpese de que la sierra de tronzo y de cortar ingletes se encuentre sobre una superficie de trabajo lisa y firme antes de su uso.** Una superficie de trabajo lisa y firme reduce el peligro de que la sierra de tronzo y de cortar ingletes se vuelva inestable.
- Planifique el trabajo. Preste atención con cada regulación de la inclinación de la hoja de sierra o del ángulo de tronzo a que el tope regulable esté ajustado correctamente y que la pieza de trabajo apoye sin entrar en contacto con la hoja o la cubierta protectora.** Hay que simular un movimiento de corte completo sin llegar a conectar la máquina y sin pieza de trabajo sobre la mesa, para garantizar que no haya obstáculos ni peligro de corte en el tope.
- Con las piezas de trabajo que sean más anchas o más largas que la superficie de la mesa, debe proporcionar un apoyo apropiado, como por ejemplo, extensiones de la mesa o caballetes de aserrado.** Las piezas de trabajo que sean más largas o más anchas que la mesa de la sierra de tronzo y de cortar ingletes podrían ladearse y caer en caso de no estar firmemente afianzadas. Si se cae un taco de madera cortado o la propia pieza de trabajo, la cubierta protectora inferior podría levantarse o salir despedida descontroladamente por la hoja en rotación.
- No recurra a ninguna otra persona como sustitutivo de una extensión de la mesa o para proporcionar un soporte adicional.** Un soporte inestable de la pieza de trabajo puede causar el aprisionamiento de la hoja. También la pieza de trabajo durante el corte podría desplazarse y tirar del ayudante hacia la hoja en rotación.
- La pieza cortada no debe empujarse en contra de la hoja de sierra en rotación.** Si hay poco espacio, por ejemplo por utilizarse topes longitudinales, la pieza cortada podría enchavetarse contra la hoja y salir despedida violentamente.

- o) Utilice siempre un prensatornillo o sargento, o un dispositivo adecuado, para afianzar apropiadamente materiales redondos como barras o tubos.** Las barras tienden a rodar durante el corte, con lo que la hoja puede ser „aprisionada“ y tirar de la pieza de trabajo junto con su mano hacia la hoja.
- p) Deje que la hoja alcance el número de revoluciones máximo antes de cortar la pieza de trabajo.** Ello reduce el riesgo de que la pieza de trabajo salga lanzada.
- q) Si se inmoviliza la pieza de trabajo o si la hoja queda bloqueada, desconecte la sierra de tronzado y de cortar ingletes. Espere a que todos los componentes móviles se hayan detenido, desenchufe la clavija de conexión de la red y/o extraiga la batería. A continuación, retire el material atascado.** Si siguiera serrando con un bloqueo de este tipo, podría producirse una pérdida de control o bien daños en la sierra de tronzado y de cortar ingletes.
- r) Una vez concluido el corte, suelte el interruptor, mantenga el cabezal de la sierra abajo y espere a que se detenga la hoja, antes de retirar la pieza cortada.** Es muy peligroso acercarse a la mano a la hoja en giro por inercia.
- s) Mantenga bien sujeta la empuñadura cuando ejecute un corte incompleto con la sierra o si suelta el interruptor, antes de que el cabezal de la sierra haya alcanzado su posición inferior.** En virtud del efecto de frenado de la sierra, el cabezal de la sierra puede experimentar un tirón brusco hacia abajo, lo que conlleva un peligro de lesiones.

#### Instrucciones de seguridad para el manejo de las hojas de sierra

1. No utilice hojas de sierra defectuosas o deformadas.
2. No utilice hojas de sierra que revistan fisuras. Deseche hojas de sierra con fisuras. Se prohíbe la reparación.
3. No utilice hojas de sierra fabricadas de acero de corte rápido.
4. Controle el estado de las hojas de sierra antes de utilizar la sierra oscilante y de tracción.
5. Emplee exclusivamente hojas de sierra apropiadas para el material que se vaya a cortar.
6. Utilice solo las hojas de sierra estipuladas por el fabricante.  
Las hojas de sierra deben, si están previstas para el mecanizado de madera o materiales similares, cumplir la norma EN 847-1.
7. No utilice hojas de sierra de acero de corte rápido (HSS) de alta aleación.
8. Utilice solo hojas de sierra cuyo régimen máximo no sea inferior al régimen máximo de husillo del aparato y que sea apropiado para el material que se vaya a cortar.
9. Preste atención a la dirección de giro de la hoja de sierra.
10. Utilice solo hojas de sierra cuando domine su manejo.
11. Respete el régimen máximo. No se debe exceder la velocidad máxima indicada en la hoja de corte. Respete, si se indica, el régimen.

12. Limpie las superficies tensoras de suciedad, grasa, aceite y agua.
13. No utilice aros o manguitos reductores sueltos para reducir los taladros de las hojas de sierra.
14. Preste atención a que los aros reductores fijos para asegurar la hoja de sierra a emplear dispongan del mismo diámetro y como mínimo 1/3 del diámetro de corte.
15. Asegúrese de que los aros reductores se encuentren entre sí en paralelo.
16. Maneje hojas de sierra 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.
17. Asegúrese antes del uso de hojas de sierra que todos los dispositivos de protección se encuentren fijados correctamente.
18. Compruebe antes del uso que la hoja de sierra usada por usted cumpla los requisitos técnicos de este equipo y se encuentre fijada correctamente.
19. Use la hoja de sierra suministrada solo para trabajos de corte de madera, nunca para el trabajo en metales.
20. Utilice únicamente una hoja de sierra con un diámetro que cumpla las indicaciones de la sierra.
21. Utilice los soportes adicionales para piezas de trabajo si ello fuera necesario para garantizar la estabilidad de la pieza en cuestión.
22. Durante el trabajo, deben fijarse y utilizarse siempre las extensiones del soporte de la pieza de trabajo.
23. ¡Sustituya toda pieza de inserción de la mesa desgastada!
24. Evite que se produzca un sobrecalentamiento de los dientes de la sierra.
25. Al serrar plásticos, evite que se funda el plástico. Utilice para ello las hojas de sierra correctas. Sustituya a tiempo las hojas de sierra dañadas o desgastadas. Si se produce un sobrecalentamiento de la hoja de sierra, detenga la máquina. Deje primero que la hoja de sierra se enfríe antes de trabajar de nuevo con el aparato.



**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. Podría producirse una exposición imprevista a la radiación.
- 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.

### 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 presionarse 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.
- No acerque sus manos a la zona de trabajo cuando 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.

### ¡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.

## 7. Características técnicas

Motor de corriente alterna .....	220 - 240 V~ 50 Hz
Potencia S1 .....	1700 Watt
Modo operativo .....	S6 25%* 2000W
Velocidad en vacío $n_0$ .....	4800 min <sup>-1</sup>
Hoja de sierra con metal duro .....	∅ 210 x ∅ 30 x 2,6 mm
Número de dientes .....	24
Ancho máximo del dentado de la hoja de sierra .....	3 mm
Alcance de giro .....	-45° / 0° / +45°
Corte de ingletes .....	de 0° a 45° hacia la izquierda
Ancho de sierra a 90° .....	340 x 65 mm
Ancho de sierra a 45° .....	240 x 65 mm
Ancho de sierra a 2 x 45° (Corte de ingletes doble) .....	240 x 38 mm
Clase de protección .....	II / 
Peso .....	ca. 12,15 kg
Clase de láser .....	2
Longitud de onda láser .....	650 nm
Potencia láser .....	< 1 mW

\* Tipo de funcionamiento S6, funcionamiento cíclico continuo. El funcionamiento se compone de un tiempo de arranque, un tiempo con carga constante, y de un tiempo de marcha en vacío. La duración de un ciclo es de 10 minutos, la duración relativa de conexión equivale al 25 % de la duración de un ciclo.

**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

La emisión de ruidos de esta sierra se ha determinado conforme a la norma EN 62841.

<b>Nivel de presión acústica <math>L_{pA}</math> .....</b>	<b>96,5 dB(A)</b>
<b>Imprecisión <math>K_{pA}</math> .....</b>	<b>3 dB</b>
<b>Nivel de potencia acústica <math>L_{WA}</math> .....</b>	<b>109,5 dB(A)</b>
<b>Imprecisión <math>K_{WA}</math> .....</b>	<b>3 dB</b>

### Use un medio de protección auditiva.

El efecto del ruido puede causar pérdida auditiva.

Los valores de emisiones de ruido indicados se han medido siguiendo un proceso de comprobación normalizado y pueden utilizarse para comparar una herramienta eléctrica con otra.

Los valores de emisiones de ruido indicados se pueden emplear también para una apreciación provisional de la carga.

### Advertencia:

- Las emisiones de ruido pueden diferir de los valores indicados durante el uso real de la herramienta eléctrica, dependiendo del tipo y modo de uso de la misma, especialmente, del tipo de pieza de trabajo con el que se trabaje.

- Intente mantener lo más baja posible la carga. Medidas a modo de ejemplo para limitar el tiempo de trabajo. Para ello, deben tenerse en cuenta todas las fracciones de los ciclos de funcionamiento (por ejemplo, tiempos en los que la herramienta eléctrica se encuentra desconectada, y tiempos en los que se encuentra conectada, pero funciona sin carga).

## 8. Antes de la puesta en marcha

- 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!**

- La máquina se debe instalar en estado seguro. Fije la máquina a un banco de trabajo, bastidor inferior o similar. Introduzca 4 tornillos (no incluidos en el volumen de suministro) en los orificios de la mesa fija de aserrado (15). Apriete los tornillos.
- Afloje y extraiga por completo el dispositivo de protección contra ladeo (36) preinstalado en la parte inferior de la sierra y vuelva a asegurarlo con la llave Allen (D).
- Ajuste el tornillo de ajuste (38) al nivel del tablero de mesa para evitar que la máquina se incline.
- Antes de la puesta en marcha, instale debidamente todas las cubiertas y dispositivos de seguridad.
- La hoja de la sierra debe poder moverse sin problemas.
- En caso de madera ya trabajada, es preciso asegurarse de que la misma no presente cuerpos extraños como, por ejemplo, clavos o tornillos.
- La hoja de sierra debe estar correctamente montada antes de pulsar el interruptor ON/OFF. Las piezas móviles deben desplazarse sin problemas.
- Antes de la conexión, compruebe que los datos de la placa de datos coincidan con los de la red eléctrica.

### 8.1 Comprobación del dispositivo de seguridad de protección de la hoja de sierra móvil (5)

La protección de la hoja de sierra protege de un posible contacto con la hoja de sierra y de las virutas desprendidas.

#### Comprobación del funcionamiento

Para ello, abatir hacia abajo la sierra:

- La protección de la hoja de sierra debe desbloquear la hoja de sierra durante la basculación hacia abajo, sin llegar a tocar otras piezas.
- Al abatir hacia arriba la hoja de sierra hasta la posición inicial, la protección de la hoja de sierra debe cubrir automáticamente la hoja.

## 9. Estructura

### 9.1 Ensamblaje de la sierra (ilustr. 1/2/4)

- Para regular la mesa giratoria (14), aflojar la empuñadura (11) aprox. 2 giros y tirar de la palanca de posición de encaje (35) con el índice hacia arriba.
- Gire la mesa giratoria (14) y el indicador (12) la medida angular deseada de la escala (13) y fjela con la empuñadura (11).
- Presione ligeramente el cabezal de la máquina (4) hacia abajo. Extrayendo y girando simultáneamente el perno de seguridad (23) del soporte del motor, se desenclava la sierra de la posición inferior.
- Gire el perno de seguridad (23) 90 grados para fijarlo en la posición desbloqueada.
- Gire el cabezal de la máquina (4) hacia arriba.
- El dispositivo de sujeción (7) se puede fijar tanto a la izquierda como a la derecha en la mesa fija de aserrado (15). Inserte el dispositivo de sujeción (7) en el orificio previsto para ello en la parte posterior del carril de tope (16) y asegúrelo por medio del tornillo de agarre de la estrella (7a). En cortes en inglete de 0° a 45° hay que montar el dispositivo de sujeción (7) solo en un lado (a la derecha) (véase la ilustración 11-12).
- El cabezal de la máquina (4) se puede inclinar hacia la izquierda un máx. de 45° aflojando el tornillo fijador (22).
- Durante el trabajo, deben fijarse y utilizarse siempre los soportes de la pieza de trabajo (8). Ajuste el tamaño deseado aflojando el tornillo fijador (9). Luego apriete de nuevo el tornillo fijador (9).

### 9.2 Bolsa colectora de virutas (ilustr. 1/2/2)

La sierra está equipada con una bolsa colectora (17) de virutas.

Junte presionando las aletas metálicas del saco de recogida de virutas (17) y móntelo en la abertura de salida de la zona del motor.

La bolsa colectora de virutas (17) se puede vaciar abriendo la cremallera situada en la parte inferior.

### 9.2.1 Conexión a un dispositivo de aspiración de polvo externo

- Conecte la manguera de aspiración con la salida de aspiración.
- El aspirador industrial debe ser adecuado para el material a procesar.
- Cuando aspire polvo que sea especialmente perjudicial para la salud o cancerígeno, utilice un aspirador especial.

### 9.3 Ajuste de precisión del tope para un corte de tronchado a 90° (ilustr. 1/2/5/6)

#### Herramienta necesaria:

- Llave Allen 6mm
- Llave de boca fija SW13 (no incluida en el volumen de suministro)
- **El ángulo tope no se incluye en el volumen de entrega.**
- Baje el cabezal de la máquina (4) hacia abajo y fjelo con el perno de seguridad (23).
- Afloje el tornillo fijador (22).
- Coloque la escuadra con espaldón (A) entre la hoja de sierra (6) y la mesa giratoria (14).

- Afloje la contratuerca (26a).
- Regule el tornillo de ajuste (26) hasta que el ángulo entre la hoja de sierra (6) y la mesa giratoria (14) sea de 90°.
- Apriete de nuevo la contratuerca (26a).
- Compruebe a continuación la posición del indicador de ángulo. Si fuera preciso, suelte el indicador (19) con un destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz, ajústelo en la posición de 0° de la escala angular (18) y vuelva a apretar el tornillo de fijación.

#### 9.4 Ajuste de precisión del tope para un corte de ingletes de 45° (ilustr. 1/2/5/9/10)

##### Herramienta necesaria:

- Llave Allen 6mm
- Llave de boca fija SW13 (no incluida en el volumen de suministro)

##### El ángulo tope no se incluye en el volumen de entrega.

- Baje el cabezal de la máquina (4) hacia abajo y fíjelo con el perno de seguridad (23).
- Fije la mesa giratoria (14) en la posición de 0°.

##### ¡Atención!

El carril de tope desplazable (16a) se debe fijar para los cortes de inglete (cabezal inclinado de la sierra) en la posición exterior. (**lado izquierdo**).

- Afloje el tornillo fijador (16b) del carril de tope desplazable (16a) y desplace el carril de tope (16a) desplazable hacia fuera.
- Los carriles de tope desplazables (16a) deben inmovilizarse de forma que la distancia entre dichos carriles y la hoja de sierra (6) sea por lo menos 8 mm.
- El carril de tope desplazable (16a) debe encontrarse en la posición interior. (**lado derecho**).
- Antes de realizar el corte, compruebe que no se pueda producir una colisión entre la barra tope (16a) y la cuchilla de la sierra (6).
- Suelte el tornillo fijador (22) e incline el cabezal de la máquina (4) hacia la izquierda a 45° mediante el asidero (1).
- Coloque la escuadra con espaldón (B) a 45° entre la hoja de sierra (6) y la mesa giratoria (14).
- Soltar la contratuerca (27a) y regular el tornillo de ajuste (27) hasta que el ángulo entre la hoja de sierra (6) y la mesa giratoria (14) sea exactamente de 45°.
- Apriete de nuevo la contratuerca (27a).
- Compruebe a continuación la posición del indicador de ángulo. Si fuera preciso, suelte el indicador (19) con un destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz, ajústelo en la posición de 45° de la escala angular (18) y vuelva a apretar el tornillo de fijación.

## 10. Manejo

### 10.1 Funcionamiento en modo láser (ilustr. 18)

- **Encendido:** Pulsar 1 vez el interruptor de conexión/desconexión del láser (33). Sobre la pieza de trabajo se proyecta una línea de láser que indica la guía de corte exacta.
- **Apagado:** Pulsar de nuevo el interruptor de conexión/desconexión del láser (33).

### 10.2 Limitación de profundidad de corte (aserrado de ranura) (ilustr. 3/13)

#### ⚠ ADVERTENCIA

**¡Peligro de rebote! Al hacer ranuras, es particularmente importante que no se ejerza presión lateral sobre la hoja de sierra. ¡De lo contrario, el cabezal de la sierra podría saltar repentinamente! Utilice un dispositivo de sujeción para ranuras. Evite la presión lateral sobre el cabezal de la sierra.**

- Con ayuda del tornillo (24) se puede regular de forma continua la profundidad de corte. Para ello soltar la tuerca moleteada del tornillo (24a). Colocar hacia afuera el tope para limitar la profundidad de corte (24). Ajustar la profundidad de corte deseada apretando o aflojando el tornillo (24a). A continuación, volver a apretar la tuerca moleteada en el tornillo (24).
- Comprobar el ajuste realizando un corte de prueba.

### 10.3 Corte en serie

El tope longitudinal (37) puede abrirse para cortes repetidos de la misma longitud. Puede utilizar el tope longitudinal (37) en el lado derecho e izquierdo.

- Coloque el tope longitudinal (37) hacia arriba.
- Afloje el tornillo fijador para el soporte de la pieza de trabajo (9).
- Extraiga el soporte de la pieza de trabajo (8).
- Ajuste la medida deseada entre la hoja de sierra y el tope longitudinal (37).
- Vuelva a fijar el tornillo fijador para el soporte de la pieza de trabajo (9).
- Realice los cortes como se indica de 10.4 a 10.7.

### 10.4 Corte de 90° y mesa giratoria 0° (ilustr. 1/2/7)

Con anchos de corte de hasta unos 100 mm se puede fijar la función de tracción de la sierra mediante el tornillo fijador (20) en la posición posterior. En esta posición se puede manejar la máquina con la función de tronzado. Si el ancho de corte fuera superior a 100 mm, debe tenerse en cuenta que el tornillo fijador (20) está suelto y que el cabezal de la máquina (4) es móvil.

#### ¡Atención!

Los carriles de tope desplazables (16a) deben fijarse para cortes de tronzado de 90° en la posición interior.

- Abra los tornillos fijadores (16b) de los carriles de tope desplazables (16a) y desplace dichos carriles hacia dentro.
- Los carriles de tope desplazables (16a) deben inmovilizarse de forma que la distancia entre dichos carriles y la hoja de sierra (6) sea, como máximo, de 8 mm.
- Compruebe antes de efectuar el corte que entre los carriles de tope (16a) y la hoja de sierra (6) no sea posible una colisión.
- Apretar de nuevo los tornillos fijadores (16b).
- Colocar el cabezal de la máquina (4) en la posición superior.
- Desplazar el cabezal de la máquina (4) con la empuñadura (1) hacia atrás y fijarla, en caso necesario, hasta esta posición. (Dependiendo de la anchura de corte).

- Colocar la madera que se desee cortar en la guía de corte (16) y sobre la mesa giratoria (14).
- Comprobar que el material con el dispositivo de sujeción (7) se encuentre sobre la mesa para sierra con sujeción fija (15) con el fin de evitar que se desplace durante el proceso de corte.
- Desbloquear el interruptor de bloqueo (3) y pulsar el interruptor de conexión/desconexión (2) para encender el motor.
- **Con guía de tracción fija (21):** Presionando ligeramente, mover homogéneamente hacia abajo el cabezal de la máquina (4) con ayuda de la empuñadura (1) hasta que la hoja de la sierra (6) haya cortado la pieza.
- **Con guía de tracción no fija (21):** Llevar el cabezal de la máquina (4) completamente hacia delante. Bajar completamente la empuñadura (1), de forma homogénea y ejerciendo una ligera presión. A continuación desplazar lenta y homogéneamente el cabezal de la máquina (4) hacia atrás hasta que la hoja de la sierra (6) haya cortado completamente la pieza.
- Una vez finalizado el proceso de serrado volver a colocar el cabezal de la máquina en la posición de descanso superior y soltar el interruptor ON/OFF (2).

**¡Atención!** El muelle recuperador hace que la máquina tienda a moverse hacia arriba de forma automática. En este caso, no soltar la empuñadura (1) cuando se haya finalizado el corte, mover el cabezal de la máquina lentamente hacia arriba ejerciendo una ligera contra presión.

### 10.5 Corte de 90° y mesa giratoria 0° - 45° (ilustr. 1/7/8)

Con la sierra oscilante se pueden realizar cortes oscilantes hacia la izquierda de 0° a 45° y hacia la derecha de 0° a -45° con respecto a la guía de corte.

#### ¡Atención!

Para cortes mitra de 90°, la barra tope móvil (16a) debe fijarse en la posición interior.

- Extraiga el tornillo de ajuste (16b) en la barra tope móvil (16a) y empuje la barra tope móvil (16a) hacia dentro.
- Los carriles de tope desplazables (16a) deben inmovilizarse de forma que la distancia entre dichos carriles y la hoja de sierra (6) sea por lo menos 8 mm.
- Antes de realizar el corte, compruebe que no se pueda producir una colisión entre la barra tope (16a) y la cuchilla de la sierra (6).
- Apriete de nuevo el tornillo de ajuste (16b).
- Suelte el asidero (11) en caso de que esté muy apretado. Tire de la palanca de posición de encaje (35) hacia arriba con el dedo índice. Coloque la mesa giratoria (14) en el ángulo que desee utilizando el asidero (11).
- El indicador (12) de la mesa giratoria debe coincidir con la medida angular deseada de la escala (13) en la mesa fija de aserrado (15).
- Apriete de nuevo el la empuñadura (11) para fijar la mesa giratoria (14).
- Realice el corte del modo descrito en el apartado 10.4.

### 10.6 Corte de ingletes 0° - 45° y mesa giratoria 0° (ilustr. 1/2/11)

Con la sierra se pueden realizar cortes de ingletes hacia la izquierda de 0° a 45° con respecto a la superficie de trabajo.

#### ¡Atención!

El carril de tope desplazable (16a) se debe fijar para los cortes de inglete (cabezal inclinado de la sierra) en la posición exterior. **(lado izquierdo)**.

- Afloje el tornillo fijador (16b) del carril de tope desplazable (16a) y desplace el carril de tope (16a) desplazable hacia fuera.
- Los carriles de tope desplazables (16a) deben inmovilizarse de forma que la distancia entre dichos carriles y la hoja de sierra (6) sea por lo menos 8 mm.
- El carril de tope desplazable (16a) debe encontrarse en la posición interior. **(lado derecho)**.
- Antes de realizar el corte, compruebe que no se pueda producir una colisión entre la barra tope (16a) y la cuchilla de la sierra (6).
- Asegure de nuevo la palanca de bloqueo (16b).
- Desplace el cabezal de la máquina (4) a la posición superior.
- Fije la mesa giratoria (14) en la posición de 0°.
- Suelte el tornillo fijador (22). Incline el cabezal de la máquina (4) hacia la izquierda mediante el asidero (1) hasta que el indicador (19) señale en la escala (18) la medida angular deseada.
- Apriete de nuevo el tornillo fijador (22).
- Realice el corte del modo descrito en el apartado 10.4.

### 10.7 Corte de ingletes 0° - 45° y mesa giratoria 0° - 45° (ilustr. 1/2/4/12)

Con la sierra oscilante se pueden realizar cortes de ingletes hacia la izquierda de 0° a 45° con respecto a la superficie de trabajo y, al mismo tiempo, de 0° a 45° a la izquierda o de 0° a 45° a la derecha con respecto a la guía de tope (corte de ingletes doble).

#### ¡Atención!

El carril de tope desplazable (16a) se debe fijar para los cortes de inglete (cabezal inclinado de la sierra) en la posición exterior. **(lado izquierdo)**.

- Afloje el tornillo fijador (16b) del carril de tope desplazable (16a) y desplace el carril de tope (16a) desplazable hacia fuera.
- Los carriles de tope desplazables (16a) deben inmovilizarse de forma que la distancia entre dichos carriles y la hoja de sierra (6) sea por lo menos 8 mm.
- Antes de realizar el corte, compruebe que no se pueda producir una colisión entre la barra tope (16a) y la cuchilla de la sierra (6).
- Asegure de nuevo la palanca de bloqueo (16b).
- Coloque el cabezal de la máquina (4) en la posición superior.
- Suelte la mesa giratoria (14) aflojando el asidero (11).
- Ajuste la mesa giratoria (14) en el ángulo que desee por medio del asidero (11) (véase también al respecto el apartado 10.5).
- Apriete de nuevo el asidero (11) para fijar la mesa giratoria.
- Suelte el tornillo fijador (22).
- Incline el cabezal de la máquina (4) hacia la izquierda con la medida angular deseada por medio del asidero (1) (véase también al respecto el apartado 10.6).
- Apriete de nuevo el tornillo fijador (22).
- Realice el corte del modo descrito en el apartado 10.4.

## 11. Mantenimiento

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

### 11.1 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.

### 11.2 Limpieza de dispositivo de seguridad de protección de la hoja de sierra móvil (5)

Antes de cada puesta en marcha, compruebe que no haya suciedad ni impurezas en la protección de la hoja de sierra.

Retire todas las virutas de serrín y las astillas viejas mediante la ayuda auxiliar de un pincel, un cepillo o un utensilio similar.

### 11.3 Cambio de inserción de la mesa

#### ¡Peligro!

Si la inserción de la mesa (10) estuviera dañada, existe el peligro de que queden obstruidos pequeños objetos entre la inserción de la mesa y la hoja de sierra, bloqueando con ello la hoja de sierra. **¡Sustituya inmediatamente las inserciones de la mesa dañadas!**

1. Desenrosque los tornillos de la inserción de la mesa. En caso necesario, gire la mesa giratoria e incline el cabezal de la sierra para poder acceder a los tornillos.
2. Retire la inserción de la mesa.
3. Coloque la inserción de la mesa nueva.
4. Apriete los tornillos en la inserción de la mesa.

### 11.4 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.

Para realizar el mantenimiento de las escobillas de carbón, abra los dos bloqueos (tal como se representa en la ilustración 21) en sentido contrario a las agujas del reloj. Retire a continuación las escobillas de carbón.

Vuelva a colocar las escobillas de carbón en el orden contrario.

### 11.5 Cambiar la hoja de la sierra (ilustr. 1/2/14-17)

#### ¡Desenchufar el aparato!

#### ¡Atención!

**¡Llevar guantes de protección para cambiar la hoja de sierra! ¡Peligro de sufrir daños!**

- Bascule el cabezal de la máquina (4) hacia arriba e inmovilícelo con el perno de seguridad (23).

- Afloje el tornillo de fijación (5a) de la cubierta con un destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz.

#### ¡AVISO DE ADVERTENCIA!

No extraiga por completo dicho tornillo.

- Abatir hacia arriba la protección de la hoja de sierra (5) hasta que dicha protección se encuentre por encima del tornillo de brida (28).
- Coloque con una mano la llave Allen (C) en el tornillo de brida (28).
- Mantenga sujeta la llave de hexágono interior (C) y cierre lentamente el protector de la hoja de sierra (5) hasta que este contacte con la llave de hexágono interior (C).
- Presionar el dispositivo de bloqueo del eje de la sierra (30) y girar el tornillo de la brida (28) lentamente hacia la derecha. Tras un giro como máximo, el dispositivo de bloqueo del eje de la sierra (30) se enclava.
- Seguidamente, aplicando un poco más de fuerza, aflojar el tornillo de brida (28) girándolo en el sentido de las agujas del reloj.
- Desatornillar totalmente el tornillo de la brida (28) y extraer la brida exterior (29).
- Separar la hoja de la sierra (6) de la brida interior (31) y extraerla hacia abajo.
- Limpiar con cuidado tornillo de la brida (28), la brida exterior (29) y la brida interior (31).
- Volver a ajustar y apretar la nueva hoja de sierra (6) con la misma secuencia de pasos pero en sentido inverso.
- Coloque la protección de la hoja de la sierra (5) hacia abajo hasta que la protección de la hoja de la sierra (5) cuelgue en el tornillo de fijación (5a).
- Apriete de nuevo el tornillo de fijación (5a).
- **Atención!**  
La oblicuidad de corte de los dientes, es decir, el sentido de giro de la hoja de la sierra (6), debe coincidir con la dirección de la flecha indicada en la caja.
- Antes de continuar trabajando, comprobar que los dispositivos de protección funcionen correctamente.
- **Atención!**  
Después de cada cambio de hoja de sierra (6), comprobar si dicha hoja gira sin problemas en posición vertical, así como inclinada 45°, en el revestimiento de la mesa (10).
- **Atención!**  
La hoja de la sierra (6) se debe cambiar y alinear correctamente.

### 11.6 Ajuste del láser (ilustr. 19-20)

Si el láser (32) no indicara la línea de corte correcta, ésta se puede reajustar. Para ello, abra los tornillos (32b) y retire la cubierta anterior (32a). Suelte los tornillos de cabeza ranurada en cruz (E) y ajuste el láser mediante un desplazamiento lateral de forma que el rayo láser incida en los dientes de corte de la hoja de sierra (6).

Una vez que haya ajustado y apretado el láser, monte la cubierta anterior y apriete para ello con la mano los dos tornillos (32b).

La máquina debe estar conectada a la red eléctrica para ajustar el láser.

#### ¡Atención!

**No accione en ningún caso el interruptor de conexión/desconexión (2) al ajustar el láser. ¡Peligro de lesiones!**

### 11.7 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, hoja de sierra, inserción de la mesa (n.º de art. 5901215010), saco de recogida de virutas

\* jno tiene por qué estar incluido en el volumen de entrega!

## 12. Transporte

- Apretar el asidero (11) para enclavar la mesa giratoria (14).
- Pulsar el cabezal de la máquina (4) hacia abajo y bloquear con el perno de seguridad (23). 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 (20) en la posición posterior.
- Transportar la máquina sujetándola por la mesa de sierra fija (15).
- Para volver a montar la máquina, proceder como se indica en el apartado 8 y 9.

## 13. 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.

## 14. 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.**

- El producto cumple los requisitos de la norma EN 61000-3-11 y está sometido a condiciones de conexión especiales. Ello significa que está prohibido un uso en puntos de conexión escogidos de forma arbitraria.
- El aparato puede provocar fluctuaciones de tensión transitorias ante unas condiciones desfavorables de la red.
- El producto solo está diseñado para su uso en puntos de conexión para los que se aplican los siguientes requisitos:
  - a) No se debe exceder una impedancia de red máxima permitida "Z" ( $Z_{max} = 0.339 \Omega$ ).
  - b) La red debe tener una intensidad de corriente permanente de al menos 100 A por fase.
- Como usuario, debe asegurarse de que el punto de conexión en el que utiliza el producto cumpla uno de los dos requisitos indicados, a) o b). En caso necesario, consulte con su empresa de suministro de energía.

### 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 sobrepasar 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 con la misma certificación.

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

Si el cable de conexión a la red del aparato estuviera dañado, se deberá sustituir por una línea de conexión especial, suministrable por el fabricante o por su servicio de atención al cliente.

### Motor de corriente alterna:

La tensión de la red debe ser de 220 - 240 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 deben 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 del motor

## 15. 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.

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.



**El embalaje está compuesto de materiales ecológicos que pueden ser eliminados en los puntos de reciclaje locales.**

**En su ayuntamiento o administración municipal podrá obtener información sobre las distintas opciones de eliminación de un aparato fuera de uso.**

## ¡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.

## 16. Subsanación de averías

Avería	Posible 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	Deje que un electricista cualificado compruebe 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 su potencia máxima.	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
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 desgarró 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

## 17. Certificado de garantía

Estimado cliente,

Nuestros productos están sometidos a un estricto control de calidad. No obstante, lamentaríamos que este aparato dejara de funcionar correctamente, en tal caso, le rogamos que se dirija a nuestro servicio de atención al cliente en la dirección indicada en la parte inferior de la presente tarjeta de garantía. Con mucho gusto le atenderemos también telefónicamente en el número de servicio indicado a continuación. Para hacer válido el derecho de garantía, proceda de la siguiente forma:

- Estas condiciones de garantía regulan prestaciones de la garantía adicionales. Sus derechos legales a prestación de garantía no se ven afectados por la presente garantía. Nuestra prestación de garantía es gratuita para usted. La prestación de garantía se extiende exclusivamente a defectos ocasionados por fallos de material o de producción y está limitada a la reparación de los mismos o al cambio del aparato. Tenga en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, en taller o industrial. Por lo tanto, no procederá un contrato de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares. De nuestra garantía se excluye cualquier otro tipo de prestación adicional por daños ocasionados por el transporte, daños ocasionados por la no observancia de las instrucciones de montaje o por una instalación no profesional, no observancia de las instrucciones de uso (como, p. ej., conexión a una tensión de red o corriente no indicada), aplicaciones impropias o indebidas (como, p. ej., sobrecarga del aparato o uso de herramientas o accesorios no homologados), no observancia de las disposiciones de mantenimiento y seguridad, introducción de cuerpos extraños en el aparato (como, p. ej., arena, piedras o polvo), uso violento o influencias externa (como, p. ej., daños por caídas), así como por el desgaste habitual por el uso.

El derecho a garantía pierde su validez cuando ya se hayan realizado intervenciones en el aparato.

- El periodo de garantía es de 3 años y comienza en la fecha de la compra del aparato. El derecho de garantía debe hacerse válido, antes de finalizado el plazo de garantía, dentro de un periodo de dos semanas una vez detectado el defecto. El derecho de garantía vence una vez transcurrido el plazo de garantía. La reparación o cambio del aparato no conllevará ni una prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía ni para el aparato ni para las piezas de repuesto montadas. Esto también se aplica en el caso de un servicio in situ.
- Para reclamar sus derechos de garantía, póngase en contacto con la dirección de servicio que aparece a continuación. Si la reclamación se encuentra dentro del período de garantía, pondremos a su disposición un impreso de devolución con el que podrá devolvernos su aparato defectuoso sin cargo alguno. Describa con la mayor precisión posible el motivo de la reclamación. Si nuestra prestación de garantía incluye el defecto aparecido en el aparato, recibirá de inmediato un aparato reparado o nuevo de vuelta.

Naturalmente, también solucionaremos los defectos del aparato que no se encuentren comprendidos o ya no se encuentren comprendidos en la garantía, en este caso contra reembolso de los costes. Para ello, envíe el aparato a nuestra dirección de servicio técnico.

### Cliente Servicio (ES):

+800 4003 4003  
(0,00 EUR/Min.)

### Correo electrónico de servicio (ES):

service.ES@scheppach.com

### Dirección del servicio (ES):

ISTEGA S.L.  
Ctra. De Cambre al Temple, 106 - A Barcala  
ES - 15660 Cambre (A Coruña)



En [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com) puede descargar estos y muchos otros manuales, videotutoriales de productos y software de instalación.

El código QR le direcciona directamente a la página de servicio de Lidl ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) y puede abrir el manual de instrucciones introduciendo el número de artículo (IAN) 338493\_2007.

1.	Spiegazione dei simboli sull'apparecchio.....	17
2.	Introduzione.....	18
3.	Descrizione dell'apparecchio (ill. 1-22).....	18
4.	Prodotto ed accessori in dotazione .....	19
5.	Utilizzo proprio .....	19
6.	Avvertenze sulla sicurezza .....	19
7.	Caratteristiche tecniche.....	23
8.	Prima della messa in funzione.....	23
9.	Montaggio.....	24
10.	Azionamento .....	25
11.	Manutenzione .....	26
12.	Trasporto.....	27
13.	Conservazione .....	27
14.	Ciamento elettrico.....	27
15.	Smaltimento e riciclaggio .....	28
16.	Risoluzione dei guasti .....	29
17.	Certificato di garanzia.....	30
18.	Dichiarazione di conformità .....	76

# 1. Spiegazione dei simboli sull'apparecchio



IT MT

Avvertimento - Per ridurre il rischio di lesioni leggete le istruzioni per l'uso!



IT MT

Indossate gli occhiali protettivi!



IT MT

Portate cuffie antirumore!



IT MT

Mettete una maschera antipolvere!



IT MT

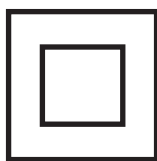
Attenzione! Pericolo di lesioni! Non mettete le mani sulla lama in movimento!



**Achtung! - Laserstrahlung**  
**Nicht in den Strahl blicken!**  
Laser Klasse 2  
Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014  
λ = 650 nm P<sub>e</sub> < 1 mW

IT MT

Attenzione! Raggio laser



IT MT

Classe di protezione II (Isolamento doppio)

## 2. 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.

### Da osservare:

Prima del montaggio e della messa in funzione, leggere tutto il testo delle istruzioni per l'uso.

Le presenti istruzioni per l'uso le consentono di conoscere l'utensile e di sfruttare le sue possibilità d'impiego conformi.

Le istruzioni per l'uso contengono avvertenze importanti su come utilizzare l'utensile in modo sicuro, corretto ed economico e su come evitare i pericoli, risparmiare sui costi di riparazione, ridurre i tempi di inattività ed aumentare l'affidabilità e la durata dell'utensile.

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.

Conservare le istruzioni per l'uso vicino all'utensile, 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 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 alcuna responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti al mancato rispetto delle presenti istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

## 3. Descrizione dell'apparecchio (ill. 1-22)

1. Impugnatura
  2. Interruttore ON/OFF
  3. Interruttore di blocco
  4. Testa della macchina
  5. Coprilama mobile
  - 5a. Vite di fissaggio
  6. Lama della sega
  7. Tensionatore
  - 7a. Manopola filettata a stella
  8. Portapezzi
  9. Vite di bloccaggio per portapezzi
  10. Inserto tavolo
  11. Impugnatura / Vite di bloccaggio per tavolo rotante
  12. Indicatore
  13. Scala
  14. Tavolo rotante
  15. Tavolo della sega fisso
  16. Guida di arresto
  - 16a. Guida di arresto mobile
  - 16b. Vite di bloccaggio
  17. Sacco raccoglitore di trucioli
  18. Scala graduata
  19. Indicatore angolare
  20. Vite di bloccaggio per la guida di trazione
  21. Guida di trazione
  22. Vite di bloccaggio
  23. Perno di sicurezza
  24. Vite per la limitazione della profondità di taglio
  - 24a. Dado zigrinato limitatore della profondità di taglio
  25. Battuta per la limitazione della profondità di taglio
  26. Vite di regolazione (90°)
  - 26a. Controdado (90°)
  27. Vite di regolazione (45°)
  - 27a. Controdado (45°)
  28. Vite flangiata
  29. Flangia esterna
  30. Bloccaggio dell'albero della sega
  31. Flangia interna
  32. Laser
  - 32a. Alloggiamento del laser coperchio
  - 32b. Vite con intaglio a croce
  33. Interruttore on/off laser
  34. Staffa di guida
  35. Leva delle posizioni di innesto
  36. Dispositivo antiribaltamento
  37. Battuta longitudinale
  38. Vite di regolazione
- 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 brugola, 6 mm
- D.) Chiave a brugola, 3 mm
- E.) Vite con intaglio a croce (laser)

## 4. Prodotto ed accessori in dotazione

- Sega a trazione per troncatore e tagli obliqui
- 2 x dispositivo di serraggio (7)
- 2 x appoggio del pezzo da lavorare (8) (preassemblato)
- Sacco di raccolta trucioli (17)
- Chiave a brugola 6 mm (C)
- Chiave a brugola 3 mm (D)
- Istruzioni per l'uso

## 5. Utilizzo proprio

La sega a traino per troncatore e tagli obliqui serve a tagliare legno e plastica in conformità alle dimensioni dell'apparecchio. La sega non è adatta per segare legna da ardere.

### Avviso!

Non utilizzare l'apparecchio per tagliare materiali diversi da quelli indicati nelle istruzioni per l'uso.

### Avviso!

La lama fornita in dotazione è destinata esclusivamente al taglio del legno! Non utilizzare l'apparecchio per tagliare 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 mantengono 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.

## 6. Avvertenze sulla sicurezza

### Indicazioni generali di sicurezza per gli attrezzi elettrici.

**⚠ AVVISI! Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici dei quali è dotato questo attrezzo elettrico.** L'inosservanza delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

### Conservare tutte le indicazioni e le istruzioni per ulteriore consultazione.

Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di rete) e ad attrezzi elettrici funzionanti a batteria (senza cavo di rete).

#### 1. Sicurezza sul posto di lavoro

- **Tenere la zona di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone di lavoro disordinate e non illuminate potrebbero provocare infortuni.
- **Non lavorare con l'attrezzo elettrico in aree a rischio di esplosione, nelle quali si trovino fluidi, gas o polveri infiammabili.** Gli attrezzi elettrici generano scintille che possono infiammare la polvere o i vapori.
- **Tenere i bambini e le altre persone distanti durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico.** In caso di deviazione, si potrebbe perdere il controllo dell'attrezzo elettrico.

#### 2. Sicurezza elettrica

- **Il connettore dell'attrezzo elettrico deve essere adatto per la presa di corrente, e non deve essere assolutamente modificato. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici con collegamento a terra.** Il rischio di scossa elettrica si riduce se si utilizzano spine non modificate e prese di corrente adatte.
- **Evitare il contatto tra il corpo e le superfici che scaricano a terra, come ad es. tubi, elementi riscaldanti, fornelli e frigoriferi.** Sussiste un rischio elevato di scarica elettrica, se il proprio corpo è a potenziale di terra.
- **Conservare gli attrezzi elettrici al riparo da pioggia o umidità.** La penetrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scarica elettrica.
- **Non utilizzare in modo scorretto il cavo di collegamento per trasportare e appendere l'attrezzo elettrico o per estrarre la spina dalla presa. Tenere il cavo di collegamento lontano da calore, olio, spigoli appuntiti o parti in movimento.** Il rischio di scossa elettrica aumenta se si utilizzano cavi di collegamento danneggiati o aggrovigliati.

- **Quando si lavora all'aperto con un attrezzo elettrico, utilizzare soltanto un cordone di prolunga indicato anche per l'uso in ambienti esterni.** L'impiego di un cordone di prolunga idoneo all'uso in ambienti esterni riduce il rischio di scossa elettrica.
- **Se non è possibile evitare di utilizzare l'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un interruttore differenziale.** L'impiego di un interruttore differenziale riduce il rischio di scossa elettrica.

### 3. Sicurezza delle persone

- **Essere vigili, prestare attenzione a quello che si fa e procedere in modo ragionevole quando si lavora con un attrezzo elettrico. Non utilizzare l'attrezzo elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un momento di disattenzione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può causare lesioni gravi.
- **Indossare dispositivi di protezione individuale e, sempre, occhiali protettivi.** Indossare dispositivi di protezione individuale, quali maschera antipolvere, calzature di sicurezza antiscivolo, elmetto di sicurezza o otoprotettori, a seconda del tipo di utilizzo dell'attrezzo elettrico, riduce il rischio di lesioni.
- **Evitare una messa in funzione accidentale. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegarlo all'alimentazione elettrica e/o all'accumulatore, o prima di sollevarlo o trasportarlo.** Se durante il trasporto dell'attrezzo elettrico si tiene il dito sull'interruttore o se si collega l'attrezzo elettrico già acceso alla corrente elettrica, possono verificarsi incidenti.
- **Rimuovere eventuali strumenti di regolazione o chiavi inglesi prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un attrezzo elettrico o una chiave che si trova all'interno di una parte dell'attrezzo elettrico in rotazione può provocare lesioni.
- **Evitare una postura anomala. Accertarsi che la posizione sia sicura e mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo è possibile controllare in modo migliore l'attrezzo elettrico in situazioni impreviste.
- **Indossare abbigliamento adeguato. Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli e capi d'abbigliamento lontani dalle parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- **Se si possono installare dispositivi di aspirazione e raccolta della polvere, collegarli e utilizzarli correttamente.** L'utilizzo di un sistema di aspirazione della polvere può ridurre i rischi dovuti alla polvere stessa.
- **Fare in modo di non trovarsi in condizioni di pericolo e tenere conto delle regole di sicurezza per gli attrezzi elettrici anche nel caso in cui, dopo vari utilizzi dell'attrezzo elettrico, sia stata acquisita una certa familiarità.** Maneggiare l'attrezzo senza fare attenzione può causare gravi lesioni nel giro di pochi secondi.

### 4. Utilizzo e cura dell'utensile elettrico

- **Non sovraccaricare l'attrezzo elettrico. Utilizzare l'attrezzo elettrico adatto al lavoro eseguito.** Con l'attrezzo elettrico adatto, si lavora meglio e con maggior sicurezza mantenendosi entro il campo di potenza specificato.
- **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttore difettoso.** Un attrezzo elettrico che non si riesce più ad accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- **Estrarre la spina dalla presa e/o rimuovere l'accumulatore estraibile prima di impostare i parametri dell'apparecchio, di sostituire parti degli attrezzi ausiliari o di riporre l'attrezzo elettrico.** Questa precauzione impedisce l'avvio accidentale dell'attrezzo elettrico.
- **Conservare gli attrezzi elettrici non utilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non lasciare che l'attrezzo elettrico venga utilizzato da chi non ha dimestichezza nel suo uso o non ha letto le presenti istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- **Conservare gli attrezzi elettrici e l'attrezzo ausiliario con la massima cura. Controllare che i componenti mobili funzionino in modo impeccabile e non si blocchino; verificare che non ci siano componenti rotti o danneggiati che possano influenzare il funzionamento dell'attrezzo elettrico. Fare riparare i componenti danneggiati prima dell'utilizzo dell'attrezzo elettrico.** Molti infortuni sono dovuti a una scorretta manutenzione degli attrezzi elettrici.
- **Conservare gli utensili di taglio affilati e puliti.** Utensili di taglio con bordi affilati e sottoposti ad una manutenzione accurata si bloccano con una frequenza minore e sono più agevoli da controllare.
- **Utilizzare l'attrezzo elettrico, gli accessori, gli attrezzi ausiliari etc. attenendosi alle istruzioni e prendendo in considerazione le condizioni operative e l'attività da svolgere.** Un utilizzo degli attrezzi elettrici per applicazioni diverse da quelle previste può comportare situazioni pericolose.
- **Mantenere le maniglie e le relative superfici asciutte, pulite e libere da olio e grasso.** Maniglie e superfici della maniglia scivolose non permettono un comando e un controllo dell'attrezzo elettrico sicuri in situazioni imprevedibili.

### 5. Riparazioni

- **Far riparare l'attrezzo elettrico soltanto da personale specializzato e qualificato e solo utilizzando pezzi di ricambio originali.** In questo modo si garantisce il costante funzionamento sicuro dell'attrezzo elettrico.

## Avvertenze di sicurezza per seghe troncatrici

- a) **Le seghe troncatrici sono progettate per tagliare il legno o prodotti lignei, non possono essere utilizzate per tagliare materiali ferrosi come sbarre, aste, viti ecc.** La polvere abrasiva porta al blocco di parti mobili come la calotta di protezione inferiore. Le scintille prodotte dal taglio bruciano la calotta di protezione inferiore, gli inserti e altre parti in plastica.
- b) **Se possibile, utilizzare gli appositi morsetti per sostenere il pezzo in lavorazione. Se si tiene l'utensile in mano, questa deve essere mantenuta sempre almeno a 100 mm di distanza da ogni lato della lama della sega. Non utilizzare la sega per tagliare pezzi troppo piccoli per essere fissati saldamente mediante i morsetti o per essere tenuti fermi con la mano.** Nel caso in cui si tenesse la mano troppo vicina alla lama della sega, ci sarebbe un rischio maggiore di lesioni derivanti dal possibile contatto con la lama stessa.
- c) **Il pezzo in lavorazione deve essere stabile e fissato mediante morsetti oppure tenuto sia contro l'arresto, sia contro il tavolo. Non spingere il pezzo in lavorazione contro la lama né eseguire in alcun caso tagli "a mano libera".** Pezzi in lavorazione fuori controllo o mobili possono essere scagliati lontano ad alta velocità, causando lesioni.
- d) **Muovere la sega attraverso l'utensile. Evitare di tirare la sega attraverso l'utensile. Sollevare la testa della lama per ogni taglio e tirarla sopra il pezzo in lavorazione senza tagliare. Poi accendere il motore, girare la testa della lama verso il basso e premere la sega attraverso l'utensile.** Se si esegue un taglio tirante, vi è il pericolo che la lama "salga" sopra il pezzo in lavorazione e che l'unità della lama venga scagliata violentemente verso l'operatore.
- e) **Non passare mai con la mano sopra la linea di taglio prestabilita, né davanti, né dietro la lama della sega.** È estremamente pericoloso tenere il pezzo in lavorazione "a mani incrociate", cioè tenendo il pezzo in lavorazione alla destra della lama con la mano sinistra o viceversa.
- f) **Finché la lama è in rotazione, non mettere la mano dietro l'arresto. Mantenere una distanza di sicurezza di almeno 100 mm tra la mano e entrambi i lati della lama della sega rotante (per esempio, per rimuovere eventuali frammenti di legno).** È possibile che la vicinanza della lama rotante della sega alla mano non sia misurabile, comportando il rischio di gravi lesioni.
- g) **Controllare il pezzo prima del taglio. Se il pezzo è piegato o curvo, bisogna tenderlo verso l'arresto con il lato curvo rivolto verso l'esterno. Assicurarsi sempre che lungo la linea di taglio non ci sia nessuno spazio tra il pezzo, l'arresto e la tavola.** Pezzi piegati o curvi possono girarsi o spostarsi e far sì che la lama della sega rotante si incastri al momento del taglio. Rimuovere qualsiasi chiodo o corpo estraneo nel pezzo in lavorazione.
- h) **Utilizzare la sega solo se il tavolo è libero da utensili, frammenti di legno ecc.; solo il pezzo in lavorazione può trovarsi sul tavolo.** Piccoli frammenti, pezzi di legno staccati o altri oggetti che entrano in contatto con la lama rotante possono essere scagliati via a grande velocità.
- i) **Tagliare solamente un pezzo alla volta.** Impilare più pezzi non permette di lavorarli in maniera adeguata o di tenerli fermi e questo può far sì che la lama della sega si incastri o scivoli.
- j) **Fare attenzione che la sega troncatrice sia fissata su di una superficie di lavoro piana e stabile prima dell'utilizzo.** Una superficie di lavoro piana e salda riduce il pericolo che la sega troncatrice diventi instabile.
- k) **Pianificare il lavoro. Fare attenzione a ogni regolazione dell'inclinazione della lama della sega o dell'angolo obliquo, in modo che l'arresto sia sempre regolato correttamente e che il pezzo sia sostenuto senza entrare mai in contatto con la calotta di protezione o con la lama.** Senza mettere in funzione la macchina e senza pezzi in lavorazione sul tavolo, spostare la lama della sega in modo da simulare un taglio completo per assicurarsi che non ci sia alcun ostacolo né pericolo di tagliare la guida di arresto.
- l) **Utilizzare dei supporti adatti, ad esempio prolunghe del tavolo, cavalletti, ecc. per un pezzo in lavorazione che sia più largo o più lungo rispetto alla superficie del tavolo da lavoro.** Pezzi più lunghi o più larghi del tavolo della sega troncatrice possono ribaltarsi se non vengono sostenuti in modo corretto. Se il pezzo di legno tagliato o il pezzo in lavorazione si ribaltano, possono causare il sollevamento della calotta di protezione inferiore oppure possono essere scagliati via dalla lama in rotazione.
- m) **Non farsi aiutare da altre persone in sostituzione di una prolunga del tavolo da lavoro o come supporto aggiuntivo.** Un supporto instabile per il pezzo in lavorazione può far sì che la lama si incastri. Può anche portare allo spostamento del pezzo durante le operazioni di taglio, trascinando l'utilizzatore e il suo aiutante verso la lama in rotazione.
- n) **Il pezzo tagliato non deve essere premuto contro la lama della sega in rotazione.** Se c'è poco spazio, per esempio in caso di utilizzo di dispositivi di arresto della lunghezza, il pezzo tagliato può rimanere bloccato assieme alla lama ed essere scagliato via con violenza.
- o) **Utilizzare sempre un morsetto o un dispositivo di serraggio adatto per sostenere correttamente elementi rotondi come sbarre o tubi.** Le sbarre scivolano quando vengono tagliate, per cui è come se la lama le "mordesse", trascinando il pezzo in lavorazione e la mano verso la lama.
- p) **Lasciare che la lama raggiunga la velocità massima prima di tagliare il pezzo.** Questo riduce il rischio che il pezzo sia scagliato via.

- q) **Se il pezzo si incastra o se la lama si blocca, spegnere la sega troncatrice. Aspettare che tutte le parti mobili siano ferme, estrarre la spina di rete e/o rimuovere l'accumulatore. In seguito, rimuovere il materiale inceppato.** Se si dovesse continuare ad utilizzare l'utensile dopo un blocco, c'è il rischio di perdere il controllo o di danneggiare la sega troncatrice.
- r) **Dopo aver portato a termine il taglio spegnere l'interruttore, tenere la testa della sega verso il basso e aspettare che la lama si fermi prima di rimuovere il pezzo tagliato.** È molto pericoloso avvicinare la mano alla lama in funzione.
- s) **Tenere l'impugnatura saldamente nel caso in cui si esegua un taglio incompleto o nel caso in cui si rilasci l'interruttore, prima che la testa della sega abbia raggiunto la posizione inferiore.** Attraverso l'azione frenante della sega, la testa della sega può essere trascinata all'improvviso verso il basso, aumentando il rischio di provocare lesioni.

#### Avvertenze di sicurezza per la manipolazione delle lame

1. Non usare lame di sega danneggiate o deformate.
2. Non utilizzare lame fessurate, bensì eliminarle. Non è consentito ripararle.
3. Non utilizzare lame realizzate in acciaio rapido.
4. Controllare lo stato delle lame prima di utilizzare la sega troncatrice e a trazione.
5. Accertarsi che venga scelta una lama adatta al materiale da tagliare.
6. Utilizzare solo lame raccomandate dal produttore. Le lame devono corrispondere alla norma EN 847-1, quando sono previste per la lavorazione di legno o di materiali simili.
7. Non utilizzare lame in acciaio rapido fortemente legato (RFL).
8. Utilizzare solo lame il cui numero di giri massimo consentito non sia inferiore al numero massimo di giri del mandrino del dispositivo e adatte al materiale da tagliare.
9. Prestare attenzione al senso di rotazione della lama.
10. Utilizzare solo lame di cui si padroneggia l'uso
11. Rispettare il numero di giri massimo. Il numero massimo di giri riportato sulla lama della sega non deve essere superato. Se indicato, rispettare l'intervallo del numero di giri.
12. Pulire le superfici di serraggio da sporco, grasso, olio e acqua.
13. Non utilizzare anelli o boccole di riduzione allentate per ridurre i fori delle lame.
14. Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati per bloccare la lama abbiano lo stesso diametro e almeno 1/3 del diametro di taglio.
15. Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati siano paralleli tra loro.
16. Maneggiare le lame con cautela. Conservarle preferibilmente nella confezione originale o in contenitori speciali. Indossare guanti protettivi per migliorare la sicurezza di presa e ridurre il rischio di lesione.
17. Prima dell'utilizzo delle lame, accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano fissati correttamente.

18. Prima dell'utilizzo, accertarsi che la lama utilizzata soddisfi i requisiti tecnici di questo dispositivo e che sia fissata correttamente.
19. Utilizzare la lama fornita in dotazione solo per tagliare il legno, mai per la lavorazione di metalli.
20. Utilizzare solo una lama della sega il cui diametro sia corrispondente ai dati della sega.
21. Utilizzare supporti aggiuntivi per il pezzo in lavorazione se necessario ai fini della stabilità del pezzo.
22. Le prolunghie del supporto per il pezzo devono sempre essere fissate e utilizzate durante il lavoro.
23. Sostituire l'insero della tavola se consumato!
24. Evitare di surriscaldare i denti della sega.
25. Fare in modo di evitare che, durante il taglio di materiali in plastica, questa si sciogla. Utilizzare, a tale scopo, lame per sega appropriate. Sostituire tempestivamente le lame danneggiate o consumate. Se la lama dovesse surriscaldarsi, arrestare la macchina. Lasciare, prima di tutto, che la lama si raffreddi prima di rimettere in funzione l'apparecchio.



**Attenzione: raggio laser**  
**Non rivolgere lo sguardo verso il raggio laser**  
**Classe del laser 2**



#### Proteggere sé e l'ambiente da rischi 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. Si rischia altrimenti di esporsi accidentalmente al raggio laser.
- 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.

#### 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 "Indicazioni di sicurezza", l'"Utilizzo conforme" e il manuale di istruzioni.

- 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 fissate 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.

### 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.

## 7. Caratteristiche tecniche

Motore a corrente alternata.....	220 - 240 V~ 50 Hz
Potenza S1 .....	1700 Watt
Caratteristica di funzionamento .....	S6 25%* 2000W
Numero di giri senza carico $n_0$ .....	4800 min <sup>-1</sup>
Lama riportata in metallo.....	∅ 210 x ∅ 30 x 2,6 mm
Numero dei denti .....	24
Massima larghezza dei denti della sega .....	3 mm
Raggio giro laterale .....	-45° / 0° / +45°
Taglio obliquo.....	0° a 45° a sinistra
Larghezza di taglio a 90° .....	340 x 65 mm
Larghezza di taglio ai 45° .....	240 x 65 mm
Larghezza di taglio ai 2 x 45° (taglio obliquo doppio) .....	240 x 38 mm
Grado di protezione .....	II / 
Peso.....	ca. 12,15 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 10 minuti, la rispettiva durata di accensione è pari al 25% 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

I valori del rumore sono stati rilevati secondo la norma EN 62841.

**Livello di pressione acustica  $L_{pA}$ ..... 96,5 dB(A)**

**Incertezza  $K_{pA}$ .....3 dB**

**Livello di potenza acustica  $L_{WA}$  ..... 109,5 dB(A)**

**Incertezza  $K_{WA}$ .....3 dB**

### Portate cuffie antirumore.

L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito.

I valori di emissione dei rumori indicati sono stati misurati con una procedura di controllo standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare un elettroutensile con un altro.

I valori di emissione dei rumori indicati possono essere utilizzati anche per una prima valutazione del carico di vibrazioni.

### Avviso:

- I valori di emissione dei rumori possono differire dai valori specificati durante l'uso effettivo dell'elettroutensile, a seconda del modo in cui l'elettroutensile viene utilizzato e, in particolare, del tipo di pezzo che viene lavorato.
- Provare a mantenere il carico il più basso possibile. Provvedimenti di esempio per la limitazione del tempo di lavoro. A tal fine è necessario prendere in considerazione tutte le parti del ciclo di lavoro (per esempio, i tempi in cui l'elettroutensile rimane spento e quelli in cui è acceso, ma in assenza di carico).

## 8. Prima della messa in funzione

- 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!**

- La macchina deve essere posizionata in modo stabile. Fissare la macchina su un banco da lavoro, un telaio di base o simili. Inserire 4 viti (non incluse nel contenuto della fornitura) nei fori sul banco sega fisso (15). Stringere le viti.
- Estrarre il dispositivo antiribaltamento preinstallato (36) sul lato inferiore e riassicurarlo tramite una chiave per vite a esagono (D).
- Regolare la vite di regolazione (38) al livello del piano del tavolo per evitare che la macchina si inclini.
- Prima della messa in funzione devono essere state regolamentariamente installate tutte le coperture e i dispositivi di sicurezza.
- Il disco della sega deve liberamente girarsi.

- Lavorando del legno prelaborato 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.

### 8.1 Verificare il dispositivo di sicurezza del coprilama mobile (5)

Il coprilama protegge la lama della sega da contatti involontari e da trucioli volanti.

#### Verificare le funzioni

Rovesciare verso il basso la sega:

- Il coprilama deve sbloccare la lama nel caso in cui venga girata verso il basso, senza toccare altre parti.
- Sollevando la lama in posizione di partenza, il coprilama deve coprire automaticamente la lama.

## 9. Montaggio

### 9.1 Montare la sega (Fig. 1/2/4)

- Per regolare il tavolo rotante (14) allentare di ca. 2 giri l'impugnatura (11) e tirare con il dito indice la leva delle posizioni di innesto (35) verso l'alto.
- Ruotare il tavolo rotante (14) e l'indicatore (12) nell'angolazione desiderata della scala (13) e fissarlo con l'impugnatura (11).
- Premere leggermente la testa della macchina (4) verso il basso. La sega viene sbloccata dalla posizione inferiore estraendo e ruotando contemporaneamente il perno di sicurezza (23) dal supporto del motore.
- Ruotare il perno di sicurezza (23) di 90 gradi per fissarlo nella posizione di sbloccaggio.
- Ribaltare verso l'alto la testa della macchina (4).
- Il dispositivo di serraggio (7) può essere fissato sia a sinistra che a destra del tavolo fisso della sega (15). Inserire i dispositivi di serraggio (7) nei fori appositamente previsti sul lato posteriore della guida di battuta (16) e fissarli tramite le manopole filettate a stella (7a). In caso di tagli obliqui 0° - 45°, il tensionatore (7) deve essere montato solo su un lato (destra) (vedere immagini 11-12).
- La testa della macchina (4) può essere inclinata a sinistra a max. 45° allentando la vite di bloccaggio (22).
- Durante il lavoro, i supporti del pezzo da lavorare (8) devono sempre essere fissati e utilizzati. Regolare le dimensioni desiderate allentando la vite di fissaggio (9). Quindi stringere nuovamente la vite di fissaggio (9).

### 9.2 Sacco di raccolta trucioli (Fig. 1/22)

La sega è dotata di un bocchettone di aspirazione (17) dei trucioli.

Premere insieme le alette dell'anello di metallo del sacco raccoglitore di trucioli (17) e montarlo sull'apertura di scarico nella zona motore.

Il sacco dei trucioli (17) può essere svuotato tramite cerniera nella parte inferiore.

### 9.2.1 Collegamento ad un dispositivo esterno di depolverizzazione

- Collegare il tubo di aspirazione all'impianto di depolverizzazione.
- Il dispositivo di depolverizzazione deve essere idoneo per il materiale da trattare.
- Per l'aspirazione di polveri particolarmente nocivi alla salute o cancerogene, utilizzare un dispositivo di aspirazione speciale.

### 9.3 Regolazione di precisione della battuta di arresto per tagli di troncatura a 90° (Fig. 1/2/5/6)

#### Attrezzi necessari:

- Chiave a brugola 6 mm
- Chiave fissa con apertura da 13 (non inclusa nel contenuto della fornitura)

#### • La squadra a cappello non è compresa tra gli elementi forniti.

- Abbassare la testa della macchina (4) e fissarla con il perno di bloccaggio (23).
- Allentare la vite di bloccaggio (22).
- Posizionare la squadra a cappello (A) tra la lama della sega (6) e il tavolo rotante (14).
- Allentare la controdado (26a).
- Regolare la vite di regolazione (26) fino a quando l'angolo tra la lama della sega (6) e il tavolo rotante (14) è di 90°.
- Stringere di nuovo il controdado (26a).
- Controllare infine la posizione dell'indicatore di angolo. Se necessario, allentare l'indicatore (19) con un cacciavite a croce, portarlo in posizione 0° della squadra graduata (18) e stringere nuovamente la vite di fermo.

### 9.4 Regolazione di precisione della battuta per taglio obliquo a 45° (Fig. 1/2/5/9/10)

#### Attrezzi necessari:

- Chiave a brugola 6 mm
- Chiave fissa con apertura da 13 (non inclusa nel contenuto della fornitura)

#### • La squadra a cappello non è compresa tra gli elementi forniti.

- Abbassare la testa della macchina (4) e fissarla con il perno di bloccaggio (23).
- Fissare il tavolo rotante (14) in posizione 0°.

#### Attenzione!

La guida di arresto mobile (16a), in caso di tagli obliqui (testa della sega adattata), deve essere fissata nella posizione più esterna. **(lato sinistro)**.

- Aprire la vite di serraggio (16b) della guida di arresto mobile (16a) e spingere la guida di arresto mobile (16a) verso l'esterno.
- Le guide di arresto mobili (16a) devono essere arrestate davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6) risulti al almeno 8 mm.
- La guida di arresto mobili (16a) deve trovarsi nella posizione interna. **(lato destro)**.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6).

- Allentare la vite di bloccaggio (22) e con l'impugnatura (1) inclinare la testa della macchina (4) a 45°, verso sinistra.
- Posizionare la squadra a cappello a 45° (B) tra la lama della sega (6) e il tavolo rotante (14).
- Allentare il controdado (27a) e impostare la vite di regolazione (27) fino a quando l'angolo tra la lama della sega (6) e il tavolo rotante (14) è di 45°.
- Stringere di nuovo il controdado (27a).
- Controllare infine la posizione dell'indicatore di angolo. Se necessario, allentare l'indicatore (19) con un cacciavite a croce, portarlo in posizione 45° della squadra graduata (18) e stringere nuovamente la vite di fermo.

## 10. Azionamento

### 10.1 Esercizio laser (Fig. 18)

- **Accensione:** Premere 1 volta l'interruttore ON/OFF per laser (33). Sul pezzo di legno da lavorare viene proiettata una linea laser che indica la precisa guida del taglio.
- **Spegnimento:** Premere nuovamente l'interruttore ON/OFF per laser (33).

### 10.2 Limitazione della profondità di taglio (sega-re la scanalatura) (Fig. 3/13)

#### ⚠ AVVISI

**Pericolo di contraccolpi! Durante la produzione della scanalatura, è particolarmente importante che non venga esercitata pressione laterale sulla lama. La testa della sega potrebbe in tal caso sollevarsi! Durante la produzione delle scanalature, utilizzare un dispositivo di serraggio. Evitare pressioni laterali sulla testa della sega.**

Con la vite (24) si può regolare in continuo la profondità di taglio. A tal fine allentate il dado zigrinato (24a) sulla vite (24). Regolate la lama sulla profondità di taglio desiderata avvitando o svitando la vite (24). Serrate poi di nuovo il dado zigrinato (24a) sulla vite (24).

- Controllate l'impostazione effettuando un taglio di prova.

### 10.3 Taglio in serie

Per tagli ripetuti della stessa lunghezza, è possibile aprire la battuta longitudinale (37). Si può utilizzare la battuta longitudinale (37) sul lato destro e sinistro.

- Piegare la battuta longitudinale (37) verso l'alto.
- Allentare la vite di bloccaggio del portapezzi (9).
- Estrarre il portapezzi (8).
- Impostare la distanza desiderata tra la lama e la battuta longitudinale (37).
- Serrare nuovamente la vite di bloccaggio del portapezzi (9).
- Eseguire i tagli come indicato nei punti da 10.4 a 10.7.

### 10.4 Taglio di troncutura 90° e tavolo rotante 0° (Fig. 1/2/7)

Fino a larghezze di taglio di ca. 100 mm è possibile fissare con la vite di bloccaggio (20) la funzione di trazione della sega in posizione posteriore. In tale posizione la macchina può funzionare in modalità di taglio trasversale. Se la larghezza di taglio dovesse essere superiore a 100 mm, assicurarsi che la vite di bloccaggio (20) sia allentata e che la testa della macchina (4) sia mobile.

#### Attenzione!

Le guide di arresto mobili (16a) devono essere fissate nella posizione interna per tagli di troncutura a 90°

- Aprire le viti di serraggio (16b) delle guide di arresto mobili (16a) e spingere le guide di arresto mobili (16a) verso l'interno.
  - Le guide di arresto (16a) mobili devono essere arrestate in modo tale che la distanza tra le guide di arresto (16a) e la lama (6) non superi gli 8 mm.
  - Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6).
  - Avvitare nuovamente le viti di serraggio (16a).
  - Portate la testa dell'apparecchio (4) nella posizione superiore.
  - Con l'impugnatura (1) spingete all'indietro la testa dell'apparecchio (4) ed eventualmente fissatela in questa posizione (a seconda della larghezza di taglio).
  - Appoggiate il pezzo di legno da tagliare alla barra di battuta (16) e sul piano girevole (14).
  - Fissate il materiale con il dispositivo di serraggio (7) sul piano di lavoro fisso (15) per evitarne lo spostamento durante l'operazione di taglio.
  - Azionare l'interruttore di blocco (3) e premere l'interruttore On /Off (2) per avviare il motore.
  - **Con guida di trazione fissata (21):** con una leggera spinta spingete in modo uniforme verso il basso la testa dell'apparecchio (4) utilizzando l'impugnatura (1) finché la lama (6) non abbia tagliato il pezzo.
  - **Con guida di trazione non fissata (21):** tirate completamente in avanti la testa della macchina (4). Abbassate l'impugnatura (1) in modo uniforme, esercitando una leggera pressione. Spingete ora completamente all'indietro la testa dell'apparecchio (4) lentamente e in modo uniforme, finché la lama (6) non abbia tagliato interamente il pezzo.
  - Al termine dell'operazione di taglio riportate la testa dell'apparecchio di nuovo nella posizione superiore di riposo e mollate l'interruttore di ON/OFF (2).
- Attenzione!** Grazie alla molla di richiamo l'apparecchio ritorna automaticamente in posizione superiore, non mollate perciò l'impugnatura (1) una volta eseguito il taglio, ma muovete lentamente verso l'alto e con una leggera contropressione la testa dell'apparecchio.

### 10.5 Troncutura a 90° e piano girevole tra 0° e 45° (Fig. 1/7/8)

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

#### Attenzione!

Le guide di arresto mobili (16a) devono essere fissate nella posizione interna per tagli di troncutura a 90°.

- Aprire le viti di serraggio (16b) delle guide di arresto mobili (16a) e spingere le guide di arresto mobili (16a) verso l'interno.
- Le guide di arresto mobili (16a) devono essere arrestate davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6) risulti al almeno 8 mm.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6).
- Avvitare nuovamente le viti di serraggio (16b).

- Girare l'impugnatura (11), finché questa non è saldamente fissata. Tirare la leva delle posizioni di innesto (35) con il dito indice verso l'alto. Regolare il tavolo rotante (14) con l'aiuto dell'impugnatura (11) all'angolo desiderato.
- L'indicatore (12) sul tavolo rotante deve coincidere con l'angolazione desiderata della squadra (13) sul tavolo fisso della sega (15).
- Stringere nuovamente la leva manuale (11) per fissare il tavolo rotante.
- Eseguire il taglio come descritto al punto 10.4.

### 10.6 Taglio obliquo tra 0° e 45° e piano girevole a 0° (Fig. 1/2/11)

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

#### Attenzione!

La guida di arresto mobile (16a), in caso di tagli obliqui (testa della sega adattata), deve essere fissata nella posizione più esterna. (**lato sinistro**).

- Aprire la vite di serraggio (16b) della guida di arresto mobile (16a) e spingere la guida di arresto mobile (16a) verso l'esterno.
- Le guide di arresto mobili (16a) devono essere arrestate davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6) risulti al almeno 8 mm.
- La guida di arresto mobili (16a) deve trovarsi nella posizione interna. (**lato destro**).
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6).
- Serrate di nuovo la vite di arresto (16b).
- Portare la testa della macchina (4) nella posizione superiore.
- Fissare il tavolo rotante (14) in posizione 0°.
- Allentare la vite di bloccaggio (22). Con l'impugnatura (1) inclinare la testa della macchina (4) verso sinistra fintanto l'indicatore (19) non indica l'angolazione desiderata sulla squadra (18).
- Stringere nuovamente la vite di bloccaggio (22).
- Eseguire il taglio come descritto al punto 10.4.

### 10.7 Taglio obliquo tra 0° e 45° e piano girevole tra 0° e 45° (Fig. 1/2/4/12)

Con la sega per troncare si possono eseguire tagli obliqui verso sinistra tra 0° e 45° rispetto alla superficie di lavoro e contemporaneamente tra 0° e 45° a destra e a sinistra rispetto alla barra di guida (taglio obliquo doppio).

#### Attenzione!

La guida di arresto mobile (16a), in caso di tagli obliqui (testa della sega adattata), deve essere fissata nella posizione più esterna. (**lato sinistro**).

- Aprire la vite di serraggio (16b) della guida di arresto mobile (16a) e spingere la guida di arresto mobile (16a) verso l'esterno.
- Le guide di arresto mobili (16a) devono essere arrestate davanti alla posizione più interna nella misura in cui la distanza tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6) risulti al almeno 8 mm.
- Controllare prima del taglio che non siano possibili collisioni tra le guide di arresto (16a) e la lama della sega (6).
- Serrate di nuovo la vite di arresto (16b).
- Portare la testa della macchina (4) nella posizione superiore.

- Allentare il tavolo rotante (14) rilasciando la leva manuale (11).
- Con l'impugnatura (11) regolare il tavolo rotante (14) sull'angolo desiderato (vedi a questo proposito anche il punto 10.5).
- Stringere nuovamente la leva manuale (11) per fissare il tavolo rotante.
- Allentare la vite di bloccaggio (22).
- Con l'impugnatura (1) inclinare la testa della macchina (4) verso sinistra fintanto l'indicatore (19) non indica l'angolazione desiderata sulla squadra (18) (vedi a questo proposito anche il punto 10.6).
- Stringere nuovamente la vite di bloccaggio (22).
- Eseguire il taglio come descritto al punto 10.4.

## 11. Manutenzione

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

#### 11.1 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.

#### 11.2 Pulizia del dispositivo di sicurezza del coprila- ma mobile (5)

Controllare, prima di ogni messa in servizio, che il coprila-  
ma non contenga impurità.

Rimuovere vecchia segatura così come schegge di legno, con l'ausilio di un pennello o di un utensile ugualmente adatto.

#### 11.3 Sostituire l'inserto del tavolo

##### Pericolo!

Nel caso di un inserto del tavolo danneggiato (10), c'è il pericolo che piccoli oggetti si incastrino tra l'inserto e la lama della sega, bloccandola. **Sostituire subito l'inserto tavola danneggiato!**

1. Svitare le viti dell'inserto tavola. Eventualmente, girare la tavola rotante e inclinare la testa della sega, in modo da raggiungere le viti.
2. Estrarre l'inserto tavola.
3. Inserire un nuovo inserto tavola.
4. Avvitare saldamente le viti dell'inserto tavola.

#### 11.4 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.

Per la manutenzione delle spazzole di carbone, aprire entrambi i fermi (come illustrato nella figura 21) in senso antiorario. Rimuovere quindi le spazzole di carbone.

Reinserire le spazzole di carbone eseguendo la procedura in senso contrario.

### 11.5 Sostituzione della lama (Fig. 1/2/14-17)

**Staccate la spina dalla presa di corrente!**

**Attenzione!**

**Indossate guanti protettivi per sostituire la lama! Pericolo di lesioni!**

- Ribaltate verso l'alto la testa della macchina (4). Fissatela in questa posizione con il perno di sicurezza (23).
- Allentare la vite di fissaggio (5a) della copertura con un cacciavite a croce.

#### **AVVERTENZA!**

Non svitare completamente queste viti.

- Aprire verso l'alto la protezione della lama della sega (5) tanto da fare in modo che il coprilama (5) sia sopra la vite flangiata (28).
- Con una mano posizionare la chiave a brugola (C) sulla vite flangiata (28).
- Tenere stretta la chiave a brugola (C) e chiudere lentamente il coprilama (5) fino a quando questo non si trovi in contatto con la chiave a brugola (C).
- Esercitate una forte pressione sul bloccaggio dell'albero della sega (30) e ruotate lentamente la vite flangiata (28) in senso orario. Dopo al massimo un giro il bloccaggio dell'albero della sega (30) scatta in posizione.
- Ora con un po' più di forza allentate la vite flangiata (28) in senso orario.
- Svitare del tutto la vite flangiata (28) e togliete la flangia esterna (29).
- Staccate la lama (6) dalla flangia interna (31) e sfilatela verso il basso.
- Pulite accuratamente la vite flangiata (28), la flangia esterna (29) e la flangia interna (31).
- Rimontate la nuova lama (6) nell'ordine inverso e serratela.
- Piegare la protezione della lama della sega (5) verso il basso fino a quando la protezione della lama della sega (5) si aggancia alla vite di fissaggio (5a).
- Serrare nuovamente la vite di fissaggio (5a).

#### **Attenzione!**

L'obliquità di taglio dei denti, cioè il senso di rotazione della lama (6), deve corrispondere al senso della freccia sull'involucro.

- Prima di riprendere a lavorare verificate che i dispositivi di protezione funzionino.

#### **Attenzione!**

Dopo ogni sostituzione della lama controllate che questa (6), in posizione verticale e inclinata a 45°, si muova liberamente nell'inserti (10).

#### **Attenzione!**

La sostituzione e l'orientamento della lama (6) devono essere eseguiti regolarmente.

### 11.6 Regolazione del laser (Fig. 19-20)

Nel caso in cui il laser (32) non dovesse indicare la corretta linea di taglio, questo può essere regolato di conseguenza. Svitare, quindi, le viti (32b) e rimuovere la copertura anteriore (32a). Allentare le viti a croce (E). Regolare il laser spostandolo lateralmente, in modo che il raggio del laser incontri i denti di taglio della lama della sega (6).

Dopo che il laser è stato regolato e serrato, montare la copertura anteriore e stringere saldamente entrambe le viti (32b). La macchina deve essere collegata alla rete elettrica per la regolazione del laser.

**Attenzione!**

**Non azionare in nessun caso l'interruttore ON/OFF all'atto della regolazione del laser (2). Pericolo di lesioni!**

### 11.7 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 della sega, inserto da banco (cod. art. 5901215010), sacco raccoglitore di trucioli

\* non necessariamente compreso tra gli elementi forniti!

## 12. Trasporto

- Stringere la leva manuale (11) per bloccare il tavolo rotante (14).
- Premete verso il basso la testa dell'apparecchio (4) e fermatela con il perno di sicurezza (23). La sega è ora bloccata nella posizione inferiore.
- Fissate la funzione di trazione della sega con la vite di serraggio per la guida di trazione (20) nella posizione posteriore.
- Trasportate la macchina sul piano di lavoro fisso (15).
- Per il rimontaggio della macchina procedete come descritto al punto 8 e 9.

## 13. Conservazione

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'elettrotensile nell'imballaggio originale.

Coprire l'elettrotensile per proteggerlo da polvere o umidità. Conservare le istruzioni per l'uso nei pressi dell'elettrotensile.

## 14. Cimentamento 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.**

- Il prodotto soddisfa i requisiti della norma EN 61000-3-11 ed è soggetto a condizioni speciali di collegamento. Ciò significa che non ne è consentito l'uso con collegamento prese scelte a piacimento.
- In caso di condizioni di rete sfavorevoli l'apparecchio può causare delle variazioni temporanee di tensione.
- Il prodotto è concepito esclusivamente per essere utilizzato in punti di collegamento per i quali valgono i seguenti requisiti:

- a) Non può essere superata un'impedenza di rete massima ammessa "Z" ( $Z_{max} = 0.339 \Omega$ ).
- b) Deve essere garantita una resistenza di corrente continua della rete almeno di 100 A per fase.
- In qualità di utilizzatore, è necessario assicurare che il punto di collegamento in cui si desidera azionare il prodotto soddisfi uno dei due requisiti sopra riportati a) o b). All'occorrenza, è sempre meglio richiedere consulenza al proprio ente di fornitura di energia elettrica.

### 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:

- Schiacciature, 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. Impiegare solo linee di allacciamento con il medesimo contrassegno.

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

Se il cavo di allacciamento alla rete è danneggiato, occorre sostituirlo con un'altra linea di allacciamento, disponibile presso il fabbricante o il suo servizio di assistenza clienti.

### Motore a corrente alternata:

La tensione di alimentazione deve essere di 220 - 240 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

## 15. 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!



**L'imballaggio è stato prodotto con materiali ecosostenibili che possono essere smaltiti tramite i centri di riciclaggio locali.**

**La vostra amministrazione comunale o altri servizi cittadini vi possono fornire informazioni sulle opzioni di smaltimento dell'apparecchio non più in uso.**

**Non smaltire i dispositivi usati insieme ai rifiuti domestici!**



Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici come da 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.

## 16. 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 un elettricista specializzato. 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 piena potenza.	Il circuito di alimentazione del sistema è sovraccarico (lampade, motori, altri, ecc.)	Non utilizzare altri 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.
Il 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.

## 17. Certificato di garanzia

### Gentili clienti,

I nostri prodotti sono soggetti ad un rigido controllo di qualità. Se l'apparecchio non dovesse tuttavia funzionare correttamente, ci scusiamo e vi preghiamo di rivolgervi al nostro servizio di assistenza clienti all'indirizzo indicato in questa scheda di garanzia. Siamo a vostra disposizione anche telefonicamente al numero del servizio assistenza sotto indicato. Per la rivendicazione dei diritti di garanzia vale quanto segue:

- Queste condizioni di garanzia regolano ulteriori prestazioni di garanzia. La presente garanzia non tocca i vostri diritti al ricorso di garanzia previsti dalla legge. Le nostre prestazioni di garanzia sono per voi gratuite.
- La prestazione di garanzia riguarda esclusivamente le anomalie riconducibili a difetti del materiale o di produzione ed è limitata all'eliminazione di queste anomalie o alla sostituzione dell'apparecchio. Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Un contratto di garanzia non viene concluso quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o con attività equivalenti. Dalla nostra garanzia sono escluse inoltre le prestazioni di risarcimento per danni dovuti al trasporto o danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per il montaggio o per installazione non corretta, dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso (come per es. collegamento a tensione di rete o tipo di corrente non corretto), dall'uso improprio o illecito (come per es. sovraccarico dell'apparecchio o utilizzo di utensili o accessori non consentiti), dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e di manutenzione, dalla penetrazione di corpi estranei nell'apparecchio (come per es. sabbia, pietre o polvere), dall'impiego della forza o dall'influsso esterno (come per es. danni dovuti a caduta) e dall'usura normale e dovuta all'impiego.

Il diritto di garanzia decade quando sono già effettuati interventi sull'apparecchio.

- Il periodo di garanzia è 3 anni e inizia alla data d'acquisto dell'apparecchio. I diritti di garanzia devono essere fatti valere prima della scadenza del periodo di garanzia, entro due settimane dopo avere accertato il difetto. È esclusa la rivendicazione di diritti di garanzia dopo la scadenza del relativo periodo. La riparazione o la sostituzione dell'apparecchio non comporta una proroga del periodo di garanzia e con questa prestazione per l'apparecchio o per pezzi di ricambio eventualmente installati non inizia un nuovo periodo di garanzia. Questo vale anche nel caso si ricorra ad un servizio sul posto.
- Per la rivendicazione dei vostri diritti di garanzia, vi preghiamo di rivolgervi all'indirizzo di assistenza sotto indicato. Se il reclamo perviene entro il periodo di garanzia, sarà messa a vostra disposizione una bolla di reso con la quale potrete restituire gratuitamente l'apparecchio difettoso. Indicate il motivo di reclamo nel modo più dettagliato possibile. Se il difetto dell'apparecchio rientra nella nostra prestazione di garanzia, ricevete l'apparecchio riparato o un apparecchio nuovo a stretto giro di posta.

Naturalmente effettuiamo a pagamento anche riparazioni sull'apparecchio che non rientrano o non rientrano più nella garanzia. A tale scopo inviate l'apparecchio all'indirizzo del servizio assistenza.

### Numero servizio assistenza (IT):

+800 4003 4003  
(0,00 EUR/Min.)

### Indirizzo e-mail (IT):

service.IT@scheppach.com

### Indirizzo servizio assistenza (IT):

Riku Service SAS  
Via Stazione 18  
IT - 39040 Termeno



Su [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com) è possibile scaricare questo e molti altri manuali, video di prodotti e software di installazione.

Con il codice QR si accede direttamente alla pagina di assistenza di Lidl ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) ed è possibile consultare le istruzioni per l'uso desiderate inserendo il numero di articolo (IAN) 338493\_2007.

Conteúdo:	Página:
1. Explicação dos símbolos no aparelho .....	32
2. Introdução .....	33
3. Descrição do aparelho (fig. 1-22).....	33
4. Embalagem .....	34
5. Uso adequado .....	34
6. Instruções de segurança .....	34
7. Dados técnicos.....	38
8. Antes de ligar .....	38
9. Montagem.....	39
10. Funcionamento .....	40
11. Manutenção.....	41
12. Transporte.....	42
13. Armazenamento.....	42
14. Ligação elétrica.....	42
15. Eliminação e reciclagem.....	43
16. Resolução de problemas.....	44
17. Certificado de garantia .....	45
18. Declaração de conformidade.....	76

## 1. Explicação dos símbolos no aparelho



PT

Leia e siga o manual de instruções e as indicações de segurança antes da colocação em funcionamento!



PT

Use óculos protectores!



PT

Use uma protecção dos ouvidos!



PT

Use uma protecção respiratória, em caso de formação de pó!



PT

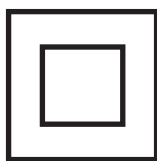
Atenção! Risco de ferimentos! Não pegue na lâmina de serra em funcionamento!



**Achtung! - Laserstrahlung**  
**Nicht in den Strahl blicken!**  
Laser Klasse 2  
Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014  
λ = 650 nm P<sub>e</sub> < 1 mW

PT

Atenção! Radiação laser



PT

Classe de protecção II (isolamento duplo)

## 2. 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..

### Recomendamos o seguinte:

Antes da montagem e da colocação em funcionamento, leia a totalidade do texto manual de instruções.

Este manual de instruções deverá facilitar-lhe a familiarização com a máquina e com as possibilidades de utilização corretas. O manual de instruções contém indicações importantes de como trabalhar com a máquina de modo seguro, correto e económico e de como evitar perigos, poupar em custos de reparação, reduzir períodos de paragem e aumentar a fiabilidade e vida útil da máquina.

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.

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

## 3. Descrição do aparelho (fig. 1-22)

1. Pega
  2. Interruptor de ligar/desligar
  3. Interruptor de bloqueio
  4. Cabecote da máquina
  5. Proteção amovível da lâmina de serra
  - 5a. Parafuso de fixação
  6. Lâmina de serra
  7. Dispositivo de fixação
  - 7a. Parafuso de manípulo em estrela
  8. Apoio de peça
  9. Parafuso de travamento para o apoio de peça
  10. Inserto da mesa
  11. Pega/Parafuso de travamento para a mesa rotativa
  12. Ponteiro
  13. Escala
  14. Mesa rotativa
  15. Mesa de serrar fixo
  16. Carril de batente
  - 16a. Carril de batente deslocável
  - 16b. Parafuso de travamento
  17. Saco de captação de aparas
  18. Escala de ângulos
  19. Indicador do ângulo
  20. Parafuso de travamento para a guia de tração
  21. Guia de tração
  22. Parafuso de travamento
  23. Cavilha de segurança
  24. Parafuso para limitação de profundidade de corte
  - 24a. Porca serrilhada, limitação da profundidade de corte
  25. Batente para limitação de profundidade de corte
  26. Parafuso de ajuste (90°)
  - 26a. Contraporca (90°)
  27. Parafuso de ajuste (45°)
  - 27a. Contraporca (45°)
  28. Parafuso flangeado
  29. Flange exterior
  30. Bloqueio de veio de serra
  31. Flange interior
  32. Laser
  - 32a. Caixa do laser, cobertura
  - 32b. Parafuso Phillips
  33. Interruptor de ligar/desligar Laser
  34. Aro de guia
  35. Alavanca da posição de engate
  36. Proteção contra tombo
  37. Batente longitudinal
  38. Parafuso de ajuste
- A.) Ângulo de encosto de 90° (não incluído no âmbito de fornecimento)
- B.) Ângulo de encosto de 45° (não incluído no âmbito de fornecimento)
- C.) Chave Allen de sextavado interno, 6 mm
- D.) Chave Allen de sextavado interno, 3 mm
- E.) Parafuso Phillips (laser)

## 4. Embalagem

- Serra de esquadria, corte transversal e meia esquadria
- 2 x dispositivo de fixação (7)
- 2 x apoio da peça (8) (pré-montado)
- Saco de recolha de aparas (17)
- Chave Allen de sextavado interno 6 mm (C)
- Chave Allen de sextavado interno 3 mm (D)
- Manual original de instruções

## 5. Uso adequado

A serra de esquadria serve para o corte em esquadria de madeiras e plásticos, de acordo com o tamanho da máquina. A serra não é adequada para o corte de lenha.

### Aviso!

Não utilize o aparelho para cortar outros materiais que não os descritos no manual de operação.

### Aviso!

A lâmina de serra fornecida serve exclusivamente para serrar madeira! Não a utilize para serrar plástico!

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).
- Ressonância 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 pó 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.

## 6. Instruções de segurança

### Indicações de segurança gerais para ferramentas elétricas

**⚠ AVISO: Leia todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e dados técnicos que vêm com esta ferramenta elétrica.** O incumprimento das instruções que se seguem poderá causar choques elétricos, incêndio e/ou ferimentos graves.

### Guarde todas as indicações de segurança e instruções para uso futuro.

O termo “ferramenta elétrica” utilizado nas indicações de segurança refere-se a ferramentas elétricas alimentadas pela rede elétrica (com cabo de alimentação) ou a ferramentas elétricas alimentadas por bateria (sem cabo de alimentação).

#### 1. Segurança no posto de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho não iluminadas podem provocar acidentes.
- **Não trabalhe com a ferramenta elétrica num ambiente potencialmente explosivo, no qual estejam presentes líquidos inflamáveis, gases ou poeiras.** As ferramentas elétricas geram faíscas, que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas enquanto usa a ferramenta elétrica.** Em caso de distração, pode perder o controlo da ferramenta elétrica.

#### 2. Segurança elétrica

- **A ficha de ligação da ferramenta elétrica tem de caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de forma alguma. Não utilize qualquer ficha de adaptador em conjunto com ferramentas elétricas com ligação à terra.** As fichas inalteradas e as tomadas adequadas diminuem o risco de um choque elétrico.
- **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecedores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
- **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas de chuva e humidade.** A penetração de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de um choque elétrico.
- **Não use o cabo de ligação para transportar ou suspender a ferramenta elétrica ou para desligar a ficha da tomada. Mantenha o cabo de ligação afastado de calor, óleo, bordas afiadas ou peças móveis.** Cabos de ligação danificados ou enrolados aumentam o risco de um choque elétrico.

- **Ao trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, use apenas linhas de prolongamento que também sejam adequados para utilização no exterior.** A utilização de uma linha de prolongamento adequada para a área exterior diminui o risco de um choque elétrico.
- **Se for inevitável a operação da ferramenta elétrica num ambiente húmido, use um disjuntor diferencial.** A utilização de um disjuntor diferencial diminui o risco de um choque elétrico.

### 3. Segurança das Pessoas

- **Mantenha-se atento, concentre-se no que está a fazer e proceda com sensatez ao trabalho com uma ferramenta elétrica. Não utilize qualquer ferramenta elétrica se estiver com sono ou sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos.** Um instante de descuido durante a utilização da ferramenta elétrica pode provocar ferimentos graves.
- **Utilize sempre equipamentos de proteção pessoal e óculos de proteção.** A utilização de equipamentos de proteção pessoal, como máscara antipoeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de proteção ou proteção auditiva, dependendo do tipo e uso da ferramenta elétrica, reduz o risco de ferimentos.
- **Evite uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta elétrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, receber corrente ou transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor quando estiver a transportar a ferramenta elétrica ou se conectar a ferramenta elétrica à fonte de alimentação, isso pode causar um acidente.
- **Remova as ferramentas de ajuste ou as chaves de caixa antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa peça rotativa da ferramenta elétrica pode causar ferimentos.
- **Evite uma posição do corpo anormal. Certifique-se de que se coloca numa posição segura e que mantém o equilíbrio em todos os momentos.** Assim, controla melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- **Use vestuário de trabalho adequado. Não use roupas largas ou joalharia. Mantenha o cabelo e a roupa afastados de peças móveis.** Roupa larga, joalharia ou cabelos longos podem ser capturados por peças móveis.
- **Se puderem ser montados equipamentos de aspiração e recolha de pó, certifique-se de que estes estão ligados e são usados corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir riscos devido a pó.
- **Não se sinta seguro e nunca transgrida as regras de segurança para ferramentas elétricas, mesmo se estiver familiarizado com a ferramenta elétrica após uso frequente.** A atuação descuidada pode provocar lesões graves, dentro em frações de segundos.

### 4. Utilização e manuseio da ferramenta elétrica

- **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica adequada para o seu trabalho.** Com a ferramenta elétrica correta, trabalha melhor e de forma mais segura na gama de desempenho especificada.
- **Não utilize qualquer ferramenta elétrica cujo interruptor esteja defeituoso.** Uma ferramenta elétrica que já não possa ser ligada ou desligada é perigosa e tem de ser reparada.
- **Desconete a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efetuar quaisquer ajustes no aparelho, trocar insertos da ferramenta ou guardar a ferramenta elétrica.** Esta medida de precaução impede o arranque involuntário da ferramenta elétrica.
- **Guarde as ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita a utilização desta ferramenta elétrica a pessoas que não estejam familiarizadas com ela ou não tenham lido estas instruções.** As ferramentas elétricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- **Realize a manutenção das ferramentas elétricas das ferramentas de colocação com cuidado. Verifique se as peças móveis funcionam na perfeição e não ficam presas, se peças estão partidas ou danificadas de forma a prejudicar a função da ferramenta elétrica. Mandar reparar peças danificadas antes da utilização da ferramenta elétrica.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas com a manutenção mal realizada.
- **Mantenha as suas ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com arestas de corte afiadas tratadas com cuidado emperram menos e são mais fáceis de usar.
- **Utilize ferramentas elétricas, acessórios, ferramentas de ajuste, etc. de acordo com estas instruções. Tome em consideração as condições de trabalho e a atividade a ser realizada.** A utilização de ferramentas elétricas para aplicações que não sejam as previstas pode conduzir a situações perigosas.
- **Mantenha as pegadas e superfícies para segurar secas, limpas e livres de óleo e massa lubrificante.** Em situações imprevistas, pegadas e superfícies de pegar escorregadias não permitem uma operação e controlo seguro da ferramenta elétrica.

### 5. Assistência

- **A ferramenta elétrica só deve ser reparada por pessoal especializado, usando somente peças sobresselentes de origem.** Assim assegura-se que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.

## Indicações de segurança para serras de corte de esquadria

- a) **Serras de corte de esquadria estão previsto para o corte de madeira e produtos semelhantes à madeira e não podem ser usadas para a corte de materiais ferrosos como, por ex., barras, hastes, parafusos, etc.** Poeiras abrasivas provocam o bloqueio de peças móveis como, por ex., da cobertura de proteção inferior. Faiscas de corte queimam a cobertura de proteção inferior, a placa de inserto e outras peças de plástico.
- b) **Desde que possível, fixe a peça de trabalho com sargentos. Se segura a peça de trabalho manualmente, tem de manter a sua mão sempre afastada, no mínimo, 100 mm de cada lado da lâmina de serra. Não utilize a serra para o corte de peças demasiado pequenas para fixá-las ou segurá-las com a mão.** Se a sua mão for demasiado perto da lâmina de serra, existe um maior risco de lesões devido ao contato com a lâmina de serra.
- c) **A peça de trabalho tem de estar imóvel e tem de estar fixada ou empurrada contra o batente ou contra a mesa. Nunca empurre a peça contra a lâmina de serra e nunca corte-a de “mãos-livres”.** Peças de trabalho soltas ou em movimento podem ser projetadas a alta velocidade e provocar lesões.
- d) **Empurre a serra, passando pela peça de trabalho. Evite puxar a serra, passando pela peça de trabalho. Para efetuar um corte, levante o cabeçote da serra e puxe-o por cima da peça de trabalho, sem cortar. Em seguida, ligue o motor, vire o cabeçote da serra para baixo e empurre a serra, passando pela peça de trabalho.** Em caso de um corte puxando a serra, existe o perigo que a lâmina de serra suba em relação à peça de trabalho, sendo a unidade da lâmina de serra projetada fortemente contra o operador.
- e) **Nunca coloque a mão sobre a linha de corte prevista, nem à frente, nem atrás da lâmina de serra.** Apoiar a peça de trabalho com as “mãos cruzadas, ou seja, segurar a peça de trabalho ao lado direito com a mão esquerda, ou vice-versa, é muito perigoso.
- f) **Com a lâmina de serra em rotação, nunca meta a mão atrás do batente. Mantenha sempre a distância de segurança de 100 mm entre a mão e a lâmina de serra em rotação (isto é válido para ambos os lados da lâmina de serra, por ex., ao remover desperdícios de madeira).** Pode não ser discernível que a sua mão esteja muito perto da lâmina de serra, e pode ficar ferido com gravidade.
- g) **Verifique a peça de trabalho antes do corte. Se a peça de trabalho estiver curvado ou deformado, fixe a peça com o lado curvado virado para fora relativo ao batente. Certifique-se sempre de que, ao longo da linha de corte não haja nenhuma fenda entre a peça de trabalho, o batente e a mesa.** Peças de trabalho curvados ou deformados podem torcer-se ou deslocar-se e provocar que a lâmina de serra em rotação emperre durante o corte. A peça de trabalho nunca deve ter pregos ou corpos estranhos.
- h) **Utilize a serra apenas se a mesa estiver desobstruída de ferramentas, desperdícios de madeira, etc.; apenas a peça de trabalho pode estar acima da mesa.** Pequenos resíduos, peças de madeira soltos ou outros objetos que entram em contato com a lâmina em rotação podem ser projetadas a alta velocidade.
- i) **Corte sempre uma única peça de trabalho.** Peças de trabalho empilhadas não podem ser devidamente fixadas ou seguradas e, durante o corte, podem deslizar ou provocar que a lâmina emperre.
- j) **Certifique-se antes da utilização, que a serra de corte de esquadria se encontre numa base plana e resistente.** Uma superfície de trabalho plana e resistente reduz o perigo que a serra de corte de esquadria entra em instabilidade.
- k) **Planeie os seu trabalho. Ao reajustar a inclinação da lâmina de serra ou do ângulo da esquadria, tenha a cuidado que o batente ajustável esteja ajustado corretamente, apoiando a peça, sem entrar em contato direto com a lâmina de serra ou a cobertura de proteção.** Sem ligar a máquina e sem peça de trabalho acima da mesa tem de ser simulada uma movimentação completa do corte da lâmina de serra, para assegurar que não ocorrerão obstruções, nem o perigo do corte para dentro do batente.
- l) **No caso de peças de trabalho mais largas ou mais compridas do que o lado superior da mesa, assegure apoios adequados, por ex., através de extensões da mesa ou cavaletes.** Peças de trabalho mais largas ou mais compridas do a mesa da serra de corte de esquadria podem tombar se não forem apoiadas seguramente. Se um pedaço de madeira cortado ou a peça de trabalho tomba, pode elevar a cobertura de proteção inferior ou projetado de forma descontrolada pela lâmina em rotação.
- m) **Nunca recorra a outras pessoas em substituição duma extensão da mesa ou para apoios adicionais.** O apoio instável da peça de trabalho pode provocar que a lâmina emperre. A peça de trabalho também pode deslocar-se durante o corte, puxando o operador e o ajudante para dentro da lâmina em rotação.
- n) **A peça cortada nunca deve ser empurrada contra a lâmina de serra em rotação.** Se houver pouco espaço livre, por ex., no caso da utilização de batentes longitudinais, a peça cortada pode ficar emperrada com a lâmina e projetada com força.
- o) **Utilize sempre um sargento ou um dispositivo adequado para apoiar devidamente materiais redondos como, por exemplo, barras ou tubos.** As barras tendem de rolar durante o corte, o que pode provocar que a lâmina fica “preso”, podendo a peça de trabalho e a sua mão puxado para dentro da lâmina.
- p) **Deixe que a lâmina alcance primeiro o número de rotações máxima, antes de cortar a peça de trabalho.** Isto reduz o risco que a peça de trabalho seja projetada.

- q) **Se a peça de trabalho for emperrada ou se a lâmina bloquear, desliga a serra de corte de esquadria. Espere até que todos os componentes móveis estiverem imobilizados, desconecte a ficha de rede e/ou remova a bateria. Em seguida, remova o material emperrado.** Se, no caso de um tal bloqueio, continuar a serrar, pode ocorrer a perda do controlo ou danificações da serra de corte de esquadria.
- r) **Após concluído o corte, solte o interruptor, mantenha o cabeçote da serra em baixo e aguarde a imobilização da lâmina, antes de remover a peça cortada.** É muito perigoso colocar a mão perto da lâmina a parar.
- s) **Segure a pega muito bem se estiver a efetuar um corte incompleto ou ao soltar o interruptor, antes de que o cabeçote da serra tenha atingido a sua posição inferior.** Devido ao efeito de travagem da serra, o cabeçote da serra pode ser puxado repentinamente para baixo, o que representa um risco de lesões.

#### Indicações de segurança para o manuseio de lâminas de serra

1. Não utilize lâminas de serra danificadas ou deformadas.
2. Não utilize lâminas de serra com fissuras. Rejeite lâminas de serra com fissuras. Não é permitida uma reparação.
3. Não utilize lâminas de serra fabricadas em aço rápido.
4. Controle o estado das lâminas de serra, antes de utilizar a serra de corte ou de tração.
5. Utilize apenas lâminas de serra que sejam adequadas ao material a ser cortado.
6. Utilize apenas as lâminas de serra especificadas pelo fabricante.  
Se forem destinadas a trabalhar madeira ou materiais semelhantes, as lâminas de serra têm de cumprir a EN 847-1.
7. Não utilize lâminas de serra feitas em aço rápido de alta liga (HSS).
8. Utilize apenas lâminas de serra cuja velocidade máxima permitida não seja inferior à velocidade máxima do fuso do aparelho e que sejam adequadas ao material a ser cortado.
9. Observe o sentido de rotação da lâmina de serra.
10. Utilize apenas lâminas de serra quando dominar o manuseamento.
11. Observe a velocidade máxima. A rotação máxima indicada na lâmina de serra não deve ser ultrapassada. Se indicado, cumpra a gama de velocidade.
12. Remova impurezas, massa lubrificante, óleo e água das superfícies de fixação.
13. Não utilize buchas ou anéis redutores soltos para reduzir orifícios nas lâminas de serra.
14. Certifique-se de que os anéis redutores fixados para a fixação da lâmina de serra têm o mesmo diâmetro e pelo menos 1/3 do diâmetro de corte.
15. Garanta que os anéis redutores fixados estão paralelos uns aos outros.

16. Manuseie as lâminas de serra 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.
17. Antes da utilização das lâminas de serra garanta que todos os dispositivos de proteção estão devidamente fixados.
18. Antes da utilização, assegure-se de que a lâmina de serra por si utilizada cumpre os requisitos técnicos deste aparelho e que está devidamente fixada.
19. Utilize a lâmina de serra fornecida apenas para serragem de madeira, nunca para o corte de metais.
20. Utilize apenas lâminas de serra com um diâmetro conforme as indicações na serra.
21. Utilize apoios de peça de trabalho adicionais, desde que necessário para a estabilidade da peça de trabalho.
22. As extensões do apoio da peça de trabalho têm de ser sempre fixadas e utilizados nos trabalhos.
23. Nunca substitua um inserto de mesa gasto!
24. Evite a sobreaquecimento dos dentes da serra.
25. Ao serrar materiais sintéticos, evite que o material funda. Para o efeito, utilize as lâminas de serra corretas. Substitua atempadamente lâminas de serra danificadas ou gastas.  
Se a lâmina de serra sobreaquece, pare a máquina. Deixe a lâmina de serra arrefecer primeiro, antes de trabalhar de novo com o aparelho.



**Atenção: radiação laser**  
**Não olhe directamente para o raio**  
**Classe laser 2**



#### 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 refletoras 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.
- 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.

#### 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 as instruções de operação 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.

#### **Aviso!**

Esta ferramenta elétrica cria um campo eletromagnético 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.

## **7. Dados técnicos**

Motor de corrente alterna .....	220 - 240 V ~ 50 Hz
Desempenho S1 .....	1700 Watt
Modo operacional.....	S6 25%* 2000W
Velocidade em vazio $n_0$ .....	4800 min <sup>-1</sup>
Lâmina de serra de carboneto .....	∅ 210 x ∅ 30 x 2,6 mm
Número de dentes .....	24
Largura máxima dos dentes da lâmina de serra .....	3 mm
Ângulo de rotação .....	-45° / 0° / +45°
Corte em ângulo .....	0° a 45° para a esquerda
Largura da serra a 90° .....	340 x 65 mm
Largura da serra a 45° .....	240 x 65 mm
Largura da serra a 2 x 45° (corte em ângulo duplo).....	240 x 38 mm
Classe de proteção .....	II / □
Peso médio .....	ca. 12,15 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 10 min, a duração de ligação relativa representa 25% 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**

Os níveis de ruído foram determinados de acordo com a norma EN 62841.

**Nível de pressão acústica  $L_{pA}$  ..... 96,5 dB(A)**

**Incerteza  $K_{pA}$  ..... 3 dB**

**Nível de emissão sonora  $L_{WA}$  ..... 109,5 dB(A)**

**Incerteza  $K_{WA}$  ..... 3 dB**

#### **Use proteção auditiva.**

A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.

Os valores de emissão sonora indicados foram medidos de acordo com um processo de teste normalizado e podem ser utilizados para comparar uma ferramenta elétrica com outra.

Os valores de emissão sonora indicados podem também ser usado para uma primeira avaliação da carga.

#### **Aviso:**

- Os valores de emissão sonora poderão divergir dos valores indicados durante a utilização da ferramenta elétrica, consoante o tipo e a forma como a ferramenta elétrica é utilizada, especialmente conforme o tipo de peça de trabalho.
- Tente manter a carga a mais reduzida possível. Medidas exemplares para a limitação do tempo de trabalho. Devem ser tidas em conta todas as partes do ciclo de funcionamento (por exemplo, tempos nos quais a ferramenta elétrica está desligada e nos quais está ligada, mas a funcionar sem carga).

## **8. Antes de ligar**

- Abra a embalagem e retire o aparelho com cuidado.
- Retire o material da embalagem bem como bloqueios de transporte e embalagem (caso existentes).
- Verifique se a área da embalagem está intacta.
- Verifique se há danos de transporte no aparelho e nos acessórios.
- Guarde a embalagem se possível até ao fim do tempo de garantia.

#### **ATENÇÃO**

**O aparelho e o material de embalagem não são brinquedos! As crianças não podem brincar com sacos de plástico, películas ou peças pequenas! Existe perigo de ingestão e asfixia!**

- A máquina deve ser instalada numa posição estável. Fixe a máquina a uma bancada de trabalho, estrutura inferior ou semelhante. Insira 4 parafusos (não incluídos no âmbito de fornecimento) nos orifícios da mesa de serrar fixa (15). Aperte os parafusos.
- Solte a proteção contra tombo pré-instalada (36) no lado inferior da serra, retire-a completamente e volte a fixá-la com a chave sextavada interior (D).
- Ajustar o parafuso de ajuste (38) ao nível da placa da mesa para evitar que a máquina se incline.

- 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.

### 8.1 Verificação do dispositivo de segurança Proteção amovível da lâmina de serra (5)

A proteção da lâmina de serra protege contra contatos inadvertidos da lâmina de serra e contra aparas projetadas.

#### Verificar o funcionamento

Para o efeito, virar a serra para baixo:

- Ao ser virado para baixo, a proteção da lâmina de serra tem que libertar a lâmina de serra, sem tocar em outros componentes.
- Ao virar a serra para cima, para a posição inicial, a proteção da lâmina de serra tem de tapar automaticamente a lâmina de serra.

## 9. Montagem

### 9.1 Montagem da serra (fig. 1/2/4)

- Para ajustar a mesa rotativa (14), soltar a pega (11) em aprox. duas rotações e puxar a alavanca da posição de engate inferior (35) para cima, com o dedo indicador.
- Girar a mesa rotativa (14) e o ponteiro (12) para o ângulo desejado da escala (13) e fixar com a pega (11).
- Pressione o cabeçote da máquina (4) ligeiramente para baixo. A remoção e rotação simultâneas da cavilha de segurança (23) para fora do suporte do motor faz com que a serra seja desbloqueada da posição inferior.
- Gire a cavilha de segurança (23) em 90 graus para a fixar na posição desbloqueada.
- Rodar a cabeça da máquina (4) para cima.
- O dispositivo de fixação (7) pode ser fixado tanto à esquerda como à direita na mesa da serra fixa (15). Inserir o dispositivo de fixação (7) no furo previsto para o efeito no lado traseiro do carril de batente (16) e fixar o mesmo por meio do parafuso de aperto Estrela (7a). No caso de corte de esquadria 0°- 45°, o dispositivo de fixação (7) tem de ser montado apenas em um único lado (à direita) (veja a figura 11-12).
- A cabeça da máquina (4) pode ser inclinada para a esquerda, a um máximo de 45°, soltando o parafuso de travamento (22).
- Durante o trabalho, os apoios de peça (8) devem ser sempre fixos e utilizados. Ajuste o alcance pretendido, soltando o parafusos de fixação (9). De seguida, volte a apertar o parafuso de fixação (9).

### 9.2 Saco de recolha de aparas (fig. 1/22)

A serra está equipada com um saco de recolha de aparas (17) para recolher aparas.

Comprima as abas do anel metálico do saco de captação de aparas (17) e coloque-o na abertura de descarga na área do motor.

O saco de recolha de aparas (17) pode ser esvaziado por meio do fecho de correr no lado inferior.

### 9.2.1 Ligação a um dispositivo externo de despoejamento

- Conecte a mangueira de aspiração ao sistema de despoejamento.
- O dispositivo de aspiração deve ser apropriado para o material a processar.
- Para aspirar pós particularmente nocivos para a saúde ou cancerígenos utilize um dispositivo de aspiração especial.

### 9.3 Ajuste de precisão do batente para corte em esquadria de 90° (fig. 1/2/5/6)

#### Ferramentas necessárias:

- Chave Allen 6 mm
- Chave de bocas tam. 13 (não incluída no âmbito de fornecimento)

#### • Ângulo de encosto não incluído no âmbito de fornecimento.

- Baixar a cabeça da máquina (4) e fixar com o pino de segurança (23).
- Afrouxar o parafuso de travamento (22).
- Colocar o ângulo de encosto (A) entre a lâmina de serra (6) e a mesa rotativa (14).
- Soltar a contraporca (26a).
- Ajustar o parafuso de ajuste (26), até o ângulo entre a lâmina de serra (6) e a mesa rotativa (14) ser de 90°.
- Apertar de novo a contraporca (26a).
- Por último, verificar a posição do indicador de ângulo. Se necessário, soltar o ponteiro (19) com um chave Phillips, colocá-lo na posição de 0° da escala de ângulo (18) e voltar a apertar o parafuso de fixação.

### 9.4 Ajuste de precisão do batente para corte em ângulo de 45° (fig. 1/2/5/9/10)

#### Ferramentas necessárias:

- Chave Allen 6 mm
- Chave de bocas tam. 13 (não incluída no âmbito de fornecimento)

#### • Ângulo de encosto não incluído no âmbito de fornecimento.

- Baixar a cabeça da máquina (4) e fixar com o pino de segurança (23).
- Fixar a mesa rotativa (14) na posição de 0°.

#### Atenção!

O carril de batente deslocável (16a) deve ser fixado na posição exterior para cortes em ângulo (cabeça de serra inclinada). (**Lado esquerdo**).

- Abra o parafuso de travamento (16b) do carril de batente deslocável (16a) e deslize o carril de batente deslocável (16a) para fora.
- Os carris de batente deslocáveis (16a) devem ser fixados de modo a que a distância entre os carris de batente (16a) e a lâmina de serra (6) seja, pelo menos, de 8 mm.
- O carril de batente deslocáveis (16a) deve encontrar-se na posição interior (**Lado direito**).
- Antes do corte, certificar-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente (16a) e a lâmina de serra (6).

- Soltar o parafuso de travamento (22) e, com o punho (1), inclinar a cabeça da máquina (4) para a esquerda, a 45°.
- Colocar o ângulo de encosto de 45° (B) entre a lâmina de serra (6) e a mesa rotativa (14).
- Soltar a contraporca (27a) e ajustar o parafuso de ajuste (27) até o ângulo entre a lâmina de serra (6) e a mesa rotativa (14) ser exatamente 45°.
- Apertar de novo a contraporca (27a).
- Por último, verificar a posição do indicador de ângulo. Se necessário, soltar o ponteiro (19) com um chave Phillips, colocá-lo na posição de 45° da escala de ângulo (18) e voltar a apertar o parafuso de fixação.

## 10. Funcionamento

### 10.1 Modo laserr (fig. 18)

- **Ligar:** Premir o interruptor de ligar/desligar Laser (33) uma vez. É projetado um raio laser sobre a peça de trabalho a processar que indica a condução de corte exata.
- **Desligar:** Premir de novo o interruptor de ligar/desligar Laser (33).

### 10.2 Limitação de profundidade de corte (serrar ranhura) (fig. 3/13)

#### ⚠ AVISO

**Perigo de ricochete! Ao fazer ranhuras, é extremamente importante que não seja exercida qualquer pressão lateral sobre a lâmina de serra. Caso contrário, a cabeça de serra poderá efetuar um movimento súbito para cima! Ao fazer ranhuras, utilize um dispositivo de fixação. Evite uma pressão lateral na cabeça de serra.**

- Através do parafuso (24), a profundidade de corte pode ser ajustada continuamente. Para isso, soltar a porca serrilhada no parafuso (24a). Ajustar a profundidade de corte desejada, apertando ou desapertando o parafuso (24). Em seguida voltar a apertar a porca (24a) serrilhada no parafuso (24).
- Verificar o ajuste por meio de um corte de amostra.

### 10.3 Corte em série

Para cortes repetidos com o mesmo comprimento, é possível desdobrar o batente longitudinal (37). Pode utilizar o batente longitudinal (37) do lado esquerdo e do lado direito.

- Levante o batente longitudinal (37).
- Solte o parafuso de travamento para a base de peça (9).
- Puxe a base de peça (8) para fora.
- Ajuste a medida pretendida entre a lâmina de serra e o batente longitudinal (37).
- Volte a apertar o parafuso de travamento para a base de peça (9).
- Execute os cortes tal como descrito em 10.4 a 10.7.

### 10.4 Corte em esquadria de 90° e mesa rotativa de 0° (fig. 1/2/7)

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 (20). 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 (20) está afrouxado e a cabeça da máquina (4) está móvel.

#### Atenção!

Para cortes em esquadria a 90°, os carris de batente deslocáveis (16a) devem ser fixados na posição interior.

- Abra os parafusos de travamento (16b) dos carris de batente deslocáveis (16a) e desloque os carris de batente deslocáveis (16a) para o interior.
- Os carris de batente deslocáveis (16a) devem ser fixados de modo a que a distância entre os carris de batente (16a) e a lâmina de serra (6) seja, no máximo, de 8 mm.
- Antes do corte, certifique-se de que uma colisão entre os carris de batente (16a) e a lâmina de serra (6) não seja possível.
- Volte a apertar os parafusos de travamento (16b).
- Colocar a cabeça da máquina (4) na posição superior.
- Deslocar a cabeça da máquina (4) no punho (1) para trás e, eventualmente, fixar nesta posição (dependendo da largura de corte).
- Colocar a madeira a cortar no carril de batente (16) e na mesa rotativa (14).
- Fixar o material com o dispositivo de fixação (7) na mesa da serra fixa (15), para evitar um deslocamento durante o processo de corte.
- Desbloquear o interruptor de bloqueio (3) e premir o interruptor de ligar/desligar (2) para ligar o motor.
- **Com o guia de cabo (21) fixo:** Mover a cabeça da máquina (4) com o punho (1) para baixo, uniformemente e com leve pressão, até a lâmina de serra (6) ter cortado a peça.
- **Com o guia de cabo (21) não fixo:** Puxar a cabeça da máquina (4) completamente para a frente. Baixar o punho (1) totalmente para baixo, uniformemente e com leve pressão. Agora, empurrar a cabeça da máquina (4) lentamente, completamente para trás, até a lâmina de serra (6) 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 contra-pressão.

### 10.5 Corte em esquadria de 90° e mesa rotativa de 0°-45° (fig. 1/7/8)

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 (16a) deve ser fixado na posição interior para cortes em esquadria a 90°.

- Soltar o parafuso de travamento (16b) do carril de batente deslocável (16a) e deslocar o carril de batente deslocável (16a) para dentro.
- Os carris de batente deslocáveis (16a) devem ser fixados de modo a que a distância entre os carris de batente (16a) e a lâmina de serra (6) seja, pelo menos, de 8 mm.
- Antes do corte, certificar-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente (16a) e a lâmina de serra (6).
- Voltar a apertar o parafuso de travamento (16b).
- Solte a pega (11) se ela estiver apertada. Puxe a alavanca da posição de engate (35) para cima com o dedo indicador. Ajuste a mesa rotativa (14) para o ângulo desejado com a pega (11).
- O ponteiro (12) na mesa rotativa tem de corresponder ao ângulo desejado da escala (13) na mesa da serra fixa (15).
- Voltar a apertar o parafuso de travamento (11), para fixar a mesa rotativa (14).
- Executar o corte conforme descrito no ponto 10.4.

### 10.6 Corte em ângulo de 0° - 45° e mesa rotativa 0° (fig. 1/2/11)

A serra de esquadria permite a execução de cortes em ângulo para a esquerda de 0°- 45° relativamente à superfície de trabalho.

#### Atenção!

O carril de batente deslocável (16a) deve ser fixado na posição exterior para cortes em ângulo (cabeça de serra inclinada). **(Lado esquerdo).**

- Abra o parafuso de travamento (16b) do carril de batente deslocável (16a) e deslize o carril de batente deslocável (16a) para fora.
- Os carris de batente deslocáveis (16a) devem ser fixados de modo a que a distância entre os carris de batente (16a) e a lâmina de serra (6) seja, pelo menos, de 8 mm.
- O carril de batente deslocável (16a) deve encontrar-se na posição interior **(Lado direito).**
- Antes do corte, certificar-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente (16a) e a lâmina de serra (6).
- Voltar a apertar o parafuso de travamento (16b).
- Colocar a cabeça da máquina (4) na posição superior.
- Fixar a mesa rotativa (14) na posição de 0°.
- Soltar o parafuso de travamento (22). Inclinando, com o punho (1), a cabeça da máquina (4) para a esquerda até que o ponteiro (19) indique o ângulo desejado na escala (18).
- Voltar a apertar o parafuso de travamento (22).
- Realizar o corte conforme descrito no ponto 10.4.

### 10.7 Corte em ângulo de 0° - 45° e mesa rotativa 0° - 45° (fig. 1/2/4/12)

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 (16a) deve ser fixado na posição exterior para cortes em ângulo (cabeça de serra inclinada). **(Lado esquerdo).**

- Abra o parafuso de travamento (16b) do carril de batente deslocável (16a) e deslize o carril de batente deslocável (16a) para fora.

- Os carris de batente deslocáveis (16a) devem ser fixados de modo a que a distância entre os carris de batente (16a) e a lâmina de serra (6) seja, pelo menos, de 8 mm.
- Antes do corte, certificar-se de que não é possível uma colisão entre o carril de batente (16a) e a lâmina de serra (6).
- Voltar a apertar o parafuso de travamento (16b).
- Colocar a cabeça da máquina (4) na posição superior.
- Solte a mesa rotativa (14) através do afrouxamento da pega (11).
- Com o punho (11), ajustar a mesa rotativa (14) ao ângulo desejado (para tal, ver também o ponto 10.5).
- Voltar a apertar a pega (11) para fixar a mesa rotativa.
- Soltar o parafuso de travamento (22).
- Com o punho (1), inclinar a cabeça da máquina (4) para a esquerda, para o ângulo desejado (para tal, ver também o ponto 10.6).
- Voltar a apertar o parafuso de travamento (22).
- Executar o corte conforme descrito no ponto 10.4.

## 11. Manutenção

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

#### 11.1 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.

#### 11.2 Limpeza do dispositivo de segurança Proteção amovível da lâmina de serra (5)

Antes de cada colocação em funcionamento, verifique a proteção da lâmina de serra quanto a impurezas. Remova aparas de serradura antigas, bem como pedaços de madeira, utilizando um pincel ou uma outra ferramenta adequada.

#### 11.3 Substituição do inserto da mesa Perigo!

No caso de um inserto da mesa (10) danificado existe o perigo que pequenos objetos fiquem presos entre o inserto da mesa e a lâmina de serra, bloqueando a lâmina de serra. **Substitua imediatamente um inserto de mesa danificado!**

1. Desenrosocar os parafusos do inserto da mesa. Se necessário, girar a mesa rotativa e inclinar o cabeçote da serra, para poder chegar aos parafusos.
2. Remover o inserto da mesa.
3. Colocar um novo inserto da mesa.
4. Apertar os parafusos do inserto da mesa.

#### 11.4 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.

Para a manutenção das escovas de carvão, abra ambos os bloqueios (tal como ilustrado na figura 21) no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio. Retire de seguida as escovas de carvão.

Volte a colocar as escovas de carvão na sequência oposta.

### 11.5 Troca da lâmina de serra (fig. 1/2/14-17)

#### Retirar a ficha de rede!

#### Atenção!

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

- Gire a cabeça da máquina (4) para cima e fixe com cavilhas de segurança (23).
- Solte o parafuso de fixação (5a) da cobertura com uma chave de fenda Phillips.

#### INDICAÇÃO DE AVISO!

Não desenrosque o parafuso completamente.

- Virar a proteção da lâmina de serra (5) para cima até que a proteção da lâmina de serra (5) se encontre por cima do parafuso flangeado (28).
- Com uma mão, colocar a chave Allen (C) no parafuso de flange (28).
- Segurar na chave Allen de sextavado interno (C) e fechar lentamente a proteção da lâmina de serra (5) até esta assentar sobre a chave Allen de sextavado interno (C).
- Fixar o bloqueio do eixo da serra (30) e rodar lentamente o parafuso de flange (28) no sentido dos ponteiros do relógio. Após, no máximo, uma volta, o bloqueio do eixo da serra (30) encaixa.
- Agora, com um pouco mais de esforço, soltar o parafuso de flange (28) no sentido dos ponteiros do relógio.
- Desaparafusar completamente o parafuso de flange (28) e retirar o flange exterior (29).
- Retirar a lâmina de serra (6) do flange interior (31) e puxar para fora.
- Limpar cuidadosamente o parafuso de flange (28), o flange exterior (29) e o flange interior (31).
- Inserir a nova lâmina de serra (6) em sequência inversa e apertar.
- Feche a proteção da lâmina de serra (5) até que a proteção da lâmina de serra (5) se encontre colocada no parafuso de fixação (5a).
- Volte a apertar a porca de fixação (5a).

#### Atenção!

A inclinação de corte dos dentes, ou seja o sentido de rotação da lâmina de serra (6) tem de corresponder ao sentido da seta na caixa.

- 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 (6) funciona na inserção da mesa (10), na posição vertical ou em inclinação de 45°.

#### Atenção!

A troca e o alinhamento da lâmina de serra (6) têm de ser realizados corretamente.

### 11.6 Ajuste do laser (fig. 19-20)

Se o laser (32) deixar de indicar a linha de corte correta, é possível ajustá-lo. Para o efeito, desaparafuse os parafusos (32b) e retire a cobertura dianteira (32a). Solte os parafusos Phillips (E). Ajuste o laser mediante o deslocamento lateral até que o raio laser atinja os dentes da lâmina de serra (6).

Após ter ajustado e fixado o laser, monte a cobertura dianteira e aperte para o efeito manualmente ambos os parafusos (32b).

A máquina deve estar ligada à rede elétrica para o ajuste do laser.

#### Atenção!

#### Ao ajustar o laser, nunca ative o interruptor para ligar/desligar (2). Perigo de ferimentos!

### 11.7 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 de serra, inserto da mesa (n.º art. 5901215010), saco de captação de aparas

\* não incluído obrigatoriamente no material a fornecer!

## 12. Transporte

- Apertar a pega (11) para bloquear a mesa rotativa (14).
- Pressionar a cabeça da máquina (4) para baixo e travar com o pino de segurança (23). A serra está agora bloqueada na posição inferior.
- Fixar a função de deslize da serra com o parafuso de travamento para guia de cabo (20) na posição traseira.
- Colocar a máquina na mesa da serra fixa (15).
- Para montar novamente a máquina, proceder de acordo com o descrito no ponto 8 e 9.

## 13. 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.

## 14. Ligação elétrica

**O motor elétrico instalado está pronto para ser usado. O terminal está em conformidade com as normas específicas VDE e DIN. A ligação da rede elétrica pelo cliente tal como a extensão de cabo têm de estar de acordo com estas normas.**

- O produto atende aos requisitos da norma EN 61000-3-11 e está sujeito a condições especiais de ligação. Isto significa que a utilização de quaisquer pontos de ligação livremente selecionáveis, não é permitida.

- O aparelho pode, em condições adversas de rede, levar a flutuações de tensão transitente.
- O produto destina-se exclusivamente à utilização em pontos de ligação para os quais são válidos os seguintes pré-requisitos:
  - a) Não deve ser ultrapassada uma impedância de rede máxima permitida "Z" ( $Z_{max} = 0,339 \Omega$ ).
  - b) Deve estar assegurada uma capacidade de corrente contínua da rede de pelo menos 100 A por fase.
- Enquanto utilizador, deve assegurar que o seu ponto de ligação onde deseja utilizar o produto cumpre um dos dois requisitos a) ou b) mencionados. Se necessário, entre em contacto com a sua empresa de fornecimento de energia.

### 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 danificado

Costumam surgir danos de isolamento em cabos de ligação elétrica.

As causas para isto podem ser:

- Pontos de pressão quando os cabos são passados através de janelas ou intervalos de portas.
- Dobras devido a fixação incorreta ou condução do cabo de ligação.
- Cortes devido a pisar o cabo de ligação.
- Danos de isolamento devido a puxar pelo cabo quando na tomada.
- Fissuras devido ao envelhecimento do isolamento.

Cabos de ligação elétrica defeituosos por este motivo não podem ser usados e põem a vida em risco por causa dos danos no isolamento.

Verifique frequentemente se há danos nos cabos de ligação. Tenha atenção quando fizer a verificação que o cabo de ligação não está ligado à rede elétrica.

Os cabos de ligação têm de estar em conformidade com as normas específicas VDE e DIN. Use apenas cabos de conexão com a mesma marcação.

É obrigatório o cabo de ligação ter uma marca de designação.

Se o cabo de ligação à rede deste aparelho for danificado, deve ser substituído por um cabo de ligação especial, que pode ser adquirido junto do fabricante ou do seu serviço de assistência ao cliente.

### Motor de corrente alternada:

A tensão de rede deve ser de 220 - 240 V~.

- Os cabos de extensão devem ter uma secção transversal de 1,5 milímetros quadrados.

A manutenção e as reparações devem ser realizadas por um electricista qualificado.

Indique os seguintes dados em caso de dúvida:

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

## 15. Eliminação e reciclagem

O aparelho é fornecido na embalagem para evitar danos durante o transporte. A embalagem é matéria-prima e, por isso, pode ser reutilizada ou pode ser reciclada.

O aparelho e os seus acessórios são feitos de diferentes materiais tais como metal e plástico. Elimine os componentes defeituosos nos resíduos perigosos. Pergunte ao seu fornecedor ou ao seu município!



**A embalagem é composta por materiais ecológicos que podem ser eliminados nos centros de reciclagem locais.**

**Para as possibilidades de eliminação do aparelho, consulte a sua câmara municipal.**

### Equipamentos antigos nunca devem ser eliminados nos resíduos domésticos!



Este símbolo indica que, conforme a diretiva relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (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 eletrónicos antigos. Devido às substâncias potencialmente perigosas, frequentemente contidas nos equipamentos antigos elétricos e eletrónicos, 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 eletrónicos ou do sistema de recolha de lixo urbano.

## 16. Resolução de problemas

<b>Avaria</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Resolução</b>
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! Inspeccione 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 a um electricista 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 potência total.	Circuitos elétricos na instalação de rede sobrecarregados (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
Corte da serra áspero ou ondulado	Lâmina de serra romba, formato do dentado 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

## 17. Certificado de garantia

Caro/a cliente,

os nossos produtos estão sujeitos a um rigoroso controlo de qualidade. Lamentamos e pedimos-lhe em caso deste aparelho não funcionar corretamente, para se dirigir à morada do nosso serviço de atendimento que se encontra neste certificado de garantia. Estamos disponíveis por telefone através do número abaixo indicado. Para reclamar a garantia, é válido o seguinte:

- Estes termos de garantia abrangem a garantia adicional. As suas reivindicações legais não são afetadas por esta garantia. O nosso serviço de garantia é gratuito.
- O serviço de garantia estende-se unicamente às avarias que tem origem no material ou em defeitos no fabrico e limita-se à reparação dessas avarias ou à substituição do aparelho. Por favor tenha atenção que os nossos aparelhos não foram construídos para fins comerciais, artesanais e industriais. Não garantimos se o aparelho for utilizado em atividades comerciais, artesanais ou industriais ou atividades semelhantes. Da nossa garantia está também excluída compensação por danos de transporte, danos causados pelo não cumprimento das instruções de montagem ou devido à instalação incorreta, não cumprimento das instruções de utilização (como por ex. ligação com voltagem errada ou tipo de corrente), uso indevido ou aplicação incorreta (tais como sobrecarga do aparelho ou uso de ferramentas ou acessórios não aprovados), não cumprimento das normas de segurança e manutenção, entrada de corpos estranhos no aparelho (tais como areia, pedras ou pó), uso de força e influências externas (tais como danos devido a quedas) como também ao desgaste normal por uso.

A garantia é anulada se já tiverem sido feitas intervenções no aparelho.

- A garantia é de 3 anos com início na data de aquisição do aparelho. As reclamações relativas à garantia devem ser feitas antes do fim do prazo de garantia e dentro de duas semanas depois de ser detetado o defeito. A reivindicação da garantia está excluída depois do fim do prazo de garantia. Com a troca do aparelho, de acordo com DL 67/2003, o tempo de garantia se inicia novamente.
- Para o exercício da sua reivindicação de garantia, queira endereçar a mesma ao endereço de serviço indicado abaixo. Desde que a reclamação se encontre dentro do prazo da garantia, disponibilizar-lhe-emos uma nota de devolução com a qual nos poderá devolver o seu aparelho com defeito sem quaisquer custos. Por favor, descreva com a maior precisão possível o motivo da reclamação. Se o defeito estiver coberto pelo nosso serviço de garantia, você receberá o aparelho reparado ou um aparelho novo.

É óbvio que também reparamos defeitos no aparelho a pagamento de custos que não estão cobertos ou incluídos na garantia. Para isso, envie-nos o aparelho para o nosso endereço de serviço.

### Serviço hotline (PT):

+800 4003 4003

(0,00 €/Min.)

### Serviço de e-mail (PT):

service.PT@scheppach.com

### Serviço Endereço (PT):

Iberoeste Lda

Rua D. Antonio Castro Meireles 303

PT - 4425-637 Pedroucos, Maia



Em [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com) estão disponíveis para descarregamento este e muitos outros manuais, vídeos de produtos e softwares de instalação.

O código QR permite-lhe aceder diretamente à página Lidl Service ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) e introduzir o número de artigo (IAN) 338493\_2007 para abrir o seu manual de instruções.

Table of contents:	Page:
1. Explanation of the symbols on the equipment .....	47
2. Introduction.....	48
3. Device description (fig. 1-22).....	48
4. Scope of delivery .....	49
5. Intended use .....	49
6. Safety information.....	49
7. Technical data .....	52
8. Before starting the equipment .....	53
9. Attachment.....	53
10. Operation .....	54
11. Maintenance .....	55
12. Transport.....	56
13. Storage .....	56
14. Electrical connection .....	56
15. Disposal and recycling .....	57
16. Troubleshooting.....	58
17. Warranty certificate .....	59
18. Declaration of conformity .....	76

## 1. Explanation of the symbols on the equipment



GB MT

Before commissioning, read and observe the operating instructions and safety instructions!



GB MT

Wear safety goggles!



GB MT

Wear ear-muffs!



GB MT

Wear a breathing mask!



GB MT

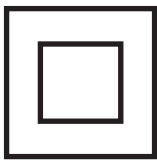
Important! Risk of injury. Never reach into the running saw blade!



**Achtung! - Laserstrahlung**  
**Nicht in den Strahl blicken!**  
Laser Klasse 2  
Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014  
λ = 650 nm P<sub>s</sub> < 1 mW

GB MT

Important! Laser radiation



GB MT

Protection Class II (double shielded)

## 2. Introduction

### MANUFACTURER:

#### scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### DEAR CUSTOMER,

We hope your new tool brings you much enjoyment and success.

### NOTE:

According to the applicable product liability laws, the manufacturer of the device does not assume liability for damages to the product or damages caused by the product that occurs due to:

- Improper handling,
- Non-compliance of the operating instructions,
- Repairs by third parties, not by authorized service technicians,
- Installation and replacement of non-original spare parts,
- Application other than specified,
- A breakdown of the electrical system that occurs due to the non-compliance of the electric regulations and VDE regulations 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### We recommend:

Read through the complete text in the operating instructions before installing and commissioning the device.

The operating instructions are intended to help the user to become familiar with the machine and take advantage of its application possibilities in accordance with the recommendations. The operating instructions contain important information on how to operate the machine safely, professionally and economically, how to avoid danger, costly repairs, reduce downtimes and how to increase reliability and service life of the machine. In addition to the safety regulations in the operating instructions, you have to meet the applicable regulations that apply for the operation of the machine in your country.

Keep the operating instructions package with the machine at all times and store it in a plastic cover to protect it from dirt and moisture. Read the instruction manual each time before operating the machine and carefully follow its information.

The machine can only be operated by persons who were instructed concerning the operation of the machine and who are informed about the associated dangers. The minimum age requirement must be complied with.

In addition to the safety instructions contained in this operating manual and the specific regulations of your country, the technical rules generally accepted for the operation of machines of the same type must be observed.

We accept no liability for damage or accidents which arise due to non-observance of these instructions and the safety information.

## 3. Device description (fig. 1-22)

1. Handle
  2. ON/OFF switch
  3. Lock switch
  4. Machine head
  5. Moving saw blade guard
  - 5a. Locking screw
  6. Saw blade
  7. Clamping device
  - 7a. Star-grip screw
  8. Workpiece support
  9. Set screw for workpiece support
  10. Table insert
  11. Handle / Set screw for rotary table
  12. Pointer
  13. Scale
  14. Rotary table
  15. Fixed saw table
  16. Stop rail
  - 16a. Movable stop rail
  - 16b. Set screw
  17. Sawdust bag
  18. Angle screw
  19. Angle indicator
  20. Set screw for drag guide
  21. Drag guide
  22. Set screw
  23. Locking bolt
  24. Screw for cutting depth limiting
  - 24a. Knurled nut for cutting depth limiting
  25. Stop for cutting depth limiting
  26. Adjusting screw (90°)
  - 26a. Lock nut (90°)
  27. Adjusting screw (45°)
  - 27a. Lock nut (45°)
  28. Flange screw
  29. Outer flange
  30. Saw shaft lock
  31. Inner flange
  32. Laser
  - 32a. Laser housing cover
  - 32b. Phillips screw
  33. ON/OFF switch laser
  34. Guide bracket
  35. Latched position lever
  36. Tilt protection
  37. Length stop
  38. Adjustment screw
- A.) 90° stop angle (not supplied)  
B.) 45° stop angle (not supplied)  
C.) Allen key, 6 mm  
D.) Allen key, 3 mm  
E.) Phillips head screw (Laser)

## 4. Scope of delivery

- Crosscut, drag and mitre saw
- 2 x Clamping device (7)
- 2 x Workpiece support (8) (preassembled)
- Sawdust bag (17)
- Allen key 6 mm (C)
- Allen key 3 mm (D)
- Operating manual

## 5. Intended use

The crosscut, drag and mitre saw is designed to crosscut wood and plastic respective of the machine's size. The saw is not designed for cutting firewood.

### Warning!

Do not use the saw to cut materials other than those specified described in manual.

### Warning!

The supplied saw blade is only intended for the sawing of wood! Do not use this blade for the sawing of firewood!

The equipment is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

The equipment is to be operated only with suitable saw blades. It is prohibited to use any type of cutting-off wheel.

To use the equipment properly you must also observe the safety information, the assembly instructions and the operating instructions to be found in this manual.

All persons who use and service the equipment have to be acquainted with this manual and must be informed about the equipment's potential hazards.

It is also imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area.

The same applies for the general rules of health and safety at work.

The manufacturer will not be liable for any changes made to the equipment nor for any damage resulting from such changes.

Even when the equipment is used as prescribed it is still impossible to eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise in connection with the machine's construction and design:

- Contact with the saw blade in the uncovered saw zone.
- Reaching into the running saw blade (cut injuries).
- Kick-back of workpieces and parts of workpieces.
- Saw blade fracturing.
- Catapulting of faulty carbide tips from the saw blade.
- Damage to hearing if ear-muffs are not used as necessary.
- Harmful emissions of wood dust when used in closed rooms.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the equipment is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

## 6. Safety information

### General power tool safety warnings

**⚠ WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### 1. Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### 2. Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### 3. Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

#### 4. Power tool use and care

- **Do not force the power tool.** Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

#### 5. Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

#### Safety instructions for mitre saws

- Mitre saws are intended to cut wood or wood-like products, they cannot be used with abrasive cut-off wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs, etc.** Abrasive dust causes moving parts such as the lower guard to jam. Sparks from abrasive cutting will burn the lower guard, the kerf insert and other plastic parts.
- Use clamps to support the workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand.** If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.
- The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut "freehand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.
- Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting, start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece.** Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.
- Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.
- Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.

- g) Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
- h) Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
- i) Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
- j) Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.
- k) Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.
- l) Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the mitre saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
- m) Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
- n) The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.
- o) Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to "bite" and pull the work with your hand into the blade.
- p) Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
- q) If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material.** Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the mitre saw.
- r) After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece.** Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.
- s) Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position.** The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.

#### Safety Instructions for the handling of saw blades

1. Do not use damaged or deformed saw blades.
2. Do not use any insertion tools with cracks. Sort out cracked insertion tools. Repairs are not permitted.
3. Do not use saw blades made of high speed steel.
4. Check the condition of the saw blades before using the crosscut, drag and mitre saw.
5. Make sure that a suitable saw blade for the material to be cut is selected.
6. Only use saw blades recommended by the manufacturer. Saw blades designed to cut wood and similar materials must comply with EN 847-1.
7. Do not use saw blades made of high-speed alloy steel (HSS steel).
8. Only use saw blades for which the maximum permissible speed is not lower than the maximum spindle speed of the crosscut, drag and mitre saw and which are suitable for the material to be cut.
9. Observe the saw blade direction of rotation.
10. Only insert the saw blade if you have mastered their use.
11. Observe the maximum speed. The maximum speed specified on the insertion tool may not be exceeded. If specified, observe the speed range.
12. Clean grease, oil and water off of the clamping surfaces.
13. Do not use any loose reducing rings or bushes for the reducing of holes on saw blades.
14. Make sure that fixed reducer rings for securing the insertion tool have the same diameter and have at least 1/3 of the cutting diameter.
15. Make sure that fixed reducer rings are parallel to each other.
16. Handle insertion tool with caution. They are ideally stored in the originally package or special containers. Wear protective gloves in order to improve grip and to further reduce the risk of injury.
17. Prior to the use of insertion tools, make sure that all protective devices are properly fastened.
18. Prior to use, make sure that the insertion tool meets the technical requirements of this electric tool and is properly fastened.
19. Only use the supplied saw blade for cutting wood, never for the processing of metals.
20. Only use saw blade diameters in accordance with the markings on the saw.
21. Use additional workpiece supports, if required for workpiece stability.
22. Workpiece support extensions must always be secured and used during work.

23. Replace table inserts when worn!
24. Avoid overheating of the saw teeth.
25. When sawing plastic, avoid melting of the plastic.  
Use the appropriate saw blades for this purpose. Replace damaged or worn saw blades immediately.  
When the saw blade overheats, stop the machine. Allow the saw blade to cool down before using the machine again.



**Attention: Laser radiation**  
**Do not stare into the beam**  
**Class 2 laser**



**Protect yourself and you environment from accidents using suitable precautionary measures!**

- Do not look directly into the laser beam with unprotected eyes.
- Never look into the path of the beam.
- Never point the laser beam towards reflecting surfaces and persons or animals. Even a laser beam with a low output can cause damage to the eyes.
- Caution - methods other than those specified here can result in dangerous radiation exposure.
- Never open the laser module. Unexpected exposure to the beam can occur.
- The laser may not be replaced with a different type of laser.
- Repairs of the laser may only be carried out by the laser manufacturer or an authorised representative.

**Residual risks**

**The machine has been built according to the state of the art and the recognised technical safety requirements. However, individual residual risks can arise during operation.**

- Health hazard due to electrical power, with the use of improper electrical connection cables.
- Furthermore, despite all precautions having been met, some non-obvious residual risks may still remain.
- Residual risks can be minimised if the „Safety information“ and the „Proper use“ are observed along with the whole of the operating instructions.
- Do not load the machine unnecessarily: excessive pressure when sawing will quickly damage the saw blade, which results in reduced output of the machine in the processing and in cut precision.
- When cutting plastic material, please always use clamps: the parts which should be cut must always be fixed between the clamps.
- Avoid accidental starting of the machine: the operating button may not be pressed when inserting the plug in an outlet.
- Use the tool that is recommended in this manual. In doing so, your machine provides optimal performance.
- Hands may never enter the processing zone when the machine is in operation.
- Release the handle button and switch off the machine prior to any operations.

**Warning!**

This electric tool generates an electromagnetic field during operation. This field can impair active or passive medical implants under certain conditions. In order to prevent the risk of serious or deadly injuries, we recommend that persons with medical implants consult with their physician and the manufacturer of the medical implant prior to operating the electric tool.

**7. Technical data**

AC motor.....	220 - 240 V~ 50 Hz
Power S1.....	1700 Watt
Operating mode.....	S6 25%* 2000W
Idle speed n <sub>0</sub> .....	4800 min <sup>-1</sup>
Carbide saw blade.....	∅ 210 x ∅ 30 x 2,6 mm
Number of teeth.....	24
Maximum tooth width of saw blade.....	3 mm
Swivel range.....	-45° / 0° / +45°
Mitre cut.....	0° to 45° to the left
Saw width at 90°.....	340 x 65 mm
Saw width at 45°.....	240 x 65 mm
Saw width at 2 x 45° (double mitre cut).....	240 x 38 mm
Protection class.....	II /
Weight.....	ca. 12,15 kg
Laser class.....	2
Wavelength of laser.....	650 nm
Laser output.....	< 1 mW

\* S6, continuous operation periodic duty. Identical duty cycles with a period at load followed by a period at no load. Running time 10 minutes; duty cycle is 25% of the running time.

**The work piece must have a minimum height of 3 mm and a minimum width of 10 mm. Make sure that the workpiece is always secured with the clamping device.**

**Noise**

Total noise values determined in accordance with EN 62841.
<b>Sound pressure level L<sub>PA</sub>..... 96,5 dB(A)</b>
<b>Uncertainty K<sub>PA</sub>..... 3 dB</b>
<b>Sound power level L<sub>WA</sub>..... 109,5 dB(A)</b>
<b>Uncertainty K<sub>WA</sub>..... 3 dB</b>

**Wear hearing protection.**

The effects of noise can cause a loss of hearing

The above-mentioned noise emission values were measured in accordance with a standardised test procedure and can be used to compare one power tool with another.

The above-mentioned noise emission values can also be used for the preliminary assessment of exposure.

**Warning:**

- The noise emissions during the actual use of the power tool may differ from the above-mentioned values depending on the power tool being used, in particular on the type of work-piece being processed.

- Try to keep emissions as low as possible, for example by limiting your working time. In this regard, all the operational cycle phases must be taken into consideration (such as the times when the tool is switched off or running idle).

## 8. Before starting the equipment

- Open the packaging and remove the device carefully.
- Remove the packaging material as well as the packaging and transport bracing (if available).
- Check that the delivery is complete.
- Check the device and accessory parts for transport damage.
- If possible, store the packaging until the warranty period has expired.

### ATTENTION

**The device and packaging materials are not toys! Children must not be allowed to play with plastic bags, film and small parts! There is a risk of swallowing and suffocation!**

- The equipment must be set up where it can stand securely. Secure the machine on a workbench, base frame or similar. Insert 4 screws (not included in the scope of delivery) into the holes on the fixed saw table (15). Tighten up the screws.
- Loosen the tilt protection (36) pre-installed at the bottom of the saw, completely pull it out and secure it with an Allen key (D).
- Adjust the adjusting screw (38) to the level of the tabletop to avoid wobbling of the machine.
- All covers and safety devices have to be properly fitted before the equipment is switched on.
- It must be possible for the blade to run freely.
- When working with wood that has been processed before, watch out for foreign bodies such as nails or screws, etc.
- Before you press the ON/OFF switch check that the saw blade is fitted correctly. Moving parts must run smoothly.
- Before you connect the equipment to the power supply make sure the data on the rating plate are identical to the mains data.

### 8.1 Checking the moving saw blade guard safety device (5)

The saw blade guard protects against accidental contact with the saw blade and from chips flying around.

#### Check function

To do so, fold the saw downwards:

- The saw blade guard must provide free access to the saw blade without touching other parts.
- When folding the saw upwards into the starting position, the saw blade guard must cover the saw blade automatically.

## 9. Attachment

### 9.1 Attaching the crosscut, drag and mitre saw (fig. 1/2/4)

- In order to adjust the rotary table (14), loosen the handle (11) approximately 2 turns and pull up the latched position lever (35) with your index finger.

- Turn the rotary table (14) and pointer (12) to the desired angle measurement on the scale (13) and use the handle (11) to secure it.
- Press the machine head (4) down lightly. The saw is unlocked from the lower position by at the same time, pulling out and turning the locking pin (23) from the engine mount.
- Turn the locking bolt (23) 90 degrees to secure it in the unlocked position.
- Swing the machine head (4) up.
- It is possible to secure the clamping devices (7) to the left or right on the fixed saw table (15). Insert the clamping devices (7) in the holes on the rear side of the stop rail (16) and secure it with the star grip screws (7a). For 0°- 45° mitre cuts, the clamping device (7) must only be mounted on the right side (see fig. 11-12).
- It is possible to tilt the machine head (4) a max. 45° to the left by loosening the set screw (22).
- Workpiece supports (8) must always be secured and used during work. Set the desired table size by loosening the set screw (9). Then tighten the set screw (9) again.

### 9.2 Sawdust bag (fig. 1/22)

The saw is equipped with a debris bag (17) for sawdust and chips.

Squeeze the wings of the metal ring on the dust bag (17) together and slide it over the discharge port near the engine.

The debris bag (17) can be emptied by means of a zipper at the bottom.

#### 9.2.1 Connection to an external dust extractor

- Connect the vacuum hose with the dust extraction spout.
- The industrial vacuum cleaner must be suitable for the material being worked.
- When vacuuming dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special vacuum cleaner.

### 9.3 Precision adjustment of the stop for crosscut 90° (fig. 1/2/5/6)

#### Tools required:

- Allen key 6 mm
- Open-ended spanner SW13 (not included in the scope of delivery)

#### • No stop angle included.

- Lower the machine head (4) and secure it using the locking bolt (23).
- Loosen the set screw (22).
- Position the angle stop (A) between the saw blade (6) and the rotary table (14).
- Loosen the lock nut (26a).
- Adjust the adjusting screw (26) until the angle between the saw blade (6) and rotary table (14) is 90°.
- Tighten the lock nut (26a) again.
- Subsequently check the position of the angle indicator. If necessary loosen the pointer (19) using a Phillips screwdriver, set to position 0° on the angle scale (18) and re-tighten the retaining screw.

## 9.4 Precision adjustment of the stop for mitre cut 45° (fig. 1/2/5/9/10)

### Tools required:

- Allen key 6 mm
- Open-ended spanner SW13 (not included in the scope of delivery)

### • No stop angle included.

- Lower the machine head (4) and secure it using the locking bolt (23).
- Fix the rotary table (14) in the 0° position.

### Attention!

For bevel cuts (inclined saw head), the moveable stop rail (16a) must be fixed in the outer position. **(Left side)**.

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) outwards.
- The moveable stop rails (16a) must be locked so that the distance between the stop rails (16a) and the saw blade (6) is at least 8 mm.
- The moveable stop rail (28) must be fixed in the inner position. **(Right side)**.
- Before making a cut, check that the stop rail (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Loosen the set screw (22) and use the handle (1) to angle the machine head (4) 45° to the left.
- 45° - position angle stop (B) between the saw blade (6) and rotary table (14).
- Loosen the lock nut (27a) and adjust the screw (27) until the angle between the saw blade (6) and the rotary table (14) is precisely 45°.
- Tighten the lock nut (27a) again.
- Subsequently check the position of the angle indicator. If necessary, loosen the pointer (19) using a Phillips screwdriver, set to position 45° on the angle scale (18) and re-tighten the retaining screw.

## 10. Operation

### 10.1 Using the laser (fig. 18)

- **To switch on:** Press the ON/OFF switch laser (33) 1x. A laser line is projected onto the material you wish to process, providing an exact guide for the cut.
- **To switch off:** Press again the ON/OFF switch laser (33).

### 10.2 Limiting the cutting depth (cutting grooves) (fig. 3/13)

#### ⚠ WARNING

**Risk of kickback! When cutting grooves, it is particularly important that no lateral pressure is exerted on the saw blade. Otherwise, the saw head might suddenly kick back! Use a clamping device when cutting grooves. Avoid lateral pressure on the saw head.**

- The cutting depth can be infinitely adjusted using the screw (24). To do this loosen the knurled nut (24a) on the screw (24). Turn the screw (24) in or out to set the required cutting depth. Then re-tighten the knurled nut (24a) on the screw (24).
- Check the setting by completing a test cut.

### 10.3 Serial cutting

For repeated cuts of the same length, the length stop (37) can be opened. You can use the length stop (37) on the right and on the left.

- Fold up the length stop (37).
- Loosen the set screw for workpiece support (9).
- Pull out the workpiece support (8).
- Set the required dimension between saw blade and length stop (37).
- Re-tighten the set screw for workpiece support (9).
- Perform cutting as described in sections 10.4 to 10.7.

### 10.4 Crosscut 90° and turntable 0° (fig. 1/2/7)

In the case of cutting widths up to approx. 100 mm it is possible to fix the traction function of the saw with the set screw (20) in the rear position. In this position the machine can be operated in cross cutting mode. If the cutting width is over 100 mm then it is necessary to ensure that the set screw (20) is loose and the machine head (4) can move.

### Attention!

For 90° crosscuts, the moveable stop rail (16a) must be fixed in the inner position.

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) inwards.
- The moveable stop rails (16a) must be locked so that the distance between the stop rails (16a) and the saw blade (6) is no more than 8 mm.
- Before making the cut, check that the stop rails (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Re-tighten the set screw (16b).
- Move the machine head (4) to its upper position.
- Use the handle (1) to push back the machine head (4) and fix it in this position if required (dependent on the cutting width).
- Place the piece of wood to be cut at the stop rail (16) and on the turntable (14).
- Lock the material with the clamping devices (7) on the fixed saw table (15) to prevent the material from moving during the cutting operation.
- Release the lock switch (3) and press the ON/OFF switch (2) to start the motor.
- **With the drag guide (21) fixed in place (21):** use the handle (1) to move the machine head (4) steadily and with light pressure downwards until the saw blade (6) has completely cut through the work piece.
- **With the drag guide (21) not fixed in place (21):** pull the machine head (4) all the way to the front. Lower the handle (1) to the very bottom by applying steady and light downward pressure. Now push the machine head (4) slowly and steadily to the very back until the saw blade (6) has completely cut through the work piece.
- When the cutting operation is completed, move the machine head back to its upper (home) position and release the ON/OFF button (2).

**Attention!** The machine executes an upward stroke automatically due to the return spring, i.e. do not release the handle (1) after completing the cut; instead allow the machine head to move upwards slowly whilst applying light counter pressure.

### 10.5 Crosscut 90° and turntable 0° - 45° (fig. 1/7/8)

The crosscut, drag and mitre saw can be used to make crosscuts of 0° - 45° to the left and 0° - 45° to the right in relation to the stop rail.

#### Important!

For 90° crosscuts, the moveable stop rail (16a) must be fixed in the inner position.

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) inwards.
- The moveable stop rails (16a) must be locked so that the distance between the stop rails (16a) and the saw blade (6) is at least 8 mm.
- Before making the cut, check that the stop rails (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Secure the set screw (16b) again.
- Loosen the handle (11) if it is tightened. Pull the indexed position lever (35) upwards with the pointer finger. Adjust the rotary table (14) to the desired angle using the handle (11).
- The pointer (12) on the rotary table must match the desired angle on the scale (13) on the fixed saw table (15).
- Re-tighten the handle (11) to secure the rotary table (14).
- Cut as described under section 10.4.

### 10.6 Mitre cut 0° - 45° and turntable 0° (fig. 1/2/11)

The crosscut, drag and mitre saw can be used to make mitre cuts of 0° - 45° in relation to the work face.

#### Attention!

For bevel cuts (inclined saw head), the moveable stop rail (16a) must be fixed in the outer position. **(Left side)**.

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) outwards.
- The moveable stop rails (16a) must be locked so that the distance between the stop rails (16a) and the saw blade (6) is at least 8 mm.
- The moveable stop rail (28) must be fixed in the inner position. **(Right side)**.
- Before making a cut, check that the stop rail (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Secure the set screw (16b) again.
- Move the machine head (4) to the top position.
- Fix the rotary table (14) in the 0° position.
- Loosen the set screw (22). Use the handle (1) to angle the machine head (4) to the left, until the pointer (19) indicates the desired angle measurement on the scale (18).
- Re-tighten the set screw (22).
- Cut as described in section 10.4.

### 10.7 Mitre cut 0° - 45° and turntable 0° - 45° (fig. 1/2/4/12)

The crosscut, drag and mitre saw can be used to make mitre cuts to the left of 0° - 45° in relation to the work face and, at the same time, 0° - 45° to the left or 0° - 45° to the right in relation to the stop rail (double mitre cut).

#### Attention!

For bevel cuts (inclined saw head), the moveable stop rail (16a) must be fixed in the outer position. **(Left side)**.

- Open the set screw (16b) for the moveable stop rail (16a) and push the moveable stop rail (16a) outwards.

- The moveable stop rails (16a) must be locked so that the distance between the stop rails (16a) and the saw blade (6) is at least 8 mm.
- Before making a cut, check that the stop rails (16a) and the saw blade (6) cannot collide.
- Re-tighten the set screw (16b).
- Move the machine head (4) to its upper position.
- Release the rotary table (14) by loosening the handle (11).
- Using the handle (11), set the rotary table (14) to the desired angle (refer also to point 10.5 in this regard).
- Re-tighten the handle (11) to secure the rotary table (14).
- Undo the set screw (22).
- Use the handle (1) to tilt the machine head (4) to the left until it coincides with the required angle value (in this connection see also section 10.6).
- Re-tighten the set screw (22).
- Cut as described under section 10.4.

## 11. Maintenance

**⚠ Warning! Prior to any adjustment, maintenance or service work disconnect the mains power plug!**

### 11.1 General maintenance measures

Wipe chips and dust off the machine from time to time using a cloth. In order to extend the service life of the tool, oil the rotary parts once monthly. Do not oil the motor.

When cleaning the plastic do not use corrosive products.

### 11.2 Cleaning the moving saw blade guard safety device (5)

Always check the saw blade guard for debris before using the machine.

Remove old sawdust and splinters using a brush or similar tool.

### 11.3 Replacing the table insert

#### Danger!

With a damaged table insert (10) there is a risk of small parts getting stuck between table insert and saw blade, blocking the saw blade. **Immediately replace damaged table inserts!**

1. Remove screws at table insert. If required, turn rotary table and incline saw head to be able to reach the screws.
2. Remove table insert.
3. Install new table insert.
4. Tighten the screws at table insert.

### 11.4 Brush inspection

Check the carbon brushes after the first 50 operating hours with a new machine, or when new brushes have been fitted. After carrying out the first check, repeat the check every 10 operating hours.

If the carbon is worn to a length of 6 mm, or if the spring or contact wire are burned or damaged, it is necessary to replace both brushes. If the brushes are found to be usable following removal, it is possible to reinstall them.

When servicing the carbon brushes, open the two latches counterclockwise (as shown in Figure 21). Then remove the carbon brushes.

Replace the carbon brushes in the reverse order.

### 11.5 Changing the saw blade (fig. 1/2/14-17)

#### Remove the power plug!

#### Important!

#### Wear safety gloves when changing the saw blade.

#### Risk of injury!

- Swing the machine head (4) upwards and lock with the locking bolt (23).
- Loosen the retaining screw (5a) of the cover using a Phillips screwdriver.

#### WARNING!

Do not fully remove this screw.

- Fold the saw blade guard (5) upwards until the saw blade guard (5) is above the flange screw (28).
- With one hand insert the Allen key (C) in the flange screw (28).
- Hold the Allen key (C) and slowly close the saw blade guard (5) until it touches the Allen key (C).
- Firmly press the saw shaft lock (30) and slowly rotate the flange screw (28) in clockwise direction. The saw shaft lock (30) engages after no more than one rotation.
- Now, using a little more force, slacken the flange screw (28) in the clockwise direction.
- Turn the flange screw (28) right out and remove the outer flange (29).
- Take the blade (6) off the inner flange (31) and pull out downwards.
- Carefully clean the flange screw (28), outer flange (29) and inner flange (31).
- Fit and fasten the new saw blade (6) in reverse order.
- Fold the saw blade guard (5) downwards until the saw blade guard (5) engages in the locking screw (5a).
- Re-tighten the locking screw (5a).

#### Important!

The cutting angle of the teeth, in other words the direction of rotation of the saw blade (6) must coincide with the direction of the arrow on the housing.

- Before continuing your work make sure that all safety devices are in good working condition.

#### Important!

Every time that you change the saw blade (6), check to see that it spins freely in the table insert (10) in both perpendicular and 45° angle settings.

#### Important!

The work to change and align the saw blade (6) must be carried out correctly.

### 11.6 Adjusting the laser (fig. 19-20)

If the laser (32) ceases to indicate the correct cutting line, you can readjust the laser. To do so, open the screws (32b) and remove the front cover (32a). Loosen the Phillips head screws (E). Set the laser by moving sideways until the laser beam strikes the teeth of the saw blade (6).

After adjusting and tightening the laser, mount the front cover by tightening both screws (32b) by hand.

The machine must be connected to the mains in order to adjust the laser.

#### Attention!

#### Never press the ON/OFF switch (2) when adjusting the laser. Danger of injury!

### 11.7 Service information

Please note that the following parts of this product are subject to normal or natural wear and that the following parts are therefore also required for use as consumables.

Wear parts\*: carbon brushes, saw blade, table insert (art. no. 5901215010), saw dust bag

\* Not necessarily included in the scope of delivery!

## 12. Transport

- Tighten the handle (11) to lock the rotary table.
- Press the machine head (4) downwards and secure with the locking bolt (23).
- Fix the saw's drag function with the locking screw for drag guide (20) in rear position.
- Carry the equipment by the fixed saw table (15).
- When reassembling the equipment proceed as described under section 8 and 9.

## 13. Storage

Store the device and its accessories in a dark, dry and frost-proof place that is inaccessible to children. The optimum storage temperature is between 5 and 30°C.

Store the electrical tool in its original packaging.

Cover the electrical tool in order to protect it from dust and moisture.

Store the operating manual with the electrical tool.

## 14. Electrical connection

**The electrical motor installed is connected and ready for operation. The connection complies with the applicable VDE and DIN provisions. The customer's mains connection as well as the extension cable used must also comply with these regulations.**

- The product meets the requirements of EN 61000-3-11 and is subject to special connection conditions. This means that use of the product at any freely selectable connection point is not allowed.
- Given unfavourable conditions in the power supply the product can cause the voltage to fluctuate temporarily.
- The product is intended solely for use at connection points where the following prerequisites apply:
  - a) A maximum permitted supply impedance "Z" ( $Z_{max} = 0.339 \Omega$ ) must not be exceeded.
  - b) A continuous current-carrying capacity of the mains of at least 100 A per phase must be given.
- As the user, you are required to ensure that the connection point at which you wish to operate the product meets one of the two requirements, a) or b), mentioned above. As necessary, consult your electric power company.

#### Important information

In the event of an overloading the motor will switch itself off. After a cool-down period (time varies) the motor can be switched back on again.

### Damaged electrical connection cable

The insulation on electrical connection cables is often damaged.

This may have the following causes:

- Passage points, where connection cables are passed through windows or doors.
- Kinks where the connection cable has been improperly fastened or routed.
- Places where the connection cables have been cut due to being driven over.
- Insulation damage due to being ripped out of the wall outlet.
- Cracks due to the insulation ageing.

Such damaged electrical connection cables must not be used and are life-threatening due to the insulation damage.

Check the electrical connection cables for damage regularly. Make sure that the connection cable does not hang on the power network during the inspection.

Electrical connection cables must comply with the applicable VDE and DIN provisions. Only use connection cables of the same designation.

The printing of the type designation on the connection cable is mandatory.

If the power cord of this device is damaged, it must be replaced by a special power cord, which is available from the manufacturer or its service department.

### AC motor:

The mains voltage must be 220 - 240 V~.

- Extension cables up to 25 m long must have a cross-section of 1.5 mm<sup>2</sup>.

Connections and repairs of electrical equipment may only be carried out by an electrician.

Please provide the following information in the event of any enquiries:

- Type of current for the motor
- Machine data - type plate

## 15. Disposal and recycling

The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled.

The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Defective components must be disposed of as special waste. Ask your dealer or your local council.



**The packaging is wholly composed of environmentally-friendly materials that can be disposed of at a local recycling centre.**

**Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your worn-out electrical devices.**

**Old devices must not be disposed of with household waste!**



This symbol indicates that this product must not be disposed of together with domestic waste in compliance with the Directive (2012/19/EU) pertaining to waste electrical and electronic equipment (WEEE). This product must be disposed of at a designated collection point. This can occur, for example, by handing it in at an authorised collecting point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. Improper handling of waste equipment may have negative consequences for the environment and human health due to potentially hazardous substances that are often contained in electrical and electronic equipment. By properly disposing of this product, you are also contributing to the effective use of natural resources. You can obtain information on collection points for waste equipment from your municipal administration, public waste disposal authority, an authorised body for the disposal of waste electrical and electronic equipment or your waste disposal company.

## 16. Troubleshooting

<b>Fault</b>	<b>Possible cause</b>	<b>Remedy</b>
Motor does not work	Motor, cable or plug defective, fuses burnt	Arrange for inspection of the machine by a specialist. Never repair the motor yourself. Danger! Check fuses and replace as necessary
The motor starts up slowly and does not reach operating speed.	Voltage too low, coils damaged, capacitor burnt	Have an electrician check the voltage. Arrange for inspection of the motor by a specialist. Arrange for replacement of the capacitor by a specialist
Motor makes excessive noise	Coils damaged, motor defective	Arrange for inspection of the motor by a specialist
The engine does not reach full power.	Circuits in the network are overloaded (lamps, other motors, etc.)	Do not use any other equipment or motors on the same circuit
Motor overheats easily.	Overloading of the motor, insufficient cooling of the motor	Avoid overloading the motor while cutting, remove dust from the motor in order to ensure optimal cooling of the motor
Saw cut is rough or wavy	Saw blade dull, tooth shape not appropriate for the material thickness	Re-sharpen saw blade and/or use suitable saw blade
Workpiece pulls away and/or splinters	Excessive cutting pressure and/or saw blade not suitable for use	Insert suitable saw blade

## 17. Warranty certificate

### Dear Customer,

All of our products undergo strict quality checks to ensure that they reach you in perfect condition. In the unlikely event that your device develops a fault, please contact our service department at the address shown on this guarantee card. Of course, if you would prefer to call us then we are also happy to offer our assistance under the service number printed below. Please note the following terms under which guarantee claims can be made:

- These guarantee terms cover additional guarantee rights and do not affect your statutory warranty rights. We do not charge you for this guarantee.
- Our guarantee only covers problems caused by material or manufacturing defects, and it is restricted to the rectification of these defects or replacement of the device. Please note that our devices have not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Consequently, the guarantee is invalidated if the equipment is used in commercial, trade or industrial applications or for other equivalent activities. The following are also excluded from our guarantee: compensation for transport damage, damage caused by failure to comply with the installation/assembly instructions or damage caused by unprofessional installation, failure to comply with the operating instructions (e.g. connection to the wrong mains voltage or current type), misuse or inappropriate use (such as overloading of the device or use of non-approved tools or accessories), failure to comply with the maintenance and safety regulations, ingress of foreign bodies into the device (e.g. sand, stones or dust), effects of force or external influences (e.g. damage caused by the device being dropped) and normal wear resulting from proper operation of the device.

The guarantee is rendered null and void if any attempt is made to tamper with the device.

- The guarantee is valid for a period of 3 years starting from the purchase date of the device. Guarantee claims should be submitted before the end of the guarantee period within two weeks of the defect being noticed. No guarantee claims will be accepted after the end of the guarantee period. The original guarantee period remains applicable to the device even if repairs are carried out or parts are replaced. In such cases, the work performed or parts fitted will not result in an extension of the guarantee period, and no new guarantee will become active for the work performed or parts fitted. This also applies when an on-site service is used.
- In order to assert your guarantee claim, please contact the service partner shown below. If the complaint is within the guarantee period, we will provide you with a return slip, with which you can return your defective device free of charge to us. It would help us if you could describe the nature of the problem in as much detail as possible. If the defect is covered by our guarantee then your device will either be repaired immediately and returned to you, or we will send you a new device.

Of course, we are also happy offer a chargeable repair service for any defects which are not covered by the scope of this guarantee or for units which are no longer covered. To take advantage of this service, please send the device to our service address.

### Service-Hotline (GB/MT):

+800 4003 4003  
(0,00 EUR/Min.)

### Service-Email (GB/MT):

service.GB@schepach.com

### Service Address (GB/MT):

Forest Park & Garden  
Coed Court, Taffsmead Road  
Treforest, Ind. Estate, Pontypridd CF375SW



At [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com) you can download this and many more manuals, product videos plus installation software.

The QR code takes you directly to the Lidl service page ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) and you can open your operating manual by entering the article number (IAN) 338493\_2007.

Inhalt:	Seite:
1. Erklärung der Symbole auf dem Gerät.....	61
2. Einleitung .....	62
3. Gerätebeschreibung (Abb. 1-22) .....	62
4. Lieferumfang .....	63
5. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	63
6. Sicherheitshinweise .....	63
7. Technische Daten .....	67
8. Vor Inbetriebnahme.....	68
9. Aufbau .....	68
10. Bedienung.....	69
11. Wartung.....	70
12. Transport .....	71
13. Lagerung.....	71
14. Elektrischer Anschluss.....	72
15. Entsorgung und Wiederverwertung.....	72
16. Störungsabhilfe .....	73
17. Garantiekunde .....	74
18. Konformitätserklärung.....	76

## 1. Erklärung der Symbole auf dem Gerät



(DE) (AT) (CH) Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!



(DE) (AT) (CH) Schutzbrille tragen!



(DE) (AT) (CH) Gehörschutz tragen!



(DE) (AT) (CH) Bei Staubentwicklung Atemschutz tragen!

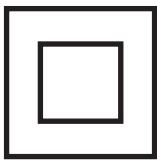


(DE) (AT) (CH) Achtung! Verletzungsgefahr! Nicht in das laufende Sägeblatt greifen!



**Achtung! - Laserstrahlung**  
**Nicht in den Strahl blicken!**  
Laser Klasse 2  
Laserspezifikation nach EN 60825-1:2014  
λ = 650 nm P<sub>e</sub> < 1 mW

(DE) (AT) (CH) Achtung! Laserstrahlung



(DE) (AT) (CH) Schutzklasse II (Doppelisolierung)

## 2. Einleitung

### HERSTELLER:

#### scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH  
Günzburger Straße 69  
D-89335 Ichenhausen

### VEREHRTER KUNDE,

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrem neuen Gerät.

### HINWEIS:

Der Hersteller dieses Gerätes haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Gerät oder durch dieses Gerät entstehen bei:

- unsachgemäßer Behandlung,
- Nichtbeachtung der Bedienungsanweisung,
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte,
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen,
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung,
- Ausfällen der elektrischen Anlage bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE0113.

### Beachten Sie:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanleitung durch.

Diese Bedienungsanleitung soll es Ihnen erleichtern, Ihr Gerät kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäße Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit dem Gerät sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanleitung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb des Gerätes geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei dem Gerät auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden.

An dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch des Gerätes unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.

Neben den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von baugleichen Maschinen allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten.

Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

## 3. Gerätebeschreibung (Abb. 1-22)

1. Handgriff
  2. Ein-/Ausschalter
  3. Sperrschalter
  4. Maschinenkopf
  5. Sägeblattschutz beweglich
  - 5a. Befestigungsschraube
  6. Sägeblatt
  7. Spannvorrichtung
  - 7a. Sterngriffschraube
  8. Werkstückauflage
  9. Feststellschraube für Werkstückauflage
  10. Tischeinlage
  11. Handgriff / Feststellschraube für Drehtisch
  12. Zeiger
  13. Skala
  14. Drehtisch
  15. Feststehender Säge Tisch
  16. Anschlagsschiene
  - 16a. Verschiebbare Anschlagsschiene
  - 16b. Feststellschraube
  17. Spänefangsack
  18. Winkelskala
  19. Winkelzeiger
  20. Feststellschraube für Zugführung
  21. Zugführung
  22. Feststellschraube
  23. Sicherungsbolzen
  24. Schraube für Schnitttiefenbegrenzung
  - 24a. Rändelmutter für Schnitttiefenbegrenzung
  25. Anschlag für Schnitttiefenbegrenzung
  26. Justierschraube (90°)
  - 26a. Kontermutter (90°)
  27. Justierschraube (45°)
  - 27a. Kontermutter (45°)
  28. Flanschschraube
  29. Außenflansch
  30. Sägewellensperre
  31. Innenflansch
  32. Laser
  - 32a. Lasergehäuse Abdeckung
  - 32b. Kreuzschlitzschraube
  33. Ein-/Ausschalter Laser
  34. Führungsbügel
  35. Raststellungshebel
  36. Kippsicherung
  37. Längenanschlag
  38. Justierschraube
- A.) 90° Anschlagwinkel (Im Lieferumfang nicht enthalten)  
B.) 45° Anschlagwinkel (Im Lieferumfang nicht enthalten)  
C.) Innensechskantschlüssel, 6 mm  
D.) Innensechskantschlüssel, 3 mm  
E.) Kreuzschlitzschraube (Laser)

## 4. Lieferumfang

- Kapp- und Zugsäge
- 2 x Spannvorrichtung (7)
- 2 x Werkstückauflage (8) (vormontiert)
- Spänefangsack (17)
- Innensechskantschlüssel 6 mm (C)
- Innensechskantschlüssel 3 mm (D)
- Betriebsanleitung

## 5. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kapp- und Zugsäge dient zum Kappen von Holz und Kunststoff, entsprechend der Maschinengröße. Die Säge ist nicht zum Schneiden von Brennholz geeignet.

### Warnung!

Verwenden Sie das Gerät nicht zum Schneiden anderer Materialien als in der Bedienungsanleitung beschrieben.

### Warnung!

Das mitgelieferte Sägeblatt ist ausschließlich zum Sägen von Holz bestimmt! Verwenden Sie dieses nicht zum Sägen von Brennholz!

Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.

Es dürfen nur für die Maschine geeignete Sägeblätter verwendet werden. Die Verwendung von Trennscheiben aller Art ist untersagt.

Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise, sowie die Montageanleitung und Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung.

Personen, welche die Maschine bedienen und warten, müssen mit dieser vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet sein.

Darüber hinaus sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften genauestens einzuhalten.

Sonstige allgemeine Regeln in arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Bereichen sind zu beachten.

Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus.

Trotz bestimmungsmäßiger Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch Konstruktion und Aufbau der Maschine können folgende Punkte auftreten:

- Berührung des Sägeblattes im nicht abgedeckten Sägebereich.
- Eingreifen in das laufende Sägeblatt (Schnittverletzung).
- Rückschlag von Werkstücken und Werkstückteilen.
- Sägeblattbrüche.
- Herausschleudern von fehlerhaften Hartmetallteilen des Sägeblattes.
- Gehörschäden bei Nichtverwendung des nötigen Gehörschutzes.
- Gesundheitsschädliche Emissionen von Holzstäuben bei Verwendung in geschlossenen Räumen.

Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

## 6. Sicherheitshinweise

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**⚠ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

### Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

#### 1. Arbeitsplatzsicherheit

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

#### 2. Elektrische Sicherheit

- **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

### 3. Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
  - **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
  - **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
  - **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.
  - **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
  - **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
  - **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

### 4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

- **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

## 5. Service

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

### Sicherheitshinweise für Gehrungskappsägen

- Gehrungskappsägen sind zum Schneiden von Holz oder holzartigen Produkten vorgesehen, sie können nicht zum Schneiden von Eisenwerkstoffen wie Stäben, Stangen, Schrauben usw. verwendet werden.** Abrasiver Staub führt zum Blockieren von beweglichen Teilen wie der unteren Schutzhaube. Schneidfunken verbrennen die untere Schutzhaube, die Einlegeplatte und andere Kunststoffteile.
- Fixieren Sie das Werkstück nach Möglichkeit mit Zwingen. Wenn Sie das Werkstück mit der Hand festhalten, müssen Sie ihre Hand immer mindestens 100 mm von jeder Seite des Sägeblatts entfernt halten. Verwenden Sie diese Säge nicht zum Schneiden von Stücken, die zu klein sind, um sie einzuspannen oder mit der Hand zu halten.** Wenn ihre Hand zu nahe am Sägeblatt ist, besteht ein erhöhtes Verletzungsrisiko durch Kontakt mit dem Sägeblatt.
- Das Werkstück muss unbeweglich sein und entweder festgespannt oder gegen den Anschlag und den Tisch gedrückt werden. Schieben Sie das Werkstück nicht in das Sägeblatt und schneiden Sie nie „freihändig“.** Lose oder sich bewegende Werkstücke könnten mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden und zu Verletzungen führen.
- Schieben Sie die Säge durch das Werkstück. Vermeiden Sie es, die Säge durch das Werkstück zu ziehen. Für einen Schnitt heben Sie den Sägekopf und ziehen ihn über das Werkstück, ohne zu schneiden. Dann schalten Sie den Motor ein, schwenken den Sägekopf nach unten und drücken die Säge durch das Werkstück.** Bei ziehendem Schnitt besteht die Gefahr, dass das Sägeblatt am Werkstück aufsteigt und die Sägeblatteinheit dem Bediener gewaltsam entgegenschleudert wird.
- Kreuzen Sie nie die Hand über die vorgesehene Schnittlinie, weder vor noch hinter dem Sägeblatt.** Abstützen des Werkstücks „mit gekreuzten Händen“, d. h. Halten des Werkstücks rechts neben dem Sägeblatt mit der linken Hand oder umgekehrt, ist sehr gefährlich.
- Greifen Sie bei rotierendem Sägeblatt nicht hinter den Anschlag. Unterschreiten Sie nie einen Sicherheitsabstand von 100 mm zwischen Hand und rotierendem Sägeblatt (gilt auf beiden Seiten des Sägeblatts, z. B. beim Entfernen von Holzabfällen).** Die Nähe des rotierenden Sägeblatts zu ihrer Hand ist möglicherweise nicht erkennbar, und Sie können schwer verletzt werden.
- Prüfen Sie das Werkstück vor dem Schneiden. Wenn das Werkstück gebogen oder verzogen ist, spannen Sie es mit der nach außen gekrümmten Seite zum Anschlag. Stellen Sie immer sicher, dass entlang der Schnittlinie kein Spalt zwischen Werkstück, Anschlag und Tisch ist.** Gebogene oder verzogene Werkstücke können sich verdrehen oder verlagern und ein Klemmen des rotierenden Sägeblatts beim Schneiden verursachen. Es dürfen keine Nägel oder Fremdkörper im Werkstück sein.
- Verwenden Sie die Säge erst, wenn der Tisch frei von Werkzeugen, Holzabfällen usw. ist; nur das Werkstück darf sich auf dem Tisch befinden.** Kleine Abfälle, lose Holzstücke oder andere Gegenstände, die mit dem rotierenden Blatt in Berührung kommen, können mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.
- Schneiden Sie jeweils nur ein Werkstück.** Mehrfach gestapelte Werkstücke lassen sich nicht angemessen spannen oder festhalten und können beim Sägen ein Klemmen des Blatts verursachen oder verrutschen.
- Sorgen Sie dafür, dass die Gehrungskappsäge vor Gebrauch auf einer ebenen, festen Arbeitsfläche steht.** Eine ebene und feste Arbeitsfläche verringert die Gefahr, dass die Gehrungskappsäge instabil wird.
- Planen Sie ihre Arbeit. Achten Sie bei jedem Verstellen der Sägeblattneigung oder des Gehrungswinkels darauf, dass der verstellbare Anschlag richtig justiert ist und das Werkstück abstützt, ohne mit dem Blatt oder der Schutzhaube in Berührung zu kommen.** Ohne die Maschine einzuschalten und ohne Werkstück auf dem Tisch ist eine vollständige Schnittbewegung des Sägeblatts zu simulieren, um sicherzustellen, dass es nicht zu Behinderungen oder der Gefahr des Schneidens in den Anschlag kommt.
- Sorgen Sie bei Werkstücken, die breiter oder länger als die Tischoberseite sind, für eine angemessene Abstützung, z. B. durch Tischverlängerungen oder Sägeböcke.** Werkstücke, die länger oder breiter als der Tisch der Gehrungskappsäge sind, können kippen, wenn sie nicht fest abgestützt sind. Wenn ein abgeschnittenes Stück Holz oder das Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhaube anheben oder unkontrolliert vom rotierenden Blatt weggeschleudert werden.
- Ziehen Sie keine anderen Personen als Ersatz für eine Tischverlängerung oder zur zusätzlichen Abstützung heran.** Eine instabile Abstützung des Werkstücks kann zum Klemmen des Blatts führen. Auch kann sich das Werkstück während des Schnitts verschieben und Sie und den Helfer in das rotierende Blatt ziehen.

- n) **Das abgeschnittene Stück darf nicht gegen das rotierende Sägeblatt gedrückt werden.** Wenn wenig Platz ist, z. B. bei Verwendung von Längsanschlägen, kann sich das abgeschnittene Stück mit dem Blatt verkeilen und gewaltsam weggeschleudert werden.
- o) **Verwenden Sie immer eine Zwinde oder eine geeignete Vorrichtung, um Rundmaterial wie Stangen oder Rohre ordnungsgemäß abzustützen.** Stangen neigen beim Schneiden zum Wegrollen, wodurch sich das Blatt „festbeißen“ und das Werkstück mit Ihrer Hand in das Blatt gezogen werden kann.
- p) **Lassen Sie das Blatt die volle Drehzahl erreichen, bevor Sie in das Werkstück schneiden.** Dies verringert das Risiko, dass das Werkstück fortgeschleudert wird.
- q) **Wenn das Werkstück eingeklemmt wird oder das Blatt blockiert, schalten Sie die Gehrungskappsäge aus. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, ziehen Sie den Netzstecker und/oder nehmen Sie den Akku heraus. Entfernen Sie anschließend das eingeklemmte Material.** Wenn Sie bei einer solchen Blockierung weitersägen, kann es zum Verlust der Kontrolle oder zu Beschädigungen der Gehrungskappsäge kommen.
- r) **Lassen Sie nach beendetem Schnitt den Schalter los, halten Sie den Sägekopf unten und warten Sie den Stillstand des Blatts ab, bevor Sie das abgeschnittene Stück entfernen.** Es ist sehr gefährlich, mit der Hand in die Nähe des auslaufenden Blatts zu reichen.
- s) **Halten Sie den Handgriff gut fest, wenn Sie einen unvollständigen Sägeschnitt ausführen oder wenn Sie den Schalter loslassen, bevor der Sägekopf seine untere Lage erreicht hat.** Durch die Bremswirkung der Säge kann der Sägekopf ruckartig nach unten gezogen werden, was zu einem Verletzungsrisiko führt.

#### Sicherheitshinweise für den Umgang mit Sägeblättern

1. Verwenden Sie keine beschädigten oder deformierten Sägeblätter.
2. Verwenden Sie keine Sägeblätter mit Rissen. Mustern Sie gerissene Sägeblätter aus. Eine Instandsetzung ist nicht zulässig.
3. Verwenden Sie keine aus Schnellarbeitsstahl gefertigten Sägeblätter.
4. Kontrollieren Sie den Zustand der Sägeblätter, bevor Sie die Kapp- und Zugsäge benutzen.
5. Verwenden Sie ausschließlich Sägeblätter, die für den zu schneidenden Werkstoff geeignet sind.
6. Verwenden Sie nur die vom Hersteller festgelegten Sägeblätter.  
Die Sägeblätter müssen, wenn Sie zum Bearbeiten von Holz oder ähnlichen Werkstoffen vorgesehen sind, EN 847-1 entsprechen.
7. Verwenden Sie keine Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS).

8. Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren höchstzulässige Drehzahl nicht geringer ist als die maximale Spindeldrehzahl der Kapp- und Zugsäge und die für den zu schneidenden Werkstoff geeignet sind.
9. Beachten Sie die Drehrichtung des Sägeblatts.
10. Setzen Sie nur Sägeblätter ein, wenn Sie den Umgang damit beherrschen.
11. Beachten Sie die Höchstdrehzahl. Die auf dem Sägeblatt angegebene Höchstdrehzahl darf nicht überschritten werden. Halten Sie, falls angegeben, den Drehzahlbereich ein.
12. Reinigen Sie die Spannflächen von Verschmutzungen, Fett, Öl und Wasser.
13. Verwenden Sie keine losen Reduzierringe oder -buchsen zum Reduzieren von Bohrungen bei Sägeblättern.
14. Achten Sie darauf, dass fixierte Reduzierringe zum Sichern des Sägeblatts den gleichen Durchmesser und mindestens 1/3 des Schnittdurchmessers haben.
15. Stellen Sie sicher, dass fixierte Reduzierringe parallel zueinander sind.
16. Handhaben Sie Sägeblätter mit Vorsicht. Bewahren Sie sie am besten in der Originalverpackung oder speziellen Behältnissen auf. Tragen Sie Schutzhandschuhe, um die Griffsicherheit zu verbessern und das Verletzungsrisiko weiter zu mindern.
17. Stellen Sie vor der Benutzung von Sägeblättern sicher, dass alle Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß befestigt sind.
18. Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz, dass das von Ihnen benutzte Sägeblatt den technischen Anforderungen dieser Kapp- und Zugsäge entspricht und ordnungsgemäß befestigt ist.
19. Benutzen Sie das mitgelieferte Sägeblatt nur für Sägearbeiten in Holz, niemals zum Bearbeiten von Metallen.
20. Verwenden Sie nur ein Sägeblatt mit einem Durchmesser entsprechend den Angaben auf der Säge.
21. Verwenden Sie zusätzliche Werkstück-Auflagen, wenn dies für die Stabilität des Werkstück notwendig ist.
22. Die Verlängerungen der Werkstückauflage müssen während der Arbeit immer befestigt und verwendet werden.
23. Ersetzen Sie die abgenutzte Tischeinlage!
24. Vermeiden Sie ein Überhitzen der Sägezähne.
25. Vermeiden Sie beim Sägen von Kunststoffen, dass der Kunststoff schmilzt.  
Verwenden Sie dazu die richtigen Sägeblätter. Tauschen Sie die beschädigten oder abgenutzten Sägeblätter rechtzeitig aus.  
Wenn sich das Sägeblatt überhitzt, stoppen Sie die Maschine. Lassen Sie das Sägeblatt zuerst abkühlen, bevor Sie mit dem Gerät erneut arbeiten.



**Achtung: Laserstrahlung**  
**Nicht in den Strahl blicken**  
**Laserklasse 2**



## Schützen Sie sich und Ihre Umwelt durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen vor Unfallgefahren!

- Nicht direkt mit ungeschütztem Auge in den Laserstrahl blicken.
- Niemals direkt in den Strahlengang blicken.
- Den Laserstrahl nie auf reflektierende Flächen und Personen oder Tiere richten. Auch ein Laserstrahl mit geringer Leistung kann Schäden am Auge verursachen.
- Vorsicht - wenn andere als die hier angegebenen Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu einer gefährlichen Strahlungsexposition führen.
- Lasermodul niemals öffnen. Es könnte unerwartet zu einer Strahlenexposition kommen.
- Der Laser darf nicht gegen einen Laser anderen Typs ausgetauscht werden.
- Reparaturen am Laser dürfen nur vom Hersteller des Lasers oder einem autorisierten Vertreter vorgenommen werden.

## Restrisiken


**Das Elektrowerkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können beim Arbeiten einzelne Restrisiken auftreten.**

- Gefährdung der Gesundheit durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Desweiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheits-hinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, so wie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.
- Belasten Sie die Maschine nicht unnötig: zu starker Druck beim Sägen beschädigt das Sägeblatt schnell, was zu einer Leistungsverminderung der Maschine bei der Verarbeitung und in der Schnittgenauigkeit führt.
- Beim Schneiden von Plastikmaterial verwenden Sie bitte immer Klemmen: die Teile, die gesägt werden sollen, müssen immer zwischen den Klemmen fixiert werden.
- Vermeiden Sie zufällige Inbetriebsetzungen der Maschine: beim Einführen des Steckers in die Steckdose darf die Start-taste nicht gedrückt werden.
- Verwenden Sie das Werkzeug, das in diesem Handbuch empfohlen wird. So erreichen Sie, dass Ihre Maschine optimale Leistungen erbringt.
- Halten Sie Ihre Hände vom Arbeitsbereich fern, wenn die Maschine in Betrieb ist.
- Bevor Sie Einstell- oder Wartungsarbeiten vornehmen, lassen Sie die Starttaste los und ziehen den Netzstecker.

## Warnung!

Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebes ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor das Elektrowerkzeug bedient wird.

## 7. Technische Daten

Wechselstrommotor.....	220 - 240 V~ 50 Hz
Nennleistung S1.....	1700 Watt
Betriebsart.....	S6 25%* 2000W
Leerlaufdrehzahl n <sub>0</sub> .....	4800 min <sup>-1</sup>
Hartmetallsägeblatt.....	∅ 210 x ∅ 30 x 2,6 mm
Anzahl der Zähne.....	24
Maximale Zahnbreite des Sägeblattes.....	3 mm
Schwenkbereich.....	-45° / 0° / +45°
Gehrungsschnitt.....	0° bis 45° nach links
Sägebreite bei 90°.....	340 x 65 mm
Sägebreite bei 45°.....	240 x 65 mm
Sägebreite bei 2 x 45° (Doppelgehrungsschnitt).....	240 x 38 mm
Schutzklasse.....	II / 
Gewicht.....	ca. 12,15 kg
Laserklasse.....	2
Wellenlänge Laser.....	650 nm
Leistung Laser.....	< 1 mW

\* Betriebsart S6, ununterbrochener periodischer Betrieb. Der Betrieb setzt sich aus einer Anlaufzeit, einer Zeit mit konstanter Belastung und einer Leerlaufzeit zusammen. Die Spieldauer beträgt 10 min, die relative Einschaltdauer beträgt 25% der Spieldauer.

**Das Werkstück muss mindestens eine Höhe von 3 mm und eine Breite von 10 mm haben. Achten Sie darauf, dass das Werkstück immer mit der Spannvorrichtung gesichert wird.**

## Geräusch

Die Geräuschwerte wurden entsprechend EN 62841 ermittelt.

<b>Schalldruckpegel L<sub>PA</sub>.....</b>	<b>96,5 dB(A)</b>
<b>Unsicherheit K<sub>PA</sub>.....</b>	<b>3 dB</b>
<b>Schalleistungspegel L<sub>WA</sub>.....</b>	<b>109,5 dB(A)</b>
<b>Unsicherheit K<sub>WA</sub>.....</b>	<b>3 dB</b>

## Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

Die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Die angegebenen Geräuschemissionswerte können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

## Warnung:

- Die Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von den Angabewerten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird.
- Versuchen Sie, die Belastung so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen: die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

## 8. Vor Inbetriebnahme

- Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig heraus.
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.

### ACHTUNG

**Gerät und Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!**

- Die Maschine muss standsicher aufgestellt werden. Befestigen Sie die Maschine auf einer Werkbank, einem Untergestell o. ä. Stecken Sie 4 Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Bohrungen am feststehenden Säge Tisch (15). Ziehen Sie die Schrauben fest.
- Die vorinstallierte Kippsicherung (36) an der Unterseite der Säge lösen, komplett ausziehen und mittels des Innensechskantschlüssels (D) wieder sichern.
- Justierschraube (38) auf das Niveau der Tischplatte einstellen, um ein Kippen der Maschine zu vermeiden.
- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein.
- Das Sägeblatt muss frei laufen können.
- Bei bereits bearbeitetem Holz auf Fremdkörper, wie z.B. Nägel oder Schrauben usw., achten.
- Bevor Sie den Ein-/Ausschalter betätigen, vergewissern Sie sich, ob das Sägeblatt richtig montiert ist und bewegliche Teile leichtgängig sind.
- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen der Maschine, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

### 8.1 Prüfung Sicherheitseinrichtung Sägeblattschutz beweglich (5)

Der Sägeblattschutz schützt vor versehentlichem Berühren des Sägeblattes und vor herumfliegenden Spänen.

#### Funktion überprüfen

Dazu die Säge nach unten klappen:

- Der Sägeblattschutz muss das Sägeblatt beim Herunterschwenken freigeben, ohne andere Teile zu berühren.
- Beim Hochklappen der Säge in die Ausgangsstellung muss der Sägeblattschutz automatisch das Sägeblatt abdecken.

## 9. Aufbau

### 9.1 Kapp- und Zugsäge aufbauen (Abb. 1/2/4)

- Zum Verstellen des Drehtisches (14) den Handgriff (11) ca. 2 Umdrehungen lockern und den Raststellungshebel (35) mit dem Zeigefinger nach oben ziehen.
- Drehtisch (14) und Zeiger (12) auf das gewünschte Winkelmaß der Skala (13) drehen und mit dem Handgriff (11) fixieren.

- Drücken Sie den Maschinenkopf (4) leicht nach unten. Durch gleichzeitiges Herausziehen und Drehen des Sicherungsbolzens (23) aus der Motorhalterung, wird die Säge aus der unteren Stellung entriegelt.
- Sicherungsbolzen (23) um 90 Grad drehen um diesen in der entriegelten Position zu fixieren.
- Maschinenkopf (4) nach oben schwenken.
- Die Spannvorrichtungen (7) können beidseitig an dem feststehenden Säge Tisch (15) befestigt werden. Stecken Sie die Spannvorrichtungen (7) in die dafür vorgesehenen Bohrungen an der Hinterseite der Anschlagsschiene (16) und sichern diese über die Sterngriffschrauben (7a). Bei Gehrungsschnitten 0°-45° ist die Spannvorrichtung (7) nur einseitig (rechts) zu montieren (siehe Bild 11-12).
- Der Maschinenkopf (4) kann durch Lösen der Feststellschraube (22), nach links auf max. 45° geneigt werden.
- Die Werkstückauflagen (8) müssen während der Arbeit immer befestigt und verwendet werden. Stellen Sie die gewünschte Ausladung ein, indem Sie die Feststellschraube (9) lösen. Danach ziehen Sie die Feststellschraube (9) wieder fest.

### 9.2 Spänefangsack (Abb. 1/22)

Die Säge ist mit einem Spänefangsack (17) für Späne ausgestattet.

Drücken Sie die Metallringflügel des Spänefangsack (17) zusammen und bringen Sie ihn an der Auslassöffnung im Motorbereich an.

Der Spänefangsack (17) kann über den Reißverschluss auf der Unterseite entleert werden.

### 9.2.1 Anschluss an eine externe Staubabsaugung

- Schließen Sie den Absaugschlauch an die Staubabsaugung an.
- Die Staubabsaugung muss für das zu bearbeitende Material geeignet sein.
- Benutzen Sie zum Absaugen von besonders gesundheitsschädlichen oder krebserregenden Stäuben eine spezielle Absaugvorrichtung.

### 9.3 Feinjustierung des Anschlags für Kappschnitt 90° (Abb. 1/2/5/6)

#### Benötigtes Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 6 mm
- Gabelschlüssel SW13 (nicht im Lieferumfang enthalten)

#### • Anschlagwinkel nicht im Lieferumfang enthalten.

- Den Maschinenkopf (4) nach unten senken und mit dem Sicherungsbolzen (23) fixieren.
- Feststellschraube (22) lockern.
- Anschlagwinkel (A) zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) anlegen.
- Lösen Sie die Kontermutter (26a).
- Die Justierschraube (26) soweit verstellen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) 90° beträgt.
- Ziehen Sie die Kontermutter (26a) wieder fest.
- Überprüfen Sie abschließend die Position der Winkelanzeige. Falls erforderlich, Zeiger (19) mit Kreuzschlitzschraubendreher lösen, auf 0°-Position der Skala (18) setzen und Halteschraube wieder festziehen.

## 9.4 Feinjustierung des Anschlags für Gehrungschnitt 45° (Abb. 1/2/5/9/10)

### Benötigtes Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 6 mm
- Gabelschlüssel SW13 (nicht im Lieferumfang enthalten)

- **Anschlagwinkel nicht im Lieferumfang enthalten.**
- Den Maschinenkopf (4) nach unten senken und mit dem Sicherungsbolzen (23) fixieren.
- Den Drehtisch (14) auf 0° Stellung fixieren.

### Achtung!

Die verschiebbare Anschlagsschiene (16a) muss für Gehrungschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden. (**Linke Seite**).

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) nach außen.
- Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen so arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagsschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.
- Die verschiebbare Anschlagsschiene (16a) muss sich in der inneren Position befinden (**Rechte Seite**).
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagsschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Die Feststellschraube (22) lösen und mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (4) nach links, auf 45° neigen.
- 45°-Anschlagwinkel (B) zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) anlegen.
- Kontermutter (27a) lösen und Justierschraube (27) soweit verstellen, bis der Winkel zwischen Sägeblatt (6) und Drehtisch (14) genau 45° beträgt.
- Ziehen Sie die Kontermutter (27a) wieder fest.
- Überprüfen Sie abschließend die Position der Winkelanzeige. Falls erforderlich, Zeiger (19) mit Kreuzschlitzschraubendreher lösen, auf 45°-Position der Skala (18) setzen und Halteschraube wieder festziehen.

## 10. Bedienung

### 10.1 Betrieb Laser (Abb. 18)

- **Einschalten:** Ein-/Ausschalter Laser (33) 1x drücken. Auf das zu bearbeitende Werkstück wird eine Laserlinie projiziert, die die genaue Schnitfführung anzeigt.
- **Ausschalten:** Ein-/Ausschalter Laser (33) erneut drücken.

### 10.2 Schnitttiefenbegrenzung (Nut sägen) (Abb. 3/13)

#### ⚠ WARNUNG

**Rückschlaggefahr! Beim Anfertigen von Nuten ist es besonders wichtig, dass kein seitlicher Druck auf das Sägeblatt ausgeübt wird. Der Sägekopf kann sonst plötzlich hochschlagen! Benutzen Sie beim Anfertigen von Nuten eine Spannvorrichtung. Vermeiden Sie seitlichen Druck auf den Sägekopf.**

- Mittels der Schraube (24) kann die Schnitttiefe stufenlos eingestellt werden. Hierzu Rändelmutter an der Schraube (24a) lösen. Die gewünschte Schnitttiefe durch Eindrehen oder Herausdrehen der Schraube (24) einstellen. Anschließend die Rändelmutter (24a) wieder an der Schraube (24) festziehen.
- Überprüfen Sie die Einstellung anhand eines Probeschnittes.

### 10.3 Serienschritt

Für wiederholte Schnitte mit der gleichen Länge kann der Längenanschlag (37) aufgeklappt werden. Sie können den Längenanschlag (37) auf der rechten und auf der linken Seite nutzen.

- Klappen Sie den Längenanschlag (37) nach oben.
- Lösen Sie die Feststellschraube für die Werkstückauflage (9).
- Ziehen Sie die Werkstückauflage (8) heraus.
- Stellen Sie das gewünschte Maß zwischen Sägeblatt und Längenanschlag (37) ein.
- Ziehen Sie die Feststellschraube für die Werkstückauflage (9) wieder fest.
- Führen Sie die Schnitte durch, wie unter 10.4 bis 10.7 beschrieben.

### 10.4 Kappschnitt 90° und Drehtisch 0° (Abb. 1/2/7)

Bei Schnittbreiten bis ca. 100 mm kann die Zugfunktion der Säge mit der Feststellschraube (20) in der hinteren Position fixiert werden. In dieser Position kann die Maschine im Kappbetrieb betrieben werden. Sollte die Schnittbreite über 100 mm liegen, muss darauf geachtet werden, dass die Feststellschraube (20) locker und der Maschinenkopf (4) beweglich ist.

### Achtung!

Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen für 90° - Kappschnitte in der inneren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschrauben (16b) der verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) nach innen.
- Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen so arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagsschienen (16a) und Sägeblatt (6) maximal 8 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagsschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschrauben (16b) wieder anziehen.
- Maschinenkopf (4) in die obere Position bringen.
- Maschinenkopf (4) am Handgriff (1) nach hinten schieben und gegebenenfalls in dieser Position fixieren (je nach Schnittbreite).
- Legen Sie das zu schneidende Holz an die Anschlagsschiene (16) und auf den Drehtisch (14).
- Das Material mit den Spannvorrichtungen (7) auf dem feststehenden Säge Tisch (15) feststellen, um ein Verschieben während des Schneidvorgangs zu verhindern.
- Sperrschalter (3) entriegeln und Ein-/Ausschalter (2) drücken um den Motor einzuschalten.
- **Bei fixierter Zugführung (21):** Maschinenkopf (4) mit dem Handgriff (1) gleichmäßig und mit leichtem Druck nach unten bewegen, bis das Sägeblatt (6) das Werkstück durchgeschnitten hat.
- **Bei nicht fixierter Zugführung (21):** Maschinenkopf (4) nach ganz vorne ziehen. Den Handgriff (1) gleichmäßig und mit leichtem Druck ganz nach unten absenken. Nun Maschinenkopf (4) langsam und gleichmäßig ganz nach hinten schieben, bis das Sägeblatt (6) das Werkstück vollständig durchgeschnitten hat.
- Nach Beendigung des Sägevorgangs Maschinenkopf wieder in die obere Ruhestellung bringen und Ein-/Ausschalter (2) loslassen.

**Achtung!** Durch die Rückholfeder schlägt die Maschine automatisch nach oben. Handgriff (1) nach Schnittende nicht loslassen, sondern Maschinenkopf langsam und unter leichtem Gegendruck nach oben bewegen.

### 10.5 Kappschnitt 90° und Drehtisch 0° - 45° (Abb. 1/7/8)

Mit der Kapp- und Zugsäge können Schrägschnitte nach links und rechts von 0°-45° ausgeführt werden.

#### **Achtung!**

Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen für 90° - Kappschnitte in der inneren Position fixiert werden.

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) nach innen.
- Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen so arretiert werden, dass der Abstand zwischen den Anschlagsschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagsschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (16b) wieder anziehen.
- Lösen Sie den Handgriff (11), sofern dieser festgedreht ist. Ziehen Sie den Raststellungshebel (35) mit dem Zeigefinger nach oben. Stellen Sie den Drehtisch (14) mit Hilfe des Handgriffes (11) auf den gewünschten Winkel ein.
- Der Zeiger (12) auf dem Drehtisch muss mit dem gewünschten Winkelmaß der Skala (13) auf dem feststehenden Säge-tisch (15) übereinstimmen.
- Den Handgriff (11) wieder festziehen um den Drehtisch (14) zu fixieren.
- Schnitt wie unter Punkt 10.4 beschrieben ausführen.

### 10.6 Gehrungsschnitt 0° - 45° und Drehtisch 0° (Abb. 1/2/11)

Mit der Kapp- und Zugsäge können Gehrungsschnitte nach links von 0° - 45° zur Arbeitsfläche ausgeführt werden.

#### **Achtung!**

Die verschiebbare Anschlagsschiene (16a) muss für Gehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden. (**Linke Seite**).

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) nach außen.
- Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen so arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagsschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.
- Die verschiebbare Anschlagsschiene (16a) muss sich in der inneren Position befinden (**Rechte Seite**).
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagsschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (16b) wieder anziehen.
- Maschinenkopf (4) in die obere Stellung bringen.
- Den Drehtisch (14) auf 0° Stellung fixieren.
- Die Feststellschraube (22) lösen. Mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (4) nach links neigen, bis der Zeiger (19) auf das gewünschte Winkelmaß an der Skala (18) zeigt.
- Feststellschraube (22) wieder festziehen.
- Schnitt wie unter Punkt 10.4 beschrieben durchführen.

### 10.7 Gehrungsschnitt 0° - 45° und Drehtisch 0° - 45° (Abb. 1/2/4/12)

Mit der Kapp- und Zugsäge können Gehrungsschnitte nach links von 0° - 45° zur Arbeitsfläche und gleichzeitig 0° - 45° zur Anschlagsschiene ausgeführt werden (Doppelgehrungsschnitt).

#### **Achtung!**

Die verschiebbare Anschlagsschiene (16a) muss für Gehrungsschnitte (geneigter Sägekopf) in der äußeren Position fixiert werden. (**Linke Seite**).

- Öffnen Sie die Feststellschraube (16b) der verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) und schieben Sie die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) nach außen.
- Die verschiebbaren Anschlagsschienen (16a) müssen so arretiert werden, dass der Abstand zwischen Anschlagsschienen (16a) und Sägeblatt (6) mindestens 8 mm beträgt.
- Prüfen Sie vor dem Schnitt, dass zwischen den Anschlagsschienen (16a) und dem Sägeblatt (6) keine Kollision möglich ist.
- Feststellschraube (16b) wieder anziehen.
- Maschinenkopf (4) in die obere Stellung bringen.
- Den Drehtisch (14) durch Lockern des Handgriffes (11) lösen.
- Mit dem Handgriff (11) den Drehtisch (14) auf den gewünschten Winkel einstellen (siehe hierzu auch Punkt 10.5).
- Den Handgriff (11) wieder festziehen, um den Drehtisch zu fixieren.
- Die Feststellschraube (22) lösen.
- Mit dem Handgriff (1) den Maschinenkopf (4) nach links, auf das gewünschte Winkelmaß neigen (siehe hierzu auch Punkt 10.6).
- Feststellschraube (22) wieder festziehen.
- Schnitt wie unter Punkt 10.4 beschrieben ausführen.

## 11. Wartung

**⚠ Warnung! Vor jeglicher Einstellung, Instandhaltung oder Instandsetzung Netzstecker ziehen!**

### 11.1 Allgemeine Wartungsmaßnahmen

Wischen Sie von Zeit zu Zeit mit einem Tuch Späne und Staub von der Maschine ab. Ölen Sie zur Verlängerung des Werkzeuglebens einmal pro Monat die Drehteile. Ölen Sie nicht den Motor.

Benutzen Sie zur Reinigung des Kunststoffes keine ätzenden Mittel.

### 11.2 Reinigung Sicherheitseinrichtung Sägeblattschutz beweglich (5)

Prüfen Sie vor jeglicher Inbetriebnahme den Sägeblattschutz auf Verunreinigungen.

Entfernen Sie alte Sägespäne sowie Holzsplitter unter Zuhilfenahme eines Pinsels oder eines ähnlich geeigneten Werkzeuges.

### 11.3 Tischeinlage wechseln

#### **Gefahr!**

Bei einer beschädigten Tischeinlage (10) besteht die Gefahr, dass sich kleine Gegenstände zwischen Tischeinlage und Sägeblatt verklemmen und das Sägeblatt blockieren. **Tauschen Sie beschädigte Tischeinlagen sofort aus!**

1. Schrauben an Tischeinlage herausdrehen. Ggf. Drehtisch drehen und Sägekopf neigen, um die Schrauben erreichen zu können.
2. Tischeinlage abnehmen.
3. Neue Tischeinlage einsetzen.
4. Schrauben an Tischeinlage festziehen.

#### 11.4 Bürsteninspektion

Prüfen Sie die Kohlebürsten bei einer neuen Maschine nach den ersten 50 Betriebsstunden, oder wenn neue Bürsten montiert wurden. Prüfen Sie sie nach der ersten Prüfung alle 10 Betriebsstunden.

Wenn der Kohlenstoff auf 6 mm Länge abgenutzt ist, die Feder oder der Nebenschlußdraht verbrannt oder beschädigt sind, müssen Sie beide Bürsten ersetzen. Wenn die Bürsten nach dem Ausbau für einsatzfähig befunden werden, können Sie sie wieder einbauen.

Zur Wartung der Kohlebürsten öffnen Sie die beiden Verriegelungen (wie in Abbildung 21 dargestellt) entgegen dem Uhrzeigersinn. Entnehmen Sie anschließend die Kohlebürsten. Setzen Sie die Kohlebürsten in umgedrehter Reihenfolge wieder ein.

#### 11.5 Austausch des Sägeblatts (Abb. 1/2/14-17) Netzstecker ziehen!

##### Achtung!

**Tragen Sie zum Wechseln des Sägeblatts Schutzhandschuhe! Verletzungsgefahr!**

- Den Maschinenkopf (4) nach oben schwenken und mit Sicherungsbolzen (23) arretieren.
- Lösen Sie die Befestigungsschraube (5a) der Abdeckung mit einem Kreuzschlitzschraubendreher.

##### WARNHINWEIS!

Drehen Sie diese Schraube nicht vollständig heraus.

- Sägeblattschutz (5) soweit nach oben klappen, dass der Sägeblattschutz (5) über der Flanschschraube (28) ist.
- Mit einer Hand den Innensechskantschlüssel (C) auf die Flanschschraube (28) setzen.
- Innensechskantschlüssel (C) festhalten und Sägeblattschutz (5) langsam schließen, bis dieser am Innensechskantschlüssel (C) ansteht.
- Sägewellensperre (30) fest drücken und Flanschschraube (28) langsam im Uhrzeigersinn drehen. Nach max. einer Umdrehung rastet die Sägewellensperre (30) ein.
- Jetzt mit etwas mehr Kraftaufwand Flanschschraube (28) im Uhrzeigersinn lösen.
- Flanschschraube (28) ganz heraus drehen und Außenflansch (29) abnehmen.
- Das Sägeblatt (6) vom Innenflansch (31) abnehmen und nach unten herausziehen.
- Flanschschraube (28), Außenflansch (29) und Innenflansch (31) sorgfältig reinigen.
- Das neue Sägeblatt (6) in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen und festziehen.
- Sägeblattschutz (5) nach unten klappen, bis der Sägeblattschutz (5) in die Befestigungsschraube (5a) einhängt.
- Ziehen Sie die Befestigungsschraube (5a) wieder fest.

##### Achtung!

Die Schnittrichtung der Zähne d.h. die Drehrichtung des Sägeblattes (6), muss mit der Richtung des Pfeils auf dem Gehäuse übereinstimmen.

- Vor dem Weiterarbeiten die Funktionsfähigkeit der Schutzeinrichtungen prüfen.

##### Achtung!

Nach jedem Sägeblattwechsel prüfen, ob das Sägeblatt (6) in senkrechter Stellung sowie auf 45° gekippt, frei in der Tischeinlage (10) läuft.

##### Achtung!

Das Wechseln und Ausrichten des Sägeblattes (6) muss ordnungsgemäß ausgeführt werden.

#### 11.6 Justieren des Lasers (Abb. 19-20)

Falls der Laser (32) nicht mehr die korrekte Schnittlinie anzeigt, kann dieser nachjustiert werden. Öffnen Sie hierzu die Schrauben (32b) und entfernen die vordere Abdeckung (32a). Lösen Sie die Kreuzschlitzschrauben (E). Stellen Sie den Laser durch seitliches Verschieben so ein, dass der Laserstrahl die Schneidzähne des Sägeblattes (6) trifft.

Nachdem Sie den Laser justiert und festgezogen haben, montieren Sie die vordere Abdeckung und ziehen hierfür die beiden Schrauben (32b) handfest an.

Die Maschine muss zum Justieren des Lasers an das Stromnetz angeschlossen sein.

##### Achtung!

**Betätigen Sie beim Justieren des Lasers auf keinen Fall den Ein-/Ausschalter (2). Verletzungsgefahr!**

#### 11.7 Service-Informationen

Es ist zu beachten, dass bei diesem Produkt folgende Teile einem gebrauchsgemäßen oder natürlichen Verschleiß unterliegen bzw. folgende Teile als Verbrauchsmaterialien benötigt werden. Verschleißteile\*: Kohlebürsten, Sägeblatt, Tischeinlage (Art.-Nr. 5901215010), Spänefangsack

\* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

## 12. Transport

- Handgriff (11) festziehen, um den Drehtisch (14) zu verriegeln.
- Maschinenkopf (4) nach unten drücken und mit Sicherungsbolzen (23) arretieren. Die Säge ist nun in der unteren Stellung verriegelt.
- Zugfunktion der Säge mit der Feststellschraube für Zugführung (20) in der hinteren Position fixieren.
- Maschine am feststehenden Säge Tisch (15) tragen.
- Zum erneuten Aufbau der Maschine, wie unter Kapitel 8 und 9 beschrieben vorgehen.

## 13. Lagerung

Lagern Sie das Gerät und dessen Zubehör an einem dunklen, trockenen und frostfreien sowie für Kinder unzugänglichen Ort. Die optimale Lagertemperatur liegt zwischen 5 und 30°C. Bewahren Sie das Elektrowerkzeug in der Originalverpackung auf.

Decken Sie das Elektrowerkzeug ab, um es vor Staub oder Feuchtigkeit zu schützen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bei dem Elektrowerkzeug auf.

## 14. Elektrischer Anschluss

**Der installierte Elektromotor ist betriebsfertig angeschlossen. Der Anschluss entspricht den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen. Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften entsprechen.**

- Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EN 61000-3-11 und unterliegt Sonderanschlussbedingungen. Das heißt, dass eine Verwendung an beliebigen frei wählbaren Anschlusspunkten nicht zulässig ist.
- Das Gerät kann bei ungünstigen Netzverhältnissen zu vorübergehenden Spannungsschwankungen führen.
- Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung an Anschlusspunkten vorgesehen, für die folgende Voraussetzungen gelten:
  - a) Eine maximale zulässige Netzimpedanz "Z" ( $Z_{\max} = 0,339 \Omega$ ) darf nicht überschritten werden.
  - b) Eine Dauerstrombelastbarkeit des Netzes von mindestens 100 A je Phase muss gegeben sein.
- Sie müssen als Benutzer sicherstellen, dass Ihr Anschlusspunkt, an dem Sie das Produkt betreiben, eine der beiden genannten Anforderungen a) oder b) erfüllt. Halten Sie bei Bedarf Rücksprache mit Ihrem Energieversorgungsunternehmen.

### Wichtige Hinweise

Bei Überlastung des Motors schaltet dieser selbständig ab. Nach einer Abkühlzeit (zeitlich unterschiedlich) lässt sich der Motor wieder einschalten.

### Schadhafte Elektro-Anschlussleitung

An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.

Ursachen hierfür können sein:

- Druckstellen, wenn Anschlussleitungen durch Fenster oder Türspalten geführt werden.
- Knickstellen durch unsachgemäße Befestigung oder Führung der Anschlussleitung.
- Schnittstellen durch Überfahren der Anschlussleitung.
- Isolationsschäden durch Herausreißen aus der Wandsteckdose.
- Risse durch Alterung der Isolation.

Solch schadhafte Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind aufgrund der Isolationsschäden lebensgefährlich.

Elektrische Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt.

Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit gleicher Kennzeichnung.

Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.

## Wechselstrommotor:

Die Netzspannung muss 220 - 240 V~ betragen.

- Verlängerungsleitungen bis 25 m Länge müssen einen Querschnitt von 1,5 Quadratmillimeter aufweisen.

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft durchgeführt werden.

Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:

- Stromart des Motors
- Daten des Motor-Typenschildes

## 15. Entsorgung und Wiederverwertung

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung, um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.

Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüllentsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!



**Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.**

**Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Gerätes erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.**

### Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt gemäß Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2012/19/EU) und nationalen Gesetzen nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten geschehen. Der unsachgemäße Umgang mit Altgeräten kann aufgrund potentiell gefährlicher Stoffe, die häufig in Elektro und Elektronik-Altgeräten enthalten sind, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Durch die sachgemäße Entsorgung dieses Produkts tragen Sie außerdem zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Informationen zu Sammelstellen für Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, einer autorisierten Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihrer Müllabfuhr.

## 16. Störungsabhilfe

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor funktioniert nicht	Motor, Kabel oder Stecker defekt, Netzsicherungen durchgebrannt.	Maschine vom Fachmann überprüfen lassen. Nie Motor selbst reparieren. Gefahr! Netzsicherungen kontrollieren, evtl. austauschen
Der Motor geht langsam an und erreicht die Betriebsgeschwindigkeit nicht.	Spannung zu niedrig, Wicklungen beschädigt, Kondensator durchgebrannt.	Spannung durch Elektro-Fachkraft kontrollieren lassen. Motor durch einen Fachmann kontrollieren lassen. Kondensator durch einen Fachmann austauschen lassen.
Motor macht zu viel Lärm.	Wicklungen beschädigt, Motor defekt.	Motor durch einen Fachmann kontrollieren lassen.
Der Motor erreicht nicht die volle Leistung.	Stromkreise in Netzanlage überlastet (Lampen, andere Motoren, etc.).	Verwenden Sie keine andere Geräte oder Motoren auf demselben Stromkreis.
Motor überhitzt sich leicht.	Überlastung des Motors, ungenügende Kühlung des Motors.	Überlastung des Motors beim Schneiden verhindern, Staub vom Motor entfernen, damit eine optimale Kühlung des Motors gewährleistet ist.
Sägeschnitt ist rau oder gewellt.	Sägeblatt stumpf, Zahnform nicht geeignet für die Materialdicke.	Sägeblatt nachschärfen bzw. geeignetes Sägeblatt einsetzen.
Werkstück reißt aus bzw. splittert.	Schnittdruck zu hoch bzw. Sägeblatt für Einsatz nicht geeignet.	Geeignetes Sägeblatt einsetzen.

## 17. Garantiekunde

### Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse zu wenden. Gern stehen wir Ihnen auch telefonisch über die unten angegebene Servicrufnummer zur Verfügung. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt Folgendes:

- Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
- Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind und ist auf die Behebung dieser Mängel bzw. den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird. Von unserer Garantie sind ferner Ersatzleistungen für Transportschäden, Schäden durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z. B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart), missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z. B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen, Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z. B. Sand, Steine oder Staub), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) sowie durch verwendungsgemäßen, üblichen Verschleiß ausgeschlossen.

Der Garantieanspruch erlischt, wenn an dem Gerät bereits Eingriffe vorgenommen wurden.

- Die Garantiezeit beträgt 3 Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.
- Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches wenden Sie sich bitte an die unten angegebene Service-Adresse. Sofern die Reklamation innerhalb der Garantiezeit liegt, werden wir Ihnen einen Retourenschein zur Verfügung stellen, mit dem Sie Ihr defektes Gerät kostenfrei an uns zurücksenden können. Beschreiben Sie uns bitte den Reklamationsgrund möglichst genau. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

Selbstverständlich beheben wir gegen Erstattung der Kosten auch gerne Defekte am Gerät, die vom Garantiumfang nicht oder nicht mehr erfasst sind. Dazu senden Sie das Gerät bitte an unsere Serviceadresse.

#### Service-Hotline (DE):

+800 4003 4003  
(0,00 EUR/Min.)

#### Service-Hotline (AT):

+800 4003 4003  
(0,00 EUR/Min.)

#### Service-Hotline (CH):

+800 4003 4003  
(0,00 EUR/Min.)

#### Service-Email (DE):

service.DE@scheppach.com

#### Service-Email (AT):

service.AT@scheppach.com

#### Service-Email (CH):

service.CH@scheppach.com

#### Service-Adresse (DE):

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

#### Service-Adresse (AT):

Gausch Hubert  
Bairisch Kölldorf 267  
AT - 8344 Bad Gleichenberg

#### Service-Adresse (CH):

Klaus-Häberling AG  
Industriestraße 6  
CH - 8610 Uster



Auf [www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com) können Sie diese und viele weitere Handbücher, Produktvideos und Installationssoftware herunterladen.

Mit dem QR-Code gelangen Sie direkt auf die Lidl-Service-Seite ([www.lidl-service.com](http://www.lidl-service.com)) und können mittels der Eingabe der Artikelnummer (IAN) 338493\_2007 ihre Bedienungsanleitung öffnen.



# CE - Declaración de conformidad

Traducción de la Declaración de conformidad CE original

# CE - Dichiarazione di conformità

Traduzione della dichiarazione di conformità CE originale

# CE - Konformitätserklärung

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, że produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami UE i normami
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	IT	pareiškia, taip atitiktis pagal ES direktyvos ir standartai šį straipsnį
FR	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article	HU	az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következő megfelelési nyilatkozatot teszi a termékre
IT	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo	SI	izjavlja sledenco 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 směrnice 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 podľa smernice EU a noriem pre výrobok
DK	erklærer hermed, at følgende produkt er i overensstemmelse med nedenstående EUdirektiver og standarder	HR	ovime izjavljuje da postoji skladnost 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	potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
FI	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää alla esitettyt EU-direktiivit ja standardit	RO	declară următoarea conformitate corespunzător directivelor și normelor UE pentru articolul
SE	försäkras härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln	BG	декларира съответното съответствие съгласно Дирек-тива на ЕС и норми за артикул

Marca / Marca / Marke:

**Parkside**

Nombre del artículo:

**INGLETADORA TELESCÓPICA - PZKS 2000 B2**

Denominazione articolo:

**SEGA CIRCOLARE PER TAGLI OBLIQUI - PZKS PZKS 2000 B2**

Art.-Bezeichnung:

**KAPP- UND ZUGSÄGE - PZKS 2000 B2**

N° art. / Cod. art. / Art.-Nr.:

**3901236974 - 3901236981; 39012369915 - 39012369916**

N° ident. / Cod. ident. / Ident.-Nr.:

**01001 - 125541**

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

Standard references:

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

El fabricante es el único responsable de expedir esta Declaración de Conformidad.

Il produttore è il solo responsabile della stesura della presente dichiarazione di conformità.

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

\* El asunto descrito más arriba de la declaración cumple las disposiciones de la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y el Consejo del 8 de junio de 2011 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

\* L'oggetto della dichiarazione, sopra descritto, soddisfa le disposizioni della Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011, sulla restrizione nell'utilizzo di determinate sostanze pericolose negli apparecchi elettrici ed elettronici.

\* 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.

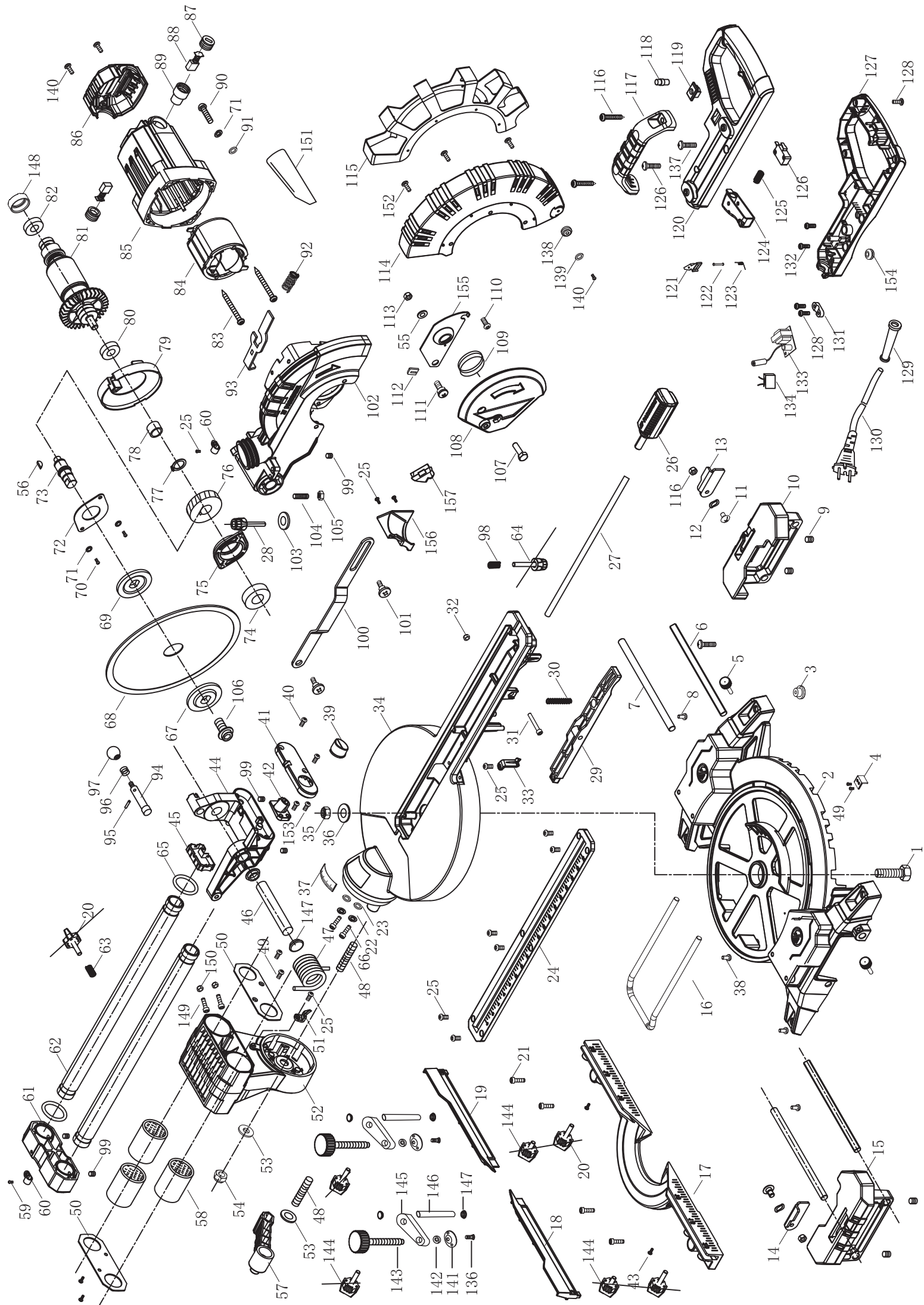
Ichenhausen, den 12.08.2020

Unterschrift / Andreas Pecher / Head of Project Management

**First CE: 2019**

**Subject to change without notice**

**Documents registrar:** Thomas Schuster  
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen







**SCHEPPACH FABRIKATION VON HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN GMBH**

Günzburger Str. 69  
D-89335 Ichenhausen



Estado de las informaciones · Versione delle informazioni · Estado das informações · Last Information Update · Stand der Informationen  
Update: 08 / 2020 · Ident.-No.: 338493\_2007\_3901236978

IAN 338493\_2007